

S/426

Presidencia de la República Oriental del Uruguay

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA
MINISTERIO DEL INTERIOR
MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES
MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS
MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINERÍA
MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL
MINISTERIO DE GANADERÍA, AGRICULTURA Y PESCA
MINISTERIO DE AMBIENTE

Montevideo, 04 ABR. 2024

VISTO: la necesidad de desarrollar una gestión integral y coordinada del tratamiento de las mercancías peligrosas, que permita minimizar los posibles riesgos para la salud de las personas o afectaciones a los bienes de significación y el ambiente;

RESULTANDO: I) que por Decreto N° 81/021, de 8 de marzo de 2021, se creó la Mesa de Análisis de Sustancias Peligrosas (MASPEL) en el ámbito del Sistema Nacional de Emergencias (SINAE);

II) que dicha "Mesa" se abocó al estudio de la normativa referida al ingreso y traslado de las mercancías peligrosas, así como de los controles que existen respecto del consumo, desecho y destrucción de las mismas;

CONSIDERANDO: I) que la MASPEL entendió oportuno la creación de un Protocolo que reuniera todas las disposiciones que rigen en la materia, con el fin de que todas las instituciones con competencia en mercancías peligrosas tuvieran igual acceso y conocimiento de la misma;

II) que resulta necesario uniformizar el accionar de las instituciones antes referidas;

III) que a tales efectos se estima pertinente la aprobación de una norma de carácter general que regule dicho accionar;

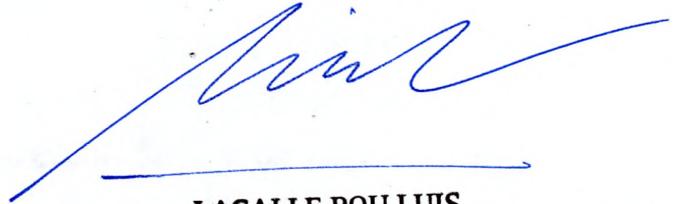
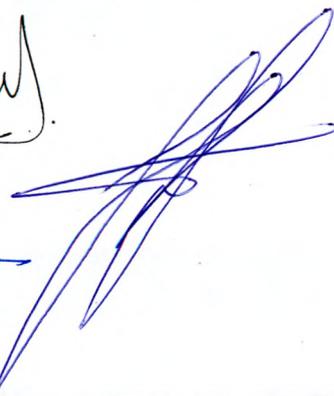
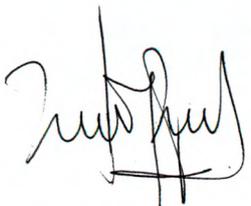
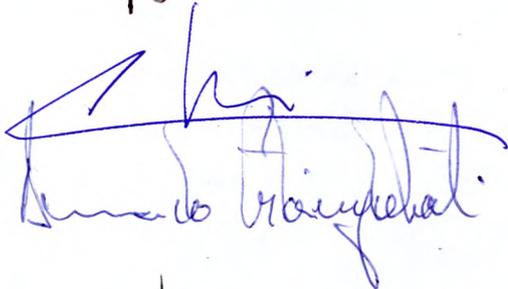
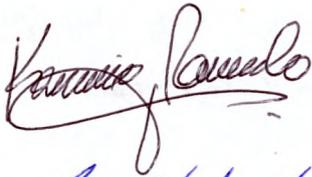
ATENTO: a lo precedentemente expuesto y a lo dispuesto por los artículos 1, 2, 16 y 17 de la Ley N° 18.621, de 25 de octubre de 2009, su Decreto reglamentario, N° 65/020, de 17 de febrero de 2020 y el artículo 2 del Decreto N° 81/021, de 8 de marzo de 2021;

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

DECRETA:

Artículo 1°.- Apruébase el "Protocolo Integrado de Mercancías Peligrosas", que obra adjunto y forma parte del presente Decreto.

Artículo 2°.- Comuníquese, etc.



LACALLE POU LUIS



☑ PROTOCOLO INTEGRADO DE MERCANCÍAS PELIGROSAS

Para una gestión integral y coordinada del tratamiento de las mercancías peligrosas entre los diferentes organismos, de forma de minimizar los posibles riesgos para la salud de las personas, o afectaciones a los bienes de significación y el ambiente.

VERSIÓN 1 | 2023



Uruguay **Presidencia**

Ministerio **del Interior**
Ministerio **de Relaciones Exteriores**
Ministerio **de Economía y Finanzas**
Ministerio **de Defensa Nacional**
Ministerio **de Transporte y Obras Públicas**

Ministerio **de Industria, Energía y Minería**
Ministerio **de Trabajo y Seguridad Social**
Ministerio **de Salud Pública**
Ministerio **de Ganadería, Agricultura y Pesca**
Ministerio **de Ambiente**



sinae
SISTEMA NACIONAL
DE EMERGENCIAS

Nombre: Protocolo Integrado de Mercancías Peligrosas (MP)

Elabora el documento: ANP, DNB, DINACEA, DINACIA, DNE del Sinae, MEF, MIEM, MRREE, PNN, SMA.

Aprueba el documento: MASPEL: Ministerio del Interior, el Ministerio de Relaciones Exteriores, el Ministerio de Economía y Finanzas, el Ministerio de Defensa Nacional, el Ministerio de Transporte y Obras Públicas, el Ministerio de Industria, Energía y Minería, el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, el Ministerio de Salud Pública, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca y el Ministerio de Ambiente.

ELABORA	APRUEBA	PERIODO DE REVISIÓN
ANP	MASPEL	
DNB		
DINACEA		
DINACIA		
DNE del Sinae		
MEF		
MIEM		
MRREE		
PNN		
SMA		

Autoridades responsables de aprobación:

INSTITUCIÓN	FIRMA	FECHA
Sistema Nacional de Emergencias (Sinae)		
Ministerio del Interior (MI)		
Ministerio de Relaciones Exteriores (MRREE)		
Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)		
Ministerio de Defensa Nacional (MDN)		
Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTO)		
Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM)		
Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS)		
Ministerio de Salud Pública (MSP)		
Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGP)		
Ministerio de Ambiente (MA)		

ÍNDICE

CONTEXTO	5
CAPÍTULO I – INTRODUCCIÓN	6
A – DEFINICIÓN DE MERCANCÍA PELIGROSA	11
CLASIFICACIÓN DE MP	12
B – OBJETIVO GENERAL	13
C – OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
D – ALCANCE	13
E – FECHADE REALIZACIÓN	13
CAPÍTULO II – CICLO MP	14
A) 1- PUNTOS DE ENTRADA Y SALIDA	14
B) 2 – PRODUCCIÓN	17
ETIQUETADO Y/O ROTULADO	19
C) 2 y 3 – MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO	21
LUGARES DE ALMACENAMIENTO	23
D) 4 – DISPOSICIÓN FINAL	26
E) 5- TRANSPORTE	29
CAPÍTULO III – EMERGENCIAS CON MERCANCÍAS PELIGROSAS	35
A – RESPUESTA A EMERGENCIAS EN RUTAS NACIONALES Y CAMINOS DEPARTAMENTALES	35
B – RESPUESTA A EMERGENCIAS EN RED NACIONAL DE FERROCARRIL	39
C – RESPUESTA A EMERGENCIAS EN PUERTOS NACIONALES	40
D – RESPUESTA A EMERGENCIAS EN AEROPUERTOS NACIONALES	41
E – INFORMACIÓN METEOROLÓGICA PARA LA RESPUESTA	44
CAPÍTULO IV – LINEAMIENTOS Sinae	45

INSTALACIONES	46
FLUJOS	48
CAPÍTULO V – ROLES Y RESPONSABILIDADES APLICABLES AL ALCANCE DEL PRESENTE PROTOCOLO	50
1. ANP	50
2. CDE	50
3. Cecoed	52
4. DINACEA	53
5. DINACIA	53
6. DNB	54
7. DNE del Sinae	55
8. DNPPF	56
9. DNTF	57
10. INUMET	57
11. MEF	58
12. MIEM	58
13. MRREE	59
14. MTOP	60
15. MTSS	60
16. PNN	61
17. SMA	62
ACRÓNIMOS	63
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	64
ANEXO – MARCO NORMATIVO	65
CONTROL DE CAMBIOS	76

CONTEXTO

El presente documento establece los lineamientos generales en relación a la gestión de las mercancías peligrosas (MP) en el país de manera integrada.

Se fundamenta en la normativa vigente, pretendiendo contemplar todas las etapas del ciclo de las mercancías peligrosas y ordenar los pasos a seguir para una gestión integral y coordinada del tratamiento de las mismas entre los diferentes organismos, de forma de minimizar los posibles riesgos para la salud de las personas o afectaciones a los bienes de significación y el ambiente.

Cumplimenta el Artículo 2 del Decreto N° 81/021 que crea la Mesa de Análisis de Sustancias Peligrosas (MASPEL) en el ámbito del Sistema Nacional de Emergencias (Sinae), así como contribuye a la cumplimentación de los Artículos 1, 2, 16 y 17 de la Ley N° 18.621, y el Artículo 14 del Decreto N° 65/020, en particular el ítem V. del punto 4 (literal E), y los puntos 2.2 y 2.4 del Decreto N° 66/020.

CAPÍTULO I – INTRODUCCIÓN

En los tiempos actuales es muy amplia la variedad de mercancías peligrosas (MP) que se producen y circulan por diferentes vías de transporte aéreo, marítimo y terrestre, lo que lleva a que el conocimiento de los riesgos y características específicas asociadas a las mercaderías peligrosas sea un factor muy importante.

Por ello, es necesario que la recepción, producción, transporte, manipulación, almacenamiento, uso y disposición final, sean coordinadas de manera interinstitucional, para asegurar una organización que garantice la eficiencia en los procesos involucrados en el ciclo de vida de las mercancías peligrosas, minimizando los posibles riesgos para la salud de las personas, para la seguridad pública, y para los bienes de significación y el ambiente.

En 1956, el Comité de Expertos en Transporte de Mercancías Peligrosas de la Organización de Naciones Unidas (ONU) establecieron criterios comunes sobre el transporte de ésta mercancías aplicables a todos los medios: terrestre, aéreo y marítimo. Para ello, invitó a la Organización Marítima Internacional (OMI) a realizar estudios conjuntos para elaborar un código unificado, que resultaría en el Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (Código IMDG).

Para los fines del Código IMDG o Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas, las mercancías peligrosas se encuentran agrupadas en diferentes clases, y algunas se subdividen a su vez para definir y describir las características y propiedades de las sustancias, materiales y artículos que corresponden a cada clase o división. Estas normas fueron adoptadas en el ordenamiento jurídico interno por el Decreto N°158/985, de 25/04/1985, el cual aprobó el “Reglamento de Operaciones y Transporte de Mercaderías Peligrosas”.

Según el objetivo definido en la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible de 2002, antes de 2020 los productos químicos debían usarse y producirse de manera que se reduzcan al mínimo los efectos negativos importantes para la salud humana y el medio ambiente. Es por ello, que se vuelve necesaria la integración de la gestión del riesgo de productos químicos (GRPQ) a las prioridades en los procesos nacionales de planificación. A su vez, la formulación de estrategias coherentes de reducción de los riesgos requiere el fortalecimiento de la colaboración intersectorial entre las múltiples y variadas instituciones nacionales que regulan los productos químicos.¹

Poder contar con estrategias de gestión coordinadas intersectorialmente permite ser más eficientes en la reducción de riesgos asociados a las MP.

Como se establece en la Ley N° 18.621 de 25/10/2009 y su Decreto reglamentario N° 65/2020 de 17/02/2020, así como en la Política Nacional de Gestión Integral del riesgo de emergencias y desastres en Uruguay 2019-2030², aprobada por Decreto N° 66/2020 de 17/02/2020, se debe prevenir y reducir los riesgos de desastres en las políticas sectoriales y la planificación estratégica institucional, así como en todas las fases de los proyectos de inversión pública y privada, y controlar de manera permanente las emergencias y desastres. Las relacionadas con las mercancías peligrosas pueden tener alto impacto en la vida de las personas, el ambiente y los bienes de significación, por lo que deben ser gestionadas de manera efectiva.

Debemos pensar la gestión integral del riesgo a través de sus prácticas complementarias: prospectiva, correctiva y compensatoria.

La gestión prospectiva del riesgo, permite identificar aquellas etapas o procesos en los cuales puedan surgir nuevos riesgos, derivados de las MP presentes o en tránsito

¹ Guía del PNUMA (2015). Sobre la elaboración de infraestructuras jurídicas e institucionales y medidas para recuperar los costos de la administración nacional en la gestión racional de productos químicos (pág. 12).

² Definidos en el Decreto N° 65/2020 Art. 17 y 24.

por el país. Las acciones realizadas para la gestión correctiva del riesgo, permiten identificar las condiciones de riesgo actual, existentes en la producción, los medios de vida, la infraestructura y los servicios, la población y el ambiente, así como identificar y presupuestar las intervenciones necesarias para la reducción del riesgo de emergencias o desastres existentes, disponiendo de información, para la gestión integral del riesgo, con proyección basada en la planificación estratégica institucional y multisectorial. Supone la normalización y estandarización de los procesos de gestión de la MP, adoptar normas nacionales o internacionales de manera consensuada. Y la gestión compensatoria del riesgo de emergencias y desastres, implica identificar y establecer las acciones de preparación, respuesta y recuperación, aumento de la resiliencia frente a las emergencias y los desastres, diseñar e implementar protocolos de acción, desarrollar las acciones de respuesta, así como la recuperación después del impacto de una emergencia o desastre. Es decir, se anticipa a posibles situaciones de respuesta a emergencias y desastres en esta materia.

Es necesario contemplar la formación y capacitación de todos los actores como forma de fomentar la cultura preventiva y la temprana identificación de los peligros relacionados con las MP, que promuevan y sostengan los mecanismos de gestión que correspondan.

Como parte de la gestión correctiva, es necesario integrar la información relacionada con MP; conocer las características y su peligrosidad; la población, bienes de significación y ambiente vulnerables y expuestos a cualquier evento adverso relacionado con ellas; los procesos de gobernabilidad (incluido el presente protocolo) y de participación intersectorial e interinstitucional; así como también los vacíos y márgenes de incertidumbre en torno a estos asuntos; permite revisar e idear acciones coordinadas para mejorar su gestión. Supone el análisis de los procesos, las etapas y las acciones realizadas, así como sus responsables, los roles que desempeñan, la capacidad de decisión y las formas de comunicar la información a los actores involucrados.

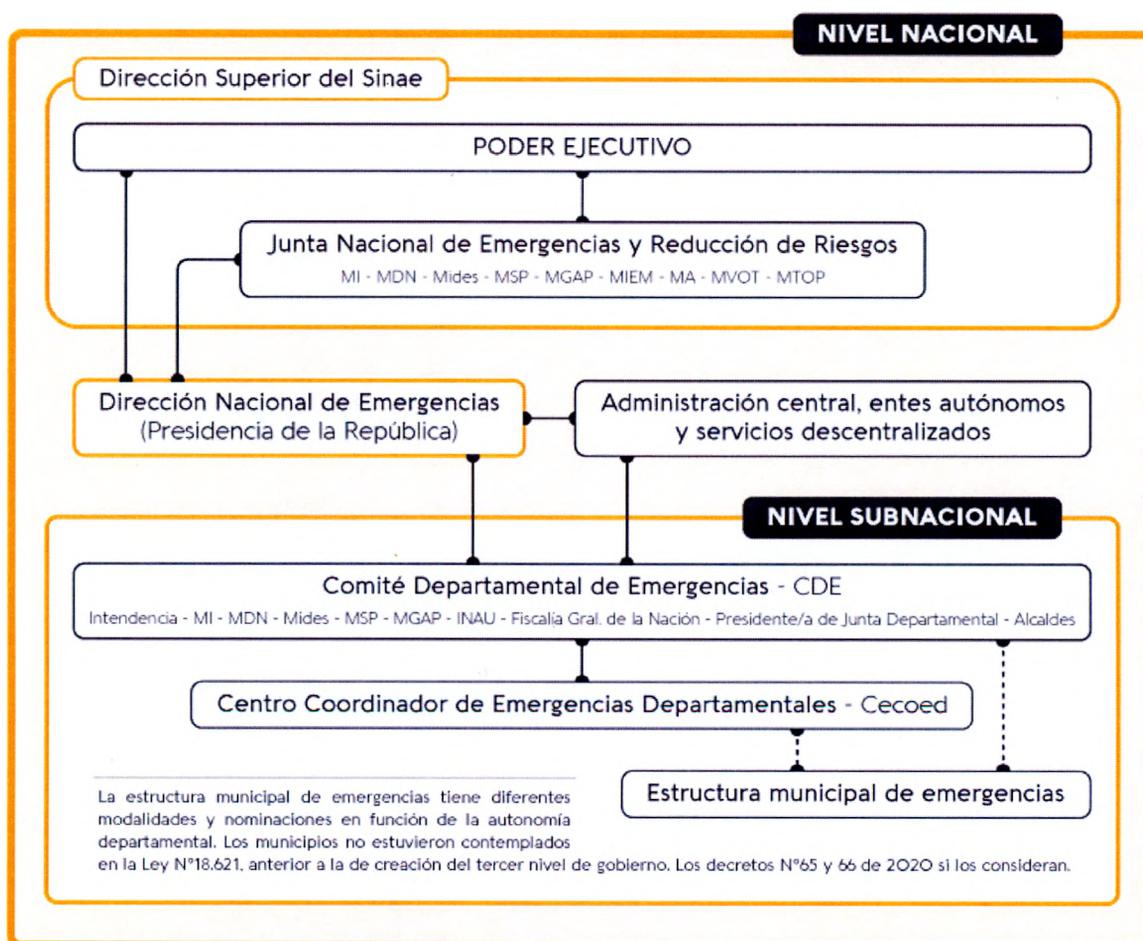
La gestión compensatoria permite identificar aquellos casos en los que no es posible reducir o corregir de manera efectiva y sirve de insumo para retroalimentar los procesos de gestión prospectiva y correctiva. Propicia la elaboración de planes de contingencia y emergencia de manera interinstitucional, previendo evaluaciones y actualizaciones. Permite garantizar la continuidad de las operaciones esenciales para el normal funcionamiento del territorio, y ejercitarse en la implementación de protocolos y procedimientos a través de ejercicios de simulación y simulacro.

La gestión prospectiva conlleva la orientación que el país promueve para su desarrollo y el papel que las MP juegan en él. En ese sentido, el aumento o disminución de su utilización, y el tipo y peligrosidad de las sustancias, serán factores que siempre tendrán que estar sobre la mesa a la hora de tomar decisiones sobre ese modelo de desarrollo. El presente protocolo, se propone contribuir en esta dirección también.

El Sinae tiene una estructura adecuada para afrontar la complejidad que implica abordar la Gestión Integral del Riesgo (GIR). Es un Sistema descentralizado y transversal a todo el Estado uruguayo en cuanto a la interinstitucionalidad, la intersectorialidad y los diferentes niveles de gestión (nacional, departamental y municipal). Es decir que cuando se está realizando una acción atribuible a la gestión integral del riesgo, se "es" Sinae.

El plano intra-estatal del Sistema (Ley N° 18.621 y Decreto N° 65/020), lo compone la Dirección Superior del Sinae que es el Poder Ejecutivo (Presidente de la República y Consejo de Ministros/as) y la Junta Nacional de Emergencias y Reducción de Riesgos (presidida por la Secretaría de Presidencia de la República y compuesta por los Subsecretarios/as de nueve ministerios). La Dirección Nacional de Emergencias – DNE del Sinae (Presidencia de la República). La Administración Central, los entes autónomos y los servicios descentralizados. Los Comités Departamentales de Emergencias – CDE (presididos por el/la Intendente/a y conformado por las máximas autoridades departamentales de cinco Ministerios nacionales, a los que se suman el Instituto del Niño y Adolescente del Uruguay – INAU, Fiscalía General de la Nación, la

Presidencia de la Junta Departamental, y los Centros Coordinadores de Emergencias Departamentales – Cecoed (con una persona responsable del mismo y funcionaria de la Intendencia Departamental en el rol de Coordinador/a). Estos últimos conforman los subsistemas de emergencias departamentales, donde los CDE son la máxima autoridad a nivel departamental en materia de GIR y el ámbito colegiado, interinstitucional y político para la toma de decisiones, y los Cecoed son el ámbito operativo de implementación de las decisiones adoptadas por los CDE. En el último tiempo se suman estructuras que se van conformando en el tercer nivel de gobierno: el Municipal.



Fuente: elaboración Dirección Nacional de Emergencias del Sinae

En el plano social, lo componen desde ámbitos consultivos (académicos, científicos, o expertos en diversidad de cuestiones relacionadas) hasta la población involucrada en diferentes acciones de las prácticas complementarias de la gestión integral del riesgo, pasando por ámbitos privados, empresariales, gremiales y sindicales, entre

otros, que se vayan sumando al proceso de construcción de este Sistema, como se prevé y explicita en el Decreto N° 66/020. Si bien en estos primeros tramos del proceso de configuración del Sinae como Sistema (2009 a la fecha) se acepta el fortalecimiento y protagonismo del plano intra-estatal, la gestión integral del riesgo a nivel global es un proceso de carácter netamente socio-gubernamental. La Política Nacional de GIR promueve canales iniciales de integración en este sentido, con un horizonte al año 2030.

A - DEFINICIÓN DE MERCANCÍA PELIGROSA

Las mercancías peligrosas son sustancias o productos que, por sus características físicas, químicas o por su capacidad de reacción a estímulos naturales como luz, temperatura, agua, humedad o impactos, pueden actuar espontáneamente causando daños a la salud de las personas, a los bienes de significación o al ambiente.

La norma NFPA (National Fire Protection Association) 472/2018³ las define como sustancias, sean materia en sus distintos estados (sólido, líquido o gaseoso) o energía, que cuando se libera es capaz de hacer daño a las personas, a la propiedad y al medio ambiente. Incluye a las armas de destrucción masiva, como cualquier otro uso criminal de los materiales peligrosos, sean laboratorios ilícitos, crímenes ambientales o sabotaje industrial.

Requieren cuidados especiales durante la fabricación, transporte o almacenamiento ya que su manipulación o uso puede generar o desprender vapores, humos, polvos, gases o fibras capaces de producir efectos infecciosos, irritables, inflamables, explosivos, corrosivos, asfixiantes, tóxicos o de cualquier otra naturaleza peligrosa, y generar radiaciones ionizantes, en cantidades o concentraciones que tienen probabilidad de lesionar la salud de las personas que entren en contacto con ellas, las instalaciones o el ambiente.

³ Definición de Normativa Técnica Estadounidense utilizada para Emergencias, la cual es reconocida a nivel mundial.

CLASIFICACIÓN DE MP⁴

Clase 1 Explosivos

- Subclase 1.1 Explosión en masa.
- Subclase 1.2 Proyección sin explosión en masa.
- Subclase 1.3 Peligro de fuego y en menor grado proyección de partículas, o ambos, mas no peligro de explosión en masa.
- Subclase 1.4: No representan peligro significativo. Pueden entrar en ignición eventualmente.
- Subclase 1.5: Muy insensibles que ofrecen en condiciones especiales, peligro de explosión en masa.
- Subclase 1.6: Extremadamente insensibles que no tienen peligro de explosión en masa.

Clase 2 Gases comprimidos, licuados o disueltos bajo presión.

- Subclase 2.1 Gases inflamables.
- Subclase 2.1 Gases no inflamables- no tóxicos.
- Subclase 2.3 Gases tóxicos.

Clase 3 Líquidos inflamables

Clase 4 Sólidos con peligro de incendio.

- Subclase 4.1 Sustancias sólidas inflamables.
- Subclase 4.2 otras sustancias susceptibles de inflamación espontánea.
- Subclase 4.3 otras sustancias que en contacto con el agua desprendan gases inflamables.

Clase 5 Oxidantes y peróxidos orgánicos

- Subclase 5.1 Agentes oxidantes.
- Subclase 5.2 Peróxidos orgánicos

Clase 6 Sustancias tóxicas e infecciosas

- Subclase 6.1 Sustancias tóxicas
- Subclase 6.2 Sustancias infecciosas.

Clase 7 Sustancias radiactivas.

Clase 8 Sustancias corrosivas.

Clase 9 Sustancias peligrosas misceláneas o diversas

⁴ Esta clasificación corresponde al Transporte a granel (Libro Naranja Naciones Unidas). Muchas sustancias peligrosas no están catalogadas como peligrosas para el transporte, pero si para su consumo (ejemplo medicamentos o cigarrillos).

B – OBJETIVO GENERAL

Articular e integrar la gestión de los procesos asociados a la producción y recepción, transporte, manipulación y almacenamiento, comercialización, consumo y disposición final de Mercancías Peligrosas (MP) en el país, garantizando el bienestar de las personas, el ambiente y los bienes de significación frente a eventos adversos con MP a través de la incorporación de la perspectiva de Gestión Integral del Riesgo (GIR).

C – OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Integrar la normativa y protocolos existentes vigentes en el país, relacionados con todo o parte del ciclo de las Mercancías Peligrosas.
- Incorporar explícitamente y articular específicamente al Sistema Nacional de Emergencias en materia de Mercancías Peligrosas asegurando la perspectiva de la Gestión Integral del Riesgo de emergencias y desastres.

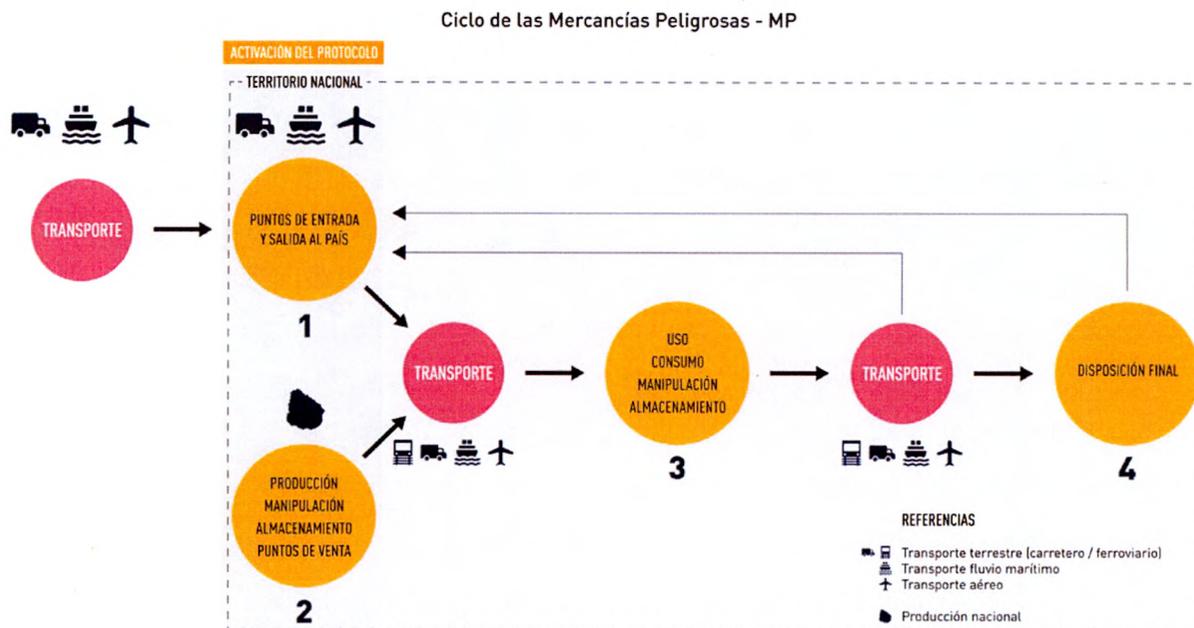
D – ALCANCE

El presente protocolo se aplica a cualquier actividad que involucre MP en todo el territorio nacional, debe ser incorporado a sus prácticas por todo el Estado Uruguayo, así como revalida las obligaciones establecidas para toda la actividad privada en esta materia.

E – FECHADE REALIZACIÓN

Evaluación, revisión y actualización del protocolo: se establece un periodo de evaluación y revisión del mismo de dos años, evaluando la pertinencia del mismo, en función de las modificaciones en las normativas vigentes o nuevas normativas, los procesos, los avances tecnológicos, etc. Se hará registro de control de cambios y las versiones actualizadas dejarán sin efecto las versiones anteriores.

CAPÍTULO II – CICLO MP



Fuente: elaboración Dirección Nacional de Emergencias del Sinae

Los números de los subtítulos a continuación referencian al gráfico

A) 1- PUNTOS DE ENTRADA Y SALIDA

El ingreso o egreso de las MP al país, así como su circulación en zona primaria se puede dar por cualquiera de las siguientes vías de transporte:

Vía terrestre: a través de los pasos de frontera en las Áreas de Control Aduanero (ACIs) los cuales se encuentran bajo la coordinación de la Dirección Nacional de Pasos de Frontera (DNPPF).

Vía marítima: por los puertos nacionales y sus recintos portuarios bajo la coordinación de la Administración Nacional de Puertos (ANP), a excepción de los puertos ubicados en Zonas Francas.

Los operadores intraportuarios que tengan dentro de sus actividades las relacionadas con MP, deben contar con previa autorización técnica otorgada de forma conjunta por la PNN y ANP. La ANP y PNN, son los encargados de determinar los requerimientos específicos que sean necesarios para obtener la autorización. Además de contar con la constancia de inicio de trámite ante la DNB, se debe contar con una persona encargada registrada ante la ANP y que sea responsable de seguridad para mercancías peligrosas, quién debe tener formación específica en mercancías peligrosas y aplicación de las normas relacionadas al tema.

Por los puertos nacionales ubicados en las Zonas Francas del país, la competencia y coordinación estará a cargo de la Dirección Nacional de Zonas Francas, la Dirección Nacional de Aduanas, Dirección Nacional de Hidrografía y la Prefectura Nacional Naval. Estos Organismos son los encargados de determinar los requerimientos específicos que sean necesarios para obtener la autorización. Además de contar con la constancia de inicio de trámite ante la DNB, se debe contar con las autorizaciones ambientales pertinentes ante DINACEA previo a su instalación AAP y para su operación AAO, las que serán exigidas a los Desarrolladores y Usuarios de Zonas Francas, así como a los operadores intraportuarios.

Vía aérea: por los aeropuertos nacionales y su recinto aeroportuario, bajo la coordinación de la Dirección Nacional de Aviación Civil e Infraestructura Aeronáutica (DINACIA). En el caso del ingreso o egreso por vía aérea se establecen en el reglamento LAR 175 las condiciones de acceso de las MP.

Para el ingreso de las MP, la persona que se encarga de dicha mercancía debe contar con una autorización emitida por la Autoridad de Aviación Civil (AAC) en su *Especificación de las operaciones* (OpSpecs) o documento equivalente.

En todos los casos, se requiere la intervención de la Dirección Nacional de Aduanas dependiente del Ministerio de Economía y Finanzas (DNA-MEF), encargada de la fiscalización de las mercaderías que ingresan o egresan al territorio nacional, de

acuerdo a la normativa aduanera aplicable a las operaciones de importación, exportación y tránsito.

El trámite aduanero relativo a las operaciones de comercio exterior, requiere el registro de la mercadería en el sistema informático aduanero denominado *Sistema Lucia* de la DNA, según la Nomenclatura Común del Mercosur (NCM) establecida en base al Sistema Armonizado de Codificación Arancelaria de Mercaderías de la Organización Mundial de Aduanas.

La NCM específica permite identificar los organismos de contralor competentes y el procedimiento aduanero que corresponda. Para ello, la Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE) permite gestionar en un único punto de acceso todas las solicitudes vinculadas a trámites de registro, permiso y habilitación de mercadería requerida por otros organismos involucrados en las operaciones de comercio exterior.

Para el despacho aduanero el *Sistema Lucia* intercambia información de manera electrónica con la VUCE, que envía la solicitud electrónica y adjunta los documentos digitalizados exigidos por parte de los organismos competentes. Las notificaciones electrónicas recibidas por los organismos de autorización o control, permiten idear mecanismos para dar alerta y seguimiento de ciertas MP, configurando así la primera fuente de información con la cual se puede tener contacto con la peligrosidad de las MP que procura ingresar al país o egresar del mismo.

Se establecen mecanismos de control de nomenclatura específica que permite identificar y dar aviso a los organismos competentes, para que realicen la supervisión del cumplimiento de requisitos reglamentarios.

El Servicio de Material y Armamento (SMA) del Ministerio de Defensa Nacional (MDN) es el encargado de recibir las solicitudes de importación de explosivos, armas de fuego, municiones y sustancias químicas peligrosas (Decreto N° 91/1993). Se deben seguir los pasos determinados en los Procedimientos de control para la Importación de Material

para Armamento (importación) y el Procedimiento de control para la Exportación y Tránsito de Material para Armamento (exportación y tránsito)⁵ para la emisión de un certificado electrónico cuya denominación es ISMA y que habilita la importación, exportación o tránsito de explosivos, armas de fuego, municiones y sustancias químicas peligrosas y/o precursoras de los explosivos.

En el caso de sustancias radiactivas la Autoridad Reguladora Nacional en Radioprotección del MIEM es la encargada de recibir las solicitudes de importación y exportación (Ley 19056), emitiendo el certificado MRAD para su autorización.

Además, se realizan controles por parte de la Dirección General de Servicios Agrícolas (DGSA). Para el caso de los plaguicidas, la Resolución N° 75/018 de la DGSA establece los lineamientos de control de los límites máximos de residuos de plaguicidas (LMR) para productos de origen vegetal.

Así como también se deberán cumplir con los controles específicos que existan en función de acuerdos y convenciones internacionales.⁶

B) 2 – PRODUCCIÓN

Para producir las MP a las cuales refiere el Decreto N° 349/05, los interesados en la realización de las actividades, construcciones u obras a las cuales hace mención el citado Decreto deben realizar la solicitud de *Autorización ambiental previa* (AAP), *Autorización ambiental especial* (AAE) o *Autorización ambiental de operación* (AAO) ante la Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental (DINACEA, antes DINAMA). Como parte de estas autorizaciones se determinan planes de prevención de

⁵ <https://bit.ly/33CAVLX>

⁶ En caso de detectarse irregularidades en la documentación presentada, se podrán disponer controles sobre las mercaderías. Los controles específicos, los muestreos y análisis serán realizados por los laboratorios especializados en dichos controles, por ejemplo LATU o la Facultad de Química de la Udelar.

riesgos y contingencias. Además, es necesario que se realice la solicitud ante la Dirección Nacional de Bomberos (DNB) para la habilitación de los locales comerciales.

Se deben establecer planes que permitan proteger la vida de las personas que ocupan las edificaciones y áreas de riesgo, en caso de incendios, y prever mecanismos para evitar la propagación del incendio, minimizando los daños al ambiente y a los bienes de significación.

Además, se debe contar con medios de control y extinción de incendios y asegurar que se permita el fácil acceso para las operaciones de la DNB.

Los empleadores deberán establecer el Plan de Prevención de riesgos, en el marco de lo dispuesto por el Decreto N° 307/09, de 3 de julio de 2009, sobre la base de lo dispuesto en los Decretos N° 291/007, de 13 de agosto de 2007 y N° 306/005, de 14 de septiembre de 2005. Se deben identificar los peligros asociados a las MP, así como evaluar los riesgos derivados de ellos, para la elaboración de los planes acorde al proceso de trabajo y los riesgos detectados.

ETIQUETADO Y/O ROTULADO ⁷

El etiquetado y/o rotulado es una de las medidas más importantes para la gestión de la comercialización de los MP de forma segura. Las etiquetas y/o rótulos presentes en los recipientes, embalajes o envases, incluidos los recipientes intermedios para gráneles (RIG) y los embalajes o envases de gran tamaño que contienen MP constituyen la primera señal de advertencia acerca del riesgo potencial de las mismas. Garantizan la generación y difusión de información en todas las etapas del ciclo de vida de las MP y ayuda a crear capacidad de gestión de las mismas.

Cualquiera sea la vía de ingreso de las MP, las mismas deben estar correctamente etiquetadas y/o rotuladas, para garantizar su identificación. Los envases o contenedores, no deben presentar roturas ni averías que puedan producir derrames.

Las etiquetas y/o rótulos permiten tener una primera aproximación a los datos, por lo que es necesario que se mantengan en condiciones óptimas que garanticen su fácil lectura, teniendo en cuenta las dimensiones de las cargas y las distancias a recorrer por parte de los encargados de manipularlas. Las impresiones gráficas deben ser claras, de fácil comprensión y capaces de soportar condiciones climáticas adversas. Además, deben situarse contra un fondo que contraste con los datos que acompañan al producto o con el color del recipiente.

El etiquetado y/o rotulado de MP debe estar normalizado bajo el *Sistema Globalmente Armonizado (SGA)*⁸, establecido en la norma nacional Decreto N°307/009, asociada al Riesgo Químico presente en relación a la salud y seguridad de los trabajadores contemplados en las actividades que comprenda la producción, manipulación,

⁷ Nota: en el transporte marítimo hay una diferencia entre la definición de etiqueta y rótulo, las etiquetas son utilizadas en envases primarios/secundarios (de contención) y poseen una dimensión mínima de 10 cm x 10 cm; mientras que los Rótulos son utilizados en envases/embalajes de transporte (como un contenedor) y las dimensiones para esta última son de 25 cm x 25 cm (como mínimo). Por lo tanto, se puede dar la situación de que una etiqueta si supera los 25 cm de lado se pueda utilizar como rótulo, pero no en caso de dimensiones más reducidas.

⁸ Libro Púrpura - <https://bit.ly/3hLJgk>

transporte y almacenamiento de productos químicos. Así como la eliminación y tratamiento de los residuos, efluentes y emisiones, resultantes del trabajo. Comprenderá también actividades de mantenimiento, reparación y limpieza de equipos y recipientes utilizados para los Productos y Sustancias Químicas.⁹

El rotulado y etiquetado de los bultos que contienen material radiactivo se debe realizar de acuerdo al Reglamento para el Transporte Seguro de Materiales Radiactivos (SSR-6) del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA).

Además, del etiquetado/rotulado, se debe contar con la *Ficha de datos de Seguridad* (FDS), la cual brinda información detallada asociada a la peligrosidad de las MP, para garantizar el fácil entendimiento de cualquier persona que entra en contacto con ella en cualquier etapa del ciclo de vida. Debe estar escrita en español¹⁰, y en caso de no contar con la FDS en español, se debe contar con personal con competencias necesarias para su comprensión en el idioma que se presenta.

La etiqueta y/o rótulo y las fichas de datos de seguridad (FDS) deben ofrecer información sobre los peligros de la MP, los procedimientos de manipulación y almacenamiento, las medidas de protección, los efectos sobre la salud de las personas y el ambiente y la gestión de la respuesta en caso de emergencias. Además, debe proporcionar datos que permitan identificar al responsable de la MP, el nombre y la dirección de su fabricante o su representante. Las especificaciones de las etiquetas y/o rótulos y de las FDS, se tratan en detalle en el Decreto N°307/009 Anexo I y II y se complementan por el Decreto N°346/011 en relación a los materiales que pueden ser las etiquetas y/o rotuladas.

Asimismo, la evaluación de los riesgos derivados de la MP no solo depende de los peligros intrínsecos de la sustancia en cuestión, sino también de las condiciones

⁹ Decreto N° 307/009 art. 1.

¹⁰ Decreto N° 307/009 Anexo II.

locales específicas en torno a lo ambiental y a lo relacionado con las personas y la percepción de la peligrosidad de la MP.

De manera que cumplir con lo establecido en el Decreto N°307/009 no sólo garantiza la seguridad y salud de los trabajadores y personas que puedan estar en contacto con las MP sino que también garantiza la gestión de los riesgos asociados a ellas.

La *Ficha Técnica de Seguridad* (FTS) o la *Ficha de Datos de Seguridad* (FDS), ofrecen información más detallada sobre el carácter de los riesgos inherentes a la MP. Las instrucciones de seguridad pertinentes, deben ser entregadas por el fabricante o proveedor de la MP y deben ser de fácil acceso para cualquier persona que esté en contacto con la MP en cualquier etapa de su ciclo de vida. Es necesario que las personas que estén en contacto con la misma en cualquier etapa, puedan comprender la información que se proporciona. Se debe capacitar a las personas para que adquieran las competencias necesarias para su comprensión.

Se deben establecer sistemas de alerta y comunicación para advertir de un incremento del riesgo que implique una situación de emergencia, a fin de permitir una respuesta adecuada y el rápido inicio de las medidas de control de la situación de peligro, así como de las operaciones de asistencia, evacuación y salvamento (Dec. N° 307/009 art 8).

C) 2 y 3 – MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Se debe garantizar que todos los MP, incluidos los desechos que puedan producirse, sean evaluados a fin de determinar los riesgos que presentan, para las personas o el ambiente. Se debe contar con un Plan de gestión de Agentes Químicos asociados a las MP según se establece en el Decreto N° 307/009.

Asegurar que se proporcionen los sistemas adecuados que les permitan obtener de los responsables de las cargas la información sobre los MP utilizados en el trabajo,

de manera que puedan poner en práctica programas eficaces de protección contra los riesgos asociados a su manipulación, uso, traslado, etc.

Proporcionar a los trabajadores información y formación acerca de las MP con las cuales pueden tener contacto y acerca de las medidas adecuadas de prevención que les permitan participar eficazmente en los programas de seguridad.

Establecer las orientaciones básicas de dichos programas para garantizar la adecuada manipulación de las MP en condiciones de seguridad.

Establecer disposiciones especiales para proteger la información confidencial de las empresas, siempre y cuando la seguridad y la salud de los trabajadores o el ambiente no se vean comprometidos.

Los lugares que almacenan MP cualquiera sea su naturaleza comercial, deben estar habilitados por la DNB para su funcionamiento. Para ello, deben cumplir con los requerimientos establecidos en el Artículo 9 apartado D *Requisitos para establecimientos que utilicen, manipulen, almacenen o comercialicen materiales o productos peligrosos* del Decreto N°184/18.

La construcción de unidades o complejos industriales o agroindustriales, o puesta en funcionamiento de unidades que no hubieren operado continuamente por un período ininterrumpido de más de 2 (dos) años, que utilicen MP, por lo cual realizan fraccionamiento y/o almacenamiento de sustancias o mercaderías peligrosas, deberán contar con *Autorización Ambiental Previa*, de Operación y AAE (artículo 2 del Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental y Autorizaciones Ambientales, aprobado por Decreto N° 349/005, de fecha 21 de setiembre de 2005).

LUGARES DE ALMACENAMIENTO

De acuerdo a la Ley N° 17.283 artículo 20, el Ministerio de Ambiente determinará las condiciones aplicables para la protección del ambiente, a la producción, importación, exportación, transporte, envasado, etiquetado, almacenamiento, distribución, comercialización, uso y disposición final respecto de aquellas sustancias químicas que no hubieran sido reguladas en virtud de los cometidos sectoriales asignados a otros organismos nacionales.

Deben contar con AAP la construcción de unidades o complejos industriales o agroindustriales, o puesta en funcionamiento de unidades que no hubieren operado continuamente por un período ininterrumpido de más de 2 (dos) años, que presenten alguna de las siguientes características:

- a- más de una hectárea de desarrollo fabril, incluyendo a esos efectos, el área construida, las áreas de operaciones logísticas y los sistemas de tratamiento de emisiones y residuos;
- b- fundición de metales con una capacidad de procesamiento mayor o igual a 50 (cincuenta) toneladas anuales;
- c- fabricación de sustancias o productos químicos peligrosos cualquiera sea su capacidad de producción;
- d- fraccionamiento y almacenamiento de sustancias o mercaderías peligrosas.

El Ministerio de Ambiente, a través de la DINACEA, determinará a estos efectos el listado de sustancias o mercaderías peligrosas, pudiendo establecer cantidades o capacidades específicas.

Deben cumplir con las especificaciones establecidas por el Ministerio de Ambiente, en relación a los lugares de almacenamiento de mercaderías peligrosas. Dichas especificaciones deben ser contempladas al momento de elaborar los Planes de prevención de emergencias.

En cuanto al almacenamiento de MP emisoras de radiaciones ionizantes, las Normas de Protección Radiológica disponen que la instalación que utiliza material radiactivo, es responsable por su gestión segura.

Las mercancías peligrosas emisoras de radiaciones ionizantes se almacenarán, durante su uso, en la propia instalación explotadora, la cual estará debidamente autorizada por la ARNR. En el caso de desechos radiactivos o fuentes en desuso, el almacenamiento podrá darse en la propia instalación de manera transitoria cuando, de acuerdo a su actividad y período de semidesintegración, no se prevean tiempos de almacenamiento superiores a 1 año. En caso contrario deberán gestionarse como desecho radiactivo.

El Decreto N°389/07 establece que la responsabilidad por la Gestión y Almacenamiento Único y Centralizado de desechos radiactivos y fuentes en desuso, pertenece al Centro de Investigaciones Nucleares (CIN) dependiente de la Facultad de Ciencias de la Universidad de la República.

Los desechos radiactivos y las descargas de materiales radiactivos al medio ambiente se gestionarán de acuerdo a la normativa establecida por la ARNR (Norma UY100, Norma UY106).

La transferencia de desechos radiactivos desde la instalación que los produce a la instalación responsable por la Gestión y Almacenamiento de Desechos Radiactivos (CIN) debe realizarse acorde a procedimientos previamente aprobados por la ARNR.

Las mercancías peligrosas que se almacenan dentro de los recintos intraportuarios, sólo podrán ser almacenadas en caso de ser despacho común¹¹, dentro de las instalaciones edilicias, pudiéndose almacenar fuera de las instalaciones edilicias los de Clase 6.1 (sustancias tóxicas), las cuales deberán almacenarse en contenedores con ventilación habilitados para tal fin.

¹¹ Definido en el Manual de Seguridad Portuaria y Cargas Peligrosas de ANP. <https://bit.ly/33FAJU>

Para el caso de estiba de materiales, el responsable de seguridad para mercancías peligrosas, será el encargado de definir el criterio para el estibado de los contenedores. La selección del lugar debe estar basada en el análisis de las características de la zona contando con la autorización de ANP y PNN.

Se deberá cumplir:

- En el caso de Instalaciones que utilicen espacios específicos para estibar mercancías peligrosas en contenedores, éstos se estibarán aplicando la segregación indicada en el Código IMDG o las recomendaciones de OMI.
- Deberá disponerse de lugares específicos, separados y perfectamente señalizados para la realización de las operaciones de consolidado y desconsolidado. Dichos lugares deben cumplir con las condiciones para el almacenamiento de mercancías peligrosas especificadas en la normativa vigente.
- El Responsable de Seguridad para mercancías peligrosas deberá asegurarse de que después de desconsolidar y tratar un contenedor con mercancías peligrosas, se retiren todos los rótulos e identificaciones de riesgo respecto a las mercancías peligrosas que el mismo transportaba. En el caso de consolidado deberá controlarse que se coloquen todos los rótulos y marcas que establezca el código IMDG, de acuerdo a las mercancías que se transportan.
- Todos los contenedores deberán estar colocados con sus puertas hacia la calzada para facilitar el acceso en caso de emergencia. Las calzadas deberán permitir el libre acceso de los equipos de emergencia.

- Para la operación de consolidado de mercancías peligrosas en contenedores en Instalaciones Portuarias, el Responsable de Seguridad para mercancías peligrosas deberá asegurarse que las personas que realicen tales operaciones estén debidamente capacitadas para tal fin, debiendo cumplir con las "Directrices de la Organización Marítima Internacional/Organización Internacional del Trabajo (OMI/OIT) sobre la arrumazón de la carga en contenedores o vehículos", y Disposiciones Marítimas que correspondieren.

D) 4 – DISPOSICIÓN FINAL

Los residuos generados en los procesos productivos asociados a las MP, pueden tener uno o varios componentes peligrosos, así como sus envases o embalajes vacíos.

Todo proceso de valorización, tratamiento y/o disposición final de un residuo peligroso debe contar con la AAP, AAO y AAE, lo cual alcanza a la gestión final de sustancias químicas o mercancías peligrosas obsoletas o productos contaminados con MP que clasifican al RS como peligroso.

La alternativa de disposición final se considerará como opción de última instancia, contemplando la prevención, mitigación o compensación de los impactos ambientales negativos que de ella pudieran derivarse.¹²

Se debe promover el desarrollo de capacidades nacionales para la gestión de los residuos generados por las actividades que se realicen en el país, mediante la aplicación de las mejores tecnologías disponibles en todas las etapas de dicha gestión, de forma que contemplen particularidades de nuestro mercado y escala.¹³

¹² Ley N° 19.829 de 2019, art. 11.

¹³ Ley N° 19.829 de 2019, art. 11.

El riesgo asociado a un residuo peligroso se refiere a la probabilidad de que se produzcan efectos adversos en las personas, el ambiente o los bienes de significación, y el nivel de riesgo será en función de la peligrosidad del residuo, de su tipo y magnitud y de la duración de la exposición al mismo.

Por ello, es necesario para gestionar los riesgos, realizar la evaluación de riesgos (proceso sistemático que permite estimar la magnitud y probabilidad de ocurrencia de efectos adversos) para el conocimiento y la evaluación de los efectos perjudiciales que estos pueden representar para la salud de las personas, el ambiente y los bienes de significación.

Los envases y embalajes que contienen los residuos deben cumplir con las normas de etiquetado y clasificado según el SGA.

Se debe tomar como referencia lo establecido en los acuerdos como el *Convenio de Basilea* sobre el control de los movimientos transfronterizos de residuos peligrosos y su eliminación, el *Convenio de Róterdam* sobre el procedimiento de consentimiento fundamentado previo aplicable a ciertos plaguicidas y productos químicos peligrosos objeto del comercio internacional, y el *Convenio de Estocolmo* sobre contaminantes orgánicos persistentes. Estos convenios han sido ratificados por nuestro país mediante las Leyes N° 16.221 de 22/10/1991, N° 17.593 de 29/11/2002, y N° 17.732 de 31/12/2003, respectivamente.

Además del Código de Conducta sobre Seguridad Tecnológica y Física de las fuentes radiactivas al cual Uruguay adhirió en 2005.

Todos los generadores de residuos peligrosos, deben implementar un sistema de gestión ambientalmente adecuado, el cual permita analizar en forma amplia la problemática de la generación y la gestión actual de residuos, así como también a todos los actores involucrados. En el caso de los generadores comprendidos en lo establecido en el artículo 4 del Decreto N°182/13, deben contar con un Plan de Gestión

de Residuos, quedando algunos de ellos (de acuerdo a lo establecido por DINACEA) sujetos a aprobación.

Los transportistas que se dediquen al traslado de residuos peligrosos, deben realizar un registro a nivel nacional y departamental para desempeñar dicha tarea y deben estar habilitados por la DINACEA.

A nivel nacional, el Decreto N°182/13 regula la gestión de los residuos no domiciliarios, los residuos sólidos industriales y asimilados.

El registro en DINACEA requiere habilitación del vehículo emitida por el MTOP a través de las empresas habilitadas, información sobre el vehículo, tipos de residuos a transportar, detalles sobre operaciones de lavado de volquetas y/o camiones, instalaciones de transferencia, listado de clientes, medidas de prevención y contingencias y mecanismos de seguimiento y control (trazabilidad de residuos).

La DINACEA cuenta con un *Catálogo de residuos sólidos industriales y asimilados* el cual presenta una lista armonizada y permite realizar una clasificación de los mismos con el objetivo de facilitar su gestión.

El Plan de Respuesta ante Emergencias con Mercancías Peligrosas en rutas nacionales y caminos departamentales aprobado por el Decreto 332/003 del 13/08/2003, indica que cada Comité Departamental de Emergencias (CDE) debe elaborar "Planes específicos para situaciones de emergencias durante el transporte por rutas o caminos de su Departamento" en base a ese Plan nacional, así como también, solicita un "plan de actuación o respuesta ante emergencias durante el transporte de aquellas mercancías peligrosas que produzcan o expidan" a las Empresas Cargadoras, Distribuidoras o responsables a cualquier término del material. La importancia de dichos planes, es que le permite a la DNB que actuará en este tipo de situaciones con mercancías peligrosas, conocer de manera más ajustada

al territorio donde ocurra el evento adverso, los recursos existentes en él, así como el tipo de mercancías y transporte en el que circulan.¹⁴

En el Decreto N°182 de 2013 (art. 9) sobre la gestión de residuos industriales y asimilados, se incluye la solicitud de análisis o ensayos específicos del SGA como forma de determinar la toxicidad del residuo u otras características de peligrosidad.

E) 5- TRANSPORTE

El *Acuerdo para la Facilitación del Transporte de Mercancías Peligrosas en el Mercosur*, internalizado a la legislación nacional por el Decreto N°347/995, se fundamenta en las recomendaciones dadas por el Comité de Expertos de las Naciones Unidas sobre transporte de mercancías peligrosas. Siendo ésta la base para normas internacionales en materia de transporte marítimo y aéreo, todas guardan concordancia en diferentes aspectos. Las recomendaciones establecidas por el Comité de Expertos de las Naciones Unidas se encuentran redactadas en el documento conocido generalmente como **Libro Naranja**.¹⁵ Lo mencionado en dicho documento, en relación a los rótulos y paneles de los vehículos de transporte es compatible con el SGA, para mantener la estandarización.

Por vía marítima-fluvial: las MP que ingresan o egresan al país por vía marítima deben cumplir con el código para mercancías peligrosas en bultos por vía marítima *International Maritime Dangerous Good* (IMDG) de la Organización Marítima Internacional (OMI).

Por vía aérea: si el ingreso o egreso se realiza por vía aérea, deben cumplir con lo establecido por Organización para la Aviación Civil Internacional (OACI).

¹⁴ Redacción elaborada en base al apartado VII.1 Asignación de Responsabilidades (“Comités Departamentales de Emergencias” y “Empresas Cargadoras, Distribuidora o responsable a cualquier término del material”).

¹⁵<https://bit.ly/3ffcwsc>

Por vía terrestre-carretero: el transporte de MP debe realizarse bajo los requerimientos establecidos en el Reglamento Nacional sobre transporte de mercancías peligrosas por carretera. Para rutas de jurisdicción nacional, el mencionado reglamento se basa y adopta los lineamientos establecidos en el *Acuerdo para la Facilitación del Transporte de Mercancías Peligrosas en el Mercosur* (reglamentado por el Decreto N°347/995), y en el Decreto N° 560/003.

Además, en el Reglamento nacional se establecen las condiciones de:

- vehículos y los equipamientos;
- acondicionamiento, carga, descarga, almacenaje y operaciones de transporte;
- itinerario y estacionamiento;
- personal involucrado en la operación de transporte;
- documentación del transporte;
- procedimientos en caso de emergencia;
- deberes, obligaciones y responsabilidades del contratante del transporte, del expedidor y del destinatario;
- del transportista;
- la fiscalización, infracciones y sanciones.

Los embalajes y vehículos que transportan MP deben rotularse, de manera que permitan identificar los riesgos. Dicha identificación se da por medio de etiquetas y de placas o paneles de seguridad y con ello se facilita el reconocimiento de las MP a distancia por la visualización de la forma y color del símbolo. Siendo la manera de identificar de manera rápida el o los riesgos asociados, es prioritario identificar todos los riesgos (principal/es y secundarios) y etiquetarlos de manera correcta. A su vez,

las precauciones a tomar en caso de manipulación y estiba se identifican a través de la los colores de etiquetado y el número de los paneles.

Las empresas encargadas del traslado de las MP, deben estar registradas y habilitadas para tal fin. El Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTO) mantiene el registro de las empresas habilitadas para el transporte, pero las certificaciones son emitidas por una empresa privada concesionaria del MTO, que realiza la inspección técnica anual de vehículos de transporte de carga y pasajeros bajo la jurisdicción de la Dirección Nacional de Transporte (DNT).

Las empresas que realizan el transporte de material radiactivo deben contar con la autorización de la ARNR de acuerdo a lo establecido en la Norma UY 107 Transporte de Material Radiactivo.

Se deben establecer acciones de coordinación entre el MTO y DINACEA para la implementación del Decreto N°182 de 2013.

Para la circulación de vehículos que transportan MP, es necesario que se cuente con la siguiente documentación:

- certificado de capacitación del conductor, que se obtiene al realizar y aprobar el curso de capacitación específico y tiene una vigencia de 5 años;
- documentos relativo a las condiciones de seguridad de los vehículos, permiso nacional de circulación o cédula de identificación vehicular;
- certificado de habilitación de vehículos cisterna;
- instrucciones escritas de previsión de accidentes para todas las clases, poniendo especial atención en el caso de las clases 1 y 7 (explosivos y material radiactivo respectivamente);

- certificado de aptitud técnica (CAT) para mercancías peligrosas, otorgado por la empresa privada concesionaria del MTOP, con una vigencia anual;
- obligación de tacógrafo para el caso de vehículos que transportan mercancías peligrosas a granel;
- instrucciones de seguridad para prevención de accidentes. Ficha técnica o Ficha de emergencia, entregada por el cargador de la mercancía peligrosa al conductor, dicha ficha debe contener naturaleza y peligrosidad de la carga, medios de protección, pasos a seguir en caso de emergencia;
- señalización: paneles y etiquetas de riesgo, según las especificaciones establecidas en el **Libro Naranja**;
- declaración de la carga.

Para el caso de que ciertas MP necesiten algunas otras exigencias para su traslado (por ejemplo, asociadas con las condiciones climáticas), será necesario que se contemplen al momento de seleccionar los vehículos para el transporte, con el cometido de minimizar los riesgos de la exposición a condiciones inadecuadas.

Los conductores deberán acreditar estar formados para el traslado de las MP, a través de un certificado de formación profesional expedido por la autoridad o una institución habilitada. La certificación deberá ser renovada cada 5 años a través de una capacitación complementaria y por la realización de un examen.¹⁶

Los embalajes de se pueden dividir en tres tipos:

- embalajes I alto riesgo;
- embalajes II mediano riesgo;
- embalajes III bajo riesgo.

¹⁶ Anexo II del Reglamento aprobado por Decreto N° 560/003, de fecha 31 de diciembre de 2003.

Los embalajes deben de estar ensayados exitosamente y cumplir con las disposiciones normativas vigentes. El LATU, dispone de equipamiento y capacidad técnica para realizar los ensayos.

La categorización de los bultos que transportan material radiactivo se debe realizar de acuerdo al Reglamento para el Transporte Seguro de Materiales Radiactivos (SSR-6) del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA).

Además, se debe proporcionar a los conductores y demás trabajadores implicados en el transporte los EPP¹⁷ específicos para la realización de las actividades asociadas al transporte o derivadas de ellas.

Por vía terrestre-ferroviario:¹⁸ el transporte de MP debe realizarse bajo los requerimientos establecidos por la Dirección Nacional de Transporte Ferroviario (DNTF) del Ministerio de Transporte y Obras Públicas. Para la red de jurisdicción nacional se utilizan como marco los lineamientos establecidos en el Anexo II del *Acuerdo para la Facilitación del Transporte de Mercancías Peligrosas en el Mercosur*.

Toda empresa ferroviaria u operador ferroviario que vaya a realizar transporte ferroviario de mercancías peligrosas deberá comunicarlo expresamente en su declaración de actividad antes de efectuar el mismo, y deberá contar con la autorización expresa de la DNTF y del Centro de Control de Tráfico (Decreto N°280/018 Cap. III, Sección I, art. 5).

Los vagones que transportan MP, deben cumplir con los requisitos establecidos por la OMI y OACI.

¹⁷ Equipos de Protección Personal (EPP). Decreto N° 307/09.

¹⁸ Fuente: proyecto de "Reglamento Nacional sobre el transporte de mercancías peligrosas por ferrocarril"; Dirección Nacional de Transporte Ferroviario; 2020; Ministerio de Transporte y Obras Públicas.

Pueden establecerse medidas complementarias para el caso de las MP Clase 1 y 7, para los cuales los organismos competentes serán el Ministerio de Defensa y el de Industria, Energía y Minería respectivamente. En todos los casos, el Ministerio de Ambiente será el encargado de establecer requisitos para el caso de residuos peligrosos.

Los vagones y equipamientos especializados para el transporte de MP a granel, deberán ser diseñados, fabricados, probados y mantenidos contemplando las normas actuales y las recomendadas por la DNTF.¹⁹

¹⁹ Association of American Railroads (AAR) y la Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail (RID).

CAPÍTULO III – EMERGENCIAS CON MERCANCÍAS PELIGROSAS

Para la evaluación de riesgos, además de analizarse la peligrosidad de la MP, la vulnerabilidad de la población, los bienes de significación y/o el ambiente de los que se trate, debe tenerse en cuenta que la exposición a los eventos adversos que puedan ocurrir con MP puede ser de dos tipos: directa o indirecta. La directa refiere al contacto directo con la MP; la indirecta se da por contacto con un medio que ha sufrido contaminación derivada de los mismos (aire, agua, suelo, alimentos, etc.).

La respuesta a incidentes, emergencias o desastres con mercancías peligrosas en Uruguay, sea cual sea la situación que se presente y en el marco del Sinae, se organiza según los diferentes niveles de subsidiariedad explicitados en el cuadro siguiente:



Fuente: elaboración Dirección Nacional de Emergencias del Sinae

A – RESPUESTA A EMERGENCIAS EN RUTAS NACIONALES Y CAMINOS DEPARTAMENTALES

Durante el transporte de MP se deben tomar medidas de prevención y control para evitar efectos adversos sobre la salud de las personas e impactos negativos al ambiente o a los bienes de significación.

Es fundamental tener claras las responsabilidades en caso de emergencias en relación a las MP.

El flujo en el transporte de MP es muy dinámico y depende de varios factores, por lo que los parámetros de cantidad y de rutas varían frecuentemente. Es necesario identificar previamente las MP a transportar y las rutas a usar para poder gestionar de la mejor manera las emergencias que puedan suceder.

Dependiendo del tipo de accidente, de la peligrosidad de la MP, de la cantidad y de la ubicación del mismo, será necesario evaluar si las capacidades de una sola organización son suficientes para la respuesta o se debe recurrir a una ayuda interinstitucional.

El *Plan de respuesta ante emergencias con mercancías peligrosas en rutas nacionales y caminos departamentales* (en adelante Plan), tiene como finalidad poder organizar la respuesta en caso de emergencia, desde lo interinstitucional, para lograr mitigar las consecuencias de manera eficaz y eficiente.

Las emergencias que se deriven del transporte de sustancias radiológicas, quedarán contempladas dentro del *Plan de respuesta de emergencia nacional para incidentes y accidentes radiológicos* (Plan RAD).

La Norma UY 107 Transporte de materiales, de la Autoridad Reguladora Nacional en Radioprotección (ARNR,) está basada en el *Reglamento para el transporte seguro de materiales radiactivos* del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) y establece los requisitos mínimos de seguridad que permiten proteger a las personas, los bienes de significación y el ambiente de los efectos nocivos de las radiaciones ionizantes durante el transporte de materiales radiactivos:

- la contención del contenido radiactivo;
- el control de los niveles de radiación externa;
- la prevención de la criticidad;
- la prevención de los daños ocasionados por el calor.

La ARNR es quien otorga la autorización correspondiente para el transporte de las MP radiológicas.

Una clara difusión y comprensión del Plan es conveniente para tener definidas de manera clara las responsabilidades y roles en caso de emergencias, asegurando que antes de iniciar la asistencia se tengan claros todos los posibles escenarios que pueden presentarse y la manera más eficiente de abordarlos.

El Plan se sustenta con lo establecido en el Anexo I y II del *Acuerdo para la Facilitación del Transporte de Mercancías Peligrosas en el Mercosur* (Decisión GMC N° 2/94, internalizado en el ordenamiento jurídico uruguayo por el Decreto N° 347/995, de 19/09/1995).

La estructura organizativa propuesta en el Plan para la gestión de las emergencias, sin perjuicio de condiciones específicas establecidas por cada organismo competente, se basa en la acción de los siguientes organismos:

- El Ministerio del Interior, a través de la DNB, a quien corresponderá la dirección técnica y coordinación de las operaciones.
- El Ministerio de Ambiente, será el responsable de la dirección técnica para evitar o mitigar impactos ambientales.
- Los CDE quienes deberán asegurar a pedido de la DNB la concurrencia de los medios disponibles en su ámbito, pertenecientes a organismos de la Administración Central, otras Administraciones y del sector privado quienes participarán y asistirán a la DNB de acuerdo a la descripción de responsabilidades que aparece en el Apartado VII.1.
- El Consejo Nacional de Emergencias²⁰, que asumirá la responsabilidad en aquellas emergencias en las cuales sean superadas las capacidades propias de la DNB, y de los demás organismos de apoyo.

²⁰ Definido por Decreto N° 371/95 Art. 7 y 8.

La DNB mantendrá en esas circunstancias la dirección técnica de las operaciones. Se establecerá como metodología para el Manejo de la Respuesta, el Sistema de Gestión de Incidentes (SGI) y la Dirección Unificada (DU), que se describen en el apartado VII.2.²¹

Para una gestión eficiente en la respuesta es necesario contar a nivel departamental con:

- Inventario de los recursos con los cuales cuenta el departamento para la gestión de las emergencias específico para el caso de la intervención en emergencias específicamente relacionadas con MP.
- Organigrama con datos de contacto de los encargados de la toma de decisión.
- La guía de respuesta en caso de emergencia para la fase inicial de un incidente ocasionado en el transporte de mercancías peligrosas.
- Cartografía actualizada de las rutas y caminos departamentales, incluidos los límites territoriales con los departamentos vecinos.
- Características del flujo de MP dentro de las rutas y caminos departamentales.
- Inventario de las áreas de impacto ambiental del departamento y de las que pudieran encontrarse en los límites departamentales.
- Inventario de centros de asistencia y servicios de emergencia médica móvil, a nivel departamental y clasificado por especialidad, con capacidades, referenciación geográfica y contactos telefónicos.

²¹ Plan de respuesta ante emergencias con mercancías peligrosas en rutas nacionales y caminos departamentales.

- Referencia geográfica y de contacto de las empresas encargadas de producir o recibir las MP que circulan por el departamento.

Dicha información debe estar documentada y debe ser conocida por los responsables de los CDE, los jefes de los servicios departamentales de DNB y de los Cecoed.

B – RESPUESTA A EMERGENCIAS EN RED NACIONAL DE FERROCARRIL

En caso de accidente, la tripulación procederá según las indicaciones establecidas por el expedidor, dando aviso, por los medios más rápidos con los que se cuente, de la situación.

El mensaje debe aportar datos del lugar, las clases y cantidades de MP transportadas.

En caso de ser necesario, la autoridad interviniente en la respuesta podrá exigir al expedidor, fabricante o destinatario la presencia de técnicos o personal especializado, el cual debe brindar apoyo y aclaraciones solicitadas por parte de las autoridades públicas.

En caso de trasbordo de las MP en condiciones de emergencia, deben ser realizadas siguiendo las instrucciones del expedidor, fabricante o destinatario y en caso de ser posible, con la presencia del gestor de la infraestructura. En caso de realizarse en la vía pública, deben adoptarse las medidas necesarias para la protección de las personas, el ambiente y la seguridad en el transporte. Cuando el trasbordo sea de MP a granel el responsable del mismo debe haber recibido capacitación específica.

El personal actuante en la emergencia, debe usar los equipos de manipulación y los equipos de protección personal (EPP) recomendados por el expedidor o el fabricante del producto o lo indicado en la normativa vigente.

El Gestor de la Infraestructura Ferroviaria será el encargado de establecer los Planes de acción en caso de emergencias. Serán competencias del mismo brindar la

información necesaria sobre cada tren, el número de cada vagón, su posición en la formación y el número ONU de la MP transportada en cada uno de ellos.

Dicha información debe estar disponible, solamente para los servicios que la necesiten por razones de seguridad civil o de intervención en caso de emergencia.

C - RESPUESTA A EMERGENCIAS EN PUERTOS NACIONALES

El responsable de seguridad²² para MP debe contar con un control y registro de stock de las mercancías peligrosas, prestando atención en el tipo, cantidad y localización.

Cualquiera sea la mercancía peligrosa, debe cumplir con lo establecido por el Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG) en relación a su identificación.

Se deben realizar controles directos sobre las cargas, los embalajes y envases, las etiquetas, los contenedores, los contenedores cisterna y los vehículos que las contengan. El estado físico de los contenedores debe ser revisado de manera detallada, con el fin de encontrar posibles roturas o fisuras que puedan condicionar la manipulación, almacenamiento o transporte de la carga.

Para las operaciones con mercancías peligrosas, se debe contar con planes de operaciones, contingencia ante incidentes y derrames, prevención de riesgos laborales, gestión de residuos peligrosos y plan de emergencia. Los mismos, deben estar a disposición de las autoridades competentes en caso de ser solicitados.

El Plan de emergencia debe contar con:

- la provisión de puntos de accionamiento apropiados de la alarma de emergencia, la que será distinta a la alarma de incendio;

²² Funciones, rol y responsabilidad en el Manual Seguridad portuaria y cargas peligrosas. ANP.

- deberá indicar claramente la manera de iniciarlo, las medidas que se han de tomar para ponerlo en práctica e identificar las instalaciones y el equipo disponible en caso de emergencia;
- la provisión del equipo de emergencia apropiado para los riesgos que puedan presentarse;
- la constitución de un equipo de respuesta propio que coordine la actuación en situaciones de emergencia graves y actúe directamente en caso de incidentes más corrientes, tales como pequeños escapes o derrames de mercancías peligrosas;
- medidas coordinadas con el Capitán del buque para poder soltar las amarras del buque en caso de emergencia.
- medidas para asegurar el acceso o la salida adecuada en todo momento;
- procedimientos para la notificación de sucesos o de situaciones de emergencia con los servicios de emergencia de la ANP, PNN y emergencias médicas;
- lugares de salida para el personal y habilitación del Ministerio del Interior – DNB como Policía del Fuego.²³

D – RESPUESTA A EMERGENCIAS EN AEROPUERTOS NACIONALES

El transportar mercancías peligrosas por vía aérea, debe estar autorizado por la Dirección Nacional de Aviación Civil e Infraestructura Aeronáutica (DINACIA). Las autorizaciones y los requerimientos específicos se establecen en el Reglamento Aeronáutico Latinoamericano (LAR 175).

²³ Art. 30 Manual de Seguridad Portuaria y cargas peligrosas.

Para el ingreso o egreso de las MP, es necesario que los explotadores aéreos²⁴ se encuentren debidamente autorizados.

En el Anexo 18 *Transporte sin riesgo de mercancías peligrosas por vía aérea* del Convenio sobre Aviación Civil Internacional, que son contempladas en las Instrucciones Técnicas, se establece las MP que pueden ser transportadas tanto en las bodegas de aviones, como en equipaje de pasajeros y tripulantes.

Previo al embarque de la MP se debe pasar por sistema de control de seguridad a cargo de la Policía Aérea Nacional (PAN) quien determinará si está dentro de las permitidas o no. Los controles son realizados sobre líquidos, aerosoles y geles (LAGs)²⁵ que provoquen explosiones o daños.

Toda aerolínea comercial de pasajeros o cargo deben presentar un Programa de Seguridad ante la ACC con los procedimientos detallados para el manejo de cualquiera situación de emergencia que pueda generarse con las MP.

Todas las cargas aéreas se organizan y gestionan por la Terminal de Carga Uruguay (TCU) la cual realiza los controles comunes de toda carga y correo que ingresa o egresa al país por vía aérea establecidos por la DNA, la Policía Aérea Nacional y todos los actores necesarios.

Otra alternativa para el control de las normas de seguridad es a través de los expedidores reconocidos o del expedidor cliente, quienes tienen a cargo la responsabilidad de supervisar el cumplimiento de los procedimientos de seguridad.

Pueden habilitarse excepciones. En el caso que la ACC considere pertinente, podrá emitir una aprobación específica a un explotador no autorizado a transportar ciertas

²⁴ "Persona, organismo o empresa que se dedica, o propone dedicarse, a la explotación de aeronaves".
LAR 175.

²⁵ Vocabulario aeronáutico internacional que significa Líquidos, Aerosoles y Geles.

mercancías peligrosas, las cuales son consideradas de menor riesgo (sustancias biológicas, Categoría B²⁶, baterías de litio embaladas según la Sección II de las instrucciones de embalaje, COMAT²⁷ peligroso, mercancías peligrosas permitidas por correo), siempre que el explotador desarrolle los procedimientos e instrucción adecuados, que proporcionen conocimientos suficientes para que sus empleados lleven a cabo sus funciones de manera segura y correcta, garantizando un nivel apropiado de seguridad operacional durante el transporte de dichas mercancías.

El personal debe estar capacitado y conocer todos los requisitos necesarios en materia de seguridad aplicables al transporte de mercancías peligrosas que correspondan a sus responsabilidades.

Se deben conocer las especificaciones establecidas en las Instrucciones Técnicas²⁸ para cualquier operación que se realice con las MP.

Se deben realizar periódicamente revisiones y actualizaciones para mantener la vigencia de los conocimientos, de acuerdo con lo establecido en las Instrucciones Técnicas.

Para el caso de mercancías peligrosas de alto riesgo, se deben adoptar, aplicar y cumplir Planes de seguridad que incluyan, como mínimo, los elementos especificados en las Instrucciones Técnicas. Aplicable a las personas descritas en el apartado 175.005 (a).²⁹

²⁶ Según clasificación del **Libro Naranja**.

²⁷ COMAT: *Cualquier propiedad transportada en una aeronave del explotador en su propio provecho en un vuelo determinado, que no forma parte de los requisitos de operación o aeronavegabilidad para ese vuelo y no sea utilizada para venta o servicio en ese vuelo.* LAR 175.

²⁸ Doc. 9284-AN/905

²⁹ LAR 175-A-3 Enmienda 4 diciembre 2017

E – INFORMACIÓN METEOROLÓGICA PARA LA RESPUESTA

Todas las acciones de respuesta a incidentes, emergencias o desastres con mercancías peligrosas (incluidas las radiológicas), tanto en instalaciones (situaciones fijas en el espacio) como en flujos (circulación en cualquiera de sus modos), requieren del conocimiento de las condiciones climáticas en el lugar del hecho y su entorno, así como también los pronósticos que se puedan hacer para las mismas³⁰.

En este sentido, desencadenado el evento adverso con mercancías peligrosas, los actores que acudan a la escena para dar respuesta, deberán requerir a Inumet observar e informar sobre las condiciones del tiempo dentro y alrededor del área del siniestro, así como también la predicción de las condiciones atmosféricas en la región.

³⁰ Determinadas mercancías peligrosas reaccionan diferente en función de su estado (sólido, líquido, gaseoso) y de la presencia de agua, calor, frío, viento (dirección e intensidad), etc.

CAPÍTULO IV – LINEAMIENTOS Sinae

En el marco del Sistema Nacional de Emergencias (Sinae) -atendiendo en particular a los Artículos 16 y 17 de la Ley N° 18.621³¹-, y la Junta Nacional de Emergencias y Reducción de Riesgos (JNERR), todos los organismos de la Administración Central, entes autónomos y servicios descentralizados³² que tuvieren competencias en relación a Mercancías Peligrosas (MP)³³, deberán habilitar canales y desarrollar mecanismos para proporcionar la información específica correspondiente a la Dirección Nacional de Emergencias (DNE) del Sinae³⁴ en su carácter de secretaria de la JNERR y presidencia de la Mesa de Análisis de Sustancias Peligrosas (MASPEL).³⁵

Nos referimos a la información sobre instalaciones y flujos en todo el territorio nacional relacionados con MP. También a la información sobre situaciones tanto de carácter regular preestablecido, como de carácter puntual o excepcional.

Las instalaciones refieren a todo espacio físico que contenga MP, ya sea punto de entrada o salida del país o instalación destinada a producción, comercialización, uso, manipulación, almacenamiento o disposición final.

El flujo refiere a toda situación de circulación o transporte de MP (y/o sus desechos), ya sea terrestre (carretero, ferroviario), fluvial o marítimo, o aéreo.

Esta información será utilizada para gestionar integralmente los riesgos (GIR) relacionados con MP a través de sus tres prácticas complementarias: Gestión Correctiva, Gestión Compensatoria y Gestión Prospectiva del riesgo. La DNE del Sinae

³¹ Ley que consagra la creación del Sinae (Decretos N° 103/995 y 371/995 del año 1995).

³² Como partes integrantes del Sistema Nacional de Emergencias.

³³ MIEM, MTOP (ANP, DNT, DNV), MEF (DNA), MA (DINACEA), MI (DNB), MDN (SMA), PNN, AFE, ANCAP, URSEA, MRREE, DINACIA, entre otros, a los que se suman los miembros de MASPEL (Decreto N° 81/021).

³⁴ Articulación con el sistema de información del Sinae: MIRA (Monitor Integral de Riesgos y Afectaciones).

³⁵ Decreto N° 81/021.

aportará desde su rol y especificidad para que a nivel nacional se contemplen y cumplan todos los aspectos que hacen a la protección de la población, el ambiente y los bienes de significación de cualquier tipo de evento adverso relacionado con MP.

También, administrará y gestionará esta información hacia los Comités Departamentales de Emergencia (CDE) que correspondan, de manera que todas las autoridades de los ámbitos territoriales y descentralizados de gestión integral del riesgo en el país cuenten con los elementos necesarios para desarrollar las acciones correspondientes a sus competencias.

INSTALACIONES

En este sentido, todas las instalaciones que estén asentadas en el territorio nacional que involucren MP, sean puntos de entrada, o para su producción, almacenamiento, fraccionamiento, comercialización, uso, o disposición final, en el marco del Artículo 17 de la Ley N° 18.621 y de los puntos 1, 2 y 3 del Literal E. del Artículo 14 del Decreto N° 65/020, además de cumplimentar todos los requisitos correspondientes al conjunto de la normativa vigente de los organismos competentes “puertas adentro” de la instalación que se trate, deberán contemplar la elaboración de planes de respuesta a emergencias y contingencias en forma conjunta con los CDE y CECOED del departamento donde se encuentren asentadas, en prevención de posibles afectaciones “puertas afuera” de la instalación.

Esto involucra también planes de evacuación de la población residente en el entorno de la instalación, así como de continuidad de actividades esenciales para el funcionamiento de ese sector de territorio, y planes de rehabilitación, recuperación y reconstrucción. Estos últimos, incorporando las perspectivas de gestión correctiva y gestión prospectiva del riesgo y orientados por la consigna de “reconstruir mejor”.

Toda la planificación (planes, protocolos, procedimientos), deberá ser revisada, ajustada y actualizada con la periodicidad que las autoridades correspondientes definan. En este sentido, cabe destacar la utilidad del desarrollo de ejercicios de simulación y/o simulacro a tales efectos, de manera de no sólo ajustar explícitamente y mediante registro los arreglos y acuerdos interinstitucionales, sino también la oportunidad de ejercitarlos en la práctica, fortaleciendo las posibilidades del desempeño y mejorando las capacidades de todos los actores involucrados.

Además, es necesario identificar posibles multiplicaciones del daño a través del "efecto dominó" con otras instalaciones peligrosas que puedan existir en el entorno de la instalación originaria del riesgo. En ese caso, es necesario colaborar con los CDE/Cecoed en el dimensionamiento de la peligrosidad, así como con la producción de conocimiento sobre los demás procesos y factores componentes del riesgo (vulnerabilidad, exposición, incertidumbre, gobernabilidad y participación), para elaborar una adecuada planificación de la respuesta frente a emergencias y desastres liderada por las autoridades departamentales.

Por último, cabe consignar la posibilidad de afectación de territorios limítrofes bajo otra jurisdicción político-administrativa, ya sea que se trate de otros departamentos del país o de países limítrofes (Argentina y Brasil). Esto implica consignar los mecanismos que se establezcan para la comunicación, articulación y colaboración con las autoridades competentes de esas otras jurisdicciones. En el caso de otros Departamentos de nuestro país, se acordarán canales de comunicación, cooperación y actuación conjunta entre CDE y Cecoed de los departamentos que puedan verse afectados, definiendo previamente la optimización y sinergia de los recursos existentes en sus territorios y adecuados en función del tipo de emergencia que se trate. Para el caso de países limítrofes y en el marco de los acuerdos regionales vigentes (MERCOSUR, UNASUR, Comités de Integración, Comités de Frontera, Comités de Cuenca, Comité tri-nacional -Argentina, Brasil y Uruguay-, etc.), también se acordarán canales de comunicación, cooperación y actuación conjunta con las autoridades competentes de los territorios que puedan verse afectados, definiendo

previamente la optimización y sinergia de los recursos existentes en sus territorios y adecuados en función del tipo de emergencia que se trate.

Todas estas indicaciones son válidas también para los proyectos en desarrollo y a desarrollar de instalaciones en cualquier parte del territorio nacional.

FLUJOS

Todos los procedimientos de circulación o transporte de MP, por el medio o modo que sean, deberán incorporar un procedimiento para corroborar que los Centros Coordinadores de Emergencias Departamentales (Cecoed) de los departamentos por los cuales se realizará el transporte de las MP, incluyendo origen y destino, estén informados.

Esta corroboración debe ser realizada tanto si se trata de transporte rutinario (periódico, habitual, con frecuencias, mercancías y cargas establecidas) como si se trata de transporte de tipo específico o puntual; sea a través de carretera, ferrocarril, aéreo o vía marítimo-fluvial.³⁶

La notificación deberá realizarse de forma efectiva y fehaciente, para lo cual, los datos de contacto para cada Cecoed deberán agregarse a todos los protocolos, procedimientos, planillas e instructivos existentes y/o tener un enlace con la web del Sinae donde figura esa información actualizada.

³⁶ Para el movimiento marítimo-fluvial, dadas las cantidades y diversidad de MP que puede llegar a transportar una sola unidad, así como la disponibilidad de información al respecto, se puede dar un parte de los barcos o barcazas que ingresan efectivamente a los puertos del país (que están asentados en determinados departamentos) indicando en términos generales si transportan MP o no y el tiempo que estarán en esas instalaciones. También es importante consignar la/s persona/s y oficina/s que manejan la información precisa/específica sobre el barco o barcaza del que se trate.

Esta corroboración deberá ser realizada por la empresa o entidad competente a cargo o responsable del transporte, sin desmedro de la información de base proporcionada a la DNE del Sinae en esta materia.

Así mismo, para todo plan de actuación, respuesta o contingencia en los diferentes modos de transporte de MP que se soliciten y definan, se fijarán las coordinaciones con los CDE/Cecoed de los departamentos por los que se realice el transporte de MP, para consignar las articulaciones necesarias y correspondientes con la interinstitucionalidad de esos departamentos a los efectos de dar respuesta a las posibles situaciones y afectaciones. Estos acuerdos y arreglos quedarán consignados también en los planes y protocolos departamentales de los CDE/Cecoed.

En el caso de material radiactivo de categoría 1, las previsiones del transporte tendrán la suficiente confidencialidad de modo de no ir en desmedro de las medidas de seguridad física.

CAPÍTULO V – ROLES Y RESPONSABILIDADES APLICABLES AL ALCANCE DEL PRESENTE PROTOCOLO

1. ANP

Le compete a la ANP:

- Controlar el ingreso y egreso de MP en los puertos nacionales, su manipulación y almacenamiento en los recintos portuarios, a excepción de los puertos ubicados en Zonas Francas y los recintos y depósitos instalados en las mismas.
- Contar con un registro actualizado de personas encargadas de seguridad de todos los operadores portuarios.
- Junto a la PNN, establecer los requerimientos específicos que sean necesarios para complementar las autorizaciones, en caso que corresponda.
- Coordinar actividades con la PNN, la DNA y la DNB para la gestión de las operaciones portuarias específicas asociadas a las MP.
- Proporcionar a la DNE del Sinae la información pertinente que se acuerde a partir del presente Protocolo Integrado de Mercancías Peligrosas y articular con los CDE y/o Cecoed involucrados en las instancias que se indique o solicite.

2. CDE

Le compete a los CDE:

- Solicitar y estar atentos a la actualización de información en materia de MP que atañe a su Departamento, ya sea desde la DNE del Sinae y/o de los organismos rectores y/o competentes.
- Convocar a los actores pertinentes y elaborar la planificación departamental necesaria correspondiente a las diferentes instalaciones y flujos que involucren MP en su departamento. La planificación departamental desde la

perspectiva de la Gestión Integral del Riesgo debe contemplar sus tres prácticas complementarias: Gestión Correctiva, Gestión Compensatoria, Gestión Prospectiva del riesgo de emergencias y desastres³⁷ y estar en sintonía y coherencia con la planificación y políticas en materia de MP regional y nacional.

- Contemplar en la planificación departamental relacionada con MP los tres niveles de seguridad explicitados anteriormente: “puertas afuera” de la instalación; posible “efecto dominó”; afectación a “territorios limítrofes”. Estos tres niveles no atienden pero se relacionan con el cuarto nivel de seguridad que es “puertas adentro” de la instalación (nivel inicial de seguridad y originario de toda la situación de riesgo) y que es de competencia de los organismos rectores así como del emprendimiento, ya sea de carácter público o privado.
- Participar de la elaboración de planificación regional, transfronteriza y nacional relacionada con MP cuando así se le solicite.
- Solicitar apoyo a la DNE del Sinae si hiciera falta para la elaboración de la planificación departamental que entiendan necesaria en materia de MP y/o la convocatoria de actores nacionales y/o de países limítrofes relacionados.
- Realizar actualizaciones periódicas de la planificación departamental relacionada con MP.
- Definir la realización de ejercicios de simulación y/o simulacro que pongan a prueba la planificación elaborada sobre MP, que mejoren las condiciones y capacidades de los actores departamentales, regionales, transfronterizos y nacionales involucrados, y contribuyan a aportar insumos para realizar ajustes y actualizaciones de esta planificación departamental.
- Desarrollar campañas de sensibilización de la población departamental en materia de MP.
- Involucrar en la planificación particularmente a la población expuesta y en el entorno de instalaciones y flujos que manejen este tipo de mercancías.

³⁷ Para ello es necesario que participen y se involucren los actores que las encarnan.

- Desarrollar procesos de formación y fortalecimiento de las capacidades de los diferentes actores departamentales involucrados y/o en relación con MP.
- Contribuir con la Intendencia Departamental y la Junta Departamental en la definición de políticas departamentales en materia de MP, ya sea relacionadas con el Ordenamiento Territorial o con otros aspectos (producción, inversión, etc.), en sintonía y coherencia con las políticas nacionales respectivas.

3. Cecoed

Le compete a los Cecoed:

- Registrar y actualizar la información en materia de MP que atañe a su departamento, proporcionada por el CDE y/o por la DNE del Sinae, así como las corroboraciones que efectúen las empresas o los organismos competentes.
- Asistir y apoyar al CDE para la elaboración de la planificación departamental en materia de MP (entre otros: recopilación y sistematización de información y antecedentes pertinentes, convocatoria de actores involucrados, participación de la población afectada, etc.).
- Realizar todos los preparativos que indique la planificación compensatoria departamental para dar respuesta a posibles emergencias o desastres relacionados con MP en el Departamento, tanto lo relacionado con instalaciones como con flujos.
- Apoyar la implementación de las acciones que indique la planificación correctiva y prospectiva departamental en materia de MP.
- Implementar los ejercicios de simulación y/o simulacro que defina el CDE para poner a prueba la planificación elaborada sobre MP.
- Contribuir con la elaboración de información correspondiente con MP en el departamento, así como asegurar su carga efectiva en el MIRA.³⁸

³⁸ Monitor Integral de Riesgos y Afectaciones.

4. DINACEA

Le compete a DINACEA:

- Tramitar las solicitudes de Autorización Ambiental Previa (AAP), Autorización Ambiental Especial (AAE) o Autorización Ambiental de Operación (AAO).
- Emitir las autorizaciones correspondientes, mencionadas anteriormente.
- Inspeccionar los lugares de producción, almacenamiento, distribución, comercialización, uso y disposición final.
- Emitir las habilitaciones a transportistas de residuos peligrosos.
- Mantener registro actualizado de profesionales habilitados para el transporte de residuos peligrosos.
- Mantener actualizado el catálogo de residuos sólidos industriales y asimilados.
- Coordinar actividades con la DNB y otras instituciones pertinentes para la gestión de las operaciones específicas asociadas a las MP en los lugares indicados anteriormente.
- Proporcionar a la DNE del Sinae la información pertinente que se acuerde a partir del presente Protocolo Integrado de Mercancías Peligrosas y articular con los CDE y/o Cecoed involucrados en las instancias que se indique o solicite.

5. DINACIA

Le compete a la DINACIA:

- Fiscalizar en el ingreso o egreso de las MP por vía aérea en todo el territorio nacional en todos los procesos relacionados con las mismas y dentro de los recintos aeroportuarios.
- Emitir las autorizaciones de transporte de MP a las empresas encargadas de las operaciones en los aeropuertos.
- Coordinar actividades con la Policía Aérea Nacional, la DNA y la DNB para la gestión de las operaciones aeroportuarias específicas asociadas a las MP.

- Proporcionar a la DNE del Sinae la información pertinente que se acuerde a partir del presente Protocolo Integrado de Mercancías Peligrosas y articular con los CDE y/o Cecoed involucrados en las instancias que se le solicite.

6. DNB

Le compete a la DNB:

- Asumir la dirección de las operaciones necesarias para enfrentar siniestros con MP.
- Colaborar con otros órganos públicos, dentro de la esfera de la competencia de éstos, para evitar, eliminar o suprimir siniestros de toda índole relacionados con MP.
- Intervenir en la extinción de incendios y en aquellos incidentes, cualquiera sea su naturaleza vinculados con MP, que aparejan un peligro inmediato para vidas, bienes de significación y para el medio ambiente.
- Colaborar, asimismo, a requerimiento policial o judicial, en aquellas tareas que impliquen empleo de personal o material especializado.
- Organizar, instruir y preparar todo elemento estatal o civil, con misión de servicio público de bomberos, que pudiera crearse y supervisar su empleo.
- Llevar a cabo la estandarización, divulgación y enseñanza de reglas y procedimientos técnicos para prevenir y evitar siniestros con MP.
- Cumplir con todos aquellos cometidos previstos por la legislación vigente.
- Como integrante permanente de los Comité Departamentales de Emergencias (CDE) a nivel territorial/departamental y a través del Subsecretario del Ministerio del Interior (MI) de la Junta Nacional de Emergencias y Reducción de Riesgos (JNERR) a nivel nacional, participar de todas las instancias del Sistema Nacional de Emergencias (Sinae),

tanto en las situaciones de planificación y gestión en el marco de la GIR, así como en las situaciones de respuesta efectiva a emergencias y desastres en el país.

- Proporcionar a la DNE del Sinae la información pertinente que se acuerde a partir del presente Protocolo Integrado de Mercancías Peligrosas.

7. DNE del Sinae

Le compete a DNE del Sinae:

- Realizar todos los arreglos y acuerdos interinstitucionales para la interacción, interoperabilidad y recepción de bases de datos y fuentes de información relacionadas con MP solicitadas a los distintos organismos del presente Protocolo que las producen.
- Desarrollar en el sistema de información del Sinae, el Monitor Integral de Riesgos y Afectaciones – MIRA, la capacidad para la interacción con las bases de datos y fuentes de información de los organismos que producen y gestionan información sobre MP.
- Procesar la información recepcionada y distribuirla a los CDE correspondientes.
- Apoyar a los CDE en la elaboración de la planificación departamental relacionada con esta materia.
- Apoyar el desarrollo de la planificación nacional, regional y/o transfronteriza relacionada con MP.
- Apoyar el desarrollo de campañas de sensibilización de la población en materia de MP, apuntando particularmente a la participación de la población expuesta y en el entorno de instalaciones o rutas que manejen este tipo de mercancías.
- Desarrollar y apoyar procesos de formación y fortalecimiento de las capacidades de los diferentes actores involucrados y en relación con MP.

- Contribuir con la Junta Nacional de Emergencias y Reducción de Riesgos en la definición de políticas nacionales en materia de MP, ya sea relacionadas con el Ordenamiento Territorial o con otros aspectos (producción, inversión, etc.), en sintonía y coherencia con Convenios Internacionales ratificados por Uruguay. ✓
- El Director Nacional de Emergencias del Sinae presidirá la Mesa de Análisis de Sustancias Peligrosas (MASPEL)³⁹, como Comisión Asesora, Técnica y Operativa de la Dirección Superior del Sinae a través de la Junta Nacional de Emergencias y Reducción de Riesgos (JNERR)⁴⁰, dedicada a tratar todos los asuntos concernientes y generar insumos para las definiciones de la JNERR en esta materia.

8. DNPPF

Le compete a la DNPPF:

- Verificar el cumplimiento de todas las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas referentes a la entrada y salida de personas, mercaderías y medios de transporte de personas y cargas por los puntos de frontera.
- Coordinar de manera operacional y administrativa las actividades desarrolladas por los Organismos Nacionales y de los Estados Parte del Mercosur que actúan en un Área de Control Integrado (ACI), con el fin de facilitar el tránsito de personas y bienes a través de los Puntos de Frontera terrestres.
- Proporcionar a la DNE del Sinae la información pertinente que se acuerde a partir del presente Protocolo Integrado de Mercancías Peligrosas y articular con los CDE y/o Cecoed involucrados en las instancias que se indique o solicite. Sin que esto vaya en desmedro de los requisitos de Seguridad física.

³⁹ Recientemente creada por el Decreto N° 81/021 en el ámbito del Sinae.

⁴⁰ Literal E del Artículo 2 del Decreto N° 65/020.

9. DNTF

Le compete a la DNTF:

- Fiscalizar el cumplimiento de las disposiciones del RGO y demás normas e instrucciones aplicables al transporte ferroviario.
- Realizar inspecciones precisas en cualquier lugar donde se desarrollen actividades regidas por la normativa ferroviaria vigente.
- Realizar pruebas, investigaciones o exámenes necesarios para asegurarse del cumplimiento de las disposiciones ferroviarias aplicables.
- En caso de identificar circunstancias que comprometan la seguridad de la operación ferroviaria, deberán paralizar los servicios, obras o actividades y lo comunicarán de forma inmediata a los órganos competentes.
- Definir los recorridos de cada operador en la red y establecer los criterios de prioridad entre los diferentes operadores, determinando las preferencias sobre cada canal de circulación o tramo de infraestructura, así como los límites a dichas preferencias.
- Establecer los requisitos a cumplir y habilitar a los operadores ferroviarios.
- Reglamentar los requisitos para conductores ferroviarios y habilitarlos.
- Proporcionar a la DNE del Sinae la información pertinente que se acuerde a partir del presente Protocolo Integrado de Mercancías Peligrosas y articular con los CDE y/o Cecoed involucrados en las instancias que se indique o solicite.

10. INUMET

Le compete a INUMET

- Observar e informar a los funcionarios y autoridades de las instituciones que estén desplegando la respuesta a un evento adverso con mercancías peligrosas, sobre las condiciones del tiempo dentro y alrededor del área del siniestro, así como también la predicción de las condiciones atmosféricas en la región.

- Emitir los Avisos correspondientes de acuerdo a la normativa vigente.

11. MEF

Le compete a la DNA:

- Fiscalización en todos los puntos de entrada de las MP al territorio nacional, en relación a las operaciones de importación, exportación y tránsito de MP.
- Control, supervisión y vigilancia aduaneros de los depósitos aduaneros, y de la entrada, permanencia, salida, existencias, movimientos y circulación de mercaderías y otros bienes que ingresen o egresen de los mismos.
- Control y fiscalización sobre la entrada, permanencia y salida de mercaderías y personas en las zonas francas en el ámbito de sus competencias, y sin perjuicio de las competencias propias del Área Zonas Francas de la Dirección General de Comercio en relación con la administración, supervisión, control y promoción de las zonas francas.
- Vigilancia y control sobre los datos relativos a MP proporcionados en el sistema informático aduanero de la DNA.
- Coordinar actividades con la ANP y la PNN, la DINACIA y la PAN, la DNPPF y el MTOP, la DNB y la Dirección Nacional de Zonas Francas cuando correspondiere, para la gestión de las operaciones específicas asociadas a las MP en los diferentes ámbitos de sus competencias.
- Proporcionar a la DNE del Sinae la información pertinente que se acuerde a partir del presente Protocolo Integrado de Mercancías Peligrosas y articular con los CDE y/o Cecoed involucrados en las instancias que se indique o solicite.

12. MIEM

Le compete al MIEM a través de la Autoridad Reguladora Nacional en Radioprotección (ARNR):

- Autorizar la importación, exportación y transporte de fuentes radiactivas, radioisótopos o equipos generadores de radiaciones ionizantes, de acuerdo con las normas vigentes.
- Vigilar y controlar la gestión y el almacenamiento de las fuente radiactivas en desuso y de los desechos radiactivos que pudieran generarse como producto de las diferentes prácticas autorizadas.
- Otorgar Licencias de Operación a las instalaciones que manejen fuentes radiactivas así como a la institución responsable de la gestión y almacenamiento de desechos radiactivos.
- Determinar la respuesta en caso de recibir la notificación de un accidente o incidente radiológico o nuclear.
- Notificar al Sinae sobre la situación y las medidas adoptadas.
- Notificar al MRREE si hay implicaciones extraterritoriales.
- Asistir a las autoridades nacionales, departamentales y locales y otros organismos, informándoles de las recomendaciones para tomar acciones protectoras.
- Proporcionar a la DNE del Sinae la información pertinente que se acuerde a partir del presente Protocolo Integrado de Mercancías Peligrosas y articular con los CDE y/o Cecoed involucrados en las instancias que se indique o solicite.

13. MRREE

Le compete al Ministerio de RREE:

- Vigilar el cumplimiento de los convenios internacionales ratificados por Uruguay en relación a las MP.
- Actualizar a los organismos del Estado sobre todo acontecimiento internacional relacionado con las MP, procurando una estrecha comunicación.
- Coordinará y articulará las comunicaciones y la cooperación con las autoridades extranjeras de los territorios que puedan verse implicados en una emergencia relacionada con MP.

- Proporcionar a la DNE del Sinae la información pertinente que se acuerde a partir del presente Protocolo Integrado de Mercancías Peligrosas y articular con los CDE y/o Cecoed involucrados en las instancias que se indique y/o solicite.

14. MTOP

Le compete a MTOP:

- Habilitar a los vehículos para el transporte de MP y transporte de residuos peligrosos.
- Elaborar y mantener actualizado un registro nacional de empresas autorizadas para el transporte de MP y residuos peligrosos.
- Designar a las empresas encargadas de emitir las certificaciones técnicas vehiculares para la habilitación de los vehículos de transporte de MP.
- Controlar e inspeccionar vehículos y conductores en rutas nacionales y caminos departamentales.
- Coordinar actividades con la DNA, la DNPPF y la DNB para la gestión de las operaciones específicas asociadas a las MP.
- Proporcionar a la DNE del Sinae la información pertinente que se acuerde a partir del presente Protocolo Integrado de Mercancías Peligrosas y articular con los CDE y/o Cecoed involucrados en las instancias que se indique o solicite.

15. MTSS

Le compete al MTSS:

- Investigar a través de la Inspección General del Trabajo y de la Seguridad Social (IGTSS) las causas que hayan originado accidentes de trabajo o enfermedades profesionales.
- Proteger la vida, la salud y la moralidad de los trabajadores.

- La protección legal de los trabajadores en el empleo y las condiciones de higiene y seguridad para toda forma de trabajo, aun las que se desarrollan en forma autónoma
- El contralor de las condiciones de trabajo y la protección de la vida del trabajador y otras de carácter documentario, estadístico, de asesoramiento, de comunicación al Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de las deficiencias y abusos que observe y de las leyes a proyectar para colmar vacíos normativos
- Asegurar la protección de los trabajadores en el desempeño de sus actividades por medio de información, divulgación e intervención directa;
- Promover de oficio según la gravedad o inminencia del peligro y de acuerdo con las normas legales, la adopción inmediata de las disposiciones de higiene o seguridad pertinentes o la clausura de los locales o sectores afectados o de determinadas máquinas, artefactos o equipos que ofrezcan peligros para la vida o integridad física del trabajador, comunicando de inmediato el hecho y las medidas adoptadas al Ministerio de Trabajo y Seguridad Social;
- Controlar y asesorar la aplicación de las leyes de prevención de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales a empleadores y trabajadores y aprendices;
- Asesorar a los trabajadores, empleadores y entidades públicas o privadas acerca de la aplicación de las normas.

16. PNN

Le compete a PNN:

- Controlar y supervisar las tareas de los buques que llegan a los puertos con MP.

- Coordinar actividades con la ANP, la DNA y la DNB para la gestión de las operaciones portuarias específicas asociadas a las MP.
- Articular con DINACEA las actividades de implementación del Decreto N°182/013.
- La responsabilidad de la aplicación y contralor de la normativa emitida por la Organización Marítima Internacional, sobre mercancías peligrosas y que haya sido ratificada por nuestro país.
- Es sede de la Comisión Permanente de Mercancías Peligrosas (Decreto 158/85).
- Proporcionar a la DNE del Sinae la información pertinente que se acuerde a partir del presente Protocolo Integrado de Mercancías Peligrosas y articular con los CDE y/o Cecoed involucrados en las instancias que se indique o solicite.

17. SMA

Le compete al SMA:

- Gestionar las solicitudes de importación de explosivos, armas de fuego, municiones y sustancias químicas peligrosas.
- Custodiar y resguardar las cargas de mercancías explosivas, armas de fuego, municiones y sustancias químicas peligrosas.
- Inspeccionar y vigilar mercancías que, sin ser explosivos, contengan sistemas de detonación para su funcionamiento.
- Almacenar las cargas que deban esperar autorización por algún organismo de gestión de documentación.
- Proporcionar a la DNE del Sinae la información pertinente que se acuerde a partir del presente Protocolo Integrado de Mercancías Peligrosas y articular con los CDE y/o Cecoed involucrados en las instancias que se indique o solicite.

ACRÓNIMOS

AAC	Autoridad de Aviación Civil
AAE	Autorización Ambiental Especial
AAO	Autorización Ambiental de Operación
AAP	Autorización Ambiental Previa
AAR	Association of American Railroads
ANP	Administración Nacional de Puertos
CAT	Certificado de aptitud técnica
CDE	Comité Departamental de Emergencias
Cecoed	Centro Coordinador de Emergencias Departamentales
COMAT	Cualquier propiedad transportada en una aeronave del explotador en su propio provecho en un vuelo determinado, que no forma parte de los requisitos de operación o aeronavegabilidad para ese vuelo y no sea utilizada para venta o servicio en ese vuelo.
DGSA	Dirección General de Servicios Agrícolas
DINACEA	Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental
DINACIA	Dirección Nacional de Aviación Civil
DNB	Dirección Nacional de Bomberos
DNE del Sinae	Dirección Nacional de Emergencias del Sistema Nacional de Emergencias – Sinae
DNPPF	Dirección Nacional de Pasos de Frontera
DNTF	Dirección Nacional de Transporte Ferroviario
DNT	Dirección Nacional de Transporte
DU	Dirección Unificada
EPP	Equipos de protección personal
FDS	Ficha de datos de Seguridad
FTS	Ficha técnica de seguridad
IMDG	International Maritime Dangerous Good
INUMET	Instituto Uruguayo de Meteorología
ISMA	Certificado electrónico emitido por SMA
LAR	Reglamento Aeronáutico Latinoamericano
LATU	Laboratorio Tecnológico del Uruguay
LMR	Límites máximos de residuos de plaguicidas
MASPEL	Mesa de Análisis de Sustancias Peligrosas
MDN	Ministerio de Defensa Nacional
MP	Mercancías Peligrosas
MRREE	Ministerio de Relaciones Exteriores

MTOP	Ministerio de Transporte y Obras Públicas
OACI	Organización para la Aviación Civil Internacional
OIEA	Organismo Internacional de Energía Atómica
OMI	Organización Marítima Internacional
PNN	Prefectura Nacional Naval
RID	Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
RGO	Reglamento General Operativo
SGA	Sistema Globalmente Armonizado
SGI	Sistema de Gestión de Incidentes
SMA	Servicio de Material y Armamento
UdeLaR	Universidad de la República
VUCE	Ventanilla Única de Comercio Exterior

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Manual de Seguridad Portuaria y Mercancías peligrosas de la ANP.
<https://bit.ly/3od1XKo>
- Desarrollo de infraestructura legal e instrumentos económicos para el manejo racional de químicos en Uruguay. Centro coordinador del Convenio de Basilea Centro Regional Convenio de Estocolmo para América Latina y el Caribe, Uruguay. Noviembre 2013.
- Guía para la Gestión Integral de Residuos Peligrosos. Fundamentos tomo I. Centro Coordinador del Convenio de Basilea. Montevideo, Uruguay. Setiembre 2005.

ANEXO – MARCO NORMATIVO

SISTEMA NACIONAL DE EMERGENCIAS (Sinae)

- Ley N°18.621, de 25 de octubre de 2009. “Sistema Nacional de Emergencias”.
- Decreto N° 65/2020, de 17 de febrero de 2020, reglamentario de la ley N° 18.621
- Decreto N°66/2020, de 17 de febrero de 2020.
Aprueba la política nacional de gestión integral del riesgo de emergencias y desastres en Uruguay por el período 2019-2030
- Decreto N° 81/021, de 8 de marzo de 2021.
“Creación de la mesa de análisis de sustancias peligrosas (MASPEL) en el ámbito del Sistema Nacional de Emergencias (Sinae) y derogación del decreto 398/019”.

DIRECCION NACIONAL DE BOMBEROS

- Ley N° 19.315 de 18 de febrero de 2015. “Ley Orgánica Policial”.
- Ley N°15.896 de 15 de setiembre de 1987. “Regulación de las habilitaciones que otorga la Dirección Nacional de Bomberos”.
- Decreto 184/018, de 25 de junio de 2018. “Reglamentación de la ley N° 15.896 relativo a la regulación de las habilitaciones que otorga la Dirección Nacional de Bomberos y Derogación de los Arts. 1 a 13 y 30 a 32 del decreto 150/016 y del decreto 260/013 respectivamente”.
- Decreto N°301/016, de 19 de setiembre de 2016. “Reglamentación del Art. 16 de la ley N° 19.315 relativo al funcionamiento de la Dirección Nacional de Bomberos”.

- Decreto N°332/003 de 13 de agosto de 2003. "Aprobación del Plan de respuesta ante emergencias con mercancías peligrosas en Rutas Nacionales y Caminos Departamentales".
- Decreto N°322/04 de 9 de setiembre de 2004. "Comisión Interministerial para la Prohibición de Armas Químicas. Cumplimiento de Obligaciones de la Convención Internacional".

DIRECCION NACIONAL DE CALIDAD Y EVALUACION AMBIENTAL (DINACEA)

- Ley N°17.283 de 28 de noviembre de 2000. "Ley de Protección del Medio Ambiente".
- Decreto N° 152/013 de 21 de mayo de 2013. "Reglamentación de la ley N°17.283(Ley General de Protección del Medio Ambiente)".
- Decreto N°349/005 de 21 de setiembre de 2005. "Reglamento de evaluación de impacto ambiental y autorizaciones ambientales".
- Ley N°17.732 de 31 de diciembre de 2003. "Aprobación del Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes".
- Ley N°19.829 de 18 de setiembre de 2019. "Aprobación de normas para la gestión integral de residuos".
- Ley N°16.320 de 1 de noviembre de 1992. "Ley de Rendición de cuentas y Balance de Ejecución Presupuestal. Ejercicio 1991". Artículo 229.
- Decreto N°182/013 de 20 de junio de 2013. "Reglamentación del artículo 21 de la ley N° 17.283 (ley general de protección del Medio Ambiente)".
- Decreto N°586/009 de 21 de diciembre de 2009. "Reglamentación sobre Residuos Sanitarios".
- Decreto N° 576/009 de 15 de diciembre de 2009. "Sanidad animal. Control de Contaminación de Establecimientos Agropecuarios y Plantas Industrializadas de origen animal".
- Decreto N°373/003 de 10 de setiembre de 2003. "Regulación del manejo y disposición de baterías de plomo y ácido usadas o a ser desechadas".

- Decreto N°222/000 de 01 de agosto de 2000. "Integración de la Comisión de Residuos Hospitalarios".
- Decreto N°499/992 de 13 de octubre de 1992. "Protección de la Salud Humana y el Medio Ambiente. Movimientos transfronterizos de desechos peligrosos y su eliminación".

INUMET

- Ley N° 19.158 de 25 de octubre de 2013. Creación del Instituto Uruguayo de Meteorología.

PREFECTURA NACIONAL NAVAL

- Decreto-ley N°14.885 de 25 de abril de 1979. "Se aprueban las enmiendas a la convención internacional para prevenir la contaminación por los buques".
- Ley N° 19.204 de 11 de abril de 2014. "Aprobación del protocolo de 1997 al Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques de 1973".
- Ley N° 13.671 de 01 de julio de 1968. "Aprobación de acuerdo internacional de seguridad de la vida humana en el mar".
- Decreto-ley N°14.879 de 23 de abril de 1979. "Se aprueba el convenio para la seguridad de la vida humana en el mar".
- Ley N°16.521 de 25 de julio de 1994. "Aprobación de acuerdo internacional - medio ambiente"
- Ley N°17.590 de 29 de noviembre de 2002. "Aprobación de Acuerdo Internacional. Medio Ambiente. Contaminación por sustancias nocivas y peligrosas".
- Ley N°16.688 de 22 de diciembre de 1994. "MedioAmbiente - Ecología".
- Ley N°19.012 de 23 de noviembre de 2012. "Modificación del régimen de prevención y vigilancia en aguas de jurisdicción nacional".

- Decreto N°158/985 de 24 de abril de 1985. "Aprobación del reglamento de operaciones y transporte de mercaderías peligrosas".
- Decreto N°256/992 de 9 de junio de 1992. "Armada Nacional".
- Decreto N°348/008 de 21 de julio de 2008. "Armada Nacional. Modificaciones al reglamento de organización y funciones de la Prefectura Nacional Naval".

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRTAS PÚBLICAS (MTOB)

- Decreto N°560/003 de 31 de diciembre de 2003. "Aprobación del Reglamento Nacional sobre transporte de mercancías peligrosas por carretera".

MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES (MRREE)

- Ley N° 13.098 de 18 de octubre de 1962. "Aprobación del Acuerdo Internacional. Organismos Internacionales. Energía Atómica".
- Ley N° 13.669 de 1 de julio de 1968. "Aprobación de Acuerdo Internacional. Armas Nucleares".
- Ley N° 13.859 de 4 de junio de 1970. "Aprobación de Acuerdo Internacional. Tratado de la no proliferación de Armas Nucleares".
- Ley N° 16.075 de 11 de octubre de 1989. "Aprobación de Acuerdo Internacional. Energía Atómica".
- Ley N° 16.520 de 22 de julio de 1994. "Aprobación de la Convención sobre Prohibición del Desarrollo, la Producción, el Almacenamiento y el Empleo de Armas Químicas y sobre su Destrucción".
- Decreto N°322/04 de 9 de setiembre de 2004. "Comisión Interministerial para la prohibición de armas químicas. Cumplimiento de obligaciones de la Convención Internacional".
- Decreto N°16/998 de 22 de enero de 1998. "Creación de una Comisión Interministerial. Armas Químicas".

- Decreto N°237 de 2 de julio de 2007. "Modificación de la integración de la Comisión interministerial para la prohibición de armas químicas".
- Ley N°17.051, de 14 diciembre de 1998. "Aprobación de acuerdo internacional. Responsabilidad civil por daños nucleares".
- Ley N° 17.348 de 13 de junio de 2001. "Acuerdos Internacionales. Prohibición de ensayos nucleares".
- Ley N° 19.056 de 4 de enero de 2013. "Fijación de normas tendientes a asegurar la protección y la seguridad radiológica de personas, bienes y medio ambiente".
- Ley N° 19.205, de 11 de abril de 2014. "Tipificación del delito a cualquier título y empleo de armas químicas, sustancias químicas, tóxicas o sus precursores".
- Decreto-ley N° 15.101, de 24 de diciembre de 1980. "Aprobación de acuerdo internacional. Convención sobre la prohibición de desarrollo, la producción y el almacenamiento de armas bacteriológicas (biológicas) y tóxicas y sobre su destrucción".
- Decreto N°160/997, de 21 de mayo de 1997. "Aprobación del marco regulatorio sobre productos veterinarios en el MERCOSUR".
- Ley N°19.267, de 12 de setiembre de 2014. "Aprobación del Convenio de Minamata sobre el Mercurio".
- Decreto reglamentario N° 15/2019, de 8 de enero de 2019. "Reglamentación de las leyes N° 19.267 y 17.283, arts. 20 y 21 relativo a la gestión ambiental adecuada de lámparas y otros residuos de mercurio".
- Decreto N°110/018, de 24 de abril de 2018. "Reglamentación de la Ley N°19.056 de 4 de enero de 2013 relativa a la creación del Comité Nacional de Seguridad física Nuclear (CNSFN)".
- Decreto N° 392/011, de 14 de noviembre de 2011. "Aprobación del reglamento técnico MERCOSUR para el transporte de sustancias infecciosas y muestras biológicas entre los Estados parte".

- Decreto N° 180/018, de 11 de junio de 2018. "Aprobación de la revisión del plan de respuesta de emergencia nacional para incidentes y accidentes radiológicos y derogación del decreto 242/005".
- Ley N° 19.627, de 21 de junio de 2018. "Aprobación del Tratado sobre la Prohibición de las Armas Nucleares".
- Decreto N° 389/007 de 17 de octubre de 2007. "Aprobación de la Estrategia Nacional para la gestión de los desechos radioactivos en Uruguay".
- Ley N° 16.520 de 22 de julio de 1994. "Aprobación de acuerdo internacional - Medio Ambiente".
- Decreto N° 16/998 de 22 de enero de 1998. "Creación de la Comisión Interministerial. Armas Químicas".
- Decreto N° 237/007 de 2 de julio de 2007. "Modificación de la integración de la Comisión interministerial para la prohibición de armas químicas".
- Decreto N° 322/004, de 9 de setiembre de 2004. "Comisión interministerial para la prohibición de armas químicas. Cumplimiento de obligaciones de la convención internacional".
- Decreto-ley N° 15.101, de 24 de diciembre de 1980. "Convención sobre la prohibición del desarrollo, la producción y el almacenamiento de armas bacteriológicas y tóxicas y sobre su destrucción".
- Decreto N° 267/998 de 23 de setiembre de 1998. "Aplicación de acuerdo internacional: Marco regulatorio de productos veterinarios del MERCOSUR".
- Decreto N° 280/009, de 8 de junio de 2009. "Bioseguridad. Vegetales genéticamente modificados".
- Ley N° 16.221, de 22 de octubre de 1991. "Aprobación de Acuerdo Internacional. Control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación".
- Ley N° 17.593, de 29 de noviembre de 2002. "Aprobación de Acuerdo Internacional. Plaguicidas y Productos Químicos peligrosos".
- Ley N° 17.732, de 31 de diciembre de 2003. "Aprobación del Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes".

- Decreto N° 375/006, de 9 de octubre de 2006. “Declaración de interés nacional. Plan nacional de implementación del convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes”.
- Ley N° 19.267, de 12 de setiembre de 2014. “Aprobación del Convenio de Minamata sobre el mercurio”.

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL (MDN)

- Ley N° 17.300 de 22 de marzo de 2001. “Aprobación de acuerdo internacional Tráfico ilícito de Armas”.
- Ley N° 19.247 de 15 de agosto de 2014. “Tipificación de delitos y modificación del Código Penal”.

MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINERÍA (MIEM)

- Ley N° 17.588 de 29 de noviembre de 2002. “Aprobación de Acuerdo Internacional- Energía Atómica. Seguridad Nuclear”.
- Ley N° 17.680 de 1° de agosto de 2003. “Aprobación de la Convención sobre la Protección Física de los Materiales Nucleares”.
- Ley N° 17.750 de 26 de marzo de 2004. Armas Nucleares. “Aprobación del protocolo adicional para la aplicación de salvaguardias en relación con el Tratado sobre la no proliferación de las armas nucleares”.

ADMINISTRACION NACIONAL DE PUERTOS (ANP)

- Ley N° 13.963 del 22 de mayo de 1971. “Ley Orgánica Policial”.
- Decreto-ley N° 14.879 de 23 de abril de 1979. “Se aprueba el convenio para la seguridad de la vida humana en el mar”.

- Ley N°16.246 del 8 de abril de 1992. "Ley de Puertos".
- Ley N° 16.688 del 22 de diciembre de 1994. "Medio ambiente. Ecología".
- Ley N°17.220 del 11 de noviembre de 1999. "Medio ambiente. Desechos peligrosos".
- Ley N°17.590 de 29 de noviembre de 2002. "Aprobación de acuerdo internacional- Medio ambiente- Contaminación por sustancias nocivas y peligrosas".
- Ley N°19.056 de 4 de enero 2013. "Fijación de normas tendientes a asegurar la protección y la seguridad radiológica de personas, bienes y medio ambiente".
- Decreto-ley N°10.415 de 27 de febrero de 1943. "Gases y Explosivos".
- Decreto N°2605/943 de 7 de octubre de 1943.
Reglamenta las disposiciones del Decreto-ley N°10.415 de 27 de febrero de 1943.
- Decreto N°550/969 de 4 de noviembre de 1969. "Explosivos, armas de fuego y municiones. Se establecen normas para la importación que se realice al amparo del reglamento de explosivos y armas".
- Decreto N°158/85 de 25 de abril de 1985. "Aprobación del reglamento de operaciones y transporte de mercaderías peligrosas".
- Decreto N°412/992 de 1 de Setiembre de 1992. "Reglamento de la ley de Puertos N° 16.246 de 8 de abril de 1992. Servicios Portuarios".
- Decreto N°256/992 de 09 de junio de 1992. "Armada Nacional".
- Decreto N°413/992 de 01 de setiembre de 1992. "Reglamento de habilitación de empresas prestadoras de servicios portuarios".
- Decreto N°183/994 de 28 de abril de 1994. "Reglamento de Operaciones Portuarias y Capitanía de puerto".
- Decreto N°57/994 de 8 de febrero de 1994. "Aprobación del régimen general de los servicios portuarios para los puertos estatales comerciales de ultramar. Servicios portuarios".

- Decreto N°375/006 de 9 de octubre de 2006. "Declaración de interés nacional. Plan nacional de implementación del Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes".
- Decreto N°348/008 de 21 de julio de 2008. "Armada nacional. Modificaciones al reglamento de organización y funciones de la Prefectura Nacional Naval".
- Decreto N°307/009 de 3 de Julio 2009. "Reglamentación para la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo".
- Decreto N°346/011 de 28 de septiembre 2011. "Modificación del Decreto N°307/009. Etiquetado de productos químicos. Sistema Globalmente Armonizado (SGA)".
- Decreto N°182/013 de 20 de junio de 2013. "Reglamento para la gestión ambientalmente adecuada de los residuos sólidos industriales y asimilados. Reglamentación del art. 21 de la Ley N°17.283 (Ley general de protección del medio ambiente)".
- Decreto N°127/014 de 13 de mayo de 2014. "Reglamentación del convenio internacional de trabajo N°161 relativo a los servicios de prevención y salud en el trabajo ratificado por la Ley N°15.965".
- Decreto N° 270/014 de 22 de setiembre de 2014. "Reglamentación de la Ley N°19.056 relativo a la protección y la seguridad radiológica de personas, bienes y medio ambiente".
- Decreto N°394/018 de 26 de noviembre de 2018. "Reglamentación de las actividades que se consideren trabajo portuario, de índole pública o privada que sean realizadas por Organismos del Estado y prestadores de servicios portuarios".
- Decreto N°150/016 de 16 de mayo de 2016. "Reglamentación de la ley 15.896 de 15 de setiembre de 1987 relativo a la regulación de las habilitaciones que otorga la Dirección Nacional de Bomberos y derogación de los arts. 1 a 18 y 35 a 37 del decreto 260/013 y decreto 342/013".
- Decreto N°184/018 de 25 de junio de 2018. "Reglamentación de la Ley N°15.896 de 15 de setiembre de 1987, relativo a la regulación de las

habilitaciones que otorga la Dirección Nacional de Bomberos y derogación de los arts. 1 a 13 y 30 a 32 del Decreto N°150/016 y Decreto N°260/013 respectivamente”.

DIRECCIÓN NACIONAL DE AVIACIÓN CIVIL

- Ley N°18.619 de 23 de octubre de 2009. “Seguridad Operacional de la Aeronáutica Civil”.
- Reglamento Aeronáutico Latinoamericano LAR 175.

NORMAS COMPLEMENTARIAS

- Ley N° 16.517 de 22 de julio de 1994. “Aprobación de Acuerdo Internacional-Medio Ambiente”.
- Decreto N°583/978 de 4 de octubre de 1978. “Comercio Exterior.Importaciones. Sustancias Peligrosas. Mercaderías Peligrosas”.
- Decreto N°310/977 de 1 de junio de 1977. “Reglamentación de los servicios portuarios que se presten a las mercaderías o sustancias peligrosas”.

PERMANENCIA DE MERCADERÍAS EN DEPOSITOS ADUANEROS Y ZONAS FRANCAS

- Ley N°19.276 de 19 de setiembre de 2014. “Aprobación del Código Aduanero”.
- Decreto N° 97/2015 de 20 de marzo de 2015. “Reglamentación del art. 162 de la ley N°19.276, relativo a los controles de entrada, permanencia y salida de mercaderías y personas en zonas francas”.

- Decreto N° 519/984 de 21/11/984. "Reglamentación del uso y aplicación de sustancias radioactivas y radiaciones ionizantes en el territorio uruguayo". (artículos N°7 y 8).

CONTROL DE CAMBIOS

Sección/página	Versión	Fecha de revisión	Descripción del cambio



Uruguay
Presidencia

 **sinae** | SISTEMA NACIONAL
DE EMERGENCIAS

📍 Liniers 1280 - Piso 4 | Torre Ejecutiva (Anexo)
Montevideo | Uruguay | CP 11000

☎ 150 1353

✉ sinae@presidencia.gub.uy

gub.uy/sinae

