

Reglamento para la Protección Ambiental en las actividades de Hidrocarburos

Indice

- **Título I:** Del Contenido y Alcance
- **Título II :** De los Organismos Competentes
- **Título III :** De la Fiscalización
- **Título IV :** Del Estudio de Impacto Ambiental (EIA)
- **Título V:** Disposiciones Aplicables a Todas las Fases
- **Título VI:** De la Fase de Exploración Geología y Geofísica
- **Título VII:** De la Fase de Perforación Exploratoria o de Desarrollo
- **Título VIII:** De la Fase de Explotación
- **Título IX:** De la Transformación o Refinación
- **Título X:** Del Transporte y Almacenamiento
- **Título XI:** De las Infracciones y Sanciones
- **Título XII:** Del Proceso de Sanciones
- **Título XIII:** De la Terminación de la Actividad
- **Título XIV:** Disposiciones Complementarias
- **Título XV :** Disposición Transitoria
- **Título XVI:** Definiciones
- **Título XVII**
- **Apendice**
- **Anexo 1:** Informe sobre generacion de emisiones y/o vertimientos de residuos de la industria de hidrocarburos

Título I

Del Contenido y Alcance

Artículo 1°.- El presente Reglamento tiene por objeto establecer las normas y disposiciones a nivel nacional para el desarrollo de las actividades de exploración, transformación, transporte, comercialización, almacenamiento y conexas en el aprovechamiento de los recursos hidrocarburíferos en condiciones que éstas no originen un impacto ambiental y/o social negativo para las poblaciones y ecosistemas que sobrepase los límites que se establezcan en el presente Reglamento, de conformidad con lo establecido en el Decreto Legislativo N°613 Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales, Decreto Legislativo 757, la Ley Orgánica de Hidrocarburos, Ley N° 26221 y demás disposiciones legales pertinentes; bajo el concepto de desarrollo sostenible.

Artículo 2°.- El presente Reglamento es de aplicación para todas las personas naturales y jurídicas cuya actividad se desarrolla dentro del territorio nacional y tengan a su cargo o participen en la realización de proyectos, ejecución de obras y operación de Instalaciones relacionadas con las Actividades de Hidrocarburos.

Artículo 3°.- Las personas naturales y jurídicas a que hace mención el artículo 2°, son responsables por las emisiones, vertimientos y disposiciones de desechos al ambiente que se produzcan como resultado de los procesos efectuados en sus Instalaciones. A este efecto es su obligación evitar que aquellos elementos y/o sustancias que por sus concentraciones puedan tener efecto acumulativo de los vertimientos de dos o más personas naturales o jurídicas de lugar a que la calidad de un cuerpo receptor supere los límites establecidos en los estándares y todavía no se cuente con estándares de emisión de la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Energía y Minas; esta Dirección con carácter prioritario definirá los estándares de emisión permitidos para cada instalación involucrada.

Título II De los Organismos Competentes

Artículo 4° .- Corresponde a la Dirección General de Hidrocarburos (D.G.H.) del Ministerio de Energía y Minas velar por el cumplimiento y aplicación de este Reglamento.

La Dirección General de Hidrocarburos contará con el apoyo de la Dirección General de Asuntos Ambientales (D.G.A.A.) y de otros organismos que ésta estime conveniente.

Artículo 5° .- Corresponde al Ministerio de Energía y Minas dictar normas complementarias para mantener actualizado el presente Reglamento.

Artículo 6° .- Corresponde a la DGAA del Ministerio de Energía y Minas aprobar o modificar mediante Resolución Directoral los estándares de emisión. Toda modificación del Reglamento que signifique un incremento de las exigencias ambientales a las actividades por hidrocarburos, considerará los mecanismos y plazos de adecuación respectivos.

Artículo 7° .- La Autoridad Competente para aplicar sanciones por infracciones a las regulaciones ambientales cometidas por personas o empresas comprendidas en el artículo 2°, es la Dirección General de Hidrocarburos del Ministerio de Energía y Minas.

Título III **De la Fiscalización**

Artículo 8°.- El cumplimiento del presente Reglamento será fiscalizado por la D.G.H. de conformidad con el D.L.N° 25763 y su Reglamento aprobado por D.S.N° 012-93-EM.

Artículo 9°.- Los responsables de proyectos o Instalaciones presentarán anualmente un informe, antes del 31 de marzo, correspondiente al ejercicio anterior, suscrito por un Auditor Ambiental registrado en el Ministerio de Energía y Minas dando cuenta sobre el cumplimiento de la legislación ambiental vigente, recomendaciones del Estudio de Impacto Ambiental - si lo hubiera - y de los Programas de Adecuación y Manejo Ambiental aprobados previamente, así como, un informe consolidado de los controles efectuado a sus emisiones y cuerpos receptores acompañado del anexo N°1. Este requisito se considerará satisfecho si como resultado del cumplimiento del D.L 25763 se presenta un informe a la D.G.H. con la información requerida por este artículo antes del 31 de marzo de cada año.

Título IV Del Estudio de Impacto Ambiental (EIA)

Artículo 10°.- Previo al inicio de cualquier Actividad de Hidrocarburos o ampliación de las mismas, el responsable de un proyecto presentará ante la Autoridad Competente un “Estudio de Impacto Ambiental (EIA)” o un “Estudio de Impacto Ambiental Preliminar (EVAP)” realizado por una empresa registrada y calificada por la D.G.A.A. para tales fines de conformidad con la R.M. N° 143-92-EM/VMM.

En caso de optarse por un EIAP la D.G.H. con la evaluación y opinión previa de la D.G.A.A., en un plazo no mayor de 30 días de presentado el EIAP, autorizará las actividades o solicitará al responsable del proyecto la presentación de un EIA.

El EIA incluirá lo siguiente:

1. Un estudio de Línea Base para determinar la situación ambiental y el nivel de contaminación del área en la que se llevarán a cabo las Actividades de Hidrocarburos, incluyendo la descripción de los recursos naturales existentes, aspectos geográficos, así como, aspectos sociales, económicos y culturales de las poblaciones o comunidades en el área de influencia del proyecto.
2. Una descripción detallada del proyecto propuesto.
3. La descripción y evaluación técnica de los efectos previsibles directos e indirectos al medio ambiente físico y social, a corto y largo plazo, para cada una de las actividades de hidrocarburos que se planea desarrollar en el área del proyecto.
4. Un detallado Plan de Manejo Ambiental (PMA), cuya ejecución evite sobrepasar los niveles máximos tolerables y disminuya a un nivel aceptable los efectos negativos previsibles indicados en el párrafo anterior.
5. Un plan de Abandono del área.

Artículo 11°.- El PMA deberá contener las propuestas de los métodos y medidas a utilizarse, así como los límites de emisión a imponerse, para aquellos casos que no cuenten con estándares fijados por la Autoridad Competente, para la eliminación o minimización de los desechos y desperdicios y la forma de minimizar sus efectos contaminantes.

Asimismo, este Plan deberá determinar las mejores Prácticas Constructivas a aplicarse en cada caso, de modo de evitar la erosión y permitir una rápida recuperación del área que resulte afectada.

Artículo 12°.- Cuando un proyecto pueda afectar a comunidades nativas o campesinas, se incluirán en el EIA las medidas necesarias para prevenir, minimizar o eliminar los impactos negativos sociales, culturales, económicos y de salud.

Artículo 13°.- El desarrollo de actividades de hidrocarburos dentro de áreas naturales protegidas deberá hacerse en coordinación con el responsable de dichas áreas a fin de asegurar el cumplimiento de los fines para los cuales éstas fueron creadas.

Artículo 14°.- Para el caso de que un proyecto se realice por etapas se podrá presentar un EIA para cada etapa. El Estudio de Línea Base, acápite “a” del artículo 10°, del primer EIA servirá para los siguientes Estudios de Impacto Ambiental, siempre y cuando no se sobrepase los límites geográficos iniciales.

Artículo 15°.- Los estudios de Impacto Ambiental (EIA) serán aprobados por la DGH con la evaluación y opinión previa de la D.G.A.A. En un plazo no mayor de 45 días calendario, de recepcionado el EIA en la DGH, deberá emitir Resolución, la cual podrá ser de aceptación, rechazo o aceptación condicionada.

Transcurrido dicho plazo sin haberse emitido resolución alguna, el EIA quedará aprobado de oficio. Si la Resolución es desaprobatoria el responsable del proyecto podrá volver a presentar un EIA revisado solicitando aprobación.

Si la aprobación es condicionada, para la validez del EIA el responsable del proyecto deberá aceptar por escrito las condiciones planteadas por la Autoridad Competente o presentar un EIA revisado para solicitar aprobación.

El proceso y los plazos de aprobación serán los mismos que rigen para la primera presentación del EIA. Dentro del plazo que tiene la Autoridad Competente para aprobar el EIA y el EIAP las personas naturales y jurídicas interesadas podrán revisarlo en las oficinas de la D.G.A.A. y remitir sus opiniones a la D.G.H.

Artículo 16°.- El responsable de un proyecto no podrá iniciar ninguna actividad si no cuenta con la aprobación del EIA respectivo.

Título V Disposiciones Aplicables a Todas las Fases

Artículo 17°.- Toda Instalación deberá con un PMA en la cual se consigne las medidas preventivas de control y de mitigación necesarias para cumplir con el presente Reglamento o el Programa de Adecuación y Manejo Ambiental, PAMA, a que se hace referencia en la disposición transitoria.

Artículo 18°.- Los campamentos para los trabajadores, oficinas, bodegas e instalaciones para equipos y materiales deberán tener un área de terreno restringida al tamaño mínimo, requerido, tomando en consideración las condiciones ambientales y de seguridad industrial. Dichas instalaciones se edificarán preferentemente en terrenos donde el impacto ambiental sea menor.

Artículo 19°.- Se prohíbe las actividades ilegales de caza y pesca así como la recolección de especies de flora y fauna silvestre, el mantenimiento de animales en cautiverio y la introducción de animales domésticos.

Artículo 20°.- La utilización de material radiactivo en las actividades serán manejados de la siguiente forma:

1. Los desechos orgánicos serán procesados utilizando rellenos sanitarios, incineradores, biodegradación u otros métodos ambientalmente aceptados.
2. Los desechos sólidos inorgánicos deberán ser reciclados o trasladados y enterrados en un relleno sanitario.
3. Los desechos líquidos y aguas residuales deberán ser tratadas antes de su descarga a acuíferos o aguas superficiales para cumplir con los límites de calidad de la Ley General de Aguas. Entre los métodos a utilizar, a criterio del diseñador, están el tratamiento primario de separación por gravedad, flotación, floculación, biodegradación, sedimentación, neutralización, etc.
4. Se prohíbe descargar en los ríos, lagos, lagunas, mar o cualquier otro cuerpo de agua, basuras industriales o domésticas.

Artículo 22°.- Para el acceso al área donde se desarrollarán actividades por hidrocarburos se deberá observar lo siguiente:

1. Aprovechar en lo posible los caminos o trochas existentes, adecuándolos a las condiciones climáticas y requerimientos de operación.
2. En el cruce de ríos, quebradas o cruces del drenaje natural de las aguas de lluvia, deberán construirse instalaciones acordes con los regímenes naturales de estos cursos para evitar la erosión de sus lechos o bordes producidas por desborde o aceleración del flujo de agua. Deberá evitarse obras que imposibiliten la normal migración de la fauna acuática.
3. En el desarrollo de la construcción de la vía, especialmente en las zonas de frecuentes precipitaciones pluviales, y en las de alta incidencia de vientos se aplicará la tecnología o métodos apropiados para evitar desbordes, canalizaciones y erosiones.
4. Tanto en los desmontes como en los cortes de las laderas que se produzcan por aplicación de las técnicas de construcción de caminos, se deberá aplicar relaciones de pendientes acordes con las características de los terrenos encontrados en su vinculación con los riesgos de erosión de la zona por lluvias o vientos.

Artículo 23°.- El responsable de las actividades por hidrocarburos deberá presentar a la D.G.H. un Plan de Contingencia para Derrames de Petróleo y Emergencias, el cual será actualizado por lo menos una vez al año. Todo el personal deberá recibir entrenamiento sobre este Plan, dejándose registrado los resultados del entrenamiento. El Plan deberá contener información sobre las medidas a tomarse en caso de producirse un derrame, explosiones, accidentes, incendios, evacuaciones, etc. El Plan deberá contener información sobre procedimientos, personal y equipo específico para prevenir, controlar y/o limpiar derrames de petróleo o productos químicos. Además el Plan deberá contener una lista de equipos y procedimientos a seguir para establecer una comunicación sin interrupción entre el personal, los representantes gubernamentales, la DGH y otras entidades estatales requeridas.

Artículo 24°.- Para el manejo y almacenamiento de hidrocarburos el operador cumplirá con los siguientes requisitos:

1. No se almacenará petróleo en pozas abiertas, excepto en casos de contingencia.
2. Cada tanque o grupo de tanques deberá estar rodeado por un dique debidamente impermeabilizado que almacene un volumen por lo menos igual al 110% del tanque de mayor volumen.
3. En casos en que sea físicamente imposible rodear el tanque con la zona de contención, se debe construir un sistema de encauzamiento hacia pozas de recolección con capacidad no menor al 110% del tanque de mayor volumen.
4. En localidades lluviosas, la capacidad de los diques deberá ser mayor de acuerdo a la intensidad de las precipitaciones. El sistema de drenaje de agua de lluvia deberá contar con sistemas de tratamiento si el agua se contamina dentro de las instalaciones.
5. Deberán contar por lo menos con un sistemas de quemado de gases para emergencias (mecheros o flares) o un sistema de venteo que evite niveles de contaminación mayores a los establecidos en la tabla N°2.
6. Todos los motores y equipos eléctricos deberán estar conectados a tierra..
7. En áreas con tormentas eléctricas las Instalaciones estarán equipadas con pararrayos.
8. Las instalaciones o equipos tales como: ductos, tanques, unidades de proceso, instrumentos, etc, deberán ser sometidos a programas regulares de mantenimiento a fin de minimizar riesgos de accidentes, incendios y derrames.

Artículo 25°.- Las instalaciones deberán contar con un control y registro de sus emisiones de acuerdo a lo siguiente:

1. Cuantificación del caudal de las emisiones en metros cúbicos por segundo, para los líquidos y gases y en toneladas metricas por mes para los sólidos y fangos.
2. Determinación de los contaminantes indicados en las tablas 3 y 4.

Título VI
De la Fase de Exploración Geología y Geofísica

Artículo 26° .- El corte de árboles y/o vegetación para trochas y líneas sísmicas deberá limitarse a un desbroce máximo de dos metros (2.00 mts.) de ancho, evitando en lo posible la tala de las especies que tengan valor comercial.

Artículo 27° .- El uso de dinamita y otros explosivos deberá sujetarse a las siguientes normas.

1. Los puntos de disparos usados deben ser rellenados, compactados con tierra o material apropiado y cubiertos en la superficie, respetando el contorno original del terreno.
2. Las cargas en superficie deben ser detonadas a distancias mayores de 15 metros de cuerpos de agua superficiales, salvo el caso de zonas pantanosas o agujales.
3. Se deben utilizar mantas de protección cuando se detonen explosivos en lugares cercanos a edificios o viviendas.
4. Con un mínimo de 24 horas se advertirá a las poblaciones vecinas acerca de la ocurrencia y duración de las explosiones.
5. Atender y respetar las distancias mínimas establecidas en la Tabla 1. y respetar las normas nacionales sobre el control y seguridad e higiene establecidas para el uso y manipuleo de explosivos.

Título VII De la Fase de Perforación Exploratoria o de Desarrollo

Artículo 29°.- El encargado del proyecto deberá seleccionar la ubicación del equipo de perforación y facilidades conexas de modo que se origine el menor movimiento posible de tierra, sobre todo en terrenos suaves y fácilmente erosionables, evitando en lo posible el cruce de cauces de drenaje de las aguas.

Artículo 30°.- El responsable del proyecto deberá cumplir, en sus trabajos de perforación, con las siguientes especificaciones.

1. La ubicación de perforación tendrá una área no mayor de 2 hectáreas para el primer pozo y 0.5 hectáreas por cada pozo direccional a perforarse desde la misma ubicación.
2. Alrededor del área de perforación, se construirán drenajes para prevenir el ingreso de las aguas de lluvias o de escorrentía.
3. De ser necesario el corte de árboles y movimiento de tierras en la ubicación de perforación, los diseños y técnicas constructivas deberán minimizar los riesgos de erosión.
4. Las cantinas o depósitos de desechos de fluidos de perforación, deben ser construidas en terrenos con pendientes menores a cinco por ciento (5%). Deben ser impermeables y tener diques en caso de existir riesgo de contaminación de las aguas subterráneas o superficiales. Se exceptúa a las cantinas para agua dulce.
5. Previo al inicio de la perforación deberá estar instalado y en buen estado de funcionamiento el equipo de control de pozos necesario para una operación segura y eficiente.
- 6.

Artículo 31°.- Las pozas deberán rellenarse al término de la perforación para asegurar la protección del suelo, del agua superficial y de los acuíferos subterráneos. Las técnicas a utilizar se seleccionarán en función a las condiciones geográficas de la ubicación y a la calidad de los fluidos y desechos contenidos en las cantinas.

La técnica o técnicas seleccionadas para cada tipo de pozo deberá estar indicada en el PMA del EIA y deberá garantizar la no degradación del suelo, de las aguas superficiales y de las aguas freáticas.

Artículo 32°.- Cuando se decida dar por terminadas las actividades en una ubicación de perforación, el área será restaurada de acuerdo al PMA del EIA o del PAMA.

Artículo 33°.- En caso que los residuos de perforación pudiesen resultar contaminados, las plataformas de perforación ubicadas en el mar y lagos deberán disponer de una capacidad adecuada de almacenamiento para dichos residuos para su tratamiento y descarga al mar o traslado a tierra firme para su disposición y eliminación con los métodos que garanticen cumplir con los límites de calidad establecidos en el presente Reglamento.

Artículo 34°.- A efecto de evitar la contaminación del mar o lagos manejarán los desechos y desperdicios provenientes de los pozos, de acuerdo a las siguientes normas:

1. Los fluidos de perforación con base de agua y las partículas en ellas contenidas, con excepción de los fluidos mezclados con aditivos químicos tóxicos o hidrocarburos en cualquier forma o concentración, pueden ser descargados sin tratamiento por debajo de los 3 metros de la superficie del mar o lago.
2. Los fluidos de perforación, a excepción de los mencionados en el artículo anterior, los desechos inorgánicos, basuras industriales, domésticas y no combustibles deberán ser conducidos hacia el continente para su adecuada disposición en tierra firme.
3. Las aguas usadas o servidas de las plataformas y las aguas de lluvia, si están contaminadas con hidrocarburos, deben ser recolectadas y tratadas antes de ser descargadas en el mar o lago.
4. Los desechos orgánicos serán procesados utilizando incineradores, biodegradación u otros métodos ambientalmente aceptados antes de ser vertidos al mar o lagos, de lo contrario, serán trasladados a tierra para su disposición en rellenos sanitarios.

Artículo 36°.- En las pruebas de producción, los volúmenes de agua producidos se almacenarán en cantinas o tanques. Antes de su descarga, el agua deberá ser tratada para bajar su contenido de hidrocarburos a fin de cumplir con la Ley General de Aguas, procediéndose a su disposición de la siguiente manera:

1. En cuerpos acuáticos salobres sin ningún tratamiento adicional.
2. En cuerpos acuáticos de agua dulce, la velocidad de vertimiento no deberá generar concentraciones de cloruros mayores de 250 mg/litro en el cuerpo receptor.

Título VIII De la Fase de Explotación

Artículo 37°.- El Agua de Producción se tratará y dispondrá de manera que no contamine el agua dulce, sea ésta superficial o de subsuelo.

Artículo 38°.- La disposición del agua producida durante la etapa de explotación se llevará a cabo de acuerdo;

1. Al volumen de agua producida
2. A la calidad del agua producida
3. A las características de los cuerpos receptores disponibles, tales como ríos, lagos, mar, formaciones someras y profundas con capacidad de almacenamiento a presiones razonables y con estructuras de sello apropiadas.
4. A las características del ecosistema en su conjunto, desiertos, terrenos agrícolas, bosques, etc.

Artículo 39°.- La disposición final del Agua de Producción se efectuará por reinyección preferentemente, o en superficie. El método a utilizar será aprobado con el EIA para la fase de Explotación en los proyectos nuevos y por aprobación del PAMA para las operaciones existentes.

Artículo 40°.- En el caso que un método de disposición de Agua de Producción aprobado de acuerdo al artículo precedente, no pueda llevarse a la práctica, el responsable de la actividad podrá solicitar a la Autoridad Competente la aprobación de un método alternativo, justificando técnicamente que el método es ambientalmente aceptable de acuerdo a los límites establecidos en la legislación ambiental vigente para las actividades de hidrocarburos.

La D.G.H. con la evaluación y opinión previa de la D.G.A.A. tendrá 45 días calendario para emitir resolución, en caso contrario se dará por aprobada la solicitud.

Artículo 41°.- La disposición final del Agua de Producción por el sistema de reinyección será efectuada con sistemas diseñados y operados de acuerdo con las siguientes especificaciones:

1. Se podrá inyectar directamente por la tubería de revestimiento si la presión de inyección es menor al 80% de la máxima presión interna permitida para este tipo de tuberías. En caso contrario, cada pozo inyector deberá contar con tubería de inyección sentada con empaque por encima de la parte superior de la zona de disposición final y por debajo de fuentes de aguas subterráneas potables.
2. La tubería de revestimiento de superficie de cada pozo inyector deberá cubrir el hueco hasta por debajo de la fuente de agua subterránea potable más profunda. Además, la tubería de revestimiento deberá estar cementada hasta la superficie.
3. Cada cinco (5) años se deberá someter cada pozo inyector a una Prueba de Integridad Mecánica. El informe de la prueba será remitido a la DGH.
4. Se puede reemplazar la Prueba de Integridad Mecánica por un control y registro mensual de la presión en el espacio anular entre la sarta de revestimiento y la tubería de inyección durante el proceso efectivo de inyección. El auditor contratado por el operador deberá evaluar los registros y reportar anualmente a la DGH sobre el estado mecánico del sistema de inyección.
5. Especificaciones alternativas y complementarias pueden ser propuestas en el PAMA / EIA y la DGH podrá aprobarlas como parte del proceso de aprobación de los mencionados documentos.

Artículo 42°.- La disposición del Agua de Producción en superficie, en los casos que ésta alternativa de disposición sea aprobada por la Autoridad Competente con el EIA o el PAMA, será efectuada con sistemas diseñados y operados de acuerdo con los siguientes criterios:

1. La descarga se realizará de preferencia en aguas no apropiadas para el consumo humano o agrícola.
2. Los cuerpos acuáticos receptores deberán tener suficiente capacidad de dilución para evitar concentraciones de contaminantes mayores a las reglamentadas.

3. Los sistemas de transferencia del Agua de Producción entre las Instalaciones y el cuerpo receptor serán diseñados para evitar o minimizar la contaminación del suelo y otros cursos de agua menores.
4. El Agua de Producción será tratada para disminuir el contenido de aceites y grasas a fin de cumplir los límites de calidad establecidos en la Ley General de Aguas.

Artículo 43° .- Se deberá dar cumplimiento a las siguientes regulaciones sobre el control de contaminación del aire:

1. El quemado de petróleo crudo, gas, desperdicios de petróleo u otro material similar se hará dentro de condiciones controladas y tolerables, sin ninguna emisión significativa de humo.
2. La concentración máxima permitida de contaminantes en el aire fuera de los límites de las instalaciones industriales establecida en la Tabla 2.

Artículo 44° .- Si en las operaciones de explotación de hidrocarburos se requiere de grandes cantidades de agua para las tareas de recuperación secundaria o mejorada, el operador deberá atenerse a los siguientes criterios:

1. Usar preferentemente el Agua de Producción o agua de mar.
2. Se podrá usar agua dulce de subsuelo o fuentes superficiales solo cuando se cuente con la autorización de la DGH, previa opinión favorable de la Autoridad Competente en materia de recursos hídricos.

Título IX
De la Transformación o Refinación

Artículo 45°.- Los siguientes lineamientos básicos deberán ser implementados para todas las Instalaciones.

1. Todas la áreas de proceso, excepto área de tanques y corredores de tuberías, deberán estar sobre un loza de concreto y contar con un sistema para colectar fugas, drenajes de bombas, drenajes de puntos de muestreo , drenajes de tanques y otros.
2. Las refinerías con terminales marítimos deberán contar con sistemas de recepción y tratamiento de agua de lastre de conformidad con lo estipulado en el convenio MARPOL 73/78.

Título X
Del Transporte y Almacenamiento

Artículo 46°.- La construcción y operación de oleductos y gasoductos deberá efectuarse conforme a las siguientes especificaciones.

1. El ancho del derecho de vía para oleductos principales no debe ser mayor a 30 metros y las vías de acceso no deben tener más de 15 metros de ancho.
2. En los cruces de los ríos la tubería deberá ir enterrada bajo lecho o por cruce aéreo de tal forma de asegurar su estabilidad.
3. En los ductos se instalará estratégicamente válvulas de bloqueo para minimizar los derrames en caso de fugas o roturas de la tubería; teniendo en cuenta para ello las condiciones de terreno, diámetro de la tubería, cruce de cauces, posibilidad de deslizamiento de tierra, condiciones de línea enterrada o aérea, velocidad de detección de roturas.
4. La soldaduras de unión de las tuberías deberán ser inspeccionadas mediante métodos de ensayo no destructivos, antes de ser puestos el ducto en operación.
5. Los oleoductos y gasoductos deberán ser sometidos a una prueba hidrostática no menor al 150% de la presión de operación normal antes de ser puestos en operación.
6. En el caso de ductos submarinos, éstos deberán ser colocados de tal modo que se evite cualquier desplazamiento.
7. Los ductos de gran capacidad deben tener un sistema de flujo que permita comparaciones continuas de los volúmenes entre el punto de bombeo y recepción.

Artículo 47°.- El transporte de petróleo crudo y derivados en barcazas o buques tanque deberá cumplir con los requisitos de seguridad establecidos por la Dirección General de Capitanías y Guardacostas del Perú. Cualquier descarga de fluidos de las embarcaciones se hará de acuerdo a lo establecido en el Convenio Marpol 73/78.

Título XI De las Infracciones y Sanciones

Artículo 48°.- En caso de incumplimiento de las disposiciones del presente Reglamento, el responsable será sancionado administrativamente, de acuerdo a lo siguiente:

1. Por incumplimiento de las normas establecidas, con multa de 1 a 1000 Unidades Impositivas Tributarias (UIT). Adicionalmente según sea el caso, podrá considerarse:
 1. - Prohibición o restricción de la actividad causante de la infracción.
 2. - Obligación de compensar a los afectados.
 3. - Restauración inmediata del área.
2. En caso de internamiento de productos contaminantes cuyo uso esté prohibido en su país de origen, la multa no será inferior al monto total de la transacción.
3. Por no llevar Registro de Monitoreo, 5 UIT.
4. Por no remitir oportunamente los reportes a la DGH, 5 UIT.
5. En caso los responsables incumplan el PAMA a que se refiere la disposición transitoria del presente Reglamento o los EIA y EIAP a que se refiere el artículo 10° o los PMA a los que se refiere el artículo 11°, se procederá del modo siguiente:
 - Detectado el incumplimiento se notificará al responsable para que en el plazo de 3 meses cumpla con las disposiciones contenidas en el PAMA, EIAP, EIA o PMA bajo el apercibimiento de proceder al cierre de las actividades.
 - Si venció dicho plazo; subsistiera el incumplimiento, la DGH ordenará el cese de las actividades por un mes; además de una multa entre 1 y 1000 UIT.
 - En caso de verificarse por segunda vez el incumplimiento, se ordenará el cese de actividades por un período adicional de 2 meses y la multa se duplicará.
 - Si el infractor incumple el programa por una tercera vez, se ordenará el cese de actividades por 03 meses adicionales y la multa se triplicará.
 - De persistir el incumplimiento, se dispondrá el cese de las actividades por periodos adicionales de 3 meses y el pago del monto de la última multa impuesta. Para casos graves se procederá al cese definitivo de las actividades.

Artículo 49°.- La reincidencia de las infracciones se sancionará con el doble de la multa anterior, inclusive sobrepasando los límites indicados en los acápite “a” “b” “c” y “d” del artículo 48°. En el caso de reincidencias reiteradas sin justificación alguna, en función de la gravedad de la falta, se sancionará con el cese de las actividades, según el tipo de éstas, por 1 mes, 2 meses, 3 meses o el cese definitivo.

Artículo 50°.- Detectada una infracción fuera del periodo del PAMA o si se trata de aspectos no considerados en el PAMA, se notificará al responsable para que, en el plazo de 3 meses cumpla con las disposiciones contenidas en el presente Reglamento.

Artículo 51°.- La UIT que se aplique como sanción, será la vigente al momento de la infracción.

Artículo 52°.- El pago de las multas respectivas se efectuará en un plazo no mayor de 1 mes de la publicación de la Resolución en el Diario Oficial “EL PERUANO”, en la Cuenta del Ministerio de Energía y Minas. De no efectuarse el pago en el plazo indicado, se duplicará la multa y de persistir la falta de pago en un mes adicional; se podrá sancionar con ceses temporales de 1 mes, 2 meses y 3 meses o cese definitivo.

Título XII Del Proceso de Sanciones

Artículo 53°.- Los organismos públicos o descentralizados, así como cualquier persona podrá denunciar las infracciones al presente Reglamento ante la D.G.H. o las oficinas de las Direcciones Regionales de Energía y Minas que las remitirán para su atención y trámite correspondiente a la D.G.H.

Sin en la localidad no existiera representante de la D.G.H., la denuncia se podrá hacer ante el Gobierno Regional respectivo o la Autoridad Municipal, la que la remitirá a la D.G.H. para su atención y trámite correspondiente.

Toda denuncia deberá estar debidamente sustentada. La D.G.H. correrá traslado de la denuncia al denunciado y se le da'ra un plazo de 15 días calendario para que sustente sus descargos. Absuelto o no el traslado, la D.G.H. podrá resolver el caso o solicitar al denunciante la realización de un examen especial, el que deberá estar suscrito por un Auditor registrado en la Dirección de Fiscalización de la Dirección General de Hidrocarburos.

Una vez concluido este procedimiento, la DGH resolverá el caso en un plazo de 15 días calendario contados a partir de la recepción del informe del examen especial.

Los gastos del examen especial, serán sufragados por la parte que resulte con el fallo desfavorable.

En el caso de denuncias injustificadas, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 41° del Reglamento de la Let N° 25763, el Auditor Ambiental suscriptor del informe de examen especial, será sancionado conforme a lo dispuesto en el Capítulo IV del Título IV del mismo Reglamento. Esta sanción no enerva el derecho de cualquiera de las partes que se sintiera afectada por una auditoría dolosa, de recurrir al Poder Judicial para reclamar la indemnización correspondiente.

Artículo 54°.- La persona natural o jurídica que haya sido sancionada, deberá presentar ante la D.G.H., el comprobante de pago de la multa respectiva expedido por el Banco de la Nación.

Artículo 55°.- Consentida o ejecutoriadas las Resoluciones disponiendo las sanciones a que hace referencia éste Reglamento, serán notificadas al Banco de la Nación, a fin de que éste proceda de conformidad con el Decreto Ley 17355.

Título XIII
De la Terminación de la Actividad

Artículo 56°.- Dentro de los 45 días calendario a partir de la fecha en que el responsable de un proyecto u operador haya tomado la decisión oficial de terminar sus actividades de hidrocarburos, éste deberá presentar ante la Autoridad Competente un Plan de Abandono del área, coherente con el o los presentados en los EIA o PAMA, respectivamente, debiéndose observar el siguiente trámite:

1. Teniendo en cuenta el uso que se le dará posteriormente al área, las condiciones geográficas actuales y las condiciones originales del ecosistema, propondrá las acciones de descontaminación, restauración, reforestación, retiro de instalaciones y otras que sean necesarias para abandonar el área, así como, el cronograma de ejecución.
2. La D.G.H. en un plazo no mayor de 45 días calendario deberá emitir resolución, la cual podrá ser de aprobación o no. De no emitirse resolución alguna, se dará por aprobado el Plan. En el caso de la no aprobación el responsable tiene un plazo de 45 días calendario para emitir nueva resolución dictando en última instancia las acciones adicionales que deberá ejecutar el responsable para abandonar el área, así como, el plazo de ejecución del Plan de Abandono.
3. La verificación del cumplimiento del Plan de Abandono será efectuado por un auditor registrado en la D.G.H.; el mismo que emitirá un informe a la Autoridad Competente.
4. En el caso de que el responsable de un proyecto u operador haya emitido cartas de crédito de fiel cumplimiento del Plan de Abandono, éste no podrá retirarlas hasta que la Autoridad Competente dé por aceptado como conforme el informe del auditor referente al abandono del área.

Título XIV
Disposiciones Complementarias

Primera .- En los EIA, EIAP, PMA y PAMA se establecerán normas y metas preferentemente cuantificables, susceptibles de ser auditadas por las entidades inscritas en el correspondiente registro del Ministerio de Energía y Minas.

Segunda .- Todos los EIA, EIAP, PMA y PAMA e informes en general en materia ambiental serán presentados a la D.G.H. en tres ejemplares.

Tercera .- Los responsables del proyecto o actividad designarán una persona que será el Jefe de Protección Ambiental quien tendrá como función identificar los problemas existentes y futuros, desarrollar programas de rehabilitación y controlar el mantenimiento de los programas ambientales. En el caso que no se designe una persona, el responsable del proyecto o actividad asumirá estas funciones ante el Ministerio de Energía y Minas

Título XV
Disposición Transitoria

Las empresas que se encuentran operando antes de la promulgación del presente Reglamento presentarán a la D.G.H. para su aprobación, el PAMA acompañado del examen especial del PAMA llevado a cabo por un Auditor Ambiental registrado en la Dirección de Fiscalización de la D.G.H

El plazo de presentación del PAMA no será mayor de 18 meses a partir de la fecha de vigencia de este Reglamento.

En función a la magnitud de acciones e inversiones propuestas, la D.G.H. con el visto bueno de la D.G.A.A. aprobará el PAMA y su plazo de ejecución que no podrá ser mayor a 7 años.

La D.G.H emitirá Resolución en un plazo de 2 meses, en caso contrario éste quedará aprobado tal como lo propuso el responsable incluyendo el cronograma de ejecución, el cual no podrá ser mayor a 7 años. De existir observaciones, éstas deberán absolverse en un plazo de 2 meses, bajo apercibimiento de sanción.

El PAMA incluirá el PMA para cada año, los programas de monitoreo de efluentes el cronograma de inversiones y el Plan de Abandono.

Título XVI Definiciones

LEY .- Ley N° 26221, Ley Orgánica de Hidrocarburos.

CODIGO .- Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales.

PROTECCION AMBIENTAL .- Es el conjunto de acciones de orden técnico, legal, humano, económico y social que tiene por objeto proteger las zonas de Actividades de Hidrocarburos y sus áreas de influencia, evitando su degradación progresiva o violenta a niveles perjudiciales que afecten los ecosistemas, la salud y el bienestar humano.

ACTIVIDADES DE HIDROCARBUROS .- Son las operaciones petroleras correspondientes a las fases de exploración, explotación, transformación o refinación, transporte, comercialización y almacenamiento de hidrocarburos.

CONTAMINANTES .- Son materiales, sustancias o energía que al incorporarse y/o actuar en/o sobre el ambiente, degradan su calidad original a niveles no propios para la salud y el bienestar humano, poniendo en peligro los ecosistemas naturales.

CONTAMINACION .- Acción que resulta de la introducción de los contaminantes al ambiente.

NIVEL MAXIMO PERMISIBLE .- Concentración de cada uno de los elementos o sustancias potencialmente perjudiciales que ponen en riesgo la salud y supervivencia humana.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL .- Son los estudios que deben efectuarse en los proyectos de las Actividades de Hidrocarburos, los cuales abarcarán aspectos físico - naturales, biológicos, socio - económicos y culturales en el área de influencia del proyecto, con la finalidad de determinar las condiciones existentes y las capacidades del medio, así como prever los efectos y consecuencias de la realización del mismo, indicando medidas y controles a aplicar para lograr un desarrollo armónico entre las operaciones petroleras y el ambiente.

PROGRAMA DE ADECUACION Y MANEJO AMBIENTAL .- Es el programa donde se describe las acciones e inversiones necesarias para cumplir con este Reglamento.

PLAN DE ABANDONO DEL AREA .- Es el conjunto de acciones para abandonar un área o instalación. Este incluirá medidas a adoptarse para evitar efectos adversos al medio ambiente por efecto de los residuos sólidos, líquidos o gaseosos que puedan existir o que puedan aflorar en el corto, mediano o largo plazo.

AMPLIACION DE ACTIVIDADES .- Se dice que una actividad es ampliada en cualquiera de los siguientes casos:

- Cuando se pasa de una fase o etapa a otra, por ejemplo de la exploración geológica y geofísica a la perforación exploratoria o explotación.
- Cuando dentro de las actividades de explotación se construyen nuevas facilidades de producción o las facilidades de producción existentes son ampliadas en más de 40% de su actual capacidad instalada.
- Cuando en la actividad de transformación, almacenamiento, transporte y comercialización son ampliadas en más de 40% de su actual capacidad instalada.

UBICACION DE LA PERFORACION .- Es el área donde se ubica el equipo de perforación, campamento e instalaciones auxiliares con el propósito de perforar un pozo. No incluye el helipuerto y área de acercamiento que las normas de seguridad Aeronáutica requieran.

AGUA DE PRODUCCION .- Es el agua que se produce conjuntamente con el petróleo; la misma que es separada y tratada antes de su disposición por inyección o en superficie.

PRACTICAS CONSTRUCTIVAS .- Son las técnicas o procedimientos que se utilizan para construir ubicaciones de perforación, caminos de acceso, etc., las cuales dependerán de las características propias de cada ecosistema tales como suelos, geomorfología, floresta, precipitaciones, etc

IMPACTO AMBIENTAL .- Es el efecto que las acciones del hombre o de la naturaleza causan en el ambiente natural o social. Pueden ser positivos o negativos.

ESTUDIO DE LINEA BASE .- Es el estudio que se realizan para determinar la situación de un área antes de ejecutarse u proyecto; incluye todos los aspectos bióticos, abióticos y socio - culturales del ecosistema.

PRUEBA DE INTEGRIDAD MECANICA .- Evaluación de los diferentes componentes de un pozo, tales como el cementado, tuberías de revestimiento, tuberías de inyección, tapones, para verificar que el sistema garantiza que el agua inyectada no está fluyendo a formaciones no previstas.

RESPONSABLE DEL PROYECTO O INSTALACION .- Es la persona natural o jurídica descrita en el artículo 2º del presente Reglamento.

PLAN DE CONTINGENCIA .- Es aquel plan elaborado para atacar derrames de petróleo y otras emergencias tales como incendios y desastres naturales. Por lo menos debe incluir la siguiente información:

- El procedimiento de Notificación a seguirse para reportar el incidente y establecer una comunicación entre el personal del lugar del derrame / emergencia y el personal ejecutivo de la instalación, la D.G.H. y otras entidades según se requiera.
- Procedimientos para el entreamiento del personal en técnicas de emergencia y respuesta.
- Una descripción general del área de operaciones.
- Una lista de los tipos de equipos a ser utilizados para hacer frente a las emergencias.
- Una lista de los contratistas que se considera forman parte de la organización de respuestas, incluyendo apoyo médico y otro servicios y logística.

AUTORIDAD COMPETENTE .- La definida en el Título II del presente Reglamento.

AMBIENTE .- Es el conjunto de elementos bióticos y abióticos que interactúan en un espacio y tiempo determinados.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR .- Son estudios de impacto ambiental desarrollados con información bibliográfica disponible que reemplaza al EIA en aquellos casos en que las actividades no involucran un uso intensivo ni extensivo del terreno, tales como la aerofotografía, aeromagnetometría, geología de superficie, o se trate de actividades de reconocido poco impacto a desarrollarse en ecosistemas no frágiles.

INSTALACION .- Para efectos de este Reglamento, es el conjunto de equipos, facilidades de producción y edificaciones (baterías, estaciones de bombeo, etc) que se utilizan para realizar las actividades de hidrocarburos.

DESARROLLO SOSTENIBLE .- Es el desarrollo de nuestras economías sin destruir la naturaleza y el bienestar de las generaciones futuras.

Título XVII

Apendice

TABLA 1
Distancia Mínimas Permitidas para los Puntos de Disparo de Explosivos y no Explosivos

NO EXPLOSIVO METROS	EXPLOSIVO CARGA / METROS	
Carreteras o acueductos enterrados	5	Todas / 10
Residencia, viviendas y estructuras de concreto, pozos de agua	15	< 2 Kg/30 2 a 4 Kg/45 4 a 6 Kg/50 6 a 8 Kg/75 8 a 10 Kg/100 10 a 20 Kg/150 20 a 40 Kg/180
Mojones o líneas de comunicaciones enterradas.	1	Todas / 10

TABLA 2

Concentración Máxima aceptable de Contaminantes en el Aire

PARAMETRO	LIMITES RECOMENDADOS
Contaminantes Convencionales	
Partículas, promedio 24h	120 g/m ³
Monóxido de Carbono, promedio 1h / 8h	35 mg/m ³ / 15 mg/m ³
Gases Acidos	
Acido Sulfihídrico (H ₂ S), promedio 1h	30 g /m ³
Dióxido de Azufre (SO ₂), promedio 24h	300 g / m ³
Oxidos de Nitrógeno (Nox), promedio 24h	200 g/m ³
Compuestos Orgánicos	
Hidrocarburos, promedio 24h	15000 g/m ³

Con el objeto de estandarizar la composición del gas y los contaminantes, los objetivos de emisión se expresan en relación a los metros cúbicos secos de gas de combustión a 25 °C y 101.3 Kpa (presión atmosférica) y 11% de oxígeno con el gas de salida.

TABLA 3
PROGRAMA DE MONITOREO EFLUENTES LIQUIDOS

CARACTERISTICAS	AGUAS SERVIDAS	EFLUENTES REFINERIAS TOPPING	AGUA PRODUCIDA	AGUA DE LLUVIA CONT < 1 >	EFLUENTE REFINERIA FCC +	CUERPO RECEPTO R
CAUDAL	X	X	X	X	X	X
TEMPERATURA	X	X	X	X	X	X
PH	X	X	X	X	X	X
CONDUCTIVIDAD	-	X	X	X	X	X
TSD	X	X	X	X	X	X
C1 -	-	X	X	-	X	X < 2 >
DBO	X					-
OXIGENO DISUELTO	X					X
COLIFORMES TOTALES	X					-
ACEITES Y GRASAS	-	X	X	X	X	X
FOSFORO	X					-
NITROGENO AMONICAL	X					-
FENOLES	-	-	-	-	X	-
SULFUROS	-	-	-	-	X	-
Pb	-	-	X	-	X	X
Cd	-	-	X	-	X	X
Ba	-	-	X	-	X	X
Hg	-	-	X	-	X	X
Cr	-	-	X	-	X	X

FRECUENCIA DE MEDICION : Será la que determine el responsable de la operación para obtener información confiable para la elaboración de estándares de emisión. La frecuencia de monitoreo durante los primeros 12 meses de la promulgación, con R.D. de DGAA, de los lineamientos para el monitoreo, no podrá ser menor de 1 vez por mes, posteriormente será de acuerdo a la frecuencia que el responsable propondrá en el PAMA.

PUNTO DE MUESTREO : 1 .- En el vertedero de descarga final en el caso de efluentes.

2.- En los cuerpos receptores aproximadamente 500 mts, aguas arriba y abajo del punto de vertimiento en el caso de ríos; en el mar y lagos tener en cuenta las corrientes acuáticas.

< 1 > Sólo si el sistema de recolección y tratamiento es segregado de los otros efluentes. < 2 > Excepto en el mar.

TABLA N° 4
PROGRAMA DE MONITOREO DE EMISION GASEOSA

CARACTERISTICAS	SUMATORIA DE VENTEOS DE GAS POR CAMPO	ESTACIONES DE GENERACION (GASES DE COMBUSTION)	CHIMENEA < 2 > (GASES DE COMBUSTION)	AIR E
CAUDAL	X	X	X	
CROMATOGRAFIA < 3 >	X	-	-	
PARTICULAS		X	X	X
MONOXIDO DE CARBONO		X	X	X
H2S	X			X
SO2		X	X	X
NOx		X	X	X
Hidrocarburos no Metano	-	X	X	X

< 1 > Calculado con AP - 42 de la EPA (ENVIRONMENTAL PROTECCION AGENCY DE EEUU).

< 2 > Análisis gases de chimenea o calculado con AP - 42 de la EPA.

< 3 > Una vez al año, cromatografía típica.

FRECUENCIA DE MEDICION : Será la que determine el responsable de la operación para obtener información confiable par la elaboración de estándares de emisión. La frecuencia de monitoreo durante los primeros 12 meses de la promulgación, con R.D. de DGAA, de los lineamientos para el monitoreo, no podrá ser menor de 1 vez por mes, posteriormente será de acuerdo a la frecuencia que el responsable propondrá en el PAMA.

PUNTO DE MUESTREO DEL AIRE : Aproximadamente 300 mts. de la fuente mayor de emisión en la dirección del viento, a 1.50m. del suelo.

ANEXO 1

INFORME SOBRE GENERACION DE EMISIONES
Y/O VERTIMIENTOS DE RESIDUOS DE LA
INDUSTRIA DE HIDROCARBUROS

NO LLENAR

Nº

DIA MES AÑO

FECHA

INDICACIONES GENERALES :

Leer detenidamente antes de proceder a llenar. En caso de ser necesario, usar hojas adicionales. Esta declaración será llenada por cada localidad o unidad operativa.

BASE LEGAL :

D.L. Nº 613 Código del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales, Decreto Legislativo Nº 757 y La Ley Orgánica de Hidrocarburos - Ley Nº 26221.

1.0 DATOS GENERALES

1.1 RUC Nº -----

1.2 Nombre/ Razón Social -----

Dirección ----- Telf. ----- Fax -----

1.3 Nombre, Unidad de Producción -----

Av., Jr., Calle ó Carretera Nº ó Km. Telf. Fax

Distrito Provincia Departamento

Región

1.4 Area donde se desarrolla la actividad (M2 ó Ha) -----

-

1.5 Condiciones Ambientales

Temperatura en grados centígrados

Máxima en verano ----- Promedio verano -----

Máxima en invierno ----- Promedio invierno -----

Precipitación anual, max, en mm : -----

Dirección y velocidad de viento, max. en km/h -----

Altitud en msnm: -----

Condición sísmica: (Según Reglamento Nacional de Construcciones): -----

2.0 PROCESO PRODUCTIVO - EXTRACTIVO

Adjuntar en hoja aparte el diagrama de flujo y describir los puntos de producción y el tipo de residuo generado (sólido, líquido y gaseoso).

4.4 TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL

Utilizar el Código de acuerdo con el tipo de tratamiento y/o disposición final empleado.

Código Tratamiento Código Disposición Final

(A) Mantenimiento (A) Red Pública de alcantarillado.
preliminar.

(B) Tratamiento (B) Poza de percolación
Biológico.

(C) Tratamiento Físico- (C) Cuerpos de agua (mar, ríos, lago, etc, químico indicar nombre).

(D) Tratamiento Biológico (D) Reinyección

(E) Segregación (E) Esparcidos en el suelo / terreno

(F) Otro (especificar) (F) Otro (especificar)

(G) Sin tratamiento

4.5 ¿ Ha pensado en reciclar algunos de sus residuos?

SI NO

¿Cuales? -----

¿Como? -----

4.6 ¿Ha pensado en comercializar sus residuos?

¿Cuales? -----

¿Como? -----

5.0 CROQUIS DE LOCALIZACION

Especificar las construcciones o áreas existentes, y sus usos hasta una distancia de 100 m. del área del límite de la planta. También indicar distancias a los cursos de agua adyacente a esta área , zonas agrícolasl y/o ganaderas más cercanas.

Nombre del Representante Legal -----

Firma ----- - Fecha-----

Nombre del Profesional responsable -----

Firma ----- Fecha -----

RESIDUOS INDUSTRIALES

1	Aceite residual (aceite mineral con 10% de agua y sedimentos.	
ACEITOSOS	2	Emulsiones de aceite residual.
	3	Otros residuos aceitosos (sedimentos de la limpieza de tanques, residuos de barcos, residuos de preparados de aceite y petróleo).
	4	Residuos con contenido de PCB.
	5	Residuos con contenido de Isocianuros.
	6	Residuos con contenido de Fenol o Formol.
QUIMICOS ORGANICOS	7	Solventes residuales orgánicos con contenido de Halógeno, Azufre y Nitrógeno.
	8	Otros solventes residuales (Trementina, Gasolina blanca, Tiner, Xileno, Benceno, Cetonas, etc).
	9	Acidos orgánicos (Acético, etc).
	10	Otros residuos orgánicos (residuos de destilación de pintura, barniz, etc).
	11	Residuos con contenido de cianuro.
	12	Acidos inorgánicos (Acido Sulfúrico, Acido Nítrico, etc).
QUIMICOS INORGANICOS	13	Otros residuos inorgánicos (Líquidos de baños de ácido, baños de galvanización. Líquidos de la industria gráfica y fotografía, sales y otros compuestos inorgánicos).
	14	Residuos con contenido de Arsénico.
	15	Residuos con materiales oxidantes.
	16	Alcalis (Amoníaco, Soda Cáustica, etc).
	17	Metales en general (Mercurio, Aluminio, etc)
METALES	18	Compuestos metálicos (De Zinc, de Plomo, de Fierro, etc).
	19	Oxidos Metálicos
	20	Residuos con contenido de compuestos de metales.
	21	Residuos con contenidos de plaguicidas
	22	Residuos con contenidos de productos farmacéuticos
	23	Residuos con contenidos de químicos de laboratorio.
	24	Residuos con contenido de Asbesto.
DIVERSOS	25	Materiales Poliméricos (Resinas Epóxicas, Latex, Plástico, etc).
	26	Materiales Filtrados, tratamiento de lodos y basura contaminada.
	27	Jabones, Papeles, Trapos, etc.
	28	Basura contaminada
	29	Materiales filtrados y lodos o relaves
	30	Efluentes de las cámaras de sedimentación.