CAPÍTULO 7

PLAN DE CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL APLICABLE

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PROYECTO LÍNEA DE ALTA TENSIÓN S/E NELTUME – PULLINQUE

CAPÍTULO 7
PLAN DE CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL APLICABLE

Tabla de contenido

Título Pág.

7. PLAN DE CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL APLICABLE 1

7.1 Normativa de carácter ambiental y general aplicable al proyecto 1

7.2 Plan de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental 6

CAPÍTULO 7

PLAN DE CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL APLICABLE

7.1 Normativa de carácter ambiental y general aplicable al proyecto

A continuación, la Tabla 7.1 detalla el marco normativo ambiental aplicable al proyecto LAT S/E Neltume – Pullinque.

Tabla 7.1 Normativa de carácter ambiental y general relacionada con el Proyecto "LAT S/E Neltume – Pullinque"

Normativa	Ministerio u organismo emisor o relacionado	Materia
Constitución Política de la República		
Constitución Política de la República	Ministerio del Interior.	Principal texto normativo del país, que establece entre otras disposiciones, el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación.
Leyes		
D.F.L. Nº 4/ Ley 20.018, que Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado del Decreto con Fuerza de Ley Nº 1 de Minería, Ley General de Servicios Eléctricos, en Materia de Energía Eléctrica, Decreto Supremo Nº 327/98, del Ministerio de Minería, Fija Reglamento de la Ley General de Servicios Eléctricos.	Ministerio de Minería	Ley General de Servicios Eléctricos y sus Reglamentos.

Tabla 7.1 Normativa de carácter ambiental y general relacionada con el Proyecto "LAT S/E Neltume – Pullinque"		
Normativa	**Ministerio u organismo emisor o relacionado**	**Materia**
Ley N° 4.601/29 (Cuyo texto fue reemplazado por la Ley N° 19.473 del Ministerio de Agricultura)	Ministerio de Agricultura.	Texto legal que regula la caza.
Ley N° 16.744	Ministerio del Trabajo y Previsión Social.	Establece normas sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales.
Ley N° 17.288	Ministerio de Educación.	Ley de Monumentos Nacionales.
Ley N° 17.798	Ministerio de Defensa	Ley sobre control de armas y explosivos.
Ley N° 18.290	Ministerio de Justicia.	Ley de Tránsito.
Ley N° 18.410 (modificada por la Ley N°20.402)	Ministerio de Economía.	Crea la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.
Ley N° 18.490 (modificada por la Ley N°20.227)	Ministerio de Hacienda.	Establece el seguro obligatorio de accidentes personales causados por la circulación de vehículos motorizados.
Ley Nº 18.902 (modificada por la Ley Nº 19.821)	Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.	Prohíbe arrojar a cauces o depósitos de agua, materias sólidas que provengan de establecimientos industriales.
Ley N° 19.253	Ministerio de Planificación y Cooperación.	Establece normas sobre protección, fomento y desarrollo de los indígenas, y crea Corporación Nacional de Desarrollo Indígena.
Ley N° 19.300 (modificada por la Ley Nº 20.417)	Ministerio Secretaría General de la Presidencia.	Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente.
Ley N° 20.001	Ministerio de Salud.	Regula el peso máximo de carga humana.
Ley N° 20.096	Ministerio Secretaría General de la Presidencia.	Establece mecanismos de control aplicables a sustancias agotadoras de la capa de ozono.
Ley N° 20.283	Ministerio de Agricultura.	Ley sobre recuperación de bosque nativo y fomento forestal
Ley Nº 20.417	Ministerio de Secretaría General de la Presidencia	Ley que crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente.
Decretos Ley		
D.L. N° 701/74 (texto reemplazado por D.L. N° 2.565/79 y Ley N° 19.561/ 98, ambas del Ministerio de Agricultura)	Ministerio de Agricultura.	Sobre fomento forestal.

Tabla 7.1 Normativa de carácter ambiental y general relacionada con el Proyecto "LAT S/E Neltume – Pullinque"		
Normativa	**Ministerio u organismo emisor o relacionado**	**Materia**
D.L. N° 3.557/80	Ministerio de Agricultura.	Establece disposiciones sobre protección agrícola.
Decretos con Fuerza de Ley		
D.F.L. N° 725/67	Ministerio de Salud.	Código Sanitario.
D.F.L. N° 1.122/81	Ministerio de Justicia.	Código de Aguas.
D.F.L. N° 1/89	Ministerio de Salud.	Determina las materias que requieren autorización sanitaria expresa.
D.F.L. N° 850/98	Ministerio de Obras Públicas.	Fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 15.840, de 1964 y del D.F.L. N° 206, de 1960.
D.F.L. N° 1/03	Ministerio del Trabajo y Previsión Social.	Fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Código del Trabajo.
D.F.L. N° 4/20.018 /07	Ministerio de Economía.	Fija texto refundido, coordinado y sistematizado del D.F.L. Nº 1 de Minería de 1982, Ley General de Servicios Eléctricos en materia de energía eléctrica.
Decretos Supremos		
D.S. N° 4.363/31	Ministerio de Tierras y Colonización.	Aprueba texto definitivo de la Ley de bosques.
D.S. N° 655/40	Ministerio del Trabajo y Previsión Social.	Reglamento sobre higiene y seguridad industrial.
D.S. N° 144/61	Ministerio de Salud.	Establece las normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza.
D.S. N° 54/69	Ministerio del Trabajo y Previsión Social.	Reglamento para la constitución y funcionamiento de los comités paritarios de higiene y seguridad.
D.S. Nº 735/69 (modificado por D.S. Nº 76/10).	Ministerio de Salud.	Reglamento de los servicios de agua destinados al consumo humano.
D.S N° 40/69 (modificado por D.S. N°95/95)	Ministerio del Trabajo Subsecretaria de Previsión Social	Reglamento sobre prevención de riesgos profesionales.
D.S. N° 129/71	Ministerio de Agricultura.	Prohíbe la corta, arranque, transporte, tenencia y comercio de copihues.
D.S. N° 158/80 (modificado por D.S. N°1.910/03)	Ministerio de Obras Públicas.	Establece pesos máximos a los vehículos que circulan por caminos públicos.
D.S. N° 259/80	Ministerio de Agricultura.	Reglamento técnico del Decreto Ley Nº 701 de 1974, sobre fomento forestal.
D.S N° 276/80	Ministerio de Agricultura.	Reglamenta sobre roce a fuego.

Tabla 7.1 Normativa de carácter ambiental y general relacionada con el Proyecto "LAT S/E Neltume – Pullinque"

Normativa	Ministerio u organismo emisor o relacionado	Materia
D.S. N° 18/82	Ministerio de Salud.	Certificación de calidad de los elementos de protección personal contra riesgos profesionales.
D.S. N° 77/82 (modificado por D.S. N°83/08)	Ministerio de Defensa	Aprueba Reglamento Complementario de la Ley N° 17.798, que establece el control de armas y explosivos.
D.S. N° 226/82	Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.	Requisitos de seguridad para instalaciones y locales de almacenamiento de combustible.
D.S. N° 75/87 (modificado por D.S. N°78/97)	Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.	Establece las condiciones para el transporte de cargas que indica.
D.S. N° 484/90	Ministerio de Educación.	Reglamento de la Ley Nº 17.288, sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas.
D.S. N° 211/91	Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.	Establece normas de emisión de contaminantes aplicables a los vehículos motorizados livianos.
D.S. N° 200/93	Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.	Establece pesos máximos a los vehículos que circulan por vías urbanas del país.
D.S. N° 4/94 (modificado por D.S. N°58/04)	Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.	Establece normas de emisión de contaminantes aplicables a los vehículos motorizados y fija los procedimientos para su control.
D.S. N° 55/94	Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.	Establece normas de emisión aplicables a vehículos motorizados pesados que indica.
D.S. N° 298/94 (modificado por D.S. N° 116/02)	Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.	Reglamenta el transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.
D.S. N° 30/97 (modificado por D.S. N° 95/01)	Ministerio Secretaría General de la Presidencia.	Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA).
D.S. N° 146/97	Ministerio Secretaría General de la Presidencia.	Norma la emisión de ruidos molestos generados por fuentes fijas.
D.S. N° 5/98 (modificado por el D.S. N°53/04)	Ministerio de Agricultura.	Reglamento de la Ley de caza.
D.S. N° 193/98 (modificado por D.S. N°16/09)	Ministerio de Agricultura.	Aprueba el Reglamento General del D.L. Nº 701 de 1974, sobre fomento forestal.
D.S. N° 327/98	Ministerio de Minería.	Reglamento de la Ley General de servicios eléctricos.

Tabla 7.1 Normativa de carácter ambiental y general relacionada con el Proyecto "LAT S/E Neltume – Pullinque"		
Normativa	**Ministerio u organismo emisor o relacionado**	**Materia**
D.S. N° 594/99 (y sus modificaciones)	Ministerio de Salud.	Aprueba el Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.
D.S. N° 656/00 (modificado por D.S. N°17/09)	Ministerio de Salud.	Prohíbe uso del asbesto en productos que indica.
D.S. N° 129/03 (modificado por D.S. N°38/07)	Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones,	Norma de emisión de ruido para buses de locomoción colectiva urbana y rural.
D.S. N° 80/04	Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.	Regula el transporte privado remunerado de pasajeros.
D.S. N° 148/04	Ministerio de Salud.	Aprueba el Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.
D.S. N° 151/07	Ministerio Secretaría General de la Presidencia.	Oficializa la primera clasificación de especies silvestres según su estado de conservación.
D.S. N° 157/07	Ministerio de Salud.	Reglamento sobre pesticidas de uso sanitario y doméstico.
D.S. N° 50/08	Ministerio Secretaría General de la Presidencia.	Aprueba y oficializa la nómina para el segundo proceso de clasificación de especies según su estado de conservación.
D.S. N° 51/08	Ministerio Secretaría General de la Presidencia.	Aprueba y oficializa la nómina para el tercer proceso de clasificación de especies según su estado de conservación.
D.S. N° 93/08	Ministerio de Agricultura.	Reglamento general de la Ley sobre recuperación del bosque nativo y fomento forestal.
D.S. N° 160/09	Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción	Aprueba Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos.
Resoluciones y Normas Particulares		
Resolución Exenta N° 610/82	Superintendencia de Servicios Eléctricos y de Gas.	Prohíbe el uso de Bifenilos – Policlorados (PCB) en equipos eléctricos.
Resolución N° 1/95	Dirección de Vialidad.	Establece las dimensiones para circular por caminos públicos.
Resolución N° 133/05 (modificada por la Resolución Exenta N° 2.859/07)	Servicio Agrícola y Ganadero.	Establece regulaciones cuarentenarias para el ingreso al país de embalajes de madera.

Tabla 7.1 Normativa de carácter ambiental y general relacionada con el Proyecto "LAT S/E Neltume – Pullinque"		
Normativa	**Ministerio u organismo emisor o relacionado**	**Materia**
Resolución Exenta Nº 661/2006	Servicio Nacional de Turismo.	Declara Zona de Interés Turístico Nacional, al área de la comuna de Panguipulli.
Resolución exenta N°359/05	Ministerio de Salud.	Oficializa el sistema de declaración de residuos peligrosos.
Resolución exenta N°499/06	Ministerio de Salud.	Aprueba documento electrónico de declaración de residuos peligrosos.
Norma NSEG 5. E. n. 71	Superintendencia de Electricidad y Combustibles.	Fija las disposiciones para la ejecución de las instalaciones eléctricas de corrientes fuertes y el mejoramiento de las existentes.
Norma NSEG 6. E. n. 71	Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.	Cruce y paralelismo de líneas eléctricas.
Norma Chilena N° 1.411/1 Of. 1978	Instituto Nacional de Normalización.	Prevención de riesgos – parte 1: letreros de seguridad.
Norma Chilena N° 1.411/2 Of. 1978	Instituto Nacional de Normalización.	Prevención de riesgos – parte 2: señales de seguridad.
Norma Chilena N°1.411/4 Of. 1978	Instituto Nacional de Normalización.	Prevención de riesgos – parte 4: Identificación de riesgos de materiales
Norma Chilena Eléctrica N° 10/1984	Superintendencia de Electricidad y Combustibles.	Trámite para la puesta en servicio de una instalación interior.
Norma Chilena Eléctrica N° 4/2003	Superintendencia de Electricidad y Combustibles.	Instalaciones de consumo en baja tensión
Norma Chilena 2.190 Of. 2003	Instituto Nacional de Normalización.	Transporte de sustancias peligrosas - Distintivos para identificación de riesgos.
Norma Chilena N° 2.245 Of. 2003	Instituto Nacional de Normalización.	Sustancias químicas - Hojas de datos de seguridad.
Norma Chilena Nº 409/1 Of. 2005	Instituto Nacional de Normalización.	Agua potable – Requisitos.

Elaboración: Ingendesa 2010.

7.2 Plan de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental

El plan de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental se presenta en la Tabla 7.2.

Tabla 7.2 Forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto "LAT S/E Neltume – Pullinque"

Materia	Cuerpo Legal	Materia relacionada con aspectos ambientales	Institución fiscalizadora	Forma de cumplimiento
Medio Ambiente	Constitución Política de la República.	El derecho a vivir en un ambiente libre de contaminación, la protección del medio ambiente, la preservación de la naturaleza y la conservación del patrimonio ambiental.	SEA de la Región de Los Ríos	Por tratarse de la construcción de una línea de transmisión eléctrica de alto voltaje, el presente proyecto, en conformidad al Art.10 literal b) y por encontrarse ubicado en una ZOIT, de acuerdo al Art.10 literal p) de la Ley 19.300, es sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA). Ingresa al SEIA a través de un EIA ya que cumple los siguientes artículos y literales del RSEIA: • Artículo 6, literal k); • Artículo 8, literal c); y • Artículo 9, literales a). Por lo anterior, este EIA es elaborado conforme a los requerimientos establecidos en el Art. 12 del RSEIA.
	Ley N° 19.300. Sobre Bases Generales del Medio Ambiente (Modificada por la Ley Nº 20.417).			
	D.S. N° 30/97 del MINSEGPRES (modificado por D.S. N° 95/01).	El RSEIA mencionado en la Ley N°19.300.		
	Resolución Exenta Nº 661/2006 del SERNATUR.	Declara Zona de Interés Turístico Nacional, el área de la comuna de Panguipulli.	SERNATUR	El Proyecto en su diseño ha considerado el carácter de zona ZOIT, por lo tanto, gran parte del trazado de la línea de transmisión eléctrica se encuentra inserta entre cerros, por lo que las estructuras de la línea en su mayoría serán poco visibles desde las principales rutas de la comuna. Según esto, no se alterarán recursos de zonas con valor paisajístico o turístico.

Tabla 7.2 Forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto "LAT S/E Neltume – Pullinque"

Materia	Cuerpo Legal	Materia relacionada con aspectos ambientales	Institución fiscalizadora	Forma de cumplimiento
Agua superficial	D.F.L. N°1.122/81 del Ministerio de Justicia, artículo 42.	Señala que cuando una instalación de cualquier naturaleza atravesare ríos, lagos, lagunas, tranques, represas o acueductos, deberán ejecutarse las obras de manera que no perjudiquen o entorpezcan la navegación ni el aprovechamiento de las aguas como tampoco el ejercicio de las servidumbres constituidas sobre ellas.	DGA	La ejecución del proyecto no perjudicará ni entorpecerá el aprovechamiento de las aguas de los cauces existentes que son cruzados por el trazado de la línea de transmisión eléctrica.
Emisiones a la atmósfera y calidad del aire	D.S. N° 55/94. Min. Transportes y Telecomunicaciones Art. N° 6.	Establece normas sobre características técnicas de motores que permitan cumplir niveles máximos de emisión de monóxido de carbono, hidrocarburos totales, óxidos de nitrógeno y material particulado.	Departamento de Fiscalización de la Subsecretaría de Transportes, Región de Los Ríos	La emisión de gases producto de la operación de vehículos livianos y medianos no será significativa y cumplirá con la legislación aplicable. Endesa Chile verificará que los motores de los vehículos inscritos en el Registro Nacional de Vehículos Motorizados después del 01 de septiembre de 1994, porten el sello autoadhesivo que acredite la certificación del cumplimiento de los límites máximos de sus emisiones a través de los respectivos documentos. Por otro lado, en la construcción del proyecto se generarán emisiones de material particulado, como consecuencia del tránsito de los camiones y maquinarias. El movimiento de tierra que se contempla se realizará puntualmente en el lugar donde se instalarán las estructuras.
	D.S. N° 4/94 Min. Transportes y Telecomunicaciones (modificado por D.S. N°58/04) Art. N° 1 y 3 b.2.1).	Establece normas sobre la emisión de contaminantes por el tubo de escape de los vehículos y la forma de medir estas emisiones, diferenciando las exigencias para las distintas regiones.		
	D.S. N°211/91 Min. Transportes y Telecomunicaciones (modificado por D.S. N°66/10).	Establece normas sobre la emisión de contaminantes por el tubo de escape de los vehículos motorizados livianos		

Tabla 7.2 Forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto "LAT S/E Neltume – Pullinque"

Materia	Cuerpo Legal	Materia relacionada con aspectos ambientales	Institución fiscalizadora	Forma de cumplimiento
Emisiones a la atmósfera y calidad del aire (continuación)	D.S. N° 144/61. MINSAL.	Establece las normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza	SEREMI de Salud de la Región de Los Ríos.	A fin de minimizar las emisiones de polvo durante la etapa de construcción, Endesa Chile exigirá que el Contratista implemente las siguientes medidas: • El transporte de materiales, se realizará en camiones cubiertos con lona, la que será hermética e impermeable; • El tránsito de vehículos se realizará a baja velocidad; y • Se utilizarán únicamente vehículos y maquinarias que cuenten con sus revisiones técnicas vigentes.
	D.S. N° 75/87 del MINTRATEL (modificado por D.S. N°78/97) Establece Condiciones para el Transporte de Cargas que indica.	Este cuerpo legal establece que los vehículos que transporten desperdicios, arena, tierra, ripio u otros materiales, ya sean sólidos o líquidos, que puedan escurrirse o caer al suelo, estarán construidos de forma que ello no ocurra por causa alguna.	Carabineros de Chile y Municipalidades.	El transporte de materiales, se realizará en camiones cubiertos con lona, la que será hermética e impermeable.
Control de ruido	D.S. N° 594/99. MINSAL (y sus modificaciones). Arts. 70 al 80.	Exposición laboral a las emisiones de ruido.	SEREMI de Salud de la Región de Los Ríos.	El personal contará con protecciones auditivas para realizar los trabajos que generen ruidos molestos, esto es, ruidos estables o fluctuantes superiores a un nivel de presión sonora continuo equivalente de 85 dB(A) lento, para una jornada de ocho horas diarias.

Tabla 7.2 Forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto "LAT S/E Neltume – Pullinque"

Materia	Cuerpo Legal	Materia relacionada con aspectos ambientales	Institución fiscalizadora	Forma de cumplimiento
Control de ruido (continuación)	D.S. N° 146/97, MINSEGPRES. Arts. 5 y 6.	Norma la emisión de ruidos molestos generados por fuentes fijas. Establece los niveles de presión sonora máximos permitidos a emitir por una fuente fija para áreas urbanas y zonas rurales. Este parámetro será medido donde se encuentre el receptor.	SEREMI de Salud de la Región de Los Ríos.	Durante la etapa de construcción, se generará ruido debido al tránsito de los vehículos y maquinarias que se requerirán para la instalación y montaje de las estructuras. Se dará pleno cumplimiento a la normativa aplicable y se implementarán las siguientes medidas: • Se revisará el estado de los silenciadores en motores de combustión; • Se preferirá el uso de vehículos y maquinaria que genere menor ruido; • Se evitará realizar aceleraciones en vacío y los bocinazos innecesarios; y • Se prohibirá que los camiones estacionados en la obra mantengan encendido el motor, a menos que sea estrictamente necesario.
				Durante la etapa de operación, se emitirá ruido producto del efecto corona producido en la LAT en condiciones de alta humedad y rocío. Este ruido no supera la norma.
	D.S. N° 129/03 Min. De Transportes y Telecomunicaciones (modificado por D.S. N°38/07)	Norma de emisión de ruido para buses de locomoción colectiva urbana y rural.	Carabineros de Chile.	Los buses que transportarán a los trabajadores hasta las instalaciones de los frentes de faenas, cumplirán con los niveles de ruidos establecidos en esta norma.

Tabla 7.2 Forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto "LAT S/E Neltume – Pullinque"

Materia	Cuerpo Legal	Materia relacionada con aspectos ambientales	Institución fiscalizadora	Forma de cumplimiento
Flora y vegetación	Ley N° 20.283 Min. De Agricultura	Protección, recuperación y mejoramiento de los bosques nativos, con el fin de asegurar la sustentabilidad forestal y la política ambiental.	CONAF Provincial	Endesa Chile presenta en el Anexo D de este EIA un Plan de Manejo Forestal, de Corta y Reforestación para ejecutar Obras Civiles (PMF). Este PMF incluye la reforestación de una superficie equivalente a la que solicita cortar estimada en 137,2 ha, y se solicita el Permiso Ambiental Sectorial 102 del Reglamento del SEIA. Se hace presente que la especie lingue es clasificada como "fuera de peligro" por el D.S. N°51/2008 de MINSEGPRES. Cabe mencionar que no se presenta a CONAF la solicitud para que se declare el proyecto de interés nacional, ni posterior Plan de Manejo de Preservación, en atención a lo dispuesto en la excepción de la Ley de Presupuesto 2010, N°20.407 partida 50, capítulo 01, Programa 02, glosa 12.
	D.L. N° 701/74 MINAGRI, sobre Fomento Forestal. Arts 22 y 30.	Regula la corta o explotación de bosques nativos y de plantaciones ubicadas en terrenos de Aptitud Preferentemente Forestal. Establece la obligación de reforestar una superficie igual o equivalente a la cortada o explotada.		
	D.S. N° 4.363/31 Min. de Tierras y Colonización. Arts 2, 5 y 17.	Aprueba texto definitivo de la Ley de Bosques. Establece protección de la vegetación localizada en quebradas y sobre la medianía de los cerros.		
	D.S. N° 93/08 MINAGRI.	Reglamento general de la Ley sobre recuperación del bosque nativo y fomento forestal		
	D.S. N° 259/80. MINAGRI Art. N° 17 al 26.	Reglamento Técnico del Decreto Ley Nº 701. Establece los métodos de corta de acuerdo a los tipos forestales del bosque nativo.		El Plan de Manejo Forestal adjunto en el Anexo D se elaboró teniendo en consideración los tipos forestales del bosque nativo a cortar. Las actividades de corta y reforestación se llevarán a cabo de acuerdo a las condiciones que apruebe la CONAF en la resolución correspondiente.

Tabla 7.2 Forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto "LAT S/E Neltume – Pullinque"

Materia	Cuerpo Legal	Materia relacionada con aspectos ambientales	Institución fiscalizadora	Forma de cumplimiento
Flora y vegetación (continuación)	D.S. N° 193/98. MINAGRI (modificado por D.S. N°16/09).	Reglamento General de la Ley de Fomento Forestal. Describe los contenidos que deben abordar los Planes de Manejo Forestal.	CONAF Provincial	El Plan de Manejo Forestal elaborado será tramitado de acuerdo a las normas y los procedimientos establecidos por la CONAF para este tipo de documentos. Se solicita en el presente EIA el respectivo Permiso Ambiental Sectorial (Anexo D).
	D.S. N° 276/80 MINAGRI. Arts 1, 3 y 4.	Reglamenta sobre roce a fuego.		Producto de las actividades de habilitación de la faja de seguridad y accesos a las estructuras, se generará material vegetal, el que se clasificará para su destino final. El material de uso comercial será apilado y clasificado en trozos aserrables o cortado como leña para su uso por parte de las comunidades. El material vegetal que no pueda ser transportado, será apilado convenientemente para favorecer su descomposición natural y en ningún caso se utilizará el fuego como forma de eliminación.
	D.S. N° 51/08 MINSEGPRES	Aprueba y oficializa nómina para el tercer proceso de clasificación de especies según su estado de conservación.	SAG	De acuerdo al Anexo G de este EIA, durante las campañas en terreno se registró una especie clasificada en esta nómina como "Fuera de Peligro": el lingue (*Persea lingue)*, por lo que se capacitará al personal en la identificación de estas especies. Además, la labor de corta de vegetación en el tramo será supervisada por el ITO y el Encargado Ambiental de Endesa Chile.

Tabla 7.2 Forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto "LAT S/E Neltume – Pullinque"

Materia	Cuerpo Legal	Materia relacionada con aspectos ambientales	Institución fiscalizadora	Forma de cumplimiento
Flora y vegetación (continuación)	D.S. N° 129/71 MINAGRI	Prohíbe la corta, arranque, transporte, tenencia y comercio de copihues (*Lapageria Rosea*).	SAG	Se prohibirá a todo el personal del proyecto LAT S/E Neltume – Pullinque, cortar, arrancar, transportar, tener y comercializar copihues. Además, se capacitará a cada trabajador respecto a la protección de la especie mencionada.
	D.L. N° 3.557/80 MINAGRI. Art. 11.	Establece disposiciones sobre protección agrícola.		Las actividades que se desarrollen en la etapa de construcción del proyecto no afectarán la agricultura que se desarrolla en el área de influencia. Asimismo, el proyecto considerará todas las medidas necesarias tendientes a prevenir el ingreso al país de plagas de insectos u hongos cuarentenarios, considerando los aspectos señalados en este Decreto.

Tabla 7.2 Forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto "LAT S/E Neltume – Pullinque"

Materia	Cuerpo Legal	Materia relacionada con aspectos ambientales	Institución fiscalizadora	Forma de cumplimiento
Fauna	Ley N° 4.601 Ministerio de Agricultura, (texto sustituido por la Ley N° 19.473 de 1996) Arts. 3,4 y 5.	Prohíbe la caza, captura, transporte o comercio de especies bajo alguna categoría de protección. Además, prohíbe la destrucción de madrigueras y nidos.	SAG	Endesa Chile exigirá al Contratista de manera contractual, que esté prohibido a su personal cazar o capturar ejemplares de la fauna silvestre, levantar nidos, destruir madrigueras o recolectar huevos y crías en los predios donde se realicen faenas. Además, capacitará al personal a fin de que conozcan la fauna de la zona con el objeto de contribuir a la toma de conciencia sobre el cuidado y protección de ésta. En la capacitación al personal sobre la fauna de la zona, se dará especial énfasis en aquellas especies que se encuentren en la zona del proyecto y que estén en el listado de esta norma. Durante las campañas de terreno se identificó un total de 53 especies de vertebrados terrestres, correspondientes a tres anfibios, cuatro reptiles, seis mamíferos y 40 aves; 14 de estas especies se encuentran clasificadas en categorías de conservación.
	D.S. N° 151/07 MINSEGPRES.	Oficializa primera clasificación de especies silvestres según su estado de conservación.		
	D.S. N° 5/98. MINAGRI (modificado por D.S. N° 53/04).	Reglamento de la Ley de Caza. Prohíbe la caza, captura, transporte o comercio de especies bajo alguna categoría de protección. Además, prohíbe la destrucción de madrigueras y nidos.		
	D.S. N° 50/08	Aprueba y oficializa nómina para el segundo proceso de clasificación de especies según su estado de conservación.		

Tabla 7.2 Forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto "LAT S/E Neltume – Pullinque"

Materia	Cuerpo Legal	Materia relacionada con aspectos ambientales	Institución fiscalizadora	Forma de cumplimiento
Patrimonio Cultural.	Ley N° 17.288. MINEDUC. Art. 12 y 26.	Establece la protección de los monumentos nacionales, históricos, públicos, arqueológicos y santuarios de la naturaleza.	CMN y Carabineros de Chile.	En el Anexo E "Patrimonio Cultural" de este EIA, se presenta el estudio arqueológico, el cual señala dentro de la faja de seguridad, el registro de dos sitios arqueológicos, una concentración de material y dos hallazgos aislados correspondientes a monumentos nacionales definidos por la Ley N°17.288. Sin embargo, no existirá alteración sobre estos recursos, ya que el Titular implementará medidas físicas de protección del patrimonio cultural arqueológico, consistentes en el cercado y señalización de sitios arqueológicos a implementar en forma previa al inicio de obras.
	D.S. N° 484/90. MINEDUC. Reglamento de la Ley N° 17.288 sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas. Art. N° 23.	Las personas naturales o jurídicas que al hacer prospecciones y/o excavaciones en cualquier punto del territorio nacional, y con cualquiera finalidad encontrase ruinas, yacimientos, piezas u objetos de carácter arqueológico o paleontológico, está obligada a denunciar inmediatamente el descubrimiento al Gobernador Provincial, quien ordenará a Carabineros que se haga responsable de su vigilancia hasta que el Consejo se haga cargo de él.		Si durante la etapa de construcción se encontraren elementos o lugares pertenecientes al patrimonio cultural, se paralizarán las obras en el lugar específico y el Titular procederá a dar aviso inmediato al Consejo de Monumentos Nacionales y a Carabineros y, si es autorizado, realizará el rescate arqueológico correspondiente.

Tabla 7.2 Forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto "LAT S/E Neltume – Pullinque"

Materia	Cuerpo Legal	Materia relacionada con aspectos ambientales	Institución fiscalizadora	Forma de cumplimiento
Patrimonio Cultural.	Ley N° 19.253. Establece Norma sobre Protección, Fomento y Desarrollo de los Indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena. (modificada por ley 19.587) Min. De Planificación y Cooperación Art. 13.	Señala, entre otras materias, que las tierras categorizadas como indígenas gozan de protección y no pueden ser enajenadas, embargadas, gravadas, ni adquiridas por prescripción, salvo entre comunidades o personas indígenas de una misma etnia.	CONADI	Para el caso de las tierras indígenas que sean afectadas por las servidumbres e instalación de torres del proyecto, señaladas en el Anexo F "Línea base de comunidades y tierras indígenas" de este EIA, se utilizarán los mecanismos previstos por este cuerpo legal, esencialmente por medio de servidumbre, las cuales serán constituidas en su oportunidad y en la forma establecida en esta ley.
Salud e Higiene Laboral.	D.F.L. N° 725/67. MINSAL. Código Sanitario. Art. N° 67.	La higiene y seguridad de los lugares de trabajo. Se controlan los factores, elementos o agentes del medio ambiente que afecten la salud, la seguridad y el bienestar de las personas.	SEREMI de Salud de la Región de Los Ríos.	Los lugares de trabajo, durante las labores de construcción, operación y posible cierre del proyecto, se mantendrán limpios de residuos, ruidos u olores que afecten la salud o pongan en riesgo la seguridad de las personas.
	D.F.L. N° 1/03 del Min. del Trabajo y Previsión Social, artículos 184 y 187.	Código del Trabajo. Señala que el empleador debe adoptar todas las medidas tendientes a asegurar la salud y seguridad del trabajador.		Endesa Chile exigirá contractualmente al Contratista que adopte las medidas necesarias a fin de garantizar la salud y seguridad de los trabajadores en la construcción del proyecto. En la etapa de operación Endesa Chile adoptará las medidas necesarias a fin de garantizar la salud y seguridad de los trabajadores en la mantención de la LAT S/E Neltume – Pullinque.

Tabla 7.2 Forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto "LAT S/E Neltume – Pullinque"

Materia	Cuerpo Legal	Materia relacionada con aspectos ambientales	Institución fiscalizadora	Forma de cumplimiento
Salud e Higiene Laboral. (continuación)	Ley N° 20.096 MINSEGPRES Art. 19.	Ley que establece los mecanismos de control aplicables a las sustancias agotadoras de la capa de ozono. Además, señala la obligación de incluir protección contra los rayos ultravioletas, dentro de los elementos de protección personal, para los trabajadores que efectúen labores al aire libre.	SEREMI de Salud de la Región de Los Ríos.	Endesa Chile exigirá a los Contratistas que entreguen a sus trabajadores protección contra los rayos ultravioletas.
	Ley N° 20.001 MINSAL. Art. 211.	Regula el peso máximo de carga humana. Establece que el ser humano no puede cargar, sin ayuda mecánica, cargas superiores a 50 kg, y de 30 kg tratándose de cargas peligrosas.		Endesa Chile exigirá a los Contratistas que se respeten los pesos máximos de carga humana, sin ayuda mecánica, de 50 kg para cargas comunes y 30 kg para cargas peligrosas.
	D.S. N° 80/04 Min. de Transporte y Telecomunicaciones	Regula el transporte privado remunerado de pasajeros.	Min. de Transporte y Telecomunicaciones; y Carabineros de Chile.	Los buses que transportarán al personal hasta las instalaciones en los frentes de faenas contarán con las autorizaciones exigidas por esta normativa.

Tabla 7.2 Forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto "LAT S/E Neltume – Pullinque"

Materia	Cuerpo Legal	Materia relacionada con aspectos ambientales	Institución fiscalizadora	Forma de cumplimiento
Salud e Higiene Laboral. (continuación)	D.S. N° 655/40. Ministerio del Trabajo y Previsión Social.	Establece las condiciones generales de higiene y seguridad que deben reunir los establecimientos industriales, comerciales, de cualquier 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.	Min. del Trabajo y Dirección del Trabajo.	Durante las labores de construcción, operación y posible cierre y abandono del proyecto, las condiciones de los lugares de trabajo reunirán las condiciones de higiene y seguridad exigidas en este reglamento.
	D.S. N° 594/99. MINSAL (y sus modificaciones).	Aprueba el reglamento sobre las condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.	SEREMI de Salud de la Región de Los Ríos.	Los lugares de trabajo se mantendrán limpios de residuos, ruidos u olores que afecten la salud o pongan en riesgo la seguridad de las personas. Se contará con baños químicos en la base de operación y en los frentes de faenas, en cantidad y distancia al lugar de trabajo de acuerdo a lo establecido en el D.S. N° 594/99 del Ministerio de Salud. La alimentación del personal estará a cargo de una empresa externa a Endesa Chile, la que proveerá de colaciones al personal y se determinará una vez que se liciten estos servicios. Cabe destacar que sólo se entregará a una empresa especializada y que cumpla con la legislación aplicable.

Tabla 7.2	Forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto "LAT S/E Neltume – Pullinque"			
Materia	**Cuerpo Legal**	**Materia relacionada con aspectos ambientales**	**Institución fiscalizadora**	**Forma de cumplimiento**
Salud e Higiene Laboral. (continuación)	D.S. Nº 157/07 MINSAL Art. 81, 82, 89 y 90.	Reglamento de pesticidas de uso sanitario y doméstico.	Subsecretaría de Previsión Social. SEREMI de Salud de la Región de Los Ríos.	Endesa Chile exigirá al Contratista que en su base de operación se efectúe un control de plagas de roedores en la zona de obras, a través de una empresa autorizada sanitariamente. Esto, con la finalidad de prevenir la contaminación con virus Hanta. Se solicitará a esta empresa que desarrolle su trabajo tomando las precauciones con la salud de los trabajadores y con la fauna de la zona.
	Ley Nº 16.744. Min. Trabajo y Previsión Social. Art. 4 y 66.	Establece normas sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales.		Endesa Chile mantendrá un experto en prevención de riesgos, quien se encargará de hacer cumplir las normas de seguridad y los procedimientos en caso de accidente.
	D.S. Nº 54/69 Min. del Trabajo y Previsión Social.	Reglamento de funcionamiento de comités paritarios.		Endesa Chile exigirá al Contratista que en las faenas que cumplan con el número de trabajadores para constituir comités paritarios de higiene y seguridad, que éstos sean constituidos y cumplan con las funciones que este reglamento les señala.
	D.S. Nº 40/69 MINSAL. Arts 21 y 22 (modificado por el D.S. Nº95/95)	Reglamento sobre prevención de riesgos profesionales.		Endesa Chile exigirá al Contratista que se informe oportunamente a los trabajadores sobre los riesgos específicos asociados a los trabajos que éstos vayan a desarrollar en las faenas del proyecto.

Tabla 7.2 Forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto "LAT S/E Neltume – Pullinque"

Materia	Cuerpo Legal	Materia relacionada con aspectos ambientales	Institución fiscalizadora	Forma de cumplimiento
Salud e Higiene Laboral. (continuación)	D.S. N° 18/82 MINSAL Art. 1.	Establece la obligación de que los elementos de protección personal entregados a los trabajadores, sean estos nacionales o importados, deben contar la certificación de calidad validado por un laboratorio acreditado.	Subsecretaría de Previsión Social. SEREMI de Salud de la Región de Los Ríos.	Endesa Chile exigirá al Contratista que los elementos de protección personal utilizados en la construcción del proyecto, cuenten con la certificación de calidad entregada por un laboratorio acreditado.
	D.F.L. N° 1/89 MINSAL Art. 1 N° 45.	Señala que los profesionales en prevención de riesgos deben contar con autorización sanitaria expresa.		Endesa Chile exigirá al Contratista que mantenga en los frentes de faenas, profesionales expertos en prevención de riesgos, los que deberán contar con la resolución sanitaria correspondiente.
Agua Potable y Calidad de agua	D.S N° 594/99. MINSAL (y sus modificaciones) Arts. 12 al 15.	Todo lugar de trabajo deberá contar con agua potable destinada al consumo humano y a las necesidades básicas de higiene y aseo personal, de uso individual y colectivo.	SEREMI de Salud de la Región de Los Ríos	Durante la etapa de construcción, la base de operación del Contratista y los frentes de faena contarán con suministro de agua potable en bidones etiquetados y con llave de uso manual. Durante la etapa de operación, no será necesario contar con agua potable, salvo para el personal que realice las labores de mantenimiento de la LAT, el que utilizará bidones etiquetados y con llave de uso manual. En el caso del cierre del proyecto, el agua potable requerida será suministrada de acuerdo a las exigencias que existan en esa época. Se contará con el agua potable en la calidad y cantidad exigida en el D.S. N° 594/99 del MINSAL y la NCh. 409/1 Of. 05 del INN.
	D.S. N° 735/69 del MINSAL (modificado por D.S. N° 131/07, Arts 1, 7 letra a).	Establece los requisitos para los servicios de agua potable para consumo humano y los diferentes tipos de tratamiento para la potabilización.		

Tabla 7.2 Forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto "LAT S/E Neltume – Pullinque"

Materia	Cuerpo Legal	Materia relacionada con aspectos ambientales	Institución fiscalizadora	Forma de cumplimiento
Agua potable y Calidad del agua. (continuación)	NCh N° 409/1 Of05. INN. Requisitos del agua para el consumo humano.	Establece la normativa a cumplir para el agua potable, respecto de 26 parámetros físicos, químicos y biológicos.	SEREMI de Salud de la Región de Los Ríos.	El agua potable para consumo humano en la base de operación del Contratista y las instalaciones de los frentes de faenas cumplirá con los parámetros químicos, físicos y bacteriológicos exigidos en esta norma. Endesa Chile exigirá al Contratista que el abastecimiento de este insumo se realice a través de una empresa con autorización sanitaria.
	D.F.L. N° 725/67. MINSAL. Código Sanitario. Art. N° Art.. 72 y 73.	Se prohíbe la descarga de aguas servidas y de residuos industriales o mineros en los ríos y lagunas, o en cualquier otra fuente o masa de agua que sirva para proporcionar agua potable a alguna población, para riego o balneario, sin que antes se proceda a su depuración.		En las etapas del proyecto no se descargarán residuos industriales en cursos de agua. Durante la etapa de construcción, en la base de operación del Contratista se considera la instalación de baños químicos y duchas portátiles. En los frentes de faenas, las instalaciones sanitarias para los trabajadores consistirán en baños químicos portátiles, cuyo número se calculará según lo establecido en los artículos 23 y 24 del D.S. N° 594/99 del MINSAL, y cuya instalación y mantención será contratada a una empresa autorizada por la Autoridad Sanitaria. Endesa Chile verificará mediante su ITO que esta empresa efectúe un adecuado funcionamiento, mantención de los baños químicos y disposición final de los residuos generados en éstos.
	D.S N° 594/99. MINSAL. (y sus modificaciones) Arts. 24 al 26.	Aquellas faenas temporales en que por su naturaleza no sea materialmente posible instalar servicios higiénicos conectados a una red de alcantarillado, el empleador deberá proveer como mínimo de una letrina sanitaria o baño químico. Las aguas servidas de carácter doméstico deberán ser conducidas al alcantarillado público, o en su efecto, su disposición final se efectuará por medio de sistemas o plantas particulares en conformidad a los reglamentos específicos aplicables.		

Tabla 7.2	Forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto "LAT S/E Neltume – Pullinque"			
Materia	**Cuerpo Legal**	**Materia relacionada con aspectos ambientales**	**Institución fiscalizadora**	**Forma de cumplimiento**
Agua potable y Calidad del agua. (continuación)	D.S N° 594/99. MINSAL. (y sus modificaciones) Arts. 24 al 26.	Aquellas faenas temporales en que por su naturaleza no sea materialmente posible instalar servicios higiénicos conectados a una red de alcantarillado, el empleador deberá proveer como mínimo de una letrina sanitaria o baño químico. Las aguas servidas de carácter doméstico deberán ser conducidas al alcantarillado público, o en su efecto, su disposición final se efectuará por medio de sistemas o plantas particulares en conformidad a los reglamentos específicos aplicables.	SEREMI de Salud de la Región de Los Ríos.	En la etapa de operación del proyecto, sólo se producirán aguas servidas domésticas en el caso que las faenas de mantención impliquen la permanencia de personal en terreno por más de un día, en cuyo caso se contratará el servicio de baños químicos a una empresa autorizada.

Tabla 7.2 Forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto "LAT S/E Neltume – Pullinque"

Materia	Cuerpo Legal	Materia relacionada con aspectos ambientales	Institución fiscalizadora	Forma de cumplimiento
Manejo y disposición de residuos sólidos, domésticos e industriales.	D.S. N° 594/99. MINSAL (y sus modificaciones). Arts. 18, 19 y 20.	Las empresas que realicen el tratamiento o la disposición final de sus residuos industriales fuera del propio predio, sea directamente o a través de la contratación de terceros, deberán contar con la autorización previa al inicio de sus actividades. Para ello, deberán presentar al Servicio de Salud los antecedentes que acrediten que tanto el transporte y el tratamiento, como la disposición final será realizada por personas y empresas debidamente autorizadas por dicho servicio.	SEREMI de Salud de la Región de Los Ríos.	Etapa de construcción • En el peak de trabajadores (240) se estima que se generarán como máximo 3,7 toneladas al mes de residuos sólidos domésticos. Los residuos de las colaciones de terreno serán trasladados diariamente desde los frentes de trabajo por cada persona en bolsas plásticas las que serán almacenadas en contenedores con tapa en la base de operación del Contratista, donde serán dispuestas junto a los residuos domésticos que se genere en las oficinas del Contratista, para ser retirados por el servicio local de recolección de basuras. Estos residuos serán llevados al Relleno Sanitario más cercano que cuente con la autorización de la Autoridad Sanitaria. Endesa Chile subcontratará y supervisará el correcto funcionamiento del retiro de las basuras; • Los residuos sólidos industriales no peligrosos que se producirán corresponderán, fundamentalmente, a despuntes de aluminio, chatarra, fierro, carretes y madera de embalaje, Éstos serán acopiados en un área especial dentro de la base de operación del Contratista (patio de salvataje), autorizada por la Autoridad Sanitaria, donde serán clasificados por tipo y calidad para posteriormente ser vendidos. En caso que no sea posible comercializar algún tipo de residuo industrial, éste será enviado a un vertedero autorizado por la Autoridad Sanitaria.

Tabla 7.2 Forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto "LAT S/E Neltume – Pullinque"

Materia	Cuerpo Legal	Materia relacionada con aspectos ambientales	Institución fiscalizadora	Forma de cumplimiento
Manejo y disposición de residuos sólidos, domésticos e industriales. (continuación)	D.F.L. N° 1/89. MINSAL Art. 1 N° 44.	Regula la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase.	SEREMI de Salud de la Región de Los Ríos.	(Continuación) Los sitios de disposición transitoria de residuos sólidos no peligrosos cumplirán con las características y exigencias establecidas en el D.S. N° 594/99, del MINSAL, además de aquellas que señale la Autoridad Sanitaria; y • Los principales residuos peligrosos a generarse corresponderán a baterías, tambores de aceites y grasas y lubricantes, producto de la mantención de equipos y maquinarias. Las mantenciones se realizarán en recintos acondicionados para ello, con una superficie impermeable y un sistema de captación de los residuos, para evitar el escurrimiento y la contaminación del suelo. Estos residuos serán depositados en tambores de 200 litros con tapa, los cuales serán almacenados temporalmente en la BAT habilitada en la base de operación del Contratista. Los residuos peligrosos generados en la etapa de construcción serán tratados en conformidad a lo establecido en el D.S. N° 148/04.
	D.S. N° 148/04. MINSAL. Arts. 6, 8, 29, 31, 33 y 34.	Aprueba el Reglamento Sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.		

Tabla 7.2 Forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto "LAT S/E Neltume – Pullinque"

Materia	Cuerpo Legal	Materia relacionada con aspectos ambientales	Institución fiscalizadora	Forma de cumplimiento
Manejo y disposición de residuos sólidos, domésticos e industriales. (continuación)	D.F.L. N° 725/67. MINSAL Código Sanitario. Art. 80 y 81.	Corresponde al Servicio 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.	SEREMI de Salud de la Región de Los Ríos.	Endesa Chile verificará que tanto el transporte como el lugar seleccionado para la disposición final de los residuos, se haga a través de empresas autorizadas por la Autoridad Sanitaria. <u>Etapa de operación</u> • Durante la operación del proyecto no se producirán residuos domésticos, salvo aquellos que puedan generarse en los cortos periodos de mantención y reparación. Estos residuos serán retirados por los propios trabajadores y serán dispuestos en un lugar autorizado para ello; • Se generarán pequeñas cantidades de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos provenientes de las actividades de mantención de la LAT, los que serán recolectados por el Contratista a cargo de la mantención de las obras para ser almacenados y dispuestos en conformidad con lo establecido por la legislación aplicable; y • Durante la etapa de operación del proyecto, se generarán pequeñas cantidades de residuos sólidos peligrosos provenientes de las actividades de mantención de la LAT. Estos residuos, serán almacenados, trasladados, y dispuestos de forma final por una empresa especializada en el tema. Endesa Chile verificará que tanto el transporte como el lugar seleccionado para la disposición final de los residuos, se haga a través de empresas autorizadas por la Autoridad Sanitaria.

Tabla 7.2 Forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto "LAT S/E Neltume – Pullinque"

Materia	Cuerpo Legal	Materia relacionada con aspectos ambientales	Institución fiscalizadora	Forma de cumplimiento
Manejo y disposición de residuos sólidos, domésticos e industriales. (continuación)	Resolución exenta N°359/05 MINSAL	Oficializa el sistema de declaración de residuos peligrosos	SEREMI de Salud de la Región de Los Ríos.	Endesa Chile exigirá al Contratista que el retiro y disposición final de residuos peligrosos, se realice por cualquiera de los sistemas de declaración establecidos en las Resoluciones exentas emanadas del Ministerio de Salud.
	Resolución exenta N°499/06 MINSAL	Aprueba documento electrónico de declaración de residuos peligrosos		
	Ley N° 18.902 (modificada por la Ley N° 19.821)	Prohíbe arrojar a cauces o depósitos de agua materias sólidas que provengan de establecimientos industriales.	SEREMI de Salud de la Región de Los Ríos.	Endesa Chile controlará que los trabajadores propios y de los Contratistas no arrojen residuos a los cursos de agua.
Transporte de materiales	Ley N° 18.290. Min. Transporte y Telecomunicaciones. Ley de Tránsito. Arts. 5, 58 a 65, 115 y 148.	Señala que todo conductor de vehículo motorizado debe portar su licencia para conducir vigente. Impone la obligación de efectuar el transporte de carga en las condiciones de seguridad que determinen los reglamentos y en vehículos que reúnan los requisitos que ellos contemplen. Exige que los vehículos deban encontrarse en condiciones de mantención que entreguen condiciones de seguridad.	Min. Transporte y Telecomunicaciones; y Carabineros de Chile.	Endesa Chile exigirá que todos los conductores de vehículos que trabajen en cualquiera de las áreas del proyecto porten su licencia de conducir vigente. Las cargas que requiere el proyecto serán transportadas en las condiciones de seguridad que establece el D.S. N° 75/87 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.
	Ley N° 18.490. Min. de Hacienda (modificada por la Ley N°20.227)	Establece el seguro obligatorio de accidentes personales causados por circulación de vehículos motorizados.		Endesa Chile exigirá que los vehículos que se utilicen en la construcción del proyecto cuenten con toda su documentación vigente, incluidos los seguros obligatorios.

Tabla 7.2 Forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto "LAT S/E Neltume – Pullinque"

Materia	Cuerpo Legal	Materia relacionada con aspectos ambientales	Institución fiscalizadora	Forma de cumplimiento
Transporte de materiales (continuación)	D.S. N° 75/87. Min. Transportes y Telecomunicaciones. Arts. 1, 2, 3, 7 y 9.	Dispone que los vehículos que transporten desperdicios, arena, ripio, tierra u otros materiales, ya sean sólidos o líquidos, que puedan escurrirse y caer al suelo, deberán estar equipados de forma tal que ello no ocurra. 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.	Min. Transporte y Telecomunicaciones; y Carabineros de Chile.	Los camiones que transportarán los materiales de fácil dispersión (arena, ripio) y escombros, lo realizarán cubriendo eficazmente y el total de la tolva del camión, con una lona o plástico de dimensiones adecuadas, u otro sistema, que impida su dispersión al aire. También estarán equipados con mecanismos que impedirán el escurrimiento de líquidos.
	D.F.L. N° 850/98 Min. de Obras Públicas Art. 30 inc.3 y 5.	Establece que los vehículos que transiten por las vías del país deben cumplir los límites de peso y de dimensión exigidos por la legislación vigente.		Los camiones y la maquinaria pesada que utilizará Endesa Chile en la etapa de construcción, cumplirán con los límites señalados por la legislación. En caso que sea necesario transportar materiales o piezas indivisibles que sobrepasen los límites exigidos, Endesa Chile solicitará los permisos correspondientes a la Dirección de Vialidad.
	D.S. N° 158/80 Min. de Obras Públicas, Art. 2 y 4 (modificado por D.S. N°1.910/03)	Establece pesos máximos de los vehículos que circulan por los caminos públicos.		
	D.S. N° 200/93 Min. de Transporte y Telecomunicaciones	Establece pesos máximos de los vehículos que circulan por vías urbanas del país.		
	Resolución N° 1/95 Dirección de Vialidad.	Establece dimensiones máximas de los vehículos para circular por vías públicas.		

Tabla 7.2 Forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto "LAT S/E Neltume – Pullinque"

Materia	Cuerpo Legal	Materia relacionada con aspectos ambientales	Institución fiscalizadora	Forma de cumplimiento
Transporte de materiales (continuación)	D.L. N° 3.557/80 MINAGRI. Art. 11 Resolución N° 133/05 (modificada por la Resolución Exenta N° 2.859/07) SAG Arts 1 y 2.	Establece regulaciones cuarentenarias para el ingreso al país de embalajes de madera.	SAG	Endesa Chile verificará que los embalajes de madera con materiales provenientes del extranjero, cuenten con la marca que acredita haber sido sometidos a tratamientos de desinfección. Una vez desocupados los embalajes, éstos serán tratados como residuos no peligrosos. En caso que no tuviese la marca serán aislados y manejados como un residuo peligroso y se comunicará esta situación al SAG.
Energía	D.F.L. N° 4/20.018 de 2007, Min. de Minería, Arts 2 N° 1, 123 y 223.	La Ley General de Servicios Eléctricos, contempla entre otras materias, la obligación para los concesionarios de mantener las instalaciones en condiciones que no constituyan un peligro a las personas, las cosas y el medio ambiente. Señala, además, que las concesiones para establecer subestaciones y líneas de transportes de la energía eléctrica; las servidumbres a que están sujetas estas obras; las condiciones de seguridad a que deben someterse las instalaciones, maquinarias, equipos, artefactos y materiales eléctricos de toda naturaleza y las relaciones de las empresas eléctricas con el Estado, las Municipalidades, otras entidades de servicios eléctricos y los particulares.	SEC	El proyecto dará cumplimiento estricto a la normativa de seguridad establecida por la SEC para los paralelismos y atraviesos. La puesta en servicio de la obra eléctrica será comunicada a la SEC, con a lo más 15 días de anticipación, adjuntando los antecedentes que correspondan. Endesa Chile mantendrá sus instalaciones con estándares de seguridad que permitan garantizar que en condiciones normales no constituirán un peligro para las personas y el medio ambiente.

Tabla 7.2 Forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto "LAT S/E Neltume – Pullinque"

Materia	Cuerpo Legal	Materia relacionada con aspectos ambientales	Institución fiscalizadora	Forma de cumplimiento
Energía. (continuación)	D.S. N° 327/98 del Min. de Minería, Reglamento de la Ley General de Servicios Eléctricos. Arts. 205, 206, 207, 210 y 215.	Disposiciones en que se otorga concesiones provisorias y definitivas para establecer, operar y explotar instalaciones de servicio público de distribución, centrales hidráulicas productoras de energía eléctrica, subestaciones y líneas de transporte de energía eléctrica. Establece los requisitos y obligaciones en la obtención de los permisos correspondientes; el marco legal que regula el régimen de servidumbres, las relaciones entre propietarios de instalaciones eléctricas, clientes y autoridad, la interconexión de instalaciones, mantención y conservación de instalaciones y equipos eléctricos, calidad de servicio y precios, multas y sanciones.	SEC	Las especificaciones técnicas del proyecto y de las actividades durante todas sus etapas, se regirán por las normas técnicas y reglamentos vigentes. Se velará por el normal funcionamiento de las instalaciones, por la seguridad de las personas y el medio ambiente.
	Ley N° 18.410. Min. de Economía, Fomento y Reconstrucción (modificada por Ley N°20.227).	Ley General de Servicios Eléctricos, con el objeto de fortalecer el régimen de fiscalización.		El proyecto cumplirá con todas las leyes y reglamentos eléctricos que le son aplicables.
	Norma NSEG 5. E.n.71.	Fija las disposiciones para la ejecución de las instalaciones eléctricas de corrientes fuertes y el mejoramiento de las existentes.		Todas las instalaciones eléctricas que el proyecto requiere se ajustarán plenamente a las normas y reglamentos aplicables.

Tabla 7.2 Forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto "LAT S/E Neltume – Pullinque"

Materia	Cuerpo Legal	Materia relacionada con aspectos ambientales	Institución fiscalizadora	Forma de cumplimiento
Energía (continuación)	Norma NSEG 6. E.n.71.	Fija las normas para la ejecución de cruces y paralelismos de líneas eléctricas	SEC	Se cumplirá con el posicionamiento superior de corrientes fuertes respecto de las corrientes débiles. Se cumplirá con las distancias mínimas de seguridad, entre conductores y respecto del suelo.
	Norma Chilena Eléctrica N° 10/1984.	Señala los trámites para la puesta en servicio de una instalación eléctrica interior.		Endesa Chile exigirá al Contratista que efectúe las instalaciones eléctricas interiores sólo con personal que cuente con certificación para ello. Estas instalaciones serán declaradas a la SEC.
	Norma Chilena Eléctrica N° 4/2003.	Establece los requisitos para las instalaciones eléctricas de consumo en baja tensión.		
Combustibles	D.S. N° 160/09. Min. de Economía, Fomento y Reconstrucción.	Aprueba Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos.		El combustible necesario para el funcionamiento de la maquinaria y vehículos requeridos para la construcción del proyecto será suministrado, preferentemente, en Panguipulli o se harán convenios con las distribuidoras del mercado nacional para que lo entreguen periódicamente en la base de operación del contratista. En este último caso, el combustible se dispondrá en tambores de almacenamiento hermético y resistente a presiones y golpes. Los tambores estarán rotulados con letreros, visibles a lo menos a tres metros.

Tabla 7.2 Forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto "LAT S/E Neltume – Pullinque"

Materia	Cuerpo Legal	Materia relacionada con aspectos ambientales	Institución fiscalizadora	Forma de cumplimiento
Combustibles (continuación)	D.S. N° 160/09. Min. de Economía, Fomento y Reconstrucción.	Aprueba Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos	SEC	(continuación) El almacenamiento de estos tambores se realizará en una bodega habilitada en un sector dentro de la base de operación del Contratista, la cual será de material incombustible, estará cubierta y con un piso de concreto impermeable para evitar la contaminación del suelo por eventuales derrames de combustible, contará con bandeja o pretil con arena y letrero de advertencias tales como "INFLAMABLE-NO FUMAR O ENCENDER FUEGO". Esta bodega de almacenamiento de combustible cumplirá con todos los requisitos técnicos y administrativos señalados en la correspondiente normativa aplicable.
	D.S. N° 226/82 Min. de Economía, Fomento y Reconstrucción.	Requisitos de seguridad para instalaciones y locales de almacenamiento de combustibles.		El abastecimiento de maquinaria en terreno se realizará usando un vehículo acondicionado según el D.S. N° 298/94 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Durante la etapa de operación no se utilizará combustible, por lo que no habrá almacenamiento de éste.

Tabla 7.2 Forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto "LAT S/E Neltume – Pullinque"

Materia	Cuerpo Legal	Materia relacionada con aspectos ambientales	Institución fiscalizadora	Forma de cumplimiento
Sustancias peligrosas	D.S. N° 298/94 Min. de Transportes y Telecomunicaciones	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.	Carabineros de Chile e Inspectores Fiscales y Municipales.	El transporte de cualquier sustancia o producto peligroso (combustible, producto químico u otros) se hará por empresas autorizadas para ello.
	Resolución exenta N° 610/82 SEC.	Prohíbe el uso de Bifenilos – Policlorados (PCB) en equipos eléctricos.	SEREMI de Salud de la Región de Los Ríos	Ninguno de los equipos eléctricos que utilizará Endesa Chile en el proyecto contendrá Bifenilos – Policlorados.
	D.S. N° 656/00 MINSAL (modificado por D.S. N°17/09)	Prohíbe el uso de asbesto en productos que indica.		Endesa Chile exigirá al Contratista que los materiales utilizados en la construcción no contengan asbesto.
	Norma Chilena N° 1.411/1 Of. 78. INN.	Prevención de riesgos – parte 1: letreros de seguridad		Las instalaciones de almacenamiento de sustancias peligrosas tendrán la señalética adecuada a los riesgos que presentan tanto para las personas como para el medio ambiente.
	Norma Chilena N° 1.411/2 Of. 78. INN	Prevención de riesgos – parte 2: señales de seguridad		El almacenamiento de sustancias peligrosas cumplirá las normas aplicables estableciéndose distintivos para la identificación de riesgos.
	Norma Chilena N° 1.411/4 Of. 78. INN	Prevención de riesgos – parte 4: Identificación de riesgos de materiales		El almacenamiento de sustancias peligrosas cumplirá con el tipo y color de rotulación señalado en esta norma.

Tabla 7.2 Forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto "LAT S/E Neltume – Pullinque"

Materia	Cuerpo Legal	Materia relacionada con aspectos ambientales	Institución fiscalizadora	Forma de cumplimiento
Sustancias peligrosas. (continuación)	Norma Chilena N° 2.190 Of. 03. INN.	Establece normas para el transporte de sustancias peligrosas y distintivos para la identificación de riesgos.	SEREMI de Salud de la Región de Los Ríos; y Carabineros de Chile	El transporte de sustancias peligrosas cumplirá las normas aplicables y los vehículos y la carga llevará los distintivos para la identificación de riesgos y se exigirá que los productos cuenten con la hoja de datos de seguridad para el transporte.
	Norma Chilena N° 2.245 Of. 03. INN.	Sustancias químicas – Hojas de datos de seguridad.		
Manipulación de explosivos	Ley Nº 17.798, sobre control de armas y explosivos, Arts. 1 y 4.	El Min. de Defensa Nacional a través de la Dirección General de Movilización Nacional estará a cargo de la supervigilancia y control de los explosivos y otros elementos similares de que trata la Ley y su Reglamento.	Dirección General de Movilización Nacional.	El uso de explosivos, tanto el transporte como la manipulación se harán a través de empresas autorizadas y con personal que cuente con la licencia de manipulador de explosivos vigente.
	D.S. Nº 77/82 del Min. de Defensa. Arts 7, 70 y 74 (modificado por D.S. N°83/08)	Reglamento complementario de la Ley 17.798, que establece el control de armas y explosivos.		

Elaboración: Ingendesa 2010.