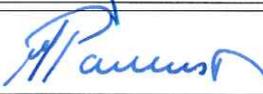
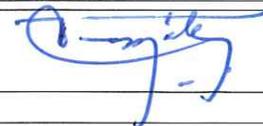


Ruta del Maipo

RUTA DEL MAIPO


MANUAL DE SEGURIDAD Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA (MOP)

	NOMBRE	FIRMA	FECHA
APROBADO POR:	Nombre: Miguel Carrasco R.		01/10/2015
	Cargo: Gerente General		
REVISADO POR:	Nombre: Mario Paulus D.		01/10/2015
	Cargo: Gerente de Explotación		
	Nombre: Rodrigo González N.		01/10/2015
Cargo: Subgerente de Operaciones			

RUTA DEL MAIPO 	MANUAL DE SEGURIDAD Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA	Pág. 2 de 20
	Concesión Internacional Ruta 5 Tramo Santiago – Talca y Acceso Sur a Santiago	

ELABORADO POR: Rodrigo González Navarro
Pablo Medel Alvarado

CONTROL DE VERSIONES VS. PÁGINAS DEL DOCUMENTO MODIFICADO

VERSIÓN	FECHA	N° PAGINA MODIFICADA	MODIFICACIONES
01	01/09/2001		
02	01/10/2015	Todas	

Versión: 02	MANUAL DE SEGURIDAD Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA	Fecha edición 01/10/2015
--------------------	---	-------------------------------------

ÍNDICE

1.	OBJETIVO	4
2.	ALCANCE	4
3.	REFERENCIAS	4
4.	DEFINICIONES	4
5.	RESPONSABILIDADES	5
6.	MATERIA	7
6.1.	CONSIDERACIONES FUNDAMENTALES	7
6.2.	TIPOS DE INCIDENTE Y PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS A SEGUIR	8
6.3.	RECURSOS HUMANOS	11
6.4.	RECURSOS MATERIALES	11
7.	ANEXOS	12

1. OBJETIVO

El objetivo de este documento es establecer una metodología para atender los distintos tipos de incidentes que ocurren en el tramo concesionado, con la finalidad de accionar respuestas coordinadas y oportunas para cada situación en propósito de un viaje seguro y fluido de nuestros usuarios. Esto, sin desmedro de todas las actividades preventivas que, en favor de la seguridad, sean involucradas en la operación diaria de la ruta, en la mantención de los equipos y en la conservación requerida de la infraestructura.

2. ALCANCE

Al contrato de Concesión Internacional Ruta 5 Tramo Santiago – Talca y Acceso Sur a Santiago, que fue adjudicado a Ruta del Maipo Sociedad Concesionaria S.A. que abarca la faja fiscal que se ubica entre los kilómetros 29.014 - 219.490 de Ruta 5 Sur y entre los kilómetros 0.00 – 46.596 de Acceso Sur a Santiago.

3. REFERENCIAS

- Bases de Licitación del Contrato de Concesión Internacional Ruta 5, Tramo Santiago – Talca y Acceso Sur a Santiago y sus modificaciones posteriores contenidas en convenios complementarios y ad referendum.

4. DEFINICIONES

CCT: Centro de Control de Tráfico (Central de Incidentes de la Concesionaria).

CENCO: Central de Comunicaciones de Carabineros.

Vehículos de Asistencia: Patrullas, Grúas y Motos contratadas por la Concesionaria para la atención de usuarios, el patrullaje de la ruta y la atención en incidentes.

Vehículos de Emergencia: Vehículos de Ambulancias (SAMU), Carabineros, Bomberos y otros organismos externos asociados a una emergencia.

SAMU: Servicio de Atención Médico de Urgencia.

PMV: Paneles de Mensajería Variable ubicados a lo largo de la concesión, informando estado de la ruta en tiempo real.

Twitter: aplicación web que reúne las ventajas de los blogs, las redes sociales y la mensajería instantánea. Esta una forma de comunicación, informando a los usuarios en tiempo real.

Poste SOS: Unidad de comunicación instalada en la ruta, en ambos sentidos de circulación, que permite establecer una comunicación telefónica directa desde la carretera al CCT.

Calzada: camino principal de la ruta que contiene las pistas de circulación que van en un mismo sentido del tránsito. Para el caso de este tramo, existen la calzada oriente ó sur-norte y calzada poniente ó norte-sur.

Transfer: punto ubicado en la mediana de la ruta, que permite al abrirlos el paso de vehículos una calzada a otra.

DAI: Sistema electrónico de “Detección automática de incidentes” dispuesto al interior del Túnel ASS.

5. RESPONSABILIDADES

Gerente de Explotación/Subgerente de Operaciones:

- En caso de ser necesario, deberá dar instrucciones precisas al Jefe de Atención Usuarios y Operación sobre la operación en un incidente.

Jefe de Atención Usuarios y Operación:

- Supervisar las coordinaciones internas en caso de algún incidente, tomando la dirección de la situación en caso de ser necesario.
- Supervisar las coordinaciones con servicios de incidentes externos (Carabineros, Bomberos, SAMU, etc.).

Coordinador de Atención a Usuarios:

- Gestionar y supervisar que el personal de Asistentes de Ruta de la empresa Contratista, encargado de la atención en terreno de un incidente, se desenvuelva según los procedimientos respectivos para la atención de la situación.

Supervisor CCT:

- Supervisar la coordinación que realiza el Operador CCT sobre los vehículos de asistencia (patrullas, grúas y motos) en atención de incidentes y patrullajes.
- Supervisar la coordinación que realiza el Operador CCT con los servicios de emergencias en caso de incidentes.
- Informar a través de los medios de comunicación disponibles la situación de incidente para los usuarios y otros (Inspección Fiscal y otros organismos relacionados).
- Apoyar en la supervisión del personal de Asistentes de Ruta, encargado del patrullaje y la atención de incidentes, según los procedimientos respectivos para la atención de la situación.
- Coordinar con Carabineros en la atención de un incidente, a través del personal de la Institución disponible en el CCT.

Operador CCT:

- Asignar los móviles de asistencia encargados del patrullaje.

- Monitorear el estado de la ruta a través de los sistemas CCTV, DAI y otros disponibles.
- Verificar una situación de incidente mediante los sistemas CCTV, DAI y otros disponibles.
- Recabar toda la información disponible en el aviso o detección de un incidente.
- Informar al Supervisor CCT la ocurrencia de un incidente y los antecedentes preliminares con los que cuenta.
- Asignar los vehículos de asistencia y de emergencia a un incidente, de acuerdo a la situación configurada.
- Validar con los Asistentes de Ruta ya presentes en el lugar del incidente, la necesidad de recursos adicionales.
- Apoyar en la supervisión del personal de Asistentes de Ruta, encargado del incidente en terreno, se desenvuelva según los procedimientos respectivos para la atención de la situación.
- Registrar toda la información de ingreso y salida de los patrullajes y/o incidentes atendidos.

Asistente de Ruta (Empresa Contratista):

- Informar a la brevedad el incidente al Operador CCT/Supervisor CCT, entregando el máximo de información posible.
- Acudir al incidente ante una solicitud del CCT, validando la información preliminar entregada o recibida (apoyo con envío de fotografías en lo posible).
- Desarrollar las acciones de patrullaje, asistencia en incidentes, segregación de pistas, rescate o remolque de vehículos, durante un incidente, siendo el nexo principal entre terreno y el CCT.

Funcionario de Carabineros de Chile:

- Avisar al Supervisor CCT/Operador CCT de cualquier comunicación que reciba en relación a la ocurrencia de un incidente en la ruta.
- A petición del Supervisor CCT/Operador CCT, solicitar a CENCO o a la Unidad Policial asociada los móviles policiales u otros necesarios para acudir a un incidente.

6. MATERIA

Para efectos de este documento, “Incidente” es un evento no planeado y poco frecuente que afecta considerablemente el normal funcionamiento de la ruta. Entre ellos tenemos:

- Accidentes en general.
- Volcamiento de camiones de transporte de combustible o sustancias peligrosas.
- Colisiones o choques de usuarios.
- Daños a la infraestructura vial.
- Atropello de peatones.
- Derrame o caída de materiales diversos, tales como madera, fruta, líquidos no combustible etc.
- Incendios en predios próximos a la Concesión que disminuya la visibilidad de los usuarios o afecten su seguridad.
- Inundaciones de las calzadas.
- Impacto con animales y apedreamientos a usuarios.
- Manifestaciones sociales con y sin intervención de pistas.
- Atenciones con fallas de vehículos en general.

6.1 CONSIDERACIONES FUNDAMENTALES

Como consecuencia de los objetivos de este documento, se desarrolla aquí el denominado Plan de Procedimientos de Emergencia de la Concesión Internacional Ruta 5 Tramo Santiago – Talca y Acceso Sur a Santiago, el cual busca la seguridad de los usuarios a través de las siguientes consideraciones fundamentales:

- Efectuar en forma planificada las acciones de conservación necesarias que permitan preservar las condiciones de seguridad de la ruta.
- Mantener, dentro de lo posible, un tránsito fluido y a las velocidades permitidas por la legislación vigente, reglamentadas mediante la señalización de la ruta.

En lo específico, se operará de la siguiente manera:

- La conservación y mantenimiento de la ruta, en sus fases de construcción y explotación, será la suficiente y necesaria para mantener la vía operable y en buen estado, permitiendo el tránsito expedito en ambas calzadas.
- Se contará con personal idóneo y capacitado para el manejo de los incidentes, de acuerdo a lo establecido en el Contrato de Concesión.

RUTA DEL MAIPO 	MANUAL DE SEGURIDAD Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA	Pág. 8 de 20
	Concesión Internacional Ruta 5 Tramo Santiago – Talca y Acceso Sur a Santiago	

- En las situaciones generadas por obras que requieran de la implementación de desvíos, variantes y canalizaciones, estos se proyectarán con un diseño geométrico que garantice una velocidad de diseño suficiente, excepto cuando se trate de puentes, estructuras y en zonas urbanas.
- Se deberá reconocer y evaluar las distintas situaciones de incidente para definir qué organismos especializados acuden a él, tales como Carabineros, Ambulancia, Bomberos u otros. (Ver Anexo 1, Números Telefónicos de Emergencia).
- Se contará con los sistemas de comunicación para contactar a dichos organismos y también contar con vehículos propios o externos, que permitan socorrer en un incidente.
- Se mantendrán disponibles los elementos de seguridad vial para uso inmediato en un incidente (conos, señalización luminosa en vehículos, etc.).
- La ejecución de los trabajos de conservación o mantención considera que la maquinaria, equipos y personal que participan en ello, afecten al mínimo posible el normal flujo de los usuarios de la Concesión.

6.2 TIPOS DE INCIDENTES Y PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS A SEGUIR

6.2.1 Recepción de aviso de incidente y coordinación inicial

A quien por vía telefónica u otro medio le sea comunicada la ocurrencia de un incidente, deberá recabar como mínimo los siguientes antecedentes, los cuales comunicará de inmediato al CCT, que es la unidad encargada de recibir esta información:

- Kilómetro o cualquier otro dato que permita localizar el sitio donde aconteció el evento en cuestión.
- Número y tipo de vehículos involucrados, esto es, vehículos pesados y livianos.
- Si existen lesionados, su número y una apreciación de la gravedad de estos.
- Nivel de alteración de tránsito.
- Si hay vehículos mayores, indagar el tipo de carga que transporta, en especial si se trata de materiales peligrosos o si se encuentra en las pistas.

Con esta información, el CCT coordinará las acciones de asistencia preliminares necesarias para la atención del incidente con los vehículos de asistencia y vehículos de emergencia que se requieran. Si la información no es la suficiente, se esperará la llegada del personal de asistencia a terreno para activar los servicios.

Cuando el personal de asistencia de la Concesionaria llegue al lugar del incidente, deberá corroborar y completar la información preliminar para luego informarla al CCT, quien revisará y complementará los recursos asignados.

Versión: 02	MANUAL DE SEGURIDAD Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA	Fecha edición 01/10/2015
--------------------	---	---

6.2.2 Durante el incidente

Durante el desarrollo del incidente, se deberá considerar lo siguiente:

a) Incidentes que generen obstrucción de una o más pistas de una calzada

En el sitio de los hechos y en coordinación con Carabineros, se definirá si es necesario efectuar cortes, desvíos o angostamientos provisorios, dentro de la misma calzada o hacia calles locales, al mismo tiempo, el equipo encargado y presente en el lugar deberá crear un área segura de trabajo, previa coordinación con el CCT, de acuerdo a los esquemas de señalización provisoria ya definidos (Ver **Anexo 3, Esquemas de Señalización Provisoria**). Luego, definirá los daños que el incidente haya generado en la infraestructura, solicitando la llegada de una cuadrilla de conservación si es necesario.

En caso de incidentes que requieran de un desvío de una calzada a otra, la Concesionaria posee transfers en la mediana a lo largo del tramo concesionado. Estos se encuentran destinados a servir como accesos hacia la calzada opuesta en la realización de desvíos provisorios (Ver **Anexo 2, Ubicación de Transfers**). Para lo anterior, algunos de ellos cuentan con barreras móviles para una apertura inmediata, en cambio otros con barreras fijas que deben ser removidas en caso de ser necesario. También, dichos transfer sirven para el retorno de vehículos en caso de ser habilitados.

Siempre que sea factible, encontrándose coordinado con Carabineros, y contando con la posibilidad desviar el flujo vehicular a calles de servicio locales, se privilegiará canalizar el desvío por estos sectores.

Los incidentes cuyos cortes parciales o totales de calzada involucren a empresas o particulares, se deberán despejar de la manera más rápida posible con los vehículos de asistencia de la Concesionaria y demás recursos asignados al evento. Si la situación así lo amerita, se deberán llamar a las cuadrillas de conservación respectivas, cuya misión será la de despejar la calzada en el menor tiempo posible, ya sea mediante el retiro de objetos en la vía o con la ayuda para la descarga de vehículos con carga, por ejemplo.

En situaciones de manifestaciones sociales con o sin intervención de pistas, el CCT informará de inmediato a Carabineros para que acuda al lugar, quienes en su condición deberán tomar control de los hechos. El movimiento y uso de los vehículos de asistencia en el lugar, sólo se podrá realizar previa coordinación con Carabineros.

b) Implementación de un área segura y asistencia de vehículos

Para la asistencia de los vehículos o infraestructura involucrada en un incidente, la Concesionaria cuenta con los ya mencionados sistemas de comunicación y vehículos de asistencia, internos y externos, con los cuales entregará la atención a los usuarios. Para esto, el vehículo de asistencia implementará un esquema de señalización provisoria (ver **Anexo 3**), dependiendo de la pista en donde se ubique el vehículo a atender, una vez concluido lo anterior, y siempre que sea técnicamente posible, lo retirará desde la calzada hacia un lugar seguro, dentro de la faja fiscal, que no represente peligro para el flujo vehicular y los ocupantes del vehículo.

Posteriormente, y en coordinación con el CCT, determinará si el vehículo averiado es posible repararlo en el lugar, o de si se requiere una atención en otro sitio. En caso de determinarse una reparación en el lugar, el personal de asistencia en ruta deberá prestar la ayuda necesaria con su mano de obra y sus herramientas para tender a la solución del problema (siempre en una condición de reparación mecánica de carácter básico y bajo la autorización del usuario).

En caso de requerirse de una reparación que no fuere posible en el lugar, el vehículo del usuario deberá ser trasladado hasta el área de servicios, plaza de peaje, estación de servicios, entrada a la ciudad o localidad más cercana, o en definitiva un lugar seguro, dando así término operativo a la atención.

c) Incidentes con sustancias peligrosas

Todo incidente que involucre el derrame, caída o carga de sustancias peligrosas será coordinada por el CCT con Bomberos, quienes son los únicos autorizados y capacitados para el manejo de estos productos. El detalle de las acciones a seguir se adjuntan en el **Anexo 4, Procedimiento para Incidentes con Sustancias Peligrosas**.

d) Incidentes con personas lesionadas

En caso de incidentes con lesionados, el CCT deberá coordinar de manera inmediata la asistencia al lugar de los móviles SAMU Regionales, con los cuales se tiene contrato de servicios, además de Bomberos y Carabineros. Y en caso necesario, se evaluará la llegada de recursos adicionales para apoyar.

El levantamiento del incidente se producirá, en el caso de accidentes con fallecidos, una vez que se haya dado la orden del levantamiento del o los cuerpos y se haya finalizado la inspección por parte de la SIAT de Carabineros.

e) Información a usuarios

Todos los eventos que involucren un riesgo o condiciones diferentes de circulación para los usuarios, deben ser informados, en lo posible, a través de los paneles de mensajería variable más cercanos, página web corporativa (enlace Twitter) y por Twitter. Asimismo, la finalización del evento también debe ser informada por algunos de estos medios.

Por otra parte, en peajes troncales o laterales, el personal de la instalación deberá advertir situaciones de riesgo dando aviso al Supervisor de Peaje, el cual derivará al CCT dando cuenta de la situación.

f) Trabajos en la vía.

Si bien los trabajos en la vía no conforman una situación de incidente, es importante su control e información al usuario. Esto abarca a trabajos dentro de la faja fiscal, con o sin intervención de pistas, donde se deberán tomar las medidas preventivas para la protección, tanto de los trabajadores y usuarios. Tales medidas obedecen a normas o controles de seguridad que deberán ser exigidas a quienes realicen los trabajos. Entre algunas podemos mencionar:

- Autorización por parte de la Concesionaria para realizar los trabajos.
- Cumplimiento de horarios, autorizados por la Concesionaria.
- Uso de señalización y cumplimiento de los esquemas de trabajo autorizados por la Concesionaria y establecidos por los Manuales de Señalización y Medidas de Seguridad para Trabajos en la Vía del MOP y el MTT.
- Capacitación en materias de prevención de riesgos.

Durante la realización de estos, el CCT deberá informar a los usuarios las precauciones en el tránsito por los medios de difusión disponibles ya señalados.

6.3 RECURSOS HUMANOS

El personal de la Concesionaria ha sido seleccionado por su idoneidad en cuanto a las labores propias de la operación del tramo Concesionado, además contratándose empresas especializadas para ejecución y/o apoyo en dichas funciones.

El área de Atención Usuarios y Operación, que actúa preventivamente con la finalidad de detectar y solucionar posibles situaciones de riesgo antes que puedan provocar un incidente. Además su personal se desplaza en forma periódica por el tramo concesionado realizando labores de patrullaje, asistencia de vehículos y revisión de la infraestructura en general.

El área de Infraestructura, que realiza y supervisa las obras de mantenimiento, colaborando además, en incidentes que comprometan dicha infraestructura o pudieran constituir un riesgo potencial para los usuarios.

Personal de Recaudo de Peaje, sean estos de plazas de peaje troncales o laterales, quienes ayudan en la detección y avisar de cualquier situación que implique algún riesgo para los usuarios.

También la Concesionaria cuenta con un área de Prevención de Riesgos, que tiene funciones propias del cargo y además participa activamente en el desarrollo de procedimientos y normativas que aseguren el tránsito seguro de los usuarios, previniendo la ocurrencia de un incidente en el ámbito de la seguridad vial.

La Concesionaria tendrá personal disponible las 24 horas del día y los 7 días de la semana, con lo cual garantiza una cobertura oportuna tanto en la prevención como en el manejo de los incidentes que pudiesen presentarse.

6.4 RECURSOS MATERIALES

La Concesionaria cuenta con los siguientes recursos materiales (internos y externos), con los cuales hace frente a los incidentes en la ruta:

- Contrato de servicios de patrullaje y asistencia a usuarios (5 patrullas).
- Contrato de servicios de camiones grúa para remolque/asistencia de vehículos livianos (4 grúas).
- Contrato de servicios de patrullaje en motocicleta (1 moto de octubre a marzo, horario diurno).
- Contratos de servicios de grúas externas para la asistencia de vehículos livianos y pesados.
- Contratos con SAMU Regionales (Región Metropolitana, VI Región y VII Región).
- Contratos con cuadrillas de conservación para apoyo en incidentes.
- Central Telefónica de Incidentes (600 252 5000). Esta central además cuenta de personal de Carabineros las 24 horas con comunicación directa a CENCO y a Unidades Policiales.
- Sistema de telefonía Postes SOS a lo largo del tramo, conectado al CCT.
- Sistema de monitoreo CCTV en plazas de peaje troncales y diferentes puntos de la ruta.

7. ANEXOS

- Anexo 1: Números de Incidente.
- Anexo 2: Ubicación de Transfers.
- Anexo 3: Esquemas de Señalización Provisoria.
- Anexo 4: Respuesta a Incidentes de Accidentes con Sustancias Peligrosas en Ruta.

ANEXO 1: Números de Incidente

ORGANISMO	TELÉFONO
BOMBEROS	132
SAMU REGIÓN METROPOLITANA	131 / 02-25746900
SAMU REGIÓN DE O'HIGGINS	131 / 072-2207256 / 072-2207200
SAMU REGIÓN DEL MAULE	131 / 071-2209330 / 071-2206613
SAMU - MED. REG. R.METROPOLITANA	02-26355846
ONEMI - REGIÓN METROPOLITANA	02-2671 8333 / 26721899
ONEMI - SEXTA REGIÓN	072-2533471 / 2224359
ONEMI - SÉPTIMA REGIÓN	071-2216362
SEREMI Salud - REGIÓN METROPOLITANA	02-25767900
SEREMI Salud - VI REGIÓN	072-2335600
SEREMI Salud - VII REGIÓN	071-2411051
UOCT SANTIAGO	02-26760860
AUTOPISTA CENTRAL - CENTRO DE CONTROL	02-24767475 / 24707540
AUTOPISTA VESPUCCIO SUR - CENTRO DE CONTROL	02-26943402

UNIDAD CARABINEROS	TELÉFONO
CENCO RADIOPATRULLAS Y TRANSITO	02-29222552
CENCO RANCAGUA	072-2972040
32 COMISARIA DEL TRANSITO	02-29223820
DESPACHADOR SUR 1	02-29222558
DESPACHADOR SUR 2	02-29222559
DESPACHADOR SUR 3	02-29222560
DESPACHADOR CORDILLERA 1	02-29222567
DESPACHADOR CORDILLERA 2	02-29222568
DESPACHADOR CORDILLERA 3	02-29222569
13 COM. LA GRANJA	02-29223220
TENENCIA RIVERA LOPEZ	02-29223255
SUBCOMISARIA LOS QUILLAYES	02-29223380
LOS QUILLAYES	02-29223383
41VA. COMISARIA LA PINTANA	02-29223400
14 COM SAN BERNARDO	02-29222990
RETEN EL CASTILLO	02-29223425
38 COMISARIA PTE ALTO	02-29223320
20 COMISARIA PTE ALTO	02-29223260
SAN JERONIMO	02-29226355
CALERA DE TANGO	02-29223025
RETEN DE ALTO JAHUEL	02-29223083
RETEN CHAMPA	02-29223089
15 COMISARIA DE BUIN	02-29223040

UNIDAD CARABINEROS	TELÉFONO
15 COMISARIA DE BUIN GUARDIA	02-29223044
RETEN HUELQUEN	02-29223092
TECARRET PAINE	02-29222876
CARGA CON SOBREDIMENSION	02-29222020
TECARRET PAINE	84192916
SUBCOMISARIA PAINE	02-29223060
SUBCOMISARIA MAIPO	02-29223070
RETEN LINDEROS	02-29223080
SAN FRANCISCO DE MOSTAZAL	072-2972140
TENENCIA CODEGUA	072-2972147
2DA COMISARIA DE GRANEROS	072-2972182
RETEN LA PUNTA	072-2972145
1RA.COMISARIA RANCAGUA	072-2972092
TECARRET GULTRO	072-2972078
RETEN MALLOA	072-2972205
RETEN LOS LIRIOS	072-2972225
ELOLIVAR	072-2972223
CENCO COLCHAGUA	072-2972316
CENCO CURICO	075-2275021
REQUINOA	072-2972218
RETEN POPETA	072-2972202
TENENCIA ROSARIO	072-2972215
4TA COMISARIA DE RENGÓ	072-2972182

UNIDAD CARABINEROS	TELÉFONO
4TA COMISARIA DE RENGÓ	072-2972187
RETEN GUACARHUE	072-2972213
PELEQUEN	072-2972203
DOÑIHUE	072-2972112
TECARRET COLCHAGUA	072-2972340
1 COMISARIA SAN FERNANDO	072-2972316
SUBCOMISARIA SAN FERNANDO	072-2972319
RETEN ANGOSTURA	072-2972343
CHIMBARONGO	072-2972351
RETEN MORZA	075-2275131
3RA. COMSARIA DE TENO	075-2275112
TECARRET CURICO	075-2275052
1º COMISARIA CURICO	075-2275029
SARMIENTO	075-2275061
ROMERAL	075-2275135
RETEN LOS NICHES	075-2275063
RETEN LONTUE	075-2275158
MOLINA	075-2275139
SANTA ROSA	075-2275170
RETEN CAMARICO	071-2571195
ITAHUE	075-2275164
TCIA CARRETERAS TALCA	071-2571076

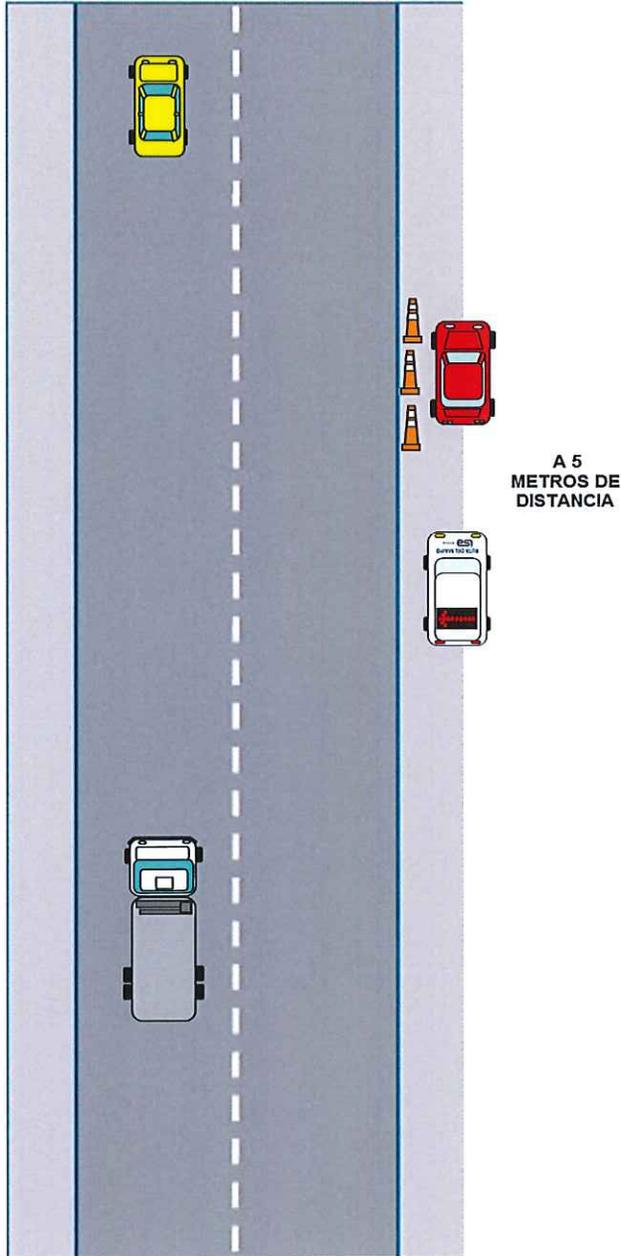
ANEXO 2: Ubicación de Transfers

ASS	
Km.	Tipo Transfer
3,250	móvil
9,300	móvil
12,200	móvil
17,100	fijo
23,200	fijo
29,000	fijo
32,900	fijo
38,000	fijo
42,300	fijo
43,400	fijo

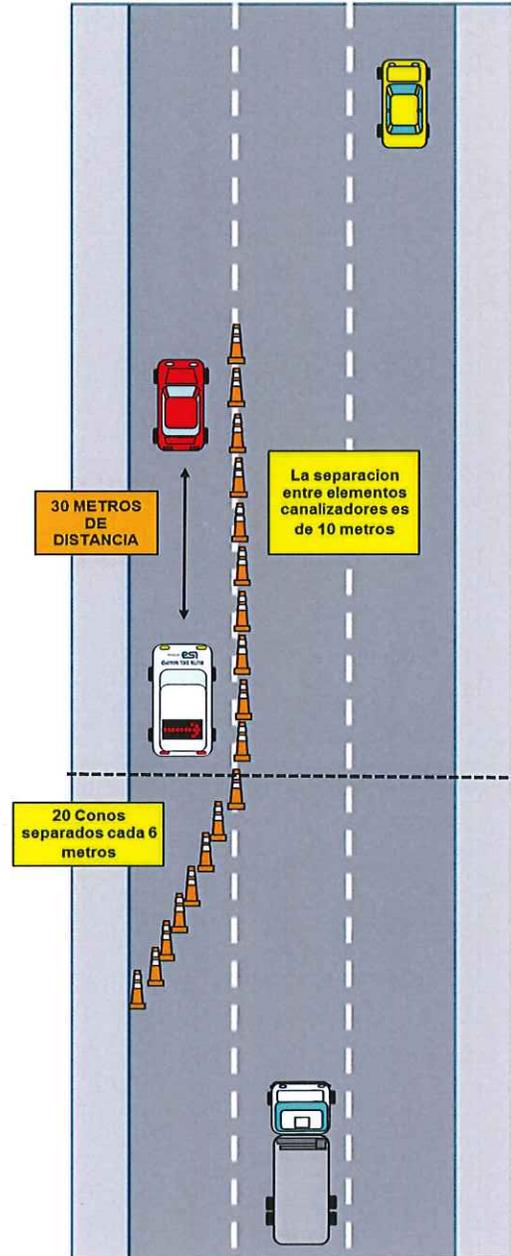
RUTA 5	
Km.	Tipo Transfer
30,400	móvil
30,900	fijo
36,400	fijo
40,100	fijo
45,900	fijo
46,400	fijo
50,000	fijo
52,400	fijo
59,400	fijo
70,300	móvil
75,200	móvil
80,300	móvil
85,300	fijo
90,500	fijo
96,000	móvil
99,200	fijo
105,000	fijo
110,150	fijo
115,900	fijo
122,300	fijo
125,000	fijo
129,450	fijo
130,700	fijo
140,650	fijo
141,100	fijo
141,850	fijo
142,400	fijo
145,000	fijo
150,000	fijo
155,100	fijo
160,700	fijo
165,000	fijo
170,200	fijo
174,800	fijo
180,000	fijo
185,000	fijo
189,900	fijo
191,300	móvil
191,700	móvil
194,300	fijo
195,100	fijo
196,800	fijo
197,600	fijo
198,000	fijo
199,100	fijo
199,400	fijo
210,000	fijo
214,400	móvil
215,800	móvil
218,000	móvil
219,000	móvil

ANEXO 3: Esquemas de Señalización Provisoria

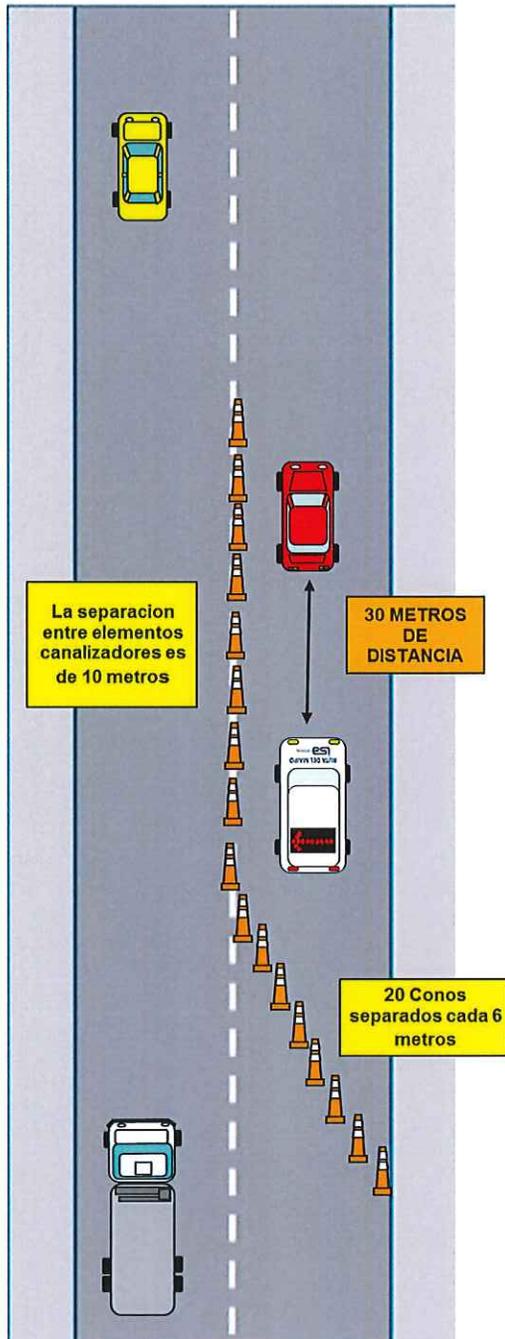
Atención en Berma



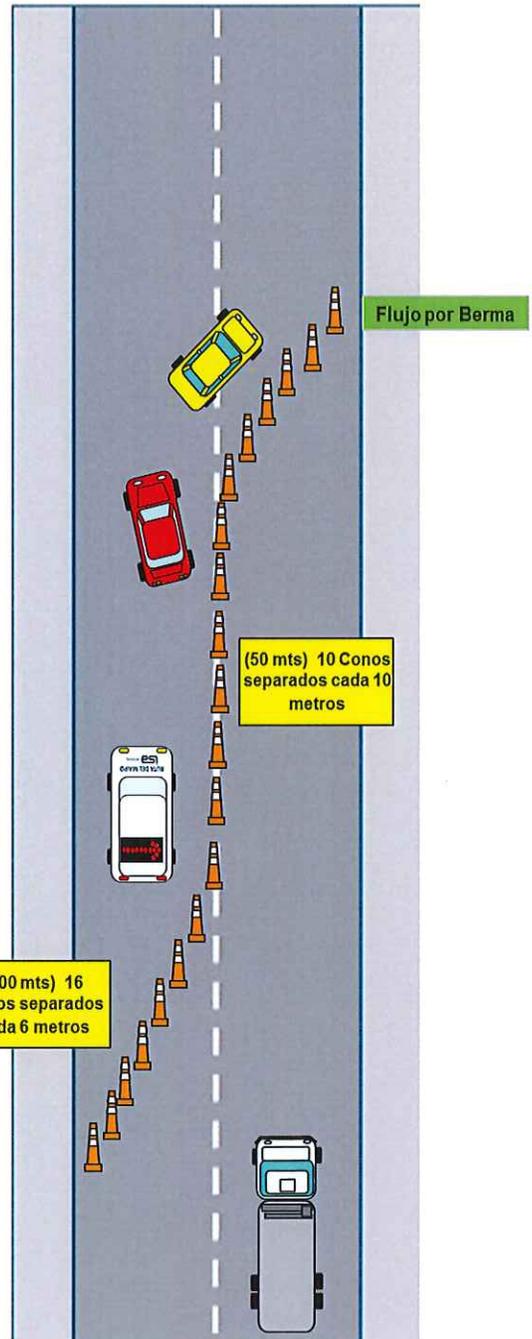
Atención en Pistas 1 y 2



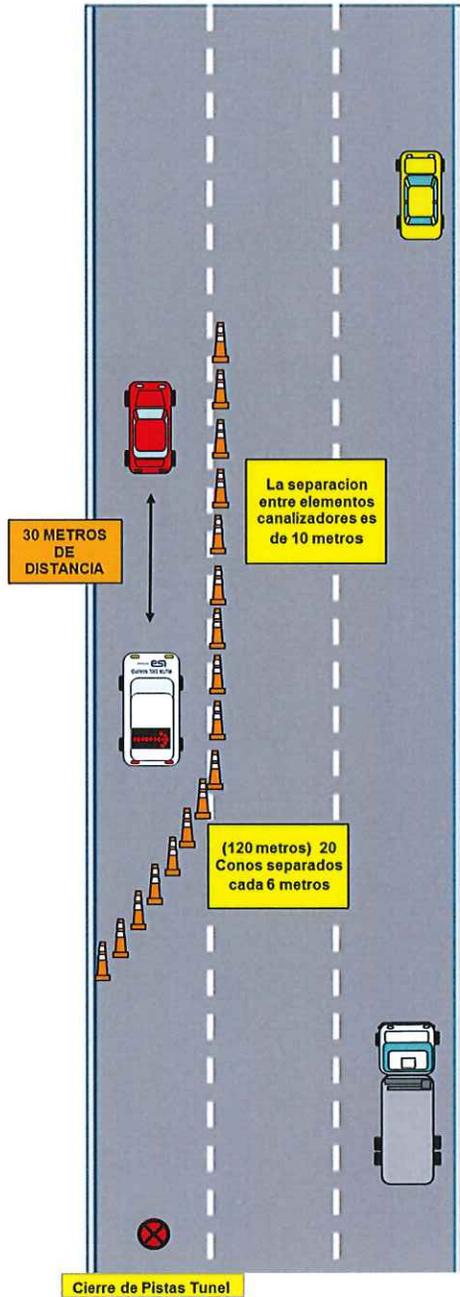
Atención en Pistas 3 y 4



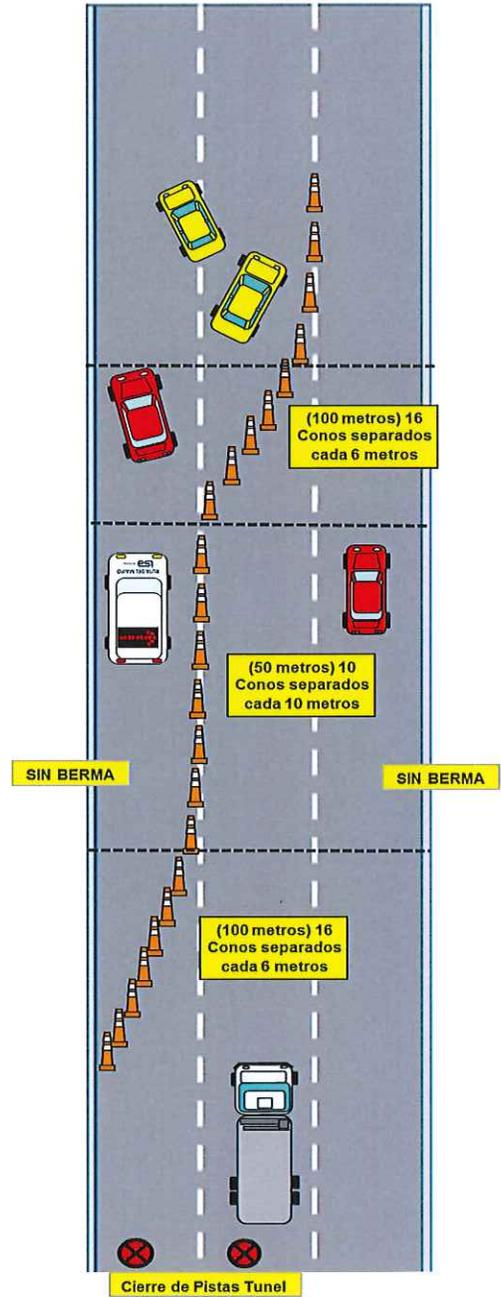
Atención con obstrucción ambas Pistas



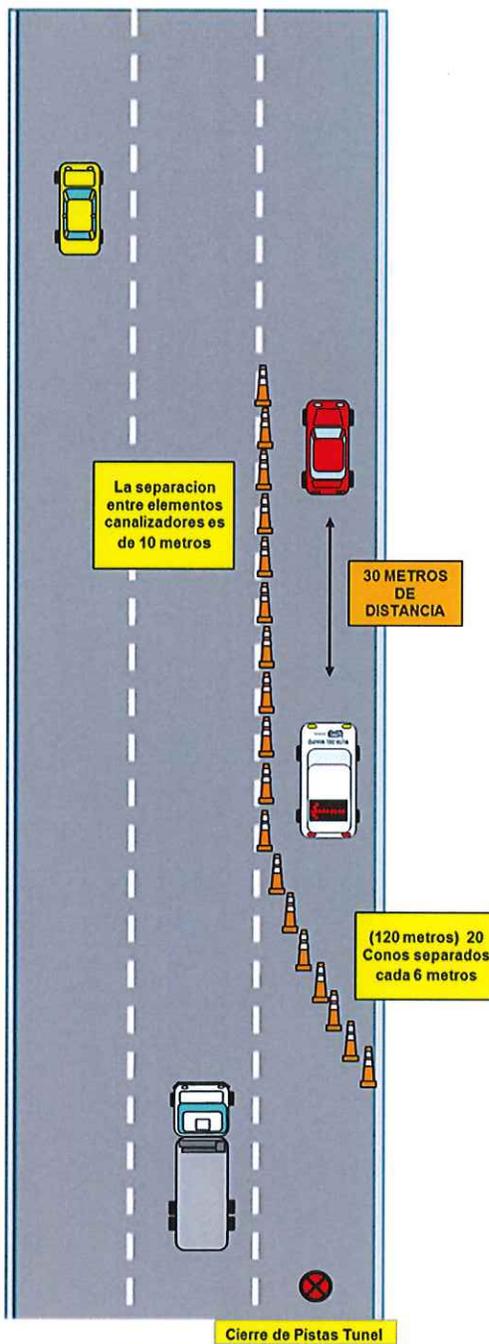
Atención en Pistas 1 y 2 Túnel ASS



Atención en Pistas Centrales y 2 Pistas Túnel ASS



Atención Pista 5 y 6 Túnel ASS



RUTA DEL MAIPO 	MANUAL DE SEGURIDAD Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA	Pág. 19 de 20
	Concesión Internacional Ruta 5 Tramo Santiago – Talca y Acceso Sur a Santiago	

ANEXO 4: Procedimiento para Incidentes con Sustancias Peligrosas

1. OBJETIVO

La finalidad de este procedimiento es definir las acciones básicas que debe considerar el CCT y personal en terreno para la atención de incidentes con sustancias peligrosas.

2. DEFINICIONES

GRE: “Guía de Respuesta en caso de Incidente”, se trata de una guía para quienes responden primero en la fase inicial de un incidente ocasionado en el transporte de materiales peligrosos. Es utilizada por Bomberos de la unidad Hazmat.

HAZMAT: Unidad del cuerpo de Bomberos especialista en incidentes con materiales peligrosos. Sigla en inglés derivada de “Hazard Material” que significa Material Peligroso.

3. PROCEDIMIENTO

La GRE, corresponde a un Manual que utiliza Bomberos de Chile de la Unidad HAZMAT, para atender accidentes con derrame de sustancias peligrosas, la que sirve de consulta al CCT frente a este tipo de situaciones, sólo si fuera posible la identificación de la sustancia.

Para la atención de un incidente de este tipo se deberán considerar las siguientes actividades:

- Al momento de tomar conocimiento de un accidente de sustancias peligrosas se informará de inmediato a la Jefatura respectiva.
- El personal de asistencia en ruta que se encuentre en el lugar, en coordinación con Carabineros y el CCT, deberá segregar el sector del incidente ya sea a través de un corte de calzada(s) o desvío hacia calles locales, con los elementos de segregación disponibles. El personal deberá mantenerse siempre a una distancia prudente del lugar del derrame o carga de la sustancia.
- Una vez controlado lo anterior, el personal de asistencia, manteniéndose alejado del derrame (vapores, humos y fuentes sospechosas), intentará, sólo si fuera posible, identificar la codificación o número NU del material peligroso en el cuerpo de carga del vehículo, además de la magnitud del derrame.
- Una vez detectada la codificación, deberá informarla al Supervisor CCT, quien revisará la GRE y apoyará al personal en terreno en cuanto a información de la peligrosidad del producto y precauciones frente a la situación.
- Paralelamente, y si no se ha realizado antes, se llamará a los servicios de emergencia de Bomberos, para informarles de la situación y toma de control del procedimiento, además de Carabineros y SAMU, en caso de haber lesionados, para que acudan al lugar de la incidente, entregándole toda la

Versión: 02	MANUAL DE SEGURIDAD Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA	Fecha edición 01/10/2015
--------------------	---	---

información con la que se cuenta. Al mismo tiempo, se dará cuenta del incidente a la Inspección Fiscal del Contrato y Autoridades de Salud regionales.

- En caso que el personal de asistencia en terreno además identifique que el vehículo accidentado cuenta con un convenio privado para el tratamiento de sustancias peligrosas (por ejemplo, convenio SUATRANS), también deberá informarlo al CCT para que éste de aviso inmediato a la entidad respectiva.
- Se informará de las alteraciones de tránsito a los usuarios a través de los medios disponibles.
- En la condición que Bomberos no acuda al incidente, personal de la Concesionaria se contactará con una empresa especialista en el control de incidentes ambientales para coordinar su visita a terreno y gestión de la emergencia.
- Mientras no llegue personal de Bomberos o empresa especialista al lugar, el personal de asistencia de la Concesionaria no deberá intervenir el vehículo o carro que mantiene la sustancia peligrosa, ni realizar ninguna otra maniobra que no sea mantener el lugar segregado.
- Una vez que Bomberos o la empresa especialista se encuentre en el lugar, y en coordinación con Carabineros, personal de asistencia de la Concesionaria sólo realizará las maniobras de asistencia del vehículo o limpieza de la calzada si es que Bomberos o empresa especialista así lo dispone, de ninguna manera antes.
- Terminada la limpieza y despeje de la calzada, y previa autorización de Bomberos/empresa especialista y Carabineros, se procederá terminar el desvío o corte de tránsito, con lo que se restituirá el flujo vehicular por las calzadas habituales. De esta situación se mantendrá informado al CCT.
- En caso que se determine retirar el material peligroso por parte del personal de asistencia de la Concesionaria, trasladándose éste a los contenedores dedicados para este fin en las Áreas de Servicios de la ruta, la Concesionaria a posterior gestionará el retiro de estos contenedores, hasta que sea ocupada su capacidad, de acuerdo a la normativa vigente para la disposición final de este tipo de sustancias. De lo contrario, la empresa especialista se hará cargo de la disposición final del material.