

Conductores, tal como lo dispone el artículo 43° de El Reglamento que establece las condiciones de acceso, concordado con el artículo 51° del referido texto legal, que señala los requisitos documentales;

Que, mediante Resolución Directoral N° 3868-2012-MTC/15 de fecha 09 de octubre de 2012, se autorizó a la empresa denominada ESCUELA DE CHOFERES HENRY FORD LIMA PERU EIRL, con RUC N° 20393381737 y con domicilio en Av. Yarinacocha Mz. 43 Lt. 07, Distrito de Yarinacocha y Jr. Tarapacá N° 813, 2do Piso, Distrito de Calleria, ambos en la Provincia Coronel Portillo, Departamento de Ucayali, para funcionar como Escuela de Conductores Integrales, en adelante La Escuela; conforme a lo dispuesto en el Reglamento Nacional de Licencias de Conducir Vehículos Automotores y no Motorizados de Transporte Terrestre, aprobado por Decreto Supremo N° 040-2008-MTC, en adelante El Reglamento; a efectos de impartir los conocimientos teóricos - prácticos requeridos para conducir vehículos motorizados de transporte terrestre, propugnando una formación orientada hacia la conducción responsable y segura de los postulantes para obtener una Licencia de Conducir;

Que, mediante Parte Diario N° 147180 de fecha 06 de diciembre de 2012, La Escuela solicita autorización para impartir cursos de capacitación a quienes aspiran obtener la licencia de conducir Clase A Categoría I;

Que, mediante Oficio N° 8886-2012-MTC/15.03 de fecha 14 de diciembre de 2012, notificado el 21 de diciembre del presente año, esta administración formuló las observaciones pertinentes a la solicitud presentada por La Escuela, requiriéndole la subsanación correspondiente, para la cual se le otorgó un plazo de diez (10) días hábiles, siendo respondida mediante Parte Diario N° 001310 de fecha 04 de enero de 2013;

Que, el numeral c) del artículo 47° de El Reglamento, indica que: "La obligación de la Escuela es informar a la DGTT sobre cualquier modificación de los términos de la resolución de autorización como Escuela de conductores, debiendo de ser el caso gestionar la modificación de la misma, o sobre cualquier información que deba ser registrada en el Registro Nacional de Escuela de Conductores";

Que, la Octava Disposición Complementaria Final de El Reglamento, dispone que las Escuelas de Conductores autorizadas, además de capacitar a los conductores de las clases A categoría II y III y Clase B categoría II-c, podrán impartir cursos de capacitación a quienes aspiren obtener la licencia de conducir de la clase A categoría I, siempre que cumplan con las disposiciones establecidas en el Reglamento bajo comentario y cuenten con la autorización del Ministerio de Transportes y Comunicaciones;

Que, el primer párrafo del artículo 61° del Reglamento dispone que procede la solicitud de modificación de autorización de la Escuela de Conductores, cuando se produce la variación de alguno de sus contenidos, indicados en el artículo 53° de El Reglamento;

Que, estando a lo opinado por la Dirección de Circulación y Seguridad Vial, en el Informe N° 025-2013-MTC/15.03.A.A, procede emitir el acto administrativo correspondiente, y;

Que, de conformidad a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 040-2008-MTC que aprueba el Reglamento Nacional de Licencias de Conducir Vehículos Automotores y no Motorizados de Transporte Terrestre, Ley N° 27444 Ley del Procedimiento Administrativo General; y la Ley N° 29370 Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones;

SE RESUELVE:

**Artículo Primero.-** Autorizar a la empresa denominada ESCUELA DE CHOFERES HENRY FORD LIMA PERU EIRL, en su calidad de Escuela de Conductores Integrales, impartir cursos de capacitación a quienes aspiran obtener la licencia de conducir clase A categoría I, en los locales, en el horario, con los instructores y con los vehículos autorizados mediante la Resolución Directoral N° 3868-2012-MTC/15.

**Artículo Segundo.-** Remitir a la Superintendencia de Transportes Terrestre de Personas, Carga y Mercancías - Sutran, copia de la presente Resolución Directoral para las acciones de control conforme a su competencia.

**Artículo Tercero.-** Encargar a la Dirección de Circulación y Seguridad Vial, la ejecución de la presente Resolución Directoral.

**Artículo Cuarto.-** La presente Resolución Directoral surtirá efectos a partir del día siguiente de su publicación en el Diario Oficial El Peruano, siendo de cargo de la empresa denominada ESCUELA DE CHOFERES HENRY FORD LIMA PERU EIRL, los gastos que origine su publicación.

Regístrese, comuníquese y publíquese.

JOSÉ LUIS QWISTGAARD SUÁREZ  
 Director General ( e )  
 Dirección General de Transporte Terrestre

892023-1

## VIVIENDA

### Aprueban Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de la Construcción y Demolición

DECRETO SUPREMO  
 N° 003-2013-VIVIENDA

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

CONSIDERANDO:

Que, el inciso 22 del artículo 2 de la Constitución Política del Perú, señala que las personas tienen derecho a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida;

Que, el artículo I del Título Preliminar de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, dispone que toda persona tiene el derecho irrenunciable a vivir en un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida, y el deber de contribuir a una efectiva gestión ambiental y de proteger el ambiente;

Que, el artículo 6 de la Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos, señala que la gestión y el manejo de los residuos sólidos de origen industrial, agropecuario, agroindustrial, de actividades de la construcción, de servicios de saneamiento o de instalaciones especiales, son normados, evaluados, fiscalizados y sancionados por los ministerios u organismos reguladores o de fiscalización correspondientes, sin perjuicio de las funciones técnico normativas y de vigilancia que ejerce la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA) del Ministerio de Salud y las funciones que ejerce el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) del Ministerio del Ambiente;

Que, el numeral 49.1 del artículo 49 de la Ley General de Residuos Sólidos establece que es competente para ejercer funciones de supervisión, fiscalización y sanción en materia de residuos sólidos, la autoridad a cargo del Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento, respecto de los residuos de la construcción, de instalaciones de saneamiento y otros en el ámbito de su competencia;

Que, el numeral 1 del artículo 7 del Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos, aprobado por Decreto Supremo N° 057-2004-PCM, señala que el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento tiene a su cargo la regulación de la gestión y el manejo de los residuos sólidos generados por la actividad de la construcción y por los servicios de saneamiento;

Que, mediante Oficio N° 2343-2012-MINAM/SG, el Ministerio del Ambiente emitió opinión favorable sobre la aprobación del Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de la Construcción y Demolición;

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 8 del artículo 118 de la Constitución Política del Perú; en la Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo; y, el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, aprobado con Decreto Supremo N° 002-2002-VIVIENDA;

DECRETA:

**Artículo 1.- Aprobación del Reglamento**

Apruébese el Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de la Construcción y



Demolición, el cual consta de siete (7) Títulos, dieciséis (16) Capítulos, setenta y siete (77) artículos, cuatro (4) Disposiciones Complementarias Finales, una (1) Disposición Complementaria Transitoria y siete (7) Anexos, los que forman parte integrante del presente Decreto Supremo.

**Artículo 2.- Refrendo**

El presente Decreto Supremo será refrendado por el Ministro de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

**DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS  
FINALES**

**Primera.-** El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, mediante Resolución Ministerial, previa opinión del Ministerio del Ambiente, aprobará las normas complementarias para la mejor aplicación e implementación del Reglamento aprobado por el presente dispositivo.

**Segunda.-** El Reglamento que aprueba el presente Decreto Supremo, entrará en vigencia a los ciento ochenta (180) días calendario, contados a partir de la publicación del referido dispositivo en el Diario Oficial El Peruano.

Dado en la Casa de Gobierno, en Lima, a los siete días del mes de febrero del año dos mil trece.

OLLANTA HUMALA TASSO  
Presidente Constitucional de la República

RENÉ CORNEJO DÍAZ  
Ministro de Vivienda, Construcción y Saneamiento

**REGLAMENTO PARA LA GESTIÓN  
Y MANEJO DE LOS RESIDUOS DE LAS  
ACTIVIDADES DE LA CONSTRUCCIÓN  
Y DEMOLICIÓN**

**ÍNDICE**

**TÍTULO I**

**DISPOSICIONES GENERALES**

- Artículo 1.- Objetivo
- Artículo 2.- Mención a referencias
- Artículo 3.- Ámbito de aplicación
- Artículo 4.- Principios de la gestión
- Artículo 5.- Autoridad competente

**TÍTULO II**

**RESIDUOS SÓLIDOS DE LA CONSTRUCCIÓN  
Y DEMOLICIÓN**

- Artículo 6.- Definición de residuos
- Artículo 7.- Clasificación de los residuos

**TÍTULO III**

**MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DE LA  
CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN**

**Capítulo I  
Aspectos Generales**

- Artículo 8.- Manejo de residuos
- Artículo 9.- Manejo de residuos generados en situación de desastre natural, antrópico y emergencia ambiental

**Capítulo II  
Instrumentos de Gestión Ambiental y Declaración  
de Manejo de los residuos de las actividades de  
construcción y demolición**

- Artículo 10.- Infraestructuras para el manejo de residuos
- Artículo 11.- Instrumentos de gestión ambiental
- Artículo 12.- Plan de Manejo de Residuos Sólidos
- Artículo 13.- Contenido del Plan de Manejo de Residuos
- Artículo 14.- Declaración Anual del Manejo de Residuos

- Artículo 15.- Prestadores de servicio
- Artículo 16.- Calidad del servicio

**Capítulo III**

**Almacenamiento y Prohibición de Abandono de residuos  
de las actividades de la construcción y demolición**

- Artículo 17.- Almacenamiento por parte del generador
- Artículo 18.- Plazo de almacenamiento de residuos de obras
- Artículo 19.- Prohibición de abandono de residuos en lugares no autorizados
- Artículo 20.- Almacenamiento de residuos de obras menores domiciliarias o de infraestructura

**Capítulo IV**

**Recojo de residuos sólidos de la construcción y  
demolición**

- Artículo 21.- Servicio de recojo de residuos
- Artículo 22.- Ubicación de contenedores y vehículos

**Capítulo V**

**Reaprovechamiento y comercialización de residuos  
sólidos de la construcción y demolición**

- Artículo 23.- Objetivo del reaprovechamiento de residuos
- Artículo 24.- Acciones para el reaprovechamiento de residuos
- Artículo 25.- Segregación de residuos
- Artículo 26.- Comercialización de residuos
- Artículo 27.- Reciclaje de los residuos
- Artículo 28.- Reciclaje de concreto de demolición
- Artículo 29.- Reciclaje de materiales de demolición no clasificados

**Capítulo VI**

**Transporte de residuos sólidos de la construcción  
y demolición**

- Artículo 30.- Características generales de los vehículos de transporte
- Artículo 31.- Transporte de residuos
- Artículo 32.- Autorizaciones para transportar residuos peligrosos

**Capítulo VII**

**Recuperación de áreas vulneradas**

- Artículo 33.- Restauración de áreas vulneradas
- Artículo 34.- Impactos ambientales

**Capítulo VIII**

**Obligaciones y responsabilidades**

- Artículo 35.- Obligaciones del generador
- Artículo 36.- Obligaciones del servicio de transporte
- Artículo 37.- Obligaciones del operador de la EPS-RS que maneja la escombrera
- Artículo 38.- Obligaciones institucionales

**TÍTULO IV**

**DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS  
DE LAS ACTIVIDADES DE LA CONSTRUCCIÓN  
Y DEMOLICIÓN**

- Artículo 39.- Infraestructura para la disposición final de residuos
- Artículo 40.- Zonificación para la disposición final y ubicación de áreas para escombreras
- Artículo 41.- Requisitos y restricciones para ubicar una escombrera
- Artículo 42.- Diseño y construcción de la escombrera
- Artículo 43.- Plan operativo de los residuos en la escombrera
- Artículo 44.- Proyectos de infraestructura
- Artículo 45.- Plan de cierre de infraestructura
- Artículo 46.- Recuperación y uso de áreas utilizadas como escombreras
- Artículo 47.- Clausura de una escombrera
- Artículo 48.- Disposición final de residuos no reaprovechables

Artículo 49.- Infraestructura y equipamiento

**TÍTULO V**
**MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN**

Artículo 50.- Definición de residuos peligrosos

Artículo 51.- Lista de residuos peligrosos

**Capítulo I**
**Manejo de residuos sólidos peligrosos de la construcción y demolición**

Artículo 52.- Procesos para el manejo de los residuos peligrosos

Artículo 53.- Manejo de residuos peligrosos

**Capítulo II**
**Tratamiento de material particulado proveniente de los residuos sólidos peligrosos de la construcción y demolición**

Artículo 54.- Tratamiento del material particulado

Artículo 55.- Retiro seguro de residuos peligrosos

Artículo 56.- Acondicionamiento de residuos peligrosos

Artículo 57.- Almacenamiento de residuos peligrosos

**Capítulo III**
**Transporte y disposición final de residuos sólidos peligrosos de la construcción y demolición**

Artículo 58.- Transporte de residuos peligrosos

Artículo 59.- Disposición final de residuos peligrosos

**TÍTULO VI**
**FISCALIZACIÓN**
**Capítulo I**
**Aspectos Generales**

Artículo 60.- Fiscalización

Artículo 61.- Facilidades para la fiscalización

Artículo 62.- Objeto de la fiscalización de las EPS-RS

Artículo 63.- Fiscalización municipal

Artículo 64.- Aspectos complementarios al proceso de fiscalización

Artículo 65.- Gobiernos Regionales

**Capítulo II**
**Proceso de Fiscalización**

Artículo 66.- Programación de fiscalizaciones mínimas

Artículo 67.- Información consolidada de fiscalización

Artículo 68.- Obligación de Informar

**TÍTULO VII**
**INFRACCIONES, SANCIONES E INCENTIVOS**
**Capítulo I**
**Infracciones**

Artículo 69.- Responsabilidad del manejo de los residuos

Artículo 70.- Calificación de las infracciones

**Capítulo II**
**Régimen de sanciones**

Artículo 71.- Régimen de sanciones

Artículo 72.- Criterios para la aplicación de sanciones

Artículo 73.- Sanciones

Artículo 74.- Obligación de reposición y ejecución subsidiaria

Artículo 75.- Potestad sancionadora de las municipalidades

Artículo 76.- Promoción para la inversión pública y privada

**Capítulo III**
**Incentivos**

Artículo 77.- Incentivos

**DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES**
**DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA TRANSITORIA**
**ANEXOS**

ANEXO 1: Glosario de Términos

ANEXO 2: Informe del operador residuos sólidos de la construcción y demolición

ANEXO 3: Residuos sólidos peligrosos de la construcción y demolición

ANEXO 4: Relación de residuos reutilizables o reciclables de la construcción y demolición

ANEXO 5: Elementos generales para el Plan de Manejo de Residuos Sólidos de la Construcción y Demolición

ANEXO 6: Retiro de materiales que contienen asbesto no friable

ANEXO 7: Esquema de contenidos de los informes anuales sobre residuos sólidos de la construcción y demolición

**TÍTULO I**
**DISPOSICIONES GENERALES**
**Artículo 1.- Objetivo**

El presente Reglamento regula la gestión y manejo de los residuos sólidos generados por las actividades y procesos de construcción y demolición, a fin de minimizar posibles impactos al ambiente, prevenir riesgos ambientales, proteger la salud y el bienestar de la persona humana y contribuir al desarrollo sostenible del país.

Objetivos específicos de la norma:

1. Establecer las obligaciones y responsabilidades de las instituciones vinculadas a la gestión y el manejo de los residuos de la construcción y demolición, promoviendo la coordinación interinstitucional para la implementación del presente Reglamento.

2. Regular la minimización de los residuos de la construcción y demolición, segregación en la fuente, reaprovechamiento, almacenamiento, recolección, comercialización, transporte, tratamiento, transferencia y disposición final de los residuos sólidos no peligrosos y peligrosos procedentes de la actividad de la construcción y demolición.

3. Promover, regular e incentivar la participación de la inversión privada en las diversas etapas de la gestión de los residuos sólidos de la construcción y demolición.

4. Establecer lineamientos para la gestión de los residuos generados en una situación de desastre natural, antrópico o emergencia ambiental.

**Artículo 2.- Mención a referencias**

Cualquier mención en el presente Reglamento a:

1. "Ley General del Ambiente", se entenderá que estará referida a la Ley N° 28611, modificada por el Decreto Legislativo N° 1055.

2. "Ley General de Residuos Sólidos", se entenderá que está referida a la Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos, modificada por el Decreto Legislativo N° 1065.

3. "Reglamento de la Ley", se entenderá que está referida al Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos, aprobado con Decreto Supremo N° 057-2004-PCM.

4. "Residuos", se entenderá que está referido a los "residuos sólidos de la construcción y demolición".

5. "Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales Peligrosos", se entenderá que está referido al Reglamento de la Ley N° 28256, Ley que regula el Transporte Terrestre de Materiales Peligrosos, aprobado por Decreto Supremo N° 021-2008-MTC.

6. "VIVIENDA", se entenderá que está referida al Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.



7. "Unidad Ambiental de VIVIENDA", se entenderá que está referida a la Oficina del Medio Ambiente de VIVIENDA o quien haga sus veces.

8. "EPS-RS", se entenderá que está referida a la Empresa Prestadora de Servicios de Residuos Sólidos.

9. "EC-RS", se entenderá que está referida a la Empresa Comercializadora de Residuos Sólidos.

#### **Artículo 3.- Ámbito de aplicación**

El presente Reglamento es de aplicación a las actividades o procesos relativos a la gestión y manejo de residuos de la construcción y demolición, siendo de cumplimiento obligatorio para toda persona natural o jurídica, pública o privada, dentro del territorio nacional.

Podrán exceptuarse de las disposiciones contenidas en el presente Reglamento, las pequeñas ciudades y centros poblados menores, de acuerdo a lo establecido en el artículo 11 de la Ley General de Residuos Sólidos.

#### **Artículo 4.- Principios de la gestión**

La gestión de los residuos sólidos de construcción y demolición se sustentan en los principios establecidos en la Ley General del Ambiente y los lineamientos establecidos en la Ley General de Residuos Sólidos.

#### **Artículo 5.- Autoridad competente**

VIVIENDA, en concordancia con la Ley General de Residuos Sólidos, es competente para normar, evaluar, supervisar, fiscalizar y sancionar la gestión y el manejo de los residuos sólidos de construcción y demolición, sin perjuicio de las competencias y funciones ejercidas por otras instituciones.

### **TÍTULO II**

#### **RESIDUOS SÓLIDOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN**

#### **Artículo 6.- Definición de residuos**

Se consideran residuos sólidos de la construcción y demolición a aquellos que cumpliendo la definición de residuo sólido dada en la Ley General de Residuos Sólidos, son generados en las actividades y procesos de construcción, rehabilitación, restauración, remodelación y demolición de edificaciones e infraestructura.

#### **Artículo 7.- Clasificación de los residuos**

Para efectos de la aplicación del presente Reglamento se considera la siguiente clasificación de residuos sólidos de la construcción y demolición:

1. Residuos peligrosos, ver Anexo 3.
2. Residuos no peligrosos (reutilizables, reciclables, aprovechables), ver Anexo 4.

### **TÍTULO III**

#### **MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN**

##### **Capítulo I**

##### **Aspectos generales**

#### **Artículo 8.- Manejo de residuos**

El manejo de los residuos deberá ser desarrollado de manera selectiva, sanitaria y ambientalmente óptima, teniendo en cuenta la clasificación y el destino de los mismos y los lineamientos de política establecidos en la Ley General de Residuos Sólidos, con la finalidad de prevenir riesgos sanitarios, proteger y promover la calidad ambiental, la salud y el bienestar de la persona humana.

#### **Artículo 9.- Manejo de residuos generados en situación de desastre natural, antrópico y emergencia ambiental**

La identificación de áreas de emergencia para la ocupación de los escombros, se debe trabajar de acuerdo a criterios de seguridad establecidos por el Instituto Nacional de Defensa Civil -INDECI y en coordinación con el gobierno local, provincial y/o distrital.

##### **Capítulo II**

#### **Instrumentos de Gestión Ambiental y Declaración de Manejo de los residuos de las actividades de la construcción y demolición**

#### **Artículo 10.- Infraestructuras para el manejo de residuos**

Son considerados infraestructuras de residuos:

1. Almacenes de residuos o zonas de almacenamiento.
2. Plantas de tratamiento, reaprovechamiento, segregación o reciclaje.
3. Escombreras para disposición final.
4. Rellenos de seguridad para residuos peligrosos.
5. Áreas potenciales para ubicación de escombreras en caso de desastres.

#### **Artículo 11.- Instrumentos de gestión ambiental**

Los estudios ambientales u otros instrumentos de gestión ambiental de proyectos de inversión vinculados a actividades de construcción y demolición, deben considerar medidas para prevenir, controlar, mitigar y eventualmente reparar los impactos negativos ocasionados por los residuos de la construcción y demolición en la salud y el ambiente. El Plan de Manejo de Residuos Sólidos en el marco de la Ley General de Residuos Sólidos será concordante con las disposiciones contenidas en el estudio ambiental y la normativa vigente sobre la materia.

#### **Artículo 12.- Plan de Manejo de Residuos Sólidos**

12.1 En concordancia con la Ley General de Residuos Sólidos, los generadores de residuos cuyos proyectos estén comprendidos en el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental-SEIA, formularán un Plan de Manejo de Residuos Sólidos que incluirá los procedimientos técnicos y administrativos necesarios para lograr una adecuada gestión de los residuos, tal como se indica en el Anexo 5, indicando las características y sistema de monitoreo de los residuos que se generarán en mayor volumen.

12.2 El Plan de Manejo de Residuos Sólidos será concordante con lo establecido para este fin en el Plan de Manejo Ambiental del estudio ambiental correspondiente.

12.3 El Plan de Manejo de Residuos Sólidos será presentado en formato digital a la Unidad Ambiental de VIVIENDA, quien a su vez remitirá dicha información al Ministerio del Ambiente - MINAM. Una copia será remitida por el generador al gobierno local correspondiente, quien podrá requerir en el proceso de control urbano, la aplicación de este plan.

12.4 Los generadores de residuos sólidos correspondientes a la ejecución de obras menores o que no estén comprendidas en el SEIA, considerarán en la ejecución de sus proyectos el desarrollo de buenas prácticas ambientales. Para tal fin, la Unidad Ambiental de VIVIENDA formulará las guías y documentos que faciliten su aplicación e identificación.

#### **Artículo 13.- Contenido del Plan de Manejo de Residuos**

El Plan de Manejo de Residuos Sólidos debe considerar, adicionalmente al Anexo 5, lo siguiente:

1. Estar firmado por el profesional responsable de la obra, colegiado y habilitado.
2. Diseñar actividades de educación ambiental y comunicación social para la población haciendo uso de los diversos medios de comunicación.
3. Caracterizar los residuos y estimar los volúmenes.
4. Determinar medidas alternativas para minimización de residuos.
5. Determinar procedimientos internos de recojo, segregación, almacenamiento, reciclaje y traslado de residuos.
6. Definir los equipos, rutas, calendarios que deberán emplearse para el manejo interno de los residuos. Determinar un programa de capacitación para el personal que labora en las áreas de generación de residuos.
7. Determinar un Plan de Contingencia.
8. Elaborar un sistema de registro de residuos considerando cantidad, peso, volumen, identificación u

otras características expresado en m<sup>3</sup> de residuos por cada m<sup>2</sup> construido.

9. Describir la actividad que desarrolla, mencionando el flujo de materiales e identificando los puntos en que se generan los residuos.

10. Transporte y disposición final.

11. Otros que pudieran ser considerados y aprobados por la normatividad vigente.

#### **Artículo 14.- Declaración Anual del Manejo de Residuos**

En concordancia con la Ley General de Residuos Sólidos, los generadores de residuos remitirán a la Unidad Ambiental de VIVIENDA, dentro de los primeros quince (15) días hábiles de cada año una Declaración Anual del Manejo de Residuos generados durante el año transcurrido, en formato impreso o digital.

#### **Artículo 15.- Prestadores de servicios**

15.1 La prestación de servicios para el manejo de los residuos debe ser realizado por una EPS-RS, la cual puede ser privada o mixta con mayoría de capital privado, en concordancia con el artículo 27 de la Ley General de Residuos Sólidos.

15.2 La EPS-RS deberá estar registrada en la Dirección General de Salud Ambiental -DIGESA y contará con la autorización del gobierno local correspondiente, para brindar el servicio en los giros de recolección, tratamiento, transferencia, transporte y disposición final.

#### **Artículo 16.- Calidad del servicio**

La EPS-RS deberá garantizar la capacidad y calidad del servicio y cumplir con lo siguiente:

1. Contar con personal calificado.
2. Contar con maquinarias y equipos necesarios.
3. Cumplir con las normas de seguridad e higiene laboral.
4. Contar con la autorización municipal correspondiente.
5. Contar con un plan operativo en el que se detalle el manejo específico de los residuos, según tipo y características particulares, con rutas y horarios establecidos por la autoridad municipal competente.

### **Capítulo III**

#### **Almacenamiento y Prohibición de Abandono de residuos de las actividades de la construcción y demolición**

#### **Artículo 17.- Almacenamiento por parte del generador**

17.1 Los residuos podrán ser almacenados temporalmente en la misma obra, para lo cual se determinará un área, considerando su accesibilidad para el traslado y criterios de seguridad, salud, higiene y ambientales.

17.2 El generador dispondrá a través de la EPS-RS el traslado a una planta de tratamiento o escombrera para la disposición final.

#### **Artículo 18.- Plazo de almacenamiento de residuos de obras**

En el caso de obras, correspondientes a proyectos de inversión no incluidos en el SEIA, se podrá considerar un período de almacenamiento temporal en el lugar de generación de los residuos, el cual no podrá exceder los treinta (30) días calendario.

Si al término de las obras, es necesario ampliar el plazo, este deberá ser por razones justificadas, para lo cual se requerirá a la autoridad municipal, la ampliación del plazo, presentando un Informe Técnico sustentatorio.

#### **Artículo 19.- Prohibición de abandono de residuos en lugares no autorizados**

19.1 Está prohibido el abandono de residuos en bienes de dominio público: playas, plazas, parques, vías, caminos, áreas reservadas, bienes reservados y afectados en uso a la defensa nacional; áreas arqueológicas; áreas naturales protegidas y sus zonas de amortiguamiento; cuerpos de agua,

marinas y continentales, acantilados; así como en bienes de dominio hidráulico tales como cauces, lechos, riberas de los cuerpos de agua, playas, restingas, fajas marginales y otros considerados en la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos, o que sean considerados de dominio público.

19.2 Los materiales provenientes de obras de infraestructura tales como construcción o reconstrucción de calles, aceras, obras de agua y alcantarillado y demás redes técnicas, sólo permanecerán en la vía pública el tiempo en proporción a la intervención, según criterios similares a las obras de construcción civil, y debidamente autorizados por la autoridad municipal correspondiente.

19.3 La transgresión a las disposiciones contenidas en el presente artículo, serán materia de sanción por parte de la autoridad municipal competente, sin perjuicio de las competencias y funciones ejercidas por otras instituciones.

#### **Artículo 20.- Almacenamiento de residuos de obras menores domiciliarias o de infraestructura**

20.1 El almacenamiento de los residuos de obras menores domiciliarias o de infraestructura, se efectuará en envases y sacos de material resistente o dentro de recipientes apropiados de acuerdo a la cantidad generada, y facilitando su manejo, además debe estar dotado de los medios de seguridad correspondientes.

20.2 Los gobiernos locales podrán implementar centros de recolección para el acopio de residuos provenientes de obras menores, en condiciones de higiene y seguridad, hasta su disposición final.

### **Capítulo IV**

#### **Recojo de residuos sólidos de la construcción y demolición**

#### **Artículo 21.- Servicio de recojo de residuos**

El proceso de recojo de los residuos estará sujeto a:

1. Los vehículos de recojo de residuos deberán estar provistos, de una tolva metálica hermética y un toldo o similar como cubierta. En el caso de que los vehículos sean de plataforma, los contenedores donde se almacenarán los residuos deberán estar debidamente sujetos a dicha plataforma.

2. El generador y el operador de los residuos, deberá prever la señalización mediante franjas en el lugar o las áreas de labores, considerando la identificación de la empresa responsable que realiza las actividades.

3. El generador o titular de residuos, deberá acreditar el transporte de sus residuos con una EPS-RS debidamente registrada en la DIGESA, y que cuente con las autorizaciones o licencias municipales correspondientes.

4. Los gobiernos locales formularán estrategias para facilitar el acceso de los generadores de residuos de obras menores a los servicios de EPS-RS, a fin de garantizar su disposición adecuada.

#### **Artículo 22.- Ubicación de contenedores y vehículos**

Se tendrá en consideración lo siguiente:

1. Los contenedores y vehículos se ubicarán de preferencia en el interior del área de la obra o del área de recojo.

2. Podrán ubicarse en zonas cercanas al área de recojo, sin ocasionar perjuicios u obstaculizar el libre tránsito de las personas y del servicio de transporte, previa autorización de la municipalidad correspondiente.

3. El recojo de residuos se realizará en el horario autorizado por la municipalidad respectiva.

4. La empresa responsable generadora de los residuos asumirá la responsabilidad de colocar señales de advertencia para evitar accidentes.

### **Capítulo V**

#### **Reaprovechamiento y comercialización de residuos sólidos de la construcción y demolición**

#### **Artículo 23.- Objetivo del reaprovechamiento de residuos**

Minimizar la cantidad de los residuos para la disposición final, lo cual deberá estar contemplado en el



diseño del proyecto o en el plan de manejo de residuos, según corresponda.

**Artículo 24.- Acciones para el reaprovechamiento de residuos**

El generador de residuos aplicará estrategias para su reaprovechamiento, con el fin de reducir el volumen y peligrosidad de los mismos. Estas acciones forman parte del Plan de Manejo de Residuos, conforme se establece en el artículo 13 y el Anexo 5 del presente Reglamento.

**Artículo 25.- Segregación de residuos**

25.1 La segregación de los residuos es una estrategia para facilitar el reaprovechamiento y/o comercialización, ésta se puede realizar en obra o en la instalación designada para su tratamiento. Esta actividad podrá ser efectuada por una EPS-RS o una EC-RS cuando se encuentre prevista la operación básica de acondicionamiento de los residuos previamente a su comercialización.

25.2 El desmonte limpio u otros residuos reaprovechables luego de ser segregados, clasificados, y haber recuperado sus propiedades iniciales o su calidad y compatibilidad con los materiales empleados, podrán ser incorporados al proceso constructivo como materia prima.

**Artículo 26.- Comercialización de residuos**

El generador podrá comercializar los residuos a través de EC-RS registradas en la DIGESA, y que cuenten con la respectiva autorización municipal.

**Artículo 27.- Reciclaje de los residuos**

27.1 Para efectos del reciclaje de residuos se deberá contar con una planta de reciclaje especializada y se considerarán los procesos de minimización o reducción en partículas.

27.2 En los procesos de clasificación, almacenamiento y traslado de los residuos para la reutilización, reciclaje o disposición final, no se deberán exceder los Estándares de Calidad Ambiental del aire ni los Límites Máximos Permisibles establecidos en la normativa ambiental vigente.

**Artículo 28.- Reciclaje de concreto de demolición**

28.1 El concreto de demolición para reciclaje puede ser obtenido en bloques o reducido en partículas pequeñas, mediante fresado de construcciones civiles de concreto simple, armado o tensado (muros de contención o sostenimiento, cimentaciones, puentes, alcantarillas, canales, tuberías de cemento o concreto sin asbesto, losas de pavimentos de concreto, columnas, veredas y pisos de viviendas) que no contengan elementos peligrosos, como se indica en el Anexo 3 del presente Reglamento; de tal forma que se puedan usar como agregados en la fabricación de nuevos concretos, como material de relleno no portante y otros que no contravengan la normativa vigente, en concordancia con la Norma Técnica Peruana vigente.

28.2 Previamente a la demolición, aquellos elementos o secciones de éstos considerados peligrosos o que pudieran ocasionar daños al ambiente y que no pueden ser reciclados serán separados, tratados y dispuestos adecuadamente. Los materiales secundarios generados a partir del concreto de demolición deben almacenarse separadamente según su procedencia y uso posterior.

28.3 Los ensayos para determinar la aptitud del granulado y de los minerales y aglutinantes contenidos, dependerán del diseño del producto final, debiendo ser aplicados a éste antes de su uso e informarse al potencial consumidor de sus resultados, así como la fecha de realización del ensayo y la antigüedad del producto y su procedencia. El granulado de concreto puede usarse en rellenos no portantes, muros de pantalla contra ruido o en rellenos sanitarios.

**Artículo 29.- Reciclaje de materiales de demolición no clasificados**

29.1 El material de demolición granulado no clasificado proveniente de la demolición de edificaciones u obras

civiles, podrá ser reaprovechado en la preparación de capas de fundación, mezclas asfálticas recicladas, concreto reciclado y rellenos no portantes, entre otros, en concordancia a la Norma Técnica Peruana vigente.

29.2 El material a reciclar deberá estar libre de fierro, plásticos, madera y otros insumos que contengan elementos peligrosos, según lo indicado en el Anexo 3 de este Reglamento. El tratamiento consistirá en el chancado y tamizado, reduciéndolo al tamaño de partículas requeridas.

**Capítulo VI**

**Transporte de residuos sólidos de la construcción y demolición**

**Artículo 30.- Características generales de los vehículos de transporte**

Los vehículos utilizados para el transporte de residuos deben cumplir las siguientes características generales:

a. El vehículo y los equipos de transporte deben ser de color plomo.

b. Dependiendo el volumen de residuos a recoger, podrán utilizarse camiones volquete, camionetas pick-up u otros similares.

c. En vehículos de capacidad mayor a 6m<sup>3</sup> el sistema de descarga será hidráulico.

d. El compartimiento de carga para el transporte de los residuos debe contar con un toldo debidamente asegurado que cubra por completo toda la extensión de la carga a transportar para evitar la dispersión de partículas.

e. Los camiones volquete deben tener bandanas laterales de 0.50 metros de altura mínima, que permita la fácil carga y descarga de los escombros.

**Artículo 31.- Transporte de residuos**

31.1 Para transportar los residuos, las EPS-RS o EC-RS utilizarán vehículos de recolección de residuos señalados en el artículo anterior, registrados en DIGESA, autorizados y fiscalizados por la municipalidad provincial correspondiente.

31.2 Las EPS-RC o EC-RS, deberán recoger los residuos desde la obra o área de generación, para ser trasladados a la planta de tratamiento, o escombrera debidamente autorizada.

31.3 En el traslado de los residuos se usará métodos seguros para evitar impactos negativos que afecten la salud de las personas y el ambiente, debiendo respetarse el horario y rutas fijadas por la municipalidad competente. Las EPS-RS o EC-RS son responsables del traslado adecuado de los residuos hasta su disposición final.

**Artículo 32.- Autorizaciones para transportar residuos peligrosos**

32.1 El Ministerio de Transportes y Comunicaciones regula, supervisa, fiscaliza y sanciona el transporte terrestre de residuos peligrosos por carretera, realizando el registro único de transporte de residuos peligrosos y señalando las vías por las cuales se realiza dicha actividad.

32.2 Las municipalidades provinciales establecerán las vías alternas urbanas para el transporte de residuos peligrosos; así como los lugares para el estacionamiento en la red vial de su competencia en concordancia a lo establecido en el Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales Peligrosos.

32.3 Los vehículos para transportar residuos peligrosos no podrán ser usados para transportar residuos declarados no peligrosos.

**Capítulo VII**

**Recuperación de áreas vulneradas**

**Artículo 33.- Restauración de áreas vulneradas**

Además de las sanciones administrativas que se impongan a los responsables por el abandono de residuos, éstos están obligados a la reposición, restauración o recuperación del bien público o área afectada, al estado anterior a la infracción cometida, en forma y condiciones fijadas por el órgano que impuso la sanción.

**Artículo 34.- Impactos ambientales**

Los responsables por el abandono de los residuos están obligados a cumplir todo lo señalado en el artículo anterior, en aquellas áreas que por efectos indirectos, vientos, corrientes marinas, fluviales o lacustres, resultan impactadas por el traslado de los residuos abandonados. Para tal efecto, se deberá realizar el informe técnico o peritaje que determine esta responsabilidad.

**Capítulo VIII  
Obligaciones y responsabilidades**
**Artículo 35.- Obligaciones del generador**

El generador de los residuos tiene las siguientes obligaciones:

1. Contar con las autorizaciones de las autoridades competentes.
2. De acuerdo a los impactos ambientales que genere el proyecto, deberá contar con Certificación Ambiental aprobada por la autoridad ambiental correspondiente.
3. Presentar a la autoridad correspondiente, el Plan de Manejo de Residuos Sólidos, según se indica en el artículo 12 y el Anexo 5 de este Reglamento, así como la Declaración Anual del Manejo de Residuos Sólidos y el Manifiesto de Manejo de Residuos Sólidos Peligrosos, de ser el caso.
4. Contratar a una EPS-RS, registrada en la DIGESA y autorizada por la municipalidad correspondiente para la prestación de los servicios de recolección, transporte y disposición final, según sea el caso. Para lo cual, deberá verificar la vigencia y alcance de la autorización otorgada a la empresa contratada y contar con documentación que acredite que las instalaciones de tratamiento o disposición final de los mismos, cuentan con las autorizaciones correspondientes.
5. Brindar las facilidades necesarias a las autoridades municipales, de salud y sectoriales para que cumplan con sus funciones de supervisión y fiscalización en cumplimiento de la presente norma, de acuerdo a sus competencias.
6. Asumir el costo que genera el servicio del traslado o manejo de residuos.
7. Recolectar y embalar los residuos sólidos considerados como peligrosos en lugares y envases seguros dentro de la obra, previa clasificación y descripción de las características por tipo de residuo, asegurando el etiquetado de cada envase para su traslado a un relleno de seguridad.
8. Conducir un registro sobre la generación y manejo de los residuos sólidos en las instalaciones bajo su responsabilidad.

**Artículo 36.- Obligaciones del servicio de transporte**

Las EPS-RS de transporte y EC-RS autorizadas para el transporte de residuos deben cumplir con las obligaciones siguientes:

- a) Tener programas para el mantenimiento preventivo de los equipos y vehículos de transporte señalados en el presente Reglamento y el numeral 9) del artículo 46 del Reglamento de la Ley.
- b) Contar con el equipo de protección personal para los operarios de los vehículos.
- c) Informar y capacitar al personal operario sobre las medidas o métodos seguros que permitan minimizar el posible impacto de los residuos durante su traslado. Para el transporte de residuos peligrosos se deberá capacitar al personal operario de los vehículos en relación a los tipos y riesgos de los residuos que manejan y las medidas de prevención y emergencia en caso de accidente.
- d) Contar con las autorizaciones correspondientes para el traslado de residuos, contenidas en los artículos 31 y 32 del presente Reglamento, y utilizar las rutas de tránsito autorizadas.
- e) En relación al transporte de residuos peligrosos, se deberá verificar que el embalaje que contiene los residuos peligrosos, concuerde con el tipo, características y volumen declarado por el generador en el manifiesto y que figuren los datos de la EPS-RS a quien entregará dichos residuos.

f) Suscribir una póliza de seguro que cubra los riesgos derivados del transporte de residuos y brindar un servicio de seguro complementario de trabajo para los trabajadores que laboran en las unidades de transporte.

**Artículo 37.- Obligaciones del operador de EPS-RS que maneja la escombrera**

El operador tiene las siguientes obligaciones:

1. Constituirse como EPS-RS.
2. Contar con un estudio ambiental aprobado por la DIGESA.
3. Cumplir con los requisitos de ubicación de la escombrera de conformidad a lo dispuesto en este Reglamento, que deberá contar con la autorización de funcionamiento por parte de las municipalidades provinciales respectivas.
4. Solicitar y contar con la autorización de licencia de funcionamiento ante la municipalidad distrital correspondiente.
5. Establecer la construcción o adecuación de la infraestructura para disposición final de los residuos, así como la implementación de maquinarias o equipos para su utilización en el proceso de disposición final de los residuos.
6. Las escombreras que cuenten en su interior con plantas de tratamiento deberán respetar las normas técnicas para la reutilización y reciclaje de los residuos.
7. Habilitar las vías de acceso para el ingreso y salida de vehículos.
8. Contar con el personal capacitado para realizar las operaciones y manipulaciones de residuos para su disposición final.
9. Presentar trimestralmente a las unidades técnicas especializadas en salud ambiental del Ministerio de Salud, un informe con datos mensualizados sobre los servicios prestados, y una copia a la respectiva municipalidad provincial, de acuerdo al Anexo 2 del presente Reglamento.
10. Implementar construcciones complementarias como caseta de control, oficina administrativa, servicios higiénicos y vestuarios.
11. Realizar un monitoreo de partículas en suspensión dentro y fuera de la escombrera, de acuerdo a la normatividad vigente, el cual puede ser semestral o cada vez que la autoridad de salud lo solicite.

**Artículo 38.- Obligaciones institucionales**

De acuerdo a sus competencias, VIVIENDA, el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental-OEFA, la DIGESA, y los gobiernos regionales y locales, están obligados a velar por el cumplimiento de las disposiciones contenidas en el presente Reglamento.

**TÍTULO IV**
**DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS  
DE LAS ACTIVIDADES DE LA CONSTRUCCIÓN  
Y DEMOLICIÓN**
**Artículo 39.- Infraestructura para la disposición final de residuos**

Se denomina escombrera a la infraestructura de disposición final diseñada únicamente para la disposición de residuos, la cual puede ser pública o privada, y debe cumplir con las exigencias que establece el presente Reglamento.

**Artículo 40.- Zonificación para la disposición final y ubicación de áreas para escombreras**

40.1 Las municipalidades provinciales en coordinación con las municipalidades distritales, en función de los criterios y/o parámetros establecidos para la localización de las escombreras indicados en el presente Reglamento, establecen, publican y actualizan la zonificación donde podrá localizarse dicha infraestructura.

Para este fin se realizará la evaluación e identificación de los espacios geográficos en su jurisdicción que puedan ser utilizados para la ubicación de los proyectos de infraestructura, de conformidad con los planes provinciales de crecimiento urbano y de gestión integral de residuos,



incluyendo la facultad de establecer lugares especiales acordes con la generación masiva de escombros por situaciones de desastres.

40.2 Las municipalidades y sectores involucrados, sin perjuicio de las facultades establecidas por la Ley General de Residuos Sólidos, y mediante acuerdos o convenios, podrán hacer uso de áreas abandonadas por labores mineras no metálicas (canteras – tajos abiertos) identificadas como pasivos ambientales mineros, a través de la ejecución del correspondiente Plan de Cierre de Minas, en coordinación con el Ministerio de Energía y Minas, y previa aprobación de la DIGESA.

**Artículo 41.- Requisitos y restricciones para ubicar una escombrera**

Toda área o lugar destinado a la ubicación de la escombrera autorizada, deberá cumplir con los siguientes requisitos:

1. Estar ubicado a una distancia mínima de 1 km respecto a una zona poblada.
2. La pendiente del terreno no podrá exceder de una inclinación de 25 a 30 grados u otra debidamente justificada.
3. La dirección de los vientos debe ser contraria a la zona poblada.
4. No estará ubicado en zonas que interfiera con el tránsito vehicular.
5. Debe estar ubicado fuera de las áreas arqueológicas y zonas reservadas o áreas naturales protegidas y sus zonas de amortiguamiento
6. Debe contar con vías de acceso para vehículos de gran tamaño, como camiones, volquetes o similares.
7. Excepcionalmente, en caso de desastres, las escombreras podrán estar ubicadas en zonas urbanas para su posterior uso exclusivo como áreas verdes urbanas, no pudiendo ser utilizadas para la disposición final de ningún tipo de residuo peligroso. La disposición final de los residuos será realizada responsablemente en cumplimiento del estudio ambiental respectivo y de las normas vigentes.
8. Cuando aplique la excepción indicada en el numeral 7 de este artículo, no podrá ubicarse a menos de 500 metros de distancia de una zona residencial o de establecimientos como hospitales, centros educativos, centros penitenciarios, estadios u otros establecidos por disposición municipal.
9. El uso de la infraestructura de escombreras, después del cierre debe ser autorizado por la DIGESA.

**Artículo 42.- Diseño y construcción de la escombrera**

El diseño y la construcción de escombreras deben cumplir con los siguientes requisitos:

1. Barrera sanitaria o cerco perimétrico natural o artificial impidiendo de manera efectiva el ingreso de personas no autorizadas.
2. Sistema de pesaje y registro.
3. Señalización de prohibición, obligación, advertencia e información.
4. Canales perimétricos de derivación, intersección y evacuación de aguas de escorrentía superficial.
5. Contar con un sistema de control de ruidos y material particulado.
6. Tener un sistema de monitoreo del manejo de residuos.
7. Contar con vías de acceso y de recorridos internos seguros.
8. Construcción de celdas o muelles de descarga.
9. Debe estar diseñado o acondicionado para casos de desastre natural, antrópico.
10. Debe contar con un Estudio de Impacto Ambiental-EIA aprobado.
11. Debe contar con un Plan de Contingencia para emergencias naturales y tecnológicas.
12. Contar con una caseta de control, oficina administrativa, almacén, servicios higiénicos y vestuario.
13. Sistema de seguridad y vigilancia.
14. Sistema de comunicaciones.
15. Contar con el abastecimiento de energía eléctrica, a través de medios alternativos (grupos electrógenos de ser el caso).

**Artículo 43.- Plan operativo de los residuos en la escombrera**

La escombrera debe tener un plan de operación que considere lo siguiente:

1. Recepción y pesaje.
2. Descarga de residuos.
3. Rutas de acceso.
4. Tránsito de vehículos.
5. Procedimientos de compactación de los residuos previa a su disposición final.
6. Cubrimiento de los residuos.

**Artículo 44.- Proyectos de infraestructura**

El estudio ambiental y los proyectos de infraestructura para el manejo de residuos son evaluados y aprobados por la DIGESA, conforme lo establecido en el listado de inclusión de los proyectos de inversión sujetos al SEIA y Ley General de Residuos Sólidos.

**Artículo 45.- Plan de cierre de infraestructura**

Para efectos del cumplimiento del Plan de Cierre de la Infraestructura de disposición final de los residuos, deberá cumplirse con lo establecido en el artículo 89 del Reglamento de la Ley, con excepción de los ítems 3 y 4 (control de gases y lixiviados). El Plan de Cierre deberá ser elaborado en base al presentado en el EIA o Programa de Adecuación y Manejo Ambiental-PAMA aprobado.

**Artículo 46.- Recuperación y uso de áreas utilizadas como escombreras**

46.1 En las áreas utilizadas como escombreras para residuos, una vez concluido con el proceso de relleno y compactado, se colocarán las capas de cobertura final y se dará por cerrada, no permitiendo la contaminación con otra clase de residuos.

46.2 Una vez declarada cerrada el área de la escombrera, se implementará el Plan de Cierre elaborado de acuerdo al artículo anterior, pudiendo convertirse en un espacio de uso público, con el consiguiente establecimiento de áreas verdes destinadas a zonas de esparcimiento para actividades deportivas, culturales, sociales y de recreación.

**Artículo 47.- Clausura de una escombrera**

Serán causales de clausura por parte del gobierno local competente las que se mencionan a continuación, sin perjuicio de las dispuestas en los respectivos reglamentos de aplicación de sanciones locales:

1. El incumplimiento de lo establecido en el presente Reglamento por parte del operador.
2. La infraestructura de residuos no cuenta con autorización de funcionamiento.
3. Otorgar a la escombrera un uso diferente al autorizado.
4. Realizar un manejo inadecuado de los residuos en las escombreras.

**Artículo 48.- Disposición final de residuos no reaprovechables**

Los excedentes de residuos no reaprovechables que resulten luego de realizado el proceso de segregación, reciclaje, selección y clasificación para efectos de reutilización, serán transportados a una escombrera autorizada por la municipalidad correspondiente para su disposición final sanitaria y ambientalmente adecuada.

**Artículo 49.- Infraestructura y equipamiento**

49.1 De acuerdo a sus competencias, los gobiernos locales promoverán la implementación de infraestructura y equipamiento para el manejo adecuado de residuos en su jurisdicción, en coordinación con la DIGESA y VIVIENDA.

49.2 Los gobiernos locales, en el marco de lo establecido en el presente Reglamento, podrán implementar sistemas de recojo de residuos provenientes de obras menores así como el equipamiento al que hace referencia el numeral 20.2 del artículo 20 del presente Reglamento.



**TÍTULO V****MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN****Artículo 50.- Definición de residuos peligrosos**

Se consideran residuos peligrosos de la construcción y demolición, los generados en estos procesos y que presentan por lo menos una de las siguientes características: autocombustibilidad, explosividad, corrosividad, reactividad, toxicidad, radiactividad o patogenicidad, o que por el tratamiento o acabado al que son o van a ser sometidos, representan un riesgo significativo para la salud o el ambiente, en concordancia con el artículo 22 de la Ley General de Residuos Sólidos.

**Artículo 51.- Lista de residuos peligrosos**

51.1 Se consideran residuos peligrosos, a los que cumplen las características establecidas en el Anexo 3 del presente Reglamento, en concordancia con el Anexo 6 del Reglamento de la Ley.

51.2 Serán tratados como residuos peligrosos, los que presenten alguna característica indicada en el listado del Anexo 3.

51.3 En caso de no existir especificaciones técnicas para calificar a un residuo peligroso, se realizarán análisis validados internacionalmente, para clasificarlos y gestionarlos adecuadamente de acuerdo a sus características.

**Capítulo I****Manejo de residuos sólidos peligrosos de la construcción y demolición****Artículo 52.- Procesos para el manejo de residuos peligrosos**

Los residuos peligrosos deben ser manejados a través de un sistema que incluya, según corresponda, las siguientes operaciones o procesos:

1. Minimización de residuos.
2. Segregación en la fuente.
3. Almacenamiento.
4. Recolección.
5. Transporte.
6. Transferencia.
7. Disposición final en rellenos de seguridad.

**Artículo 53.- Manejo de residuos peligrosos**

La Empresa o el titular encargado del manejo de residuos peligrosos deberá:

1. Adoptar medidas tendientes a minimizar la generación de residuos con características de peligrosidad desde su origen.
2. Segregar adecuadamente los residuos peligrosos en la fuente, para su posterior manejo sanitario y ambientalmente seguro y adecuado.
3. Almacenar los residuos peligrosos en recipientes que reúnan las condiciones de higiene y seguridad, hasta su evacuación para el tratamiento y disposición final, previstas en el artículo 40 del Reglamento de la Ley.
4. Transferir temporalmente los residuos peligrosos a una infraestructura adecuada para su posterior disposición final.
5. El generador de residuos peligrosos, deberá hacer uso de los servicios de las EPS-RS, debidamente autorizadas y registradas ante la DIGESA, para su disposición final.

**Capítulo II****Tratamiento de material particulado proveniente de los residuos sólidos peligrosos de la construcción y demolición****Artículo 54.- Tratamiento del material particulado**

El material particulado generado en las excavaciones y durante la edificación de las actividades de la construcción, se debe tratar de la siguiente manera:

1. Todas aquellas fuentes que generen emisión de material particulado deben ser humedecidas y cubiertas.

2. Las construcciones, en especial durante las faenas de corte y pulido de materiales (concreto, ladrillo, madera u otros), así como la demolición de componentes de la obra, deben estar protegidas y aisladas de su entorno con coberturas apropiadas de tal forma que controlen y eviten la dispersión de emisiones de material particulado peligroso.

3. Mantener limpias las calles y aceras circundantes a la obra, previa humectación.

4. La eliminación de los residuos desde los pisos de edificios en altura, debe realizarse a través de alguna de las siguientes alternativas:

- a. Contenedores ubicados en cada piso del edificio.
- b. Un conducto cerrado, el que preferiblemente debe ser plástico, con buzones con tapa.
- c. Previamente a su manipulación, los residuos deben ser humectados y recibidos en contenedores o camiones para su posterior disposición final.

5. Para el caso de una demolición:

Las zonas a demoler del edificio serán humedecidas durante los días previos a la demolición.

Se instalarán cañerías perimetrales con aspersores que generarán una lluvia artificial alrededor del edificio apenas se haya demolido.

**Artículo 55.- Retiro seguro de residuos peligrosos****55.1 Retiro seguro de asbesto**

Para garantizar el retiro seguro del asbesto, el generador en coordinación con los operadores deberá planificar de manera eficiente cada uno de los pasos a seguir para realizar el desmontaje, embalaje, transporte y disposición final, de acuerdo al Anexo 6 del presente Reglamento. Para el caso de obras menores, se deberán realizar los siguientes pasos:

- a. Antes de iniciar los trabajos, se deberá presentar a la DIGESA y la municipalidad provincial para su aprobación conjunta, la sustentación de cómo se ha determinado la presencia de asbesto en el material constructivo a retirar y la necesidad ineludible de retirar este material, como parte de un Plan de Retiro Seguro de Asbesto que precise cada uno de los pasos a seguir para el ingreso, retiro, traslado y disposición final del material con el mínimo de riesgos para los trabajadores, usuarios y el ambiente.
- b. Los trabajadores deberán utilizar los implementos de seguridad indicados en el Anexo 6.
- c. El material a retirar debe ser humedecido permanentemente con un aspersor y cubrirlo, con alguna cobertura o material adhesivo antes de moverlo, o láminas de polietileno de alta densidad para evitar la dispersión de fibras al ambiente.
- d. Toda la zona de trabajo y circundante, al menos en 10 metros y según la dirección del viento, será demarcada como peligrosa prohibiéndose el libre tránsito mientras se realicen los trabajos y deberá ser evacuada y señalizada con bandas amarillas de peligro hasta el término de los trabajos.
- e. La zona intervenida podrá estar habilitada cuando se compruebe mediante análisis de fibras de asbesto en aire, que se están cumpliendo con los límites de exposición nacionales de 0.1 fibras/cc o la ausencia total de fibras de asbesto, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento sobre Valores Límite Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo, aprobado por Decreto Supremo N° 015-2005-SA.

f. En el desmontaje y traslado de los residuos que contengan asbesto se evitará la fricción, rotura o levantamiento de polvos acumulados en el material, colocándolos con sumo cuidado directamente en el vehículo de transporte donde permanecerán herméticamente aislados, hasta su disposición final en un relleno de seguridad debidamente autorizado.

g. Al término de los trabajos, la zona demarcada como peligrosa, el personal y equipos utilizados deberán ser limpiados con una aspiradora HEPA (High-Efficiency Particulate Air) con filtro absoluto.

h. Todos los implementos de seguridad indicados en el Anexo 6 serán incorporados para el transporte de los residuos peligrosos.



i. Una vez retirados los implementos de seguridad los trabajadores deberán ducharse en una unidad de descontaminación o baño portátil, cuyos residuos líquidos y sólidos serán incluidos como parte del material peligroso a destinarse al relleno de seguridad.

#### **55.2 Almacenamiento y disposición final de envases peligrosos**

Los envases de pinturas, preservantes de madera, barniz, laca, entre otros, según se indica en el Anexo 3, podrían contener elementos peligrosos; en consecuencia, el generador deberá tener en cuenta las siguientes medidas de precaución:

a. Los envases de pinturas, barnices, lacas, preservantes y otros generados durante el proceso de construcción, serán retirados, para su depósito en contenedores o cajas de seguridad y estará a cargo de un operador entrenado para esta labor.

Las cajas y contenedores de los envases peligrosos deberán ser sólidos, herméticos, resistentes y etiquetados, garantizando su traslado en buenas condiciones a un relleno de seguridad o a otros sistemas debidamente aprobados por la autoridad de salud a nivel nacional.

b. Las cajas y contenedores deberán ser etiquetados en forma clara legible e indeleble, en la que se deberá indicar la fecha de envasado y la naturaleza de los riesgos que presentan los residuos según el Anexo 3.

c. Las cajas y contenedores deberán ser colocadas en una zona de almacenamiento en la obra en condiciones de seguridad hasta que sean transportadas.

#### **Artículo 56.- Acondicionamiento de residuos peligrosos**

Los residuos peligrosos deben ser acondicionados de acuerdo a su naturaleza física, química, considerando sus características de peligrosidad, su incompatibilidad con otros residuos, así como las reacciones que puedan ocurrir con el material del recipiente que lo contiene, de acuerdo a lo establecido en el artículo 38 del Reglamento de la Ley.

#### **Artículo 57.- Almacenamiento de residuos peligrosos**

El almacenamiento de los residuos peligrosos, en instalaciones productivas u otras, debe estar cerrado, cercado y en su interior se colocarán los contenedores necesarios para el acopio temporal de dichos residuos, en condiciones de higiene y seguridad, hasta su evacuación para la disposición final, debiendo implementarse una señalización que indique la peligrosidad de los residuos, en lugares visibles así como las condiciones establecidas en los artículos 39 y 40 del Reglamento de la Ley.

### **Capítulo III Transporte y disposición final de residuos sólidos peligrosos de la construcción y demolición**

#### **Artículo 58.- Transporte de residuos peligrosos**

El traslado de los residuos peligrosos será regulado según Ley N° 28256, Ley que regula el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos y sus normas complementarias.

#### **Artículo 59.- Disposición final de residuos peligrosos**

La disposición final adecuada de los residuos peligrosos se realiza en rellenos de seguridad o mediante otros sistemas aprobados por la autoridad de salud a nivel nacional, según lo establecido en los artículos 51, 52 y 53 del Reglamento de la Ley.

## **TÍTULO VI**

### **FISCALIZACIÓN**

#### **Capítulo I Aspectos Generales**

#### **Artículo 60.- Fiscalización**

Los residuos son fiscalizados por VIVIENDA, sin perjuicio de las competencias dadas al OEFA, la DIGESA y los gobiernos locales.

#### **Artículo 61.- Facilidades para la fiscalización**

El generador de residuos de la construcción y demolición, así como las EPS-RS y EC-RS de residuos, brindarán las facilidades del caso para llevar a cabo adecuadamente el proceso de fiscalización.

#### **Artículo 62.- Objeto de la fiscalización de las EPS-RS**

Son objeto de fiscalización, los siguientes:

1. Vigencia de los registros y autorizaciones de funcionamiento.
2. Declaración de manejo de residuos.
3. Plan de manejo de residuos del generador.
4. Plan operativo de manejo de residuos de las EPS-RS o EC-RS.
5. Manifiesto de manejo de residuos.
6. Informe de operadores.
7. Declaraciones o informaciones que las EPS-RS y EC-RS remitan a la DIGESA para la obtención o renovación del respectivo registro.
8. El instrumento ambiental que presentan las EPS-RS, EC-RS para la operación de infraestructuras de residuos.
9. Proyectos de infraestructura de residuos.
10. Otros documentos, proyectos y estudios relativos a la gestión de residuos.

#### **Artículo 63.- Fiscalización municipal**

Los gobiernos locales en el marco de sus competencias en materia de saneamiento, salubridad y salud, realizarán el control y fiscalización, conforme lo dispuesto en el presente Reglamento, en lo referido a la generación, transporte y disposición de residuos en el ámbito de sus localidades.

#### **Artículo 64.- Aspectos complementarios al proceso de fiscalización**

En el marco de sus competencias, los gobiernos locales a través de sus áreas de fiscalización verificarán los siguientes aspectos:

1. Verificar que las actividades dentro de la escombrera se realicen de tal modo que su operación no cause riesgos a la salud pública, al ambiente y atente contra el bienestar de la población circundante.
2. Verificar que la emisión de partículas generadas por los residuos no superen los parámetros de contaminación, por lo cual se hace necesario desarrollar monitoreos periódicos en concordancia con la normativa ambiental vigente.
3. Verificar que la emisión de ruidos no superen los Límites Máximos Permisibles por la legislación vigente, por lo cual se hace necesario desarrollar monitoreos periódicos en concordancia con la normativa ambiental vigente y/o las disposiciones legales correspondientes a los gobiernos locales y regionales involucrados.
4. Verificar que el transportista de los residuos cumpla con los requisitos que establece el presente Reglamento.
5. Llevar el registro de inspecciones realizadas por cada escombrera, las cuales serán mínimo dos veces al año.
6. Levantar el acta de la inspección realizada, consignando el día de la visita y entregar una copia al operador de la escombrera.
7. Realizar un informe detallado de la inspección efectuada y enviar una copia al operador de la escombrera, a la autoridad de Salud del Gobierno Regional y a la Unidad Ambiental de VIVIENDA.
8. Realizar las inspecciones o monitoreos de supervisión respecto del cumplimiento de la programación de recojo del Plan de Manejo de Residuos, a fin de cumplir con los objetivos del presente Reglamento.

#### **Artículo 65.- Gobiernos regionales**

En consideración a lo dispuesto por la Ley, los gobiernos regionales promueven la adecuada gestión y manejo de los residuos sólidos en el ámbito de su jurisdicción, correspondiéndoles en el marco de sus funciones, la formulación, coordinación y supervisión de estrategias que permitan controlar el deterioro ambiental.

**Capítulo II**  
**Proceso de Fiscalización**
**Artículo 66.- Programación de fiscalizaciones mínimas**

Para el caso de las EPS-RS y EC-RS especializadas en residuos de construcción y demolición, las fiscalizaciones del manejo de residuos según el ámbito de gestión deberán realizarse como mínimo una vez al año.

**Artículo 67.- Información consolidada de fiscalización**

La información consolidada establecerá por separado la relación de entidades fiscalizadas, debiendo contener los siguientes aspectos:

1. Nombre de la empresa o entidad fiscalizada.
2. Fecha de fiscalización.
3. Período del ejercicio materia de fiscalización.
4. Breve resumen de las operaciones o actividades de fiscalización, con referencia explícita al volumen y tipo de residuos que se maneja.
5. Relación de las personas entrevistadas y documentación revisada.
6. Declaración de manejo de residuos.
7. Declaración de manejo de residuos peligrosos, si fuera el caso.
8. Acta de la inspección de campo firmada por el fiscalizador en residuos, el representante de la empresa fiscalizada y las personas que estuvieron presentes en este acto.
9. No conformidades constatadas.
10. Conclusiones.
11. Recomendaciones, conteniendo observaciones
- 12., anexo con documentación e información que justifique y sustente los hallazgos más relevantes.
12. Otras que establezca la autoridad competente.

**Artículo 68.- Obligación de Informar**

Las acciones de fiscalización que lleven a cabo los gobiernos regionales y locales en el marco de sus competencias, deberán ser consolidadas en un informe anual que será remitido a la Unidad Ambiental de VIVIENDA a fin de ser integrados en un informe anual sectorial sobre la gestión de los residuos sólidos de la construcción y demolición (Anexo 7).

**TÍTULO VII**
**INFRACCIONES, SANCIONES E INCENTIVOS**
**Capítulo I**  
**Infracciones**
**Artículo 69.- Responsabilidad del manejo de los residuos**

69.1 En concordancia con el Reglamento de la Ley, el manejo de los residuos tiene un responsable titular, correspondiendo esta condición al generador, la EPS-RS o la EC-RS, según cada caso. El titular es responsable por el manejo seguro, sanitario y ambientalmente adecuado de los residuos así como de cualquier daño que pudiera producirse por incumplimiento del presente Reglamento, sea por acción u omisión.

69.2 La contratación de terceros para el manejo de residuos, no exime al generador de la responsabilidad de verificar la vigencia y el alcance de la autorización otorgada a la empresa contratada, conforme se establece en el artículo 35 del presente Reglamento y en la Ley General de Residuos Sólidos. De haberse incumplido con dicha verificación, y ocasionar la EPS-RS o la EC-RS daños por incumplimiento del presente Reglamento, el generador será solidariamente responsable.

**Artículo 70.- Calificación de las infracciones**

La calificación de las infracciones y la imposición de sanciones, que establece el presente Reglamento, deberá enmarcarse dentro de las facultades establecidas por la Ley General de Residuos Sólidos y su Reglamento, considerando la debida proporción entre los daños ocasionados por el infractor y la sanción a imponer y, los principios de potestad sancionadora que establece la Ley

Nº 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, así como los criterios establecidos en la Ley General del Ambiente.

**Capítulo II**  
**Régimen de sanciones**
**Artículo 71.- Régimen de sanciones**

71.1 La aplicación del régimen de sanciones por infracciones a la presente norma, se rige por los principios de la potestad sancionadora administrativa, establecidos en la Ley del Procedimiento Administrativo General.

71.2 En el marco de las funciones establecidas en la Ley Nº 27972, Ley Orgánica de Municipalidades y el presente Reglamento, las infracciones por acciones u omisiones, dará lugar a la aplicación de sanciones administrativas por parte de la autoridad municipal competente.

**Artículo 72.- Criterios para la aplicación de sanciones**

Para efectos de la aplicación de las sanciones, la autoridad competente deberá tener en cuenta si el infractor por la acción u omisión al presente Reglamento tuvo conocimiento de la gravedad de los hechos y su condición de reincidente, si fuera el caso, así como también la evaluación de posibles daños y perjuicios a terceros o a los bienes públicos o privados.

**Artículo 73. - Sanciones**

Las infracciones y sanciones serán materia de implementación por la autoridad competente en coordinación con el MINAM y en el marco de lo establecido en el presente Reglamento, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones contenidas en la normativa vigente.

**Artículo 74. - Obligación de reposición y ejecución subsidiaria**

74.1 Sin perjuicio de la responsabilidad civil, penal o administrativa que correspondiera, los infractores estarán obligados a la reposición o restauración del daño causado al estado anterior a la infracción cometida, en la forma y condiciones fijadas por la autoridad que impuso la sanción e independiente de la sanción que le correspondiera.

74.2 Si los infractores no procedieran a la reposición o restauración, de acuerdo con lo establecido en el numeral anterior, la autoridad competente podrá proceder a la ejecución subsidiaria por cuenta del infractor y a su costo.

**Artículo 75.- Potestad sancionadora de las municipalidades**

75.1 Los gobiernos locales en el marco de lo establecido en la Ley Orgánica de Municipalidades, y sus funciones en materia de saneamiento, salubridad y salud podrán establecer sanciones por incumplimiento de normas municipales vinculadas al manejo y disposición de residuos, sin perjuicio de las funciones que sean transferidas como parte del proceso de descentralización.

75.2 Los gobiernos locales y las autoridades con competencias en el marco del presente Reglamento, no podrán sancionar a una misma persona por la misma acción u omisión. Frente a la imposición de una sanción por parte de una autoridad, las otras deberán abstenerse cuando exista identidad de sujeto, hecho y fundamento jurídico.

**Artículo 76.- Promoción para la inversión pública y privada**

La gestión y el manejo de los residuos fomenta el espíritu emprendedor y creativo de la población y promueve la iniciativa e inversión pública y privada en las actividades de la construcción y demolición, buscando la eficiencia de la intervención pública o privada a través de la especialización por la actividad económica y en cumplimiento de los objetivos del presente Reglamento.

Para ello, los gobiernos locales a través de convenios, acuerdos u otros instrumentos de entendimiento, deberán promover y facilitar la inversión en el manejo de los residuos.



### Capítulo III Incentivos

#### Artículo 77.- Incentivos

Con el objetivo de promover el adecuado manejo de los residuos y en aplicación del presente Reglamento, y sin perjuicio de las facultades establecidas por la Ley Orgánica de Municipalidades, los gobiernos locales deberán establecer los incentivos que consideren necesarios, para las personas naturales y jurídicas que cumplan con lo establecido en la presente norma.

#### DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES

**Primera.-** Para lo no previsto en el presente Reglamento, serán de aplicación complementaria la Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos, y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 057-2004-PCM; la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente; la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General; la Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales; y la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades.

**Segunda.-** Las Normas Técnicas Peruanas y otras complementarias que regulan los aspectos técnicos de las actividades de manejo y gestión de residuos, serán de aplicación en todo cuanto no se oponga al presente Reglamento.

**Tercera.-** El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, mediante Resolución Ministerial, aprobará las normas complementarias para la mejor aplicación e implementación del presente Reglamento.

**Cuarta.-** El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, en el término de ciento veinte (120) días, contados a partir de la entrada en vigencia del presente Reglamento, adecuará sus normas de organización y funciones conforme a lo establecido.

#### DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA TRANSITORIA

**Única.-** VIVIENDA dispondrá, de conformidad con el Principio de Subsidiariedad, la transferencia de competencias y funciones en materia de gestión y manejo de los residuos de la construcción a los gobiernos regionales y locales, en el marco de la Ley N° 27783, Ley de Bases de la Descentralización y sus modificatorias; y la Ley N° 28273, Ley del Sistema de Acreditación de los Gobiernos Regionales y Locales y su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo N° 080-2004-PCM.

### ANEXO 1

#### GLOSARIO DE TÉRMINOS

Para efectos de la aplicación del presente Reglamento, se entenderá por:

**1. Almacenamiento inicial o almacenamiento en obra.-** Acumulación o conservación de residuos en condiciones técnicamente adecuadas como parte de su Plan de Manejo, en un lugar de la obra, por un período de tiempo determinado en la Licencia de Construcción.

**2. Compactación.-** Acción de presionar los materiales para reducir los vacíos existentes en él y a la vez lograr una mayor estabilidad en el proceso de disposición final.

**3. Contenedores.-** Cualquier recipiente de capacidad variable utilizado para el almacenamiento o transporte interno o externo de los residuos.

**4. Concreto de demolición.-** Fragmentos de concreto obtenidos por demolición de elementos de construcciones civiles de concreto simples o armados y de pavimentos de concreto, incluye al concreto excedente de obra.

**5. Concreto reciclado.-** Es aquel concreto cuyos agregados provengan parcial o completamente de granulados de concreto, gravas y arenas de reciclaje.

**6. Demolición.-** Acción mediante la cual se elimina total o parcialmente una edificación existente para ejecutar

una nueva o cumplir alguna disposición emanada de la autoridad competente.

**7. Desastre antrópico.-** Desastre provocado por acción de los seres humanos (incendios, accidentes químicos, entre otros).

**8. Desmonte limpio.-** Se refiere al desmonte de construcción producto de la excavación masiva de terreno para la cimentación. No se considera desmonte limpio a los elementos de concreto ciclópeo y el material de demolición constituido por lozas aligeradas y elementos de tabiquería de albañilería que contengan maderas, elementos de plástico, papel, cartón y cualquier otro material inorgánico que no sirva para el objetivo de consolidar el relleno.

**9. Disposición final.-** Es la acción de colocación ordenada de los residuos en los lugares de destinos final sin perjudicar el ambiente y la salud de la población.

**10. Edificación.-** Resultado de construir una obra cuyo destino es albergar al hombre en el desarrollo de sus actividades. Comprende las instalaciones fijas y complementarias adscritas a ella.

**11. Escombrera.-** Es el lugar de disposición final donde se deposita de manera ordenada los materiales o residuos no reaprovechables (inertes) procedentes de las actividades de la construcción o demolición.

**12. Excedente de obras.-** Materiales de construcción procesados o no, que resultan sobrantes durante la ejecución de la obra. Se divide en reutilizable, reciclable y para disposición final.

**13. Excedente de remoción.-** Abarca todos los materiales excedentes provenientes del movimiento de tierras.

**14. Granulado de concreto.-** Material secundario de construcción proveniente del tratamiento del concreto y mortero de demolición hasta llevarlo a partículas de tamaño similar al de los agregados.

**15. Granulado no clasificado.-** Material secundario obtenido mediante el tratamiento del material de demolición no clasificado.

**16. Gravas o arenas de reciclaje.-** Es el material secundario de construcción obtenido mediante el tratamiento de materiales no industriales.

**17. Inflamable.-** Se aplica a los residuos sólidos que contienen sustancias que tengan un punto de inflamación superior o igual a 21° C e inferior o igual a 55° C.

**18. Materiales pétreos.-** Los conglomerados, piedras, yeso, mármol, cal, canteras, rocas, entre otros.

**19. Material de demolición granulado no clasificado.-** Materiales o mezclas de materiales provenientes de la demolición de edificaciones, constituido por compuestos minerales no metálicos, que no reúnen las condiciones para ser considerados concreto de demolición.

**20. Obra menor.-** Obra que se ejecuta para modificar excepcionalmente, una edificación existente y que no altera sus elementos estructurales, ni su función. Puede consistir en una ampliación, remodelación o refacción y tiene las siguientes características: i) Cumple con los parámetros urbanísticos y edificatorios; ii) Tiene un área inferior a 30 m<sup>2</sup> de área techada de intervención en el caso de las no mensurables, tiene un valor de obra no mayor de seis (06) UIT; iii) Se ejecuta bajo responsabilidad del propietario. Las obras menores no se pueden ejecutar en inmuebles ubicados en zonas monumentales y/o bienes culturales inmuebles.

**21. Plan de Cierre.-** Contempla una restauración ecológica, morfológica y biológica de los recursos naturales afectados, tratando de devolverle la forma que tenía la zona antes de iniciarse el proyecto, en todo caso mejorarla; una vez concluida la vida útil del proyecto.

**22. Plan de Manejo de Ambiental.-** Es el plan que atiende los requerimientos de un estudio ambiental, al establecer a detalle las acciones para potenciar los impactos ambientales positivos y prevenir, minimizar, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos causados en desarrollo de un proyecto, obra o actividad. Este incluye los planes de seguimiento, evaluación, sistemas de información y monitoreo y de contingencia. Es un plan operativo para ejecutar medidas y prácticas ambientales a fin de cumplir con la legislación ambiental.

**23. Plan de Manejo de Residuos de la Construcción y Demolición.-** En el caso de obras mayores y de gran envergadura, el Plan de Manejo de Residuos de la Construcción formará parte integrante del Plan de Manejo Ambiental del estudio ambiental correspondiente según la normatividad vigente.

**24. Plantas de tratamiento.-** Infraestructura que permite el procesamiento para minimizar, controlar, segregar, entre otros, a los residuos de las actividades de la construcción y demolición.

**25. Reaprovechamiento.-** Obtener un beneficio a partir del residuo sólido de la construcción y demolición. Se reconoce como técnica de reaprovechamiento el reciclaje, recuperación o reutilización.

**26. Remodelación.-** Obra que se ejecuta para modificar la distribución de los ambientes de una edificación con el fin de adecuarlos a nuevas funciones o incorporar mejoras sustanciales, sin modificar el área techada.

**27. Residuos Sólidos de la Construcción y Demolición.-** Son aquellos residuos fundamentalmente inertes que son generados en las actividades de construcción y demolición de obras, tales como: edificios, puentes, carreteras, represas, canales y otras afines.

**28. Relleno de seguridad.-** Método de disposición de residuos peligrosos en vertederos emplazados en el suelo o subsuelo, cuyo objetivo es evitar que las propiedades nocivas del residuo afecten al medio natural o la salud humana.

**29. Reutilización.-** Toda actividad que permita reaprovechar directamente el bien, artículo o elemento que constituye el residuo sólido, con el objeto de que cumpla el mismo fin para el que fue elaborado originalmente o en alguna relacionada sin que para ello se requieran procesos adicionales de transformación.

**30. Riesgo.-** Probabilidad de ocurrencia de un daño o peligro con consecuencias nocivas, perjudiciales y desfavorables para la salud y el ambiente.

**31. Toxicidad.-** Se aplica a los residuos sólidos que contienen sustancias y preparados que por inhalación, ingestión o penetración cutánea puedan entrañar riesgos graves, enfermedades agudas o crónicas e incluso la muerte.

**32. Unidad Ambiental.-** La unidad ambiental del Sector es la Oficina del Medio Ambiente o quien haga sus veces, a nivel regional y local.

## ANEXO 2

### INFORME DEL OPERADOR DE RESIDUOS SÓLIDOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

AÑO 20\_\_

De acuerdo a Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos y sus modificatorias

#### 1. Datos Generales:

Marque (X) según corresponda: M. Provincial: ( ) M. Distrital: ( ) EPS-RS: ( ) EC-RS: ( )			
N° Registro y fecha de vencimiento		Ley de creación	
		N° Aut. Municipal	
Dirección:			N° RUC:
Av. Jr. Calle:			N°:
Urbanización:		Distrito:	
Provincia:		Departamento:	
Código Postal:	Teléfono:	e-mail:	
Representante legal:			DNI:
Ingeniero Responsable:			CIP:

#### 2. Tipo de Servicio:

<b>2.1 Transporte</b>					
N° vehículos	Capacidad promedio (TN)	Origen de residuos	Destino final		
<b>2.2 Estación de transferencia</b>					
Nombre	Infraestructura	Capacidad	Tipo de res.	N° viajes/día	Destino final
<b>2.3 Tratamiento</b>					
Nombre	Capacidad	Tipo de residuo	Proceso de tratamiento	Disp. final residuo tratado	
<b>2.4 Disposición Final</b>					
Nombre	Método	Tipo de res.	Vol. residuos recepcionados	Vida útil remanente estimada	



**3.0 Características del Residuo (utilizar un formulario para cada tipo de residuo)**

<b>3.1 Ámbito de Gestión:</b>			
Municipal ( ) No municipal ( )		Tipo de residuo:	
<b>3.2 Residuo no municipal</b>			
a) Fuente de generación			
Razón Social de la fuente generadora		Ubicación	
b) Para el caso de Residuos No Peligrosos			
Descripción del residuo		Volumen total (Tn/mes)	
c) Para el caso de Residuos Peligrosos			
Descripción del residuo			
Características del envase			
Recipiente (especificar la forma)	Material	Volumen(TM)	Nº Recipientes

**Informe de Operador de Residuos Sólidos de la construcción**

Peligrosidad (marque "X" donde corresponda)			
Corrosivo ( ) Reactivo ( ) Tóxico ( ) Explosivo ( ) Inflamable ( ) Otros ( )			
<b>3.3 Residuo Municipal - Volumen total: (TM/mes)</b>			
Doméstico	Comercial (Mercados, etc.)	Limpieza (barrido de calles, etc.)	Otros

**4. Personal de la Empresa de Residuos Sólidos de la Construcción**

Tipo de Servicio	Descripción del trabajo	Nº Personal	Riesgos	Medidas
Recolección y transporte				
Transferencia				
Tratamiento				
Disposición final				
Comercialización				

**5. Empresa Comercializadora de Residuos Sólidos de la construcción**

<b>5.1 Residuos sólidos que se comercializan o intercambian</b>				
Volumen (TM/mes)	Características específicas	Operaciones de acondicionamiento	Flujo de residuos	
			Origen	Destino
<b>5.2 Personal de la Empresa</b>				
Tipo de servicio	Descripción del trabajo	Nº Personal	Riesgos a los que se exponen	Medidas de seguridad adoptadas

**Nota:** En este informe se debe analizar la información que se considere útil, lo cual incluye fotografías

Se han considerado como residuos no municipales:  
**ES:** Residuos de establecimientos de salud  
**ES-P:** Residuos de establecimientos de salud -PELIGROSO  
**CO:** Residuos de la construcción  
**CO-P:** Residuos de la construcción-PELIGROSO  
**IE:** Residuos de Instalaciones o actividades especiales

**IE-P:** Residuos de Instalaciones o actividades especiales-PELIGROSO  
**IN:** Residuos industriales  
**IN-P:** Residuos industriales-PELIGROSO  
**AG:** Residuos de la actividad agropecuaria  
**AG-P:** Residuos de la actividad agropecuaria-PELIGROSO

**Gestión Municipal:** Para cada distrito utilizar un formulario  
**Gestión no Municipal:** Para cada tipo de residuo utilizar un formulario

**Firma y sello del responsable del área técnica:**  
**Nombre y Apellidos:**  
**Profesión:**  
**Nº colegiatura:**

**ANEXO 3****RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN**

Residuos	Elementos peligrosos posiblemente presentes	Peligrosidad
Restos de madera tratada	Arsénico, plomo, formaldehído, pentaclorofenol	Tóxicos, inflamables
Envases de removedores de pinturas, aerosoles	Cloruro de metileno Tricloroetileno	Inflamables, irritantes
Envases de: removedores de grasa, adhesivos, líquidos para remover pintura	Tricloroetileno	Inflamable y tóxico
Envases de: pinturas, pesticidas, contrachapados de madera, colas, lacas	Formaldehído	Tóxico, corrosivo.
Restos de tubos fluorescentes, transformadores, condensadores, etc.	Mercurio, Bifenilos policlorados (BPCs)	Tóxicos.
Restos de PVC (solo luego de ser sometidos a temperaturas mayores a 40° C)	Aditivos: Estabilizantes, colorantes, plastificantes	Inflamable, Tóxico
Restos de planchas de fibrocemento con asbesto, pisos de vinilo asbesto, paneles divisores de asbesto.	Asbesto o amianto	Tóxico (Cancerígeno)
Envases de pinturas y solventes.	Benceno	Inflamable
Envases de preservantes de madera.	Formaldehído, pentaclorofenol	Tóxico, inflamables
Envases de pinturas	Pigmentos: Cadmio, Plomo	Tóxico
Restos de cerámicos, baterías	Niquel	Tóxico
Filtros de aceite, envases de lubricantes.	Hidrocarburos	Inflamable, tóxico

Los residuos enumerados en este Anexo están definidos como peligrosos de conformidad con la Resolución Legislativa Nº 26234, Convenio de Basilea, y el Decreto Supremo Nº 057-2004-PCM Reglamento de la Ley Nº 27314, Ley General de Residuos Sólidos, Anexo 4, lista A.

A1.0 Residuos metálicos o que contengan metales  
A2.0 Residuos que contengan principalmente constituyentes orgánicos, que puedan contener metales o materia orgánica  
A3.0 Residuos que contengan principalmente constituyentes orgánicos, que puedan contener metales y materia inorgánica  
A4.0 Residuos que pueden contener constituyentes inorgánicos u orgánicos

**ANEXO 4****RELACIÓN DE RESIDUOS REUTILIZABLES O RECICLABLES DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN****Instalaciones**

- Mobiliario fijo de cocina.
- Mobiliario fijo de cuartos de baño.

**Cubiertas**

- Tejas.
- Tragaluces y claraboyas.
- Soleras prefabricadas.
- Tableros.
- Placas sándwich.

**Fachada**

- Puertas.
- Ventanas.
- Revestimientos de piedra.
- Elementos prefabricados de hormigón.

**Particiones interiores**

- Mamparas.
- Tabiquerías móviles o fijas.
- Barandillas.
- Puertas.
- Ventanas.

**Acabados interiores.**

- Cielo raso (escayola).
- Pavimentos flotantes.

- Alicatados.
- Elementos de decoración.

**Estructura.**

- Vigas y pilares.
- Elementos prefabricados de hormigón.

**ANEXO 5****ELEMENTOS GENERALES PARA EL PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN****LISTA DE CHEQUEO 1  
Metas y medidas para el control**

1. Identificar quien es el responsable de la generación de residuos en la construcción o demolición y que el Plan de Manejo sea respetado, esta persona deberá contar con la autoridad suficiente para que todo el personal cumpla con sus indicaciones.
2. Identificar los tipos y estimar volúmenes de residuos que se generaron en cada etapa de la obra.
3. Identificar las opciones de gestión de residuos incluyendo referencias a cómo se reducirá o minimizarán, reutilizarán y reciclarán, dentro y fuera de la obra, dando especial atención al manejo de residuos peligrosos.
4. Identificar los centros de acopio y escombreras y las EPS que se requieran y todos los contratistas a disponibilidad, enfatizando en sus autorizaciones y capacidades legales para cumplir con estos servicios.
5. Definir metas y procedimientos de monitoreo según avance de obra.
6. Definir un sistema de registro en obra de cada uno de los elementos del Plan y del Monitoreo.
7. Mediciones de la cantidad de residuos por características generadas en cada etapa de obra,



definiendo el indicador y metas por m<sup>3</sup> de residuos generado por m<sup>2</sup> de construcción o m<sup>3</sup> de residuo generado por el valor total de la obra indicado para efectos comparativos por UIT.

8. Todos estos datos deberán ser registrados en forma impresa y grabados en forma electrónica para su revisión posterior hasta por 3 años de culminada la obra.

#### **LISTA DE CHEQUEO 2 Compromisos para segregar y reciclar**

Los residuos reciclados deben ser:

- a. Reutilizados o reciclados en la obra, o
- b. Segregados en obra y recolectados para reciclaje

Cuando no exista espacio suficiente en obra para segregar los residuos de construcción, se realizarán en otras áreas.

Los residuos peligrosos deben ser segregados en la obra para evitar la contaminación de otros residuos o lugares.

#### **LISTA DE CHEQUEO 3 Tipos de residuos a ser monitoreados**

1. Ladrillos y cerámicos (ladrillos de arcilla, productos cerámicos sin níquel, tejas, lavaderos e inodoros)
2. Suelo, arena, cal
3. Agregados (grava, piedras)
4. Metales (radiadores, puertas y ventanas, cables)
5. Empaques (separar envases de pintura como peligrosos, brochas, plásticos para envolturas diversas, láminas de polietileno)
6. Plásticos (separar envases de pegamentos como peligrosos, tuberías, ventanas o puertas con PVC, accesorios eléctricos como zóquetes e interruptores)
7. Papel y cartones (si hay cantidades importantes, separarlos)
8. Concreto (tuberías de concreto, pavimentos, bloques de concreto)
9. Calefacción (fibra de vidrio, lana acrílica y tecnopor separados como peligrosos y corcho)
10. Planchas, morteros de cemento (fibrocemento, cemento, morteros y separando como peligrosos los que contengan asbesto)
11. Retazos de planchas u otras (que pueden ser recicladas)
12. Madera (pisos, ventanas, puertas, aserrín, Fibra de Densidad Media - MDF, fibrablock, aglomerados de madera)
13. Aditamentos arquitectónicos (chimeneas, ladrillos refractarios sin asbesto, parrillas, cubiertas, molduras).

Residuos de construcción o demolición que no clasificables como residuo de la construcción pero que podrán ser igualmente monitoreados como parte del Plan de Manejo Ambiental cuando se presentan en volúmenes significativos:

- a. Muebles (mesas, sillas, escritorios, sofás, alfombras, colchones)
- b. Comedor, residuos de oficina (materiales de oficina, residuos de alimentos)
- c. Equipo electrónico y eléctrico (televisores, refrigeradoras, aire acondicionado, lámparas, ventiladores)
- d. Líquidos y aceites (aceite hidráulico, lubricante de motores, de transmisión, combustible líquido, productos de limpieza, aceite crudo, pinturas y solventes). Para facilitar su reciclaje, estos residuos no deben ser mezclados por ningún motivo.

#### **ANEXO 6**

#### **RETIRO DE MATERIALES QUE CONTIENEN ASBESTO<sup>1</sup> NO FRIABLE<sup>2</sup> (Para obras mayores y de gran envergadura)**

##### **1. Actividades Preliminares**

Localización y verificación de los materiales susceptibles de contener asbesto, mediante:

a. Detección visual, ubicación de los materiales e identificación de aquellos que contienen asbesto.

b. Examen de los datos y documentos de obra del edificio para confirmar referencias de compra de materiales con asbesto en la construcción o de las ampliaciones o remodelaciones posteriores y su localización.

c. Análisis de laboratorio según normas internacionales de las muestras de los materiales que resulten sospechosos para confirmar o descartar la presencia o no de asbesto. La toma de muestras deberá realizarse con el uso de equipos de seguridad indicados en este mismo Anexo.

d. Análisis de presencia de fibras de asbesto en el aire para conocer el nivel de concentración del asbesto en el recinto a desamiantar o en el que se retirará el asbesto.

**Importante:** Todas las actividades se realizarán con el equipo de protección respiratoria, para evitar la inhalación de fibras.

Si se confirmara la presencia de asbesto pero el análisis de fibras de asbesto en aire no supera el LMP de 0.1 f/cc, se debe evaluar el estado de conservación de estos materiales y determinar las medidas a tomar en cuanto a mantenimiento y control periódico hasta su retiro y disposición final definitiva:

a. Únicamente cuando los materiales no están degradados: ni presentan roturas ni rajaduras se recomienda efectuar controles periódicos del estado de conservación del material.

b. Los materiales empiezan a degradarse, presentan roturas o rajaduras se recomienda proceder al retiro al más breve plazo y según la autoridad municipal lo indique no mayor a seis (06) meses.

c. En el caso de productos como los pisos vinílicos, no se removerá el producto, sino se le recubrirá, sin moverlo ni rasparlo bajo ninguna circunstancia, con un nuevo falso piso de cemento y un nuevo piso, lo cual eliminará el riesgo.

En el caso de que los materiales estén en muy mal estado, han exlirado su periodo de uso y buena conservación según las especificaciones técnicas del mismo y las muestras tomadas, exceden los valores límites permitidos, se debe optar por retirar inmediatamente el material sin dar ningún plazo adicional.

##### **2. Actividades a realizar para el retiro seguro de asbesto:**

a. El retiro de materiales de asbesto se debe realizar siguiendo estas indicaciones para no colocar en riesgo ni a los trabajadores que lo realicen, ni a los vecinos de la zona, durante ni después de realizadas las labores.

b. El transporte del material retirado se realizará a través de una Empresa Prestadora de Servicios de Transporte de Residuos Sólidos Peligrosos debidamente registrada y habilitada.

c. La disposición final del material retirado será en un Relleno de Seguridad u otro sistema debidamente aprobado por la Autoridad de Salud de nivel nacional.

##### **3. Protección Personal**

El personal que intervendrá en el retiro de asbesto obligatoriamente portará los siguientes Equipos de Protección Personal:

<sup>1</sup> Basado en normas estándares internacionales como Normas internacionales NIOSH sobre implementos de seguridad, the Environmental Protection Agency (EPA-USA), Organización Internacional del Trabajo (OIT), la Tercera Guía de Trabajos de retirada y demolición de asbesto del Colegio de Arquitectos de Barcelona y el Proyecto de Retiro Seguro de Asbesto del Foro Ciudades para la Vida en Villa El Salvador, Perú.

<sup>2</sup> En el caso de encontrarse con asbesto friable el confinamiento y aislamiento absoluto del área de trabajo es un imperativo siguiendo normas y estándares internacionales.



Equipo de Protección Personal - EPP	CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO
Botas	Puntera de acero, reencauchadas, no pegadas no cocidas
Guantes	Guante de Cuero
Máscara	Cara completa con respirador de dos vías CONTRAASBESTO (NIOSH)
Filtros	P100 contra asbesto
Tapones para oídos	Tapones Marca 3M o similar
Overol	Traje TYVEK COVERALLS, descartable color blanco con capucha
Casco	Plástico de seguridad

#### Relación de Materiales:

- a. Cinta de seguridad amarilla de peligro de muerte para acordonar el área
- b. Cinta adhesiva resistente
- c. Bolsas plásticas de color rojo (identificación de material peligroso)
- d. Aspersor para riego y manguera
- e. Mantas plásticas (polietileno de alta densidad)
- f. Costales de yute

#### 4. Retiro del mobiliario o desmontaje del equipamiento

Se retirará todo el mobiliario existente, luces, bancas, y todo equipo para dejar la zona completamente libre. Esta actividad debe realizarse con mucha precaución y tomando en cuenta la evaluación de riesgos realizada previamente, la que determinará qué elementos pueden retirarse sin riesgo.

Los puntos de electricidad (interruptores, tomacorrientes, etc.) deben ser aislados y cubiertos con material plastificado.

En cuanto a las superficies que no son objeto de trabajo deben cubrirse con láminas de polietileno, para aislarlas y evitar su contaminación con las fibras.

El material utilizado en el cubrimiento, deberá desecharse como material potencialmente contaminado con asbesto, una vez finalizados los trabajos.

#### 5. Método de trabajo

Se elegirá un método que limite la exposición de los trabajadores, reduzca su nivel de carga física, facilite la retirada de los residuos y reduzca la emisión de fibras en los alrededores de la zona de trabajo.

En todo momento que estén expuestos a las fibras deberán usar los implementos de seguridad, que protejan su salud, y que eviten la dispersión de fibras. Esto se puede realizar con diversas técnicas, aspiración del asbesto proyectado, humidificación, rascado, o estabilizado con formulaciones a base de polímeros en dispersión acuosa que penetran e impregnan rápidamente, (esto se aplicaría en el caso de que el material se encuentre deteriorado) para superficies irregulares se podrá utilizar agua u otros materiales a presión.

#### 6. Confinamiento:

**Objetivo:** crear una separación física entre el lugar donde se realizarán los trabajos de retiro de materiales de asbesto y el medio exterior.

Para el confinamiento del área donde se realizarán los trabajos se cubrirá totalmente con una manta de polietileno, creando una estructura metálica que bordeé el área misma y permita la rigidez de la seudo estructura que soporte las mantas de polietileno.

**Finalidad:** es evitar la dispersión del asbesto e impedir que terceras personas queden expuestas a la contaminación.

Cuando se trate materiales en altura, como techos, se debe aplicar:

a. Un confinamiento estático de la zona de trabajo, de protección de los trabajadores, medios técnicos, materiales y productos utilizados.

b. Un confinamiento semipermanente para la Unidad de descontaminación, provista de un sistema de esclusas o módulos.

#### 7. Preparación del lugar

a. Se acondicionará el acceso a la zona de trabajo, de preferencia un solo acceso, o bien rutas de tránsito, cuando la unidad de descontaminación (vestuario y ducha) no está directamente conectada al confinamiento.

b. Se dispondrán las redes e instalaciones que van a ser utilizadas durante los trabajos, por ejemplo, puntos de toma de aire, suministro de agua y electricidad para la unidad de descontaminación.

c. Al área delimitada en conjunto denominaremos "Área Regulada"; la cual será determinada previamente por los ingenieros a cargo del retiro. Toda persona que ingrese al Área Regulada deberá contar con los Equipos de Protección Personal antes descritos; asimismo, solo podrá tener acceso el personal que intervendrá directamente en los trabajos, como son los operarios de la EPS-RS de retiro y el ingeniero responsable.

d. Etiquetado y avisos de advertencia del riesgo.

#### 8. Protección del sistema eléctrico y sus componentes

Los sistemas eléctricos ó componentes que sean encontrados, se retirarán cuidadosamente sin dañar el material, serán limpiados y colocados en costales par luego ser entregados al ingeniero supervisor y ser retirados del Área Regulada.

Los componentes que no puedan ser retirados como tomacorrientes e interruptores deberán ser protegidos con cinta adhesiva para evitar su contaminación con polvo, si es que no han sido protegidos previamente.

#### 9. Procedimiento para Retiro de Canales

a. Aislar, señalizar y confinar la zona de trabajo (Área regulada) por el personal asignado.

b. Proporcionar a los trabajadores su Equipo de Protección Personal (según descripción del punto 1).

c. Luego de verificar su correcta presentación, el personal se dirigirá al Área Regulada llevando consigo todos los materiales y equipos que se requerirán para la realización completa del trabajo.

d. Solo podrá tener acceso el personal que intervendrá directamente en los trabajos, como son los operarios de la EPS-RS de retiro y el ingeniero o arquitecto responsable.

e. Comenzará por los puntos más elevados, si se encuentra en altura, es importante bajar el material con cuidado, con ayuda de escaleras o montacargas. En caso fueran planchas, hacerlo de manera horizontal. Se desmontará el material, con las herramientas adecuadas, de manera manual si es posible, o con el equipo que sea necesario.

f. De tener que cortar el material se debe evitar la dispersión de fibras, humedeciéndolo constantemente.

g. Una vez retirado el material, será envuelto y sellado con cinta adhesiva, con mangas de polietileno y luego depositadas en bolsas plásticas de color rojo para señalar su toxicidad, una vez llenas al 75% serán llevadas al furgón de transporte de la EPS.

h. De encontrarse materiales gruesos estos deben ser retirados por un operario y serán colocados en una bolsa plástica para ser dispuesto finalmente junto con el material.

#### 10. Limpieza del Área

Luego del retiro del material, solo dos obreros realizarán la limpieza del ambiente valiéndose de esponjas o trapos industriales húmedos.

Los pisos serán trapeados de igual forma. Se deberá cuidar en todo momento no formar corrientes de agua que puedan afectar y esparcir el material más allá del área de trabajo.



Luego de esta labor se procederá a aspirar con máquina industrial de filtro absoluto (HEPA: High-Efficiency Particulate Air) el área interna del área confinada para capturar y retirar las posibles fibras de asbesto que hayan quedado en el aire.

Antes de dejar el Área Regulada, el personal quitará todos los restos y ruina gruesas de su ropa protectora.

Los trozos retirados de asbesto y en general todos los residuos generados durante el proceso de desmontaje y limpieza serán introducidos dentro de una bolsa plástica color rojo, la cual será llenada hasta un 75%, para luego ser sellada eliminando la masa de aire del interior. Las bolsas tendrán las características de ser de polietileno, además de encontrarse identificadas con el color rojo característico.

Las bolsas de residuos se apilarán en el área que se indicará para tal fin y serán llevadas al furgón de la Empresa Prestadora de Servicios de Residuos Sólidos (EPS-RS) una vez terminado el trabajo.

Implementar uno de los servicios higiénicos que será usado por el personal durante el trabajo que esté realizando.

#### **11. Retiro del Personal (5 pasos)**

Al finalizar las operaciones, se debe realizar la limpieza y eliminación de las partículas que posiblemente se hayan adherido a la ropa de trabajo. Por ningún motivo la máscara será retirada dentro del Área de Peligro. Al finalizar las operaciones, se debe realizar la limpieza y eliminación de las partículas que posiblemente se hayan adherido a la ropa de trabajo. Por ningún motivo la máscara será retirada dentro del Área de Peligro.

Previamente se indicará los servicios higiénicos dentro del área señalizada a los cuales deberán acudir los trabajadores al finalizar el paso I.

**Paso I.** Aspirar por medios mecánicos los partículas que se hayan adherido a la superficie de la ropa de trabajo – traje Tyvek. Esta labor deberá ser realizada por el personal que cuenta con la misma indumentaria. Los últimos dos operarios se aspirarán la ropa mutuamente antes de proceder al Paso II.

**Paso II:** Se retirarán los equipos de respiración. Máscaras con los filtros. De inmediato pasarán al Paso III.

**Paso III:** Se ducharán con la ropa de trabajo incluyendo la máscara. Esta operación no durará más de 1 minuto. El principio de esta actividad es arrastrar toda posible partícula que no haya podido ser retirada con la aspiración mecánica o humedecer la superficie para que si una partícula ha quedado en el traje se quede adherida antes de quitarse el traje. El traje tyvek es semi-impermeable y se deberá retirar del cuerpo volteando la superficie exterior hacia adentro. Se demostrará su retiro.

**Paso IV:** El traje Tyvek se envuelve y se coloca en una bolsa de polietileno que luego se cerrará para su posterior disposición y eliminación.

**Paso V:** El personal puede retirarse.

#### **12. Transporte**

Con la carga lista, el personal encargado llenará los documentos requeridos por Ley: Manifiesto de Residuos y Guías de Transportista.

El camión partirá rumbo a la EPS-RS de Disposición-Final, debiendo el Supervisor de las Operaciones informar que se dirigen hacia planta. El furgón será acompañado por una camioneta escolta.

#### **13. Disposición Final**

Una vez que el camión ingresa a las instalaciones de la planta y verificarse el contenido del mismo, se procede a la descarga en la zona donde se hará el enterramiento del material.

#### **14. Certificación**

De acuerdo con los procedimientos, una vez dispuestos los residuos se procederá a la certificación correspondiente de acuerdo con los ingresos registrados en balanza. La Empresa Prestadora de Servicios de Residuos Sólidos (EPS-RS) deberá certificar que sus unidades han sido lavadas adecuadamente, preferentemente esto debe hacerse en la planta, solicitando su aprobación previa.

#### **15. Restitución de la zona de trabajo**

Para la restitución de la zona de trabajo se requiere efectuar:

- La medición de los niveles de polvo en la zona de trabajo, luego de concluida la limpieza final.
- Indicar el laboratorio encargado de la medición.
- Entrega de resultados de la medición.
- Colocación de los materiales de reemplazo.
- La entrega o habilitación de la zona de trabajo.

#### **16. Control de Salud.**

Deben de realizarse evaluaciones de calidad de aire antes y después por un laboratorio autorizado de cualquier tipo de trabajo que involucre el posible desprendimiento de fibras, la determinación de asbesto se realiza mediante la técnica NIOSH 7402 (National Institute for Occupational Health and Safety) según el cual se circula un volumen de aire conocido a través de un filtro de celulosa mediante una bomba de muestreo para después proceder al conteo de partículas mediante la microscopía electrónica de la transmisión (TEM).

### **ANEXO 7**

#### **ESQUEMA DE CONTENIDOS DE LOS INFORMES ANUALES SOBRE RESIDUOS SÓLIDOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN**

La autoridad sectorial y los gobiernos locales que participen de la gestión y/o manejo de residuos de la construcción y demolición, anualmente pondrá a disposición del público en general, la información relacionada con la gestión de residuos sólidos de la construcción y demolición, obtenida en el ejercicio de sus funciones. Este informe de gestión de residuos deberá ser difundido a nivel local y regional y se enviará al Ministerio del Ambiente (MINAM).

El Informe Anual de Gestión de Residuos Sólidos de la Construcción y Demolición deberá comprender los siguientes aspectos:

- El período y ámbito geográfico del informe;
- Objetivos y metas de la gestión de residuos sólidos previstas para el período materia del informe indicando nivel de cumplimiento de las mismas, en términos de ampliación de la cobertura de recolección, incremento del volumen de residuos que se recicla o minimiza, entre otros indicadores de manejo;
- Acciones y resultados de las instituciones participantes en la gestión de residuos, como municipalidades, EPS-RS, EC-RS, organizaciones de base, entre otras;
- Resultados cualitativos y cuantitativos de la minimización y reaprovechamiento de residuos;
- Estadísticas e indicadores históricos sobre la gestión de residuos, incluyendo la sistematización de las quejas y sugerencias de la población;
- Nivel de inversión ejecutado;
- Planes, objetivos y metas trazadas para el siguiente período anual; y,
- Otra información relevante que permita a la opinión pública conocer sobre los residuos sólidos de la construcción y demolición.