



**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
 PROYECTO MINERO QUEBRADA BLANCA FASE 2**

CAPITULO 10

PLAN DE CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACION AMBIENTAL APLICABLE

TQB14016-REP-MA-0255

INDICE

10	PLAN DE CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACION AMBIENTAL APLICABLE.....	10-1
10.1	INTRODUCCIÓN.....	10-1
10.2	IDENTIFICACION Y CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACION AMBIENTAL APLICABLE 10-2	
10.2.1	NORMATIVA AMBIENTAL DE CARÁCTER GENERAL	10-4
10.2.1.1	Medio Ambiente.....	10-6
10.2.1.2	Seguridad Minera	10-14
10.2.2	NORMATIVA AMBIENTAL DE CARÁCTER ESPECÍFICO.....	10-20
10.2.2.1	Componente Aguas Marinas	10-21
10.2.2.2	Componente Aire.....	10-29
10.2.2.3	Componente Ruido.....	10-42
10.2.2.4	Componente Suelo.....	10-44
10.2.2.5	Componente Fauna.....	10-46
10.2.2.6	Componente Flora y Vegetación	10-54
10.2.2.7	Patrimonio Indígena y Cultural.....	10-58
10.2.2.8	Obras Portuarias	10-70
10.2.2.9	Instalaciones Eléctricas	10-74
10.2.2.10	Sustancias Peligrosas	10-80
10.2.2.11	Sustancias Radiactivas.....	10-96
10.2.2.12	Aguas Servidas	10-101
10.2.2.13	Efluente Salino	10-109
10.2.2.14	Residuos Mineros.....	10-113
10.2.2.15	Residuos Sólidos.....	10-120
10.2.2.16	Residuos Peligrosos.....	10-128
10.2.2.17	Trabajo en Altura.....	10-137
10.2.2.18	Transporte y Vialidad.....	10-140

10.2.2.19	Obras Hidráulicas	10-150
10.2.2.20	Áreas Bajo Protección Oficial	10-155
10.2.2.21	Ordenamiento Territorial.....	10-157
10.3	PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES	10-161
10.3.1	PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES DE CONTENIDO ÚNICAMENTE AMBIENTAL.....	10-161
10.3.2	PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES MIXTOS.....	10-166
10.3.3	CONTENIDOS TÉCNICOS Y FORMALES DE PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES Y MIXTOS APLICABLES	10-173
10.3.3.1	Permisos Ambientales Sectoriales	10-173
10.3.3.2	Permisos Ambientales Sectoriales Mixtos Aplicables	10-175

TABLAS

Tabla 10.2-1	Estructura de presentación de la Normativa Ambiental de Carácter General.....	10-4
Tabla 10.2-2	Normativa Ambiental General Aplicable	10-4
Tabla 10.2-3	Estructura de Ficha para la identificación de la Normativa Ambiental de Carácter Específico.....	10-20
Tabla 10.2-4	Normativa de Aguas Marinas	10-21
Tabla 10.2-5	Normativa de Calidad de Aire	10-29
Tabla 10.2-6	Normativa de Ruido	10-42
Tabla 10.2-7	Normativa de Suelo	10-44
Tabla 10.2-8	Normativa de Fauna Terrestre	10-46
Tabla 10.2-9	Normativa de Fauna Marina.....	10-51
Tabla 10.2-10	Normativa de Flora y Vegetación	10-54
Tabla 10.2-11	Normativa de Patrimonio Indígena	10-58
Tabla 10.2-12	Normativa de Patrimonio Cultural.....	10-65
Tabla 10.2-13	Normativa Obras Portuarias.....	10-70
Tabla 10.2-14	Normativa de Electricidad	10-74
Tabla 10.2-15	Normativa de Transporte y Almacenamiento de Sustancias Peligrosas	10-80
Tabla 10.2-16	Normativa de Sustancias Radiactivas	10-96
Tabla 10.2-17	Normativa de Aguas Servidas.....	10-101
Tabla 10.2-18	Normativa de Efluente Salinos	10-109
Tabla 10.2-19	Normativa de Residuos Mineros	10-113
Tabla 10.2-20	Normativa de Residuos Sólidos	10-120
Tabla 10.2-21	Normativa de Residuos Sólidos Peligrosos.....	10-128
Tabla 10.2-22	Normativa de Trabajo en Altura	10-137
Tabla 10.2-23	Normativa de Transporte y Viabilidad	10-140

Tabla 10.2-24	Normativa Obras Hidráulicas	10-150
Tabla 10.2-25	Normativa de Áreas bajo Protección Oficial	10-155
Tabla 10.2-26	Normativa de Ordenamiento Territorial	10-157
Tabla 10.3-1	Aplicabilidad de Permisos Ambientales Sectoriales de contenido únicamente ambiental en el Proyecto	10-162
Tabla 10.3-2	Aplicabilidad de Permisos Ambientales Sectoriales Mixtos en el Proyecto	10-166
Tabla 10.3-3	Indicador de Cumplimiento.....	10-173
Tabla 10.3-4	Mono-relleno de Lodos	10-175
Tabla 10.3-5	Botaderos de estériles o acumulación de mineral	10-178
Tabla 10.3-6	PTAS y Fosas Sépticas	10-180
Tabla 10.3-7	Instalaciones de Residuos Industriales Sólidos.....	10-182
Tabla 10.3-8	Rellenos Sanitarios	10-183
Tabla 10.3-9	Bodega de Residuos Peligrosos	10-184
Tabla 10.3-10	Instalaciones afectas a PASM 155.....	10-187
Tabla 10.3-11	Obras Hidráulicas	10-188
Tabla 10.3-12	Edificaciones e instalaciones	10-191
Tabla 10.3-13	Destino o utilidad de la plataforma	10-200

ANEXOS

Anexo 10.3.1	PAS 115 - Descarga de salmuera
Anexo 10.3.2	PAS 119 - Pesca de Investigación
Anexo 10.3.3.1	PAS 126 - Mono-relleno CMRS Área Pampa
Anexo 10.3.3.2	PAS 126 - Mono-relleno CMRS Área Mina
Anexo 10.3.4	PASM 132 - Excavaciones Arqueológicas
Anexo 10.3.5	PASM 134 - Bodega de Equipos Radiactivos del Área Mina
Anexo 10.3.6	PASM 135 - Depósito de Relaves
Anexo 10.3.7.1	PASM 136 - Acopio de Mineral Norte
Anexo 10.3.7.2	PASM 136 - Acopio Marginal Norte
Anexo 10.3.7.3	PASM 136 - Botadero de Estériles Norte
Anexo 10.3.7.4	PASM 136 - Acopio de Mineral Sur
Anexo 10.3.7.5	PASM 136 - Acopio Marginal Sur
Anexo 10.3.7.6	PASM 136 - Botadero de Estériles Sur
Anexo 10.3.8	PASM 137 - Plan de Cierre
Anexo 10.3.9.1	PASM 138 - PTAS Pampa
Anexo 10.3.9.2	PASM 138 - PTAS Pionero Ductos N°1
Anexo 10.3.9.3	PASM 138 - PTAS Pionero Ductos N°2
Anexo 10.3.9.4	PASM 138 - PTAS Tambo Tarapacá
Anexo 10.3.9.5	PASM 138 - PTAS Taller Equipos Mina
Anexo 10.3.9.6	PASM 138 - PTAS Ductos N°1
Anexo 10.3.9.7	PASM 138 - PTAS Ductos N°2
Anexo 10.3.9.8	PASM 138 - PTAS Concentradora

Anexo 10.3.9.9	PASM 138 - PTAS Depósito de Relaves
Anexo 10.3.9.10	PASM 138 - PTAS Puerto
Anexo 10.3.9.11	PASM 138 - Fosas Sépticas Instalación de Faena Subestación Lagunas
Anexo 10.3.9.12	PASM 138 - Fosas Sépticas Comedor Satélite Estación de Bombeo N°5 STAD
Anexo 10.3.9.13	PASM 138 - Fosas Sépticas Instalación de Faena Depósito de Relaves
Anexo 10.3.9.14	PASM 138 - Fosa Séptica Instalación de Faena N°5 Variante A-97B
Anexo 10.3.9.15	PASM 138 - Fosa Séptica Instalación de Faena N°1 Variante A-97B
Anexo 10.3.10	PASM 139 - Planta Desalinizadora
Anexo 10.3.11.1	PASM 140 – Punto Limpio Área Pampa
Anexo 10.3.11.2	PASM 140 - Zanja de Escombros de Área Pampa
Anexo 10.3.11.3	PASM 140 – Zanjas de Residuos Industriales no Peligrosos (RISES NP) de Área Pampa
Anexo 10.3.11.4	PASM 140 - Zanjas de Escombros de Área Mina
Anexo 10.3.11.5	PASM 140 - Zanjas de Neumáticos Mineros
Anexo 10.3.11.6	PASM 140 – Punto Limpio Puerto
Anexo 10.3.11.7	PASM 140 - Zanjas de Escombros de Área Puerto
Anexo 10.3.12.1	PASM 141 - Relleno Sanitario– Área Pampa
Anexo 10.3.12.2	PASM 141 - Relleno Sanitario – Área Mina Planta
Anexo 10.3.13.1	PASM 142 - Bodega Respel Depósito de Relaves– Área Pampa
Anexo 10.3.13.2	PASM 142 - Bodega Respel Ductos N°1 – Área Obras Lineales
Anexo 10.3.13.3	PASM 142 - Bodega Respel Ductos N°2 – Área Obras Lineales
Anexo 10.3.13.4	PASM 142 - Bodega Respel Puerto – Área Puerto
Anexo 10.3.14	PASM 146 - Captura especies de fauna
Anexo 10.3.15	PASM 151 - Formaciones Xerofíticas
Anexo 10.3.16	PASM 155 y 156- Permiso para la construcción de ciertas obras hidráulicas. Permiso para efectuar modificaciones de cauce
Anexo 10.3.17.1	PASM 155 – Canaleta de Relaves
Anexo 10.3.17.2	PASM 155 – Tubería de Agua de recuperación y de dilución
Anexo 10.3.18.1	PASM 156 - IGM -Alcantarilla de tubo de acero corrugado
Anexo 10.3.18.2	PASM 156 - No IGM -Alcantarilla de tubo de acero corrugado
Anexo 10.3.18.3	PASM 156 - IGM -Alcantarilla de doble tubo de acero corrugado
Anexo 10.3.18.4	PASM 156 - No IGM -Alcantarilla de doble tubo de acero corrugado
Anexo 10.3.18.5	PASM 156 - IGM - Alcantarilla de doble cajón de hormigón armado
Anexo 10.3.18.6	PASM 156 - IGM - Tubería con recubrimiento de hormigón, en zanja
Anexo 10.3.18.7	PASM 156 - IGM -Badén de mampostería
Anexo 10.3.18.8	PASM 156 - No IGM -Badén de mampostería
Anexo 10.3.18.9	PASM 156 - IGM -Badén de tierra
Anexo 10.3.18.10	PASM 156 - No IGM -Badén de tierra
Anexo 10.3.18.11	PASM 156 – IGM – Instalación de Faena
Anexo 10.3.18.12	PASM 156 – No IGM – Instalación de Faena
Anexo 10.3.18.13	PASM 156 – Botaderos de Excedentes
Anexo 10.3.19.1	PASM 160 - CUS001P

Anexo 10.3.19.2	PASM 160 -	CUS002T
Anexo 10.3.19.3	PASM 160 -	CUS003T
Anexo 10.3.19.4	PASM 160 -	CUS004T
Anexo 10.3.19.5	PASM 160 -	CUS005T
Anexo 10.3.19.6	PASM 160 -	CUS006P
Anexo 10.3.19.7	PASM 160 -	CUS007P
Anexo 10.3.19.8	PASM 160 -	CUS008P
Anexo 10.3.19.9	PASM 160 -	CUS009P
Anexo 10.3.19.10	PASM 160 -	CUS010P
Anexo 10.3.19.11	PASM 160 -	CUS011P
Anexo 10.3.19.12	PASM 160 -	CUS012P
Anexo 10.3.19.13	PASM 160 -	CUS013P
Anexo 10.3.19.14	PASM 160 -	CUS014P
Anexo 10.3.19.15	PASM 160 -	CUS015P
Anexo 10.3.19.16	PASM 160 -	CUS016P
Anexo 10.3.19.17	PASM 160 -	CUS017T
Anexo 10.3.19.18	PASM 160 -	CUS018P
Anexo 10.3.19.19	PASM 160 -	CUS019T
Anexo 10.3.19.20	PASM 160 -	CUS020T
Anexo 10.3.19.21	PASM 160 -	CUS021T
Anexo 10.3.19.22	PASM 160 -	CUS022T
Anexo 10.3.19.23	PASM 160 -	CUS023T
Anexo 10.3.19.24	PASM 160 -	CUS024T
Anexo 10.3.19.25	PASM 160 -	CUS025T
Anexo 10.3.19.26	PASM 160 -	CUS026T
Anexo 10.3.19.27	PASM 160 -	CUS027T
Anexo 10.3.19.28	PASM 160 -	CUS028T
Anexo 10.3.19.29	PASM 160 -	CUS029T
Anexo 10.3.19.30	PASM 160 -	CUS030P
Anexo 10.3.19.31	PASM 160 -	CUS031T
Anexo 10.3.19.32	PASM 160 -	CUS032T
Anexo 10.3.19.33	PASM 160 -	CUS033T
Anexo 10.3.19.34	PASM 160 -	CUS034T
Anexo 10.3.19.35	PASM 160 -	CUS035T
Anexo 10.3.19.36	PASM 160 -	CUS036T
Anexo 10.3.19.37	PASM 160 -	CUS037T
Anexo 10.3.19.38	PASM 160 -	CUS038T
Anexo 10.3.19.39	PASM 160 -	CUS039T
Anexo 10.3.19.40	PASM 160 -	CUS040T
Anexo 10.3.19.41	PASM 160 -	CUS041T
Anexo 10.3.19.42	PASM 160 -	CUS042T

Anexo 10.3.19.43	PASM 160 -	CUS043T
Anexo 10.3.19.44	PASM 160 -	CUS044T
Anexo 10.3.19.45	PASM 160 -	CUS045T
Anexo 10.3.19.46	PASM 160 -	CUS046T
Anexo 10.3.19.47	PASM 160 -	CUS047T
Anexo 10.3.19.48	PASM 160 -	CUS048T
Anexo 10.3.19.49	PASM 160 -	CUS049T
Anexo 10.3.19.50	PASM 160 -	CUS050T
Anexo 10.3.19.51	PASM 160 -	CUS051T
Anexo 10.3.19.52	PASM 160 -	CUS052T
Anexo 10.3.19.53	PASM 160 -	CUS053T
Anexo 10.3.19.54	PASM 160 -	CUS054T
Anexo 10.3.19.55	PASM 160 -	CUS055T
Anexo 10.3.19.56	PASM 160 -	CUS056T
Anexo 10.3.19.57	PASM 160 -	CUS057T
Anexo 10.3.19.58	PASM 160 -	CUS058T
Anexo 10.3.19.59	PASM 160 -	CUS059T
Anexo 10.3.19.60	PASM 160 -	CUS060T
Anexo 10.3.19.61	PASM 160 -	CUS061T
Anexo 10.3.19.62	PASM 160 -	CUS062T
Anexo 10.3.19.63	PASM 160 -	CUS063T
Anexo 10.3.19.64	PASM 160 -	CUS064T
Anexo 10.3.19.65	PASM 160 -	CUS065T
Anexo 10.3.19.66	PASM 160 -	CUS066T
Anexo 10.3.19.67	PASM 160 -	CUS067T
Anexo 10.3.19.68	PASM 160 -	CUS068T
Anexo 10.3.19.69	PASM 160 -	CUS069T
Anexo 10.3.19.70	PASM 160 -	CUS070T
Anexo 10.3.19.71	PASM 160 -	CUS071T
Anexo 10.3.19.72	PASM 160 -	CUS072T
Anexo 10.3.19.73	PASM 160 -	CUS073T
Anexo 10.3.19.74	PASM 160 -	CUS074T
Anexo 10.3.19.75	PASM 160 -	CUS075T
Anexo 10.3.19.76	PASM 160 -	CUS076T
Anexo 10.3.19.77	PASM 160 -	CUS077T
Anexo 10.3.19.78	PASM 160 -	CUS078T
Anexo 10.3.19.79	PASM 160 -	CUS079T
Anexo 10.3.19.80	PASM 160 -	CUS080T
Anexo 10.3.19.81	PASM 160 -	CUS081T
Anexo 10.3.19.82	PASM 160 -	CUS082T
Anexo 10.3.19.83	PASM 160 -	CUS083T

Anexo 10.3.19.84	PASM 160 -	CUS084T
Anexo 10.3.19.85	PASM 160 -	CUS085T
Anexo 10.3.19.86	PASM 160 -	CUS086T
Anexo 10.3.19.87	PASM 160 -	CUS087T
Anexo 10.3.19.88	PASM 160 -	CUS088T
Anexo 10.3.19.89	PASM 160 -	CUS089T
Anexo 10.3.19.90	PASM 160 -	CUS090T
Anexo 10.3.19.91	PASM 160 -	CUS091T
Anexo 10.3.19.92	PASM 160 -	CUS092T
Anexo 10.3.19.93	PASM 160 -	CUS093T
Anexo 10.3.19.94	PASM 160 -	CUS094T
Anexo 10.3.19.95	PASM 160 -	CUS095T
Anexo 10.3.19.96	PASM 160 -	CUS096T
Anexo 10.3.19.97	PASM 160 -	CUS097P
Anexo 10.3.19.98	PASM 160 -	CUS098T
Anexo 10.3.19.99	PASM 160 -	CUS099P
Anexo 10.3.19.100	PASM 160 -	CUS100P
Anexo 10.3.19.101	PASM 160 -	CUS101T
Anexo 10.3.19.102	PASM 160 -	CUS102P
Anexo 10.3.19.103	PASM 160 -	CUS103P
Anexo 10.3.19.104	PASM 160 -	CUS104P
Anexo 10.3.19.105	PASM 160 -	CUS105T
Anexo 10.3.19.106	PASM 160 -	CUS106P
Anexo 10.3.19.107	PASM 160 -	CUS107T
Anexo 10.3.19.108	PASM 160 -	CUS108T
Anexo 10.3.19.109	PASM 160 -	CUS109T
Anexo 10.3.19.110	PASM 160 -	CUS110P
Anexo 10.3.19.111	PASM 160 -	CUS111P
Anexo 10.3.19.112	PASM 160 -	CUS112P
Anexo 10.3.19.113	PASM 160 -	CUS113T
Anexo 10.3.19.114	PASM 160 -	CUS114T
Anexo 10.3.19.115	PASM 160 -	CUS115T
Anexo 10.3.19.116	PASM 160 -	CUS116T
Anexo 10.3.19.117	PASM 160 -	CUS117T
Anexo 10.3.19.118	PASM 160 -	CUS118T
Anexo 10.3.19.119	PASM 160 -	CUS119T
Anexo 10.3.19.120	PASM 160 -	CUS120T
Anexo 10.3.19.121	PASM 160 -	CUS121P
Anexo 10.3.19.122	PASM 160 -	CUS122T
Anexo 10.3.19.123	PASM 160 -	CUS123T
Anexo 10.3.19.124	PASM 160 -	CUS124T

Anexo 10.3.19.125	PASM 160 -	CUS125T
Anexo 10.3.19.126	PASM 160 -	CUS126P
Anexo 10.3.19.127	PASM 160 -	CUS127T
Anexo 10.3.19.128	PASM 160 -	CUS128T
Anexo 10.3.19.129	PASM 160 -	CUS129T
Anexo 10.3.19.130	PASM 160 -	CUS130P
Anexo 10.3.19.131	PASM 160 -	CUS131T
Anexo 10.3.19.132	PASM 160 -	CUS132T
Anexo 10.3.19.133	PASM 160 -	CUS133P
Anexo 10.3.19.134	PASM 160 -	CUS134T
Anexo 10.3.19.135	PASM 160 -	CUS135T
Anexo 10.3.19.136	PASM 160 -	CUS136T
Anexo 10.3.19.137	PASM 160 -	CUS137T
Anexo 10.3.19.138	PASM 160 -	CUS138T
Anexo 10.3.19.139	PASM 160 -	CUS139T

PLANOS

PLA 10.3.1-1	Cumplimiento Legal Permiso Ambiental Sectorial 115 Localización Planta Desalinizadora y Descarga de Salmuera
PLA 10.3.3-1	Cumplimiento Legal Permiso Ambiental Sectorial 126 Localización de Monorellenos
PLA 10.3.5-1	Cumplimiento Legal Permiso Ambiental Sectorial 134 Localización de Bodega de Equipos Radiactivos
PLA 10.3.7-1	Cumplimiento Legal Permiso Ambiental Sectorial 136 Localización de Botaderos y Acopios
PLA 10.3.9-1	Cumplimiento Legal Permiso Ambiental Sectorial 138 Localización de Plantas Tratamiento de Aguas Servidas
PLA 10.3.10-1	Cumplimiento Legal Permiso Ambiental Sectorial 139 Emplazamiento de Planta Desalinizadora
PLA 10.3.11-1	Cumplimiento Legal Permiso Ambiental Sectorial 140 Localización de instalaciones de Residuos No Peligrosos

PLA 10.3.12-1	Cumplimiento Legal Permiso Ambiental Sectorial 141 Localización de Rellenos Sanitarios
PLA 10.3.13-1	Cumplimiento Legal Permiso Ambiental Sectorial 142 Localización de Bodegas de Residuos Peligrosos
PLA 10.3.18-1	Cumplimiento Legal Permiso Ambiental Sectorial 156 Plano de Ubicación General de Cruces de Cauce
PLA 10.3.19-1	Cumplimiento Legal Permiso Ambiental Sectorial 160 Plano Ubicación General cambios de Uso de Suelo Plano 1
PLA 10.3.19-2	Cumplimiento Legal Permiso Ambiental Sectorial 160 Plano Ubicación General cambios de Uso de Suelo Plano 2
PLA 10.3.19-3	Cumplimiento Legal Permiso Ambiental Sectorial 160 Plano Ubicación General cambios de Uso de Suelo Plano 3
PLA 10.3.19-4	Cumplimiento Legal Permiso Ambiental Sectorial 160 Plano Ubicación General cambios de Uso de Suelo Plano 4
PLA 10.3.19-5	Cumplimiento Legal Permiso Ambiental Sectorial 160 Plano Ubicación General cambios de Uso de Suelo Plano 5
PLA 10.3.19-6	Cumplimiento Legal Permiso Ambiental Sectorial 160 Plano Ubicación General cambios de Uso de Suelo Plano 6
PLA 10.3.19-7	Cumplimiento Legal Permiso Ambiental Sectorial 160 Plano Ubicación General cambios de Uso de Suelo Plano 7



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PROYECTO MINERO QUEBRADA BLANCA FASE 2

CAPITULO 10 PLAN DE CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACION AMBIENTAL APLICABLE

TQB14016-REP-MA-0255

10 PLAN DE CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACION AMBIENTAL APLICABLE

10.1 INTRODUCCIÓN

El presente capítulo se desarrolla en el marco de lo exigido en la letra g) del artículo 12 de la Ley N°19.300¹ sobre Bases Generales del Medio Ambiente, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, y según lo establecido en la letra l) del artículo 18 del D.S. N°40/2012 del Ministerio de Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA). Dichas normas establecen que los Estudios de Impacto Ambiental deben considerar dentro de sus materias, un plan de cumplimiento de la legislación ambiental aplicable, el que debe incluir:

- La identificación de las normas ambientales aplicables al proyecto o actividad.
- La descripción de la forma y fases en las que se dará cumplimiento a las obligaciones contenidas en la normativa ambiental, incluyendo indicadores de cumplimiento.
- El listado de los permisos y pronunciamientos ambientales sectoriales aplicables al proyecto o actividad.
- Los contenidos técnicos y formales que acrediten el cumplimiento de los requisitos de otorgamiento de los respectivos permisos y pronunciamientos ambientales sectoriales, según lo dispuesto en el Título VII del RSEIA, incluyendo indicadores de cumplimiento, si corresponde.

En función de lo indicado anteriormente, el presente capítulo ha sido dividido en dos secciones, las cuales se describen a continuación:

- 10.2: Se identifica el marco regulatorio general y ambiental específico aplicable en todas las fases de desarrollo del Proyecto Minero Quebrada Blanca Fase 2 (en adelante “Proyecto”) y su forma de cumplimiento.

¹Modificada por la Ley N°20.417.

- 10.3: Se detallan los Permisos Ambientales Sectoriales (PAS) y Permisos Ambientales Sectoriales Mixtos (PASM) aplicables al Proyecto, presentando los contenidos técnicos y formales para acreditar el cumplimiento de los requisitos de otorgamiento.

10.2 IDENTIFICACION Y CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACION AMBIENTAL APLICABLE

En la presente sección se identifican aquellas normas ambientales de carácter general y específicas aplicables al Proyecto y su forma de cumplimiento:

- La **Normativa Ambiental de Carácter General** es aquella que se caracteriza por determinar la institucionalidad ambiental vigente que justifica el ingreso del Proyecto al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), otorgando sustento a la normativa ambiental de carácter específico aplicable.

Por lo anterior, las normas ambientales de carácter general regulan diversas materias, por lo que no pueden ser asociadas con sólo uno o algunos de los aspectos o componentes del medio ambiente presentes en el Proyecto.

- La **Normativa Ambiental de Carácter Específico** es aquella que puede ser asociada de manera exclusiva a algún componente del medio ambiente presente en el Proyecto.

Además, se identifica la Normativa de Carácter Referencial que corresponde a aquella normativa cuya aplicación no es obligación del titular, sin embargo, tienen relación con las actividades desarrolladas en el Proyecto y su influencia en medio ambiente. Esta normativa de referencia, se lista a continuación:

- D.S. Nº59/1998 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Establece Norma de Calidad Primaria para Material Particulado Respirable MP-10, en Especial de los Valores que Definen Situaciones de Emergencia (*).
- D.S. Nº12/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, Establece Norma Primaria de Calidad Ambiental para Material Particulado Fino Respirable MP 2,5 (*).
- D.S. Nº 114/03 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Establece Norma Primaria de Calidad de Aire para Dióxido de Nitrógeno (NO₂) (*).
- D.S. Nº 115/03 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Establece Norma Primaria de Calidad de Aire para Monóxido de Carbono (CO) (*).
- D.S. Nº 113/03 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Establece Norma Primaria de Calidad de Aire para Dióxido de Azufre (SO₂) (*).
- D.S. Nº 22/10 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Establece Norma de Calidad Secundaria de Aire para Anhídrido Sulfuroso (SO₂).
- D.S. Nº 4/92, del Ministerio de Agricultura, Establece Normas de Calidad del Aire para Material Particulado Sedimentable en la Cuenca del Río Huasco III Región.

- D.S N°29/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres según Estado de Conservación.
- D.S. N° 1689/1994 del Ministerio de Relaciones Exteriores, Promulga el Protocolo Relativo al Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, de 1973.
- D.S. N° 295/1986 del Ministerio de Relaciones Exteriores, Promulga el Protocolo para la Protección del Pacífico Sudeste contra la Contaminación Proveniente de Fuentes Terrestres y sus Anexos.
- D.S. N° 296/1986 del Ministerio de Relaciones Exteriores, Promulga El Convenio Para La Protección Del Medio Ambiente Y La Zona Costera Del Pacífico Sudeste.
- D.S. N°476/1972 del Ministerio de Relaciones Exteriores, Promulga el Convenio sobre Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y Otras Materias, con sus Anexos I, II y III, del Año 1972.
- Decreto Ley N°1.809/1977 del Ministerio de Relaciones Exteriores, Promulga Convenio sobre la Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y Otras Materias.

(*) Estas normativas se utilizaron en el Capítulo 4 y en el acápite 5.2.1 del Capítulo 5 para asegurar que no hay riesgo para la salud de la población.

10.2.1 Normativa Ambiental de Carácter General

La estructura de presentación de las Normativa Ambiental de Carácter General se realiza mediante fichas, cuyo formato y explicación, se presenta en la Tabla 10.2-1.

Tabla 10.2-1 Estructura de presentación de la Normativa Ambiental de Carácter General

Normativa: <i>Se indica la norma específica, el organismo emisor y el nombre legal.</i>	
Publicación D.O.	<i>Se enuncia la fecha de publicación en el diario oficial.</i>
Materia	<i>Se identifica las principales temáticas que aborda la norma en cuestión.</i>
Fase del Proyecto	<i>Se indica la Fase del Proyecto en que la normativa es aplicable.</i>
Relación con el Proyecto	<i>Se realiza una descripción de la forma y/o parte del Proyecto que se relaciona con la normativa identificada.</i>
Forma de Cumplimiento	<i>Se indica la forma de Cumplimiento de la norma durante el desarrollo del Proyecto.</i>
Indicador(es) de Cumplimiento	<i>Se detalla la forma en que el Titular, en adelante CMTQB, puede acreditar la observancia de la norma una vez realizadas las partes, obras o acciones que determinan su aplicación.</i>

Fuente: MWH.

A continuación, se identifica en la Tabla 10.2-2, la Normativa Ambiental de Carácter General aplicable al Proyecto y la que es detallada en los acápite siguientes.

Tabla 10.2-2 Normativa Ambiental General Aplicable

Normativa	Organismo Emisor
D.S. N°100/2005 Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Constitución Política de la República de Chile	Ministerio Secretaria General de la Presidencia.
Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente	Ministerio Secretaria General de la Presidencia.
D.S. N°40/2012 Aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental	Ministerio del Medio Ambiente.
D.S. N°72/1985 Aprueba Reglamento de Seguridad Minera, Cuyo Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado por el D.S N°132/2002	Ministerio de Minería.

Normativa	Organismo Emisor
Ley N°20.551 Regula el Cierre de Faenas o Instalaciones Mineras.	Ministerio de Minería.
D.S. N°41/2012 Reglamento Ley de Cierre de Faenas o Instalaciones Mineras.	Ministerio de Minería.

Fuente: MWH.

10.2.1.1 Medio Ambiente

10.2.1.1.1 D.S. N°100/2005 Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Constitución Política de la República de Chile

D.S. N°100/2005 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Constitución Política de la República de Chile.	
Publicación en D.O.	22 de Septiembre de 2005.
Materia	<p>Fija el siguiente texto refundido, coordinado y sistematizado de la Constitución Política de la República.</p> <p>En el Capítulo III “Sobre los derechos y deberes constitucionales”, específicamente en su Artículo 19 N°8, reconoce como derecho fundamental <i>“El derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación. Es deber del Estado velar para que este derecho no sea afectado y tutelar la preservación de la naturaleza. La ley podrá establecer restricciones específicas al ejercicio de determinados derechos o libertades para proteger el medio ambiente”</i>.</p> <p>Adicionalmente, garantiza el derecho de propiedad, la libertad para adquirir toda clase de bienes, el derecho a desarrollar cualquier actividad económica lícita, la igualdad ante la ley y el derecho a no ser discriminado por el Estado o sus organismos en materia económica, todos ellos igualmente tutelados jurisdiccionalmente, y al amparo de los cuáles los Titulares asumen sus correspondientes Proyectos de inversión o actividades en términos que deben ser compatibles con la protección del medio ambiente.</p>
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Relación con el Proyecto	<p>El derecho del Titular del Proyecto a desarrollar cualquier actividad económica, establecida en el artículo 19, N°21 de la Constitución Política, debiendo cumplir y respetar las normas legales que la regulen.</p> <p>El derecho de propiedad en sus diversas especies sobre toda clase de bienes corporales e incorporales, que le asiste el Titular, consagrado en el artículo 19 N°24 de la Constitución Política, impone obligaciones que derivan de su función social, dentro de las que se establece la conservación del patrimonio ambiental.</p> <p>El Proyecto se someterá al SEIA a través de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA). Los órganos de la administración del Estado evaluarán el Proyecto en todos los aspectos referidos a cada fase del mismo.</p>

D.S. N°100/2005 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Constitución Política de la República de Chile.	
Forma de Cumplimiento	<p>El Proyecto se ajustará a todas las disposiciones establecidas en la Constitución Política y considerará todas las acciones legales que permitan su cumplimiento, ejerciendo los derechos y obligaciones que le correspondan para tal efecto.</p> <p>El ingreso del Proyecto al SEIA asegura el cumplimiento de las garantías constitucionales correspondientes. El compromiso por parte del titular del Proyecto de respetar el derecho de vivir en un medio ambiente libre de contaminación, se manifiesta en el cumplimiento a las normas legales que regulen al Proyecto (contenidas en el presente capítulo).</p> <p>De esta forma, es el Estado a través de la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) quién certifica el cumplimiento de la normativa ambiental y de las condiciones establecidas, ejecutándose el Proyecto conforme lo estipulado en su RCA.</p>
Indicador de Cumplimiento	<p>Se presenta el Proyecto al SEIA; los alcances, compromisos y desarrollo del proceso de evaluación ambiental quedarán plasmados en la RCA, los cuales deberán ser cumplidos por el titular, permitiendo su fiscalización por parte de los órganos del Estado, velando así que el derecho a vivir en un ambiente libre de contaminación no sea afectado.</p>

10.2.1.1.2 Ley N°19.300/1994 sobre Bases Generales del Medio Ambiente.

Ley N°19.300/1994 modificada por la Ley N°20.417/2010, del Ministerio Secretaria General de la Presidencia, Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente	
Publicación en D.O.	09 de marzo de 1994 y 26 de enero de 2010, respectivamente.
Materia	<p>Constituye el marco legal fundamental de toda la normativa ambiental del país, procurando regular y desarrollar las instituciones e instrumentos necesarios para la protección del Medio Ambiente. La disposición contenida en su artículo 1°, refleja con claridad el ámbito de su aplicación, señalando que: “El derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, la protección del medio ambiente, la preservación de la naturaleza y la conservación del patrimonio ambiental se regularán por las disposiciones de esta ley, sin perjuicio de lo que otras normas legales establezcan sobre la materia.”</p> <p>La Ley concibe el SEIA, como un instrumento que permite introducir la dimensión ambiental en el diseño y la ejecución de los proyectos y actividades que se realizan en el país. A través de él, se evalúa y certifica que las iniciativas, tanto del sector público como del sector privado, se encuentran en condiciones de cumplir con los requisitos ambientales que les son aplicables.</p>
Fases del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre
Relación con el Proyecto	<p>El Proyecto es sometido al SEIA de acuerdo a lo establecido en el inciso 1 del artículo 8 de esta Ley: “<i>Los Proyectos o actividades señalados en el artículo 10 sólo podrán ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental, de acuerdo a lo establecido en la presente ley</i>”.</p> <p>El Proyecto consiste en una modificación del Proyecto actualmente en operación y con aprobación ambiental vigente, de manera tal que dicha modificación considera la extensión de la vida útil de las actuales operaciones y la optimización del proceso productivo, con el fin de explotar y procesar las reservas de mineral hipógeno. De este modo, la principal tipología de ingreso al SEIA es el literal i) del artículo 10 el cual señala que los “Proyectos de desarrollo minero, incluidos los de carbón, petróleo y gas comprendiendo las prospecciones, explotaciones, plantas procesadoras y disposición de residuos y estériles, así como la extracción industrial de áridos, turba o greda” deben someterse al SEIA.</p> <p>Adicionalmente, el Proyecto ingresa por las siguientes tipologías secundarias:</p> <p>Artículo 10 letra a): Acueductos, embalses o tranques y sifones que deban someterse a la autorización establecida en el artículo 294 del</p>

Ley Nº19.300/1994 modificada por la Ley Nº20.417/2010, del Ministerio Secretaria General de la Presidencia, Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente	
	<p>Código de Aguas. En particular, por embalses de capacidad superior a 50.000 m³ o cuyo muro tenga más de 5 m de altura y acueductos que conduzcan más de 2 m³/s.</p> <p>Artículo 10 letra b): Líneas de transmisión eléctrica de alto voltaje y sus subestaciones.</p> <p>Artículo 10 letra f): Puertos, vías de navegación, astilleros y terminales marítimas.</p> <p>Artículo 10 i) Proyectos de desarrollo minero, incluidos los de carbón, petróleo y gas comprendiendo las prospecciones, explotaciones, plantas procesadoras y disposición de residuos y estériles, así como la extracción industrial de áridos, turba o greda</p> <p>Artículo 10 letra j): Oleoductos, gasoductos, ductos mineros u otros análogos</p> <p>Artículo 10 letra ñ): Producción, almacenamiento, transporte, disposición o reutilización habituales de sustancias tóxicas, explosivas, radioactivas, inflamables, corrosivas o reactivas.</p> <p>Artículo 10 letra o): Proyectos de saneamiento ambiental, tales como sistemas de alcantarillado y agua potable, plantas de tratamiento de agua o de residuos sólidos de origen domiciliario, rellenos sanitarios, emisarios submarinos, sistemas de tratamiento y disposición de residuos industriales líquidos o sólidos.</p> <p>Artículo 10 letra p) Ejecución de obras, programas o actividades en parques nacionales, reservas nacionales, monumentos naturales, reservas de zonas vírgenes, santuarios de la naturaleza, parques marinos, reservas marinas o en cualesquiera otras áreas colocadas bajo protección oficial, en los casos en que la legislación respectiva lo permita.</p> <p>Dicho lo anterior, el Proyecto dará cumplimiento a las obligaciones establecidas en la Ley Nº19.300 mediante el sometimiento del mismo al SEIA, a través de un EIA, dado que el Proyecto presenta a lo menos uno de los efectos, características o circunstancias a que se refiere el artículo 11 de la Ley Nº19.300, tal como se detalla y concluye en el Capítulo 5 de este EIA.</p>
Forma de Cumplimiento	<p>El Titular del presente Proyecto da cumplimiento a las obligaciones establecidas en la Ley Nº19.300, mediante el ingreso del presente proyecto al SEIA, a través de un EIA, y el cumplimiento de los futuros compromisos que se establezcan en el marco de dicho sistema.</p>

Ley N°19.300/1994 modificada por la Ley N°20.417/2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente	
	<p>En tal sentido, este EIA presenta los contenidos que exige la Ley N°19.300 en su artículo 12 y en el Reglamento del SEIA, a través de todos los capítulos que lo conforman:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resumen Ejecutivo • Antecedentes Generales • Descripción de Proyecto • Determinación y Justificación del Área de Influencia • Línea de Base • Predicción y Evaluación de Impactos • Descripción pormenorizada de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la ley que dan origen a la necesidad de elaborar un EIA. • Riesgos para la Salud de la Población • Plan de Medidas de Mitigación, Reparación y Compensación • Plan de Contingencias y Emergencias • Plan de Seguimiento • Relación del Proyecto con Planes, Políticas y Programas Regionales y Comunales • Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable • Compromisos Ambientales Voluntarios • Acciones Previas • Información de Negociaciones con Interesados • Fichas de Resumen <p>De esta manera, el compromiso de respetar el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación se manifiesta a través del cumplimiento de la normativa ambiental de carácter específico, vigente y aplicable al Proyecto y del cumplimiento de los compromisos establecidos en la RCA que califica favorablemente al Proyecto.</p>
Indicador de Cumplimiento	<p>Se presenta el Proyecto al SEIA; los alcances, compromisos y desarrollo del proceso de evaluación ambiental quedarán plasmados en la RCA, los cuales deberán ser cumplidos por el titular, permitiendo su fiscalización por parte de los órganos del Estado.</p>

10.2.1.1.3 D.S. N°40/2012 Aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

D.S. N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.	
Publicación en D.O.	12 de Agosto de 2013.
Materia	<p>Este Reglamento establece las disposiciones por las cuales se regirá el SEIA y la Participación de la Comunidad en el proceso de evaluación de impacto ambiental, conforme a lo establecido en la Ley N°19.300.</p> <p>El artículo 2 letra g) del RSEIA, define como modificación de proyecto o actividad, la <i>“Realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad, de modo tal que esta sufra cambios de consideración. Se entenderá que un proyecto o actividad sufre cambios de consideración cuando:</i></p> <p><i>g.1) Las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento.</i></p> <p><i>g.2) Para los proyectos que se iniciaron de manera previa a la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental, si la suma de las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad de manera posterior a la entrada en vigencia de dicho sistema que no han sido calificados ambientalmente, constituye un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento.</i></p> <p><i>Para los proyectos que se iniciaron de manera posterior a la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental, si la suma de las partes, obras y acciones que no han sido calificadas ambientalmente y las partes, obras o acciones tendientes a intervenirlo o complementarlo, constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento.</i></p> <p><i>g.3) Las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad.</i></p> <p><i>g.4) Las medidas de mitigación, reparación y compensación para hacerse cargo de los impactos significativos de un proyecto o actividad calificado ambientalmente, se ven modificadas sustantivamente.”</i></p> <p>En su artículo 3 especifica cuáles son los proyectos o actividades contemplados en el artículo 10 de la Ley que tienen obligación de someterse al SEIA.</p>

D.S. N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.	
	<p>Determina los procedimientos administrativos a los cuales deberán ceñirse los EIA y las Declaraciones de Impacto Ambiental (DIA) durante su evaluación de impacto ambiental.</p> <p>Lista además, los PAS de contenidos únicamente ambientales y PASM, que tienen contenidos ambientales y no ambientales, cuyos requisitos para su otorgamiento, deberán ser incluidos en el documento correspondiente, en caso de ser aplicables al proyecto.</p>
Fases del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre
Relación con el Proyecto	<p>Conforme al artículo 8 de la Ley 19.300, los proyectos o actividades señalados en el artículo 10 de la Ley, sólo podrán ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental. Por su parte, en el artículo 10 se indican aquellos proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualquiera de sus fases, que deben someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA).</p> <p>El Proyecto corresponde a una modificación de un proyecto en ejecución, el cual ingresará al SEIA atendiendo a lo señalado en el artículo 3 del RSEIA que indica las tipologías de ingreso. En el caso del presente Proyecto, la tipología principal de ingreso corresponde al literal i), y las tipologías secundarias corresponden a las contenidas en los literales a), b), f), i), j), ñ), o) y p).</p> <p>Adicionalmente, el Proyecto requiere ser ingresado al SEIA para su evaluación a través de un EIA, al presentar o generar a lo menos uno de los efectos, características o circunstancias mencionados en el Artículo N°11 de la Ley N°19.300, de Bases del Medio Ambiente, reglamentados en los Artículos N°5 al N°11 del Título II del RSEIA.</p>
Forma de Cumplimiento	<p>El Proyecto da cumplimiento a las obligaciones establecidas en la Ley N°19.300, y el RSEIA, mediante el sometimiento al SEIA a través de un EIA.</p> <p>En tal sentido, y como lo exige el presente Reglamento, se dará cumplimiento con los contenidos de los EIA.</p> <p>A partir de lo anterior, el presente EIA contiene los siguientes capítulos:</p>

D.S. N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.	
	<ul style="list-style-type: none"> • Resumen Ejecutivo • Antecedentes Generales • Descripción de Proyecto • Determinación y Justificación del Área de Influencia • Línea de Base • Predicción y Evaluación de Impactos • Descripción pormenorizada de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la ley que dan origen a la necesidad de elaborar un EIA. • Riesgos para la Salud de la Población • Plan de Medidas de Mitigación, Reparación y Compensación • Plan de Contingencias y Emergencias • Plan de Seguimiento • Relación del Proyecto con Planes, Políticas y Programas Regionales y Comunes • Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable • Compromisos Ambientales Voluntarios • Acciones Previas • Información de Negociaciones con Interesados • Fichas de Resumen
Indicador de Cumplimiento	<p>Se presenta el Proyecto al SEIA; los alcances, compromisos y desarrollo del proceso de evaluación ambiental quedarán plasmados en la RCA, los cuales deberán ser cumplidos por el titular, permitiendo su fiscalización por parte de los órganos del Estado.</p>

10.2.1.2 Seguridad Minera

10.2.1.2.1 D.S. N°72/1985 Aprueba Reglamento de Seguridad Minera, cuyo Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado por el D.S N°132/2002.

D.S. N°72/1985 del Ministerio De Minería, Aprueba Reglamento de Seguridad Minera, cuyo Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado por El D.S N°132/2002	
Publicación en D.O.	27 de Enero de 1986.
Materia	<p>Establece las condiciones generales que debe cumplir la industria extractiva minera, la cual es definida como las actividades de: (1) exploración, prospección y labores relacionadas con el desarrollo de proyectos mineros, (2) la construcción de ellos, (3) la explotación, extracción y transporte de minerales, estériles, productos y subproductos dentro del área industrial minera, (4) procesos de transformación pirometalúrgicos, hidrometalúrgicos y refinación de sustancias minerales y sus productos, (5) disposición de estériles, desechos y residuos. Construcción y operación de obras civiles destinadas a estos fines, (6) actividades de embarque de tierra de sustancias minerales y/o sus productos, (7) exploración, prospección y explotación de depósitos naturales de sustancias fósiles e hidrocarburos líquidos gaseosos y fertilizantes.</p> <p>Adicionalmente, en el Artículo 67 del DS N°34, se establece que las empresas mineras previo al inicio de construcción de sus proyectos, y junto con la presentación del proyecto de explotación, enviarán al Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN) la RCA aprobatoria de la COREMA respectiva (actual Comisión de Evaluación), lo que constituye requisito fundamental para que dicho Servicio acepte el proyecto minero presentado.</p>
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Relación con el Proyecto	El Proyecto corresponde a un proyecto de desarrollo minero, que con la finalidad de obtener una RCA favorable, será sometido al SEIA.
Forma de Cumplimiento	<p>Durante toda la ejecución del Proyecto, el Titular dará cumplimiento a todas las disposiciones relativas a componentes ambientales establecidos en el Reglamento de Seguridad Minera. Dentro de los cuales se encuentran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antes de dar inicio a la ejecución de las obras del Proyecto, el Titular enviará al SERNAGEOMIN una carta de aviso y la RCA aprobatoria

D.S. N°72/1985 del Ministerio De Minería, Aprueba Reglamento de Seguridad Minera, cuyo Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado por El D.S N°132/2002	
	<p>emitida por el SEA, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 67 del presente Reglamento. En el caso que el proyecto no cuente con una RCA favorable, el SERNAGEOMIN no podrá emitir una autorización aprobatoria para la ejecución de las obras.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una vez obtenida la RCA el Titular presentará ante el SERNAGEOMIN un Informe sobre el método de explotación del Proyecto, dando cumplimiento al Artículo 22 del Reglamento.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de presentación de RCA ante el SERNAGEOMIN. • Registro de presentación de proyecto de explotación ante SERNAGEOMIN.

10.2.1.2.2 Ley N°20.551/2011 Regula el Cierre de Faenas e Instalaciones Mineras.

Ley N°20.551/2011 del Ministerio de Minería, Regula el Cierre de Faenas e Instalaciones Mineras.	
Publicación en D.O.	11 de Noviembre de 2011.
Materia	<p>Esta Ley regula el cierre de faenas de la industria extractiva minera, sin perjuicio de las demás normas que resulten aplicables en los ámbitos específicos de su competencia.</p> <p>En su artículo 2 establece que: <i>“El objeto del plan de cierre de faenas mineras es la integración y ejecución del conjunto de medidas y acciones destinadas a mitigar los efectos que se derivan del desarrollo de la industria extractiva minera, en los lugares en que ésta se realice, de forma de asegurar la estabilidad física y química de los mismos, en conformidad a la normativa ambiental aplicable. La ejecución de las medidas y acciones de la manera antes señalada deberá otorgar el debido resguardo a la vida, salud, seguridad de las personas y medio ambiente, de acuerdo a la ley.</i></p> <p><i>El plan de cierre de las faenas de la industria extractiva minera es parte del ciclo de su vida útil. El cierre de faenas mineras se planificará e implementará de forma progresiva, durante las diversas etapas de operación de la faena minera, por toda la vida útil.</i></p> <p><i>El plan de cierre de faenas mineras debe ser ejecutado por la empresa minera, antes del término de sus operaciones, de manera tal que al cese de éstas se encuentren implementadas y creadas las condiciones de estabilidad física y química en el lugar que operó la faena.”</i></p> <p>En su artículo 4 establece: <i>“Carácter sectorial del plan de cierre. La aprobación que realizare el Servicio al plan de cierre, en conformidad a lo dispuesto en la presente ley, constituirá un permiso sectorial para todos los efectos legales. El plan de cierre original deberá ser elaborado en conformidad con la resolución de calificación ambiental previamente aprobada, de forma tal de asegurar el cumplimiento de las obligaciones de reparación, mitigación o compensación diversas a las prescritas por esta ley, respecto de los predios superficiales, en conformidad a la ley N°19.300 y la normativa ambiental aplicable. La empresa minera no podrá iniciar la operación de la faena minera sin contar, previamente, con un plan de cierre aprobado en la forma prescrita en esta ley.”</i></p> <p>En tanto, el artículo 6 de esta Ley se señala que <i>“Toda empresa minera deberá presentar, para la aprobación del Servicio, un plan de cierre de sus faenas mineras, elaborado en conformidad con la resolución de calificación ambiental que se pronuncie favorablemente sobre el proyecto minero, cuando correspondiere, de acuerdo a la ley N° 19.300”.</i></p>

Ley Nº20.551/2011 del Ministerio de Minería, Regula el Cierre de Faenas e Instalaciones Mineras.	
Fase del Proyecto	Cierre
Relación con el Proyecto	<p>El Proyecto es administrado por una empresa minera que deberá dar cumplimiento a esta Ley.</p> <p>El Proyecto corresponde a una modificación de un proyecto de desarrollo minero ya en ejecución, al finalizar las obras de Operación se comenzará a dar ejecución del Plan de Cierre del Proyecto, en cumplimiento con lo establecido en esta Ley, garantizando el cumplimiento del mencionado Artículo 2.</p>
Forma de Cumplimiento	<p>De acuerdo a lo establecido en el artículo 137 del RSEIA, el Titular presenta en la sección 10.3 del presente capítulo, todos los contenidos técnicos y ambientales para dar cumplimiento a la aprobación ambiental del Permiso de Plan de Cierre de Faenas Mineras. Sin perjuicio a lo anterior, una vez obtenida la RCA favorable del Proyecto, el Titular solicitará sectorialmente ante el SERNAGEOMIN la aprobación del permiso, dando así cumplimiento a lo establecido en la presente Ley. En el Plan de Cierre se garantizará la estabilidad física y química al momento de efectuar el cierre.</p> <p>Dentro de las medidas de cierre que se implementarán para el Proyecto se encuentran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desmantelamiento de Instalaciones • Estabilización de Taludes • Cierre de accesos • Instalación de señalética • Manejo de suelos contaminados • Manejo de aguas de contacto y no contacto • Control de erosión • Manejo de residuos • Retiro de insumos residuales
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Otorgamiento del PASM Nº137 “Plan de Cierre”. • Ejecución del Plan de cierre conforme lo aprobado, asegurando la estabilidad física y química del lugar donde operó la faena.

10.2.1.2.3 D.S. N°41/2012 Reglamento Ley Cierre de Faenas e Instalaciones Mineras.

D.S. N°41/2012 del Ministerio de Minería, Reglamento Ley Cierre de Faenas e Instalaciones Mineras.	
Publicación en D.O.	22 de Noviembre 2012.
Materia	<p>El presente Reglamento tiene por objeto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>“Establecer las normas que regulen el cierre de Faenas Mineras e instalaciones mineras, de conformidad con los preceptos de la Ley N°20.551, necesarias para la prevención y control de los riesgos sobre la vida, la salud y la seguridad de las personas y el medio ambiente, y que pudieran derivarse del cese de las operaciones de las faenas mineras e instalaciones mineras.</i> • <i>Complementar el marco regulatorio establecido en la Ley N°20.551 para efectos de su implementación, sin perjuicio de otras normas especiales que se dicten respecto de la misma ley.</i> • <i>Fijar normas relativas a los procedimientos de aprobación de los planes de cierre de faenas mineras e instalaciones mineras, y demás materias establecidas en la Ley N°20.551, que requieren ser reguladas en el presente Reglamento. Con todo, para los efectos del cierre de faenas de hidrocarburos establecido en el artículo 48 de la ley, se dictará un reglamento específico en conformidad al artículo 60 de la misma normativa”.</i>
Fase del Proyecto	Cierre
Relación con el Proyecto	<p>El Proyecto es administrado por una empresa minera que deberá dar cumplimiento a las obligaciones contenidas en este Reglamento.</p> <p>Corresponde a un proyecto de desarrollo minero. Al finalizar las obras de operación se comenzará a dar ejecución del Plan de Cierre del Proyecto, en cumplimiento con lo establecido en este Reglamento.</p>
Forma de Cumplimiento	<p>De acuerdo a lo establecido en el artículo 137 del Decreto N°40/2012, el Titular presenta en la sección 10.3 del presente capítulo, todos los contenidos técnicos y ambientales para dar cumplimiento a la aprobación ambiental del Permiso de Plan de Cierre de Faenas Mineras. Sin perjuicio a lo anterior, una vez obtenida la RCA favorable del Proyecto, el Titular solicitará sectorialmente ante el SERNAGEOMIN la aprobación del permiso, dando así cumplimiento a lo establecido en el presente Reglamento.</p>

D.S. N°41/2012 del Ministerio de Minería, Reglamento Ley Cierre de Faenas e Instalaciones Mineras.	
	<p>En el Plan de Cierre se garantizará la estabilidad física y química al momento de efectuar el cierre.</p> <p>Dentro de las medidas de cierre que se implementarán para el Proyecto se encuentran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desmantelamiento de Instalaciones • Estabilización de Taludes • Cierre de accesos • Instalación de señalética • Manejo de suelo contaminados • Manejo de aguas de contacto y no contacto • Control de erosión • Retiro de Insumos residuales
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Otorgamiento del PASM N°137 "Plan de Cierre". • Ejecución del Plan de cierre conforme lo aprobado, asegurando la estabilidad física y química del lugar donde operó la faena.

10.2.2 Normativa Ambiental de Carácter Específico

La identificación de la Normativa Ambiental de Carácter Específico, se presenta mediante fichas, cuyo formato y explicación se muestra en la Tabla 10.2-3.

Tabla 10.2-3 Estructura de Ficha para la identificación de la Normativa Ambiental de Carácter Específico

Normativa: Se indica la norma específica, organismo emisor y el nombre legal.	
Publicación D.O.	Se enuncia la fecha de publicación en el Diario Oficial.
Materia	Se determinan las principales temáticas que aborda la norma.
Fase del Proyecto	<p>Se indica la Fase del Proyecto en que la normativa es aplicable. Es así como la:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fase de Construcción: Corresponde a las actividades de construcción necesarias que incorporarán las nuevas obras, partes y acciones, necesarias para el proyecto. • Fase de Operación: Se refiere a las actividades de operación de la globalidad de las obras, actividades y/o partes del Proyecto. • Fase de Cierre: Considera a las actividades a desarrollar una vez finalizada la fase de operación.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	Se detalla la parte, obras y acciones a que aplica con relación concreta de la norma con el Proyecto.
Forma de Cumplimiento	Se describe el medio de cumplimiento de la norma orientada a la obra o instalación, o la actividad a realizar. Se indica la acción a realizar (obligaciones de hacer) o de la prohibición (obligación de no hacer).
Indicador(es) de Cumplimiento	Se indica la forma en que el Titular puede acreditar la observancia de la norma una vez realizadas las partes, obras o acciones que determinan su aplicación.

Fuente: MWH.

A continuación, se presenta la Normativa Ambiental de Carácter Específico asociada al Proyecto.

10.2.2.1 Componente Aguas Marinas

En la Tabla 10.2-4 se presenta el resumen con las normas asociadas a la componente Aguas Marinas, identificadas como aplicables por el Proyecto:

Tabla 10.2-4 Normativa de Aguas Marinas

Normativa	Organismo Emisor
a) D.F.L. N°340/1960, sobre Concesiones Marítimas.	Ministerio de Hacienda.
b) D.S. N°2/2005, Reglamento sobre Concesiones Marítimas	Ministerio de Defensa Nacional.
c) Ley N°2.222/1978 Ley de Navegación.	Ministerio de Defensa Nacional.
d) D.S. N°1/1992, Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática.	Ministerio de Defensa Nacional.
e) D.S. N°430/1991, Ley General de Pesca y Acuicultura.	Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.

a) D.F.L. N°340/1960, sobre Concesiones Marítimas.

D.F.L. N°340/1960 del Ministerio de Hacienda, sobre Concesiones Marítimas.	
Publicación en D.O.	06 abril 1960.
Materia	Decreto con Fuerza de Ley que establece que al Ministerio de Defensa le corresponde conceder el uso particular, en cualquier forma, de los terrenos de playa, de las playas, rocas, porciones de agua, fondo de mar, dentro y fuera de las bahías.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	El Proyecto contempla actividades emplazadas en la playa y mar.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de presentar el expediente para la solicitud de concesión de fondo de mar, porción de playa y de terreno de playa de mar necesaria para desarrollar el Proyecto.
Indicador de Cumplimiento	Obtención de la Concesión Marítima.

b) D.S. N°2/2005, Reglamento sobre Concesiones Marítimas.

D.S. N°2/2005 del Ministerio de Defensa Nacional, Reglamento sobre Concesiones Marítimas.	
Publicación en D.O.	12 julio 2006.
Materia	Decreto que establece que al Ministerio le corresponde el control, fiscalización y supervigilancia de toda la costa, mar territorial de la República, y de los ríos y lagos que son navegables por buques de más de 100 toneladas. Específicamente, el: <ul style="list-style-type: none"> • El Artículo 3, señala que es facultad privativa del Ministerio de Defensa y de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante (Directemar) en su caso, el conceder el uso particular, en cualquier forma, de los terrenos de playa, de las playas, rocas, porciones de agua, fondo de mar, dentro y fuera de las bahías.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	El Proyecto contempla actividades emplazadas en la playa y mar.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de presentar el expediente para la solicitud de concesión de fondo de mar, porción de playa y de terreno de playa de mar necesaria para desarrollar el Proyecto.
Indicador de Cumplimiento	Obtención de la Concesión Marítima.

c) Ley N° 2.222/1978, Ley de Navegación.

Ley N° 2.222/1978 del Ministerio de Defensa Nacional, Ley de Navegación.	
Publicación en D.O.	31 de Mayo de 1978.
Materia	Ley que regula todas las actividades concernientes a la navegación o relacionadas con ella. Específicamente, el artículo 142, prohíbe arrojar lastre, escombros o basuras y derramar petróleo o sus derivados o residuos, aguas de relaves de minerales u otras materias nocivas o peligrosas, de cualquier especie, que ocasionen daños o perjuicios en las aguas sometidas a la jurisdicción nacional, y en puertos, ríos y lagos.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades asociadas a la construcción del muelle, tubería de captación, tubería de descarga de la planta desalinizadora y lanzadera. • Actividad de carga de concentrado al buque. • Descarga de efluente salino de la planta desalinizadora. • Desmantelamiento de instalaciones y edificaciones.
Forma de Cumplimiento	<p>El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de asegurar la prevención y control de la contaminación del medio marino mediante la siguientes acciones, entre otras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseñar y aplicar las medidas de control con el objeto de evitar la descarga al mar de lastres, escombros o basuras o derrames de petróleo. • Descargar el efluente salino según lo indicado en la normativa vigente.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Otorgamiento del PAS N°115. • Certificados de laboratorio que acrediten el cumplimiento de los parámetros establecidos en la norma de emisión del D.S. 90/00 de MINSEGPRES, Tabla N°5.

d) D.S. N°1/1992 Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática.

D.S. N°1/1992 del Ministerio de Defensa Nacional, Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática.	
Publicación en D.O.	18 de Noviembre de 1992.
Materia	<p>Decreto que establece el régimen de prevención, vigilancia y combate de la contaminación en las aguas de mar, puertos, ríos y lagos sometidos a la jurisdicción nacional. Específicamente, los artículos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 2 y Artículo 136, prohíben arrojar lastre, escombros o basuras y derramar petróleo o sus derivados o residuos, aguas de relaves de minerales u otras materias nocivas o peligrosas, de cualquier especie, que ocasionen o puedan ocasionar daños o perjuicios en las aguas sometidas a la jurisdicción nacional y en puertos, ríos y lago. • Artículo 139, establece que previo a la descarga, en forma directa o indirecta, de materias, energía o sustancias nocivas o peligrosas de cualquier especie a las aguas sometidas a la jurisdicción nacional, se debe presentar a la Dirección General los antecedentes necesarios sobre la instalación de su sistema de evacuación. • Artículo 140, indica que la Dirección General podrá autorizar la introducción o descarga a las aguas sometidas a la jurisdicción nacional de aquellas materias, energía o sustancias nocivas o peligrosas de cualquier especie, que no ocasionen daños o perjuicios en las aguas, la flora o la fauna, debiendo señalar el lugar y la forma de proceder.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades asociadas a la construcción del muelle, tubería de captación, tubería descarga de la planta desalinizadora y lanzadera. • Actividad de carga de concentrado al buque. • Descarga de efluente salino de la planta desalinizadora. • Desmantelamiento de instalaciones y edificaciones.
Forma de cumplimiento	<p>El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de asegurar la prevención y control de la contaminación del medio marino mediante las siguientes acciones, entre otras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseñar y aplicar las medidas de control con el objeto de evitar la descarga al mar de lastres, escombros o basuras o derrames de petróleo.

D.S. N°1/1992 del Ministerio de Defensa Nacional, Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática.	
	<ul style="list-style-type: none"> • Descargar el efluente salino según lo indicado en la normativa vigente.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Otorgamiento del PAS N°115. • Certificados de laboratorio que acrediten el cumplimiento de los parámetros establecidos en la norma de emisión del D.S. 90/00 de MINSEGPRES, Tabla N°5.

- e) D.S. N°430/1991 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°18.892, de 1989 y sus Modificaciones, Ley General de Pesca y Acuicultura.

D.S. N°430/1991 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°18.892, de 1989 y sus Modificaciones, Ley General de Pesca y Acuicultura.	
Publicación en D.O.	21 de enero de 1992.
Materia	<p>Decreto para la preservación de los recursos hidrobiológicos y toda actividad pesquera extractiva, de acuicultura, de investigación y deportiva, que se realice en aguas terrestres, aguas interiores, mar territorial o zona económica exclusiva de la República y en las áreas adyacentes a esta última sobre las que exista o pueda llegar a existir jurisdicción nacional de acuerdo con las leyes y tratados internacionales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Específicamente, el artículo 136 establece que será sancionado quién introduzca al mar, ríos, lagos o cualquier otro cuerpo de aguas, agentes contaminantes químicos, biológicos o físicos que causen daño a los recursos hidrobiológicos, sin que previamente hayan sido neutralizados para evitar tales daños. • El artículo 99 señala que <i>"para realizar pesca de investigación de especies y en áreas sujetas al régimen general de acceso, la Subsecretaría, mediante resolución, autorizará la captura de especies hidrobiológicas en función del proyecto aprobado, eximiéndola del cumplimiento de las normas de administración que establece esta ley"</i>
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades asociadas a la construcción del muelle, tubería de captación, tubería descarga de la planta desalinizadora y lanzadera. • Actividad de carga de concentrado al buque. • Descarga de efluente salino de la planta desalinizadora. • Desmantelamiento de instalaciones y edificaciones.
Forma de Cumplimiento	<p>El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de asegurar la prevención y control de la contaminación del medio marino mediante la siguientes acciones, entre otras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseñar y aplicar las medidas de control con el objeto de evitar la descarga al mar de lastres, escombros o basuras o derrames de petróleo.

D.S. N°430/1991 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°18.892, de 1989 y sus Modificaciones, Ley General de Pesca y Acuicultura.	
	<ul style="list-style-type: none"> • Descargar el efluente salino según lo indicado en la normativa vigente.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Otorgamiento del PAS N°115 y PAS N°119. • Certificados de laboratorio que acrediten el cumplimiento de los parámetros establecidos en la norma de emisión del D.S. 90/00 de MINSEGPRES, Tabla N°5.

10.2.2.2 Componente Aire

En la Tabla 10.2-5 se presenta un resumen con las normas asociadas al componente aire identificadas como aplicables al Proyecto:

Tabla 10.2-5 Normativa de Calidad de Aire

Normativa	Organismo Emisor
a) D.S.Nº144/1961 Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de Cualquier Naturaleza.	Ministerio de Salud.
b) D.S.Nº75/1987 Establece Condiciones para el Transporte de Carga.	Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.
c) D.S.Nº211/1991 Establece Normas de Emisión de Vehículos Motorizados Livianos	Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.
d) D.S.Nº55/1994 Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Pesados que Indica.	Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.
e) D.S.Nº4/1994 Establece Normas de Emisión de Contaminantes Aplicables a Los Vehículos Motorizados y Fija Procedimientos para su Control.	Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.
f) D.S.Nº54/1994 Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica.	Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.
g) D.S.Nº138/2005 Establece Obligación de Declarar Emisiones que Indica.	Ministerio de Salud.
h) D.S.Nº61/2008 Aprueba el Reglamento de Estaciones de Medición de Contaminantes Atmosféricos.	Ministerio de Salud.
i) D.S.Nº1/2013 Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC).	Ministerio de Medio Ambiente.
j) D.S. Nº 279/1983, Aprueba Reglamento para el Control de Emisión de Vehículos Motorizados de Combustión Interna	Ministerio de Salud

a) D.S.Nº144/1961, Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de Cualquier Naturaleza.

D.S. Nº144/1961 del Ministerio de Salud, Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de Cualquier Naturaleza.	
Publicación en D.O.	18 de Mayo de 1961.
Materia	Decreto que establece que los gases, vapores, humos, polvo, emanaciones o contaminantes de cualquier naturaleza, producidos en cualquier establecimiento fabril o lugar de trabajo, deberán captarse o eliminarse en forma tal que no causen peligros, daños o molestias al vecindario.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	<ul style="list-style-type: none"> • Fuentes fijas y móviles de contaminantes atmosféricos (material particulado y/o gases). • Fuentes fijas: Perforación y tronadura, Excavaciones en roca y en suelo, Carga y descarga de material, Motores de combustión de maquinaria de apoyo, Generación de energía eléctrica (grupos electrógenos), Erosión eólica en botaderos, acopios de material y muro del depósito de relaves. • Fuentes móviles: Tránsito de vehículos livianos y pesados en el interior de la mina, Transporte de personal, insumos y residuos.
Forma de Cumplimiento	<p>El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía:</p> <ul style="list-style-type: none"> • De la aplicación de humectación de áreas de tránsito vehicular no pavimentadas y en áreas de remoción de material. • De la realización de revisiones periódicas de mantención a vehículos para verificar los gases emitidos.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Certificado de autorización de instalación de equipos de combustión de servicios de calefacción y agua caliente. • Certificado de aprobación de la instalación de los equipos de combustión de servicios de calefacción y agua caliente. • Certificados de revisión técnica y gases. • Registros de humectación en caminos.

b) D.S. N°75/1987 (Modificado Por D.S N°78/97) Establece Condiciones para el Transporte de Cargas que Indica.

D.S. N°75/1987 (Modificado Por D.S N°78/97) del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Establece Condiciones para el Transporte de Cargas Que Indica.	
Publicación D.O.	07 de Julio de 1987.
Materia	<p>Decreto que establece las condiciones para el transporte de carga. Específicamente, los artículos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 1, indica que los vehículos deben cumplir los reglamentos que establece el donde se especifican prohibiciones y acciones si la carga sobrepasa los extremos del transporte. • Artículo 2, declara que <i>“los vehículos que transporten desperdicios, arena, ripio, tierra u otros materiales, ya sean sólidos, o líquidos, que puedan escurrirse y caer al suelo, estarán contruidos de forma que ello no ocurra por causa alguna. En las zonas urbanas, el transporte de materiales que produzcan polvo, tales como escombros, cemento, yeso, etc. deberá efectuarse siempre cubriendo total y eficazmente los materiales con lonas o plásticos de dimensiones adecuadas, u otro sistema, que impida su dispersión al aire”</i>. • Artículo 5, establece la obligación del uso de elementos de sujeción y protección (cordeles, cadenas y cubiertas de lona) sin cubrir las luces exteriores del vehículo. • Artículo 6, establece que <i>“el transporte de gas licuado deberá efectuarse de acuerdo con lo dispuesto en el Capítulo VI del D.S. N°29, de 1986, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.”</i> • Artículo 7, establece que <i>“los vehículos que transporten contenedores deberán estar provistos de dispositivos especiales de fijación, fijos o desmontables, que inmovilicen el contenedor por los esquineros inferiores. Los contenedores no deberán sobresalir del extremo delantero o trasero del vehículo que lo transporta y deberán apoyarse solamente sobre sus esquineros o en las zonas reforzadas de la estructura de la base. Antes de comenzar la operación de transporte se deberá verificar la eficacia de los dispositivos de fijación.”</i> • Artículo 9, indica a los <i>“90 kilómetros por hora el límite máximo de velocidad en zonas rurales, para la circulación de los vehículos motorizados destinados al transporte de carga de peso bruto vehicular superior a 3.500 kilogramos”</i>.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre

D.S. N°75/1987 (Modificado Por D.S N°78/97) del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Establece Condiciones para el Transporte de Cargas Que Indica.	
Parte, obras y acciones de Proyecto a que aplica	Durante el desarrollo del Proyecto se contempla el transporte de diversos tipos de cargas contenidas en el presente reglamento. Durante la fase de construcción del Proyecto se contempla el transporte de insumos, residuos y materiales de construcción, en tanto, durante la fase de operación, se contempla el transporte de insumos, productos (molibdeno), residuos y materiales requeridos en obras de mantenimiento, más el transporte de mineral y material estéril dentro del área Mina.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de mantener un plan de control que verificará que las actividades realizadas por personal interno o externo, se ajusten la normativa vigente.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de Control interno de cumplimiento de empresas contratistas • Registro de control de equipos e implementos en el transporte. • Registro control de velocidad en zonas rurales de vehículos sobre los 3.500 kilogramos.

- c) D.S. N°211/1991 (Modificado Por El D.S N°29/2012), Establece Normas de Emisión de Vehículos Motorizados Livianos.

D.S. N°211/1991 del Ministerio De Transporte y Telecomunicaciones, (Modificado y D.S N°29/2012), Establece Normas de Emisión de Vehículos Motorizados Livianos.	
Publicación en D.O.	11 de Diciembre 1991.
Materia	Decreto que establece las normas de emisión a vehículos motorizados livianos de motores diésel y gasolina. Los vehículos motorizados livianos, señalados en el artículo 2°, para circular deberán reunir características técnicas que los habiliten para cumplir en condiciones normalizadas, con los niveles máximos de emisión de monóxido de carbono (CO), hidrocarburos totales (HC), óxidos de nitrógeno (NOx). Son vehículos livianos aquellos con un peso bruto de menos de 2.700 kg. excluidos los de tres o menos ruedas. Los vehículos livianos, se califican en vehículos de pasajeros y comerciales.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones de Proyecto a que aplica	El proyecto considera el tránsito de vehículos y maquinaria motorizada liviana.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de ejecutar anualmente el procedimiento de la revisión técnica y emisión de gases para los vehículos motorizados.
Indicador de Cumplimiento	Registros de control de vehículos motorizados con certificado de revisión técnica y gases al día.

- d) D.S. N°55/1994 Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Pesados que Indica.

D.S. N°55/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Pesados que Indica.	
Publicación en D.O.	16 de Abril 1994.
Materia	Decreto que establece las normas de emisión a vehículos motorizados pesados y niveles de emisiones para motores diésel y gasolina. Son vehículos motorizados pesados aquellos destinados al transporte de personas o carga, por calles y caminos, que tengan un peso bruto vehicular igual o superior a 3.860 kilogramos.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones de Proyecto a que aplica	El Proyecto utilizará vehículos motorizados pesados.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de ejecutar anualmente el procedimiento de la revisión técnica y emisión de gases para los vehículos motorizados.
Indicador de Cumplimiento	Registros de control de vehículos motorizados pesados con certificado de revisión técnica y gases al día.

- e) D.S. N°4/1994 Establece Normas de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y Fija Procedimientos para su Control.

D.S. N°4/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Establece Normas de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y Fija Procedimientos Para su Control.	
Publicación en D.O.	29 de Enero de 1994
Materia	Decreto que establece que las emisiones de los vehículos motorizados no podrán exceder las concentraciones máximas que se indican en esta norma.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones de Proyecto a que aplica	<p>El Proyecto utilizará vehículos motorizados livianos y pesados.</p> <p>Vehículo liviano: Vehículo con un peso bruto de menos de 2.700 kg. excluidos los de tres o menos ruedas. Los vehículos livianos, se califican en vehículos de pasajeros y comerciales.</p> <p>Vehículo pesados: Vehículo destinado al transporte de personas o carga, por calles y caminos, y que tiene un peso bruto vehicular igual o superior a 3.860 kilogramos.</p>
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de ejecutar anualmente el procedimiento de la revisión técnica y emisión de gases para los vehículos motorizados.
Indicador de Cumplimiento	Registros de control de vehículos motorizados con certificado de revisión técnica y gases al día.

- f) D.S. N°54/1994 (Modificada por el D.S. N° 95/2005 y D.S N°28/2012) Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica.

D.S. N°54/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, (Modificada por el D.S N°28/2012) Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica.	
Publicación en D.O.	03 de Mayo de 1994.
Materia	Decreto que establece las normas de emisión a vehículos motorizados medianos. Determina los niveles de emisiones para motores diésel y a gasolina.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	<p>El Proyecto utilizará vehículos motorizados livianos y pesados.</p> <p>Vehículo liviano: Vehículo con un peso bruto de menos de 2.700 kg. excluidos los de tres o menos ruedas. Los vehículos livianos, se califican en vehículos de pasajeros y comerciales.</p> <p>Vehículo pesados: Vehículo destinado al transporte de personas o carga, por calles y caminos, y que tiene un peso bruto vehicular igual o superior a 3.860 kilogramos.</p>
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de ejecutar anualmente el procedimiento de la revisión técnica y emisión de gases para los vehículos motorizados medianos.
Indicador de Cumplimiento	Registros de control de vehículos motorizados con certificado de revisión técnica y gases al día.

- g) D.S. N°138/2005 (Modificado Por El D.S N°90/2011), Establece Obligación de Declarar Emisiones que Indica.

D.S. N°138/2005 (Modificado Por El D.S N°90/2011) del Ministerio de Salud, Establece Obligación de Declarar Emisiones que Indica.	
Publicación en D.O.	17 de Noviembre de 2005.
Materia	Decreto que obliga a todos los Titulares de ciertas fuentes fijas de emisión de contaminantes atmosféricos, a entregar a la Secretaria Ministerial de Salud correspondiente los antecedentes necesarios para estimar las emisiones provenientes de cada una de sus fuentes.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	El Proyecto contempla la generación de energía eléctrica mediante grupos electrógenos de diferentes capacidades emplazados en los distintos frentes de construcción, en tanto que en la fase de operación, se utilizarán preferentemente en caso de emergencias. Estos generadores estarán ubicados al interior de casetas y cada uno de ellos tendrá un estanque independiente de almacenamiento de combustible.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de efectuar declaración anual de emisiones generados por los equipos sujetos a esta normativa.
Indicador de Cumplimiento	Reporte anual de emisiones, residuos y/o transferencias de contaminantes a través del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC).

h) D.S. N°61/2008 (Modificado por el D.S N°30/2009), Aprueba el Reglamento de Estaciones de Medición de Contaminantes Atmosféricos.

D.S. N°61/2008 (Modificado por El D.S N°30/2009) del Ministerio de Salud, Aprueba el Reglamento de Estaciones de Medición de Contaminantes Atmosféricos.	
Publicación en D.O.	19 de Noviembre de 2008.
Materia	<p>Decreto que regula las instalaciones destinadas a la verificación del cumplimiento de una norma primaria de calidad de aire.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 3º.- Todas las estaciones de monitoreo de calidad del aire que realicen mediciones de contaminantes atmosféricos de interés sanitario de conformidad con la normativa vigente, y las que monitoreen una norma primaria de calidad del aire se sujetarán a las disposiciones del presente reglamento. • Artículo 7º.- Toda estación de monitoreo deberá mantener un registro de los parámetros operacionales básicos recomendados por el fabricante de los equipos y sensores, así como, también, de los subsistemas contenidos en la estación: sistema de almacenamiento de los datos, sistema de toma de muestras, sistema de acondicionamiento de temperatura, sistema de calibración in-situ y similares. Dichos parámetros operacionales deben obtenerse de los equipos, sensores y subsistemas con una frecuencia mínima de 3 días si los datos no están en línea, y una vez a la semana, si los datos están en línea.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	El Proyecto contempla actividades de movimiento de tierras y transporte de materiales e insumos, entre otras actividades, cuyas emisiones serán monitoreadas. Los equipos, medición y reportes asociados a la medición de contaminantes atmosféricos se describen en el Capítulo 3 del presente EIA.
Forma de Cumplimiento	<p>En ese contexto, el Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía del acatamiento de las condiciones de operación indicadas en el reglamento, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se contará con instrumentos de medición de concentraciones ambientales de contaminantes atmosféricos que cuentan con certificación. • Se contará con un registro de los parámetros operacionales básicos recomendados por el fabricante de los equipos y sensores, así como, también, de los subsistemas contenidos en la estación.

D.S. N°61/2008 (Modificado por El D.S N°30/2009) del Ministerio de Salud, Aprueba el Reglamento de Estaciones de Medición de Contaminantes Atmosféricos.	
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Existencia de libro foliado de registro, o bitácora, de control de operación. • Ficha de Calibración y ficha de mantención • Reporte de Resultados de la estación de monitoreo a la autoridad sanitaria.

i) D.S. N°1/2013 Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC).

D.S. N°1/2013 del Ministerio de Medio Ambiente, Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC).	
Publicación en D.O.	02 de Mayo 2013.
Materia	<p>Decreto que regula el Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC), el cual dispondrá de manera sistematizada, por fuente o agrupación de fuentes, la naturaleza, caudal y concentración de emisiones de contaminantes que sean objeto de una norma de emisión. Específicamente, los artículos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 18, indica los sujetos obligados a reportar entre los que se encuentran los establecimientos que deben reportar a otros órganos de la Administración del Estado, la información sobre sus emisiones, residuos y/o transferencias de contaminantes, ya sea por una norma de emisión, una resolución de calificación ambiental, un plan de prevención, un plan de descontaminación, o por exigencia de la normativa sectorial o general correspondiente. • Artículo 26, establece la obligatoriedad y frecuencia de la declaración de los residuos por parte del generador.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	Gestión de declaración de los residuos, efluentes y emisiones.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía del reporte anual de emisiones, a través del sistema de ventanilla única RETC.
Indicador de Cumplimiento	Reporte anual de emisiones, residuos y/o transferencias de contaminantes en RETC.

- j) D.S. N° 279/1983, Aprueba Reglamento para el Control de Emisión de Vehículos Motorizados de Combustión Interna.

D.S. N° 279/1983 del Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento para el Control de Emisión de Vehículos Motorizados de Combustión Interna.	
Publicación en D.O.	17 de Diciembre de 1983.
Materia	<p>Establece los aspectos normativos y técnicos para el control de la emisión de contaminantes evacuados por el tubo de escape de vehículos motorizados de combustión interna, que operan según el sistema diesel (petroleros) o ciclo Otto (bencineros) de dos y cuatro tiempos.</p> <p>Artículo 2°.- Para la aplicación de las normas de control del presente reglamento se requerirá, previamente, que el Servicio de Salud que corresponda, declare que la contaminación atmosférica de un área determinada ha alcanzado, o se ha detectado que en el breve plazo alcanzará un nivel de saturación que exceda las concentraciones de contaminantes establecidas en la "Norma de Calidad de Aire", contenida en la resolución N°1.215, de 22 de Junio de 1978, sobre "Normas Sanitarias Mínimas Destinadas a Prevenir y Controlar la Contaminación Atmosférica", del Delegado de Gobierno en el ex Servicio Nacional de Salud.</p>
Fases del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	Durante todas las fases de ejecución del Proyecto se considera la utilización de vehículos motorizados de combustión interna que operan según el sistema diésel o ciclo Otto.
Forma de Cumplimiento	<p>Durante todas las fases del Proyecto El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exigir que todos los vehículos motorizados que participen en el desarrollo del Proyecto, durante todas sus fases, cumplan con esta norma. • Verificar que los vehículos cuenten con el correspondiente certificado de revisión técnica y gases al día.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Registros de control de vehículos motorizados de combustión interna con certificado de revisión técnica y gases al día.

10.2.2.3 Componente Ruido

En la Tabla 10.2-6 presenta un resumen con las normas asociadas a la Componente Ruido identificadas como aplicables al Proyecto:

Tabla 10.2-6 Normativa de Ruido

Normativa	Organismo Emisor
a) D.S. N°38/2011 Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica.	Ministerio de Medio Ambiente.

a) D.S. N°38/2011 Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica.

D.S. N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica.	
Publicación D.O.	12 de junio de 2012.
Materia	Decreto que establece los niveles máximos de emisión de ruido generados por las fuentes emisoras de ruido que esta norma regula. Específicamente, los artículos: <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 7, establece los valores máximos permisibles de presión sonora. • Artículo 9, establece los valores máximos permisibles de presión sonora para zonas rurales
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	Emisiones de ruido de fuentes fijas que esta norma regula y de las actividades propias del Proyecto, tales como, excavaciones, movimientos de material, entre otras actividades.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía: <ul style="list-style-type: none"> • De la realización de mediciones de ruido en área de influencia con representación de los receptores sensibles al ruido (sectores habitados, área mina/planta, área puerto, sectores de interés fauna). • De la aplicación del modelación de ruido considerando la situación sin y con proyecto. • De la aplicación de medidas, si se requiriere, para asegurar que los niveles máximos de presión sonora, se encuentren bajo la normativa vigente.
Indicador de Cumplimiento	Informes periódicos según la fase del Proyecto, los cuales serán remitidos a la autoridad (SMA), con los resultados del programa de mediciones de ruido en el área de influencia, según se precisa en el Capítulo 9 Seguimiento de las Variables Ambientales Relevantes.

10.2.2.4 Componente Suelo

En la Tabla 10.2-7 se presenta un resumen con la norma asociada a la Componente Suelo identificada como aplicable Proyecto:

Tabla 10.2-7 Normativa de Suelo

Normativa	Organismo Emisor
a) Decreto Ley N°3.557/1980 Establece Disposiciones sobre Protección Agrícola.	Ministerio de Agricultura.

a) Decreto Ley N°3.557/1980 Establece Disposiciones sobre Protección Agrícola.

Decreto Ley N°3.557/1980 del Ministerio de Agricultura, Establece Disposiciones sobre Protección Agrícola.	
Publicación D.O.	09 de Febrero 1981.
Materia	Decreto que establece la obligación del Titular de disponer de medidas técnicas necesarias y oportunas para prevenir la contaminación generada por una actividad industrial. Específicamente, el: <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 11, establece que “<i>Los establecimientos industriales, fabriles, mineros y cualquier otra entidad que manipule productos susceptibles de contaminar la agricultura, deberán adoptar oportunamente las medidas técnicas y prácticas que sean procedentes a fin de evitar o impedir la contaminación</i>”.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	El Proyecto es un establecimiento minero que utiliza para sus diversos procesos, productos que pueden ser susceptible de contaminar la agricultura.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de: <ul style="list-style-type: none"> • Disponer de un procedimiento de manejo de insumos peligrosos, plan de manejo de residuos peligrosos y sus respectivos planes de prevención y contingencias. • La construcción sobre fundaciones impermeables con canaletas perimetrales, que impiden la infiltración al suelo natural de cualquier sustancia que pueda caer accidentalmente. • No descargar residuos líquidos industriales a cuerpos de aguas superficiales ni subterráneas.

Decreto Ley N°3.557/1980 del Ministerio de Agricultura, Establece Disposiciones sobre Protección Agrícola.	
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none">• Registro del Plan de Manejo de Residuos no Peligrosos.• Registro del Plan de Manejo de Residuos Peligrosos.• Registro del Plan de Manejo de Aguas.• Registro de Planes de Contingencias.

10.2.2.5 Componente Fauna

a) Fauna Terrestre

En la Tabla 10.2-8 se presenta un resumen con las normas asociadas a la Componente Fauna Terrestre aplicables al Proyecto:

Tabla 10.2-8 Normativa de Fauna Terrestre

Normativa	Organismo Emisor
a.1) Ley N°19.473/1996 Sustituye Texto de la Ley N°4.601, Ley de Caza.	Ministerio de Agricultura.
a.2) D.S. N°5/1998 (Modificado Por D.S N°53/03 y D.S. N°6/15) Aprueba el Reglamento de la Ley De Caza.	Ministerio de Agricultura.

a.1) Ley N°19.473/1996 Sustituye Texto de la Ley N°4.601, Ley de Caza.

Ley N°19.473/1996 del Ministerio de Agricultura, Sustituye Texto de la Ley N°4.601, Ley de Caza.	
Publicación D.O.	27 de Septiembre 1996.
Materia	<p>Aplica a la caza, captura, crianza, conservación y utilización sustentable de animales de la fauna silvestre, con excepción de las especies y los recursos hidrobiológicos, cuya preservación se rige por la Ley N°18.892, General de Pesca y Acuicultura, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado por D.S.N°430, de 1991, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.</p> <p>La caza o captura de mamíferos anfibios de la fauna silvestre se regirá por las disposiciones de esta ley. Respecto de los otros anfibios será determinado por el Reglamento de la Ley de Caza (D.S N°5/1998).</p> <p>En particular, el artículo 3 prohíbe en todo el territorio de la República la caza o captura de ejemplares de la fauna silvestre catalogadas como especies en peligro de extinción, vulnerables, raras y escasamente conocidas, así como las especies catalogadas como beneficiosas para la actividad silvoagropecuaria, para el mantenimiento del equilibrio de los ecosistemas naturales o que presenten densidades poblacionales reducidas.</p> <p>Por su parte, el artículo 5 prohíbe en toda época levantar nido, destruir madrigueras o recolectar huevos y crías, con excepción de las especies declaradas dañinas; mientras que el artículo 9 indica que la caza o captura de animales de las especies protegidas en el medio silvestre, solo se podrá efectuar en sectores o aéreas determinadas y previa autorización del Servicio Agrícola y Ganadero.</p>
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	En el área del Proyecto existen especies de fauna catalogadas en categorías de conservación que se verán afectadas por la ejecución de actividades durante la construcción, operación y cierre del Proyecto, los cuales se precisan en el capítulo 3.3.3 de Línea de Base.
Forma de Cumplimiento	<p>El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La presentación de los contenidos técnicos y ambientales para el otorgamiento del PASM N°146 "Permiso para la captura de ejemplares de animales de especies protegidas para fines de investigación" • Realizar capacitaciones al personal para exigir el cumplimiento de las prohibiciones señaladas en la normativa.

Ley Nº19.473/1996 del Ministerio de Agricultura, Sustituye Texto de la Ley Nº4.601, Ley de Caza.	
	<ul style="list-style-type: none"> • Se implementará señalética en caminos y otras medidas asociadas al tránsito de vehículos y maquinarias de construcción y a la capacitación del personal para una prudente conducción y protección de la fauna nativa.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Otorgamiento del PASM Nº146, Permiso para la captura de ejemplares de animales de especies protegidas para fines de investigación. • Registro de las acciones de medidas asociadas al tránsito de vehículos y de capacitación realizadas al personal sobre conducción y protección de la fauna nativa. • Mantener registros actualizados de la señalética instalada.

a.2) D.S. N°5/1998 (Modificado Por D.S N°53/03 y D.S. N°6/15) Aprueba el Reglamento de la Ley de Caza.

D.S. N°5/1998 del Ministerio de Agricultura (Modificado Por D.S N°53/03 y D.S. N°6/15), Aprueba el Reglamento de la Ley de Caza.	
Publicación D.O.	09 de Enero de 1998.
Materia	<p>Decreto que reglamenta “la caza, captura, crianza, conservación y utilización sustentable de animales de la fauna silvestre, con excepción de las especies y los recursos hidrobiológicos, cuya preservación se rige por la Ley N°18.892 General de Pesca y Acuicultura”. Específicamente, los artículos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 2, reitera la prohibición contenida en la ley de cazar o capturar ejemplares pertenecientes a aquellas especies que se encuentren catalogadas como especies protegidas en general, así como a aquellas que se han declarado como beneficiosas para la actividad silvoagropecuaria, para el mantenimiento del equilibrio de los ecosistemas naturales o que presenten densidades poblacionales reducidas • Artículo 3, identifica las zonas de caza. • Artículo 4, contiene una lista de las especies de anfibios, reptiles, aves y mamíferos para los cuales está prohibida su caza y captura.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	En el área del Proyecto se detectan especies en categoría de conservación que se verán afectadas.
Forma de Cumplimiento	<p>El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contemplar en el Plan de Medidas de Mitigación, Reparación y Compensación, la captura, rescate y relocalización de especies de fauna silvestre de baja movilidad, clasificadas en categoría de conservación, identificadas en el estudio de Línea de Base. • Presentar los contenidos técnicos y ambientales para el otorgamiento del PASM N°146 “Permiso para la captura de ejemplares de animales de especies protegidas para fines de investigación” • Realizar capacitaciones al personal para exigir el cumplimiento de las prohibiciones señaladas. Se implementará señalética en caminos y otras medidas asociadas al tránsito de vehículos y maquinarias de construcción.

D.S. N°5/1998 del Ministerio de Agricultura (Modificado Por D.S N°53/03 y D.S. N°6/15), Aprueba el Reglamento de la Ley de Caza.	
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Otorgamiento del PASM N°146, Permiso para la captura de ejemplares de animales de especies protegidas para fines de investigación. • Registro de las acciones de Plan de Medidas de Mitigación, Reparación y Compensación, respecto de la captura, rescate y relocalización de especies de fauna silvestre de baja movilidad, clasificadas en categoría de conservación, identificadas en el estudio de Línea de Base • Registro de las acciones de medidas asociadas al tránsito de vehículos y de capacitación realizadas al personal sobre conducción y protección de la fauna nativa. • Mantener registros actualizados de la señalética instalada.

b) Fauna Marina

En la Tabla 10.2-9 se presenta un resumen con las normas asociadas a la Componente Fauna Marina aplicables al Proyecto:

Tabla 10.2-9 Normativa de Fauna Marina

Normativa	Organismo Emisor
b.1) D.S. N°430/1991, Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°18.892, de 1989 y sus Modificaciones, Ley General de Pesca y Acuicultura.	Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.
b.2) D.S. N°461/1995, Establece Requisitos que Deben Cumplir las Solicitudes sobre Pesca de Investigación.	Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.

b.1) D.S. N°430/1991, Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°18.892, de 1989 y sus Modificaciones, Ley General de Pesca y Acuicultura.

D.S. N°430/1991 del Ministerio De Economía, Fomento y Reconstrucción, Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°18.892, de 1989 y sus Modificaciones, Ley General de Pesca y Acuicultura.	
Publicación en D.O.	21 de Enero de 1992.
Materia	Decreto para la preservación de los recursos hidrobiológicos y toda actividad pesquera extractiva, de acuicultura, de investigación y deportiva, que se realice en aguas terrestres, aguas interiores, mar territorial o zona económica exclusiva de la República y en las áreas adyacentes a esta última sobre las que exista o pueda llegar a existir jurisdicción nacional, de acuerdo con las leyes y tratados internacionales. Específicamente, los artículos: <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 98 a 102, establecen los lineamientos para la autorización de la pesca de investigación y la forma de presentación de la solicitud.
Fase del Proyecto	Construcción y Operación.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	El Proyecto requiere realizar pesca de investigación en el área Puerto, para el conocimiento y seguimiento de las poblaciones de especies hidrobiológicas.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de: <ul style="list-style-type: none"> • Ajustarse a todas las disposiciones establecidas en el presente cuerpo normativo y considerará para ello, todas las acciones que permitan su cumplimiento. • Presentar los contenidos técnicos y ambientales para el otorgamiento del PAS N°119 "Permiso para realizar pesca de investigación"
Indicador de Cumplimiento	Otorgamiento del PAS N°119, Permiso para realizar pesca de investigación.

b.2) D.S. N°461/1995, Establece Requisitos que Deben Cumplir las Solicitudes sobre Pesca de Investigación.

D.S. N°461/1995 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Establece Requisitos que Deben Cumplir las Solicitudes sobre Pesca de Investigación.	
Publicación en D.O.	03 de noviembre de 1995.
Materia	Decreto que regula las informaciones o antecedentes que deberán incluir las solicitudes para desarrollar pesca de investigación.
Fase del Proyecto	Construcción y Operación.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	El Proyecto requiere realizar pesca de investigación para el conocimiento y seguimiento de las poblaciones de especies hidrobiológicas.
Forma de Cumplimiento	<p>El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ajustarse a todas las disposiciones establecidas en el presente Decreto y considerará para ello todas las acciones que permitan su cumplimiento. • Presentar los contenidos técnicos y ambientales para el otorgamiento del PAS N°119 "Permiso para realizar pesca de investigación".
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Aprobación ambiental de PAS N°119, Permiso para realizar pesca de investigación (RCA aprobada).

10.2.2.6 Componente Flora y Vegetación

En la Tabla 10.2-10 se presenta un resumen con las normas asociadas a la Componente Flora y Vegetación aplicables al Proyecto:

Tabla 10.2-10 Normativa de Flora y Vegetación

Normativa	Organismo Emisor
a) Ley N°20.283/2008 Sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal.	Ministerio de Agricultura.
b) D.S. N°93/2008 Reglamento sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal.	Ministerio de Agricultura.

a) Ley N°20.283/2008 Sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal.

Ley N°20.283/2008, del Ministerio de Agricultura, Sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal.	
Publicación D.O.	30 de Julio 2008.
Materia	<p>Ley que tiene como objetivos la protección, la recuperación y el mejoramiento de los bosques nativos, con el fin de asegurar la sustentabilidad forestal y la política ambiental.</p> <p>Específicamente, el:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 60, establece que <i>“la corta, destrucción o descegado de formaciones xerofíticas requerirán de un plan de trabajo previamente aprobado por la Corporación, el que deberá considerar las normas de protección ambiental establecidas en el Título III de esta ley.”</i>
Fase del Proyecto	Construcción y Operación.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	En base a los resultados indicados en el capítulo 3.3.1 de Línea de Base, se establece que en el área del Proyecto existe la presencia de formaciones xerofíticas en el área mina.
Forma de Cumplimiento	<p>El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La presentación y aprobación de un Plan de Trabajo de corta de formaciones Xerofíticas a la CONAF, de acuerdo a lo establecido en la mencionada normativa. • La presentación de los contenidos técnicos y ambientales para la aprobación del PASM N°151 “Permiso para la corta, destrucción o descegado de formaciones xerofíticas”.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de Aprobación del Plan de Trabajo de corta de formaciones Xerofíticas. • Otorgamiento del PASM N°151, Permiso para la corta, destrucción o descegado de formaciones xerofíticas.

b) D.S. N°93/2008 Reglamento sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal.

D.S. N°93/2008 del Ministerio de Agricultura, Reglamento sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal.	
Publicación D.O.	05 de Octubre 2009.
Materia	<p>El artículo 3 establece que “Tratándose de la corta, destrucción o descegado de formaciones xerofíticas, será obligatoria la presentación y aprobación previa por la Corporación, de un plan de trabajo, cuando tales formaciones reúnan la totalidad de las siguientes condiciones:</p> <p>a) superficie mayor o igual a una hectárea;</p> <p>b) un ancho mínimo de 20 metros para las formaciones ubicadas al norte del río Elqui y de 40 metros para aquellas ubicadas al sur del señalado río;</p> <p>c) presencia de una o más especies nativas, de carácter xerofítico; y</p> <p>d) densidad mínima de individuos xerofíticos, suculentos o arbustivos, con o sin presencia de árboles aislados, de 300 individuos por hectárea en la zona comprendida entre el sur del río Elqui y el límite norte de la Región de Valparaíso o de 500 individuos por hectárea desde la Región de Valparaíso hasta la Región del Biobío, incluida la Región Metropolitana de Santiago.</p> <p>Tratándose de estas últimas regiones, los individuos en estado adulto deberán tener una altura mínima de un metro.</p> <p>En la zona comprendida desde el río Elqui y hasta el límite norte del país, no se considerará la condición de densidad mínima para las formaciones xerofíticas.”</p>
Fase del Proyecto	Construcción.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	En base a los resultados indicados en el capítulo 3.3.1 de Línea de Base, se establece que en el área del Proyecto existe la presencia de formaciones xerofíticas.
Forma de Cumplimiento	<p>El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La presentación y aprobación de un Plan de Trabajo de Corta de Formaciones Xerofíticas a la CONAF, de acuerdo a lo establecido en la presente normativa. • La presentación de los contenidos técnicos y ambientales para la aprobación del PASM N°151 “Permiso para la corta, destrucción o descegado de formaciones xerofíticas”.

D.S. N°93/2008 del Ministerio de Agricultura, Reglamento sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal.	
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none">• Resolución de Aprobación del Plan de Trabajo de Corta de Formaciones Xerofíticas.• Otorgamiento del PASM N°151, Permiso para la corta, destrucción o despepado de formaciones xerofíticas.

10.2.2.7 Patrimonio Indígena y Cultural

a) Comunidades Indígenas

En la Tabla 10.2-11 se presenta un resumen con las normas asociadas a las Comunidades Indígenas aplicables por el Proyecto:

Tabla 10.2-11 Normativa de Patrimonio Indígena

Normativa	Organismo Emisor
a.1) Ley N°19.253/1993 Normas sobre Protección y Desarrollo de los Indígenas, y Crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena.	Ministerio de Planificación y Cooperación.
a.2) D.S. N°236/2008 Promulga el Convenio N°169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo.	Ministerio de Relaciones Exteriores.
a.3) D.S. N°66/2013, Aprueba Reglamento que Regula el Procedimiento de Consulta Indígena.	Ministerio de Desarrollo Social.

a.1) Ley N°19.253/1993 Normas sobre Protección y Desarrollo de los Indígenas

Ley N°19.253/1993 del Ministerio de Planificación y Cooperación, Normas sobre Protección y Desarrollo de los Indígenas, y Crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena.	
Publicación D.O.	05 de Octubre 1993.
Materia	<p>Ley que establece que el Estado reconoce que los indígenas de Chile son los descendientes de las agrupaciones humanas que existen en el territorio nacional desde tiempos precolombinos, que conservan manifestaciones étnicas y culturales propias siendo para ellos la tierra el fundamento principal de su existencia y cultura. El inciso segundo de ese artículo, dispone que el Estado reconozca como principales etnias indígenas de Chile, entre otras, a los Atacameños, Aymaras y Quechuas. Establece además que el Estado valora su existencia por ser parte esencial de las raíces de la Nación chilena, así como su integridad y desarrollo, de acuerdo a sus costumbres y valores.</p> <p>Señala que es deber de la sociedad en general y del Estado en particular, a través de sus instituciones respetar, proteger y promover el desarrollo de los indígenas, sus culturas, familias y comunidades, adoptando las medidas adecuadas para tales fines y proteger las tierras indígenas, velar por su adecuada explotación, por su equilibrio ecológico y proponer a su ampliación.</p> <p>Adicionalmente, indica que los servicios de la administración del Estado cuando traten materias que tengan injerencia o relación con cuestiones indígenas deberán escuchar y considerar la opinión de las organizaciones que establece esta Ley.</p>
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	<p>Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas (GHPPI), correspondientes al sector del Salar de Coposa, aledaño a la ruta A-97B, que realizan actividades de pastoreo en el Salar de Coposa, específicamente los miembros de la Asociación Indígena Aymara Salar de Coposa, asociado a una potencial afectación del tránsito de animales hacia zonas de pastoreo, producto del eje del trazado proyectado para la "Variante A-97B".</p> <p>Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas (GHPPI), usuarios del Salar del Huasco y del Salar de Coposa, próximos a las rutas A-65 y A-97-B, específicamente los miembros de la Comunidad Indígena Aymara Alca, Asociación Indígena Aymara Laguna del Huasco y la Asociación Indígena Aymara Salar de Coposa, asociado a un potencial impacto en las formas de vida relacionadas con las actividades de pastoreo y el ejercicio de prácticas tradicionales relacionadas al tránsito hacia sitios de significación cultural,</p>

Ley Nº19.253/1993 del Ministerio de Planificación y Cooperación, Normas sobre Protección y Desarrollo de los Indígenas, y Crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena.	
	<p>particularmente Mama Apacheta. Producto de un incremento de incremento de flujo en rutas A-65 y A-97B.</p> <p>Miembros de pueblos indígenas pertenecientes a localidades y asentamientos de las quebradas de Guatacondo y Chiclla que practican el pastoreo extensivo en circuitos de trashumancia, en Quebrada Agua del Mote, siendo susceptibles de ser afectados por la ampliación del Botadero de Estériles Norte.</p>
Forma de Cumplimiento	<p>El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de dar cumplimiento a la presente normativa en el sentido de respetar y proteger a las comunidades indígenas.</p> <p>Sin perjuicio de que es deber del Estado la implementación de la consulta previa, como parte del proceso de elaboración del presente EIA, se realizó un proceso voluntario de Participación Ambiental Comunitaria Anticipada (PACA), para presentar los antecedentes y alcances del EIA, información de línea de base, identificación de impactos, medidas de manejo ambiental, así como también recibir comentarios de las comunidades tanto indígenas como no indígenas, los cuales son ratificados dentro de los procesos formales de consulta.</p>
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación del EIA: • Protocolos, reportes y registros señalados en el Capítulo 7 "Medidas de Mitigación, Reparación y Compensación"

a.2) D.S. N°236/2008 Promulga el Convenio N°169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo.

D.S. N°236/2008 del Ministerio de Relaciones Exteriores, Promulga el Convenio N°169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo.	
Publicación D.O.	14 de Octubre 2008.
Materia	<p>Decreto que promulga el Convenio N°169, en particular se destacan los artículos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 1, establece que el Convenio debe aplicarse a los pueblos tribales en países independientes, cuyas condiciones sociales, culturales y económicas las distinguen de otros sectores de la colectividad nacional, y a los pueblos en países independientes, considerados indígenas por el hecho de descender de poblaciones que habitan en el país o en una región geográfica a la que pertenece el país en la época de la conquista o la colonización o del establecimiento de las actuales fronteras estatales y que, cualquiera que sea su situación jurídica, conserven todas sus propias instituciones sociales, económicas, culturales y políticas, o parte de ella. • Artículo 6, consagra el derecho a la consulta previa los pueblos interesados, que se deben establecer los medios a través de los cuales los pueblos interesados puedan participar libremente, y establecer los medios para el pleno desarrollo de las instituciones e iniciativas de esos pueblos, y en los casos apropiados proporcionar los recursos necesarios para este fin.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	<p>Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas (GHPPI), correspondientes al sector del Salar de Coposa, aledaño a la ruta A-97B, que realizan actividades de pastoreo en el Salar de Coposa, específicamente los miembros de la Asociación Indígena Aymara Salar de Coposa, asociado a una potencial afectación del tránsito de animales hacia zonas de pastoreo, producto del eje del trazado proyectado para la "Variante A-97B".</p> <p>Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas (GHPPI), usuarios del Salar del Huasco y del Salar de Coposa, próximos a las rutas A-65 y A-97-B, específicamente los miembros de la Comunidad Indígena Aymara Alca, Asociación Indígena Aymara Laguna del Huasco y la Asociación Indígena Aymara Salar de Coposa, asociado a un potencial impacto en las formas de vida relacionadas con las actividades de pastoreo y el ejercicio de prácticas tradicionales relacionadas al</p>

D.S. N°236/2008 del Ministerio de Relaciones Exteriores, Promulga el Convenio N°169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo.	
	<p>tránsito hacia sitios de significación cultural, particularmente Mama Apacheta. Producto de un incremento de flujo en rutas A-65 y A-97B.</p> <p>Miembros de pueblos indígenas pertenecientes a localidades y asentamientos de las quebradas de Guatacondo y Chiclla que practican el pastoreo extensivo en circuitos de trashumancia, en Quebrada Agua del Mote, siendo susceptibles de ser afectados por la ampliación del Botadero de Estériles Norte.</p>
Forma de Cumplimiento	<p>El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de promover, durante el presente EIA, la participación de los grupos humanos indígenas atingentes, en la elaboración de la línea de base, mediante metodologías participativas de levantamiento de información primaria y estudios etnográficos.</p> <p>En esta línea, el EIA desarrolla un proceso de evaluación de impactos a todas las comunidades indígenas identificadas en el área de influencia del Proyecto, incluyendo un plan de medidas ambientales.</p> <p>Sin perjuicio de que es deber del Estado la implementación de la consulta previa, como parte del proceso de elaboración del presente EIA, se realizó un proceso voluntario de Participación Ambiental Comunitaria Anticipada (PACA), para presentar los antecedentes y alcances del EIA, información de línea de base, identificación de impactos, medidas de manejo ambiental, así como también recibir comentarios de las comunidades tanto indígenas como no indígenas".</p>
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Protocolos, reportes y registros señalados en el Capítulo 7 "Medidas de Mitigación, Reparación y Compensación"

a.3) D.S. N°66/2013, Aprueba Reglamento que Regula el Procedimiento de Consulta Indígena.

D.S. N°66/2013 del Ministerio de Desarrollo Social, Aprueba Reglamento que Regula el Procedimiento de Consulta Indígena en Virtud del Artículo 6 N°1 Letra A) y N°2 del Convenio N°169 de la Organización Internacional del Trabajo y Deroga Normativa que Indica.	
Publicación D.O.	04 de marzo de 2014.
Materia	<p>Decreto que tiene por objeto dar ejecución al ejercicio del derecho de consulta a los pueblos indígenas, el cual se realiza a través del procedimiento y de los órganos señalados en él.</p> <p>De acuerdo a lo señalado en el artículo 8°, los proyectos o actividades que ingresan al SEIA que requieran un proceso de consulta indígena se consultarán de acuerdo a la normativa del SEIA, dentro de los plazos que tal normativa establece, pero respetando las etapas de dicha consulta, contenidos en el artículo 16 del presente Reglamento.</p>
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	<p>Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas (GHPPI), correspondientes al sector del Salar de Coposa, aledaño a la ruta A-97B, que realizan actividades de pastoreo en el Salar de Coposa, específicamente los miembros de la Asociación Indígena Aymara Salar de Coposa, asociado a una potencial afectación del tránsito de animales hacia zonas de pastoreo, producto del eje del trazado proyectado para la "Variante A-97B".</p> <p>Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas (GHPPI), usuarios del Salar del Huasco y del Salar de Coposa, próximos a las rutas A-65 y A-97-B, específicamente los miembros de la Comunidad Indígena Aymara Alca, Asociación Indígena Aymara Laguna del Huasco y la Asociación Indígena Aymara Salar de Coposa, asociado a un potencial impacto en las formas de vida relacionadas con las actividades de pastoreo y el ejercicio de prácticas tradicionales relacionadas al tránsito hacia sitios de significación cultural, particularmente Mama Apacheta. Producto de un incremento de incremento de flujo en rutas A-65 y A-97B.</p> <p>Miembros de pueblos indígenas en localidades y asentamientos de las quebradas de Guatacondo y Chiclla que practican el pastoreo extensivo en circuitos de trashumancia, en Quebrada Agua del Mote, siendo susceptibles de ser afectados por la ampliación del Botadero de Estériles Norte.</p>

D.S. N°66/2013 del Ministerio de Desarrollo Social, Aprueba Reglamento que Regula el Procedimiento de Consulta Indígena en Virtud del Artículo 6 N°1 Letra A) y N°2 del Convenio N°169 de la Organización Internacional del Trabajo y Deroga Normativa que Indica.	
Forma de Cumplimiento	CMTQB realizó un proceso voluntario de Participación Ambiental Comunitaria Anticipada (PACA), para presentar los antecedentes y alcances del EIA, información de línea de base, identificación de impactos, medidas de manejo ambiental, así como también recibir comentarios de las comunidades tanto indígenas como no indígenas".
Indicador de Cumplimiento	Capítulo "Acciones Previas".

b) Patrimonio Cultural

En la Tabla 10.2-12 se presenta un resumen con las normas asociadas al Patrimonio Cultural aplicables por el Proyecto:

Tabla 10.2-12 Normativa de Patrimonio Cultural

Normativa	Organismo Emisor
b.1) Ley N°17.288/1970 Ley sobre Monumentos Nacionales.	Ministerio de Educación Pública.
b.2) D.S. N°484/1990 Reglamento de la Ley N°17.288, sobre Monumentos Nacionales.	Ministerio de Educación.

b.1) Ley Nº17.288/1970 Ley sobre Monumentos Nacionales.

Ley Nº17.288/1970 del Ministerio de Educación Pública, Ley sobre Monumentos Nacionales.	
Publicación D.O.	04 de Febrero 1970.
Materia	<p>Ley que establece la definición de monumentos nacionales y qué tuición y protección se ejercerá por medio del Consejo de Monumentos Nacionales. Específicamente, en los artículos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 21, indica que <i>“por el solo ministerio de la ley, son Monumentos Arqueológicos de propiedad del Estado los lugares, ruinas, y yacimientos y piezas antropro-arqueológicas que existan sobre o bajo la superficie del territorio nacional. Para los efectos de la presente ley quedan comprendidas también las piezas paleontológicas y los lugares donde se hallaren”</i>. • Artículo 23, las personas naturales o jurídicas extranjeras que deseen efectuar excavaciones de tipo antropro-arqueológico y paleontológico, deberán solicitar el permiso correspondiente al Consejo de Monumentos Nacionales en la forma establecida en el Reglamento. • Artículo 26, indica la obligatoriedad de denunciar de forma inmediata al Gobernador Provincial la identificación de ruinas, yacimientos, piezas u objetos de carácter histórico, antropológico, arqueológico o paleontológico producto de excavaciones • Artículo 27, indica que las piezas u objetos a que se refiere el artículo anterior serán distribuidos por el Consejo en la forma que determine el Reglamento.
Fase del Proyecto	Construcción y Operación.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	Según se indica en acápite 3.7.1.5.2 Arqueología, del Capítulo 3 del EIA, los resultados generales de la prospección arqueológica terrestre en el AI dieron como resultado el hallazgo de 256 Monumentos Arqueológicos (MA), en sus categorías de Sitio Arqueológico (SA), Rasgos Lineales (RL) y Hallazgos Aislados (HA). De este universo total, 138 correspondieron a SA, 80 fueron RL, y finalmente 38 fueron clasificados como HA.

Ley N°17.288/1970 del Ministerio de Educación Pública, Ley sobre Monumentos Nacionales.	
Forma de Cumplimiento	<p>El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instruir a todo el personal para que proceda a detener las obras y dar aviso a los encargados de la supervisión de la faena, en caso que durante las labores de excavación a ejecutar de las obras se encontrasen ruinas, yacimientos, piezas u objetos de carácter histórico, antropológico, arqueológico o paleontológico. • Comunicar el hallazgo² al Gobernador Provincial respectivo, de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 26 de la presente Ley. Además se informará al Consejo de Monumentos Nacionales. • Cumplir con lo establecido en los artículos 22° y 23° del citado reglamento, en caso que inevitablemente se deba intervenir un sitio arqueológico. • Cumplir con el plan de medidas propuesto en el capítulo 7 plan de Medidas de Mitigación, Reparación y Compensación. • Solicitar el PASM N°132, permiso para hacer excavaciones de tipo arqueológico, antropológico y paleontológico.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Registro interno de comunicación de hallazgos de carácter histórico, antropológico, arqueológico o paleontológico al Gobernador Provincial y Consejo de Monumentos Nacionales. • Registro de las acciones de capacitación realizadas sobre temas de protección de patrimonio histórico, antropológico, arqueológico o paleontológico. • Otorgamiento del PASM N°132 “Permiso para hacer excavaciones de tipo arqueológico, antropológico y paleontológico”.

² Se implementará el Procedimiento de Hallazgos Arqueológicos que tiene Teck para sus operaciones en todo el mundo.

b.2) D.S. N°484/1990 Reglamento de la Ley N°17.288, sobre Monumentos Nacionales.

D.S. N°484/1990 del Ministerio de Educación, Reglamento de la Ley N°17.288, sobre Monumentos Nacionales.	
Publicación D.O.	02 de Abril 1991.
Materia	<p>El Reglamento dispone que las prospecciones y/o excavaciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, en terrenos públicos o privados, como asimismo las normas que regulan la autorización del Consejo de Monumentos Nacionales para realizarlas y el destino de los objetos o especies encontradas, se regirá por las normas contenidas en la Ley N°17.288 y en este Reglamento. Específicamente, el:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 23° del Reglamento, establece que <i>“Las personas naturales o jurídicas que al hacer prospecciones y/o excavaciones en cualquier punto del territorio nacional y con cualquiera finalidad encontrare ruinas, yacimientos, piezas u objetos de carácter arqueológico, antropológico o paleontológico, están obligadas a denunciar de inmediato el descubrimiento al Gobernador Provincial, quien ordenará a Carabineros que se haga responsable de su vigilancia hasta que el Consejo de Monumentos Nacionales se haga cargo de él. Los objetos o especies encontradas se distribuirán según se determina en el artículo 21° de este Reglamento”</i>.
Fase del Proyecto	Construcción y Operación.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	Según se indica en acápite 3.7.1.5.2 Arqueología, del Capítulo 3 del EIA, los resultados generales de la prospección arqueológica terrestre en el AI dieron como resultado el hallazgo de 256 Monumentos Arqueológicos (MA), en sus categorías de Sitio Arqueológico (SA), Rasgos Lineales (RL) y Hallazgos Aislados (HA). De este universo total, 138 correspondieron a SA, 80 fueron RL, y finalmente 38 fueron clasificados como HA.
Forma de Cumplimiento	<p>El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de</p> <p>-Instruir a todo el personal para que proceda a detener las obras y dar aviso a los encargados de la supervisión de la faena, en caso que durante las labores de excavación a ejecutar de las obras se encontrasen ruinas, yacimientos, piezas u objetos de carácter histórico, antropológico, arqueológico o paleontológico.</p>

D.S. N°484/1990 del Ministerio de Educación, Reglamento de la Ley N°17.288, sobre Monumentos Nacionales.	
	<p>-Comunicar el hallazgo³ al Gobernador Provincial respectivo, de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 26 de la presente Ley. Además se informará al Consejo de Monumentos Nacionales.</p> <p>-Cumplir con lo establecido en los artículos 2º, 5º, 7º y 21º, en caso que inevitablemente se deba intervenir un sitio arqueológico.</p> <p>-Cumplir con el plan de medidas propuesto en el capítulo 7 plan de Medidas de Mitigación, Reparación y Compensación.</p> <p>-Solicitar el PAS N°132, permiso para hacer excavaciones de tipo arqueológico, antropológico y paleontológico.</p>
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Registro interno de comunicación de hallazgos de carácter histórico, antropológico, arqueológico o paleontológico al Gobernador Provincial y Consejo de Monumentos Nacionales. • Registro de las acciones de capacitación realizadas sobre temas de protección de patrimonio histórico, antropológico, arqueológico o paleontológico. • Otorgamiento del PASM N°132 “Permiso para hacer excavaciones de tipo arqueológico, antropológico y paleontológico”.

³ Se implementará el Procedimiento de Hallazgos Arqueológicos que tiene Teck para sus operaciones en todo el mundo.

10.2.2.8 Obras Portuarias

En la Tabla 10.2-13 se presenta un resumen con las normas asociadas a Obras Portuarias aplicables al Proyecto:

Tabla 10.2-13 Normativa Obras Portuarias

Normativa	Organismo Emisor
a) D.L. N°2.222/1978, Ley de Navegación.	Ministerio de Defensa Nacional.
b) D.S. N°1/1992, Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática.	Ministerio de Defensa Nacional
c) D.F.L. N°850/1998 Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°15.840/1964, Orgánica del Ministerio de Obras Públicas y del Decreto con Fuerza de Ley, N°206/1960, sobre Construcción, Conservación y Financiamiento de Caminos.	Ministerio de Obras Públicas.

a) D.L.N°2.222/1978, Ley de Navegación.

D.L. N°2.222/1978 del Ministerio de Defensa Nacional, Ley de Navegación.	
Publicación en D.O.	31 mayo 1978.
Materia	<p>En su título IX se refiere a la contaminación, prescribiendo en su artículo 142 que: “Se prohíbe absolutamente arrojar lastre, escombros o basuras y derramar petróleo o sus derivados o residuos, aguas de relaves de minerales u otras materias nocivas o peligrosas, de cualquier especie, que ocasionen daños o perjuicios en las aguas sometidas a la jurisdicción nacional, y en puertos, ríos y lagos. La Dirección y sus autoridades y organismos dependientes tendrán la misión de cautelar el cumplimiento de esta prohibición y, a este efecto, deberán: 1) Fiscalizar, aplicar y hacer cumplir todas las normas, nacionales e internacionales, presentes o futuras, sobre preservación del medio ambiente marino, y sancionar su contravención,....”.</p> <p>A su vez, la misma disposición en su inciso 5° expresa que sólo la Autoridad Marítima (Director General del Territorio Marítimo y de la Marina Mercante, los Gobernadores Marítimos y los Capitanes de Puerto), en conformidad al reglamento, podrá autorizar alguna de las operaciones antes señaladas, cuando ellas sean necesarias, debiendo señalar el lugar y la forma de proceder.</p>
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades asociadas a la construcción del muelle, tubería de captación y de descarga de la planta desalinizadora, lanzadera y plataforma de carga para la construcción y montaje de instalaciones marítimas. • Embarque de concentrado. • Descarga de efluente salino de la planta desalinizadora. • Desmantelamiento de instalaciones y edificaciones.
Forma de cumplimiento	<p>El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disponer de los procedimientos, instalaciones y equipos necesarios para cumplir con la normativa vigente.
Indicador de Cumplimiento	Procedimientos escritos, visados por la Autoridad Marítima, que garanticen una operación y mantención segura del terminal, e instrucciones específicas para enfrentar emergencias.

b) D.S. N°1/1992 Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática.

D.S. N°1/1992 del Ministerio de Defensa Nacional, Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática.	
Publicación en D.O.	18 de Noviembre de 1992.
Materia	Decreto que establece el régimen de prevención, vigilancia y combate de la contaminación en las aguas de mar, puertos, ríos y lagos sometidos a la jurisdicción nacional. Específicamente, los artículos: <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 131, indica que <i>“El administrador u operador de un terminal marítimo deberá disponer procedimientos escritos, visados por la Autoridad Marítima, que garanticen una operación y mantención segura del terminal, e instrucciones específicas para enfrentar emergencias, tales como, las medidas de seguridad para evitar la contaminación ante eventuales escapes, incendio, derrames, etc. Todo el personal de operaciones del terminal, deberá conocer y estar entrenado en el cumplimiento de estos procedimientos”</i>. • Artículo 132, señala que <i>“El administrador u operador de un terminal marítimo deberá contar con los equipos y elementos necesarios para actuar en casos de emergencia, por fallas o accidentes que puedan causar contaminación de las aguas o litoral de la República”</i>.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades asociadas a la construcción del muelle, tubería de captación, tubería descarga de la planta desalinizadora, lanzadera y plataforma de carga para la construcción y montaje de instalaciones marítimas. • Embarque de concentrado. • Descarga de efluente salino de la planta desalinizadora.
Forma de cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de: <ul style="list-style-type: none"> • Disponer de los procedimientos, instalaciones y equipos necesarios para cumplir con la normativa vigente.
Indicador de Cumplimiento	Procedimientos escritos, visados por la Autoridad Marítima, que garanticen una operación y mantención segura del terminal, e instrucciones específicas para enfrentar emergencias.

- c) D.F.L. N°850/1997 Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°15.840/1964, Orgánica del Ministerio de Obras Públicas y del Decreto con Fuerza de Ley, N°206/1960, sobre Construcción, Conservación y Financiamiento de Caminos.

D.F.L. N°850/1997 del Ministerio de Obras Públicas, Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°15.840/1964, Orgánica del Ministerio de Obras Públicas y del Decreto con Fuerza de Ley, N°206/1960, sobre Construcción, Conservación y Financiamiento de Caminos.	
Publicación en D.O.	25 de Febrero de 1998.
Materia	Decreto que establece que el Ministerio de Obras Públicas es la Secretaría de Estado encargada del planeamiento, estudio, proyección, construcción, ampliación, reparación, conservación y explotación de las obras públicas fiscales. Específicamente, en el: <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 19, establece que le <i>“Corresponderán a la Dirección de Obras Portuarias la supervigilancia, fiscalización y aprobación de los estudios, proyectos, construcciones, mejoramientos y ampliaciones de toda obra portuaria, marítima, fluvial o lacustre, y del dragado de los puertos y de las vías de navegación que se efectúen por los órganos de la Administración del Estado, por entidades en que éste tenga participación o por particulares”</i>.
Fase del Proyecto	Construcción y Operación.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	Construcción y operación del muelle.
Forma de cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de: <ul style="list-style-type: none"> • Presentar el Proyecto de Ingeniería a la Dirección de Obras Portuarias para su evaluación y aprobación.
Indicador de cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de aprobación del proyecto de ingeniería por parte del Dirección de Obras Portuarias.

10.2.2.9 Instalaciones Eléctricas

En la Tabla 10.2-14 se presenta un resumen con las normas asociadas a Electricidad aplicables al Proyecto:

Tabla 10.2-14 Normativa de Electricidad

Normativa	Organismo Emisor
a) D.F.L. N°4/2006 Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado del D.F.L. N°1, d Minería, de 1982, Ley General de Servicios Eléctricos, en Materia de Energía Eléctrica.	Ministerio de Economía.
b) D.S. N°327/1997 Reglamento de la Ley General de Servicios Eléctricos.	Ministerio de Minería.
c) D.S. N°4.188/1955 Aprueba el Reglamento de Instalaciones Eléctricas De Corrientes Fuertes (Norma NSEG 5. E. N71. de 1971).	Ministerio del Interior
d) D.S. N°115/2004 Aprueba Norma Técnica NCh Elec. 4/2013 Instalaciones de Consumo de Baja Tensión.	Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.

a) D.F.L. N°4/2006 Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado del D.F.L. N°1, d Minería, de 1982, Ley General de Servicios Eléctricos, en Materia de Energía Eléctrica.

D.F.L. N°4/2006 del Ministerio de Economía, Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado del D.F.L. N°1, d Minería, de 1982, Ley General de Servicios Eléctricos, en Materia de Energía Eléctrica.	
Publicación D.O.	05 de Febrero de 2007
Materia	Decreto que regula la producción, el transporte, la distribución, el régimen de concesiones y tarifas de la energía eléctrica y las funciones del Estado relacionadas con estas materias.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	Instalaciones eléctricas desde la Subestación Tarapacá y Subestación Cóncores hacia las instalaciones del Puerto y hacia la Subestación seccionadora S/E EB2-STAD, y luego hacia la Subestación Lagunas dando energía eléctrica a las instalaciones de Obras Lineales, Mina y al resto del Proyecto.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de presentar oportunamente todas las especificaciones técnicas de sus proyectos eléctricos a la SEC, de acuerdo a la norma citada para la evaluación sectorial correspondiente.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Declaración a la SEC de la puesta en Servicio de las líneas eléctricas. • Declaración a la SEC de las instalaciones internas en la faena. • Certificado de aprobación de equipos.

b) D.S. N°327/1997 Reglamento de la Ley General de Servicios Eléctricos.

D.S. N°327/1997 del Ministerio de Minería, Reglamento de la Ley General de Servicios Eléctricos.	
Publicación D.O.	10 de Septiembre 1998.
Materia	<p>Su Artículo 114, señala que no será requisito para poner en servicio nuevas instalaciones eléctricas, la aprobación de éstas. Sin embargo, las obras de generación, transporte y distribución o partes de ellas, no podrán ser puestas en servicio sin que su dueño las haya comunicado previamente a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC), con al menos 15 días de anticipación.</p> <p>Por su parte, el artículo 206, señala que las especificaciones técnicas de todo proyecto eléctrico, así como su ejecución, operación y mantenimiento, deberán ajustarse a las normas técnicas y reglamentos vigentes. En especial, deberán preservar el normal funcionamiento de las instalaciones de otros concesionarios de servicios públicos, la seguridad y comodidad de la circulación en las calles, caminos y demás vías públicas, y también la seguridad de las personas, las cosas y el medio ambiente.</p> <p>A su vez, el artículo 210 establece que el proyecto, la construcción y el mantenimiento de instalaciones eléctricas sólo podrán ser ejecutados por personal calificado y autorizado en la clase que corresponda, de acuerdo a lo establecido en los reglamentos y normas técnicas vigentes.</p> <p>Por último, conforme al artículo 213 y 219, todo material que se emplee en la construcción de instalaciones eléctricas, y los equipos, artefactos y materiales eléctricos sólo podrán ser comercializados e instalados en el país, previa certificación de aprobación.</p>
Fase del Proyecto	Construcción y Operación.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	Instalaciones eléctricas desde la Subestación Tarapacá y Subestación Cóndores hacia las instalaciones del Puerto y hacia la Subestación seccionadora S/E EB2-STAD, y luego hacia la Subestación Lagunas dando energía eléctrica a las instalaciones de Obras Lineales, Mina y al resto del Proyecto.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de que las instalaciones eléctricas se ajustarán a las especificaciones técnicas de todo proyecto eléctrico, así como su ejecución, operación y mantenimiento, se ajustarán a las normas técnicas y reglamentos vigentes.

D.S. N°327/1997 del Ministerio de Minería, Reglamento de la Ley General de Servicios Eléctricos.	
	<p>La construcción, operación y mantenimiento de las instalaciones eléctricas, serán ejecutadas por personal calificado y autorizado, de acuerdo a los reglamentos y normas vigentes.</p> <p>Todos los materiales que se utilizarán en la construcción de las instalaciones eléctricas, contarán con la requerida certificación de aprobación.</p> <p>Con al menos 15 días de anticipación, se dará aviso a la SEC de la puesta en Servicio de la Línea Eléctrica, de acuerdo con el Oficio Circular N°1504/1997 de la SEC.</p> <p>Antes de iniciar su construcción y poner en servicio las instalaciones eléctricas del Proyecto, serán declaradas ante la SEC, de acuerdo con el Oficio Circular N° 2083 de 1998 y el Oficio Circular SEC N°1.128 de 2006, respectivamente, acompañando además los antecedentes requeridos.</p>
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Declaración a la SEC de la puesta en Servicio de las líneas eléctricas. • Declaración a la SEC de las instalaciones internas en la faena. • Certificado de aprobación de equipos.

c) D.S. N°4.188/1955, Aprueba el Reglamento de Instalaciones Eléctricas de Corrientes Fuertes (Norma NSEG 5. E. N71. de 1971).

D.S. N°4.188/1955 del Ministerio del Interior, Aprueba el Reglamento de Instalaciones Eléctricas de Corrientes Fuertes (Norma NSEG 5. E. N71. de 1971).	
Publicación D.O.	12 de Noviembre de 1955.
Materia	Decreto que tiene por objeto fijar las disposiciones para la ejecución de instalaciones eléctricas de corrientes fuertes y también las necesarias para el mejoramiento o modificaciones de las ya existentes. Para estos efectos, son consideradas como instalaciones de corrientes fuertes aquellas que presentan, en ciertas circunstancias, un peligro para las personas o las cosas, entendiéndose como tales las instalaciones que sirven para generar, transportar, distribuir y utilizar energía eléctrica.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	Instalaciones eléctricas desde la Subestación Tarapacá y Subestación Cóncores hacia las instalaciones del Puerto y hacia la Subestación seccionadora S/E EB2-STAD, y luego hacia la Subestación Lagunas dando energía eléctrica a las instalaciones de Obras Lineales, Mina y al resto del Proyecto.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de: <ul style="list-style-type: none"> • Que los materiales, aparatos y accesorios empleados en la construcción de las instalaciones eléctricas, así como los materiales que se utilizarán en su mantención, cumplirán con la legislación vigente, en particular con la normativa propia de la SEC y poseerán todos los elementos de seguridad adecuados. • Que durante la etapa de cierre, se dará aviso a la SEC de la desenergización de las instalaciones eléctricas.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Declaración a la SEC de la puesta en Servicio de las líneas eléctricas. • Certificado de aprobación de equipos. • Registro de aviso a la SEC de desenergización de instalaciones eléctricas.

d) D.S. N°115/2004 Aprueba Norma Técnica NCh Elec 4/2013 Instalaciones de Consumo de Baja Tensión.

D.S. N°115/2004 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Aprueba Norma Técnica NCh Elec 4/2013 Instalaciones de Consumo de Baja Tensión.	
Publicación D.O.	18 de Junio 2004.
Materia	Decreto que tiene como objetivo fijar las condiciones mínimas de seguridad que deben cumplir las instalaciones eléctricas de consumo en Baja Tensión, con el fin de salvaguardar a las personas que las operan o hacen uso de ellas y preservar el medio ambiente en que han sido construidas.
Fase del Proyecto	Construcción y Operación.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	El Proyecto contempla el uso de instalaciones eléctricas de consumo en Baja Tensión, tales como, líneas eléctricas y equipos de bombeo.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las exigencias de seguridad dispuestas en esta Norma las que se aplicarán al proyecto, ejecución y mantenimiento de las instalaciones de consumo cuya tensión sea inferior a 1000 V.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Declaración a la SEC de la puesta en Servicio de las líneas eléctricas. • Certificado de aprobación de equipos.

10.2.2.10 Sustancias Peligrosas

En la Tabla 10.2-15 se presenta un resumen con las normas asociadas al Transporte y Almacenamiento de Sustancias Peligrosas identificadas como aplicables por el Proyecto:

Tabla 10.2-15 Normativa de Transporte y Almacenamiento de Sustancias Peligrosas

Normativa	Organismo Emisor
a) D.S. N°298/1994 Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos.	Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.
b) D.S. N°160/2008 Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos.	Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.
c) D.S. N°72/1985 Aprueba Reglamento de Seguridad Minera, cuyo Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado fue Fijado por el D.S. N°132/2002.	Ministerio de Minería.
d) D.S. N°83/2007 Reglamento Complementario de la Ley N°17.798, sobre Control de Armas y Elementos Similares	Ministerio de Defensa Nacional.
e) D.S. N°167/1999 sobre Transporte de Carga de Sustancias Peligrosas Licencia Clase A5.	Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.
f) D.S. N°594/1999 Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.	Ministerio de Salud.
g) D.S. N°29/2005, Oficializa la Norma Chilena N° 382 Of. 2004 del INN "Sustancias Peligrosas, Clasificación General".	Ministerio de Transportes y Comunicaciones.
h) D.S. N°1164/1974, Oficializa la Nch 389. Of.74 Instituto Nacional de Normalización. "Sustancias Peligrosas - Almacenamiento de Sólidos, Líquidos y Gases Inflamables - Medidas Generales de Seguridad".	Ministerio de Obras Públicas.
i) D.S. N°254/2003, Oficializa la Nch 2245 Of 2003 Instituto Nacional de Normalización, "Sustancias Químicas - Hojas de Datos de Seguridad - Requisitos".	Ministerio de Salud.
j) D.S. N°43/2015, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.	Ministerio de Salud

a) D.S. N°298/1994 Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos.

D.S. N°298/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos (Modificada por D.S N°116/2001).	
Publicación D.O.	11 de Febrero de 1995.
Materia	<p>Reglamento que establece las condiciones, normas y procedimientos aplicables al transporte de carga, por calles y caminos, de sustancias o productos que por sus características, sean peligrosas o representen riesgos para la salud de las personas, para la seguridad pública o el medio ambiente. Específicamente, el:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 1, indica que <i>“El transporte de productos explosivos y materiales radiactivos debe efectuarse conforme a las normas específicas dictadas por el Ministerio de Defensa Nacional y el Ministerio de Minería, respectivamente, y por las disposiciones del presente reglamento, siempre que no sean incompatibles con dichas normas específicas. Las sustancias peligrosas que se transporten en remolques o semirremolques, deberán cumplir todos los requisitos contemplados en el presente reglamento y, en particular, no podrán transportar dichas sustancias, conjuntamente en el vehículo tractor o el remolque con los bienes señalados en el artículo 9°”.</i>
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	El Proyecto contempla el transporte de combustible, explosivos, reactivos de flotación como el sulfhidrato de Sodio (NaSH), silicatos, cal, espumantes, floculantes y otras sustancias peligrosas, los cuales serán transportados por una empresa externa autorizada.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de exigir a las empresas encargadas del transporte, el cumplimiento de esta normativa y que cuenten con todos aquellos permisos sectoriales necesarios para efectuar tal actividad.
Indicador de Cumplimiento	Registro interno de verificación de cumplimiento de empresas transportistas.

- b) D.S. N°160/2008 Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos.

<p>D.S. N°160/2008 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos (Modificado por D.S. 101/2013).</p>	
Publicación D.O.	07 de Julio 2009.
Materia	<p>Decreto que establece los requisitos mínimos de seguridad que deben cumplir las instalaciones de combustibles líquidos (CL) derivados del petróleo y biocombustibles, y las operaciones asociadas a la producción, refinación, transporte, almacenamiento, distribución y abastecimiento de ellos, así como las obligaciones de las personas naturales y jurídicas que intervienen en dichas operaciones, a objeto de desarrollar dichas actividades en forma segura, controlando el riesgo de manera tal que no constituyan peligro para las personas y/o cosas.</p> <p>Establece las responsabilidades del cumplimiento de las disposiciones generales y específicas que regulan materias propias de la instalación de su propiedad o a su cargo, establecidas en el Reglamento.</p> <p>Establece las medidas de seguridad mínimas que se deben adoptar para el almacenamiento y manipulación de combustibles líquidos derivados del petróleo, destinados a consumos propios, con el objeto de evitar, en lo posible, los riesgos derivados de dichas operaciones.</p> <p>Establece el diseño, la construcción y la operación de las áreas de instalaciones de CL, equipos, etc.</p> <p>Establece los requisitos mínimos de seguridad para el transporte de CL de Clase I, II, III en camiones tanques, como asimismo el transporte en envases de hasta 227 L de CL en vehículos.</p>
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	<p>El Proyecto contempla el almacenamiento y transporte de combustibles durante todas sus fases del proyecto.</p> <p>Las instalaciones asociadas al almacenamiento y transporte de combustibles corresponden a las siguientes: En el área Mina, en fase</p>

<p>D.S. Nº160/2008 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos (Modificado por D.S. 101/2013).</p>	
	<p>de construcción, se contará con estanques de combustibles ubicados en sector de garita de acceso, los cuales se mantendrán durante la fase de operación y se habilitarán estanques adicionales de combustibles en el sector de acopio ROM. En tanto, en el área Obras Lineales se tendrán estanques de combustibles, los cuales funcionarán sólo en la fase de Construcción.</p>
<p>Forma de Cumplimiento</p>	<p>El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de que almacenamiento de combustibles cuenten con sus autorizaciones necesarias y con las condiciones de seguridad requeridas.</p> <p>Por su parte, el transporte de combustible, será realizado por empresas contratistas, exigiéndole el cumplimiento de la presente normativa y con las condiciones de seguridad para evitar riesgos derivados del transporte.</p>
<p>Indicador de Cumplimiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de autorización de transporte de combustibles. • Declaración a la SEC de las instalaciones de combustibles.

c) D.S. N°72/1985 Aprueba Reglamento de Seguridad Minera, cuyo Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado fue Fijado por el D.S. N°132/2002.

D.S. N°72/1985 del Ministerio de Minería, Aprueba Reglamento de Seguridad Minera, cuyo Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado fue Fijado por el D.S. N°132/2002 (Modificado por D.S. 34/2012).	
Publicación D.O.	27 de Enero de 1986.
Materia	Decreto que establece el marco regulatorio general al que deben someterse las faenas de la Industria Extractiva Minera Nacional. Específicamente, el: <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 20, expone que el control sobre el transporte, uso y manipulación de los explosivos en el interior de las faenas mineras fiscalizadas por el Servicio, es de competencia exclusiva de este organismo.
Fase del Proyecto	Construcción y Operación.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	Durante la construcción y operación del Proyecto se contempla la utilización de explosivos. En fase de construcción se estima un uso promedio aproximado de explosivos en área Mina 1,2 t/día; en área de Obras Lineales de 1,65 t/día, en área Pampa 0,09 t/día y en área Puerto de 0,1 t/día. En fase de operación se estima un uso promedio aproximado de explosivos de 100 t/día en área Mina Planta.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía que: <ul style="list-style-type: none"> • Todas las operaciones relacionadas con el transporte, almacenamiento y manejo de explosivos, se ajustarán a la normativa vigente y a los reglamentos internos que el Titular elabore. • Los operadores y manipuladores de explosivos contarán también con las autorizaciones correspondientes.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de autorización sobre transporte, uso y manipulación de explosivos.

D.S. N°72/1985 del Ministerio de Minería, Aprueba Reglamento de Seguridad Minera, cuyo Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado fue Fijado por el D.S. N°132/2002 (Modificado por D.S. 34/2012).

- Registro de operadores autorizados.

- d) D.S. N°83/2007 Reglamento Complementario de la Ley N°17.798, sobre Control de Armas y Elementos Similares.

D.S. N°83/2007 del Ministerio de Defensa Nacional, Reglamento Complementario de la Ley N°17.798, sobre Control de Armas y Elementos Similares.	
Publicación D.O.	13 de Mayo de 2008.
Materia	<p>Decreto que tiene por objeto aplicar y complementar las disposiciones de la Ley N°17.798 sobre Control de Armas y Elementos Similares. Específicamente, los artículos:</p> <p>El Artículo 3, letras e), f) i), establece que deben someterse al control de este reglamento todos los explosivos, los elementos auxiliares de tronaduras o explosiones y las instalaciones, sean construcciones temporales o definitivas que sean utilizadas o destinadas al uso de almacenes, polvorines, entre otros.</p> <p>El Artículo 9 del Reglamento señala que la Dirección General de Movilización Nacional tiene por misión fundamental, efectuar en el ámbito nacional la supervigilancia y control de las armas, explosivos, artificios pirotécnicos y otros elementos similares a que se refiere la Ley, y ejercer las facultades administrativas que dicha norma legal le entrega.</p> <p>El Artículo 207 dispone que se considerará explosivo a toda sustancia o mezcla de sustancias químicas, sólidas o líquidas, que por la liberación rápida de energía produce o puede producir, dentro de un cierto radio, un aumento de presión y generación de calor, llama y ruido.</p> <p>Del mismo modo, se considerarán como tales, aquellos elementos que sean cargados con explosivos como bombas, granadas, minas, misiles, cohetes o cartuchos.</p> <p>Por su parte, el Artículo 58, establece que “La Dirección General por intermedio de las AA.FF. autorizará a las empresas mineras para contratar los servicios de carguío, tronadura o suministro de explosivos, mediante el empleo de camiones fábricas, plantas mezcladoras móviles o permanentes y explosivos fabricados en el recinto físico de la faena”.</p>
Fase del Proyecto	Construcción y operación.

D.S. N°83/2007 del Ministerio de Defensa Nacional, Reglamento Complementario de la Ley N°17.798, sobre Control de Armas y Elementos Similares.	
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	<p>Durante la operación y construcción del Proyecto se contempla la utilización de explosivos. En fase de construcción se estima un uso promedio aproximado de explosivos en área Mina 1,2 t/día; en área de Obras Lineales de 1,65 t/día, en área Pampa 0,09 t/día y en área Puerto de 0,1 t/día.</p> <p>En fase de operación se estima un uso promedio aproximado de explosivos de 100 t/día en área Mina Planta.</p>
Forma de Cumplimiento	<p>El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todas las operaciones relacionadas con el transporte, almacenamiento y manejo de explosivos, se ajustarán a la normativa vigente. • Los operadores /manipuladores de explosivos contarán también con las autorizaciones correspondientes.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de autorización sobre transporte, uso y manipulación de explosivos. • Registro de operadores autorizados.

e) D.S. N°167/1999 sobre Transporte de Carga de Sustancias Peligrosas Licencia Clase A5.

D.S. N°167/1999 Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, sobre Transporte de Carga de Sustancias Peligrosas Licencia Clase A5.	
Publicación D.O	12 de Enero de 2000.
Materia	Decreto que incorpora a la licencia profesional para el transporte de carga Clase A5, la especialidad de transporte de carga de sustancias peligrosas.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	El Proyecto contempla el transporte de combustible, reactivos de flotación como el sulfhidrato de Sodio (NaSH), silicatos, cal, espumantes, floculantes, explosivos y otras sustancias peligrosas, los cuales serán transportados por una empresa externa autorizada.
Forma de Cumplimiento	<p>El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A través de sus contratistas, cumplirá con la normativa relativa la licencia de conducir Clase A5. A las personas que realicen la conducción de los vehículos de transporte de sustancias peligrosas se les exigirá contar con la Licencia de Conducir Clase A5. • Se realizarán fiscalizaciones periódicas para verificar el cumplimiento.
Indicador de Cumplimiento	Registro de Licencia de Conducir Clase A5 vigente de los contratistas.

- f) D.S.N°594/1999 Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.

D.S. N°594/1999 del Ministerio de Salud, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.	
Publicación D.O.	29 de Abril de 2000.
Materia	<p>Decreto que establece las condiciones sanitarias y ambientales básicas que deberán cumplir todos los lugares de trabajo, sin perjuicio de la reglamentación específica que se haya dictado o se dicte para aquellas faenas que requieren condiciones especiales. Específicamente, el:</p> <p>Artículo 42 del D.S. N°123/2014 "Todo lo referente al almacenamiento de sustancias peligrosas se regirá por lo dispuesto en el decreto supremo N°78, de 2009 del Ministerio de Salud, que aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Los estanques de almacenamiento de combustibles líquidos deberán cumplir las exigencias dispuestas en el decreto supremo N° 160, de 2008, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que aprueba el Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos."</p>
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	Durante todas las fases del Proyecto, se contempla el almacenamiento de sustancias peligrosas, tales como, combustible, ácido sulfúrico, explosivos, reactivos de flotación como el sulfhidrato de Sodio (NaSH) y, cal, espumantes, floculantes y explosivos.
Forma de Cumplimiento	El titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de almacenar las sustancias peligrosas sólo en recintos específicos autorizados para tales efectos.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> Resolución de autorización de almacenamiento de sustancias peligrosas de todas las áreas o instalaciones utilizadas para este fin.

D.S. N°594/1999 del Ministerio de Salud, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.

- Mantención en el recinto de trabajo de un plan detallado de acción para enfrentar emergencias y de hojas de datos de seguridad de sustancias peligrosas.

g) D.S.N°29/2005, Oficializa la Norma Chilena N° 382 Of. 2004 del INN “Sustancias Peligrosas, Clasificación General”.

D.S. N°29/2005 del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, Oficializa la Norma Chilena N° 382 Of. 2004 del INN “Sustancias Peligrosas, Clasificación General”.	
Publicación D.O.	30 de marzo de 2005.
Materia	Decreto que establece una clasificación general de las sustancias peligrosas en Clase y División. Presenta dos listados de las sustancias peligrosas, el primero ordenado por su enumeración de las Naciones Unidas y el segundo por orden alfabético indicando su riesgo secundario y número de Guía GRE (guía de respuesta en caso de emergencias).
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	Durante todas las fases del Proyecto, se contempla la utilización de sustancias peligrosas tales como, combustible, ácido sulfúrico, explosivos, reactivos de flotación como el sulfhidrato de Sodio (NaSH) y, cal, espumantes, floculantes y explosivos.
Forma de Cumplimiento	EL Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía que todas las operaciones relacionadas con el transporte, almacenamiento y manejo de sustancias peligrosas, se ajustarán a la normativa vigente en cuanto a la clasificación de sustancias peligrosas.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de autorización de transporte de sustancias peligrosas. • Resolución de autorización de almacenamiento de sustancias peligrosas.

- h) D.S. N°1164/74, Oficializa la Nch 389. Of.74 Instituto Nacional de Normalización. "Sustancias Peligrosas - Almacenamiento de Sólidos, Líquidos y Gases Inflamables - Medidas Generales de Seguridad".

D.S. N° 1164/74 del Ministerio de Obras Públicas, Oficializa la Nch 389. Of.74 Instituto Nacional de Normalización. "Sustancias Peligrosas - Almacenamiento de Sólidos, Líquidos y Gases Inflamables - Medidas Generales de Seguridad".	
Publicación D.O.	12 de diciembre de 1974.
Materia	Decreto que establece las medidas generales de seguridad, que deben adoptarse en el almacenamiento de sustancias inflamables que se encuentran en estado sólido, líquido o gaseoso. Esta norma se aplica a las sustancias inflamables de clases 2, 3, y 4, clasificadas según Nch382.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	Durante todas las fases del Proyecto, se contempla la utilización de sustancias inflamables tales como, combustible, explosivos.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía que se almacenarán las sustancias inflamables en los lugares autorizados con los que cuenta el Titular, las cuales cumplen con las condiciones adecuadas para cada sustancia y cumpliendo con lo establecido en la presente normativa.
Indicador de Cumplimiento	Resolución de autorización de almacenamiento de sustancias peligrosas.

- i) D.S. N°254/2003, Oficializa la Nch 2245 Of 2003 Instituto Nacional de Normalización, "Sustancias Químicas - Hojas de Datos de Seguridad - Requisitos".

D.S. N° 254/2003 del Ministerio de Salud, Oficializa la Nch 2245 Of 2003 Instituto Nacional de Normalización, "Sustancias Químicas - Hojas de Datos de Seguridad - Requisitos".	
Publicación D.O.	28 de enero de 2004.
Materia	Decreto que establece que la Hoja de Datos de seguridad de sustancias químicas (HDS), proporciona información respecto a distintos aspectos que corresponden a seguridad, salud y protección del medio ambiente y proporciona conocimiento básico del producto y entrega recomendaciones sobre medidas de protección y acciones en el tratamiento de emergencias.
Fase del Proyecto	Construcción y Operación.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	Durante las fases del Proyecto, se contempla la utilización de sustancias peligrosas tales como, ácido sulfúrico, reactivos de flotación como el sulfhidrato de Sodio (NaSH), cal, espumantes, floculantes.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía que todas las operaciones relacionadas con el transporte, almacenamiento y manejo de sustancias peligrosas, se ajustarán a la normativa vigente en cuanto al uso y requisitos de hojas de seguridad de sustancias peligrosas.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Lista de chequeo aplicada de las empresas de transporte de sustancias peligrosas. • Lista de chequeo aplicada en las áreas de almacenamiento de sustancias peligrosas.

j) D.S. N°43/2015, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.

D.S. N°43/2015 del Ministerio de Salud, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.	
Publicación D.O.	29 de marzo de 2016 (entrará en vigencia el 29 de septiembre de 2016, derogando al decreto supremo N° 78 de 2009, del Ministerio de Salud).
Materia	<p>Decreto que establece las condiciones de seguridad de las instalaciones de almacenamiento de sustancias peligrosas. Estas disposiciones regirán preferentemente sobre lo establecido en materias de almacenamiento en el decreto N° 157 de 2005, del Ministerio de Salud, Reglamento de Pesticidas de Uso Sanitario y Doméstico y de lo establecido en el artículo 42 del decreto N° 594 de 1999, del Ministerio de Salud, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.</p> <p>Artículo 5°.- Toda instalación de almacenamiento de sustancias peligrosas sobre 10 toneladas (t) de sustancias inflamables o 30 t de otras clases de sustancias peligrosas requerirá de Autorización Sanitaria para su funcionamiento. En el caso que en una misma planta exista más de una instalación de almacenamiento, el interesado podrá solicitar una autorización por cada una de ellas u optar por una autorización general que incluya todas las instalaciones.</p> <p>Artículo 8.- Las sustancias peligrosas solamente podrán almacenarse en los lugares especiales que se señalan a continuación en el presente reglamento, de acuerdo con su cantidad, clase y división de peligrosidad, según la NCh382:2013. Este almacenaje podrá siempre efectuarse en instalaciones de almacenamiento de mayor exigencia pero en ningún caso en una de menor complejidad que las que les corresponda según estas disposiciones.</p>
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	Durante todas las fases del Proyecto, se contempla la utilización de sustancias peligrosas, tales como, combustible, ácido sulfúrico, explosivos, reactivos de flotación como el sulfhidrato de Sodio (NaSH) cal, espumantes, floculantes y explosivos; que serán dispuestas temporalmente en bodegas autorizadas.

D.S. N°43/2015 del Ministerio de Salud, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.	
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía que se almacenarán las sustancias peligrosas de manera transitoria en los lugares autorizados con los que cuenta el Titular, las cuales cumplirán con las condiciones adecuadas para cada sustancia y cumpliendo con lo establecido en la presente normativa.
Indicador de Cumplimiento	Resolución de autorización sanitaria de almacenamiento de sustancias peligrosas.

10.2.2.11 Sustancias Radiactivas

En la Tabla 10.2-16 se presenta un resumen con las normas asociadas a Sustancias Radiactivas aplicables al Proyecto:

Tabla 10.2-16 Normativa de Sustancias Radiactivas

Normativa	Organismo Emisor
a) D.S. N°12/1985 Reglamento Para El Transporte Seguro De Materiales Radiactivos.	Ministerio de Minería.
b) D.S. N°133/1984 Reglamento sobre Autorizaciones para Instalaciones Radiactivas o Equipos Generadores de Radiaciones Ionizantes, Personal que se Desempeña en Ellas, u Opere Tales Equipos y Otras Actividades Afines.	Ministerio de Salud.
c) D.S. N°3/1985 Reglamento de Protección Radiológica de Instalaciones Radiactivas	Ministerio de Salud.
d) Ley N°18.302/1984 Ley de Seguridad Nuclear.	Ministerio de Minería.

a) D.S.Nº12/1985 Reglamento para el Transporte Seguro de Materiales Radiactivos.

D.S. Nº12/1985 del Ministerio de Minería, Reglamento para el Transporte Seguro de Materiales Radiactivos.	
Publicación D.O.	10 de Junio 1985.
Materia	Decreto que establece las condiciones que debe cumplir el transporte de materiales radiactivos en todas las modalidades de transporte por vía terrestre, acuática o aérea, mientras tales materiales radiactivos no formen parte integrante del medio de transporte. Específicamente, el: <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 1º, indica que todo transporte de material radiactivo requerirá de autorización de la Autoridad Competente o de otro organismo expresamente facultado para otorgarla.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	En la ejecución del proyecto se requiere el transporte de los equipos radiactivos hacia las instalaciones. En general estos equipos corresponden a densímetros e interruptores de nivel.
Fase del Proyecto	Construcción y Operación.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía que los equipos serán manejados por especialistas autorizados y el transporte de estas fuentes se realizará por medio de transportistas autorizados.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución Exenta de la persona que será responsable de la Seguridad Radiológica del Transporte. • Resolución de Autorización de Transporte de Material Radiactivo.

- b) D.S. N°133/1984 Reglamento sobre Autorizaciones para Instalaciones Radiactivas o Equipos Generadores de Radiaciones Ionizantes, Personal que se Desempeña en Ellas, u Opere Tales Equipos y Otras Actividades Afines.

D.S. N°133/1984 del Ministerio de Salud, Reglamento sobre Autorizaciones para Instalaciones Radiactivas o Equipos Generadores de Radiaciones Ionizantes, Personal que se Desempeña en Ellas, u Opere Tales Equipos y Otras Actividades Afines.	
Publicación D.O.	23 de Agosto 1984.
Materia	Reglamento que establece las condiciones y requisitos que deben cumplir las instalaciones radiactivas o los equipos generadores de radiaciones ionizantes; el personal que se desempeñe en ellas u opere estos equipos; la importación, exportación distribución y venta de las sustancias radiactivas que se utilicen o mantengan en las instalaciones radiactiva; o en los equipos generadores de radiaciones ionizantes y el abandono o desecho de sustancias radiactivas.
Fase del Proyecto	Construcción y Operación.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	De acuerdo a lo detallado en el acápite 1.6.1.8.13 Bodega de equipos radioactivos, durante la fase de construcción y operación se utiliza equipamiento radioactivo. Durante la Fase de Construcción en área Mina, área Obras lineales y área Puerto se utilizarán fuentes radiactivas las que contarán con los permisos exigidos y serán manejadas por especialistas autorizados. En tanto, en el caso de la Fase de Operación, se utilizan fuentes radiactivas selladas en área Mina y área Puerto.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía que las fuentes contarán con las autorizaciones exigidas y serán manejadas por especialistas autorizados.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de Autorización de Instalación y Funcionamiento de equipos radiactivos. • Licencia vigente del operador para desempeñarse en instalaciones radioactivas y equipos generadores. • Resolución de Autorización del lugar de Disposición Final.

c) D.S.Nº3/1985 Reglamento de Protección Radiológica de Instalaciones Radiactivas.

D.S. Nº3/1985 del Ministerio de Salud, Reglamento de Protección Radiológica de Instalaciones Radiactivas.	
Publicación D.O.	25 de Abril de 1985.
Materia	<p>Reglamento que establece las medidas de protección personal radiológica y los límites de dosis radiactivas que pueden recibir las personas ocupacionalmente expuestas, con el objeto de prevenir y evitar la sobreexposición a las radiaciones ionizantes y sus efectos en la salud.</p> <p>Se exceptúan, por consiguiente, de la aplicación de este reglamento a las personas que reciban dosis provenientes de la radiación natural o como consecuencia de un diagnóstico o tratamiento médico.</p>
Fase del Proyecto	Construcción y Operación.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	Durante la fase de construcción y operación se utiliza equipamiento radioactivo. En general estos equipos corresponden a densímetros e interruptores de nivel.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de las fuentes contarán con las autorizaciones exigidas y serán manejadas por especialistas autorizados.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de Manejo de Material Radiactivo. • Registro de envío trimestral al Instituto de Salud Pública de los dosímetros utilizados por los operadores de material radiactivo.

d) Ley N°18.302/1984 Ley de Seguridad Nuclear.

Ley N°18.302/1984 del Ministerio de Minería (Modificada por la Ley 20.402/2009), Ley de Seguridad Nuclear.	
Publicación D.O.	2 de Mayo de 1984.
Materia	Ley que regula todas las actividades relacionadas con los usos pacíficos de los materiales radiactivos y su transporte, con el objeto de proveer a la protección de la salud, la seguridad y el resguardo de las personas, los bienes y el medio ambiente.
Fase del Proyecto	Construcción y Operación.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	De acuerdo a lo detallado en el acápite 1.6.1.8.13 Bodega de equipos radioactivos, durante la fase de construcción y operación se utiliza equipamiento radioactivo. Durante la Fase de Construcción en área Mina, área Obras lineales y área Puerto, se utilizarán fuentes radiactivas abiertas las que contarán con los permisos exigidos y serán manejadas por especialistas autorizados. En tanto, en el caso de la Fase de Operación, se utilizan fuentes radiactivas selladas en área Mina y área Puerto.
Forma de Cumplimiento	<p>El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía que se cumplirá con todas las disposiciones contenidas en la Ley, manteniendo vigente todos los permisos relacionados con el transporte, uso, almacenamiento y desecho de los equipos a utilizar.</p> <p>El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía que las fuentes contarán con las autorizaciones exigidas y serán manejadas por especialistas autorizados.</p>
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de Autorización de Transporte de empresa proveedora del servicio. • Resolución de Autorización de Disposición Final de la empresa proveedora del servicio. • Otorgamiento del PASM N°134.

10.2.2.12 Aguas Servidas

En la Tabla 10.2-17 se presenta un resumen con las normas asociadas a la Descarga de Aguas Servidas identificadas como aplicables al Proyecto.

Tabla 10.2-17 Normativa de Aguas Servidas

Normativa	Organismo Emisor
a) D.F.L. N°1/1989, Determina Materias que Requieren Autorización Sanitaria Expresa.	Ministerio de Salud.
b) D.S. N°72/1985 Aprueba Reglamento de Seguridad Minera cuyo Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado fue Fijado por el D.S. N°132/2002	Ministerio de Minería.
c) D.S. N° 236/1926 Reglamento General de Alcantarillados Particulares, Fosas Sépticas, Cámaras Filtrantes, Cámaras de Contacto Absorbentes y Letrinas Domiciliarias	Ministerio de Higiene, Asistencia, Previsión y Trabajo.
d) D.F.L. N°725/1967 Código Sanitario (Modificado por Ley N°20.724/2014).	Ministerio de Salud.
e) D.S. N°594/1999 Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo (Modificado por D.S N°28/2012 y D.S. 122/2014)	Ministerio de Salud.
f) D.S. N°655/1940 Reglamento de Higiene y Seguridad (Modificado por el D.F.L 238/1963).	Ministerio del Trabajo y Previsión Social.
g) D.S. N°1/2013 Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC).	Ministerio de Salud.

a) D.F.L. N°1/1989, Determina Materias que Requieren Autorización Sanitaria Expresa.

D.F.L. N°1/1989 del Ministerio de Salud, Determina Materias que Requieren Autorización Sanitaria Expresa.	
Publicación D.O.	21 de Febrero 1990.
Materia	Decreto que lista las actividades que requieren de autorización sanitaria expresa, entre las que se encuentran aquellas relacionadas con: El funcionamiento de obras destinadas a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza y residuos industriales o mineros; entre otras actividades.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas y Fosas Sépticas.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de contar con las autorizaciones correspondientes a las Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas y Fosas Sépticas.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de Aprobación de Proyecto de las Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas. • Otorgamiento del PASM N°138.

b) D.S. N°72/1985 Aprueba Reglamento de Seguridad Minera cuyo Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado fue Fijado por el D.S. N°132/2002

D.S. N°72/1985 del Ministerio de Minería, Aprueba Reglamento de Seguridad Minera cuyo Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado fue Fijado por el D.S. N°132/2002 Reglamento de Seguridad Minera (Modificado por D.S. 34/2012).	
Publicación D.O.	27 de Enero de 1986
Materia	Decreto que establece el marco regulatorio general al que deben someterse las faenas de la Industria Extractiva Minera Nacional. Específicamente, el: <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 64, se establece la cantidad de servicios higiénicos, sean excusados de agua corriente o excusados químicos en función al número de trabajadores.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	Servicios higiénicos para los trabajadores.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de disponer la cantidad de servicios higiénicos de acuerdo al número de trabajadores.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Recepción definitiva de los campamentos y de los servicios higiénicos. • Plano de carga de ocupación. • Registro de permiso de autorización de baños químicos del contratista de actividades de construcción.

- c) D.S. N°236/1926 Reglamento General de Alcantarillados Particulares, Fosas Sépticas, Cámaras Filtrantes, Cámaras de Contacto Absorbentes y Letrinas Domiciliarias.

D.S. N° 236/1926 del Ministerio de Higiene, Asistencia, Previsión y Trabajo, Reglamento General de Alcantarillados Particulares, Fosas Sépticas, Cámaras Filtrantes, Cámaras de Contacto Absorbentes y Letrinas Domiciliarias.	
Publicación D.O.	23 de Mayo de 1926.
Materia	<p>El Decreto establece la manera de disponer las aguas servidas caseras en que no exista una red de alcantarillado público. Particularmente, los artículos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 17, 19 y 20; establecen que corresponderá al Servicio Nacional de Salud aprobar los proyectos relativos a la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada al tratamiento de las aguas servidas y aprobar posteriormente su funcionamiento. • Artículo 5, establece que el efluente debe estar libre de materia orgánica putrescible y la carga máxima de coliformes fecales.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas y Fosas Sépticas.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de contar con las autorizaciones correspondientes a las Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas y Fosas Sépticas.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de Aprobación de Proyecto de las Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas. • Otorgamiento del PASM N°138. • Reporte interno de control de contaminantes.

d) D.F.L. N°725/1967 Código Sanitario (Modificado por Ley N°20.724/2014).

D.F.L. N°725/1967 del Ministerio de Salud, Código Sanitario.	
Publicación D.O.	31 de Enero de 1968.
Materia	<p>Decreto que rige las cuestiones relacionadas con el fomento, protección y recuperación de la salud de los habitantes de la República. Particularmente, los artículos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 71 letra b), establece que corresponderá al Servicio Nacional de Salud aprobar los proyectos relativos a la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a: la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza y residuos industriales o mineros. Antes de poner en explotación las obras mencionadas, ellas deben ser autorizadas por el Servicio Nacional de Salud. • Artículo 73, señala que se prohíbe descargar las aguas servidas y los residuos industriales o mineros en ríos o lagunas, o en cualquiera otra fuente o masa de agua que sirva para proporcionar agua potable a alguna población, para riego o para balneario, sin que antes se proceda a su depuración en la forma que se señale en los reglamentos.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas y Fosas Sépticas.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de contar con las autorizaciones correspondientes a las Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas y Fosas Sépticas.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de Aprobación de Proyecto de las Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas. • Otorgamiento del PASM N°138. • Reporte interno de control de contaminantes.

e) D.S. N°594/1999 Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo (Modificado por D.S N°28/2012 y D.S. 122/2014).

D.S. N°594/1999 del Ministerio de Salud, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo, (Modificado por D.S N°28/2012 y D.S. 122/2014).	
Publicación D.O.	29 de Abril de 2000.
Materia	Decreto que regula las condiciones sanitarias y ambientales básicas que deberá cumplir todo lugar de trabajo, sin perjuicio de la reglamentación específica que se haya dictado o se dicte para aquellas faenas que requieren condiciones especiales. Específicamente, los artículos: <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 24 y 26, establecen las condiciones de los Servicios Higiénicos y Evacuación de Aguas Servidas.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	El Proyecto contará con servicios higiénicos conectados con sistemas de tratamiento de aguas servidas interno del Proyecto.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de contar con las autorizaciones correspondientes a las Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas y Fosas Sépticas.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de Aprobación de Proyecto de las Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas. • Otorgamiento del PASM N°138.

- f) D.S. N°655/1940 Reglamento de Higiene y Seguridad (Modificado por el D.F.L 238/1963).

D.S. N°655/1940 del Ministerio del Trabajo, Reglamento de Higiene y Seguridad (Modificada por el D.F.L 238/1963).	
Publicación D.O.	07 de Marzo de 1941.
Materia	<p>Decreto que establece las condiciones generales de higiene y seguridad que deben reunir los establecimientos industriales, comerciales de cualquiera naturaleza y faenas en general, prescribe las modalidades y limitaciones del mismo orden a que debe ceñirse el ejercicio personal del trabajo humano, en las faenas que requieren su aplicación, en virtud de las disposiciones contenidas en el Código del Trabajo, en su Título I de su Libro II. Específicamente, el:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 15 establece que <i>“En ningún caso podrán incorporarse en los subsuelos o arrojarse en los canales de regadío, acueductos, ríos, esteros, quebradas, lagos, lagunas o embalses, o en masas o en cursos de agua en general, las aguas servidas de origen doméstico, los residuos o relaves industriales o las aguas contaminadas resultantes de manipulaciones químicas o de otra naturaleza, sin ser previamente sometidas a los tratamientos de neutralización, o depuración que prescriban en cada caso los Reglamentos sanitarios vigentes o que se dicten en el futuro al efecto”.</i>
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	Gestión de residuos líquidos (lodos provenientes de las Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas).
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de contar con los autorizaciones correspondientes a las Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas y Fosas Sépticas
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de Aprobación de Proyecto de las Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas • Otorgamiento del PASM N°138. • Reporte interno de control de contaminantes.

g) D.S. N°1/2013 Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC).

D.S. N°1/2013 del Ministerio de Medio Ambiente, Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC).	
Publicación D.O.	2 de mayo de 2013.
Materia	Decreto que regula el Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC), el cual dispondrá de manera sistematizada, por fuente o agrupación de fuentes, la naturaleza, caudal y concentración de emisiones de contaminantes que sean objeto de una norma de emisión. Específicamente, los artículos: <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 18, indica los sujetos obligados a reportar entre los que se encuentran los establecimientos que deben reportar a otros órganos de la Administración del Estado, la información sobre sus emisiones, residuos y/o transferencias de contaminantes, ya sea por una norma de emisión, una resolución de calificación ambiental, un plan de prevención, un plan de descontaminación, o por exigencia de la normativa sectorial o general correspondiente. • Artículo 26, establece la obligatoriedad y frecuencia de la declaración de los residuos por parte del generador.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	Gestión de residuos líquidos (lodos provenientes de las Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas).
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de realizar la declaración de residuos líquidos (lodos provenientes de las Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas), de acuerdo al formato y requisitos señalados en la normativa vigente.
Indicador de Cumplimiento	Registro Identificador RETC. Reporte de emisiones, residuos y/o transferencias.

10.2.2.13 Efluente Salino

En la Tabla 10.2-18 se presenta un resumen con las normas asociadas a la emisión de efluente salino identificadas como aplicables al Proyecto.

Tabla 10.2-18 Normativa de Efluente Salinos

Normativa	Organismo Emisor
a) D.F.L. N°1/1989, Determina Materias que Requieren Autorización Sanitaria Expresa.	Ministerio de Salud.
b) D.S. N°1/2013 Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC).	Ministerio de Salud.
c) D.S. N°90/2000 Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales	Ministerio Secretaría General de la Presidencia

a) D.F.L. N°1/1989, Determina Materias que Requieren Autorización Sanitaria Expresa.

D.F.L. N°1/1989 del Ministerio de Salud, Determina Materias que Requieren Autorización Sanitaria Expresa.	
Publicación D.O.	21 de Febrero 1990.
Materia	Decreto que lista las actividades que requieren de autorización sanitaria expresa, entre las que se encuentran aquellas relacionadas con: El funcionamiento de obras destinadas a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza y residuos industriales o mineros; entre otras actividades.
Fase del Proyecto	Operación.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	El funcionamiento del proceso de tratamiento de desalinización de agua de mar generará un efluente marino, la cual corresponde a una mezcla de aguas provenientes de distintos procesos de la Planta Desalinizadora que serán acumuladas y mezcladas en un estanque de descarga, y luego será devuelta al mar.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de contar con las autorizaciones correspondientes para el funcionamiento de la Planta Desalinizadora.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de Aprobación del Proyecto Planta Desalinizadora. • Otorgamiento del PASM N°139.

b) D.S. N°1/2013 Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC).

D.S. N° 1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente, Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC).	
Publicación D.O.	2 de mayo de 2013.
Materia	<p>Decreto que regula el RETC, el cual dispondrá de manera sistematizada, por fuente o agrupación de fuentes, la naturaleza, caudal y concentración de emisiones de contaminantes que sean objeto de una norma de emisión. Específicamente, los artículos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 18, indica los sujetos obligados a reportar entre los que se encuentran los establecimientos que deben reportar a otros órganos de la Administración del Estado, la información sobre sus emisiones, residuos y/o transferencias de contaminantes, ya sea por una norma de emisión, una resolución de calificación ambiental, un plan de prevención, un plan de descontaminación, o por exigencia de la normativa sectorial o general correspondiente. • Artículo 26, establece la obligatoriedad y frecuencia de la declaración de los residuos por parte del generador.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	Gestión de declaración de los residuos, efluentes y emisiones.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de realizar la declaración de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales de acuerdo al formato y requisitos señalados en la normativa vigente.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Registro Identificador RETC. • Reporte de la información sobre sus emisiones, residuos y/o transferencias de contaminantes

c) D.S. N°90/2000 Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales.

D.S. N°90/2000 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales.	
Publicación D.O.	7 de marzo de 2001.
Materia	<p>Norma de Emisión que regula las características que deben cumplir los vertidos de los residuos industriales líquidos a cursos de aguas superficiales. Su objetivo es la protección y la preservación de los recursos hídricos de la República de Chile. Se aplica a todos los establecimientos industriales que descarguen sus efluentes líquidos directamente en aguas terrestres o marítimas.</p> <p>El presente Decreto Supremo establece las características que deben cumplir los efluentes líquidos de las fuentes emisoras, que descarguen directamente en aguas terrestres o marítimas.</p> <p>Por consiguiente, no se podrán descargar efluentes que sobrepasen los rangos y límites máximos de concentraciones de contaminantes que se indican en el decreto.</p> <p>La norma establece los procedimientos de medición y control de los residuos líquidos. Las fuentes que emitan una carga contaminante media diaria o de valor característico igual o inferior al señalado en la norma, no se consideran fuentes emisoras para los efectos de la norma y por ende no quedan sujetos a la misma, en tanto se mantengan esas circunstancias.</p>
Fase del Proyecto	Operación.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	El proceso de desalinización de agua de mar generará un efluente salino, constituido por el agua de rechazo de la planta de osmosis inversa, agua de rechazo de pre tratamiento, agua de post-tratamiento y las operaciones de limpieza periódicas de las membranas de osmosis inversa y de filtración.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de cumplir con los límites máximos de concentración establecidos en la Tabla N°5 del D.S N°90 del MINSEGPRES, para descargas de residuos líquidos a cuerpos de aguas marinas fuera de la ZPL.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte de resultados de monitoreo a la SMA. • Declaración de las descargas a través del RETC.

10.2.2.14 Residuos Mineros

En la Tabla 10.2-19 se presentan las normas asociadas a Residuos Mineros, identificadas como aplicable por el Proyecto:

Tabla 10.2-19 Normativa de Residuos Mineros

Normativa	Organismo Emisor
a) D.S. N°72/1985 Aprueba Reglamento de Seguridad Minera cuyo Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado fue Fijado por el D.S. N°132/2002 (Modificado por D.S. 34/2012).	Ministerio de Minería
b) D.S N° 248/2006 Aprueba Reglamento para la Aprobación de Proyectos de Diseño, Construcción, Operación y Cierre de los Depósitos de Relaves.	Ministerio de Minería
c) D.F.L. N°1/1989, Determina Materias que Requieren Autorización Sanitaria Expresa.	Ministerio de Salud.
d) D.F.L. N°725/1967 Código Sanitario (Modificado por Ley N°20.724/2014).	Ministerio de Salud.
e) D.S. N°655/1940 Reglamento de Higiene y Seguridad (Modificado por el D.F.L 238/1963).	Ministerio del Trabajo y Previsión Social.

- a) D.S. N°72/1985, Aprueba Reglamento de Seguridad Minera cuyo Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado fue Fijado por el D.S. N°132/2002 (Modificado por D.S. 34/2012).

D.S. N°72/1985 del Ministerio de Minería, Aprueba Reglamento de Seguridad Minera cuyo Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado fue Fijado por el D.S. N°132/2002 (Modificado por D.S. 34/2012).	
Publicación D.O.	27 de Enero de 1986.
Materia	Decreto que tiene como objetivo establecer el marco regulatorio general al que deben someterse las faenas de la Industria Extractiva Minera Nacional. Específicamente, los artículos: <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 22 del D. S. N°132/2002, indica que las empresas deben enviar a SERNAGEOMIN, a petición de éste, una descripción de sus faenas, botaderos de estériles, relaves y rípios de lixiviación. • Artículo 339 del D. S. N°132/2002, establece que los botaderos de estériles y la acumulación de mineral se establecerán de acuerdo a un proyecto que el Titular deberá presentar al SERNAGEOMIN para su revisión y aprobación, donde se garantice su estabilidad y contenga las máximas medidas de seguridad tanto en su construcción como crecimiento.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	El Proyecto contempla las siguientes obras: Botadero de Estériles Norte, Botadero de Estériles Sur, Acopio Marginal Norte, Acopio Marginal Sur, Acopio de Mineral Norte, Acopio de Mineral Sur, y Depósito de Relaves.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía: <ul style="list-style-type: none"> • de la presentación de los contenidos técnicos y formales requeridos para acreditar el cumplimiento del PASM N°136, permiso para establecer un botadero de estériles o acumulación de mineral, y del PASM N° 135, permiso para la construcción y operación de depósitos de relaves. • de la presentación al SERNAGEOMIN de los antecedentes necesarios para la aprobación del proyecto.
Indicador de Cumplimiento	Otorgamiento del PASM N°135 y N°136 por SERNAGEOMIN.

b) D.S. Nº248/2006, Aprueba Reglamento para la Aprobación de Proyectos de Diseño, Construcción, Operación y Cierre de los Depósitos de Relaves

D.S. Nº248/2006 del Ministerio de Minería, Aprueba Reglamento para la Aprobación de Proyectos de Diseño, Construcción, Operación y Cierre de los Depósitos de Relaves.	
Publicación D.O.	11 de Abril de 2007.
Materia	<p>Decreto que tiene como objetivo establecer el marco regulatorio para la construcción, operación y cierre de un Depósito de Relaves. Específicamente, aplican los siguientes artículos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 2, el cual indica que toda faena minera que genere y deba depositar relaves como parte del proceso extractivo, está obligada a cumplir sus disposiciones. • Artículo 8, que establece que la empresa minera que lo requiera, deberá presentar al Servicio un proyecto de depositación de relaves. Dicho proyecto deberá cumplir con el presente Reglamento, el Reglamento de Seguridad Minera. • Artículo 9, el cual señala que los depósitos de relaves, cualquiera sea su tipo, ritmo de crecimiento, dimensión y ubicación, requieren la aprobación, por parte del SERNAGEOMIN, en forma previa a su construcción y operación. • Artículo 34, el cual dispone que el usuario deberá elaborar y mantener actualizado el Manual de Emergencias del depósito de relaves, definido en la letra r) del artículo 14 de este Reglamento, que les permita enfrentar en forma exitosa las situaciones adversas, climáticas, hidrológicas, sísmicas, volcánicas o falla del sistema de captación de aguas claras o situaciones de emergencias de otra naturaleza que pudieran presentarse. • Artículo 38 que señala que si la causa de la emergencia se debe a fenómenos naturales extremos imprevistos, como sismos, nevazones, lluvias intensas, erupciones volcánicas u otros, que impidan una normal operación o pongan en peligro la vida de personas o el medio ambiente, deberán suspenderse las operaciones de depositación de relaves, hasta que las condiciones de seguridad del depósito se restablezcan.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	Depósito de Relaves.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de la presentación de los contenidos técnicos y formales requeridos para

D.S. N°248/2006 del Ministerio de Minería, Aprueba Reglamento para la Aprobación de Proyectos de Diseño, Construcción, Operación y Cierre de los Depósitos de Relaves.	
	acreditar el cumplimiento del PASM N°135, permiso para la construcción y operación de depósitos de relaves.
Indicador de Cumplimiento	Otorgamiento del PASM N°135.

c) D.F.L. N°1/1989, Determina Materias que Requieren Autorización Sanitaria Expresa.

D.F.L. N°1/1989 del Ministerio de Salud, Determina Materias que Requieren Autorización Sanitaria Expresa.	
Publicación D.O.	21 de Febrero 1990.
Materia	Decreto que lista las actividades que requieren de autorización sanitaria expresa, entre las que se encuentran aquellas relacionadas con: El funcionamiento de obras destinadas a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza y residuos industriales o mineros; entre otras actividades.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	Depósito de Relaves y Botaderos de Estériles.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de contar con las autorizaciones correspondientes al depósito de relaves y los botaderos de estériles del Proyecto.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución Sanitaria de Aprobación de Construcción. • Resolución Sanitaria de Aprobación de Funcionamiento.

d) D.F.L. N°725/1967 Código Sanitario (Modificado por Ley N°20.724/2014).

D.F.L. N°725/1967 del Ministerio de Salud, Código Sanitario.	
Publicación D.O.	31 de Enero de 1968.
Materia	<p>Decreto que rige las cuestiones relacionadas con el fomento, protección y recuperación de la salud de los habitantes de la República. Particularmente, los artículos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 71 letra b), establece que corresponderá al Servicio Nacional de Salud aprobar los proyectos relativos a la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a: la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza y residuos industriales o mineros. Antes de poner en explotación las obras mencionadas, ellas deben ser autorizadas por el Servicio Nacional de Salud. • Artículo 73, señala que se prohíbe descargar las aguas servidas y los residuos industriales o mineros en ríos o lagunas, o en cualquiera otra fuente o masa de agua que sirva para proporcionar agua potable a alguna población, para riego o para balneario, sin que antes se proceda a su depuración en la forma que se señale en los reglamentos.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	Depósito de Relaves y Botaderos de Estériles.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de contar con las autorizaciones correspondientes al depósito de relaves y los botaderos de estériles del Proyecto.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de Aprobación de Proyecto del depósito de relaves y de los botaderos de estériles.

e) D.S. N°655/1940 Reglamento de Higiene y Seguridad (Modificado por el D.F.L 238/1963).

D.S. N°655/1940 del Ministerio del Trabajo, Reglamento de Higiene y Seguridad (Modificada por el D.F.L 238/1963).	
Publicación D.O.	07 de Marzo de 1941.
Materia	<p>Decreto que establece las condiciones generales de higiene y seguridad que deben reunir los establecimientos industriales, comerciales de cualquiera naturaleza y faenas en general, prescribe las modalidades y limitaciones del mismo orden a que debe ceñirse el ejercicio personal del trabajo humano, en las faenas que requieren su aplicación, en virtud de las disposiciones contenidas en el Código del Trabajo, en su Título I de su Libro II. Específicamente, el:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 15 establece que <i>“En ningún caso podrán incorporarse en los subsuelos o arrojarse en los canales de regadío, acueductos, ríos, esteros, quebradas, lagos, lagunas o embalses, o en masas o en cursos de agua en general, las aguas servidas de origen doméstico, los residuos o relaves industriales o las aguas contaminadas resultantes de manipulaciones químicas o de otra naturaleza, sin ser previamente sometidas a los tratamientos de neutralización, o depuración que prescriban en cada caso los Reglamentos sanitarios vigentes o que se dicten en el futuro al efecto”</i>.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	Depósito de Relaves y Botaderos de Estériles.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de contar con las autorizaciones correspondientes al depósito de relaves y los botaderos de estériles del Proyecto.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de Aprobación de Proyecto del depósito de relaves y de los botaderos de estériles.

10.2.2.15 Residuos Sólidos

En la Tabla 10.2-20 se presenta el resumen con las normas asociadas a Residuos Sólidos, identificadas como aplicables por el Proyecto:

Tabla 10.2-20 Normativa de Residuos Sólidos

Normativa	Organismo Emisor
a) D.F.L. N°1/1989, Determina Materias que Requieren Autorización Sanitaria Expresa.	Ministerio de Salud.
b) D.F.L. N°725/1967 Código Sanitario.	Ministerio de Salud.
c) D.S. N°594/1999 Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo (Modificado por D.S N°28/2012 y D.S. 122/2014).	Ministerio de Salud.
d) D.S. N°189/2005 Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y de Seguridad Básica en los Rellenos Sanitarios.	Ministerio de Salud.
e) D.S. N°4/2009 Reglamento para el Manejo de Lodos Generados en Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas.	Ministerio Secretaría General de la Presidencia.
f) D.S. N°1/2013 Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC).	Ministerio del Medio Ambiente.

a) D.F.L. N°1/1989, Determina Materias que Requieren Autorización Sanitaria Expresa.

D.F.L. N°1/1989 del Ministerio de Salud, Determina Materias que Requieren Autorización Sanitaria Expresa.	
Publicación D.O.	21 de Febrero 1990.
Materia que Regula	Decreto que lista las actividades que requieren de autorización sanitaria expresa, entre las que se encuentran en su artículo 25 aquellas relacionadas con la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	Mono-relleno de Lodos, Patios de Salvataje (Punto Limpio), Zanjas de Escombros (RESCON), Zanjas de Neumáticos, Zanjas de residuos industriales no peligrosos (RISES), Rellenos Sanitarios.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de la obtención de la Autorización Sanitaria Expresa para las instalaciones asociadas al almacenamiento, tratamiento y disposición de los residuos sólidos.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución Sanitaria de Aprobación de Construcción. • Resolución Sanitaria de Aprobación de Funcionamiento.

b) D.F.L. N°725/1967 Código Sanitario.

D.F.L. N°725/1967 del Ministerio de Salud, Código Sanitario, (Modificado Por La Ley 20.724/2014).	
Publicación D.O.	31 de Enero de 1968.
Materia	<p>Decreto que rige todos los temas relacionados con el fomento, protección y recuperación de la salud de los habitantes de la República, salvo aquellas sometidas a otras leyes. Específicamente, aplican los siguientes artículos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 79, el cual establece que para proceder a la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase, será necesaria la aprobación previa del proyecto por el Servicio Nacional de Salud. • Artículo 80, que establece que el Servicio Nacional de Salud deberá autorizar la instalación y vigilar el funcionamiento de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	Mono-relleno de Lodos, Patios de Salvataje (Punto Limpio), Zanjas de Escombros (RESCON), Zanjas de Neumáticos, Zanjas de residuos industriales no peligrosos (RISES).
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de la obtención de los permisos exigidos para todas las instalaciones asociadas al almacenamiento, tratamiento y disposición de los residuos sólidos.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Otorgamiento del PASM N°140.

c) D.S. N°594/1999 Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo (Modificado por D.S N°28/2012 y D.S. 122/2014).

D.S. N°594/1999 del Ministerio de Salud, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo, (Modificado por D.S N°28/2012 y D.S. 122/2014).	
Publicación D.O.	29 de Abril de 2000.
Materia	<p>Decreto que regula las condiciones sanitarias y ambientales básicas que deberá cumplir todo lugar de trabajo. Específicamente, aplican los siguientes artículos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 18, el cual establece que las instalaciones para la acumulación, tratamiento y disposición final de residuos industriales deberán contar con la autorización sanitaria. • Artículo 19, que indica que las empresas que realicen el tratamiento o disposición final de sus residuos industriales fuera del predio, sea directamente o a través de la contratación de terceros, deberán contar con autorización sanitaria, previo al inicio de tales actividades. Para obtener dicha autorización, la empresa que produce los residuos industriales deberá presentar los antecedentes que acrediten que tanto el transporte, el tratamiento, como la disposición final es realizada por personas o empresas debidamente autorizadas por el Servicio de Salud correspondiente. • Artículo 20, el cual establece que en todos los casos, sea que el tratamiento y/o disposición final de los residuos industriales se realice fuera o dentro del predio industrial, la empresa, previo al inicio de tales actividades, deberá presentar a la autoridad sanitaria una declaración en que conste la cantidad y calidad de los residuos industriales que genere, diferenciando claramente los residuos industriales peligrosos.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	Mono-relleno de Lodos, Patios de Salvataje (Punto Limpio), Zanjas de Escombros (RESCON), Zanjas de Neumáticos, Zanjas de residuos industriales no peligrosos (RISSES), Rellenos Sanitarios.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de la obtención de los permisos exigidos para todas las instalaciones asociadas al almacenamiento, tratamiento y disposición de los residuos sólidos.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución Sanitaria de Aprobación de Construcción. • Resolución Sanitaria de Aprobación de Funcionamiento.

D.S. N°594/1999 del Ministerio de Salud, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo, (Modificado por D.S N°28/2012 y D.S. 122/2014).

- Registro de autorizaciones de los transportistas de residuos sólidos.

d) D.S. N°189/2005 Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y de Seguridad Básica en los Rellenos Sanitarios.

D.S. N°189/2005 del Ministerio de Salud, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y de Seguridad Básica en los Rellenos Sanitarios.	
Publicación D.O.	05 de Enero 2008.
Materia	El presente reglamento establece las condiciones sanitarias y de seguridad básicas que deberá cumplir todo Relleno Sanitario.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	El Proyecto generará residuos domésticos (RSD) y residuos industriales no peligrosos asimilables a domésticos (RSDA) que deben ser dispuestos en Rellenos Sanitarios, para lo cual se contempla la ampliación del Relleno Sanitario actual en área Mina y la construcción de un nuevo relleno sanitario en área Pampa.
Forma Cumplimiento de	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía: <ul style="list-style-type: none"> • De la obtención de los permisos exigidos para los rellenos sanitarios. • De la presentación de los contenidos técnicos y formales requeridos para acreditar el cumplimiento del PASM N°141, permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de relleno sanitario.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Otorgamiento del PASM N°141.

- e) D.S. N°4/2009 Reglamento para el Manejo de Lodos Generados en Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas.

D.S. N°4/2009 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Reglamento para el Manejo de Lodos Generados en Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas.	
Publicación D.O.	29 de Octubre de 2009.
Materia	Decreto que tiene por objeto regular el manejo de lodos provenientes de plantas de tratamiento de aguas servidas. Para dicho efecto, establece la clasificación sanitaria de los lodos y las exigencias sanitarias mínimas para su manejo, además de las restricciones, requisitos y condiciones técnicas para la aplicación de lodos en determinados suelos.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	Mono-relleno ubicado en Centro de manejo de residuos (CMRS) Área Pampa y Mono-relleno CMRS Área Mina Planta.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía: <ul style="list-style-type: none"> • De la obtención de los permisos exigidos para las instalaciones asociadas al manejo de lodos • De la presentación de los contenidos técnicos y formales requeridos para acreditar el cumplimiento del PAS N°126, permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de toda instalación diseñada para el manejo de lodos de plantas de tratamiento de aguas servidas.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Otorgamiento del PAS N°126.

f) D.S. N°1/2013, Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC).

D.S. N°1/2013 del Ministerio de Medio Ambiente, Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC).	
Publicación D.O.	2 de mayo de 2013.
Materia	Decreto que regula el Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC), el cual dispondrá de manera sistematizada, por fuente o agrupación de fuentes, la naturaleza, caudal y concentración de emisiones de contaminantes que sean objeto de una norma de emisión. Específicamente, los artículos: <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 18, indica los sujetos obligados a reportar entre los que se encuentran los establecimientos que deben reportar a otros órganos de la Administración del Estado, la información sobre sus emisiones, residuos y/o transferencias de contaminantes, ya sea por una norma de emisión, una resolución de calificación ambiental, un plan de prevención, un plan de descontaminación, o por exigencia de la normativa sectorial o general correspondiente. • Artículo 26, establece la obligatoriedad y frecuencia de la declaración de los residuos por parte del generador.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	Gestión de declaración de los residuos, efluentes y emisiones.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de realizar la declaración de residuos de acuerdo al formato y requisitos señalados en la normativa vigente.
Indicador de Cumplimiento	Declaración anual en el RETC.

10.2.2.16 Residuos Peligrosos

En la Tabla 10.2-21 se presenta un resumen con las normas asociadas a los residuos sólidos peligrosos identificadas como aplicables al Proyecto:

Tabla 10.2-21 Normativa de Residuos Sólidos Peligrosos

Normativa	Organismo Emisor
a) D.F.L. N°1/1989. Determina Materias que Requieren Autorización Sanitaria Expresa.	Ministerio de Salud.
b) D.S. N°148/2003 Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.	Ministerio de Salud.
c) Resolución Exenta N°359/2005 Aprueba Documentación de Declaración de Residuos Peligrosos.	Ministerio de Salud.
d) Resolución Exenta N°499/2006 Aprueba Documento Electrónico de Declaración de Residuos Peligrosos.	Ministerio de Salud.
e) D.S. N° 1/2013 Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC).	Ministerio de Medio Ambiente.
f) D.S. N°594/1999 Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo (Modificado por D.S N°28/2012 y D.S. 122/2014).	Ministerio de Salud.
g) D.F.L. N°725/1967 Código Sanitario	Ministerio de Salud.

a) D.F.L.Nº1/1989, Determina Materias que Requieren Autorización Sanitaria Expresa.

D.F.L. Nº1/1989 del Ministerio de Salud, Determina Materias que Requieren Autorización Sanitaria Expresa.	
Publicación D.O.	21 de Febrero 1990.
Materia	Decreto que lista las actividades que requieren de autorización sanitaria expresa, entre las que se encuentran en su artículo 25 aquellas relacionadas con: la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	Bodegas de almacenamiento de residuos peligrosos (Respel), las cuales se emplazarán en Área Mina, Área Puerto y Área Obras lineales (Respel Ductos Nº1 y Respel Ductos Nº2).
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de la construcción y operación de las bodegas de almacenamiento de residuos peligrosos según la normativa vigente, tramitando el PASM Nº142, permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos.
Indicador de Cumplimiento	Otorgamiento del PASM Nº142.

b) D.S. N°148/2003 Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.

D.S. N°148/2003 del Ministerio de Salud, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.	
Publicación D.O.	16 de Junio 2004.
Materia	Decreto que establece las condiciones sanitarias y de seguridad mínimas a que deberá someterse la generación, tenencia, almacenamiento, transporte, tratamiento, reúso, reciclaje, disposición final y otras formas de eliminación de los residuos peligrosos. Corresponderá a la Autoridad Sanitaria fiscalizar y controlar el cumplimiento de las disposiciones del presente reglamento y del Código Sanitario en estas materias, todo ello de acuerdo con las normas e instrucciones generales que imparta el Ministerio de Salud.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	El Proyecto contempla el manejo y disposición de residuos peligrosos. Para ello se prevé la construcción y operación de bodega de residuos peligrosos (RESPEL), las cuales se emplazarán en áreas Puerto, área obras lineales (Ductos N°1 y Ductos N°2) y área Pampa. Además, el proyecto contempla la continuidad operacional de la bodega RESPEL emplazada en CMRS área Mina.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía: <ul style="list-style-type: none"> • De gestionar los residuos peligrosos según lo indicado en el Plan de Manejo de Residuos Peligrosos. • De trasladar los residuos peligrosos al Patio de Almacenamiento de Residuos Peligrosos, y la obtención del PASM N°142, permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos. • De utilizar transportistas autorizados para el retiro de los residuos peligrosos desde la Bodega hasta una estación de eliminación.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución Sanitaria Plan de Manejo de residuos peligrosos. • Registro Código del Sistema de Declaración y Seguimiento de Residuos Peligrosos-SIDREP (RETC). • Registro de proveedores autorizados para el transporte y disposición de residuos peligrosos. • Otorgamiento del PASM N°142.

- c) Resolución Exenta N°359/2005, Aprueba Documentación de Declaración de Residuos Peligrosos.

Resolución Exenta N°359/2005 del Ministerio de Salud, Aprueba Documentación de Declaración de Residuos Peligrosos.	
Publicación D.O.	05 de Julio de 2005.
Materia	Fija el formato del documento de declaración de residuos peligrosos, que deberá contener la información a completar por el generador, transportista y el destinatario.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	La cuantificación y registro de los residuos peligrosos generados durante las diferentes fases del Proyecto, y que se almacenarán temporalmente en las bodegas Respel que se ubicarán en área Puerto, área Obras Lineales (Ductos N°1 y Ductos N°2), y área Pampa.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía: <ul style="list-style-type: none"> • De realizar la declaración de residuos peligrosos de acuerdo al formato y requisitos señalados en la normativa vigente. • De utilizar el sistema electrónico, y como medida de contingencia reemplazarlo por formularios en formato papel.
Indicador de Cumplimiento	Declaración de residuos peligrosos según formato indicado en la Resolución Exenta N°359/2005.

- d) Resolución Exenta N°499/2006, Aprueba Documento Electrónico de Declaración de Residuos Peligrosos.

Resolución Exenta N°499/2006 del Ministerio de Salud, Aprueba Documento Electrónico de Declaración de Residuos Peligrosos.	
Publicación D.O.	17 de Agosto 2006.
Materia	Fija el formato del documento de declaración electrónica de residuos peligrosos, que deberá contener la información a completar por el generador, por el transportista y por el destinatario.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	Gestión de los residuos peligrosos generados durante las diferentes fases del Proyecto, y que se almacenarán temporalmente en las bodegas Respel que se ubicarán en área Puerto, área Obras Lineales (Ductos N°1 y Ductos N°2), y área Pampa.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de realizar la declaración de residuos peligrosos de acuerdo al formato y requisitos señalados en la normativa vigente.
Indicador de Cumplimiento	Declaración de residuos peligrosos según formato indicado en la Resolución Exenta N°499/2006.

e) D.S. N°1/2013 Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC).

D.S. N°1/2013 del Ministerio de Medio Ambiente, Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC).	
Publicación D.O.	2 de mayo de 2013.
Materia	<p>Decreto que regula el Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC), el cual dispondrá de manera sistematizada, por fuente o agrupación de fuentes, la naturaleza, caudal y concentración de emisiones de contaminantes que sean objeto de una norma de emisión. Específicamente, los artículos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 18, indica los sujetos obligados a reportar entre los que se encuentran los establecimientos que deben reportar a otros órganos de la Administración del Estado, la información sobre sus emisiones, residuos y/o transferencias de contaminantes, ya sea por una norma de emisión, una resolución de calificación ambiental, un plan de prevención, un plan de descontaminación, o por exigencia de la normativa sectorial o general correspondiente. • Artículo 26, establece la obligatoriedad y frecuencia de la declaración de los residuos por parte del generador.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	Gestión de declaración de los residuos peligrosos que el Proyecto generará durante las diferentes fases del Proyecto, y que se almacenarán temporalmente en las bodegas Respel que se ubicarán en área Puerto, área Obras Lineales (Ductos N°1 y Ductos N°2), y área Pampa.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de realizar la declaración de residuos peligrosos de acuerdo al formato y requisitos señalados en la normativa vigente.
Indicador de Cumplimiento	Registro Declaración RETC.

- f) D.S. N°594/1999 Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo (Modificado por D.S N°28/2012 y D.S. 122/2014).

D.S. N°594/1999 del Ministerio de Salud, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo, (Modificado por D.S N°28/2012 y D.S. 122/2014).	
Publicación D.O.	29 de Abril de 2000.
Materia	<p>Decreto que regula las condiciones sanitarias y ambientales básicas que deberá cumplir todo lugar de trabajo. Específicamente, aplican los siguientes artículos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 18, el cual establece que las instalaciones para la acumulación, tratamiento y disposición final de residuos industriales deberán contar con la autorización sanitaria. • Artículo 19, que indica que las empresas que realicen el tratamiento o disposición final de sus residuos industriales fuera del predio, sea directamente o a través de la contratación de terceros, deberán contar con autorización sanitaria, previo al inicio de tales actividades. Para obtener dicha autorización, la empresa que produce los residuos industriales deberá presentar los antecedentes que acrediten que tanto el transporte, el tratamiento, como la disposición final es realizada por personas o empresas debidamente autorizadas por el Servicio de Salud correspondiente. • Artículo 20, el cual establece que en todos los casos, sea que el tratamiento y/o disposición final de los residuos industriales se realice fuera o dentro del predio industrial, la empresa, previo al inicio de tales actividades, deberá presentar a la autoridad sanitaria una declaración en que conste la cantidad y calidad de los residuos industriales que genere, diferenciando claramente los residuos industriales peligrosos. • Artículo 42, establece que <i>“El almacenamiento de materiales deberá realizarse por procedimientos y en lugares apropiados y seguros para los trabajadores. Todo lo referente al almacenamiento de sustancias peligrosas se registrará por lo dispuesto en el decreto supremo N° 78, de 2009 del Ministerio de Salud, que aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Los estanques de almacenamiento de combustibles líquidos deberán cumplir las exigencias dispuestas en el decreto supremo N° 160, de 2008, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que aprueba el Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos”.</i>
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.

D.S. N°594/1999 del Ministerio de Salud, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo, (Modificado por D.S N°28/2012 y D.S. 122/2014).	
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	Construcción y operación de las bodegas de almacenamiento de residuos peligrosos.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de la obtención de los permisos exigidos para todas las instalaciones asociadas al almacenamiento, tratamiento y disposición de los residuos peligrosos.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Otorgamiento del PASM N°142. • Registro de autorizaciones de los transportistas de residuos peligrosos.

g) D.F.L. N°725/1967 Código Sanitario (Modificado por Ley N°20.724/2014).

D.F.L. N°725/1967 del Ministerio de Salud, Código Sanitario.	
Publicación D.O.	31 de Enero de 1968.
Materia	<p>Decreto que rige todos los temas relacionados con el fomento, protección y recuperación de la salud de los habitantes de la República, salvo aquellas sometidas a otras leyes. Específicamente, aplican los siguientes artículos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 79, el cual establece que para proceder a la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase, será necesaria la aprobación previa del proyecto por el Servicio Nacional de Salud. • Artículo 80, que establece que el Servicio Nacional de Salud deberá autorizar la instalación y vigilar el funcionamiento de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	Bodega de residuos peligrosos que se ubicarán en área Puerto, área Obras Lineales (Ductos N°1 y Ductos N°2), y área Pampa.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de la obtención de los permisos exigidos para todas las instalaciones asociadas al almacenamiento, tratamiento y disposición de los residuos sólidos.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Otorgamiento del PASM N°142.

10.2.2.17 Trabajo en Altura

En la Tabla 10.2-22 se presenta la norma asociada a Trabajo en Altura aplicables al Proyecto:

Tabla 10.2-22 Normativa de Trabajo en Altura

Normativa	Organismo Emisor
A) D.S. N°594/1999 Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.	Ministerio de Salud.

a) D.S. N°594/1999, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.

D.S. N°594/1999 del Ministerio de Salud, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo, (Modificado por el D.S N°28/2012 y D.S. 122/2014).	
Publicación en D.O.	29 de Abril de 2000.
Materia	<p>Decreto que establece las condiciones sanitarias y ambientales básicas que deberán cumplir todos los lugares de trabajo, sin perjuicio de la reglamentación específica que se haya dictado o se dicte para aquellas faenas que requieren condiciones especiales. Específicamente, el:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Párrafo III del título IV punto 10), presenta las disposiciones que regulan el trabajo a gran altitud, en que los trabajadores son expuestos a Hipobaría Intermitente Crónica. Se establecen los requisitos respecto a evaluaciones de salud para prevención de efectos en la salud producto del trabajo en altura. Se establecen requisitos en cuanto a instalaciones en la faena para mitigación de la hipobaría, como oxigenación, humidificación y policlínico, además de requisitos para el personal de salud que atiende en este.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	El Proyecto contempla el requerimiento de mano de obra trabajando en condiciones de altitud.
Forma de Cumplimiento	<p>El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía del cumplimiento con lo establecido en el Reglamento sobre las disposiciones que regulan el trabajo a gran altitud y continuará el cumplimiento.</p> <p>En particular, se da cumplimiento respecto de las evaluaciones de salud preventivas y respecto de las instalaciones para mitigación de la hipobaría, ya que la faena contará con sistemas de oxigenación y un policlínico.</p>

D.S. N°594/1999 del Ministerio de Salud, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo, (Modificado por el D.S N°28/2012 y D.S. 122/2014).	
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Registros de evaluaciones médicas a los trabajadores sobre trabajo en altura. • Registros de capacitaciones para el personal de salud del policlínico. • Autorización sanitaria del policlínico por la SEREMI de Salud de la Región de Tarapacá.

10.2.2.18 Transporte y Vialidad

En la Tabla 10.2-23, se presenta un resumen con las normas asociadas a Transporte y Viabilidad aplicables al Proyecto:

Tabla 10.2-23 Normativa de Transporte y Viabilidad

Normativa	Organismo Emisor
a) D.F.L. N°1/2007 Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley de Tránsito N°18.290.	Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.
b) D.S. N°75/1987 Establece Condiciones para el Transporte de Cargas que Indica.	Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.
c) D.S. N°158/1980 Fija el Peso Máximo de los Vehículos que Pueden Circular por Caminos Públicos.	Ministerio de Obras Públicas.
d) D.F.L. N°850/1997 Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°15.840/1964, Orgánica del Ministerio de Obras Públicas y del Decreto con Fuerza de Ley, N°206/1960, sobre Construcción, Conservación y Financiamiento de Caminos.	Ministerio de Obras Públicas.
e) Resolución N°1/1995 Establece Dimensiones Máximas a Vehículos que Indica.	Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.
f) D.S. N°19/1984 Deroga Decreto N°1.117/1981, sobre Autorización para Circulación de Vehículos que Exceden Pesos Máximos.	Ministerio de Obras Públicas.

a) D.F.L. N°1/2007, Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley de Tránsito N°18.290.

D.F.L. N°1/2007 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley de Tránsito N°18.290 (y sus Leyes Modificatorias Posteriores).	
Publicación D.O.	29 de Octubre 2009.
Materia	<p>A la presente ley quedarán sujetos todas las personas que como peatones, pasajeros o conductores de cualquier clase de vehículos, usen o transiten por los caminos, calles y demás vías públicas, rurales o urbanas, caminos vecinales o particulares destinados al uso público, de todo el territorio de la República. Asimismo, se aplicarán estas normas, en lo que fueren compatibles, en aparcamientos y edificios de estacionamiento y demás lugares de acceso público. Específicamente, resultan aplicables los siguientes artículos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 5, establece que ninguna persona podrá conducir un vehículo motorizado sin poseer una licencia expedida por el Director del Departamento de Tránsito y Transporte Público Municipal de una municipalidad autorizada al efecto, o alguno de los otros documentos que señala. • Artículo 62, establece que los vehículos deberán reunir las características técnicas de construcción, dimensiones y condiciones de seguridad, comodidad, presentación y mantenimiento que establezca el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, y que los mismos no podrán exceder los pesos máximos permitidos por el Ministerio de Obras Públicas. No podrán transitar aquellos vehículos cuyo peso exceda los máximos permitidos. • Artículo 63, establece que en casos de excepción debidamente calificados, y tratándose de cargas indivisibles, la Dirección de Vialidad podrá autorizar la circulación de vehículos que excedan las dimensiones o pesos establecidos como máximos, con las precauciones que en cada caso se disponga. Dicha autorización deberá ser comunicada en forma oportuna a Carabineros de Chile, para que éste adopte las medidas de seguridad necesarias para el desplazamiento de dichos vehículos. • Art 64, establece que el transporte de carga deberá efectuarse en las condiciones de seguridad que determinen los reglamentos y en vehículos que reúnan los requisitos que aquellos contemplen. Todo vehículo que transporte carga de terceros debe justificarla con la carta de porte a que se refieren los artículos 173 y siguientes del Código de Comercio.

D.F.L. N°1/2007 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley de Tránsito N°18.290 (y sus Leyes Modificatorias Posteriores).	
	<ul style="list-style-type: none"> • Artículo 136 indica que la Dirección de Vialidad o las Municipalidades, según corresponda, podrán autorizar los virajes desde segunda pista, previa demarcación y señalización.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	El Proyecto contempla la utilización de vehículos motorizados para el transporte de personal, materiales, insumos y suministros desde y hacia el Proyecto.
Forma de Cumplimiento	<p>El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asegurar que los conductores de los vehículos cuenten con una licencia expedida por el Director del Departamento de Tránsito y Transporte Público Municipal de una municipalidad autorizada al efecto. • Asegurar que los vehículos motorizados que usarán cumplirán las características técnicas de construcción, dimensiones y condiciones de seguridad, comodidad, presentación y mantenimiento establecidas por el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. • Solicitar la autorización a la Dirección de Vialidad para la circulación de vehículos que excedan las dimensiones o pesos establecidos como máximos. Luego de obtenida la autorización se informará a Carabineros de Chile, para que éste adopte las medidas de seguridad necesarias para el desplazamiento respectivo. • Exigir al personal y transportistas contratados el cumplimiento de la presente normativa.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Registros de autorizaciones otorgadas por la Dirección de Vialidad, en los casos que correspondan. • Registros de Licencias de Conducir de todos los trabajadores que dentro de sus funciones implique el manejo de vehículos motorizados • Listas de verificación interna de cumplimiento de la norma para transporte propio y para empresas contratistas que presten servicios de transporte de personas y materiales.

b) D.S. N°75/1987, Establece Condiciones para el Transporte de Cargas que Indica

D.S. N°75/1987 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Establece Condiciones para el Transporte de Cargas que Indica, (Modificado por D.S N°78/97).	
Publicación D.O.	07 de Julio de 1987.
Materia	<p>Decreto que establece las condiciones para el transporte de carga. Específicamente, resultan aplicables los siguientes artículos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 1, establece que los vehículos deben cumplir los reglamentos que se especifican prohibiciones y acciones si la carga sobrepasa los extremos del transporte. • Artículo 2, indica que <i>“Los vehículos que transporten desperdicios, arena, ripio, tierra u otros materiales, ya sean sólidos, o líquidos, que puedan escurrirse y caer al suelo, estarán contruidos de forma que ello no ocurra por causa alguna. En las zonas urbanas, el transporte de materiales que produzcan polvo, tales como escombros, cemento y/o yeso, etc. Deberá efectuarse siempre cubriendo total y eficazmente los materiales con lonas o plásticos de dimensiones adecuadas, u otro sistema, que impida su dispersión al aire”</i>. • Artículo 5, establece la obligación del uso de elementos de sujeción y protección (cordeles, cadenas y cubiertas de lona) sin cubrir las luces exteriores del vehículo. • Artículo 6, establece que <i>“el transporte de gas licuado deberá efectuarse de acuerdo con lo dispuesto en el Capítulo VI del D.S. N°29, de 1986, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.”</i> • Artículo 7, establece que <i>“los vehículos que transporten contenedores deberán estar provistos de dispositivos especiales de fijación, fijos o desmontables, que inmovilicen el contenedor por los esquineros inferiores. Los contenedores no deberán sobresalir del extremo delantero o trasero del vehículo que lo transporta y deberán apoyarse solamente sobre sus esquineros o en las zonas reforzadas de la estructura de la base. Antes de comenzar la operación de transporte se deberá verificar la eficacia de los dispositivos de fijación.”</i> • Artículo 9, establece que a los “90 kilómetros por hora el límite máximo de velocidad en zonas rurales, para la circulación de los vehículos motorizados destinados al transporte de carga de peso bruto vehicular superior a 3.500 kilogramos”.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	El Proyecto contempla el transporte de diversos tipos de cargas contenidas en el presente reglamento.

D.S. N°75/1987 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Establece Condiciones para el Transporte de Cargas que Indica, (Modificado por D.S N°78/97).	
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de cumplir con las exigencias indicadas en el decreto.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de control de equipos e implementos en el transporte • Registro control de velocidad en zonas rurales de vehículos sobre los 3500 kilogramos.

- c) D.S. N°158/1980 Fija el Peso Máximo de los Vehículos que Pueden Circular por Caminos Públicos.

D.S. N°158/1980 del Ministerio de Obras Públicas, Fija el Peso Máximo de los Vehículos que Pueden Circular por Caminos Públicos, (Modificado por D.S N°73/1987, N°1910/2002 y D.S N°414/2014).	
Publicación D.O.	07 de Abril 1980.
Materia	Decreto que establece los límites de peso máximo por ejes con que los vehículos de carga podrán circular por los caminos del país.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	El Proyecto requiere la utilización de camiones de transporte de cargas y vehículos en caminos públicos.
Forma de Cumplimiento	<p>El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ajustar el transporte de cargas a los pesos límites establecidos en este Decreto. • Solicitar la autorización correspondiente en la Dirección de Vialidad, si es que se requiere el uso de transporte de carga de gran tonelaje que supere los límites de peso establecidos. • Verificar que los proveedores y transportistas den cumplimiento a estas disposiciones mediante registros documentados y auditables.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de control de tonelaje de carga a transportistas y proveedores. • Registro de Solicitud a Dirección de Vialidad cuando lo exige el tonelaje a transportar.

- d) D.F.L. N°850/1997 Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°15.840/1964, Orgánica del Ministerio de Obras Públicas y del Decreto con Fuerza de Ley, N°206/1960, sobre Construcción, Conservación y Financiamiento de Caminos.

D.F.L. N°850/1997 del Ministerio de Obras Públicas, Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°15.840/1964, Orgánica del Ministerio de Obras Públicas y del Decreto con Fuerza de Ley, N°206/1960, sobre Construcción, Conservación y Financiamiento de Caminos.	
Publicación D.O.	25 de Febrero de 1998.
Materia	<p>Decreto que establece que el Ministerio de Obras Públicas es la Secretaría de Estado encargada del planeamiento, estudio, proyección, construcción, ampliación, reparación, conservación y explotación de las obras públicas fiscales y el organismo coordinador de los planes de ejecución de las obras que realicen los Servicios que lo constituyen y de las demás entidades a que se refieren los artículos 2º y 3º de esta Ley. Específicamente, los siguientes artículos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 30, establece que <i>“la Dirección de Vialidad podrá otorgar autorizaciones especiales a aquellas personas naturales o jurídicas que deban transportar o hacer transportar maquinarias u otros objetos indivisibles, que excedan de los pesos máximos permitidos, previo pago en la Tesorería Provincial respectiva y, donde ésta no exista, en la Tesorería Regional correspondiente, de los derechos que se determinen, todo ello en conformidad al Reglamento”.</i> • Artículo 36, indica que <i>“se prohíbe ocupar, cerrar, obstruir o desviar los caminos públicos, como asimismo, extraer tierras, derramar aguas, depositar materiales, desmontes, escombros y basuras, en ellos y en los espacios laterales hasta una distancia de veinte metros y en general, hacer ninguna clase de obras en ellos”.</i> • Artículo 40, establece que <i>“los propietarios de los predios colindantes con caminos nacionales sólo podrán abrir caminos de acceso a éstos con autorización expresa de la Dirección de Vialidad. Además, dicha Dirección podrá prohibir cualquier otro tipo de acceso a esos caminos cuando puedan constituir un peligro para la seguridad del tránsito o entorpecer la libre circulación por ellos”.</i> • Artículo 41, señala que <i>“la Dirección de Vialidad podrá autorizar, en la forma y condiciones que ella determine, con cargo a sus respectivos propietarios, y previo pago de los derechos correspondientes, la colocación de cañerías de agua potable y de desagüe; las obras sanitarias; los canales de riego las tuberías o ductos para la conducción de líquidos, gases o cables las postaciones con alambrado telefónico, telegráfico o de transmisión de energía eléctrica o fibra óptica y, en general, cualquier instalación que ocupe los caminos públicos y sus respectivas fajas de dominio público u otras obras viales regidas por esta ley”.</i>

<p>D.F.L. N°850/1997 del Ministerio de Obras Públicas, Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°15.840/1964, Orgánica del Ministerio de Obras Públicas y del Decreto con Fuerza de Ley, N°206/1960, sobre Construcción, Conservación y Financiamiento de Caminos.</p>	
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	El Proyecto contempla el tránsito de camiones con sus respectivas cargas, por caminos públicos, que sobrepasan los límites de peso máximos establecidos. Asimismo, requiere obras de acceso y uso de caminos públicos.
Forma de Cumplimiento	<p>El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solicitar autorizaciones especiales a la Dirección de Vialidad para transportar o hacer transportar maquinarias u otros objetos indivisibles, que excedan de los pesos máximos permitidos. • No ejecutar obras en caminos públicos que implique ocupar, cerrar, obstruir o desviar los caminos públicos, extraer tierras, derramar aguas, depositar materiales, desmontes, escombros y basuras en ellos y en los espacios laterales hasta una distancia de veinte metros y en general, no hacer ninguna clase de obras en ellos. • No ocupar las fajas de 35 metros medidos a cada lado de los cierros actuales de su predio colindantes con los caminos públicos nacionales. • Verificar que los proveedores y transportistas den cumplimiento a estas disposiciones mediante registros documentados y auditables.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de Control de tonelaje de transporte. • Registro de Autorización de la Dirección de Vialidad cuando lo exige el tonelaje a transportar por caminos públicos, fajas de caminos públicos y predios colindantes.

e) Resolución N°1/1995 Establece Dimensiones Máximas a Vehículos que Indica.

Resolución N°1/1995 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Establece Dimensiones Máximas a Vehículos que Indica, (Modificada por la Resolución N°123/1996, N°42/1998, N°1/1999, N°38/1999, N°109/2003, N°62/2001, N°216/2014).	
Publicación D.O.	21 de Enero de 1995.
Materia	<p>Resolución que prohíbe circular por caminos públicos a vehículos que sobrepasen los límites de peso máximo establecidos.</p> <p>En casos calificados, la Dirección de Vialidad podrá autorizar la circulación de vehículos que excedan las dimensiones establecidas como máximas, con las precauciones que en cada caso se dispongan, conforme lo establecido en el Artículo 57 de la Ley N°18.290. Esta autorización deberá ser comunicada oportunamente a Carabineros de Chile con el objeto de que adopte las medidas de seguridad necesarias para el desplazamiento de dichos vehículos.</p>
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	El Proyecto contempla el tránsito por caminos públicos de camiones que sobrepasan los límites de peso máximo establecido.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía del acatamiento de las dimensiones máximas de los vehículos que transporten carga por vías públicas. En el caso que se requiera exceder estas dimensiones, el Titular del Proyecto exigirá que la empresa a cargo del transporte solicite las debidas autorizaciones a la Dirección de Vialidad e informe oportunamente a Carabineros de Chile.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de Control de tonelaje de transporte. • Registro de Solicitud a Dirección de Vialidad cuando lo exige el tonelaje a transportar.

f) D.S. N°19/1984 Deroga Decreto N°1.117/1981, sobre Autorización para Circulación de Vehículos que Exceden Pesos Máximos.

D.S. N°19/1984 del Ministerio de Obras Públicas, Deroga Decreto N°1.117/1981, sobre Autorización para Circulación de Vehículos que Exceden Pesos Máximos, (Modificado por Decreto N°1665/02).	
Publicación D.O.	25 de Febrero 1984.
Materia	Decreto que establece que la Dirección de Vialidad podrá autorizar la circulación de vehículos que excedan los pesos máximos permitidos cuando reúnan los siguientes requisitos: <ul style="list-style-type: none"> • El vehículo deba transportar maquinarias u otro objeto indivisible. • El transporte no pueda realizarse adecuadamente por otros medios • Los pesos a autorizar sean tales que la infraestructura vial no sea sometida a estados tensionales que comprometan su estabilidad.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	El Proyecto contempla el tránsito de camiones que exceden las dimensiones máximas establecidas en las fases de Construcción, Operación y Cierre por caminos públicos.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía del acatamiento de las dimensiones máximas de los vehículos que transporten carga por vías públicas. En el caso que se requiera exceder estas dimensiones, el Titular del Proyecto exigirá que la empresa a cargo del transporte solicite las debidas autorizaciones a la Dirección de Vialidad e informe oportunamente a Carabineros de Chile.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de Control de tonelaje de transporte. • Registro de Solicitud a Dirección de Vialidad cuando lo exige el tonelaje a transportar.

10.2.2.19 Obras Hidráulicas

En la Tabla 10.2-24 se presenta el resumen con las normas asociadas a las Obras Hidráulicas del Proyecto:

Tabla 10.2-24 Normativa Obras Hidráulicas

Normativa	Organismo Emisor
a) D.F.L. N°1.122/1981 Fija Texto del Código de Aguas.	Ministerio de Justicia.
b) D.S N°50/2015 Aprueba Reglamento a que se Refiere el Artículo 295 Inciso 2º, del Código De Aguas, Estableciendo las Condiciones Técnicas que Deberán Cumplirse en el Proyecto, Construcción y Operación de las Obras Hidráulicas Identificadas en el Artículo 294 del Referido Texto Legal.	Ministerio de Obras Públicas

a) D.F.L. N°1.122/1981 Fija Texto del Código de Aguas.

D.F.L. N°1.122/1981 del Ministerio de Justicia, Fija Texto del Código de Aguas.	
Publicación D.O.	29 de octubre de 1981.
Materia	<p>Conforme lo dispone el inciso primero del artículo 171, del Código de Aguas, requerirán de la aprobación del Director General de Aguas, de acuerdo al procedimiento indicado en el Título I, del Libro Segundo, el proyecto y construcción de las modificaciones que fueren necesarias realizar en cauces naturales o artificiales, con motivo de la construcción de obras, urbanizaciones y edificaciones que puedan causar daño a la vida, salud o bienes de la población o que de alguna manera alteren el régimen de escurrimiento de las aguas.</p> <p>Por su parte, el artículo 294 prescribe que requerirán la aprobación del Director General de Aguas, de acuerdo al procedimiento indicado en el Título I del Libro Segundo, la construcción de las siguientes obras:</p> <p>a) Los embalses de capacidad superior a cincuenta mil metros cúbicos o cuyo muro tenga más de 5m. de altura;</p> <p>b) Los acueductos que conduzcan más de dos metros cúbicos por segundo;</p> <p>c) Los acueductos que conduzcan más de medio metro cúbico por segundo, que se proyecten próximos a zonas urbanas, y cuya distancia al extremo más cercano del límite urbano sea inferior a un kilómetro y la cota de fondo sea superior a 10 metros sobre la cota de dicho límite, y</p> <p>d) Los sifones y canoas que crucen cauces naturales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quedan exceptuadas de cumplir los trámites y requisitos a que se refiere este artículo, los Servicios dependientes del Ministerio de Obras Públicas, los cuales deberán remitir los proyectos de obras a la Dirección General de Aguas, para su conocimiento, informe e inclusión en el Catastro Público de Aguas.
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	<p>El Proyecto considera la construcción y operación de un nuevo depósito de relaves y sus obras anexas, el cual se emplazará en el sector Mina. La implementación de este depósito de relaves permitirá dar continuidad operacional al proceso productivo de CMTQB.</p> <p>En este contexto, el Proyecto contempla la construcción y operación de acueductos que conduzcan más de 2m³/s y de piscinas de volumen mayor a 50.000 m³. Tal es el caso del Canal de Contorno Este, el Canal de Contorno del depósito de relaves, canaleta de relaves y tubería de agua recuperada y de dilución, y piscinas colectoras de filtraciones.</p>

D.F.L. N°1.122/1981 del Ministerio de Justicia, Fija Texto del Código de Aguas.	
Forma de Cumplimiento	<p>En el Capítulo 1 y 10 del presente EIA se solicita y cumple con acreditar los requisitos técnicos del permiso para la construcción de las obras a que se refiere PASM N°155 permiso para la construcción de ciertas obras hidráulicas contenidas en el artículo 294 del Código de Aguas, en cuanto a la construcción del depósito de relaves y sus obras anexas, y la construcción del canal de contorno. Una vez obtenida la RCA que califique ambientalmente el Proyecto, y antes de la construcción del depósito, se obtendrá el respectivo permiso sectorial por parte de la Dirección General de Aguas.</p> <p>Asimismo, se solicitará el PASM N°156 del RSEIA, requerido para modificación de cauces, permiso para efectuar modificaciones de cauce, conforme a lo señalado en el artículo 171 inciso 1° del Código de Aguas. y con lo señalado en la “Guía de permisos ambientales sectoriales en el SEIA”, en cuanto a la construcción del depósito de relaves y sus obras anexas, la construcción del canal de contorno este, de la piscina de agua de contacto de planta concentradora, y otras obras de modificaciones de cauce de menor envergadura tales como alcantarillas, tuberías y badenes.</p>
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Otorgamiento del PASM N°155 y N°156.

b) D.S Nº50/2015 Aprueba Reglamento a que se Refiere el Artículo 295 Inciso 2º, del Código De Aguas, Estableciendo las Condiciones Técnicas que Deberán Cumplirse en el Proyecto, Construcción y Operación de las Obras Hidráulicas Identificadas en el Artículo 294 del Referido Texto Legal.

D.S Nº50/2015 del Ministerio de Obras Públicas, Aprueba Reglamento a que se Refiere el Artículo 295 Inciso 2º, del Código De Aguas, Estableciendo las Condiciones Técnicas que Deberán Cumplirse en el Proyecto, Construcción y Operación de las Obras Hidráulicas Identificadas en el Artículo 294 del Referido Texto Legal.	
Publicación D.O.	19 de diciembre de 2015.
Materia	Decreto que establece las condiciones técnicas que deberán cumplirse en el proyecto, construcción y operación de las obras a que se refiere el artículo 294 del Código de Aguas. Específicamente, el Artículo 2 indica que: <ul style="list-style-type: none"> • <i>“Esta reglamentación se aplicará a todas las obras nuevas que se proyecten y que cumplan con alguna característica de las descritas en el artículo 294 del Código de Aguas, y a la reconstrucción de este tipo de obras, aun cuando a las obras originales no se les hayan aplicado estas disposiciones”.</i> • <i>“Se entienden incluidos en las obras indicadas en el presente artículo los embalses o tranques de relaves, los embalses industriales, relaveductos, mineroductos, concentraductos y, en general, cualquier obra con capacidad para almacenar o conducir agua o elementos transportados mediante ésta, que como obra hidráulica tenga alguna de las características indicadas en el artículo 294 del Código de Aguas”,</i>
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	El Proyecto considera la construcción y operación de un depósito de relaves y sus obras anexas, el cual se emplazará en el sector Mina. La implementación de este nuevo depósito de relaves permitirá dar continuidad operacional al proceso productivo de CMTQB. En este contexto, el Proyecto contempla la construcción y operación de acueductos que conduzcan más de 2m3/s y de piscinas de volumen mayor a 50.000 m3. Tal es el caso del Canal de Contorno Este, el Canal de Contorno del depósito de relaves, canaleta de relaves y tubería de agua recuperada y de dilución, y piscinas colectoras de filtraciones.
Forma de Cumplimiento	En el Capítulo 1 y 10 del presente EIA se solicita y cumple con acreditar los requisitos técnicos del PASM Nº155 permiso para la construcción de ciertas obras hidráulicas, que se refiere el Artículo 294 del Código de Aguas, para la construcción del depósito de relaves y sus obras anexas, más la construcción del Canal de Contorno Este y de la Piscina de Agua de Contacto de planta concentradora. Una vez obtenida la RCA que califique ambientalmente el Proyecto, y antes de la

<p>D.S N°50/2015 del Ministerio de Obras Públicas, Aprueba Reglamento a que se Refiere el Artículo 295 Inciso 2º, del Código De Aguas, Estableciendo las Condiciones Técnicas que Deberán Cumplirse en el Proyecto, Construcción y Operación de las Obras Hidráulicas Identificadas en el Artículo 294 del Referido Texto Legal.</p>	
	<p>construcción de las obras, se obtendrá el respectivo permiso sectorial por parte de la Dirección General de Aguas.</p>
<p>Indicador de Cumplimiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Otorgamiento del PASM N°155.

10.2.2.20 Áreas Bajo Protección Oficial

En la Tabla 10.2-25 se presenta la norma asociada a la Áreas bajo Protección Oficial aplicable al Proyecto:

Tabla 10.2-25 Normativa de Áreas bajo Protección Oficial

Normativa	Organismo Emisor
a) D.S. N° 531/1967 Convención para la Protección de la Flora, la Fauna y las Bellezas Escénicas Naturales de América.	Ministerio De Relaciones Exteriores

- a) D.S. N° 531/1967 Convención para la Protección de la Flora, la Fauna y las Bellezas Escénicas Naturales de América.

D.S. N° 531/1967 del Ministerio de Relaciones Exteriores, Convención para la Protección de la Flora, la Fauna y las Bellezas Escénicas Naturales de América.	
Publicación D.O.	04 de octubre de 1967
Materia	Estable en el Artículo VII que <i>“Los Gobiernos Contratantes adoptarán las medidas apropiadas para la protección de las aves migratorias de valor económico o de interés estético o para evitar la extinción que amenace a una especie determinada. Se adoptarán medidas que permitan, hasta donde los respectivos gobiernos lo crean conveniente, utilizar racionalmente las aves migratorias, tanto en el deporte como en la alimentación, el comercio, la industria y para estudios e investigaciones científicas”</i> .
Fase del Proyecto	Construcción, Operación y Cierre
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	El área de influencia del Proyecto se superpone con la Reserva Nacional Pampa del Tamarugal. Ésta se subdivide en tres sectores: el sector norte, donde atraviesa la Ruta A-64; el sector central por donde atravesarán las obras lineales; y, el sector sur donde se incorpora el Lote N°4 del Salar de Llamara como parte del SNASPE. En consecuencia, existen sectores en el área de influencia del Proyecto Minero Quebrada Blanca Fase 2, que se intersectan con la reserva nacional. La estimación de los potenciales efectos sobre esta unidad se evalúa en el Capítulo 4 Predicción y Evaluación de Impactos del presente Estudio.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a la presente normativa ingresando al SEIA y protegiendo a las aves migratorias y su entorno a través de las medidas contenidas en el EIA.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación del EIA que contiene el Capítulo de “Medidas de Mitigación, Reparación y Compensación”.

10.2.2.21 Ordenamiento Territorial

En la Tabla 10.2-26 se presenta un resumen con las normas asociadas a Ordenamiento Territorial aplicables al Proyecto:

Tabla 10.2-26 Normativa de Ordenamiento Territorial

Normativa	Organismo Emisor
a) D.F.L. N°458/1975 (modificado por Ley N°20.443), Ley de Urbanismo y Construcciones	Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
b) D.S. N°47/1992 Ordenanza General de la Ley General de Urbanismo y Construcción (Última Modificación mediante D.S. N°29/2015).	Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
c) Resolución N°7/1987 Promulga Plan Regulador de la Comuna de Pica.	Consejo Regional de Desarrollo

a) D.F.L. N°458/1975 (modificado por Ley N°20.443), Ley de Urbanismo y Construcciones.

DFL N°458/1975 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Ley de Urbanismo y Construcciones.	
Publicación D.O.	13 de Abril 1976.
Materia	Decreto que presenta las disposiciones de la presente Ley, relativas a planificación urbana, urbanización y construcción, y las de la Ordenanza que sobre la materia dicte el Presidente de la República, regirán en todo el territorio nacional. Específicamente: <ul style="list-style-type: none"> • Inciso 4 del Artículo 55, dispone que las construcciones industriales, de equipamiento, turismo, y poblaciones, fuera de los límites urbanos, requerirán, previamente a la aprobación correspondiente de la Dirección de Obras Municipales, del informe favorable de la Secretaría Regional del Ministerio de Vivienda y Urbanismo y del Servicio Agrícola que correspondan.
Fase del Proyecto	Construcción.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	Construcciones industriales y de equipamiento que se emplazarán en las distintas áreas del Proyecto, tales como, bodegas, campamentos, garitas, salas de control, entre otras instalaciones.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de solicitar el PASM N°160, permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos. En la sección 10.3 del presente documento se presentan todos los contenidos técnicos y ambientales para su otorgamiento.
Indicador de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Otorgamiento del PASM N°160.

b) D.S. N°47/1992 Ordenanza General de la Ley General de Urbanismo y Construcción (Última Modificación mediante D.S. N°29/2015)

D.S. N°47/1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Ordenanza General de la Ley General de Urbanismo y Construcción (Última Modificación mediante D.S. N°29/2015).	
Publicación D.O.	05 de Junio 1992.
Materia	<p>La presente Ordenanza reglamenta la Ley General de Urbanismo y Construcciones, y regula el procedimiento administrativo, el proceso de planificación urbana, el proceso de urbanización, el proceso de construcción, y los estándares técnicos de diseño y de construcción exigibles en los dos últimos. Al Ministerio de Vivienda y Urbanismo le corresponde estudiar las modificaciones que la citada Ordenanza requiera. Para este fin podrá consultar a las asociaciones gremiales e instituciones ligadas al ámbito del urbanismo y la construcción, llevando un registro de su participación en esta materia. Específicamente, el:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 2.1.19, dispone que para las construcciones industriales, de equipamiento, turismo y poblaciones, fuera de los límites urbanos, que no contemplen procesos de subdivisión, se solicitará la aprobación correspondiente de la Dirección de Obras Municipales, previo informe favorable de la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo respectiva y del Servicio Agrícola y Ganadero.
Fase del Proyecto	Construcción.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	Construcciones industriales y de equipamiento que se emplazarán en las distintas áreas del Proyecto, tales como, bodegas, campamentos, garitas, salas de control, entre otras instalaciones.
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de solicitar el PASM N°160, permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos. En la sección 10.3 del presente documento se presentan todos los contenidos técnicos y ambientales para su otorgamiento.
Indicador de Cumplimiento	Otorgamiento del PASM N°160

c) Resolución N°7/1987 Promulga Plan Regulador de la Comuna de Pica.

Resolución N°7/1987 del Consejo Regional de Desarrollo, Promulga Plan Regulador de la Comuna de Pica.	
Publicación D.O.	17 de mayo 1994.
Materia	Resolución que establece las normas de zonificación, uso de suelo, edificación, urbanización, vialidad y límite urbano que se deberán observar en el área jurisdiccional del Plan Regulador de Pica.
Fase del Proyecto	Construcción y Operación.
Parte, obras y acciones del Proyecto a que aplica	El Proyecto se emplaza en un área rural de la comuna de Pica.
Forma de Cumplimiento	<p>El Titular dará cumplimiento a las obligaciones por la vía de no generar incompatibilidades entre el Proyecto y el Plan Regulador Comunal.</p> <p>En este sentido, se solicitará el PAS N°160, permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos. En la sección 10.3.3.15 del presente documento se presentan todos los contenidos técnicos y ambientales para su otorgamiento.</p>
Indicador de Cumplimiento	Otorgamiento del PASM N°160

10.3 PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES

En la presente sección, se identifican los permisos ambientales con contenido puramente ambiental (PAS) y permisos ambientales sectoriales mixtos (PASM) que se consideran aplicables al Proyecto. Estos permisos son listados desde el artículo 111 al 160 del RSEIA.

Tratándose de PAS de contenidos únicamente ambientales, la RCA favorable dispondrá su otorgamiento por parte de los órganos de la Administración del Estado con competencia ambiental, bajo las condiciones o exigencias que en la misma se expresen, es decir, bastará la exhibición de la RCA para que el organismo competente otorgue el permiso sin más trámite.

Tratándose de PASM, la RCA favorable certificará que se da cumplimiento a los requisitos ambientales de dichos permisos, quedando su aprobación sectorial, supeditada a la evaluación de los antecedentes de carácter técnico (no ambientales).

10.3.1 Permisos Ambientales Sectoriales de contenido únicamente ambiental.

A continuación, en la Tabla 10.3-1, se presentan aquellos permisos listados desde el Artículo 111 al Artículo 130 del RSEIA, cuyo único contenido es ambiental.

Tabla 10.3-1 Aplicabilidad de Permisos Ambientales Sectoriales de contenido únicamente ambiental en el Proyecto

PAS	Autoridad que lo Otorga	Aplica al Proyecto	Relación con el Proyecto
Artículo 111.- Permiso para el Vertimiento en las aguas sometidas a jurisdicción nacional desde naves, aeronaves, artefactos navales, construcciones y obras portuarias.	DIRECTEMAR	No Aplica	El Proyecto <u>no</u> contempla el vertimiento de desechos y otras materias provenientes de naves, artefactos navales ni obras portuarias.
Artículo 112.- Permiso para emplazar instalaciones terrestres de recepción de mezclas oleosas, en los puertos y terminales del país.	DIRECTEMAR	No Aplica	El Proyecto <u>no</u> contempla emplazar instalaciones terrestres de recepción de mezclas oleosas, en los puertos y terminales del país.
Artículo 113.- Permiso para la instalación de plantas de tratamiento de instalaciones terrestres de recepción de mezclas oleosas cuyas aguas tratadas sean descargadas en las aguas sometidas a la jurisdicción nacional.	DIRECTEMAR	No Aplica	El Proyecto <u>no</u> contempla la instalación de plantas de tratamiento de instalaciones terrestres de recepción de mezclas oleosas cuyas aguas tratadas sean descargadas en las aguas sometidas a la jurisdicción nacional.
Artículo 114.- Permiso para la instalación de un terminal marítimo y de las cañerías conductoras para transporte de sustancias contaminantes o que sean susceptibles de contaminar	DIRECTEMAR	No Aplica	El Proyecto <u>no</u> contempla la instalación de un terminal marítimo
Artículo 115.- Permiso para introducir o descargar materias, energía o sustancias nocivas o peligrosas de cualquier especie a las aguas sometidas a la jurisdicción nacional.	DIRECTEMAR	Aplica	El Proyecto contempla la construcción de una Planta Desalinizadora cuyo efluente salino se descarga a través de un emisario submarino a aguas sometidas a la jurisdicción nacional. Más detalles de este artículo se encuentran en Ítem 10.3.3.1.1.
Artículo 116.- Permiso para realizar actividades de acuicultura	SERNAPESCA	No Aplica	El Proyecto <u>no</u> contempla la realización de actividades de acuicultura.

PAS	Autoridad que lo Otorga	Aplica al Proyecto	Relación con el Proyecto
Artículo 117.- Autorización para realizar repoblación y siembra de especies hidrobiológicas con fines de pesca recreativa.	SERNAPESCA	No Aplica	El Proyecto <u>no</u> contempla realizar repoblación y siembra de especies hidrobiológicas con fines de pesca recreativa.
Artículo 118.- Permiso para realizar actividades de acuicultura en áreas de manejo y explotación de recursos bentónicos.	SERNA-PESCA	No Aplica	El Proyecto <u>no</u> contempla realizar actividades de acuicultura en áreas de manejo y explotación de recursos bentónicos.
Artículo 119.- Permiso para realizar pesca de investigación.	SERNAPESCA	Aplica	El Proyecto contempla realizar pesca de investigación como parte del monitoreo establecido en el Plan de Seguimiento Ambiental del presente EIA, con motivo de la entrada en operación de la Planta Desalinizadora. Más detalles de este artículo se encuentra en Ítem 10.3.3.1.2
Artículo 120.- Permiso para iniciar trabajos de construcción, excavación, o para desarrollar actividades que pudieran alterar el estado natural de un Santuario de la Naturaleza.	CMN	No Aplica	El Proyecto <u>no</u> contempla iniciar trabajos de construcción, excavación, o para desarrollar actividades que pudieran alterar el estado natural de un Santuario de la Naturaleza.
Artículo 121.- Permiso para ejecutar labores mineras en lugares declarados parques nacionales, reservas nacionales o monumentos naturales.	SERNAGEOMIN	No Aplica	El Proyecto <u>no</u> contempla ejecutar labores mineras en lugares declarados parques nacionales, reservas nacionales o monumentos naturales.
Artículo 122.- Permiso para ejecutar labores mineras en covaderas o en lugares que hayan sido declarados de interés histórico o científico.	SERNAGEOMIN	No Aplica	El Proyecto <u>no</u> contempla ejecutar labores mineras en covaderas o en lugares que hayan sido declarados de interés histórico o científico.

PAS	Autoridad que lo Otorga	Aplica al Proyecto	Relación con el Proyecto
Artículo 123.- Permiso para la introducción en el medio natural de especies de fauna silvestre, sea ésta del país o aclimatada, semen, embriones, huevos para incubar y larvas en regiones o áreas del territorio nacional donde no tengan presencia y puedan perturbar el equilibrio ecológico y la conservación del patrimonio ambiental.	SAG	No Aplica	El Proyecto <u>no</u> contempla la introducción en el medio natural de especies de fauna silvestre, sea ésta del país o aclimatada, semen, embriones, huevos para incubar y larvas en regiones o áreas del territorio nacional donde no tengan presencia y puedan perturbar el equilibrio ecológico y conservación del patrimonio ambiental.
Artículo 124.- Permiso para la caza o captura de ejemplares de animales de especies protegidas para controlar la acción de animales que causen graves perjuicios al ecosistema.	SAG	No Aplica	El Proyecto <u>no</u> contempla realizar caza o captura de ejemplares de animales de especies protegidas para controlar la acción de animales que causen graves perjuicios al ecosistema.
Artículo 125.- Permiso para la ejecución de labores mineras en sitios donde se han alumbrado aguas subterráneas en terrenos particulares o en aquellos lugares cuya explotación pueda afectar un caudal o la calidad natural del agua.	SEREMI DE SALUD	No Aplica	El Proyecto <u>no</u> contempla realizar nuevas labores donde se alumbren aguas subterráneas
Artículo 126.- Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de toda instalación diseñada para el manejo de lodos de plantas de tratamiento de aguas servidas.	SEREMI DE SALUD	Aplica	El Proyecto contempla la construcción de 2 mono-rellenos para el manejo de lodos provenientes de plantas de tratamiento de aguas servidas. Más detalles de este artículo se encuentra en Ítem 10.3.3.1.3
Artículo 127.- Permiso para la corta y destrucción del alerce	CONAF	No Aplica	El Proyecto <u>no</u> contempla la corta y destrucción del alerce.
Artículo 128.- Permiso para la corta o explotación de araucarias vivas.	CONAF	No Aplica	El Proyecto <u>no</u> contempla la corta o explotación de araucarias vivas.

PAS	Autoridad que lo Otorga	Aplica al Proyecto	Relación con el Proyecto
Artículo 129.- Permiso para la corta o explotación de Queule - Gomortega keule (Mol.) Baillon-, Pitao -Pitavia punctata (Mol.)-, Belloto del Sur -Beilschmiedia berteriana (Gay) Kostern-, Ruil -Nothofagus alessandrii Espinoza-, Belloto del Norte -Beilschmiedia miersii (Gay) Kostern.	CONAF	No Aplica	El Proyecto <u>no</u> contempla la corta o explotación de Queule - Gomortega keule (Mol.) Baillon-, Pitao -Pitavia punctata (Mol.)-, Belloto del Sur -Beilschmiedia berteriana (Gay) Kostern-, Ruil -Nothofagus alessandrii Espinoza-, Belloto del Norte -Beilschmiedia miersii (Gay) Kostern.
Artículo 130.- Permiso para realizar nuevas explotaciones o mayores extracciones de agua subterráneas que las autorizadas, en zonas de prohibición que corresponden a acuíferos que alimentan vegas y bofedales en las Regiones de Arica y Parinacota, de Tarapacá y de Antofagasta.	DGA	No Aplica	El Proyecto <u>no</u> contempla realizar nuevas explotaciones o mayores extracciones de agua subterráneas que las autorizadas.

De acuerdo a lo anterior, a continuación se listan los PAS de contenido ambiental reconocidos precedentemente y que se desarrollan en los siguientes puntos del presente capítulo:

- **Artículo 115.-** Permiso para introducir o descargar materias, energía o sustancias nocivas o peligrosas de cualquier especie a las aguas sometidas a la jurisdicción nacional.
- **Artículo 119.-** Permiso para realizar pesca de investigación.
- **Artículo 126.-** Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de toda instalación diseñada para el manejo de lodos de plantas de tratamiento de aguas servidas.

10.3.2 Permisos Ambientales Sectoriales Mixtos

En la presente sección, se identifican los PASM que tienen contenidos ambientales y no ambientales aplicables al Proyecto, los cuales son listados desde el artículo 131 al 160 del RSEIA.

En la Tabla 10.3-2 se presenta el listado con los permisos ambientales sectoriales mixtos y su análisis de pertinencia de presentación y aplicabilidad de acuerdo a las características del Proyecto.

Tabla 10.3-2 Aplicabilidad de Permisos Ambientales Sectoriales Mixtos en el Proyecto

PASM	Autoridad que lo Otorga	Aplica al Proyecto	Relación con el Proyecto
Artículo 131.- Permiso para realizar trabajos de conservación, reparación o restauración de Monumentos Históricos; para remover objetos que formen parte o pertenezcan a un Monumento Histórico; para destruir, transformar o reparar un Monumento Histórico, o hacer construcciones en sus alrededores; o para excavar o edificar si el Monumento Histórico fuere un lugar o sitio eriazo.	CMN	No Aplica	El Proyecto <u>no</u> considera realizar trabajos de conservación, reparación o restauración de Monumentos Históricos.
Artículo 132.- Permiso para hacer excavaciones de tipo arqueológico, antropológico y paleontológico.	CMN	Aplica	El Proyecto contempla excavaciones de tipo arqueológico, antropológico y paleontológico. Más detalles de este artículo se encuentra en Ítem 10.3.3.2.1
Artículo 133.- Permiso para hacer construcciones nuevas en una zona declarada típica o pintoresca, o para ejecutar obras de reconstrucción o de mera conservación.	CMN	No Aplica	El Proyecto <u>no</u> contempla realizar construcciones nuevas en zonas declaradas típica o pintoresca, o para ejecutar obras de reconstrucción o de mera conservación.

PASM	Autoridad que lo Otorga	Aplica al Proyecto	Relación con el Proyecto
<p>Artículo 134.- Permiso para el emplazamiento de instalaciones nucleares y radiactivas.</p>	<p>CCHEN – SEREMI DE SALUD</p>	<p>Aplica</p>	<p>El Proyecto contempla construir una bodega para material radiactivo. Más detalles de este artículo se encuentra en Ítem 10.3.3.2.2</p>
<p>Artículo 135.- Permiso para la construcción y operación de depósitos de relaves.</p>	<p>SERNAGEOMIN</p>	<p>Aplica</p>	<p>El Proyecto contempla la construcción y operación de un depósito de relaves. Más detalles de este artículo se encuentra en Ítem 10.3.3.2.3</p>
<p>Artículo 136.- Permiso para establecer un botadero de estériles o acumulación de mineral.</p>	<p>SERNAGEOMIN</p>	<p>Aplica</p>	<p>El Proyecto contempla establecer sitios destinados para botaderos de estériles o acumulación de mineral. Más detalles de este artículo se encuentra en Ítem 10.3.3.2.4</p>
<p>Artículo 137.- Permiso para la aprobación del plan de cierre de una faena minera.</p>	<p>SERNAGEOMIN</p>	<p>Aplica</p>	<p>El Proyecto contempla presentar un plan de cierre de la faena minera. Más detalles de este artículo se encuentra en 10.3.3.2.5</p>
<p>Artículo 138.- Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza.</p>	<p>SEREMI DE SALUD</p>	<p>Aplica</p>	<p>El Proyecto contempla construcción o ampliación de 10 Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas (en adelante, PTAS) y Fosas Sépticas. Más detalles de este artículo se encuentra en Ítem 10.3.3.2.6</p>

PASM	Autoridad que lo Otorga	Aplica al Proyecto	Relación con el Proyecto
<p>Artículo 139.- Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de residuos industriales o mineros.</p>	<p>SEREMI DE SALUD</p>	<p>Aplica</p>	<p>El Proyecto contempla la construcción y operación de una Planta Desalinizadora y disposición del efluente salino. Más detalles de este artículo se encuentra en Ítem 10.3.3.2.7</p>
<p>Artículo 140.- Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase.</p>	<p>SEREMI DE SALUD</p>	<p>Aplica</p>	<p>El Proyecto requiere construir 7 instalaciones para satisfacer las necesidades de reciclaje o disposición de residuos no peligrosos, incluyendo los escombros y neumáticos. Más detalles de este artículo se encuentra en Ítem 10.3.3.2.8</p>
<p>Artículo 141.- Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de relleno sanitario.</p>	<p>SEREMI DE SALUD</p>	<p>Aplica</p>	<p>El Proyecto contempla la ampliación del Relleno Sanitario actual en área Mina y la construcción de un nuevo relleno sanitario en área Pampa. Más detalles de este artículo se encuentra en Ítem 10.3.3.2.9</p>
<p>Artículo 142.- Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos.</p>	<p>SEREMI DE SALUD</p>	<p>Aplica</p>	<p>El Proyecto requiere la construcción de 4 bodegas para el almacenamiento de residuos peligrosos. Más detalles de este artículo se encuentra en Ítem 10.3.3.2.10</p>

PASM	Autoridad que lo Otorga	Aplica al Proyecto	Relación con el Proyecto
Artículo 143.- Permiso para el transporte e instalaciones necesarias para la operación del sistema de transporte de residuos peligrosos.	SEREMI DE SALUD	No Aplica	El Proyecto <u>no</u> contempla modificaciones en el transporte e instalaciones para la operación del sistema de transporte de residuos peligrosos.
Artículo 144.- Permiso para instalaciones de eliminación de residuos peligrosos.	SEREMI DE SALUD	No Aplica	El Proyecto <u>no</u> contempla instalaciones de eliminación de residuos peligrosos.
Artículo 145.- Permiso para el sitio de reciclaje de residuos peligrosos.	SEREMI DE SALUD	No Aplica	El Proyecto <u>no</u> contempla sitios de reciclaje de residuos peligrosos.
Artículo 146.- Permiso para la caza o captura de ejemplares de animales de especies protegidas para fines de investigación, para el establecimiento de centros de reproducción o criaderos y para la utilización sustentable del recurso.	SAG	Aplica	El Proyecto contempla en su Plan de Medidas de Mitigación, Reparación y Compensación Ambiental de, la caza o captura de ejemplares de fauna para fines de investigación Más detalles de este artículo se encuentra en Ítem 10.3.3.2.11
Artículo 147.- Permiso para la recolección de huevos y crías con fines científicos o de reproducción.	SAG	No Aplica	El Proyecto <u>no</u> contempla recolección de huevos y crías con fines científicos o de reproducción.
Artículo 148.- Permiso para corta de bosque nativo.	CONAF	No Aplica	El Proyecto <u>no</u> contempla realizar corta de bosque nativo.
Artículo 149.- Permiso para la corta de plantaciones en terrenos de aptitud preferentemente forestal	CONAF	No Aplica	El Proyecto <u>no</u> contempla la corta de plantaciones en terrenos de aptitud preferentemente forestal.

PASM	Autoridad que lo Otorga	Aplica al Proyecto	Relación con el Proyecto
Artículo 150.- Permiso para la intervención de especies vegetales nativas clasificadas de conformidad con el artículo 37 de la Ley N°19.300, que formen parte de un bosque nativo, o alteración de su hábitat.	CONAF	No Aplica	El Proyecto <u>no</u> contempla realizar intervención de especies vegetales nativas en categoría de conservación y que formen parte de un bosque nativo.
Artículo 151.- Permiso para la corta, destrucción o descepa de formaciones xerofíticas.	CONAF	Aplica	El Proyecto contempla la corta, destrucción o descepa de formaciones xerofíticas. Más detalles de este artículo se encuentra en ítem 10.3.3.2.12
Artículo 152.- Permiso para el manejo de bosque nativo de preservación que corresponda a ambientes únicos o representativos de la diversidad biológica natural del país.	CONAF	No Aplica	El Proyecto <u>no</u> contempla realizar manejo de bosque nativo de preservación que corresponda a ambientes únicos o representativos de la diversidad biológica natural del país.
Artículo 153.- Permiso para la corta de árboles y/o arbustos aislados ubicados en áreas declaradas de protección.	CONAF	No Aplica	El Proyecto <u>no</u> contempla la corta de árboles y/o arbustos aislados ubicados en áreas declaradas de protección.
Artículo 154.- Permiso para realizar exploraciones en terrenos públicos o privados de zonas que alimenten vegas o bofedales en las Regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá y de Antofagasta.	DGA	No Aplica	El Proyecto <u>no</u> contempla realizar exploraciones en terrenos públicos o privados de zonas que alimenten vegas o bofedales en las Regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá y de Antofagasta.
Artículo 155.- Permiso para la construcción de ciertas obras hidráulicas.	DGA	Aplica	El Proyecto contempla realizar la construcción de ciertas obras hidráulicas. Más detalles de este artículo se encuentra en ítem 10.3.3.2.13

PASM	Autoridad que lo Otorga	Aplica al Proyecto	Relación con el Proyecto
Artículo 156.- Permiso para efectuar modificaciones de cauce.	DGA	Aplica	El Proyecto contempla efectuar modificaciones de cauce. Más detalles de este artículo se encuentra en Ítem 0
Artículo 157.- Permiso para efectuar obras de regularización o defensa de cauces naturales.	DGA	No Aplica	El Proyecto <u>no</u> contempla efectuar obras de regularización o defensa de cauces naturales
Artículo 158.- Permiso para ejecutar obras para la recarga artificial de acuíferos.	DGA	No Aplica	El Proyecto no contempla ejecutar obras para la recarga artificial de acuíferos.
Artículo 159.- Permiso para extracción de ripio y arena en los cauces de los ríos y esteros.	DGA	No Aplica	El Proyecto no contempla realizar extracción de ripio y arena en los cauces de los ríos y esteros.
Artículo 160.- Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos.	MINVU - SAG	Aplica	El Proyecto contempla construir fuera de los límites urbanos. Más detalles de este artículo se encuentra en Ítem 0

Fuente: MWH.

De acuerdo a lo anterior, se listan los PASM de contenidos ambientales y técnicos reconocidos precedentemente y que se desarrollan en los siguientes puntos del presente capítulo:

- **Artículo 132.-** Permiso para hacer excavaciones de tipo arqueológico, antropológico y paleontológico.
- **Artículo 134.-** Permiso para el emplazamiento de instalaciones nucleares y radiactivas.
- **Artículo 135.-** Permiso para la construcción y operación de depósitos de relaves.
- **Artículo 136.-** Permiso para establecer un botadero de estériles o acumulación de mineral.
- **Artículo 137.-** Permiso para la aprobación del plan de cierre de una faena minera.
- **Artículo 138.-** Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza.

- **Artículo 139.-** Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de residuos industriales o mineros.
- **Artículo 140.-** Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase.
- **Artículo 141.-** Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de relleno sanitario.
- **Artículo 142.-** Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos.
- **Artículo 146.-** Permiso para la caza o captura de ejemplares de animales de especies protegidas para fines de investigación, para el establecimiento de centros de reproducción o criaderos y para la utilización sustentable del recurso.
- **Artículo 151.-** Permiso para la corta, destrucción o descepado de formaciones xerofíticas.
- **Artículo 155.-** Permiso para la construcción de ciertas obras hidráulicas.
- **Artículo 156.-** Permiso para efectuar modificaciones de cauce.
- **Artículo 160.-** Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos.

10.3.3 Contenidos Técnicos y Formales de Permisos Ambientales Sectoriales y Mixtos Aplicables

En esta sección y sus anexos presenta el contenido técnico asociado a los PAS y PASM identificados como aplicables al Proyecto.

Un requisito general, a efectos del presente capítulo, tanto para los PAS como para los PASM, es la indicación del indicador de cumplimiento, el que se expresa a continuación:

Tabla 10.3-3 Indicador de Cumplimiento

Permiso	Indicador de cumplimiento
Permisos Ambientales Sectoriales de contenido únicamente ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • RCA favorable del EIA
Permisos Ambientales Sectoriales Mixtos	<ul style="list-style-type: none"> • RCA favorable del EIA • Aprobación sectorial de cada permiso.

10.3.3.1 Permisos Ambientales Sectoriales

10.3.3.1.1 PAS Artículo 115

Permiso para introducir o descargar materias, energía o sustancias nocivas o peligrosas de cualquier especie a las aguas sometidas a la jurisdicción nacional.

El permiso para introducir o descargar materias, energía o sustancias nocivas o peligrosas de cualquier especie a las aguas sometidas a la jurisdicción nacional, será el establecido en el artículo 140 del D.S. N°1 de 1992, del Ministerio de Defensa Nacional, Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática.

El requisito para su otorgamiento consiste en que la introducción o descarga de materias, energía o sustancias nocivas o peligrosas de cualquier especie a las aguas sometidas a la jurisdicción nacional, no genere efectos adversos en las especies hidrobiológicas o en los ecosistemas acuáticos.

El artículo 140 del D.S. N°1 de 1992 señala que la "la Dirección General podrá autorizar la introducción o descarga a las aguas sometidas a la jurisdicción nacional de aquellas materias, energía o sustancias nocivas o peligrosas de cualquier especie, que no ocasionen daños o perjuicios en las aguas, la flora o la fauna, debiendo señalar el lugar y la forma de proceder".

El Proyecto descargará efluente salino, proveniente de la Planta Desalinizadora, a aguas sometidas a la jurisdicción nacional. En el Plano 10.3.1-1 se muestra el emplazamiento de la Planta Desalinizadora y de la zona de descarga.

Los contenidos técnicos y formales que deben presentarse para acreditar su cumplimiento son presentados en el Anexo 10.3.1.

10.3.3.1.2 PAS Artículo 119

Permiso para realizar pesca de investigación.

El permiso para realizar pesca de investigación necesaria para el seguimiento de las poblaciones de especies hidrobiológicas, será el establecido en el artículo 99 del D.S. N° 430, de 1991, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.892, de 1989 y sus modificaciones, Ley General de Pesca y Acuicultura.

El requisito para su otorgamiento consiste en preservar los recursos hidrobiológicos con motivo de la realización de la pesca de investigación.

El artículo 99 del D.S. N°430, de 1991 señala "para realizar pesca de investigación de especies y en áreas sujetas al régimen general de acceso, la Subsecretaría, mediante resolución, autorizará la captura de especies hidrobiológicas en función del proyecto aprobado, eximiéndola del cumplimiento de las normas de administración que establece esta ley".

Los contenidos técnicos y formales que deben presentarse para acreditar su cumplimiento son presentados en el Anexo 10.3.2.

10.3.3.1.3 PAS Artículo 126

Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de toda instalación diseñada para el manejo de lodos de plantas de tratamiento de aguas servidas.

El permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de toda instalación diseñada para el manejo de lodos generados de plantas de tratamiento de aguas servidas, será el establecido en el artículo 9° del D.S. N°4, de 2009, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Reglamento para el Manejo de Lodos Generados en Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas.

El artículo 9° del D.S. N°4, de 2009 señala que "toda planta de tratamiento de aguas servidas deberá contar con un proyecto de ingeniería, que deberá ser aprobado por la Autoridad Sanitaria, que deberá dar cuenta del almacenamiento, tratamiento, transporte, disposición final y de los aspectos sanitarios de la aplicación de los lodos al suelo. Dicho proyecto deberá ser elaborado por un profesional idóneo del área correspondiente.

Sin perjuicio de que se contemple la eliminación de los lodos a través de terceros, el generador será responsable por la eliminación adecuada de estos residuos, debiendo garantizar su eliminación en el caso de que dichos terceros se vean impedidos de eliminarlos adecuadamente.

Previo a su entrada en operación, las instalaciones diseñadas para el manejo de lodos comprendidas en el proyecto de ingeniería deberán contar con Autorización Sanitaria de funcionamiento".

Los requisitos para su otorgamiento consisten en garantizar que no existirán riesgos para la salud de la población y/o calidad de aire, agua y suelo.

El Proyecto construirá el Mono-relleno CMRS Área Pampa y Mono-relleno CMRS Área Mina.

En la Tabla 10.3-4 se identifican los anexos donde se presentan los contenidos y formales de los Mono-rellenos y en el Plano 10.3.3-1 se muestra el emplazamiento de ambas obras.

Tabla 10.3-4 Mono-relleno de Lodos

Nombre de Instalación	Condición	Anexo
Mono-relleno CMRS Área Pampa	Instalación Nueva	Anexo 10.3.3.1
Mono-relleno CMRS Área Mina	Instalación Nueva	Anexo 10.3.3.2

10.3.3.2 Permisos Ambientales Sectoriales Mixtos Aplicables

10.3.3.2.1 PASM Artículo 132

Permiso para hacer excavaciones de tipo arqueológico, antropológico y paleontológico.

El permiso para hacer excavaciones de tipo arqueológico, antropológico y paleontológico, será el establecido en los artículos 22 y 23 de la Ley N°17.288, sobre monumentos nacionales.

El requisito para su otorgamiento consiste en proteger y/o conservar el patrimonio cultural de la categoría monumento arqueológico, incluidos aquellos con valor antropológico o paleontológico.

El artículo 22 de la Ley N°17.288 señala que "Ninguna persona natural o jurídica chilena podrá hacer en el territorio nacional excavaciones de carácter arqueológico, antropológico o paleontológico, sin haber obtenido previamente autorización del Consejo de Monumentos Nacionales, en la forma establecida por el reglamento. La infracción a lo dispuesto en este artículo será sancionada con una multa diez a quinientas unidades tributarias mensuales, sin perjuicio del decomiso de los objetos que se hubieren obtenido de dichas excavaciones".

Por su parte, el artículo 23 indica "Las personas naturales o jurídicas extranjeras que deseen efectuar excavaciones de tipo antro-po-arqueológico y paleontológico, deberán solicitar el permiso correspondiente al Consejo de Monumentos Nacionales en la forma establecida en el Reglamento. Es condición previa para que se otorgue el permiso, que la persona a cargo de las investigaciones pertenezca a una institución científica extranjera solvente y que trabaje en

colaboración con una institución científica estatal o universitaria chilena. La infracción a lo dispuesto en este artículo será sancionada con la expulsión de los extranjeros del territorio nacional, la que se hará efectiva en conformidad con las disposiciones del decreto ley N°1.094, de 1975, sin perjuicio de la multa y del comiso señalados en el artículo precedente”

Los contenidos técnicos y formales que deben presentarse para acreditar su cumplimiento son presentados en el Anexo 10.3.4.

10.3.3.2.2 PASM Artículo 134

Permiso para el emplazamiento de instalaciones nucleares y radiactivas.

El permiso para el emplazamiento de instalaciones nucleares y radiactivas, será el establecido en los artículos 4º y 67 inciso 3º de la Ley N°18.302, de Seguridad Nuclear.

El requisito para su otorgamiento consiste en que la exposición a las radiaciones ionizantes se encuentre dentro de los límites establecidos como seguros para no afectar la salud de las personas.

El artículo 4º la Ley N°18.302/02 establece que “Para el emplazamiento, construcción, puesta en servicio, operación, cierre y desmantelamiento, en su caso, de las instalaciones, plantas, centros, laboratorios, establecimientos y equipos nucleares y para el ingreso o tránsito por el territorio nacional, zona económica exclusiva, mar presencial y espacio aéreo nacional de sustancias nucleares o materiales radiactivos se necesitará autorización de la Comisión, con las formalidades y en las condiciones que se determinan en esta ley y en sus reglamentos.

Las centrales nucleares de potencia, las plantas de enriquecimiento, las plantas de reprocesamiento y los depósitos de almacenamiento permanente de desechos radiactivos, deberán ser autorizados por Decreto Supremo intermedio del Ministerio de Energía.

Para el otorgamiento de dichas autorizaciones deberán considerarse, en todo caso, las condiciones que permitan preservar un medio ambiente libre de contaminación. En el caso de la autorización para el transporte de las sustancias señaladas en el inciso primero, se deberá dejar constancia de las fechas en que éste se efectuará, las rutas y áreas a utilizar, las características de la carga y las medidas de seguridad y de contingencia. No podrá autorizarse el almacenamiento de desechos nucleares o radiactivos en territorio nacional, salvo que se produzcan u originen en él”.

Por otra parte, el artículo 67 inciso 3, indica “Sin embargo, competirá a la Comisión Chilena de Energía Nuclear la autorización, el control y la prevención de riesgos respecto de las instalaciones radiactivas que se encuentren dentro de una instalación nuclear, y de las que, conforme al reglamento, sean declaradas de primera categoría”.

El Proyecto requiere la construcción de una bodega para material radiactivo para cubrir las necesidades del Área Mina. En el Plano 10.3.5-1 se muestra el emplazamiento de la Bodega de Equipos Radiactivos.

Los contenidos técnicos y formales que deben presentarse para acreditar su cumplimiento son presentados en el Anexo 10.3.5.

10.3.3.2.3 PASM Artículo 135

Permiso para la construcción y operación de depósitos de relaves.

El permiso para la construcción y operación de depósitos de relaves, será el establecido en el artículo 9° del Decreto Supremo N°248, de 2006, del Ministerio de Minería, Reglamento para la aprobación de proyectos de diseño, construcción, operación y cierre de los depósitos de relaves.

El requisito para su otorgamiento consiste en velar por la estabilidad física y química del depósito y su entorno, con el fin de proteger el medio ambiente de manera que no se ponga en riesgo la vida y salud de las personas.

El artículo 9° del Decreto Supremo N°248, de 2006, establece Los depósitos de relaves, cualquiera sea su tipo, ritmo de crecimiento, dimensión y ubicación, requieren la aprobación, por parte del Servicio, del proyecto correspondiente en forma previa a su Construcción y Operación. El incumplimiento de esta disposición facultará a SERNAGEOMIN para aplicar sanciones de acuerdo al presente Reglamento.

El PASM 135 aplica al Depósito de Relaves del Proyecto.

Los contenidos técnicos y formales que deben presentarse para acreditar su cumplimiento son presentados en el Anexo 10.3.6.

10.3.3.2.4 PASM Artículo 136

Permiso para establecer un botadero de estériles o acumulación de mineral.

El permiso para establecer un botadero de estériles o acumulación de mineral, será el establecido en el inciso 1° del artículo 339, del artículo quinto del D.S. N°132, de 2002, del Ministerio de Minería, que fija el texto refundido, sistematizado y coordinado del Reglamento de Seguridad Minera.

Los requisitos para su otorgamiento consisten en velar por la estabilidad física y química del botadero o depósito y que contenga las máximas medidas de seguridad tanto en su construcción como crecimiento, con el fin de proteger el medio ambiente y la vida e integridad física de las personas.

El artículo 339 del DS N°132/2002 señala que “Los botaderos de estériles y la acumulación de mineral se establecerán de acuerdo a un proyecto que la empresa deberá presentar al Servicio para su revisión y aprobación, donde se garantice su estabilidad y contenga las máximas medidas de seguridad tanto en su construcción como crecimiento. El Servicio tendrá un plazo de sesenta (60) días para responder la solicitud de aprobación del proyecto, desde la fecha de presentación de ella en la Oficina de Parte.

Será aplicable a los botaderos de estériles y la acumulación de mineral, lo dispuesto por el Título X del presente Reglamento, para lo cual la empresa deberá presentar su Proyecto de Plan de Cierre conjuntamente con el proyecto señalado en el inciso anterior.”

El Proyecto contemplará 7 sitios destinados para botaderos de estériles o acumulación de mineral, cuyo emplazamiento se muestran en el Plano 10.3.7-1.

En la Tabla 10.3-5 se identifican los anexos donde se presentan los contenidos y formales de los botaderos de estériles o acumulación de mineral.

Tabla 10.3-5 Botaderos de estériles o acumulación de mineral

Nombre de Instalación	Condición	Anexo
Acopio de Mineral Norte	Instalación Nueva	Anexo 10.3.7.1
Acopio Marginal Norte	Instalación Nueva	Anexo 10.3.7.2
Botadero de Estériles Norte	Instalación Nueva	Anexo 10.3.7.3
Acopio de Mineral Sur	Instalación Nueva	Anexo 10.3.7.4
Acopio Marginal Sur	Instalación Nueva	Anexo 10.3.7.5
Botaderos de Estériles Sur	Instalación Nueva	Anexo 10.3.7.6

10.3.3.2.5 PASM Artículo 137

Permiso para la aprobación del plan de cierre de una faena minera.

El permiso para la ejecución del plan de cierre de una faena minera, será el establecido en el artículo 6° de la Ley 20.551, de Cierre de Faenas e Instalaciones Mineras.

Los requisitos para su otorgamiento consisten en velar por la estabilidad física y química de las faenas de la industria extractiva minera, de manera de otorgar el debido resguardo a la vida y salud de las personas y medio ambiente.

El artículo 6 de la Ley N°20.551 señala que “Plan de Cierre, elaboración, contenidos, objetivos y requisitos formales. Toda empresa minera deberá presentar, para la aprobación del Servicio, un plan de cierre de sus faenas mineras, elaborado en conformidad con la resolución de calificación ambiental que se pronuncie favorablemente sobre el proyecto minero, cuando correspondiere, de acuerdo a la ley N° 19.300.

El plan de cierre contemplará los objetivos propios y adecuados a las características de la faena minera, establecidos en la presente ley y el reglamento.”

El PASM 137 aplica a las instalaciones actualmente existentes en la faena minera Quebrada Blanca, así como a las nuevas obras consideradas en el marco del presente proyecto.

Los contenidos técnicos y formales que deben presentarse para acreditar su cumplimiento son presentados en el Anexo 10.3.8 del presente capítulo.

10.3.3.2.6 PASM Artículo 138

Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza

El permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza, será el establecido en el artículo 71 letra b) primera parte, del D.F.L. N°725, de 1967, del Ministerio de Salud Pública, Código Sanitario.

El requisito para su otorgamiento consiste en que la disposición de aguas servidas no amenace la salud de la población.

El Artículo 71 del D.F.L 725/67, específicamente la primera parte de la letra b) indica que “corresponde al Servicio Nacional de Salud aprobar los proyectos relativos a la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza”.

Por lo anterior, se requiere el PASM 138 para el Proyecto, en lo concerniente a la construcción o ampliación de Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas (en adelante, PTAS) y Fosas Sépticas.

Las obras afectas a este PASM son las siguientes:

a) *Ampliación de obra existente:*

Corresponde a la PTAS Tambo-Tarapacá que será ampliada para su utilización en las fases de Construcción y Operación del Proyecto.

b) *Construcción de nuevas obras:*

- PTAS Pionero Ductos N°1, PTAS Pionero Ductos N°2, PTAS Taller Equipos Mina: Corresponden a PTAS que serán utilizadas durante el inicio de la Fase de Construcción y servirán a los Campamentos Pioneros. La PTAS Taller Equipos Mina, será utilizado en toda la fase de Construcción y hasta el año 5 aproximadamente de la Fase de Operación del Proyecto.
- PTAS Ductos N°1, PTAS Ductos N°2 y PTAS Pampa: Corresponde a PTAS que servirán durante toda la Fase de Construcción del Proyecto y servirán a los Campamentos de Construcción.
- PTAS Depósito de Relaves, PTAS Concentradora, PTAS Puerto: Corresponde a PTAS que servirán a los Campamentos durante la Fase de Construcción, Operación y Cierre del Proyecto.
- Fosas Sépticas Comedores Satélites: Instalación que operarán durante la Fase de Construcción del Proyecto.

En la Tabla 10.3-6 se identifican los anexos donde se presentan los contenidos técnicos y formales de las PTAS y/o Fosas Sépticas y en Plano 10.3.9-1 se muestra el emplazamiento de las obras.

Tabla 10.3-6 PTAS y Fosas Sépticas

Nombre de Instalación	Fase	Anexo
PTAS Pampa - Área Pampa	Fase de Construcción	Anexo 10.3.9.1
PTAS Pionero Ductos N°1 – Área Obras Lineales	Fase de Construcción	Anexo 10.3.9.2
PTAS Pionero Ductos N°2 – Área Obras Lineales	Fase de Construcción	Anexo 10.3.9.3
PTAS Tambo Tarapacá – Área Mina	Fase de Construcción y Operación	Anexo 10.3.9.4
PTAS Taller Equipos Mina – Área Mina Planta	Fase de Construcción y Operación	Anexo 10.3.9.5
PTAS Ductos N°1 – Área Obras Lineales	Fase de Construcción,	Anexo 10.3.9.6
PTAS Ductos N°2– Área Obras Lineales	Fase de Construcción	Anexo 10.3.9.7
PTAS Concentradora – Área Mina	Fase de Construcción, Operación y Cierre	Anexo 10.3.9.8
PTAS Depósito de Relaves – Área Mina	Fase de, Operación	Anexo 10.3.9.9
PTAS Puerto – Área Puerto	Fase de Construcción, Operación y Cierre	Anexo 10.3.9.10
Fosas Sépticas Instalación de Faena Subestación Lagunas	Fase de Construcción	Anexo 10.3.9.11
Fosas Sépticas Comedor Satélite Estación de Bombeo N°5 STAD	Fase de Construcción	Anexo 10.3.9.12
Fosas Sépticas Instalación de Faena Depósito de Relaves	Fase de Construcción	Anexo 10.3.9.13

Nombre de Instalación	Fase	Anexo
Fosa Séptica Comedor Satélite instalación de Faena Variante A97B N°5	Fase de Construcción	Anexo 10.3.9.14
Fosa Séptica Comedor Satélite instalación de Faena Variante A97B N°1	Fase de Construcción	Anexo 10.3.9.15

10.3.3.2.7 PASM Artículo 139

Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de residuos industriales o mineros

El permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza, será el establecido en el artículo 71 letra b) segunda parte, del D.F.L. N°725, de 1967, del Ministerio de Salud Pública, Código Sanitario.

El requisito para su otorgamiento consiste en que la disposición de aguas servidas no amenace la salud de la población.

El Artículo 71 del D.F.L 725/67, específicamente la segunda parte de la letra b) indica que “corresponde al Servicio Nacional de Salud aprobar los proyectos relativos a la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final residuos industriales o mineros”.

El Proyecto construirá una Planta Desalinizadora cuya operación generará efluente salino. En el Plano 10.3.10-1 se muestra el emplazamiento de la obra.

Los contenidos técnicos y formales que deben presentarse para acreditar su cumplimiento son presentados en el Anexo 10.3.10.

10.3.3.2.8 PASM Artículo 140

Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase.

El permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase, o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase, será el establecido en los artículos 79 y 80 del D.F.L. N°725, de 1967, del Ministerio de Salud Pública, Código Sanitario, y siempre que no corresponda la aplicación de otro permiso ambiental sectorial por la misma acción.

El requisito para su otorgamiento consiste en que las condiciones de saneamiento y seguridad eviten un riesgo a la salud de la población.

El Artículo 79 establece que: “Para proceder a la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase, será necesaria la aprobación previa del proyecto por el Servicio Nacional de Salud”.

El Artículo 80 dice que, “corresponde al Servicio Nacional de Salud autorizar la instalación y vigilar el funcionamiento de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase. Al otorgar esta autorización, el Servicio Nacional de Salud determinará las condiciones sanitarias y de seguridad que deben cumplirse para evitar molestia o peligro para la salud de la comunidad o del personal que trabaje en estas faenas”.

El Proyecto requiere construir 7 instalaciones para satisfacer las necesidades de reciclaje o disposición de residuos no peligrosos, incluyendo los escombros y neumáticos.

En la Tabla 10.3-7 se identifican los anexos donde se presentan los contenidos técnicos y formales de las instalaciones asociadas a los residuos no peligrosos y en Plano 10.3.11-1 se muestra el emplazamiento de las obras.

Tabla 10.3-7 Instalaciones de Residuos Industriales Sólidos

Nombre de Instalación	Condición	Anexo
Patio de Salvataje – Área Pampa	Instalación Nueva	Anexo 10.3.11.1
Zanja de Escombros – Área Pampa	Instalación Nueva	Anexo 10.3.11.2
Zanja de Rises – Área Pampa	Instalación Nueva	Anexo 10.3.11.3
Zanja de Escombros – Área Mina Planta	Instalación Nueva	Anexo 10.3.11.4
Zanjas de Neumáticos– Área Mina Planta	Instalación Nueva	Anexo 10.3.11.5
Patio de Salvataje – Área Puerto	Instalación Nueva	Anexo 10.3.11.6
Zanja de Escombros – Área Puerto	Instalación Nueva	Anexo 10.3.11.7

10.3.3.2.9 PASM Artículo 141

Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de relleno sanitario.

El permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de relleno sanitario, será el establecido en el artículo 5° del D.S. Nº189, de 2005, del Ministerio de Salud, Reglamento sobre condiciones sanitarias y de seguridad básicas en los rellenos sanitarios.

El requisito para su otorgamiento consiste en que la instalación de relleno sanitario no cause problemas que afecten la salud, bienestar o seguridad de la población.

El Artículo 5 del D.S. N°189, de 2005 señala que “Todo relleno sanitario deberá contar con un proyecto de ingeniería aprobado por la Autoridad Sanitaria, el que deberá ser elaborado por un profesional idóneo.

En aquellos casos en que previamente corresponda ingresar el proyecto al SEIA, la Autoridad Sanitaria otorgará dicha aprobación una vez que, habiendo sido incorporados las exigencias contenidas en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental, se constate el cabal cumplimiento de las disposiciones reglamentarias, de orden sanitario y de seguridad.

Para satisfacer la necesidad de disposición de los residuos domésticos y asimilables del Área Mina Planta será necesario la ampliación del Relleno Sanitario actual. En cambio, para el Área Pampa, será construida una nueva obra.

En la Tabla 10.3-8 se identifican los anexos donde se presentan los contenidos técnicos y formales de los rellenos sanitarios y en Plano 10.3.12-1 se muestra el emplazamiento de las obras.

Tabla 10.3-8 Rellenos Sanitarios

Nombre de Instalación	Condición	Anexo
Relleno Sanitario– Área Pampa	Instalación Nueva	Anexo 10.3.12.1
Relleno Sanitario – Área Mina	Instalación actual que debe ser ampliada	Anexo 10.3.12.2

10.3.3.2.10 PASM Artículo 142

Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos

El permiso para los sitios de almacenamiento de residuos peligrosos, será el establecido en el artículo 29 del D.S. N°148, de 2003, del Ministerio de Salud, Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.

El requisito para su otorgamiento consiste en que el almacenamiento de residuos en un sitio no afecte la calidad de las aguas, suelo y aire que pueda poner en riesgo la salud de la población.

El artículo 29 del D.S. 148/03 señala que “Todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos deberá contar con la correspondiente autorización sanitaria de instalación, a menos que éste se encuentre incluido en la autorización sanitaria de la actividad principal.

El diseño, la construcción, ampliación y/o modificación de todo sitio que implique almacenamiento de dos o más residuos peligrosos incompatibles o que contemple el almacenamiento de 12 o más kilogramos de residuos tóxicos agudos o 12 o más toneladas de residuos peligrosos que presenten cualquier otra característica de peligrosidad, deberá contar con un proyecto previamente aprobado por la Autoridad Sanitaria. Este proyecto de ingeniería deberá ser elaborado por un profesional idóneo”.

El Proyecto requiere la construcción de 4 bodegas para el almacenamiento de residuos peligrosos.

En la Tabla 10.3-9 se identifican los anexos donde se presentan los contenidos técnicos y formales de las bodegas de residuos peligrosos y en Plano 10.3.13-1 se muestra el emplazamiento de las obras.

Tabla 10.3-9 Bodega de Residuos Peligrosos

Nombre de Instalación	Condición	Anexo
Bodega Respel Depósito de Relaves– Área Pampa	Instalación Nueva	Anexo 10.3.13.1
Bodega Respel Ductos N°1 – Área Obras Lineales	Instalación Nueva	Anexo 10.3.13.2
Bodega Respel Ductos N°2 – Área Obras Lineales	Instalación Nueva	Anexo 10.3.13.3
Bodega Respel Puerto – Área Puerto	Instalación Nueva	Anexo 10.3.13.4

10.3.3.2.11 PASM Artículo 146

Permiso para la caza o captura de ejemplares de animales de especies protegidas para fines de investigación, para el establecimiento de centros de reproducción o criaderos y para la utilización sustentable del recurso.

El permiso para la caza o captura de ejemplares de animales de especies protegidas para fines de investigación, para el establecimiento de centros de reproducción o criaderos y para la utilización sustentable del recurso, será el establecido en el inciso 1° del artículo 9° de la Ley N°4.601, sobre Caza, modificada por la Ley N°19.473, que sustituye el texto de la Ley N°4.601, sobre Caza, y artículo 609 del Código Civil.

El requisito para su otorgamiento, consiste en que el proyecto de caza o captura sea adecuado para la especie y necesario para los fines indicados.

El inciso 1° del artículo 9° de la Ley 4.601 señala que “La caza o captura de animales de las especies protegidas, en el medio silvestre, sólo se podrá efectuar en sectores o áreas determinadas y previa autorización del Servicio Agrícola y Ganadero. Estos permisos serán otorgados cuando el interesado acredite que la caza o captura de los ejemplares es necesaria para fines de investigación, para el establecimiento de centros de reproducción o criaderos, para la utilización sustentable del recurso o para controlar la acción de animales que causen graves perjuicios al ecosistema.

En los casos señalados en el inciso anterior, las autorizaciones que otorgue el Servicio Agrícola y Ganadero deberán indicar la vigencia de las mismas, el número máximo y tipo de ejemplares cuya caza o captura se autoriza y las demás condiciones en que deberá efectuarse la extracción.”

El artículo 609 del Código Civil señala que “El ejercicio de la caza estará sujeto al cumplimiento de la legislación especial que la regule. No se podrá cazar sino en tierras propias, o en las ajenas con permiso del dueño.”

Se requiere solicitar el PASM 146 debido a que el proyecto contempla en su Plan de Medidas de Mitigación, Reparación y Compensación Ambiental la caza o captura de ejemplares de fauna para fines de investigación.

Los contenidos técnicos y formales que deben presentarse para acreditar su cumplimiento son presentados en el Anexo 10.3.14.

10.3.3.2.12 PASM Artículo 151

Permiso para la corta, destrucción o descepa de formaciones xerofíticas

El permiso para la corta, destrucción o descepa de formaciones xerofíticas que sea necesaria para la ejecución de cualquier proyecto o actividad de las señaladas en el artículo 3 del presente Reglamento, con excepción de los proyectos a que se refiere el literal m.1., será el establecido en el artículo 60 de la Ley N°20.283, sobre recuperación del bosque nativo y fomento forestal y en el artículo 3° del D.S. N°93, de 2008, del Ministerio de Agricultura, Reglamento general de dicha Ley.

El requisito para su otorgamiento consiste en asegurar la diversidad biológica.

El Artículo 29 de la Ley 20.283 señala que “Sólo se podrán percibir las bonificaciones adjudicadas, previa acreditación de la ejecución de las actividades comprometidas en el plan de manejo aprobado.

Las bonificaciones se pagarán previa presentación de los informes que corresponda, los cuales deberán ser aprobados por la Corporación.

Estos informes deberán ser elaborados por uno de los profesionales a que se refiere el inciso primero del artículo 7° de esta ley.

Si no se hubieren realizado todas las actividades comprometidas, sólo se pagará el monto de la bonificación correspondiente a las actividades efectivamente realizadas, siempre que no constituyan un incumplimiento del plan de manejo, de acuerdo a lo señalado en esta ley”.

Por su parte, el artículo 3 del D.S. N°93, de 2008 señala que “Toda acción de corta de bosque nativo obligará a la presentación y aprobación previa, por parte de la Corporación, de un plan de manejo forestal, el que deberá considerar las normas de protección ambiental establecidas en la ley.

La corta o explotación de bosque nativo, excepto cuando se trate de cortas intermedias, obligará a reforestar o regenerar una superficie de terreno igual, a lo menos, a la cortada o explotada, en

las condiciones contempladas en el plan de manejo aprobado por la Corporación de conformidad a lo establecido en el decreto ley N°701, de 1974.

Tratándose de la corta, destrucción o despejado de formaciones xerofíticas, será obligatoria la presentación y aprobación previa por la Corporación, de un plan de trabajo, cuando tales formaciones reúnan la totalidad de las siguientes condiciones:

- a) superficie mayor o igual a una hectárea;
- b) un ancho mínimo de 20 metros para las formaciones ubicadas al norte del río Elqui y de 40 metros para aquellas ubicadas al sur del señalado río;
- c) presencia de una o más especies nativas, de carácter xerofítico; y
- d) densidad mínima de individuos xerofíticos, suculentos o arbustivos, con o sin presencia de árboles aislados, de 300 individuos por hectárea en la zona comprendida entre el sur del río Elqui y el límite norte de la Región de Valparaíso o de 500 individuos por hectárea desde la Región de Valparaíso hasta la Región del Biobío, incluida la Región Metropolitana de Santiago. Tratándose de estas últimas regiones, los individuos en estado adulto deberán tener una altura mínima de un metro.

En la zona comprendida desde el río Elqui y hasta el límite norte del país, no se considerará la condición de densidad mínima para las formaciones xerofíticas.

Cuando la corta, destrucción o despejado de formaciones xerofíticas sea realizado con la finalidad de establecer una cobertura vegetal, arbórea o arbustiva, con una cobertura superior a la intervenida, no se harán exigibles los artículos 6 y 7 del Reglamento de Suelos, Aguas y Humedales, aprobado por D.S. N°82, de 2010, del Ministerio de Agricultura, por cuanto la protección del agua y el suelo queda asegurada por el establecimiento de dicha cobertura”.

Los contenidos técnicos y formales que deben presentarse para acreditar su cumplimiento son presentados en el Anexo 10.3.15.

10.3.3.2.13 PASM Artículo 155

Permiso para la construcción de ciertas obras hidráulicas.

El permiso para la construcción de ciertas obras hidráulicas, será el establecido en el artículo 294 del D.F.L. N°1.122, de 1981, del Ministerio de Justicia, Código de Aguas.

El requisito para su otorgamiento consiste en no producir contaminación de las aguas.

El artículo 294 del DFL N°1.122/1981 señala que “Requerirán la aprobación del Director General de Aguas, de acuerdo al procedimiento indicado en el Título I del Libro Segundo, la construcción de las siguientes Obras:

- a) Los embalses de capacidad superior a cincuenta mil metros cúbicos o cuyo muro tenga más de 5 m. de altura;
- b) Los acueductos que conduzcan más de dos metros cúbicos por segundo;
- c) Los acueductos que conduzcan más de medio metro cúbico por segundo, que se proyecten próximos a zonas urbanas, y cuya distancia al extremo más cercano del límite urbano sea inferior a un kilómetro y la cota de fondo sea superior a 10 metros sobre la cota de dicho límite, y
- d) Los sifones y canoas que crucen cauces naturales.

En la Tabla 10.3-10 se identifican parte de las obras afectas al PASM 155⁴ y el Anexo donde se adjuntan los contenidos y formales respectivos.

Tabla 10.3-10 Instalaciones afectas a PASM 155

Nombre de Instalación	Condición	Anexo
Depósito de Relaves y obras anexas (piscinas, sistema de captación de filtraciones, sistema cortafuga)	Instalación Nueva	Anexo 10.3.16
Canal de Contorno Este	Instalación Nueva	Anexo 10.3.16
Canaleta de Relaves	Instalación Nueva	Anexo 10.3.17.1
Tubería de agua de recuperación y de dilución	Instalación Nueva	Anexo 10.3.17.2

10.3.3.2.14 PASM Artículo 156

Permiso para efectuar modificaciones de cauce.

El permiso para efectuar modificaciones de cauce, será el establecido en el artículo 41 e inciso 1º del artículo 171 del D.F.L. N°1.122, de 1981, del Ministerio de Justicia, Código de Aguas, siempre que no se trate de obras de regularización o defensa de cauces naturales.

El requisito para su otorgamiento consiste en no afectar la vida o salud de los habitantes, mediante la no contaminación de las aguas.

El artículo 41 del DFL N°1.122/1981 establece que “El proyecto y construcción de las modificaciones que fueren necesarias realizar en cauces naturales o artificiales, con motivo de la construcción de obras, urbanizaciones y edificaciones que puedan causar daño a la vida, salud o bienes de la población o que de alguna manera alteren el régimen de escurrimiento de las aguas, serán de responsabilidad del interesado y deberán ser aprobadas previamente por la Dirección

⁴ Fuente: Golder

General de Aguas de conformidad con el procedimiento establecido en el párrafo 1 del Título I del Libro Segundo del Código de Aguas. La Dirección General de Aguas determinará mediante resolución fundada cuáles son las obras y características que se encuentran en la situación anterior.

Se entenderá por modificaciones no solo el cambio de trazado de los cauces mismos, sino también la alteración o sustitución de cualquiera de sus obras de arte y la construcción de nuevas obras, como abovedamientos, pasos sobre o bajo nivel o cualesquiera otras de sustitución o complemento.

La operación y la mantención de las nuevas obras seguirán siendo de cargo de las personas o entidades que operaban y mantenían el sistema primitivo. Si la modificación introducida al proyecto original implica un aumento de los gastos de operación y mantención, quien la encomendó deberá pagar el mayor costo”

El inciso 1° del artículo 171 del DFL N°1.122/1981 señala que “Las personas naturales o jurídicas que desearan efectuar las modificaciones a que se refiere el artículo 41 de este Código, presentarán los proyectos correspondientes a la Dirección General de Aguas, para su aprobación previa, aplicándose a la presentación el procedimiento previsto en el párrafo 1° de este Título.”

En la Tabla 10.3-11, se identifican parte de las obras afectas⁵ al PASM 156 y el Anexo donde se adjuntan los contenidos y formales respectivos.

Tabla 10.3-11 Obras Hidráulicas

Nombre de Instalación	Condición	Anexo
Depósito de Relaves y obras anexas (piscinas, sistema de captación de filtraciones, sistema cortafuga)	Instalación Nueva	Anexo 10.3.16
Canal de Contorno Este	Instalación Nueva	Anexo 10.3.16
Piscina de emergencia Planta concentradora	Instalación Nueva	Anexo 10.3.16
Alcantarilla de tubo de acero corrugado en cauces IGM	Instalación Nueva	Anexo 10.3.18.1
Alcantarilla de tubo de acero corrugado en cauces no IGM	Instalación Nueva	Anexo 10.3.18.2
Alcantarilla de doble tubo de acero corrugado en cauces IGM	Instalación Nueva	Anexo 10.3.18.3
Alcantarilla de doble tubo de acero corrugado en cauces no IGM	Instalación Nueva	Anexo 10.3.18.4
Alcantarilla de doble cajón de hormigón armado en cauces IGM	Instalación Nueva	Anexo 10.3.18.5
Tubería con recubrimiento de hormigón en zanja en cauces IGM	Instalación Nueva	Anexo 10.3.18.6
Badén de mampostería en cauces IGM	Instalación Nueva	Anexo 10.3.18.7
Badén de mampostería en cauces no IGM	Instalación Nueva	Anexo 10.3.18.8
Badén de tierra en cauces IGM	Instalación Nueva	Anexo 10.3.18.9

⁵ Fuente: Golder

Nombre de Instalación	Condición	Anexo
Badén de tierra en cauces no IGM	Instalación Nueva	Anexo 10.3.18.10
Instalaciones de faena en cauces IGM	Instalación Nueva	Anexo 10.3.18.11
Instalaciones de faena en cauces no IGM.	Instalación Nueva	Anexo 10.3.18.12
Botaderos de excedentes de material en cauces IGM	Instalación Nueva	Anexo 10.3.18.13

10.3.3.2.15 PASM Artículo 160

Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos.

El permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales para complementar alguna actividad industrial con viviendas, dotar de equipamiento algún sector rural o habilitar un balneario o campamento turístico o para la construcción de conjuntos habitacionales de viviendas sociales o de viviendas de hasta un valor de 1.000 Unidades de Fomento que cuenten con los requisitos para obtener un subsidio del Estado, así como para las construcciones industriales, de equipamiento, turismo y poblaciones fuera de los límites urbanos, corresponderá a la autorización e informes favorables que se establecen respectivamente en los incisos 3° y 4° del artículo 55 del D.F.L. N°458, de 1975, del Ministerio de la Vivienda y Urbanismo, Ley General de Urbanismo y Construcciones.

Los requisitos para su otorgamiento consisten en no originar nuevos núcleos urbanos al margen de la planificación urbana y no generar pérdida o degradación del recurso natural suelo.

El inciso 3° del Artículo 55 del DFL N°458/75 señala: “Con dicho objeto, cuando sea necesario subdividir y urbanizar terrenos rurales para complementar alguna actividad industrial con viviendas, dotar de equipamiento a algún sector rural, o habilitar un balneario o campamento turístico, o para la construcción de conjuntos habitacionales de viviendas sociales o de viviendas de hasta un valor de 1.000 unidades de fomento, que cuenten con los requisitos para obtener el subsidio del Estado, la autorización que otorgue la Secretaría Regional del Ministerio de Agricultura requerirá del informe previo favorable de la Secretaría Regional del Ministerio de la Vivienda y Urbanismo. Este informe señalará el grado de urbanización que deberá tener esa división predial, conforme a lo que establezca la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones”.

El inciso 4° del Artículo 55 del DFL N°458/75 señala: “Igualmente, las construcciones industriales, de equipamiento, turismo y poblaciones, fuera de los límites urbanos, requerirán, previamente a la aprobación correspondiente de la Dirección de Obras Municipales, del informe favorable de la Secretaría Regional del Ministerio de la Vivienda y Urbanismo y del Servicio Agrícola que correspondan”.

El Proyecto requerirá la construcción de edificaciones e instalaciones de carácter permanente y temporal fuera de los límites urbanos.

En los Planos 10.3.19-1 a 10.3.19-7 se muestran las áreas donde se concentran las edificaciones e instalaciones afectas al PASM160; y en la Tabla 10.3-12 se identifican los Anexos donde se adjuntan los contenidos y formales para cada obra.

Tabla 10.3-12 Edificaciones e instalaciones

Planos de Emplazamiento	Nombre	Nº Anexo	Archivador
10.3.19-1 Ubicación Costa	Sector Sur Puerto	10.3.19.001	Archivador 1 – Área Puerto: CUS001
	Lanzadera	10.3.19.002	Archivador 2 – Área Puerto: CUS002-CUS005
	Instalaciones de Faena Puerto, Sector Norte	10.3.19.003	Archivador 2 – Área Puerto: CUS002-CUS005
	Puerto Norte Planta Hormigón	10.3.19.004	Archivador 2 – Área Puerto: CUS002-CUS005
	Sector Norte Polvorín Puerto	10.3.19.005	Archivador 2 – Área Puerto: CUS002-CUS005
	Estación de Monitoreo de Presión N°3 Concentraducto	10.3.19.006	Archivador 3 – Obras Lineales y Pampa: CUS006-CUS014
	Estación de Válvulas N°2 Concentraducto	10.3.19.007	Archivador 3 – Obras Lineales y Pampa: CUS006-CUS014
	Estación de Bombeo N°2 STAD	10.3.19.013	Archivador 3 – Obras Lineales y Pampa: CUS006-CUS014
	Instalación de Faena Subestación Tarapacá	10.3.19.017	Archivador 4 – Obras Lineales y Pampa: CUS015-CUS022
	Subestación Seccionadora EB2 STAD	10.3.19.018	Archivador 4 – Obras Lineales y Pampa: CUS015-CUS022
	Polvorín-EB2	10.3.19.038	Archivador 8 – Obras Lineales y Pampa: CUS033-CUS044
	Instalación de Faena Ductos Reubicable Km 31	10.3.19.064	Archivador 10 – Obras Lineales y Pampa: CUS056-CUS065
	Instalación de Faena Ductos Reubicable Km 20	10.3.19.065	Archivador 10 – Obras Lineales y Pampa: CUS056-CUS065
	Instalación de Faena Ductos Reubicable Km 18	10.3.19.067	Archivador 11 – Obras Lineales y Pampa: CUS066-CUS075
Instalación de Faena Ductos Reubicable Km 14	10.3.19.068	Archivador 11 – Obras Lineales y Pampa: CUS066-CUS075	

Planos de Emplazamiento	Nombre	Nº Anexo	Archivador
	Instalación de Faena Ductos Reubicable Km 8	10.3.19.069	Archivador 11 – Obras Lineales y Pampa: CUS066-CUS075
	Instalación de Faena Ductos Reubicable Km 5	10.3.19.070	Archivador 11 – Obras Lineales y Pampa: CUS066-CUS075
10.3.19-2 Ubicación Bellavista	Estación de Monitoreo de Presión N°2 STC	10.3.19.011	Archivador 3 – Obras Lineales y Pampa: CUS006-CUS014
	Instalación de Faena Subestación Lagunas	10.3.19.019	Archivador 4 – Obras Lineales y Pampa: CUS015-CUS022
	Campamento Ductos N°1	10.3.19.031	Archivador 6 – Obras Lineales y Pampa: CUS031
	Instalación de Faena Ductos Reubicable Km 65	10.3.19.057	Archivador 10 – Obras Lineales y Pampa: CUS056-CUS065
	Instalación de Faena Ductos Reubicable Km 61	10.3.19.058	Archivador 10 – Obras Lineales y Pampa: CUS056-CUS065
	Instalación de Faena Ductos Reubicable Km 58	10.3.19.059	Archivador 10 – Obras Lineales y Pampa: CUS056-CUS065
	Instalación de Faena Ductos Reubicable Km 51	10.3.19.060	Archivador 10 – Obras Lineales y Pampa: CUS056-CUS065
	Instalación de Faena STC-STAD N°07, Km 40-50 (3-3)	10.3.19.061	Archivador 10 – Obras Lineales y Pampa: CUS056-CUS065
	Instalación de Faena STC-STAD N°06, Km 40-50 (2-3)	10.3.19.062	Archivador 10 – Obras Lineales y Pampa: CUS056-CUS065
	Instalación de Faena Ductos Reubicable Km 40	10.3.19.063	Archivador 10 – Obras Lineales y Pampa: CUS056-CUS065
	Estación de Monitoreo de Presión N°1 STC	10.3.19.012	Archivador 12 – Obras Lineales y Pampa: CUS076-CUS085
	Instalación de Faena Lagunas - EB3 N°1	10.3.19.020	Archivador 4 – Obras Lineales y Pampa: CUS015-CUS022
	Instalación de Faena Lagunas - EB3 N°2	10.3.19.021	Archivador 4 – Obras Lineales y Pampa: CUS015-CUS022
	Instalación de Faena Lagunas - EB3 N°3	10.3.19.022	Archivador 4 – Obras Lineales y Pampa: CUS015-CUS022

Planos de Emplazamiento	Nombre	Nº Anexo	Archivador
10.3.19-3 Ubicación Challacollo	Instalación de Faena Lagunas - EB3 N°4	10.3.19.023	Archivador 5 – Obras Lineales y Pampa: CUS023-CUS030
	Instalación de Faena Ductos Reubicable Km 100	10.3.19.052	Archivador 9 – Obras Lineales y Pampa: CUS045-CUS055
	Instalación de Faena Ductos Reubicable Km 90	10.3.19.053	Archivador 9 – Obras Lineales y Pampa: CUS045-CUS055
	Instalación de Faena Ductos Reubicable Km 85	10.3.19.054	Archivador 9 – Obras Lineales y Pampa: CUS045-CUS055
	Instalación de Faena Ductos Reubicable Km 75	10.3.19.055	Archivador 9 – Obras Lineales y Pampa: CUS045-CUS055
	Instalación de Faena Ductos Reubicable Km 70	10.3.19.056	Archivador 10 – Obras Lineales y Pampa: CUS056-CUS065
10.3.19-4 Ubicación Pampa	Estación Disipadora de Presión N°2 Concentraducto	10.3.19.008	Archivador 3 – Obras Lineales y Pampa: CUS006-CUS014
	Estación de Bombeo N°3 STAD	10.3.19.014	Archivador 3 – Obras Lineales y Pampa: CUS006-CUS014
	Instalación de Faena EB3 - Mina N°1	10.3.19.024	Archivador 5 – Obras Lineales y Pampa: CUS023-CUS030
	Instalación de Faena EB3 - Mina N°2	10.3.19.025	Archivador 5 – Obras Lineales y Pampa: CUS023-CUS030
	Campamento Ductos N°2	10.3.19.032	Archivador 7 – Obras Lineales y Pampa: CUS032
	Empréstito N°1	10.3.19.033	Archivador 8 – Obras Lineales y Pampa: CUS033-CUS044
	Empréstito N°2	10.3.19.034	Archivador 8 – Obras Lineales y Pampa: CUS033-CUS044
	Campamento Pampa	10.3.19.035	Archivador 8 – Obras Lineales y Pampa: CUS033-CUS044
	PTAS Campamento Pampa	10.3.19.036	Archivador 8 – Obras Lineales y Pampa: CUS033-CUS044
CMRS Pampa	10.3.19.037	Archivador 8 – Obras Lineales y Pampa: CUS033-CUS044	

Planos de Emplazamiento	Nombre	Nº Anexo	Archivador
	Polvorín-EB3	10.3.19.039	Archivador 8 – Obras Lineales y Pampa: CUS033-CUS044
	Polvorín Cantera Pampa	10.3.19.041	Archivador 8 – Obras Lineales y Pampa: CUS033-CUS044
	Planta de Harneo Móvil N°6	10.3.19.050	Archivador 9 – Obras Lineales y Pampa: CUS045-CUS055
	Instalación de Faena Ductos Reubicable Km 115	10.3.19.071	Archivador 11 – Obras Lineales y Pampa: CUS066-CUS075
	Instalación de Faena Ductos Reubicable Km 126	10.3.19.078	Archivador 12 – Obras Lineales y Pampa: CUS076-CUS085
	Instalación de Faena Ductos Reubicable Km 124	10.3.19.079	Archivador 12 – Obras Lineales y Pampa: CUS076-CUS085
	Instalación de Faena Ductos Reubicable Km 120	10.3.19.080	Archivador 12 – Obras Lineales y Pampa: CUS076-CUS085
	Cantera Pampa	10.3.19.081	Archivador 12 – Obras Lineales y Pampa: CUS076-CUS085
	Estación de Válvulas N°1 Concentraducto	10.3.19.009	Archivador 3 – Obras Lineales y Pampa: CUS006-CUS014
	Estación Disipadora de Presión N°1 Concentraducto	10.3.19.010	Archivador 3 – Obras Lineales y Pampa: CUS006-CUS014
	Estación de Bombeo N°4 STAD	10.3.19.015	Archivador 4 – Obras Lineales y Pampa: CUS015-CUS022
	Estación de Bombeo N°5 STAD	10.3.19.016	Archivador 4 – Obras Lineales y Pampa: CUS015-CUS022
	Instalación de Faena EB3 - Mina N°3	10.3.19.026	Archivador 5 – Obras Lineales y Pampa: CUS023-CUS030
	Instalación de Faena EB3 - Mina N°4	10.3.19.027	Archivador 5 – Obras Lineales y Pampa: CUS023-CUS030
	Instalación de Faena EB3 - Mina N°6	10.3.19.028	Archivador 5 – Obras Lineales y Pampa: CUS023-CUS030
	Instalación de Faena EB3 - Mina N°7	10.3.19.029	Archivador 5 – Obras Lineales y Pampa: CUS023-CUS030

Planos de Emplazamiento	Nombre	Nº Anexo	Archivador
	Subestación Depósito de Relave	10.3.19.030	Archivador 5 – Obras Lineales y Pampa: CUS023-CUS030
	Polvorín-EB4	10.3.19.040	Archivador 8 – Obras Lineales y Pampa: CUS033-CUS044
	Polvorín-EB5	10.3.19.042	Archivador 8 – Obras Lineales y Pampa: CUS033-CUS044
	Polvorín Sitio 5	10.3.19.043	Archivador 8 – Obras Lineales y Pampa: CUS033-CUS044
	Polvorín Sitio 9	10.3.19.044	Archivador 8 – Obras Lineales y Pampa: CUS033-CUS044
	Planta de Harneo Móvil Nº1	10.3.19.045	Archivador 9 – Obras Lineales y Pampa: CUS045-CUS055
	Planta de Harneo Móvil Nº2	10.3.19.046	Archivador 9 – Obras Lineales y Pampa: CUS045-CUS055
	Planta de Harneo Móvil Nº3	10.3.19.047	Archivador 9 – Obras Lineales y Pampa: CUS045-CUS055
	Planta de Harneo Móvil Nº4	10.3.19.048	Archivador 9 – Obras Lineales y Pampa: CUS045-CUS055
	Planta de Harneo Móvil Nº5	10.3.19.049	Archivador 9 – Obras Lineales y Pampa: CUS045-CUS055
	Instalación de Faena Planta de Chancado y Harneo Nº3	10.3.19.051	Archivador 9 – Obras Lineales y Pampa: CUS045-CUS055
	Instalación de Faena Ductos Reubicable Km 153	10.3.19.066	Archivador 11 – Obras Lineales y Pampa: CUS066-CUS075
	Instalación de Faena Ductos Reubicable Km 148	10.3.19.072	Archivador 11 – Obras Lineales y Pampa: CUS066-CUS075
	Instalación de Faena Ductos Reubicable Km 146	10.3.19.073	Archivador 11 – Obras Lineales y Pampa: CUS066-CUS075
	Instalación de Faena Ductos Reubicable Km 142	10.3.19.074	Archivador 11 – Obras Lineales y Pampa: CUS066-CUS075
	Instalación de Faena Ductos Reubicable Km 140	10.3.19.075	Archivador 11 – Obras Lineales y Pampa: CUS066-CUS075

Planos de Emplazamiento	Nombre	Nº Anexo	Archivador
10.3.19-5 Ubicación Mina	Instalación de Faena Ductos Reubicable Km 134	10.3.19.076	Archivador 12 – Obras Lineales y Pampa: CUS076-CUS085
	Instalación de Faena Ductos Reubicable Km 132	10.3.19.077	Archivador 12 – Obras Lineales y Pampa: CUS076-CUS085
	Cantera 9	10.3.19.082	Archivador 12 – Obras Lineales y Pampa: CUS076-CUS085
	Cantera 5A	10.3.19.083	Archivador 12 – Obras Lineales y Pampa: CUS076-CUS085
	Instalación de Faena Ductos Reubicable Km 130	10.3.19.084	Archivador 12 – Obras Lineales y Pampa: CUS076-CUS085
	Instalación de Faena STR Km 0-5	10.3.19.090	Archivador 13 – Obras Lineales y Pampa: CUS086-CUS093
	Instalación de Faena Rápido Nº1	10.3.19.091	Archivador 13 – Obras Lineales y Pampa: CUS086-CUS093
	Instalación de Faena STR Comedor Satélite Km 5-10	10.3.19.092	Archivador 13 – Obras Lineales y Pampa: CUS086-CUS093
	Instalación de Faena STR Comedor Satélite Km 9-16	10.3.19.093	Archivador 13 – Obras Lineales y Pampa: CUS086-CUS093
	Instalación de Faena Línea de 23 kV Depósito de Relaves Nº1	10.3.19.094	Archivador 14 – Área Mina: CUS094-CUS100
	Instalación de Faena Línea de 23 kV Depósito de Relaves Nº2	10.3.19.095	Archivador 14 – Área Mina: CUS094-CUS100
	Instalación de Faena Línea de 23 kV Depósito de Relaves Nº3	10.3.19.096	Archivador 14 – Área Mina: CUS094-CUS100
	PTAS Concentradora	10.3.19.097	Archivador 14 – Área Mina: CUS094-CUS100
	PTAS Taller de Equipos Mina Temporal	10.3.19.098	Archivador 14 – Área Mina: CUS094-CUS100
Estación de Combustible Mina	10.3.19.099	Archivador 14 – Área Mina: CUS094-CUS100	
Taller de Equipos Mina	10.3.19.100	Archivador 14 – Área Mina: CUS094-CUS100	

Planos de Emplazamiento	Nombre	Nº Anexo	Archivador
	Instalaciones de la fase de Construcción Concentradora	10.3.19.101	Archivador 15 – Área Mina: CUS101-CUS10
	Campamento Concentradora	10.3.19.102	Archivador 15 – Área Mina: CUS101-CUS10
	Planta Concentradora	10.3.19.103	Archivador 16 – Área Mina: CUS103-CUS105
	Acceso Planta Concentradora e Instalaciones de faena	10.3.19.104	Archivador 16 – Área Mina: CUS103-CUS105
	Chancadora N°3 Planta Concentradora	10.3.19.105	Archivador 16 – Área Mina: CUS103-CUS105
	Instalación de faena Piscina de Emergencia	10.3.19.106	Archivador 17 – Área Mina: CUS106_CUS114
	Instalación de faena Garita de Acceso	10.3.19.107	Archivador 17 – Área Mina: CUS106_CUS114
	Chancadora N°1 Planta Concentradora	10.3.19.108	Archivador 17 – Área Mina: CUS106_CUS114
	Instalación de faena Comedor Piscinas de Proceso y Reposición	10.3.19.109	Archivador 17 – Área Mina: CUS106_CUS114
	Plataforma Piscinas de Proceso y Reposición y PTAP	10.3.19.110	Archivador 17 – Área Mina: CUS106_CUS114
	Estación de Transferencia Correa Transportadora	10.3.19.111	Archivador 17 – Área Mina: CUS106_CUS114
	Chancador Primario	10.3.19.112	Archivador 17 – Área Mina: CUS106_CUS114
	Plataforma Estanque de Distribución STAR y Cantera N°5	10.3.19.113	Archivador 17 – Área Mina: CUS106_CUS114
	Instalación de Faena Construcción Depósito de Relaves N°17	10.3.19.114	Archivador 17 – Área Mina: CUS106_CUS114
	Plataforma Estación de Bombeo Intermedia N°3	10.3.19.115	Archivador 18 – Área Mina: CUS115-CUS122
	Instalación de Faena Construcción Depósito de Relaves N°12	10.3.19.116	Archivador 18 – Área Mina: CUS115-CUS122
	Plataforma Estación de Bombeo Intermedia N°2	10.3.19.117	Archivador 18 – Área Mina: CUS115-CUS122
	Instalación de Faena Construcción Depósito de Relaves N°15	10.3.19.118	Archivador 18 – Área Mina: CUS115-CUS122

Planos de Emplazamiento	Nombre	Nº Anexo	Archivador
	Instalación de Faena Construcción Depósito de Relaves N°14	10.3.19.119	Archivador 18 – Área Mina: CUS115-CUS122
	Plataforma Estación de Bombeo Intermedia N°1	10.3.19.120	Archivador 18 – Área Mina: CUS115-CUS122
	Oficina Depósito de Relave	10.3.19.121	Archivador 18 – Área Mina: CUS115-CUS122
	Instalación de Faena Chancador Depósito de Relave	10.3.19.122	Archivador 18 – Área Mina: CUS115-CUS122
	Instalación de Faena Construcción Depósito de Relaves N°9	10.3.19.123	Archivador 19 – Área Mina: CUS123-CUS132
	Instalación de Faena Construcción Depósito de Relaves N°13	10.3.19.124	Archivador 19 – Área Mina: CUS123-CUS132
	Instalación de Faena Construcción Depósito de Relaves N°6	10.3.19.125	Archivador 19 – Área Mina: CUS123-CUS132
	Estación Ciclonas	10.3.19.126	Archivador 19 – Área Mina: CUS123-CUS132
	Instalación de Faena Construcción Depósito de Relaves N°8	10.3.19.127	Archivador 19 – Área Mina: CUS123-CUS132
	Instalación de Faena Construcción Depósito de Relaves N°7	10.3.19.128	Archivador 19 – Área Mina: CUS123-CUS132
	Instalación de Faena Construcción Depósito de Relaves N°3 y N°4	10.3.19.129	Archivador 19 – Área Mina: CUS123-CUS132
	Estación de Bombeo Piscinas Colectoras	10.3.19.130	Archivador 19 – Área Mina: CUS123-CUS132
	Instalación de Faena Construcción Depósito de Relaves N°2	10.3.19.131	Archivador 19 – Área Mina: CUS123-CUS132
	Instalación de Faena Construcción Depósito de Relaves N°5	10.3.19.132	Archivador 19 – Área Mina: CUS123-CUS132
	Plataforma Estación de Balsa Valle 2	10.3.19.133	Archivador 20 – Área Mina: CUS133-CUS141
	Instalación de Faena Construcción Depósito de Relaves N°11	10.3.19.134	Archivador 20 – Área Mina: CUS133-CUS141

Planos de Emplazamiento	Nombre	Nº Anexo	Archivador
	Instalación de Faena Construcción Depósito de Relaves N°16	10.3.19.135	Archivador 20 – Área Mina: CUS133-CUS141
	Instalación de Faena Construcción Depósito de Relaves N°1	10.3.19.136	Archivador 20 – Área Mina: CUS133-CUS141
	Instalación de Faena Construcción Depósito de Relaves N°10	10.3.19.137	Archivador 20 – Área Mina: CUS133-CUS141
	Instalaciones Polvorín Mina Año 0	10.3.19.138	Archivador 20 – Área Mina: CUS133-CUS141
	Polvorín Mina Año 0	10.3.19.139	Archivador 20 – Área Mina: CUS133-CUS141
	Plataforma de Servicios Polvorín Permanente Año 5	10.3.19.140	Archivador 20 – Área Mina: CUS133-CUS141
	Plataforma Polvorín Permanente Año 5	10.3.19.141	Archivador 20 – Área Mina: CUS133-CUS141
	Taller de Equipos Mina Temporal	10.3.19.142	Archivador 21 – Área Mina: CUS142-CUS143
	Campamento Original	10.3.19.143	Archivador 21 – Área Mina: CUS142-CUS143
10.3.19-6 Ubicación Variante A-97B	Instalación de Faena Variante A-97B N°1	10.3.19.085	Archivador 13 – Obras Lineales y Pampa: CUS086-CUS093
	Instalación de Faena Variante A-97B N°2	10.3.19.086	Archivador 13 – Obras Lineales y Pampa: CUS086-CUS093
	Instalación de Faena Variante A-97B N°3	10.3.19.087	Archivador 13 – Obras Lineales y Pampa: CUS086-CUS093
	Instalación de Faena Variante A-97B N°4	10.3.19.088	Archivador 13 – Obras Lineales y Pampa: CUS086-CUS093
	Instalación de Faena Variante A-97B N°5	10.3.19.089	Archivador 13 – Obras Lineales y Pampa: CUS086-CUS093

La codificación utilizada para denominar las edificaciones e instalaciones del Proyecto en cada uno de los anexos, se realizó de la siguiente manera:

XXX-YYY-Z-AAAA-B

Donde:

XXX: corresponde al destino o utilidad de la plataforma (Tabla 10.3-13)

YYY: corresponde al correlativo del destino

T: indica si la plataforma es de uso temporal (T) o permanente (P)

AAAA: corresponde al correlativo de la edificación o instalación asociada a dicha plataforma

B: indica si la edificación es de uso temporal (T) o permanente (P)

De este modo, el destino o utilidad de las plataformas, se indica a continuación:

Tabla 10.3-13 Destino o utilidad de la plataforma

Código	Significado
ACO	Acopio
ACP	Acceso Principal
CON	Planta Concentradora
CAM	Campamento
CHA	Chancador
CHP	Chancador Primario
ERE	Espesador de relaves
ETR	Estación Transferencia
GAC	Garita Acceso
MOL	Molienda
PMO	Planta Molibdeno
PIS	Piscinas
PHO	Planta Hormigón
PTP	Planta Tratamiento Agua Potable
PTS	Planta Tratamientos Aguas Servidas
SEE	Subestación
ETA	Estación Transporte de Agua
TEM	Taller Equipos Mina
VAR	Variante
CRE	Canaleta de Relaves
LAT	Línea de Alta Tensión
HAM	Harnero móvil

Código	Significado
ACT	Acueducto-Concentraducto
EBO	Estación de Bombeo
POL	Polvorín
EVA	Estación de Valvulas
EDP	Estación Disipadora de Presión N°1 Concentraducto
CAD	Campamento Ducto
TAR	Tubería de Agua Recuperada
ACN	Acueducto-Concentraducto
EMC	Estación de Monitoreo de Presión N°1 Concentraducto
PUN	Puerto Norte
PUS	Puerto Sur
ACC	Acopio Concentrado de Cobre
ATR	Área de Transferencia
LMT	Línea de Media Tensión
LAN	Lanzadera
DES	Desalinizadora
CAN	Cantera
CMR	CMRS
DRE	S21 Depósito de relaves
CIC	Ciclones
EAR	Estanque Agua Recuperada
ARM	Acopio ROM
ECM	Estación Combustible Mina
OFD	Oficina Control Depósito de Relaves

Fuente : MWH, 2016



**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
PROYECTO MINERO QUEBRADA BLANCA FASE 2**

PLANOS

**CAPITULO 10
PLAN DE CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACION AMBIENTAL APLICABLE**

TQB14016-REP-MA-0255