



Resolución Ministerial

Lima, 10 de DICIEMBRE del 2020



Vistos, los Expedientes N° 20-010610-001 y N° 20-010610-011, que contienen el Informe N° 086-2020-TTLZ-DENOT-DGIESP/MINSA y el Memorandum N° 1676-2020-DGIESP/MINSA de la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública; y, el Informe N° 975-2020-OGAJ/MINSA de la Oficina General de Asesoría Jurídica;

CONSIDERANDO:



Que, los numerales I y II del Título Preliminar de la Ley N° 26842, Ley General de Salud, disponen que la salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo, y que la protección de la salud es de interés público, siendo responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla;



Que, el numeral 1 del artículo 3 del Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, dispone que el Ministerio de Salud es competente en la salud de las personas; asimismo, en su artículo 4, señala que el Sector Salud está conformado por el Ministerio de Salud, como organismo rector, las entidades adscritas a él, las instituciones públicas y privadas de nivel nacional, regional y local, y las personas naturales que realizan actividades vinculadas a las competencias previstas en dicha Ley, y que tienen impacto directo o indirecto en la salud, individual o colectiva;



Que, los literales b) y h) del artículo 5 del citado Decreto Legislativo, modificado por el Decreto Legislativo N° 1504, Decreto Legislativo que fortalece al Instituto Nacional de Salud para la prevención y control de las enfermedades, señalan que son funciones rectoras del Ministerio de Salud formular, planear, dirigir, coordinar, ejecutar, supervisar y evaluar la política nacional y sectorial de promoción de la salud, vigilancia, prevención y control de las enfermedades, recuperación, rehabilitación en salud, tecnologías en salud y buenas prácticas en salud, bajo su competencia, aplicable a todos los niveles de gobierno; así como, dictar normas y lineamientos técnicos para la adecuada ejecución y supervisión de la política nacional y políticas sectoriales de salud, entre otros;



Que, el artículo 63 del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, aprobado por Decreto Supremo N° 008-2017-SA, modificado por Decreto Supremo N° 011-2017-SA, establece que la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública es el órgano de línea del Ministerio de Salud, dependiente del Viceministerio de Salud Pública, competente para dirigir y coordinar las intervenciones estratégicas de salud pública; asimismo, el literal b) del artículo 64 del indicado Reglamento establece que dicha Dirección

General tiene la función de proponer, evaluar y supervisar la implementación de políticas, normas, lineamientos y otros documentos normativos en materia de intervenciones estratégicas de salud pública;



Que, mediante los documentos del visto, la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública, en el marco de sus competencias, propone la aprobación de la Directiva Sanitaria que establece el procedimiento para el abordaje integral ante el riesgo y exposición a derrame y/o fuga de hidrocarburos, cuya finalidad es contribuir a la seguridad sanitaria de la población frente al riesgo y exposición a derrame y/o fuga de hidrocarburos, mediante acciones oportunas, eficaces y articuladas;

Estando a lo propuesto por la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública;



Con el visado del Director General de la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública, de la Directora General de la Oficina General de Asesoría Jurídica, de la Secretaría General y del Viceministro de Salud Pública; y,

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, modificado por la Ley N° 30895, Ley que fortalece la función rectora del Ministerio de Salud, y por el Decreto Legislativo N° 1504, Decreto Legislativo que fortalece al Instituto Nacional de Salud para la prevención y control de las enfermedades; y, el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, aprobado por Decreto Supremo N° 008-2017-SA, modificado mediante los Decretos Supremos N° 011-2017-SA y N° 032-2017-SA;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobar la Directiva Sanitaria N° **125** -MINS/2020/DGIESP, "Directiva Sanitaria que establece el procedimiento para el abordaje integral ante el riesgo y exposición a derrame y/o fuga de hidrocarburos", que como Anexo forma parte integrante de la presente Resolución Ministerial.

Artículo 2.- Encargar a la Oficina de Transparencia y Anticorrupción de la Secretaría General la publicación de la presente Resolución Ministerial y su Anexo en el portal institucional del Ministerio de Salud.

Regístrese, comuníquese y publíquese.

PILAR ELENA MAZZETTI SOLER
Ministra de Salud



DIRECTIVA SANITARIA N°125 -Minsa/2020/DGIESP

DIRECTIVA SANITARIA QUE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO PARA EL ABORDAJE INTEGRAL ANTE EL RIESGO Y EXPOSICIÓN A DERRAME Y/O FUGA DE HIDROCARBUROS

I. FINALIDAD

Contribuir a la seguridad sanitaria¹ de la población frente al riesgo y exposición a derrame y/o fuga de hidrocarburos, mediante acciones oportunas, eficaces y articuladas.

II. OBJETIVOS

2.1. Objetivo General

Establecer el procedimiento de las intervenciones sanitarias frente a derrame y/o fuga de hidrocarburos, de forma oportuna y articulada, con un enfoque de gestión del riesgo de desastre y de atención integral de salud.

2.2. Objetivos Específicos

- 2.2.1. Establecer acciones de promoción de la salud y de prevención de riesgo en los diferentes niveles de atención de salud para población en riesgo y/o con antecedentes de exposición a derrame y/o fuga de hidrocarburos.
- 2.2.2. Establecer acciones de vigilancia sanitaria en las áreas geográficas de riesgo de exposición a derrame y/o fuga de hidrocarburos, previamente delimitadas, para el agua de consumo humano, suelos de uso residencial y aire en el ámbito poblacional.
- 2.2.3. Establecer acciones de vigilancia epidemiológica, para la búsqueda, detección y atención de población en riesgo y exposición a derrame y/o fuga de hidrocarburos.
- 2.2.4. Establecer el seguimiento² clínico de población en riesgo y/o expuesta a derrame y/o fuga de hidrocarburos.

III. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente Directiva Sanitaria tiene alcance nacional en el Sector Salud. Su aplicación es obligatoria a las Direcciones Regionales de Salud – DIRESA, Gerencias Regionales de Salud –GERESA, Direcciones de Redes Integradas de Salud – DIRIS, Seguro Social de Salud – EsSalud, Sanidades de las Fuerzas Armadas y de la Policía Nacional del Perú, y a las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud – IPRESS gestionadas por ellas; y es referencial para las IPRESS del Sector Privado.



IV. BASE LEGAL

- Ley N° 26842, Ley General de Salud, y sus modificatorias.
- Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, y sus modificatorias.
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, y sus modificatorias.
- Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), y sus modificatorias.

¹ Seguridad en salud, protección de las amenazas a la salud que incluye prevención, detección y respuesta rápida.

² Las acciones de seguimiento deberán implementarse de acuerdo a la normatividad vigente para la prevención y control de la COVID-19.

DIRECTIVA SANITARIA QUE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO PARA EL ABORDAJE INTEGRAL ANTE EL RIESGO Y EXPOSICIÓN A DERRAME Y/O FUGA DE HIDROCARBUROS

- Decreto Legislativo N° 1161, que aprueba la Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 031-2010-SA, que aprueba el Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano.
- Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 008-2017-SA, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, y sus modificatorias.
- Resolución Ministerial N° 720-2006/MINSA, que aprueba el Documento Técnico: "Modelo de Abordaje de Promoción de la Salud en el Perú".
- Resolución Ministerial N° 647-2010/MINSA, que aprueba la Guía Técnica para la Implementación, Operación y Mantenimiento del "Sistema de Tratamiento Intradomiciliario de agua para consumo humano - Mi Agua".
- Resolución Ministerial N° 506-2012/MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 046-MINSA/DGE-V.01, que establece la "Notificación de Enfermedades y Eventos Sujetos a Vigilancia Epidemiológica en Salud Pública", y su modificatoria.
- Resolución Ministerial N° 545-2012/MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 047-MINSA/DGE-V.01, "Notificación de Brotes, Epidemias y otros eventos de importancia para la Salud Pública".
- Resolución Ministerial N° 850-2016/MINSA, que aprueba el documento denominado "Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud".
- Resolución Ministerial N° 628-2018/MINSA, que aprueba la Directiva Administrativa N° 250-2018-MINSA/DIGERD "Organización y Funcionamiento del Centro de Operaciones de Emergencia (COE Salud) y de los Espacios de Monitoreo de Emergencias y Desastres del Sector Salud".
- Resolución Ministerial N° 979-2018/MINSA, que aprueba al Documento Técnico: "Lineamientos de Política Sectorial para la Atención Integral de las Personas Expuestas a Metales Pesados, Metaloides y Otras Sustancias Químicas".
- Resolución Ministerial N° 030-2020/MINSA, que aprueba el Documento Técnico: "Modelo de Cuidado Integral de Salud por Curso de Vida para la Persona, Familia y Comunidad (MCI)".

V. DISPOSICIONES GENERALES

5.1. Definiciones Operativas

- 5.1.1. **Área de Impacto:** Zona en la que existe impacto ambiental³ por el derrame y/o fuga de hidrocarburos. Su delimitación está relacionada a los informes que emitan las instituciones especializadas y socializadas al Centro de Operaciones de Emergencia (COE Salud) de las DIRESA/GERESA/DIRIS. La evaluación por las instancias competentes como el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, determina la ubicación y la distancia o posibles impactos al centro poblado más cercano, ubicación que contribuye a determinar si representa un riesgo para la salud, además de un riesgo para el ambiente.
- 5.1.2. **Atención Integral de Salud:** Provisión continua y con calidad de una atención orientada hacia la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación en salud, para las personas, familia y comunidad. Dicha atención está a cargo de personal de la salud competente, a partir de un enfoque biopsicosocial⁴,



³ Impacto antrópico o impacto antropogénico, es el efecto que produce la actividad humana sobre el medio ambiente. Se entiende por impacto ambiental cualquier modificación tanto en la composición como en las condiciones del entorno introducida por la acción humana, por la cual se transforma su estado natural y, generalmente, resulta dañada su calidad inicial.

⁴ Conjunto de los factores biológicos, psicológicos y sociales lo que determina la salud y la enfermedad, que hace necesario adoptar un abordaje multidisciplinario.

DIRECTIVA SANITARIA QUE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO PARA EL ABORDAJE INTEGRAL ANTE EL RIESGO Y EXPOSICIÓN A DERRAME Y/O FUGA DE HIDROCARBUROS

quienes trabajan como un equipo de salud coordinado y contando con la participación de la sociedad y organizaciones representativas.⁵

- 5.1.3. **Atención Integral básica de salud por exposición a derrame y/o fuga de hidrocarburos:** Provisión de servicios de salud que se brinda mediante oferta móvil⁶ organizada por el nivel regional u oferta fija en el establecimiento de salud más cercano al lugar de derrame y/o fuga de hidrocarburos por el equipo básico de salud.
- 5.1.4. **Atención de salud por especialistas:** Provisión de servicios de salud mediante oferta móvil, telemedicina, con médicos especialistas, según corresponda, de acuerdo a la morbilidad identificada en la primera intervención realizada por el equipo básico de salud en la zona de derrame y/o fuga de hidrocarburos. En caso de existencia de brote, epidemia, pandemia, como es el caso de la COVID-19, la atención de salud se realiza de acuerdo a la normatividad vigente.
- 5.1.5. **Célula especializada:** Tipo de Equipo Médico de Emergencia (EMT)⁷ que se encarga del cuidado especializado complementario a los servicios de EMT de tipo 2 ó 3 u hospital local; responden a una necesidad expresada para servicios especializados. Deben traer equipo apropiado y mantenimiento y suministros adecuados para su área especializada, de acuerdo a la morbilidad identificada en la zona de derrame y/o fuga de hidrocarburos.
- 5.1.6. **Contaminante:** Todo agente químico, biológico o radioactivo, cuya presencia en el ambiente constituye un riesgo a la salud de las personas, a la calidad de vida de la población, a la preservación de la naturaleza o la conservación del patrimonio ambiental, como en el caso de derrame y/o fuga de hidrocarburos.
- 5.1.7. **Cuidado integral de la salud:** Son las acciones e intervenciones personales, familiares y comunitarias destinadas a promover hábitos y conductas saludables; buscan preservar la salud, recuperarla de alguna dolencia o enfermedad, rehabilitarse, paliar el sufrimiento físico o mental, fortalecer la protección familiar y social. Comprende, por un lado, las intervenciones sanitarias de promoción, prevención, recuperación, rehabilitación en salud en torno a la persona, familia y comunidad en el Sistema de Salud, considerando las dimensiones biopsicosociales de los individuos, aplicando los enfoques de derechos humanos, género, interculturalidad y equidad en salud. Además, comprende las intervenciones intersectoriales e intergubernamentales sobre las determinantes sociales de la salud, bajo la rectoría del Ministerio de Salud, abordando el marco socio económico político cultural, las determinantes estructurales y las determinantes intermedias, incluido el Sistema de Salud, con la finalidad de construir un país y una sociedad saludable.⁸
- 5.1.8. **Curso de Vida:** Comprende la sucesión de eventos que ocurren a lo largo de la existencia de las personas y la población, los cuales interactúan para influir en su salud desde la pre-concepción hasta la muerte.



⁵ Resolución Ministerial N° 979-2018/MINSA, que aprueba al Documento Técnico: "Lineamientos de Política Sectorial para la Atención Integral de las Personas Expuestas a Metales Pesados, Metaloides y Otras Sustancias Químicas".

⁶ Para la implementación de la oferta móvil deberán tomarse en cuenta las medidas de protección tanto para la población como para el personal de salud, teniendo en cuenta la normatividad vigente para la prevención y control de la COVID-19.

⁷ Nota Técnica. Equipos Médicos de Emergencia – EMT. Sobre los requisitos mínimos de los Equipos Médicos de Emergencia (EMT) que responden a desastres y emergencias en las Américas. OPS – OMS. Departamento de Preparativos para Situaciones de Emergencia y Socorro en Casos de Desastre.

⁸ Resolución Ministerial N° 030-2020/MINSA, que aprueba el Documento Técnico: "Modelo de Cuidado Integral de Salud por Curso de Vida para la Persona, Familia y Comunidad (MCI)".

DIRECTIVA SANITARIA QUE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO PARA EL ABORDAJE INTEGRAL ANTE EL RIESGO Y EXPOSICIÓN A DERRAME Y/O FUGA DE HIDROCARBUROS

- 5.1.9. **Derrame de Hidrocarburo:** Es un vertido de hidrocarburo, que sale de su contenedor, y se produce debido a un accidente o práctica inadecuada que contamina el medioambiente, especialmente el mar y ríos.
- 5.1.10. **Desastre:** Conjunto de daños y pérdidas en la salud, fuentes de sustento, hábitat físico, infraestructura, actividad económica y medio ambiente, que ocurre a consecuencia del impacto de un evento peligroso cuya intensidad genera graves alteraciones en el funcionamiento de las unidades sociales, sobrepasando la capacidad de respuesta local para atender eficazmente sus consecuencias, como en el caso de derrame y/o fuga de hidrocarburos, pudiendo ser de origen natural o inducido por la acción humana.
- 5.1.11. **Emergencia:** Estado de daños sobre la vida, el patrimonio y el medio ambiente ocasionados por la ocurrencia de un fenómeno natural o inducido por la acción humana que altera el normal desenvolvimiento de las actividades de la zona afectada.
- 5.1.12. **Emergencia Sanitaria de los sistemas de abastecimiento de agua:** Constituye un estado de riesgo alto de la calidad del agua para consumo humano como consecuencia de la afectación de los sistemas de abastecimiento de agua causado por eventos naturales, antropogénicos y tecnológicos⁹.
- 5.1.13. **Equipo básico de salud:** Profesionales de la salud del establecimiento de salud del primer nivel de atención de la zona donde se produjo el derrame y/o fuga de hidrocarburos, que brindan atención de salud en la zona.
- 5.1.14. **Equipos Médicos de Emergencia (EMT, por sus siglas en inglés)⁷:** Es una estrategia de salud pública conformada por un conjunto de profesionales y no profesionales del área de la salud que, reuniendo las características requeridas, son desplegados en caso de una emergencia o desastre, cuentan con apoyo logístico necesario y son autosuficientes.
- 5.1.15. **Evaluación de daños y análisis de necesidades (EDAN)¹⁰:** Identificación y registro cualitativo y cuantitativo, de la extensión, gravedad y localización de los efectos de un evento adverso y análisis de necesidades.
- 5.1.16. **Exposición:** Contacto directo de la piel o mucosas con hidrocarburos, sean en su estado líquido como en su estado gaseoso (vapores), que incluye la inhalación y la ingesta accidental, y que no necesariamente presenta signos y síntomas; en lugares de contaminación por derrame y/o fuga de hidrocarburos, habiéndose identificado factores de riesgo epidemiológicos¹¹ y de salud ambiental.
- 5.1.17. **Factor de Riesgo:** Peligro identificado con alta probabilidad de ocurrencia que puede producir daño a la salud como es el caso de los derrames y/o fuga de hidrocarburos; pudiendo además ocasionar daños eco-sistémicos, alterar fuentes de agua dulce o producir daños en el suelo.
- 5.1.18. **Formas o tipos comunes de hidrocarburos:**
- **Condensados Naturales:** Hidrocarburos ligeros que pueden evaporarse (gaseoso) a condiciones naturales (presión atmosférica) compuestos



⁹ Directiva Sanitaria N° 075-MINSA/DIGESA-V.01 "Procedimiento para la declaración de emergencia sanitaria de los sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano", aprobada por Resolución Ministerial N° 923-2016/MINSA.

¹⁰ EDAN – PERÚ. Instrumento técnico, permite evaluar los daños y análisis de necesidades de niños, adultos mayores, personas con discapacidad, clasificados por género, así como personas con enfermedades crónicas, que constituyen los distintos grupos vulnerables; permite detectar las afectaciones a los medios de vida, para identificar damnificados por este aspecto.

¹¹ Resolución Ministerial N° 006-2015/MINSA, que aprueba la NTS N° 111-2014-MINSA/DGE-V.01 "Norma Técnica de Salud que establece la Vigilancia Epidemiológica en Salud Pública de Factores de Riesgo por Exposición e Intoxicación por Metales Pesados y Metaloides".

DIRECTIVA SANITARIA QUE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO PARA EL ABORDAJE INTEGRAL ANTE EL RIESGO Y EXPOSICIÓN A DERRAME Y/O FUGA DE HIDROCARBUROS

formados desde uno a cuatro átomos de carbonos en su estructura (ej. Metano, Etileno).

- **Líquidos Intermedios:** Hidrocarburos con un rango de 2 a 7 átomos de carbonos en su estructura; ejemplo, propano, pentano, hexano, heptano.
 - **Hidrocarburos pesados:** Hidrocarburos con un rango de más de 7 átomos de carbonos en su estructura, de gran demanda por su valor económico.
- 5.1.19. **Fuga de hidrocarburo:** Referido a una filtración de gas natural u otro producto gaseoso desde una tubería u otro contenedor, a un área donde no hay gas presente; y que puede convertirse en una concentración explosiva, por lo que es peligrosa, pues puede causar fuego y explosiones, y/o liberar a la atmósfera. Los principales riesgos de una fuga incluyen fuego, explosión y asfixia.
- 5.1.20. **Hidrocarburo:** Todo compuesto orgánico en estado gaseoso o líquido, formado por átomos de carbono e hidrógeno:
- **Petróleo crudo:** Mezcla compuesta natural de hidrocarburos que posee un punto de inflamación inferior a 65,5°C y que no ha sido procesada en una refinería. Su composición y propiedades físicas pueden variar ampliamente dependiendo de su origen.
 - **Gasolina:** Mezcla de hidrocarburos, líquida, incolora, muy volátil, fácilmente inflamable, producto de la destilación fraccionada del petróleo.
 - **Gas Licuado de Propano (GLP):** Hidrocarburo que, a condición normal de presión y temperatura, se encuentra en estado gaseoso, pero a la temperatura normal y moderadamente alta presión es licuable. Usualmente está compuesto de propano, butano, polipropileno y butileno o mezcla de los mismos. En determinados porcentajes forman una mezcla explosiva. Se le almacena en estado líquido, en recipientes a presión.
 - **Gas Natural Vehicular (GNV):** Es una mezcla de hidrocarburos que se encuentran en fase gaseosa, compuesta principalmente por metano.
- 5.1.21. **Impacto Ambiental:** Cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de las actividades humanas.
- 5.1.22. **Oferta Móvil para la continuidad de los servicios de salud en condiciones especiales:** La oferta móvil está referida a todas las modalidades de entrega de servicios de salud en las que los recursos necesarios se movilizan al encuentro con la demanda.
- 5.1.23. **Persona expuesta:** Persona con antecedente a exposición y/o contacto a derrame y/o fuga de hidrocarburos.
- 5.1.24. **Persona expuesta con síntomas y signos:** Persona que como consecuencia de la exposición a derrame y/o fuga de hidrocarburos, en el periodo inmediato post exposición, puede manifestar cualquiera de los siguientes signos o síntomas:
- Cefalea.
 - Irritación de piel.
 - Irritación de ojos.
 - Mareos, vértigo, sofocación.
 - Náuseas.
 - Vómitos.
 - Somnolencia.
 - Cualquier otro síntoma o signo relacionado a la exposición directa de hidrocarburos.



A. LUCCHETTI

DIRECTIVA SANITARIA QUE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO PARA EL ABORDAJE INTEGRAL ANTE EL RIESGO Y EXPOSICIÓN A DERRAME Y/O FUGA DE HIDROCARBUROS

En caso de hidrocarburos en estado gaseoso, se pueden presentar los siguientes signos o síntomas:

- **Contacto con la piel**
 - Puede causar quemaduras por congelación.
- **Contacto con los ojos**
 - El gas produce irritación, enrojecimiento y quemaduras.
- **Ingestión**
 - El gas puede causar náuseas, vómito, congelamiento de la boca y garganta.
- **Inhalación**
 - A bajas concentraciones puede causar sed y opresión en el pecho.
 - A concentraciones más altas puede causar inflamación del tracto respiratorio y asfixia.
 - Los síntomas pueden incluir fatiga, somnolencia, confusión mental, convulsiones.

5.1.25. **Población en riesgo:** Población que reside o transita en el ámbito de influencia de afectación del derrame y/o fuga de hidrocarburos.

5.1.26. **Población vulnerable:** Población que se encuentra en estado de desprotección o incapacidad frente a un derrame y/o fuga de hidrocarburos debido a su condición psicológica, física (de acuerdo a la etapa de vida en la que se encuentre) y mental, entre otras.

5.1.27. **Riesgo:** Es la probabilidad que ocurra un derrame y/o fuga de hidrocarburos que genere daños a la salud de la población, dada una vulnerabilidad social, estructural y no estructural.

5.1.28. **Salud Ambiental:** La salud ambiental está relacionada con todos los factores físicos, químicos y biológicos externos de una persona. Es decir, que engloba factores ambientales que podrían incidir en la salud y se basa en la prevención de las enfermedades y en la creación de ambientes propicios para la salud. Por consiguiente, queda excluido de esta definición cualquier comportamiento no relacionado con el medio ambiente, así como cualquier comportamiento relacionado con el entorno social y económico y con la genética¹².

5.1.29. **Seguridad Sanitaria:** Seguridad en salud, protección de las amenazas a la salud que incluye prevención, detección y respuesta rápida, mediante actividades coordinadas entre la Autoridad Nacional de Salud y la Autoridad Regional de Salud a través de sus diferentes unidades orgánicas.

5.1.30. **Vías de exposición:** Está relacionada al mecanismo por el cual la persona toma contacto con el hidrocarburo, pudiendo ser por:

- Inhalación.
- Ingestión.
- Aspiración.
- Contacto con la piel.
- Contacto con los ojos.



¹² https://www.who.int/topics/environmental_health/es/

DIRECTIVA SANITARIA QUE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO PARA EL ABORDAJE INTEGRAL ANTE EL RIESGO Y EXPOSICIÓN A DERRAME Y/O FUGA DE HIDROCARBUROS

- 5.1.31. **Vigilancia epidemiológica en salud pública de los factores de riesgo por exposición e intoxicación por metales pesados y metaloides**¹³: Consiste en la identificación, recolección, procesamiento, investigación, análisis, interpretación de los datos y difusión de la información de la situación epidemiológica y de los factores de riesgo por exposición e intoxicación por metales pesados y metaloides que orienten la toma de decisiones en la prevención y control.
- 5.1.32. **Vigilancia sanitaria**: Vigilancia de los factores de riesgo identificados por la Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental (DESA) o la que haga sus veces de las DIRESA/GERESA/DIRIS y la Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria (DIGESA) del Ministerio de Salud (MINSa), que pudieran incidir en la salud de la población, antes, durante y después de la exposición a derrame y/o fuga de hidrocarburos, y orientan la toma de decisiones en la promoción, prevención y control.

5.2. Enfoques de intervención ante derrame y/o fuga de hidrocarburos

- 5.2.1. **Enfoque de Derechos Humanos**: Los derechos humanos se pueden definir como la expresión de los valores de la modernidad – libertad, igualdad, solidaridad. Al ser traducidos en términos jurídicos-legales con el respaldo constitucional del Estado de Derecho se transforman en derechos ciudadanos; en su esencia está el reconocimiento de la dignidad del ser humano como atributo inalienable de la persona, y la salud como una condición esencial y atributo de la dignidad humana.¹⁴
- 5.2.2. **Enfoque de género**: El género es una construcción social y cultural basada en las diferencias sexuales, que organiza las relaciones sociales y definen el comportamiento, las funciones, oportunidades y valoración de mujeres y varones de un grupo humano histórica y geográficamente determinado.¹⁵

La equidad de género en salud implica considerar cuatro dimensiones: el estado de salud y sus determinantes, el acceso y la utilización de servicios de salud de acuerdo a las necesidades, el financiamiento de la atención de acuerdo con la capacidad económica y el balance de la distribución de la carga de responsabilidades y poder en el cuidado de la salud.¹⁶

- 5.2.3. **Enfoque intercultural**: Interculturalidad es un proceso social interactivo de reconocimiento y respeto por las diferencias existentes entre una o varias culturas en un espacio dado, imprescindible para construir una sociedad con justicia social, donde la salud sea considerada un derecho humano básico para el desarrollo humano.¹⁷ Un enfoque intercultural en salud implica: La búsqueda de estrategias conjuntas para abordar la salud teniendo en cuenta a las diferentes culturas que habitan un país consideradas como actores sociales, con los mismos derechos ciudadanos, en un contexto de equidad



¹³ RM N° 006-2015/MINSa. NTS N° 111-2014-MINSa/DGE-V.01 "Norma Técnica de Salud que establece la Vigilancia Epidemiológica en Salud Pública de Factores de Riesgo por Exposición e Intoxicación por Metales Pesados y Metaloides". RM N° 006-2015/MINSa.

¹⁴ Documento Técnico: "Enfoque de Derechos Humanos, Equidad de Género e Interculturalidad - Marco Conceptual", aprobado por Resolución Ministerial N° 792-2006/MINSa.

¹⁵ Documento Técnico: "Enfoque de Derechos Humanos, Equidad de Género e Interculturalidad - Marco Conceptual", aprobado por Resolución Ministerial N° 792-2006/MINSa.

¹⁶ Documento Técnico: "Enfoque de Derechos Humanos, Equidad de Género e Interculturalidad - Marco Conceptual", aprobado por Resolución Ministerial N° 792-2006/MINSa.

¹⁷ Documento Técnico: "Enfoque de Derechos Humanos, Equidad de Género e Interculturalidad - Marco Conceptual", aprobado por Resolución Ministerial N° 792-2006/MINSa.

DIRECTIVA SANITARIA QUE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO PARA EL ABORDAJE INTEGRAL ANTE EL RIESGO Y EXPOSICIÓN A DERRAME Y/O FUGA DE HIDROCARBUROS

política, económica y cultural, sin ningún tipo de discriminación especialmente con los indígenas que son los más excluidos y marginados.¹⁸

5.3. Acciones implementadas en el escenario de un brote, epidemia o pandemia

En el escenario de un brote, epidemia o pandemia, la implementación de las acciones frente a un derrame y/o fuga de hidrocarburos, debe adecuarse a la normatividad aprobada por el Ministerio de Salud; donde prima el cuidado de la salud y la vida de las personas para reducir o evitar su contagio o propagación.

VI. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

6.1. De la promoción, prevención y comunicación frente al riesgo de derrame y/o fuga de hidrocarburos

6.1.1. La Dirección de Promoción de la Salud, en coordinación con la estrategia de metales pesados y otras sustancias químicas o la que haga sus veces, la Dirección de Salud de Pueblos Indígenas, la Oficina de Comunicaciones, y las diferentes áreas u oficinas que intervengan en la problemática de metales pesados y otras sustancias químicas de las DIRESA/GERESA/DIRIS, en el marco de sus competencias y funciones, elaboran e implementan dos veces al año el Plan de acción de promoción de la salud y prevención del riesgo frente a derrame y/o fuga de hidrocarburos con enfoque de género, interculturalidad y derechos humanos; con participación activa de las comunidades, actores sociales, líderes y autoridades.

6.1.2. El responsable de la Oficina de Comunicaciones de la DIRESA/GERESA/DIRIS o quien haga sus veces en los gobiernos regionales, elabora el Plan Anual de Comunicaciones con enfoque de género, interculturalidad y derechos humanos, que incluye el flujo comunicacional, vocería y mensajes claves dirigidos a la población en riesgo de exposición a derrame y/o fuga de hidrocarburos.

6.1.3. Los responsables de la estrategia de metales pesados y otras sustancias químicas, Promoción de la Salud y Oficina de Comunicaciones de la DIRESA/GERESA/DIRIS o quienes hagan sus veces en los gobiernos regionales, posterior al derrame y/o fuga de hidrocarburos, continúan con las acciones de promoción de la salud y prevención del riesgo programadas según el punto 6.1.1; y de ser necesario implementan nuevas actividades en función a las necesidades y oportunidades detectadas en la ejecución del plan de intervención sanitaria ante el derrame y/o fuga de hidrocarburos presentado.



6.2. De las acciones frente al derrame y/o fuga de hidrocarburos.

6.2.1. Notificación, Vigilancia sanitaria y epidemiológica ante derrame y/o fuga de hidrocarburos:

- a) El responsable de la DESA o quien haga sus veces en la DIRESA/GERESA/DIRIS, identifican las zonas de riesgo. Esta información es socializada con el responsable de Epidemiología de la DIRESA/GERESA/DIRIS para la elaboración y actualización del mapa de riesgos (Ver Anexo N° 01) por actividades hidrocarburíferas; y lo presentan a la Dirección General de la DIRESA/GERESA/DIRIS, según corresponda, con

¹⁸ Documento Técnico: "Enfoque de Derechos Humanos, Equidad de Género e Interculturalidad - Marco Conceptual", aprobado por Resolución Ministerial N° 792-2006/MINSA.

DIRECTIVA SANITARIA QUE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO PARA EL ABORDAJE INTEGRAL ANTE EL RIESGO Y EXPOSICIÓN A DERRAME Y/O FUGA DE HIDROCARBUROS

copia a la estrategia de Metales Pesados y otras sustancias químicas y a la Dirección de Promoción de la Salud de su institución.

- b) El responsable de epidemiología del establecimiento de salud o quien haga sus veces, notifica el derrame y/o fuga de hidrocarburos u otra información relacionada, como Evento de Importancia para la Salud Pública (EVISAP) en el subsistema de notificación de brotes SiEpi-Brotes, de acuerdo a la normatividad vigente¹⁹; y activa la vigilancia epidemiológica.
- c) El Centro de Prevención y Control de Emergencias y Desastres - CPCED, Unidad de Gestión del Riesgo de Desastre o quien haga sus veces, notifica el derrame y/o fuga de hidrocarburos al Espacio de Monitoreo de Emergencias y Desastres del Sector Salud (EMED Salud), quien reporta al Centro de Operaciones de Emergencia - COE salud para canalizar requerimientos, monitorizar la respuesta pre-hospitalaria y hospitalaria y en salud ambiental; el EMED Salud es el encargado de la actualización del reporte del seguimiento de las acciones ejecutadas²⁰.
- d) El responsable de epidemiología del establecimiento de salud o quien haga sus veces, realiza la notificación regular a través del Sistema de Vigilancia Epidemiológica.
- e) Los equipos de profesionales de la DESA y Epidemiología de la DIRESA/GERESA/DIRIS, con posterioridad al derrame y/o fuga de hidrocarburos, realizan la vigilancia epidemiológica y de salud ambiental, de acuerdo a la normatividad vigente, de corresponder.

6.2.2. De la Intervención ante el riesgo sanitario poblacional frente a derrame y/o fuga de hidrocarburos

- a) Recibida la notificación del derrame y/o fuga de hidrocarburos, el Director General de la DIRESA/GERESA/DIRIS informa al Ministerio de Salud, a través del EMED Salud según normatividad vigente, socializando la ficha de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades (EDAN Salud) respectiva.
- b) La DESA o la que haga sus veces de la DIRESA/GERESA/DIRIS, en coordinación con la Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria – DIGESA del MINSa, en el marco de sus competencias y funciones, realizan vigilancia sanitaria en función del componente natural impactado (agua para consumo humano, suelo de uso residencial y/o aire en el ámbito poblacional).
- c) La vigilancia de la calidad de agua para el consumo humano, como parte de la vigilancia sanitaria que realiza la DESA o la que haga sus veces, se efectúa según normativa vigente^{21,22}. Con los resultados de la evaluación y de contar con un sistema de abastecimiento de agua para consumo humano en la población expuesta a derrame y/o fuga de hidrocarburos y a solicitud de un pedido de parte, se evalúan los factores que configuran la declaratoria de emergencia sanitaria del sistema de abastecimiento de agua de consumo humano²³, a fin de disminuir el riesgo para la población expuesta.



¹⁹ Resolución Ministerial N° 545-2012/MINSa, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 047 – MINSa/DGE. V.01, "Notificación de Brotes, Epidemias y otros eventos de Importancia para la Salud Pública.

²⁰ Resolución Ministerial N° 628-2018/MINSa, que aprueba la Directiva Administrativa N° 250-2018-MINSa/DIGERD "Organización y Funcionamiento del Centro de Operaciones de Emergencia (COE-salud) y de los Espacios de Monitoreo de Emergencias y Desastres del Sector Salud".

²¹ Decreto Supremo N° 031-2010-SA, que aprueba el Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano.

²² Resolución Directoral N° 160-2015-DIGESA-SA, "Protocolo de procedimientos para la toma de muestras, preservación, conservación, transportes, almacenamiento y recepción de las muestras de agua para consumo humano".

²³ Resolución Ministerial N° 923-2016/MINSa, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 075-MINSa/DIGESA-V.01 "Procedimiento para la declaración de emergencia sanitaria de los sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano".

DIRECTIVA SANITARIA QUE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO PARA EL ABORDAJE INTEGRAL ANTE EL RIESGO Y EXPOSICIÓN A DERRAME Y/O FUGA DE HIDROCARBUROS

- d) En caso de que la calidad del agua no sea apta para el consumo humano, como resultado de la afectación por el derrame y/o fuga de hidrocarburos, la DESA en coordinación con la DIGESA, articula con las autoridades competentes (gobierno local, Dirección Regional de Vivienda Construcción y Saneamiento - DIREVICS del GORE, la Autoridad Nacional del Agua - ANA y la Administración Local del Agua - ALA) para la búsqueda de posibles fuentes alternativas y temporales, de abastecimiento de agua para consumo humano, para el suministro de agua segura a la población expuesta.
- e) De evidenciar contaminación del suelo en el ámbito poblacional como consecuencia del derrame y/o fuga de hidrocarburos, la DIRESA/GERESA/DIRIS comunica inmediatamente a la Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria – DIGESA del Ministerio de Salud – MINSAL, a fin de que articulen acciones con el OEFA y empresa responsable para su descontaminación o limpieza.
- f) La Dirección de Epidemiología de la DIRESA/GERESA/DIRIS en coordinación con el CPCED, Unidad de Gestión del Riesgo de Desastre (o quien haga sus veces) determinan la población en riesgo y la población expuesta por el derrame y/o fuga de hidrocarburos y socializan la información a través del EMED Salud con la actualización del reporte respectivo.
- g) El responsable del CPCED, Unidad de Gestión del Riesgo de Desastre (o quien haga sus veces) de la DIRESA/GERESA/DIRIS, en coordinación con los responsables de la estrategia de metales pesados y otras sustancias químicas, salud ambiental, epidemiología, promoción de la salud, comunicaciones, servicios de salud, laboratorio, Dirección Regional de Medicamentos Insumos y Drogas, administración, salud ocupacional, elabora el Plan de Intervención y monitoriza su ejecución por las áreas correspondientes.
- h) A través del área o unidad de servicios de salud, se verifica el abastecimiento de medicamentos e insumos; así como de la logística y/o equipamiento de las IPRESS para la atención de casos de exposición o intoxicación por hidrocarburos de acuerdo a su capacidad resolutoria y los anillos de contención identificados en los lugares de alto riesgo, además de verificar la operatividad del flujo de referencias.
- i) La Dirección de Promoción de la Salud, en coordinación con la estrategia de metales pesados y otras sustancias químicas o la que haga sus veces y las diferentes áreas u oficinas que intervengan en la problemática de metales pesados y otras sustancias químicas de la DIRESA/GERESA/DIRIS articula la respuesta con las diferentes entidades del sector público, con aquellas que administran la infraestructura donde ocurrió el derrame; así como de los actores sociales y sociedad civil, para el abordaje de los determinantes sociales de la salud que contribuyan a mejorar y proteger la salud de las personas. Asimismo, desarrolla acciones de orientación y empoderamiento de los actores de la comunidad para la generación de una respuesta organizada y oportuna ante el riesgo y exposición a derrame y/o fuga de hidrocarburos.
- j) El responsable de la estrategia de metales pesados y otras sustancias químicas o la que haga sus veces en la DIRESA/GERESA/DIRIS, en coordinación con los establecimientos de salud y las redes de servicios de salud con jurisdicción en el (las) área(s) de derrame y/o fuga de hidrocarburos elabora los informes de intervención en salud (Anexo N° 02) según los plazos siguientes:
- Informe inicial: Hasta las 96 horas de notificado el evento.
 - Informes de seguimiento: Hasta los 45 días de notificado el evento (a 15 días después de la primera atención especializada a casos y expuestos con



DIRECTIVA SANITARIA QUE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO PARA EL ABORDAJE INTEGRAL ANTE EL RIESGO Y EXPOSICIÓN A DERRAME Y/O FUGA DE HIDROCARBUROS

síntomas (según numeral 6.4.2), de acuerdo a Padrón Nominal²⁴ (Ver Anexo N° 03). De requerirse, y de acuerdo a las atenciones y seguimiento programados para las personas expuestas a derrame y/o fuga de hidrocarburos, se elabora al menos un informe trimestral de seguimiento.

- Informe final: A los 360 días de notificado el evento (según numeral 6.4.2 "Seguimiento de casos") que incluya las atenciones especializadas indicadas de acuerdo a criterio médico.

6.3. Fase Inicial del manejo de personas expuestas a Hidrocarburos.

- 6.3.1. Atención inicial de salud a la población expuesta al derrame y/o fuga de hidrocarburos, a través del equipo básico de atención en salud o EMT tipo I movilizado, por la DIRESA/GERESA/DIRIS, para acciones que incluyan descontaminación, estabilización o identificación de signos y síntomas de riesgo y derivación de acuerdo al triaje realizado.
- 6.3.2. Los equipos que brindan la atención inicial establecen el requerimiento de movilización de células especializadas de acuerdo a la situación de riesgo identificada o coordinan la derivación para atención especializada, en caso de ser necesario o que comprometa el estado general del paciente, a través de la referencia correspondiente.
- 6.3.3. Actividades prácticas y entornos saludables en la familia, institución educativa y comunidad, a fin de reducir o evitar la exposición frente al derrame y/o fuga de hidrocarburos, impulsadas y coordinadas por la Dirección de Promoción de la Salud de la DIRESA/GERESA/DIRIS con apoyo técnico de la Dirección de Promoción de la Salud de la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública del MINSA.

6.4. Fase de atención de salud y seguimiento: Acciones de atención de salud y seguimiento de población expuesta

- 6.4.1. **De la atención integral de salud de la población expuesta a derrame y/o fuga de hidrocarburos por el equipo básico de salud. (Anexo N° 04)**
 - a) Una vez superado el momento de la emergencia, se brinda atención integral de salud a la población expuesta al derrame y/o fuga de hidrocarburos, la cual será registrada en las respectivas historias clínicas según lo establecido en la Resolución Ministerial N° 214-2018/MINSA y en el formato de codificación del Sistema de Información en Salud – HIS, eQhali, FUA-SIS, así como en el Padrón Nominal respectivo. En caso de ser necesario o se comprometa el estado general del paciente, el médico tratante realiza la referencia correspondiente.
 - b) Los profesionales de salud de los establecimientos de salud realizan la atención integral de salud, de cada caso expuesto, que incluye antecedentes patológicos, co-morbilidades o situaciones que puedan influir en la condición del paciente.
 - c) El médico tratante al evaluar los casos expuestos con manifestación de signos y síntomas por exposición a derrame y/o fuga de hidrocarburos, de acuerdo a



²⁴ De ser requerida información en relación a las personas expuestas a metales pesados, el Coordinador de la Estrategia o Componente de metales pesados y otras sustancias químicas de la DIRESA/GERESA/DIRIS realizará el procedimiento de disociación sobre los datos sensibles que se encuentren en el Anexo N° 01 "Padrón nominal para seguimiento de casos expuestos por derrame y/o fuga de hidrocarburos", conforme lo prevé el artículo 14 de la Ley N° 29733 – Ley de Protección de Datos Personales modificada por la tercera y cuarta Disposición Complementaria Modificatoria del Decreto Legislativo N° 1353.

DIRECTIVA SANITARIA QUE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO PARA EL ABORDAJE INTEGRAL ANTE EL RIESGO Y EXPOSICIÓN A DERRAME Y/O FUGA DE HIDROCARBUROS

criterio clínico, solicita exámenes de apoyo al diagnóstico (según nivel de complejidad).

- d) El médico tratante evalúa la necesidad de atención de salud especializada y de considerar esa necesidad se genera la atención o referencia correspondiente.
- e) La Dirección Regional de Medicamentos, Insumos y Drogas – DIREMID o la que haga sus veces garantiza los dispositivos médicos y productos farmacéuticos para las atenciones integrales de Salud a la población expuesta a derrame y/o fuga de hidrocarburos.
- f) En caso de brote, epidemia, pandemia, la atención integral de salud a la población expuesta al derrame y/o fuga de hidrocarburos debe considerar la normatividad que el Ministerio de Salud publique para reducir o evitar el contagio o propagación entre las personas.

6.4.2. De la Atención especializada y seguimiento a personas expuestas a derrame y/o fuga de hidrocarburos, con signos y síntomas.

- a) La atención especializada realizada mediante oferta móvil, telemedicina, o referencia, forma parte del seguimiento²⁵ a las personas expuestas con manifestación de síntomas y signos relacionados con la exposición a derrame y/o fuga de hidrocarburos.
- b) La atención médica especializada se realiza al menos dos veces durante el año de ocurrido el evento:
 - La primera atención médica especializada se realiza dentro de los primeros 30 días de notificado el evento.
 - La atención médica especializada posterior, se realiza de acuerdo al criterio médico.
 - El responsable de la estrategia de metales pesados y otras sustancias químicas en coordinación con el responsable de los establecimientos de salud, con jurisdicción en el/las área(s) de derrame y/o fuga de hidrocarburos, organizan la atención especializada indicada por el/los médico(s) especialista(s).
- c) El médico especialista al evaluar los casos expuestos con signos y síntomas, de acuerdo a criterio clínico, solicita exámenes de apoyo al diagnóstico.
- d) Las atenciones realizadas son registradas en la Historia Clínica del paciente, en el HIS, eQhali, FUA-SIS y en el Padrón Nominal.

(Ver Anexo N° 05 - Flujograma)



VII. RESPONSABILIDADES

7.1. NIVEL NACIONAL

El Ministerio de Salud, a través de la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública, es responsable de la difusión de la presente Directiva Sanitaria hasta el nivel regional; así como de brindar asistencia técnica y supervisar su cumplimiento. Asimismo, las Direcciones Generales y Oficinas del Ministerio de Salud, con competencias en el tema de metales pesados, son responsables del cumplimiento de la presente Directiva una vez que se socialice.

²⁵ El seguimiento y atención especializada y la atención especializada a personas expuestas a hidrocarburos, se realizan tomando en cuenta la normatividad vigente del Ministerio de Salud para la prevención y control del COVID-19 u otra epidemia, de ser el caso; tomando en cuenta las medidas de protección tanto para la población como para el personal de salud.

DIRECTIVA SANITARIA QUE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO PARA EL ABORDAJE INTEGRAL ANTE EL RIESGO Y EXPOSICIÓN A DERRAME Y/O FUGA DE HIDROCARBUROS

7.2. NIVEL REGIONAL

La DIRESA/GERESA o la que haga sus veces en el ámbito regional, es responsable de la difusión de la presente Directiva Sanitaria en los establecimientos de salud de su jurisdicción, así como de implementarla, brindar asistencia técnica y supervisar su cumplimiento.

7.3. NIVEL LOCAL

Las DIRIS, Redes de Servicios de Salud y los establecimientos de salud son responsables de implementar y aplicar lo dispuesto en la presente Directiva Sanitaria, en lo que les corresponda.

VIII. ANEXOS

- Anexo N° 01: Mapa de Riesgos por Hidrocarburos.
- Anexo N° 02: Informe (inicial, de seguimiento y final) de las acciones sanitarias realizadas por derrame y/o fuga de hidrocarburos.
- Anexo N° 03: Padrón nominal para seguimiento de casos expuestos por derrame y/o fuga de hidrocarburos.
- Anexo N° 04: Medidas generales y específicas para la atención sanitaria de casos por exposición a derrame y/o fuga de hidrocarburos.
- Anexo N° 05: Flujograma.



DIRECTIVA SANITARIA QUE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO PARA EL ABORDAJE INTEGRAL ANTE EL RIESGO Y EXPOSICIÓN A DERRAME Y/O FUGA DE HIDROCARBUROS

Anexo N° 01: Mapa de Riesgos por Hidrocarburos



Fuente: MINEM, OEFA, MINSA
Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública- MINSA
DENOT - Metales Pesados

DIRECTIVA SANITARIA QUE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO PARA EL ABORDAJE INTEGRAL ANTE EL RIESGO Y EXPOSICIÓN A DERRAME Y/O FUGA DE HIDROCARBUROS

Anexo N° 02: Informe (inicial, de seguimiento y final) de las acciones sanitarias realizadas por derrame y/o fuga de Hidrocarburos.

Fecha del informe:/...../.....

Fecha de inicio del derrame y/o fuga de hidrocarburos:/...../.....

Fecha de término de intervención ante derrame y/o fuga de hidrocarburos:

...../...../.....

Centro

Poblado/Comunidad.....Distrito.....Provincia.....

.....Región.....

I. **Antecedentes:** (detalle del evento ocurrido)

II. **Población en riesgo:**

III. **Descripción de la situación inicial del derrame y/o fuga de hidrocarburos:**

- Estado Situacional del derrame y/o fuga de hidrocarburos
- N° de casos y descripción de los mismos.
- De la atención integral de los casos y su evolución.
- Del seguimiento de los casos.

IV. **Análisis**

De la situación actual del derrame y/o fuga de hidrocarburos:

- Evaluación de los resultados finales de la investigación del derrame y/o fuga de hidrocarburos.
- Evaluación de los resultados finales de las acciones de control frente al derrame y/o fuga de hidrocarburos.
- Resultados finales del seguimiento y evolución de los casos.

Balance de las actividades realizadas:

- **Por el nivel local** (Mencionar las acciones operativas).
- **Por el nivel regional** (Mencionar en caso hubo asistencia técnica, monitoreo y evaluación y apoyo para acciones operativas).
- **Por el nivel nacional** (Mencionar en caso hubo asistencia técnica, monitoreo y evaluación a los niveles regional y local).

V. **Conclusiones:**

VI. **Recomendaciones:**

Fuente: (Consignar NOTISP, informes de establecimientos de salud, historias clínicas, reportes de casos, resultados de laboratorio, fichas clínico epidemiológicas, etc.).



DIRECTIVA SANITARIA N° 125 -Minsa/2020/DGIESP

DIRECTIVA SANITARIA QUE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO PARA EL ABORDAJE INTEGRAL ANTE EL RIESGO Y EXPOSICIÓN A DERRAME Y/O FUGA DE HIDROCARBUROS

Variable	Sub-variable	Abreviatura
Signos y síntomas	Cefalea	Cf
	Inflamación de piel	IP
	Inflamación de ojos	IO
	Mareos	Ma
	Náuseas	Na
	Vómitos	Vo
	Somnolencia	So

Variable	Sub-variable	Abreviatura
Definición de caso	Caso expuesto sin síntomas	CESS
	Caso expuesto con síntomas	CECS



Anexo N° 04: Medidas generales y específicas para la atención sanitaria de casos por exposición a derrame y/o fuga de hidrocarburos

<p>Medidas generales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Alejamiento inmediato del área impactada por el derrame (en contra de la corriente de aire y agua). • Remover todo vestigio de petróleo o hidrocarburo, retirando la ropa contaminada, lavar la piel con abundante agua, agua estéril y/o Cloruro de Sodio (NaCl). • El médico realiza una evaluación clínica integral y consignará en historia clínica (según Resolución Ministerial N° 214-2018/MINSA, Norma Técnica de Salud para la Gestión de la Historia Clínica). • Si el caso expuesto es gestante se procede a la evaluación obstétrica correspondiente. • El médico podrá solicitar a criterio, análisis de laboratorio para función renal y hepática, Test de Embarazo (si el caso lo requiere) y radiografía si existe dificultad respiratoria.
<p>Medidas específicas en Hidrocarburos en Estado Líquido</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En irritación de vías aéreas superiores por inhalación <ul style="list-style-type: none"> - El manejo será expectante o de soporte. - En situaciones extremas, administrar oxígeno o respiración artificial. De ser necesario referir al paciente. • En ingestión accidental <ul style="list-style-type: none"> - No provocar el vómito ni hacer lavado gástrico por peligro de aspiración. - Lavado de boca (enjuagues) con agua. - Nebulizar con oxígeno humidificado (si hay signos respiratorios). - Mantener ayuno por 4 a 6 horas. - Internamiento para control y tratamiento sintomático. (Cantidades mayores a 1ml/Kg). • En contacto por la piel de tipo irritativa por contacto con petróleo crudo u otros hidrocarburos <ul style="list-style-type: none"> - Lavado con abundante agua durante 10 a 15 minutos. - En dermatitis leves mantener conducta expectante hasta remisión y alta. - En dermatitis moderadas a severas, el tratamiento local se realizará con esteroides tópicos de mediana o baja potencia. - No se recomienda el uso de antihistamínicos orales en el tratamiento de la dermatitis por contacto en adultos. • En contacto de los ojos con petróleo crudo u otros hidrocarburos sean en estado líquido o por sus vapores <ul style="list-style-type: none"> - Lavado con agua estéril o NaCl ‰ por 5 a 10 minutos (goteo continuo). - Solo si es necesario (conjuntivitis moderadas a severas) el tratamiento local se realizará con corticoides en solución oftálmica.



DIRECTIVA SANITARIA QUE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO PARA EL ABORDAJE INTEGRAL ANTE EL RIESGO Y EXPOSICIÓN A DERRAME Y/O FUGA DE HIDROCARBUROS

	<ul style="list-style-type: none"> - De existir laceraciones, riesgo de infección o infección manifiesta, evaluar la posibilidad de emplear antibióticos en solución oftálmica. - De no existir respuesta o haber complicaciones evaluar la posibilidad de referencia a especialista.
<p>Medidas Específicas en caso de Hidrocarburos en estado Gaseoso</p> <p>Gas Natural Vehicular – GNV Gas Licuado de Petróleo - GLP)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Contacto con la piel <ul style="list-style-type: none"> - En caso de congelamiento aclarar con agua estéril o NaCl. - Sumergir en agua estéril o NaCl /aplicar compresas húmedas en el área afectada. • Contacto con los ojos <ul style="list-style-type: none"> - Lavado con agua estéril o NaCl por 5 a 10 minutos (goteo continuo), también debajo de los párpados, al menos durante 15 minutos. • Ingestión <ul style="list-style-type: none"> - Enjuagar inmediatamente la boca con agua y beber agua en abundancia.



Anexo N° 05: Flujograma

