



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Dirección General  
Asuntos Ambientales

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

## INFORME TÉCNICO LEGAL N° 009-2022-MTC/16.02.DVL.WAYQ.

A : **Blga. Patricia del Pilar Arias Paredes**  
Directora de Evaluación Ambiental (e)  
Dirección General de Asuntos Ambientales

ASUNTO : Solicitud de evaluación para la aprobación del Plan de Contingencia respecto al Servicio de Transporte Terrestre de Materiales y/o Residuos Peligrosos por Carretera; presentado por la empresa **L&M TRANSPORTES OPERADOR LOGISTICO S.R.L.**

REFERENCIA : 1) **Formulario 001/16 con HR N° T- 374224-2022**  
2) **Solicitud S/N con HR N° E- 442882-2022**  
3) **Solicitud S/N con HR N° E- 477932-2022**

FECHA : Lima, 28 de diciembre de 2022.

Tenemos a bien dirigirnos a usted con relación al asunto y a la referencia indicada, a fin de informar lo siguiente:

### I. ANTECEDENTES

- 1.1. El **01 de setiembre de 2022** mediante **Formulario 001/16 con HR N° T- 374224-2022**; presentado por la empresa **L&M TRANSPORTES OPERADOR LOGISTICO S.R.L.**; debidamente representado por su Gerente General **LUIS ALBERTO PÉREZ SILVA** con domicilio fiscal en AV. INDEPENDENCIA NRO. 1014 URB. VILLA HERRERA CAJAMARCA - CAJAMARCA – CAJAMARCA con **RUC: 20529594462**; mediante el cual solicita a la Dirección General de Asuntos Ambientales – DGAAM del Ministerio de Transportes y Comunicaciones; la respectiva evaluación a fin que se apruebe el Plan de Contingencia para el servicio de Transporte Terrestre de Materiales y/o Residuos Peligrosos por carretera, para lo cual remite por la Mesa de Partes Virtual un (01) ejemplar en digital; y el comprobante de pago por derecho de trámite, para su evaluación y correspondiente aprobación.
- 1.2. El **27 de setiembre de 2022** la Dirección General de Asuntos Ambientales - DGAAM del MTC; notificó al administrado en forma electrónica (sin acuse de recibido) el **Oficio N° 3042-2022-MTC/16**; que contiene el **Informe Técnico N° 001-2022-MTC/16.02.DVL**; en la cual señala que el Plan de Contingencia se encuentra observado; para el cual se le otorgó un plazo máximo de diez (10) días hábiles, contados a partir del día siguiente de recepcionado el oficio en mención, a fin de subsanar dichas observaciones formuladas.
- 1.3. El **12 de octubre de 2022**, mediante **Solicitud S/N con HR N° E- 442882-2022**, el administrado remitió a la Dirección General de Asuntos Ambientales - DGAAM del MTC; a través de la mesa de partes virtual; el levantamiento de observaciones en el **ítem Cuadro N° 01** y solicita la evaluación para la aprobación del Plan de Contingencia para el Transporte Terrestre de Materiales y/o Residuos Peligrosos por carretera, para el cual adjunta una versión digital.



- 1.4. El **02 de noviembre de 2022**, mediante **Solicitud S/N con HR N° E- 477932-2022**, el administrado remitió a la Dirección General de Asuntos Ambientales - DGAAM del MTC; **información complementaria**; para lo cual adjunta una versión digital.

## II. **ANÁLISIS Y OPINIÓN LEGAL DEL EXPEDIENTE PRESENTADO**

- 2.1 Mediante Ley N° 28551, Ley que establece la obligación de elaborar y presentar planes de contingencia, se estableció la obligación de todas las personas naturales y jurídicas de derecho privado o público que conducen y/o administran empresas, instalaciones, edificaciones y recintos, de elaborar y presentar, para su aprobación ante la autoridad competente, planes de contingencia para cada una de las operaciones que desarrolle, con sujeción a los objetivos, principios y estrategias del Plan Nacional de Prevención y Atención de Desastres.

- 2.2 De conformidad con lo establecido en la Ley General del Ambiente - Ley N° 28611, en su artículo IV, del Título Preliminar, el cual señala que, en aplicación del principio de prevención, la gestión ambiental tiene como objetivos prioritarios prevenir, vigilar y evitar la degradación ambiental. Asimismo, el artículo 17 señala que los instrumentos de gestión ambiental podrán ser de planificación, promoción, prevención, control, corrección, información, financiamiento, participación, fiscalización, entre otros, dentro de los cuales, se considera a los Planes de Contingencia. Del mismo modo, el numeral 83.2 del artículo 83 de la misma ley, refiere que el Estado debe adoptar medidas normativas, de control, incentivos y sanción, para asegurar el uso, manipulación y manejo adecuado de los materiales y sustancias peligrosas, cualquiera sea su origen, estado o destino, a fin de prevenir riesgos y daños sobre la salud de las personas y el ambiente.

- 2.3 Por Decreto Supremo N° 021-2008-MTC, de fecha 10 de junio de 2008, se aprueba el Reglamento de Transporte Terrestre de materiales y Residuos Peligrosos con el objeto de establecer las normas y procedimientos que regulan las actividades, procesos y operaciones del transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos, con sujeción a los principios de prevención y de protección de las personas, el ambiente y la propiedad.

- 2.4 En ese sentido, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 5 del mencionado Reglamento, el Plan de Contingencia es el instrumento de gestión, cuya finalidad, es evitar o reducir los posibles daños a la vida humana, salud, patrimonio y al ambiente; conformado por un conjunto de procedimientos específicos preestablecidos de tipo operativo, destinados a la coordinación, alerta, movilización y respuesta ante una probable situación de emergencia, derivada de la ocurrencia de un fenómeno natural o por acción del hombre y que se puede manifestar en una instancia, edificaciones y recinto de todo tipo, en cualquier ubicación y durante el desarrollo de una actividad u operación, incluido el transporte.

- 2.5 Al respecto, el artículo 22 del mismo cuerpo normativo, señala que cuando se trate del servicio de transporte terrestre de materiales y/o residuos peligrosos, el plan de contingencia será aprobado por la Dirección General de Asuntos Ambientales – DGAAM del MTC; debiendo presentarse, para tal efecto, una solicitud indicando el



número de resolución directoral con la cual se le otorgó el permiso de operación especial, entre otros aspectos.



2.6 En atención a lo señalado en el párrafo precedente, con fecha 19 de enero de 2017 entraron en vigencia los "Lineamiento para Elaboración de un Plan de Contingencia para el Transporte Terrestre de Materiales y/o Residuos Peligrosos", aprobados mediante Resolución Directoral N° 1075-2016-MTC/16, en los cuales se establece como objetivo principal desarrollar una guía para la elaboración de un Plan de Contingencia que defina acciones de planificación, prevención, control, corrección, participación, mitigación, entre otras, basadas en la identificación de riesgos en las etapas de carga, transporte terrestre y descarga de materiales y/o residuos peligrosos.



2.7 Se realizó la verificación correspondiente teniendo en cuenta tres aspectos: i) Los incisos a), b), c) y d), del numeral 3, Artículo 22 del Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos, aprobado mediante D.S. N° 021-2008-MTC y su modificatoria; ii) A través de la Resolución Ministerial N° 658-2021-MTC/01, se aprueba el Texto Integrado actualizado del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, disponiendo en el artículo 134, que la Dirección General de Asuntos Ambientales – DGAAM del MTC; es el órgano de línea con autoridad técnica normativo a nivel nacional que ejerce la autoridad ambiental en el sector transportes, responsable de implementar acciones en el marco del sistema nacional de gestión ambiental para promover el desarrollo sostenible de las actividades y proyectos de infraestructura y servicios de transportes, en concordancia con las políticas nacionales sectoriales y la Política Nacional del Ambiente; y iii) Los "Lineamientos para la elaboración de un Plan de Contingencia para el Transporte Terrestre de Materiales y/o Residuos Peligrosos" aprobados con Resolución Directoral N° 1075-2016-MTC/16 y su modificatoria<sup>1</sup>, aprobado con Resolución Directoral N° 0694-2021-MTC/16.

### III. CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS

El Plan de Contingencia presenta los siguientes requisitos:

**3.1. Formulario 001/16 con HR N° T- 374224-2022** (Formulario de evaluación para la aprobación del Plan de Contingencia) de fecha **01 de setiembre de 2022**; firmado por **LUIS ALBERTO PEREZ SILVA** Gerente General de la empresa **L&M TRANSPORTES OPERADOR LOGISTICO S.R.L**; solicitando la evaluación para la aprobación del Plan de Contingencia; respecto al Servicio de Transporte Terrestre de Materiales y/o Residuos Peligrosos por carretera; en el Sector Transportes.

---

<sup>1</sup> **ARTÍCULO 1.- MODIFICAR** los "Lineamientos para la elaboración de un Plan de Contingencia para el Transporte Terrestre de Materiales y/o Residuos Peligrosos", aprobados mediante Resolución Directoral N° 1075-2016-MTC/16, en lo referido al numeral 2 del acápite "Obligaciones para el ingreso de expediente", conforme al siguiente detalle:

"Obligaciones para el ingreso de expediente"

(...)

2. Para la modificación de rutas, materiales y/o acciones de mitigación/prevención, el titular que realice el servicio de transporte terrestre de materiales y/o residuos peligrosos presentará una solicitud con sustento técnico, la misma que estará sujeta a conformidad de la autoridad ambiental competente".



3.2. Comprobante de Pago de fecha 29 de agosto de 2022 con Número de Operación: 001943 por un monto de S/. 622.40 (por concepto de Aprobación de Planes de Contingencia para el Transporte de Materiales y Residuos Peligrosos en el Sector Transportes), establecido en el Texto Único de Procedimiento Administrativo (TUPA) de Dirección General de Asuntos Ambientales – DGAAM del MTC; por derecho de tramitación.

3.3. El administrado presenta un (01) ejemplar del Plan de Contingencia, foliado y suscrito por la Ing. JULIO ALBERTO PÉREZ TERÁN (C.I.P. N° 219843); todo lo expuesto en versión digital, para su evaluación y correspondiente aprobación.

3.4. En Formato N° 01, el administrado informa contar con **Resolución Directoral N° 3887-2018-MTC/15; de fecha 24 de agosto de 2018**; la cual le otorga el Permiso de Operación Especial para el Servicio de Transporte Terrestre de Materiales y/o Residuos Peligrosos, emitida por la Dirección General de Transporte Terrestre de la DGAT.

#### **IV. CONTENIDO DEL PLAN DE CONTINGENCIA**

##### **4.1. Datos Generales de la Empresa**

El Plan de Contingencia, presenta los datos generales de acuerdo con el FORMATO N° 01 de los Lineamientos, el cual se presenta a continuación:

#### **FORMATO N° 01: DATOS GENERALES**

<b>ÍTEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>Denominación o Razón social</b>	<b>L&amp;M TRANSPORTES OPERADOR LOGISTICO S.R.L.</b>
<b>Domicilio fiscal</b>	AV. INDEPENDENCIA NRO. 1014 URB. VILLA HERRERA CAJAMARCA - CAJAMARCA - CAJAMARCA
<b>Teléfono y/o fax</b>	976229965
<b>Correo electrónico</b>	lymtransp@hotmail.com
<b>Número RUC</b>	20529594462
<b>Nombre del representante legal</b>	<b>LUIS ALBERTO PÉREZ SILVA</b>
<b>Número de Resolución Directoral de Permiso de Operación Especial para el Servicio de Transporte Terrestre de materiales y/o residuos peligrosos emitida por la Dirección General de Autorizaciones en Transporte (DGAT) y fecha de aprobación</b>	<b>Resolución Directoral N° 3887-2018-MTC/15; de fecha 24 de agosto de 2018</b>
<b>Nombre del profesional que elabora el Plan de Contingencia / Número de Registro del Colegio Profesional</b>	Ingeniero JULIO ALBERTO PÉREZ TERÁN con registro C.I.P. N° 219843
<b>Persona o Unidad Responsable de Ejecutar el Plan de Contingencia</b>	LUIS ALBERTO PÉREZ SILVA

Fuente: Plan de contingencia de la empresa **L&M TRANSPORTES OPERADOR LOGISTICO S.R.L.**



4.1.1. El administrado ha presentado el **12 de octubre de 2022**; mediante **Solicitud S/N con HR N° E- 442882-2022**; la subsanación de observaciones señalados en el **ítem Cuadro 01** y solicita la evaluación para la aprobación del Plan de Contingencia. Asimismo, en el **ítem Cuadro 02** presenta la relación de los vehículos autorizados por el MTC para el servicio de transporte de materiales y/o residuos peligrosos por carretera, mediante **Resolución Directoral N° 3887-2018-MTC/15; de fecha 24 de agosto de 2018**. Además, presenta la lista de Conductores en el **ítem Cuadro 03**; que se consignan como anexo al presente informe.

#### **4.2. Descripción de los materiales y/o residuos peligrosos**

4.2.1. Entre las páginas 15 y 17 del Plan de Contingencia presentado se consigna la lista de materiales y/o residuos peligrosos que proyecta transportar, según el **FORMATO N° 05 de los Lineamientos para la elaboración de un Plan de Contingencia para el Transporte Terrestre de Materiales y/o Residuos Peligrosos** aprobados con Resolución Directoral N° 1075-2016-MTC/16 y su modificatoria. Asimismo, adjunta las hojas de seguridad (MSDS) en español donde se indica el nombre y el código del material y/o residuo peligroso. Asimismo, en la página 18 del Plan de Contingencia, presenta el cuadro de compatibilidad de materiales y/o residuos peligrosos para el transporte terrestre, acorde a la clase de productos que ha declarado transportar, teniendo en cuenta lo establecido en la Guía de Respuesta en caso de Emergencia (GRE).

#### **4.3. Identificación de los Peligros y Potenciales Riesgos en las Rutas para el Transporte Terrestre de Materiales y/o Residuos Peligrosos**

4.3.1. Las rutas por donde operará la empresa a nivel de provincia, distrito o localidad, se presentan en las páginas 7 y 8 del Plan de Contingencia presentado, y se indica en el Cuadro N° 04, el cual se muestra en el anexo del presente informe.

4.3.2. El Plan de Contingencia ha identificado las zonas críticas de las rutas por donde realizará las actividades de carga, transporte y descarga de los materiales y/o residuos peligrosos, según el **FORMATO N° 02 de los Lineamientos**. Asimismo, una vez identificadas las zonas críticas, la empresa ha evaluado los riesgos según el **FORMATO N° 03 de los Lineamientos**.

4.3.3. El representante legal de la empresa **L&M OPERADOR LOGISTICO S.R.L;** presenta la Declaración Jurada (**FORMATO N° 04 de los Lineamientos**), respecto a tener conocimiento de las restricciones en cuanto a las disposiciones nacionales, regionales y locales sobre circulación y transporte terrestre de materiales y/o residuos peligrosos, y zonas de amortiguamiento de las Áreas Naturales Protegidas. Página 875 del Plan de Contingencia.

#### **4.4. Planificación de las Acciones de Prevención y/o Mitigación**

4.4.1. El Plan de Contingencia presenta el Organigrama de funciones de forma gráfica y descriptiva, indicando la coordinación y atención de los niveles de emergencia (cargos y responsabilidades de los actores involucrados) en la activación del Plan de Contingencia. Figura en la página 876.



4.4.2. Asimismo, presenta el diagrama de flujo del sistema de comunicación para la activación del plan de contingencia, incluyendo los números telefónicos de los principales actores involucrados (internos y externos). Figura en la página 884.

4.4.3. El Plan de Contingencia presenta procedimientos y cronogramas:

- 
- Procedimientos donde se detallan las acciones y actividades de prevención (antes de la emergencia); respuesta (durante la emergencia); y mitigación (posterior a la emergencia), considerando los riesgos identificados en el Capítulo IV. Página 885 a la 895.
  - Cronograma de inspección y mantenimiento de sus equipos de emergencia (periodo de revisión y responsable) y la frecuencia de inspección técnica de los vehículos (periodo de revisión y responsable). Figura en la página 896.
  - Programación anual de capacitación y simulacros para todo el personal de la organización (gerencia, funcionarios y otros actores involucrados), donde se indica: nombre del curso (breve descripción y a que acciones de prevención y mitigación ante eventos de emergencia corresponde), frecuencia, horas de duración, participantes, las posibles fechas de las capacitaciones y el lugar. Figura entre las páginas 897 y 899.
  - Para la adecuada planificación de acciones, el administrado cuenta con una adecuada logística y equipamiento (kits de emergencia e indumentarias de protección personal), a fin de afrontar una emergencia ambiental en caso de derrames, incendios u otras eventualidades y Guía de Respuesta en caso de Emergencia. Figura entre las páginas 901 y 906.

#### 4.5. Ejecución del Plan de Contingencia

4.5.1. El administrado presenta la Ejecución del Plan de Contingencia, entre las páginas 907 y 912. En caso de la ocurrencia de una emergencia la empresa indica literalmente que:

- 
- Ejecutará el Plan de Contingencia con la finalidad de mitigar los impactos generados a la salud y al ambiente.
  - Dará cuenta, en el término de la distancia, de lo ocurrido a la Dirección General de Asuntos Ambientales – DGAAM del MTC; según lo establecido en el numeral 2, artículo 71 del Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos aprobado por Decreto Supremo N° 021-2008-MTC. (Formato N° 06-A de los lineamientos).
  - Implementará acciones que conlleven a mitigar y disponer el componente contaminado de las zonas afectadas.
  - Elaborará y presentará a la Dirección General de Asuntos Ambientales – DGAAM del MTC; posteriormente al suceso, el informe final del suceso producido durante la carga, transporte y/o descarga de materiales y/o residuos peligrosos, de acuerdo con lo establecido en el numeral 3, artículo 71 del Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos aprobado por Decreto Supremo N° 021-2008-MTC.
  - El informe Final contemplará las acciones de remediación en caso el evento de emergencia haya ocasionado un daño al ambiente. (Formato N° 06-B de los lineamientos).

#### 4.6. Anexos del Plan de Contingencia



4.6.1. El administrado presenta como adjuntos al Plan de Contingencia los siguientes documentos:

- ANEXO 1. Certificado de Habilidad. Página 913.
- ANEXO 2. Mapas Viales. Página 922.
- ANEXO 3. Hojas de Seguridad. Página 950.
- ANEXO 4. Directorio telefónico. Página 1738.
- ANEXO 5. Copias de Pólizas de Seguro Vigente. Página 914.
- ANEXO 6. Glosario. Página 1746.
- ANEXO 7. Capacitaciones. Página 14.
- ANEXO 8. Resoluciones. Página 918.

### EVALUACIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIA

5.1. De la evaluación técnica realizada al Plan de Contingencia presentado por el administrado; el cual se enmarca dentro del cumplimiento del Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 021-2008-MTC en concordancia con el Texto Único de Procedimientos Administrativos - TUPA del MTC y los Lineamientos para la elaboración de un Plan de Contingencia para el Transporte Terrestre de Materiales y/o Residuos Peligrosos, aprobado con Resolución Directoral N° 1075-2016-MTC/16 y su modificatoria; se considera **CONFORME** para su aprobación.

5.2. En vista que no se realizó la inspección in situ, es menester indicar que la información presentada por parte de la empresa tiene carácter de declaración jurada de conformidad con lo establecido en el artículo 51 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 "Ley de Procedimiento Administrativo General", aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.

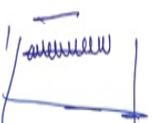
5.3. La Dirección General de Asuntos Ambientales – DGAAM del MTC; en el marco de sus funciones establecidas en el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, supervisará y fiscalizará el cumplimiento de las medidas ambientales propuestas en Plan de Contingencia en concordancia con los materiales y/o residuos peligrosos, rutas de transporte y vehículos declarados acorde a la Resolución Directoral N° 3887-2018-MTC/16 y Resolución Directoral N° 0851-2021-MTC/17.02, en el Plan de Contingencia presentado por el administrado.

5.4. De suscitarse un accidente durante la operación de Transporte Terrestre de Materiales y/o Residuos Peligrosos, el administrado en su caso, el remitente de los materiales y/o residuos peligrosos de acuerdo a lo establecido en el artículo 71 del Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 021-2008-MTC y a las actividades contempladas en su Plan de Contingencia a aprobar, deberá ejecutar las siguientes acciones:

- a) Ejecutar lo previsto en el Plan de Contingencia con la finalidad de permitir activar el funcionamiento de medidas de carácter preventivo, de control y reactivo durante la operación de Transporte Terrestre de Materiales y/o Residuos



Peligrosos, que conlleven a prevenir el riesgo a la salud y el ambiente o mitigar los impactos generados a la salud y el ambiente.

- 
- b) Dar cuenta, en el término de la distancia, de lo ocurrido a la Dirección General de Asuntos Ambientales – DGAAM del MTC; al correo electrónico **consultasdgaam@mtc.gob.pe**, teléfono **511-6157800 Anexo 1626**, y en el plazo de dos (02) días de ocurrida la emergencia, presentar por mesa de partes del Ministerio de Transportes Comunicaciones; un informe por escrito de la emergencia y de las medidas adoptadas para disminuir los daños, de acuerdo al FORMATO N° 06-A de los Lineamientos, por mesa de partes del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.
- c) Implementará acciones que conlleven a mitigar y disponer el componente contaminado de las zonas afectadas.
- d) En el plazo de siete (07) días hábiles de ocurrido el accidente, remitir a la Dirección General de Asuntos Ambientales – DGAAM del MTC; el informe Final, que contemplará las acciones de remediación en caso el evento de emergencia haya ocasionado un daño al ambiente. (Formato N° 06-B de los lineamientos). Las acciones de limpieza, remediación y otras acciones que conlleven a verificar el cumplimiento de la normativa ambiental se verificará a través de las supervisiones especiales que la Dirección General de Asuntos Ambientales – DGAAM del MTC; en el marco de sus funciones establecidas a través de la Resolución Ministerial N° 658-2021-MTC/01, se aprueba el Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, disponiendo en el artículo 134, que la Dirección General de Asuntos Ambientales – DGAAM del MTC; es el órgano de línea con autoridad técnica normativo a nivel nacional que ejerce la autoridad ambiental en el sector transportes, responsable de implementar acciones en el marco del sistema nacional de gestión ambiental para promover el desarrollo sostenible de las actividades y proyectos de infraestructura y servicios de transportes, en concordancia con las políticas nacionales sectoriales y la Política Nacional del Ambiente.
- 
- e) El titular deberá ejecutar su Programa de Capacitación y Simulacros, en correspondencia con lo declarado en su Plan de Contingencia; asimismo, deberá remitir el informe en formato digital a la Dirección General de Asuntos Ambientales – DGAAM del MTC; con los resultados de las actividades ejecutadas anualmente, siendo la fecha límite de su presentación el mes de noviembre durante la vigencia del Plan en mención.

5.5. Se verifica que el Plan de Contingencia para el Servicio de Transporte Terrestre de Materiales y/o Residuos Peligrosos presentado por el administrado, cumple con remitir la información relacionada a los rubros: a) datos generales de la empresa, b) descripción de los materiales y/o residuos peligrosos, c) identificación de los peligrosos y potenciales riesgos en las rutas para el transporte terrestre de materiales y/o residuos peligrosos, d) planificación de las acciones, e) ejecución del plan de contingencia, f) anexos. Por lo tanto, de conformidad con la normatividad ambiental antes citada, y sobre la base del análisis del informe técnico legal emitido, resulta procedente emitir la resolución directoral de aprobación correspondiente.



- 5.6. Es pertinente señalar que el Plan de Contingencia deberá ser actualizado con una periodicidad no menor de cinco (05) años contados desde la fecha de aprobación del mismo; y, en caso las condiciones o circunstancias de la actividad que dio origen al Plan de Contingencia varían de manera significativa, el administrado deberá reformular dicho instrumento, en concordancia con lo establecido en el artículo 7 de la Ley N° 28551, Ley que establece la obligación de elaborar y presentar planes de contingencia.
- 5.7. El titular del servicio de transporte terrestre de materiales y/o residuos peligrosos para la modificación de rutas, materiales y/o acciones de mitigación/prevención deberá presentar una solicitud con sustento técnico, la misma que estará sujeta a conformidad de la autoridad ambiental competente, conforme lo señala el artículo 1 de la Resolución Directoral N° 0694-2021-MTC/16.
- 5.8. Por otro lado, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 60 del Reglamento del Decreto Legislativo 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, en caso suceda un accidente durante el transporte que involucre el derrame de materiales y/o residuos sólidos peligrosos, que provoque contaminación en el lugar o ponga en riesgo la salud o el ambiente, la Dirección General de Asuntos Ambientales – DGAAM del MTC; informará al respecto al Ministerio del Ambiente - MINAM, al Ministerio de Salud - MINSA, al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA y otras entidades pertinentes, según corresponda, en un plazo no mayor a veinticuatro (24) horas de haber tomado conocimiento de la ocurrencia, a fin de que se adopte las acciones necesarias, de acuerdo a sus respectivas competencias; sin perjuicio de la aplicación inmediata del Plan de Contingencia por parte de la Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS).
- 5.9. La aprobación del Plan de Contingencia para el Servicio de Transporte Terrestre de Materiales y/o Residuos Peligrosos no exime al administrado del cumplimiento de otras disposiciones legales aplicables referidas al Transporte de Bienes Fiscalizables por la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria - SUNAT y Transporte de Productos Explosivos o Pirotécnicos a cargo de la Superintendencia Nacional de Control de Servicios de Seguridad, Armas, Municiones y Explosivos de Usos Civil - SUCAMEC; asimismo, tampoco lo exime de su inscripción en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos (EO-RS) administrado por el Ministerio del Ambiente - MINAM, de acuerdo a lo señalado en el artículo 87 del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM; ni de la observancia y cumplimiento de las normas sectoriales referidas a las Áreas Naturales Protegidas, Áreas de Patrimonio Arqueológico, Cultural, Monumental y, Reservas Indígenas y Reservas Territoriales; así como de aquellas normas regionales y locales en cuanto al transporte y circulación.
- 5.10. Del mismo modo, la aprobación del Plan de Contingencia no ampara aspectos técnicos y de seguridad del transporte terrestre de hidrocarburos, gas licuado de petróleo (GLP), gas natural comprimido (GNC), gas natural licuefactado (GNL) y otros productos derivados de los hidrocarburos (OPDH), en conformidad a lo dispuesto por la Novena Disposición Complementaria Transitoria de Reglamento Nacional de



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Dirección General  
Asuntos Ambientales

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos, aprobado por Decreto Supremo N° 021-2008-MTC, modificado por Decreto Supremo N° 030-2008-MTC.

5.11. Finalmente, cabe precisar que el administrado, durante el período de sus operaciones de transporte terrestre de materiales y/o residuos peligrosos, desde la recepción de la carga hasta su entrega al destinatario, debe contar con la póliza de seguro vigente que cubra los gastos ocasionados por los daños personales, materiales y ambientales derivado de los efectos de un accidente generado por la carga, conforme a lo dispuesto en el artículo 21 del Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos, aprobado por Decreto Supremo N° 021-2008-MTC.

## **VI. CONCLUSIÓN**

De acuerdo a la Evaluación Técnico Legal realizada al Plan de Contingencia presentado por el administrado se encuentra conforme, debiendo proceder a la emisión de la Resolución Directoral aprobatoria de acuerdo a las consideraciones previamente expuestas en el presente Informe Técnico Legal.

## **VII. RECOMENDACIÓN**

Remitir el presente Informe Técnico Legal y Resolución Directoral para la aprobación de la Dirección General de Asuntos Ambientales, con la finalidad de la emisión del acto administrativo que se notificará al administrado y a la Dirección General de Autorizaciones en Transportes del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, para conocimiento y fines.

Es todo cuanto tenemos que informar.

Atentamente,

Ing. Dhane Vera Ledesma  
CIP N° 185399

WILLIAM A. YATACO QUISPE  
Especialista Legal  
REG.CAL 28043

El presente informe técnico legal cuenta con la conformidad de los suscritos, así como de esta dirección de línea

**Patricia del Pilar Arias Paredes**  
Directora (e)  
Dirección Evaluación Ambiental

**PERÚ**Ministerio  
de Transportes  
y ComunicacionesViceministerio  
de TransportesDirección General  
Asuntos Ambientales

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”  
 “Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”  
 “Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

**ANEXOS****CUADRO N° 01: Subsanación de observaciones**

INFORME TÉCNICO N° 001-2022-MTC/16.02.DVL - OBSERVACIÓN		COMENTARIO ADMINISTRADO Solicitud S/N (E-442882-2022)	EVALUACIÓN DEA - DGAAM
N°	DESCRIPCIÓN		
01	En el cuadro presentado (página 15, 16 y 17) del Plan de Contingencia, el administrado debe corregir toda la numeración de las páginas o folios en los que se encuentran las Hojas de Seguridad (MSDS); siendo que estos no corresponden a donde se encuentran las citadas. (...)	Precisa: “SE ADJUNTA DOCUMENTO PARA SUBSANAR OBSERVACIONES, ADICIONAL SE ADJUNTA PLAN DE CONTINGENCIA PARA SU VISTO BUENO Y APROBACIÓN.”	El administrado a actualizado la numeración de las páginas en las que se encuentran las hojas de seguridad, teniendo relación con lo citado. Por consiguiente, se considera atendida la Observación N° 01.
02	En 2.2. cuadro de compatibilidad de materiales peligrosos para el transporte terrestre, el administrado deberá reformular su cuadro de doble entrada, con las clases de la lista de los materiales descritos en las páginas 15, 16 y 17, el cual deberá contar con su respectiva leyenda.	Precisa: “SE ADJUNTA DOCUMENTO PARA SUBSANAR OBSERVACIONES, ADICIONAL SE ADJUNTA PLAN DE CONTINGENCIA PARA SU VISTO BUENO Y APROBACIÓN.”	El administrado a reformulado su Cuadro de Compatibilidad de Materiales Peligrosos para el Transporte Terrestre, considerando solo las clases de los materiales a transportar. Por consiguiente, se considera atendida la Observación N° 02.
03	El administrado debe incluir fotografías de los kits de emergencia, en su ubicación dentro del vehículo y haciendo mención al vehículo que pertenece, sin eliminar las fotografías con las que ya cuenta. En consecuencia, las fotografías deberían ser propias del vehículo que realizará el servicio de transporte de materiales peligrosos, e incorporar a las fotografías de los equipos y logística para cada vehículo.	Precisa: “SE ADJUNTA DOCUMENTO PARA SUBSANAR OBSERVACIONES, ADICIONAL SE ADJUNTA PLAN DE CONTINGENCIA PARA SU VISTO BUENO Y APROBACIÓN.”	El administrado presenta fotografías de los kits de muestreo en su respectiva ubicación dentro de los vehículos. Por consiguiente, se considera atendida la Observación N° 03.
04	Respecto a las Hojas de Seguridad de los materiales y/o residuos peligrosos, se ha verificado que las que se ubican en las páginas 1259, 1265, 1268, 1273, 1278, 1283, 1313, 1318, 1362, 1365, 1373, 1386, 1391, 1395, 1408, 1417, 1425, 1432, 1436, 1454, 1465, 1480, 1488 y 1504, no se pueden verificar	Precisa: “SE ADJUNTA DOCUMENTO PARA SUBSANAR OBSERVACIONES, ADICIONAL SE ADJUNTA PLAN DE	El administrado a actualizado las hojas de seguridad encontrándose todas legibles pudiéndose verificar su contenido. Por consiguiente, se



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Dirección General  
Asuntos Ambientales

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”  
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

INFORME TÉCNICO N° 001-2022-MTC/16.02.DVL - OBSERVACIÓN		COMENTARIO ADMINISTRADO Solicitud S/N (E-442882-2022)	EVALUACIÓN DEA - DGAAM
N°	DESCRIPCIÓN		
	sus contenidos; toda vez que, estas no son legibles. Acorde lo indicado, el administrado deberá corregir y presentar Hojas de Seguridad legibles.	<i>CONTINGENCIA PARA SU VISTO BUENO Y APROBACIÓN.</i>	considera atendida la Observación N° 04

Fuente: *Elaboración propia.*

**PERÚ**Ministerio  
de Transportes  
y ComunicacionesViceministerio  
de TransportesDirección General  
Asuntos Ambientales

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

**CUADRO N° 02: Listado de Vehículos Autorizados**

N°	PLACA	AÑO FABRICACIÓN	R.D. PERMISO DE OPERACIÓN ESPECIAL N°	TIPO CARROCERÍA
1	AXL-868	2017	3887-2018-MTC/15	REMOLCADOR
2	TJK-973	0000	0851-2021-MTC/17.02	PLATAFORMA

Fuente: Plan de contingencia de la empresa L & M TRANSPORTES OPERADOR LOGISTICO S.R.L.

**CUADRO N° 03: Listado de Conductores de los vehículos**

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	N° DE LICENCIA
1	ELIAS CHILON CABANILLAS	L41666333
2	LUIS ALBERTO PEREZ SILVA	L26618430

Fuente: Plan de contingencia de la empresa L & M TRANSPORTES OPERADOR LOGISTICO S.R.L.

**FORMATO N° 05: Lista de Materiales y/o Residuos Peligrosos**

N°	MATERIAL Y/O RESIDUOS PELIGROSO	N° ONU	CLASE	HOJA DE SEGURIDAD
1	SOLUCIÓN LIMPIEZA V905-Q	1210	3	950
2	LIMPIA CONTACTOS ELÉCTRICOS	1950	2	961
3	ANTICORROSIVO CROMINIO ZINC	1263	3	967
4	ÁCIDO FLUORHÍDRICO 70%	1790	8	971
5	ÁCIDO CLORHÍDRICO	1789	8	982
6	CLORURO DE BARIO	1564	6.1	987
7	OXALATO AMONIO Q.P	1759	8	993
8	AMONIACO 25% P.A	1005	2.3	998
9	ETANOL ABSOLUTO G.R. 96%	1170	3	1005
10	PEGAMENTO TEROKAL	3082	9	1009
11	ALCOHOL ETÍLICO Q.P	1170	3	1016
12	NITRATO AMONIO P.A	1942	5.1	1020
13	HIDRÓXIDO DE AMONIO	2672	8	1024
14	HIPOCLORITO DE SODIO	1791	8	1028
15	TEST AMONIO	1824	8	1033
16	ACETILENO	1001	2.1	1038
17	ÁCIDO FOSFÓRICO AL 85%	1805	8	1044
18	ALCOHOL ISOPROPILICO	1219	3.2	1050
19	ARSÉNICO TRIÓXIDO	1561	6.1	1055
20	BICROMATO DE SODIO	3288	6.1	1058
21	CLORO LIQUIDO	1017	2.3	1065
22	FLO MXC PIPELINE BOOTER	1993	3	1071

**PERÚ**Ministerio  
de Transportes  
y ComunicacionesViceministerio  
de TransportesDirección General  
Asuntos Ambientales

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

N°	MATERIAL Y/O RESIDUOS PELIGROSO	N° ONU	CLASE	HOJA DE SEGURIDAD
23	AR-1211	2929	6.1	1077
24	AR-G431	2929	6.1	1079
25	METANOL	1230	3.2	1081
26	SIGUNIT L-30	1819	8	1087
27	BISULFITO DE SODIO	1384	4.2	1092
28	ACETONA ANHIDRA	1090	3	1099
29	ÁCIDO NÍTRICO 65% P.A	2031	8	1103
30	AMONIACO	2672	8	1121
31	NALCO 8575	3264	8	1127
32	NITRÓGENO	1066	2.2	1134
33	ÓXIDO NITROSO	1066	2.2	1139
34	METILISOBUTILCARBINOL	2053	3	1144
35	LACA PIROXILINA SELLADORA	1263	3	1153
36	PINTURA EN AEROSOL	1950	2	1157
37	ESMALTE SINTETICO BRILLANTE SKT	1263	3	1163
38	XSANTATO PAX 90% P	3342	4.2	1166
39	CARBÓN ACTIVADO	1362	4	1172
40	SODA CAUSTICA LIQUIDA AL 50%	1824	8	1176
41	ÁCIDO SULFÁMICO	2967	8	1181
42	ÁCIDO SULFÚRICO	1830	8	1185
43	POLVO DE ZINC	3077	9	1190
44	SULFHIDRATO DE SODIO	2949	8	1201
45	CLORURO FÉRRICO AL 40%	2582	8	1209
46	SULFATO DE ZINC MONOHIDRATADO	3077	9	1214
47	THINNER	1263	3	1217
48	CIANURO DE SODIO	1689	6.1	1221
49	CIANURO DE POTASIO	1680	6.1	1224
50	PERÓXIDO DE HIDROGENO	2014	5.1	1228
51	CAL VIVA	1910	8	1241
52	BARNIZ POLIURETANO	1268	3	1245
53	SELLADOR DE MADERA	1263	3	1249
54	ADITIVOS PARA CONCRETO - IMPERSET	2810	6	1256
55	DISOLVENTE UNIVERSAL	1993	8	1260
56	OXIGENO (GAS COMPRIMIDO)	1072	2.2	1273
57	HELIO (GAS COMPRIMIDO)	1046	2.2	1280
58	OXIGENO INDUSTRIAL	1072	2.2	1287
59	LACA DE MADERA STD	1993	3	1293
60	THINNER STD ESTANDAR	1263	3	1300
61	CARBINOL ISOBUTÍLICO METÁLICO, BUTANOL AERO MX - 945 PROMOTER	1987	3	1305

**PERÚ**Ministerio  
de Transportes  
y ComunicacionesViceministerio  
de TransportesDirección General  
Asuntos Ambientales

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

N°	MATERIAL Y/O RESIDUOS PELIGROSO	N° ONU	CLASE	HOJA DE SEGURIDAD
62	MEZCLA DE ALCOHOLES ALDEHÍDOS Y ESTERES AEROFROTH 76E FROTHER	3082	9	1314
63	ÁCIDO ORTO FOSFÓRICO	1805	8	1315
64	METIL ISOBUTIL CARBINOL	2053	3	1320
65	SOLUCIÓN DE HIDROSULFURO DE SODIO	2922	8	1325
66	ADHESIVO INSTANTÁNEO LOCTITE 945	2666	9	1331
67	CYCLO FAST START START STARTING FLUID (SEE 10004	1950	2	1336
68	AERO 3926 PROMOTER	1993	3	1349
69	PILAS WET LLENO DE ACIDO	2794	8	1355
70	4-METIL -2-PENTANOL	1245	3	1359
71	HIDROSULFURO DE SODIO	2949	8	1364
72	ÁCIDO TRICLOROISOCIANURICO	2468	5.1	1371
73	XATATO AMÍLICO DE POTASIO	3342	4.2	1376
74	ÁCIDO ACÉTICO GLASIAL	2789	8	1381
75	ÁCIDO PERCLÓRICO	1873	5.1	1387
76	AGOREX 60 ADHESIVO DE CONTACTO	1133	3	1395
77	ALCOHOL ETÍLICO INDUSTRIAL	1170	3	1403
78	ALUMINIO NITRATO MONOHIDRATADO	1438	5.1	1407
79	CLORATO DE POTASIO	1485	5.1	1413
80	FLUORURO DE AMONIO	2505	6.1	1417
81	CONCENTRADO DE PLOMO	3077	9	1422
82	ÁCIDO CLORHÍDRICO LIQUIDO	1789	8	1428
83	ÁCIDO FOSFÓRICO	1805	8	1433
84	ARGÓN COMPRIMIDO	1006	2.2	1438
85	AZUFRE MOJABLE	1350	4.1	1444
86	BARNIZ TRANSPARENTE BRILLANTE	1263	3	1451
87	CARBURO DE CALCIO	1402	4.3	1455
88	CIANURO DE HIDROGENO	1051/1613	6.1	1462
89	DIÓXIDO DE CARBONO COMPRIMIDO	1013	2.2	1468
90	ÉTER ETÍLICO	1155	3	1474
91	GAS REFRIGERANTE R 134A	3159	2.2	1480
92	GAS REFRIGERANTE R22	1018	2.2	1486
93	HIPOCLORITO DE CALCIO	1748	5.1	1489
94	NITRATO DE PLATA	1493	5.1	1494
95	NITRATO DE POTASIO	1486	5.1	1500
96	NITRATO DE PLOMO	1469	5.1	1506
97	NITRATO DE SODIO	1498	5.1	1511
98	NITRÓGENO COMPRIMIDO	1066	2.2	1518
99	NITRÓGENO LIQUIDO	1977	2.2	1524

**PERÚ**Ministerio  
de Transportes  
y ComunicacionesViceministerio  
de TransportesDirección General  
Asuntos Ambientales

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

N°	MATERIAL Y/O RESIDUOS PELIGROSO	N° ONU	CLASE	HOJA DE SEGURIDAD
100	OXIDO DE COBRE	3077	9	1538
101	ÓXIDO DE ZINC	3077	9	1549
102	PERMANGANATO DE POTASIO	3082	9	1560
103	PROPANOL	1274	3	1576
104	SELLADOR DE SILICONA RTV	1950	2.2	1582
105	SIKADUR 32 GEL - COMP. B	1760	8	1592
106	SODA CAUSTICA SOLIDA	1823	8	1597
107	SULFATO DE COBRE	3077	9	1603
108	THINER ACRÍLICO	1263	3	1607
109	XANTATO AMÍLICO DE POTASIO	3342	4.2	1613
110	CEMENTO SC-4000	1133	3	1620
111	CLORURO DE BARIO	1564	6.1	1629
112	HIDRÓXIDO DE AMONIO	2672	8	1657
113	ARSÉNICO TRITISOL	1556	6.1	1651
114	AMONIACO ANHIDRO	1005	2.3	1663
115	CONCENTRADO DE COBRE	3077	9	1670
116	CLORURO FÉRRICO	1773	8	1676
117	ACETATO DE PLOMO	1616	6.1	1695
118	MERCURIO	2809	8	1707
119	HISA 260 LIQUIDO	3265	8	1712
120	HISA 3280	3265	8	1716
121	FLOCON 260	3265	8	1721
122	FUNDENTE FLUX	2291	6.1	1731

Fuente: Plan de contingencia de la empresa L & M TRANSPORTES OPERADOR LOGISTICO S.R.L.

**CUADRO N° 04: Rutas para el Servicio de Transporte Terrestre de Materiales y/o Residuos Peligrosos por Carretera**

RUTA	DESTINO
1	LIMA - Chimbote
2	LIMA - Trujillo
3	LIMA - Puerto Salaverry
4	LIMA - Chiclayo
5	LIMA - Cajamarca
6	LIMA - UM Yanacocha
7	LIMA - UM Izaycruz
8	LIMA - Paita
9	LIMA - Piura
10	LIMA - Talara
11	LIMA - Tumbes
12	LIMA - UM Antamina

**PERÚ**Ministerio  
de Transportes  
y ComunicacionesViceministerio  
de TransportesDirección General  
Asuntos Ambientales

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

RUTA	DESTINO
13	LIMA - Huaraz
14	LIMA - Chincha
15	LIMA - UM Cerro Lindo
16	LIMA - Pisco
17	LIMA - Ayacucho
18	LIMA - Ica
19	LIMA - Palpa
20	LIMA - Nazca
21	LIMA - Marcona
22	LIMA - Arequipa
23	LIMA - UM Cerro Verde
24	LIMA - Matarani
25	LIMA - Moquegua
26	LIMA - UM Toquepala
27	LIMA - Ilo
28	LIMA - UM Cuajone
29	LIMA - Tacna
30	LIMA - UM Las Bambas
31	LIMA - UM Constancia
32	LIMA - UM Tintaya
33	LIMA - Puno
34	LIMA - Abancay
35	LIMA - Andahuaylas
36	LIMA - Calca
37	LIMA - Kiteni
38	LIMA - Cusco
39	LIMA - Puerto Maldonado
40	LIMA - UM Toromocho
41	LIMA - UM Yauli
42	LIMA - UM Casapalca
43	LIMA - Huancayo
44	LIMA - Cerro de Pasco
45	LIMA - UM Atacocha
46	LIMA - UM El Porvenir
47	LIMA - Huanuco
48	LIMA - Tingo Maria
49	LIMA - Pucallpa
50	Ilo puerto Quellaveco y Viceversa
	CAMPAMENTO MINERO QUELLAVECO – MOQUEGUA (CRUCE CHEN CHEN – CARRETERA BINACIONAL- CRUCE MONTALVO - CARRETERA NACIONAL HACIA CRUCE DE ILO) – ILO (PUERTO QUELLAVECO).
51	Ilo puerto Quellaveco y Viceversa – (Ruta alterna A)
	CAMPAMENTO MINERO QUELLAVECO – MOQUEGUA (CRUCE CHENCHEN – CARRETERA BINACIONAL- CRUCE MONTALVO - CARRETERA NACIONAL HACIA CRUCE DE ILO- ALTO CAMIARA – CAMIARA DESVIO



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

	HACIA COSTANERA – CARRETERA COSTANERA) – ILO (PUERTO QUELLAVECO).
52	Ilo puerto Quellaveco y Viceversa – (Ruta alterna B)
	CAMPAMENTO MINERO QUELLAVECO – VIA HACIA CAMPAMENTO TOQUEPALA – CARRETERA TOQUEPALA HACIA CRUCE DE ILO- ALTO CAMIARA – TACNA - DESVIO HACIA COSTANERA – CARRETERA COSTANERA) – ILO (PUERTO QUELLAVECO).
53	Ilo puerto Quellaveco y Viceversa – (Ruta alterna C)
	CAMPAMENTO MINERO QUELLAVECO – MOQUEGUA (CRUCE CHENCHEN – CARRETERA BINACIONAL- CRUCE MONTALVO – PUENTE MONTALVO - CARRETERA NACIONAL HACIA FISCAL – KM 48 – CARRETERA MATARANI – MATARANI – MOLLENDO – MEJIA – CARRETERA COSTANERA HACIA ILO – ILO (PUERTO QUELLAVECO).
54	Ilo puerto Quellaveco y Viceversa – (Ruta alterna D)
	CAMPAMENTO MINERO QUELLAVECO – MOQUEGUA (CRUCE CHENCHEN – CARRETERA BINACIONAL- CRUCE MONTALVO - CARRETERA NACIONAL HACIA CRUCE DE ILO- ALTO CAMIARA – TACNA - DESVIO HACIA COSTANERA – CARRETERA COSTANERA) – ILO (PUERTO QUELLAVECO).
55	Ilo puerto Quellaveco y Viceversa – (Ruta alterna E)
	CAMPAMENTO MINERO QUELLAVECO – VIA HACIA CAMPAMENTO TOQUEPALA – CARRETERA TOQUEPALA HACIA CRUCE DE ILO- ALTO CAMIARA – CARRETERA COSTANERA – ILO (PUERTO QUELLAVECO).

Fuente: Plan de contingencia de la empresa L & M TRANSPORTES OPERADOR LOGISTICO S.R.L