

# PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN DE OBRA EN SUBCENTRAL DE INCENDIOS PARA LA UGD LAGO VIEDMA PARQUE NACIONAL LOS GLACIARES

## Índice

|   |    |
|---|----|
| 1. Introducción .....   | 1  |
| 2. Plan de gestión .....  | 2  |
| a. Etapa 1: Auditoria de generación de RCD.....                     | 3  |
| b. Etapa 2: Capacitación y puesta en marcha.....                    | 4  |
| 1. Clasificación de los residuos.                                   |    |
| 2. Gestión tradicional vs Plan integral de gestión de los residuos. |    |
| 3. Procesos de separación en origen, reciclaje y reutilización.     |    |
| 4. Compostaje.  |    |
| 5. Construcción de sitio de disposición inicial                     |    |
| c. Etapa 3: Aseo y separación en origen de materiales.....          | 11 |
| d. Etapa 4: Traslado a sitio de disposición inicial.....            | 12 |
| e. Etapa 5: Sitio de disposición inicial.....                       | 12 |
| f. Etapa 6: Solicitud de recolección.....                           | 13 |
| g. Etapa 7: Destino final de los RCD.....                           | 14 |

## 1. Introducción

En lo relativo al manejo de los residuos, el Plan de Gestión debe alinearse con los objetivos del PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS EN ÁREAS PROTEGIDAS (GIRSAP) de la APN, aprobado por Resolución 187/2020.

El programa se articula en seis líneas de acción:

- 1) Reducción de la generación de residuos;
- 2) Separación en origen y recolección diferenciada de los residuos;
- 3) Educación ambiental;
- 4) Desarrollo de Infraestructura y provisión de equipamiento;
- 5) Relaciones interjurisdiccionales y;
- 6) Fomento de la Economía Circular y el compostaje.

Para el caso de aquellos residuos que no se puedan reincorporar al circuito, se buscarán los tratamientos que resulten menos contaminantes para el ambiente a través del trabajo conjunto con las localidades cercanas a las áreas protegidas y se impulsará la investigación e innovación con el fin de reinsertarlos en el circuito de consumo y producción.

En el caso específico de la obra que nos compete, el principal problema que encontramos para llevar a cabo el plan de gestión, son las condiciones climáticas adversas de la zona donde se ubicará la obra, bajas temperaturas y fuertes vientos, con incidencia en la fauna local, punto 3.3 del IMA; no obstante, de acuerdo con el punto 3.5 del IMA, el periodo de construcción es coincidente con la época estival (octubre-abril). Es así como, se deberá hacer énfasis en la concreción efectiva de la pirámide invertida, con sus jerarquías que busquen la menor generación y disposición final.

FIGURA 1. JERARQUÍA DE PIRÁMIDE INVERTIDA

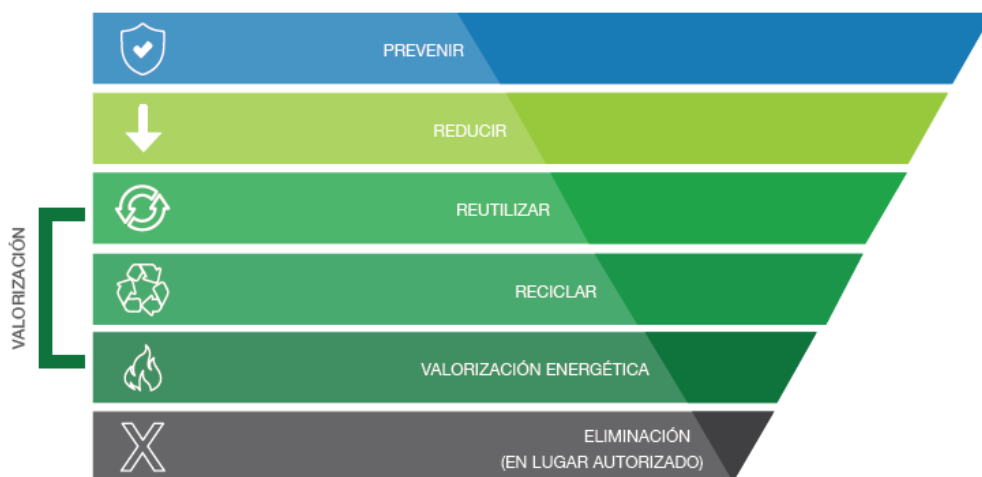


Imagen de referencia<sup>1</sup>

## 2. Plan de gestión

El plan de gestión considerará una secuencia de etapas que permitirán guiar un correcto funcionamiento de las tareas y estrategias a implementar. Proponemos una secuencia de 7 etapas.



<sup>1</sup><https://extension.cchc.cl/datafiles/44246-2.pdf>

## a. ETAPA 1

**Auditoría de generación de RCD:** Una auditoría previa a la obra consta de dos partes:

a) información recopilada: identificación de todos los residuos que se generarán durante la obra, especificando e identificando en una tabla o base de datos, la cantidad aproximada y la calidad de estos.

b) información sobre:

- qué materiales deben (obligatoriamente) separarse en origen (por ejemplo, los residuos peligrosos).

- qué materiales pueden o no reutilizarse o reciclarse.

- cómo se gestionarán los residuos (ya sean peligrosos o no) y cuáles son las posibilidades de reciclaje.

Por lo tanto, la auditoría previa a la obra deberá tener en cuenta los mercados locales para los residuos de la construcción y los materiales reutilizables y reciclados, incluida la capacidad de la que disponen las instalaciones de reciclaje en la región. La misma deberá ser realizada bajo la tutela de los y las especialistas ambientales y sociales regionales y personal del PNLG, que tengan los conocimientos necesarios acerca de los materiales a utilizar. Es necesario que los agentes estén familiarizados con las técnicas de tratamiento y el procesamiento de residuos y los mercados locales de los mismos a reciclar/recuperar.

Respecto a la identificación de los RCD de la obra en cuestión, de acuerdo con el Apéndice A, el pliego de especificaciones técnicas, y el punto 4.1.4 del IMA; se generarán residuos ligados principalmente al subcomponente 1.3: Construcción de infraestructura resiliente y de bajo impacto para el turismo basado en naturaleza.

| Proyectos   | Actividad generadora de Impacto Ambiental y Social                             | Residuo generado  | Tipo de residuo         | Riesgos e Impactos Ambientales  |
|---|--|---|-------------------------|---|
| Subcomponente 1.3 Construcción de infraestructura resiliente y de bajo impacto para el turismo basado en naturaleza |  |   |                         |   |
| Obras de infraestructura resiliente al clima  | Generación de residuos sólidos y escombros por obras de construcción generales | De construcción (por ej: concreto, madera, acero, vidrio, plástico, papel, cartón, arenas, suelo).<br><br>RSU | Orgánicos e inorgánicos | Contaminación de suelo, aire y agua por generación de residuos sólidos, peligrosos y escombros en etapa de construcción y/o remodelación, y operación.<br><br>Generación de polvo y material particulado.<br><br>Riesgos a la salud y seguridad de los trabajadores, comunidades o turistas |

| Proyectos   | Actividad generadora de Impacto Ambiental y Social | Residuo generado   | Tipo de residuo | Riesgos e Impactos Ambientales   |
|---|--|--|-----------------|--|
| Subcomponente 1.3 Construcción de infraestructura resiliente y de bajo impacto para el turismo basado en naturaleza |  |  |                 |  |
|   | Generación de residuos peligrosos                  | Asbestos y plomo en refacciones.<br>Combustibles, lubricantes, pinturas y sus envases. | Peligrosos      | Contaminación de suelo, aire y agua por generación de residuos sólidos, peligrosos y escombros en etapa de construcción y/o remodelación, y operación.<br><br>Riesgos a la salud y seguridad de los trabajadores, comunidades vecinas directas o turistas. |

Podrán tomar de ejemplo de tabla o base de datos de identificación de RCD de obra, a la utilizada en el Anexo B: Clasificación de los residuos de la construcción y demolición, del Protocolo de gestión de residuos de construcción y demolición en la UE <sup>2</sup>, ya que no existe en la Argentina legislación o protocolos específicos de gestión de RCD.

## b. ETAPA 2

**Capacitación y puesta en marcha:** en esta etapa se debe preparar y concientizar a los técnicos y trabajadores de la obra, con especial énfasis en aquellos que serán los encargados de separar los residuos, previo a su traslado al lugar de acopio inicial. Esta etapa permitirá identificar responsables, riesgos asociados a las actividades del plan y tareas que cumplirán cada uno. También, se llevarán a cabo las obras de emplazamiento del sitio de disposición inicial.

Los y las especialistas ambientales y sociales regionales, con asistencia del personal del área protegida, llevarán a cabo capacitaciones para la correcta gestión de los residuos que pudieran generarse durante el transcurso de las actividades del Proyecto, siguiendo los objetivos y líneas de acción del Programa de Gestión Integral de Residuos sólidos en Áreas Protegidas Res. 187/2020<sup>3</sup>, y las Guías generales sobre Medio Ambiente, Salud y Seguridad (GMASS)<sup>4</sup>, ambos mencionados en el Apéndice A, en su punto 7.

Las capacitaciones deberán incluir los siguientes temas y se guiarán por sus líneas de acción y el Objetivo específico 4 de la resolución 187/2020: *“Concientizar y sensibilizar a los trabajadores, habitantes, prestadores turísticos y visitantes de las áreas protegidas y localidades aledañas respecto de la*

<sup>2</sup><https://ec.europa.eu/docsroom/documents/20509/attachments/1/translations/es/renditions/native>

<sup>3</sup><http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/340000-344999/341108/res187.pdf>

<sup>4</sup><https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/319b651e-c180-40f3-9597-d794bf94f928/0000199659ESes%2BRetail%2BPetroleum%2BNetworks-%2Brev%2Bcc.pdf?MOD=AJPERES&CVID=nPti.8V>

*problemática ambiental y la importancia de la economía circular y una correcta gestión de los residuos”, además tomaran en consideración los lineamientos generales para la gestión de residuos del punto 7 del Apéndice A en lo relativo a: “Capacitar a las personas involucradas y/o beneficiarios de las actividades y subproyectos en la gestión integral de residuos en jurisdicción de la APN”.*

## 1. Clasificación de los residuos

En el marco de la obra en cuestión se denominarán a los tipos de residuos como Residuos de construcción y obrador. El origen de estos se da como:

- Residuos de movimientos de suelo
- Residuos de punto de extracción de áridos
- Residuos de construcción
- Residuos sólidos domésticos del obrador

También se clasifican estos residuos según su naturaleza como:

- Inertes, residuos no peligrosos que no experimentan transformaciones físicas, químicas o biológicas de consideración. Son los residuos denominados “escombros”, Entre estos residuos no se encuentran materiales solubles, combustibles, biodegradables o que reaccionan física o químicamente con otras sustancias, no perjudican a la salud humana ni contaminan el ambiente y podemos encontrarlos caracterizados en los cuadros de residuos del punto 6 de Apéndice A, ligados al subcomponente 1.3: Construcción de infraestructura resiliente y de bajo impacto para el turismo basado en naturaleza,

Por ejemplo, residuos inertes los restos de hormigón, los ladrillos, las tejas, el vidrio y cualquier tipo de tierra o piedra.

- No peligrosos, no presentan problemas de toxicidad en sí mismos, pero pueden sufrir o producir en otras sustancias modificaciones físicas, químicas o biológicas que den lugar a sustancias perjudiciales para el ser humano o contaminantes para el ambiente. Podemos encontrarlos caracterizados en los cuadros de residuos del punto 6 de Apéndice A, ligados al subcomponente 1.3: Construcción de infraestructura resiliente y de bajo impacto para el turismo basado en naturaleza,

Por ejemplo, Son residuos no peligrosos, alimentos, la madera, algunos plásticos, el papel, el yeso, los textiles y la mayor parte de los metales.

- Peligrosos, contienen sustancias peligrosas o tóxicas para el ser humano o contaminantes para el ambiente. El principal problema de este tipo de residuos radica en su capacidad para contaminar otros

residuos, especialmente los inertes. Podemos encontrarlos caracterizados en los cuadros de residuos del punto 6 de Apéndice A, ligados al subcomponente 1.3: Construcción de infraestructura resiliente y de bajo impacto para el turismo basado en naturaleza,

Por ejemplo, residuos peligrosos son las baterías y pilas, los combustibles, lubricantes, pinturas y los solventes (incluidos los envases), el plomo, el amianto y sus derivados.

De acuerdo con el Apéndice A, en su punto 2, al punto 4.1.4 del IMA, el Anexo III Ficha del Proyecto, la gestión de residuos (almacenamiento temporal, transporte, tratamiento y disposición final) en el marco de las actividades de desarrollo de infraestructura del proyecto estará a cargo de la empresa adjudicataria de las obras, en particular, del responsable de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente que deberá dar cumplimiento a lo establecido en la Ley 24.051 de manejo de residuos peligrosos.

## 2. Gestión tradicional vs Plan integral de gestión de los residuos

En estas capacitaciones, se deberá hacer énfasis en la importancia del plan de gestión de RCD, a fin de demostrar los beneficios ambientales y monetarios en cuanto a la sostenibilidad y calidad de vida que representan la gestión correcta de este tipo de residuos. Asimismo, detallar los beneficios que genera para la industria, ya que impulsa el reciclaje y recuperación de elementos de obra como recursos y estimula así la transición necesaria hacia una economía circular, en pos de dejar atrás el modelo de gestión tradicional de RCD ligado al modelo de la economía lineal. Como expresamos en la figura 1 de nuestra introducción, se deberá trabajar en la concreción efectiva de la pirámide invertida, con sus jerarquías que busquen la menor generación y disposición final.

Cabe destacar que, las medidas que el plan de gestión de RCD promoverá, se basan en la Implementación de las líneas estratégicas establecidas por el Programa de Gestión Integral de Residuos sólidos en Áreas Protegidas Res. 187/2020, partiendo del concepto de las 5 R's del ambiente: Rechazar, Reducir, Reutilizar, Reparar y Reciclar, el primer propósito de la gestión integral es evitar la generación.

## 3. Procesos de separación en origen, reciclaje y reutilización

En el marco de las líneas de acción y los objetivos 1 y 3 del Programa de Gestión Integral de Residuos sólidos en Áreas Protegidas Res. 187/2020, y que nuestro principal objetivo es evitar la generación de RCD, la capacitación deberá contemplar los beneficios de la separación en origen, por ende, la descontaminación de residuos que no estarán en contacto con los residuos peligrosos. También desarrollar líneas de capacitación sobre la manipulación correcta en distintas fracciones para su posterior disposición inicial, traslado, reciclaje y reutilización.

Nuevamente planteando como nuestro eje del plan de Gestión de RCD, nos basaremos en el concepto de las 5 R's del ambiente: Rechazar, Reducir, Reutilizar, Reparar y Reciclar, centrándonos en este punto en el reciclaje, transformando residuos en recursos, y la recuperación/ reparación,

En este punto, debemos tener en cuenta que, en el Apéndice A, en sus puntos 1.02 y 2.0, se menciona la separación de elementos recuperables, y a la recuperación y reutilización de materiales de la obra, extendiendo así la vida útil de los elementos de la obra.

Como mencionamos en la Etapa 1: Auditoria, será también clave en este punto de la capacitación, la intervención de los y las especialistas ambientales y sociales regionales que tengan los conocimientos necesarios acerca de los materiales a utilizarse. Y a fin de poder implementar los procesos de reciclaje y recuperación, se deberá elaborar un mapeo de los mercados y actores locales que lleven adelante el reciclaje y recuperación, incluida la capacidad de la que disponen las instalaciones de reciclaje en la región.

#### 4. Compostaje

Con relación al compostaje, proceso de transformación aeróbica de residuos orgánicos, a pesar de que el mismo es considerado estratégico por el Programa de Gestión Integral de Residuos sólidos en Áreas Protegidas Res. 187/2020, será de exclusividad de los y las especialistas ambientales y sociales regionales, con asistencia del personal del área protegida, que tengan los conocimientos necesarios en la temática, determinar si es posible llevar adelante el compostaje y su capacitación a los técnicos y trabajadores de la obra. Esto es así debido a que, de acuerdo con el punto 3.3 del IMA presentado por el Parque Nacional, *“La disponibilidad de comida y/o el mal manejo de residuos orgánicos atrae a especies oportunistas”*, es que el plantel de especialistas deberá establecer la viabilidad de este proceso. En segunda instancia, y de aprobar el compostaje, se deberá determinar el uso de la enmienda, y de ese modo, se procederá a la capacitación en compostaje, y a establecer un encargado la gestión de la compostera, y de la cosecha del abono, dependiendo del tiempo que llevará la obra.

De no ser posible el compostado, se recomienda, no obstante, la capacitación para la separación de este tipo de residuo, logrando así, evitar la contaminación de residuos reciclables y recuperables, para luego trasladarse a disposición final o ser entregado a actores que lleven adelante el compostaje en la región.

La importancia de la capacitación se da por el hecho de que al conocer el circuito completo y saber en qué producto se transforma cada tipo de residuo, esto generará un cambio en la voluntad de los involucrados en la separación en origen, ya que tendrán la posibilidad de percibir los resultados de su esfuerzo. La concientización y la capacitación deberán ser reforzadas con una

comunicación constante y concreta, mediante carteles explicativos e indicativos, que detallen ubicación y contenido de los tachos, contenedores y volquetes.

## 5. Construcción de sitio de disposición inicial

Como cierre de la etapa 2, a fin de lograr la puesta en marcha del plan de gestión de RDC, será necesaria la construcción de un sitio de disposición inicial. El mismo deberá estar ubicado de acuerdo con el punto 4.1.1 del IMA, en una zona degradada, a convenir con el personal del Parque Nacional, y seguirá los lineamientos generales para la gestión de residuos del punto 7 del Apéndice A, donde se expresa que se deberá *“disponer un lugar señalado donde se centralice la recolección y disposición de los residuos”, “las áreas de almacenamiento transitorio de residuos deberán estar ventiladas y protegidas de la intemperie. Ser revisadas y aseadas regularmente y poseer cartelera alusiva a su uso. Deben cumplir con los requisitos de seguridad para cada tipo de residuo”*.

Las dimensiones y la ubicación de este surgirán de lo establecido por la auditoría de generación de RCD, realizada bajo la tutela de los y las especialistas ambientales y sociales regionales, con asistencia del personal del área protegida; ya que es en base a dicha información que se podrá determinar las características requeridas, cantidad de divisiones con relación a los residuos a separar en origen, su origen, volumen, y características.

En términos constructivos, el pliego de especificaciones técnicas se refiere a que se deberán, *“proveer los recintos apropiados para la recolección y disposición de materiales de desecho, escombros y residuos en general hasta tanto se retiren del lugar”* y, *“disponer de los residuos exclusivamente en los lugares aprobados por la Inspección de Obra. Su disposición permanente o temporaria no deberá generar contaminación de suelos y aguas, peligro de incendio”*.

Asimismo, en el Anexo 2 del IMA “medidas de mitigación” presentado por el PNLG, se menciona *“Almacenar residuos en recipientes diferenciados y con tapa según tipos de residuo y retirar diariamente del parque”*.

Con relación a la disposición inicial de residuos, tomando como referencia lo determinado en las consideraciones generales, *etapa de construcción* del pliego de especificaciones técnicas respecto al obrador, *“el sitio de la disposición de los residuos sólidos domésticos generados por el funcionamiento del obrador con el fin de impedir problemas innecesarios de creación de ambientes propicios para la proliferación de vectores y roedores y/o evitar la contaminación de aguas y suelos”*. También, como lo designa el punto 7 del apéndice A, se deberá considerar otras cuestiones como: *“las áreas de almacenamiento transitorio de residuos deberán estar ventiladas y protegidas de la intemperie. Ser revisadas y aseadas regularmente y poseer cartelera alusiva a su uso. Deben cumplir con los requisitos de seguridad para cada tipo de residuo”*.



Como se menciona en el punto 7.2 del Apéndice A, los residuos peligrosos deberán ser depositados inicialmente en una zona del sitio de disposición inicial donde se solicitará que se cumplan ciertos requisitos, principalmente con el objetivo de reducir el riesgo de accidentes que afecten a las personas o al ambiente. Se deben seguir las indicaciones de los envases y etiquetas del producto acerca de las condiciones generales en las que el producto debe ser almacenado.

Entre las medidas a seguir detalladas en el punto 7.2 del Apéndice A se encuentran: *“El sector destinado al acopio de productos peligrosos y/o sus residuos, deberá encontrarse claramente delimitado, identificado y con acceso restringido utilizando cartelera. Deberá hallarse separado de otras áreas de usos diferentes, con distancias adecuadas según el riesgo que presenten, impidiendo el contacto y/o la mezcla con residuos no peligrosos, insumos o materias primas. Deberá contar con piso o base impermeable y estar techado o poseer medios para resguardar los residuos peligrosos acopiados de las condiciones meteorológicas; Deberá contar con un sistema de colección, captación y contención de posibles derrames. El material extraído debe ser tratado como deshecho peligroso. Deberá poseer dimensiones acordes a la tasa de generación de residuos peligrosos y la periodicidad de los retiros”.*



Imagen de referencia



Imagen de referencia



Imagen de referencia



Imagen de referencia

### c. ETAPA 3

**Aseo y separación en origen de materiales:** es el proceso de limpieza y recolección de residuos generados por el proyecto. Siguiendo lo determinado en Etapa de Construcción, *“Residuos y efluentes líquidos”* del pliego de especificaciones técnicas, se deberá realizar una limpieza periódica de la obra y el obrador como obligación de parte de la contratista.

En esta etapa, y luego de las capacitaciones brindadas por los y las especialistas ambientales y sociales regionales; son los trabajadores quienes tienen la responsabilidad de separar los residuos, lo que permitirá clasificarlos en materiales para reutilización, reciclaje, compostaje o disposición final.

### d. ETAPA 4

**Traslado a sitio de disposición inicial:** consiste en el transporte de los distintos tipos de residuos, separados previamente en etapa anterior y trasladados al sitio de disposición inicial dentro de la obra construido en Etapa 2 del Plan. Este punto de acopio es el lugar al que llegarán todos los residuos y desde donde serán recolectados para ser enviados a destino final acorde al residuo. Dicho traslado se hará acorde a los lineamientos generales para la gestión de residuos del punto 7 del Apéndice A, donde se expresa que se deberá: *“Transportar, manipular y disponer todos los residuos de modo tal que los riesgos de contaminación ambiental y/o daños a la salud de las personas estén efectivamente controlados”*. Al trasladar residuos peligrosos al sitio de disposición inicial, los trabajadores deberán manipular dichos residuos con los elementos de protección personal mencionados en el punto 7.2 del Apéndice A.

### e. ETAPA 5

**Sitio de disposición inicial:** Como se observó en el punto final de la Etapa 2, esta es la zona estipulada del Plan para el acopio de los residuos, donde existirán espacios establecidos y señalizados para el correcto acopio separado. De esta forma, la diferenciación de residuos, el almacenamiento y la posterior recolección serán más eficiente y lograremos la descontaminación de los materiales. Como se expresó en el punto final de la Etapa 2, las dimensiones y la ubicación del mismo surgirán de lo establecido por la auditoría de generación de RCD, realizada bajo la tutela de los y las especialistas ambientales y sociales regionales; ya que es en base a dicha información que se podrá determinar las características requeridas, cantidad de divisiones en relación a los residuos a separar en origen, su origen, volumen, y características, no obstante, se

recomienda un mínimo de 12 m<sup>2</sup> como base para gestionar al menos tres (3) tipos de RCD, y dadas las condiciones climáticas y región donde se llevara a cabo la obra, dicho sitio deberá contar con cubierta a fin de evitar que los residuos a recuperar, reciclar, compostar, sufran descomposiciones.

Considerando los lineamientos generales para la gestión de residuos del punto 7 del Apéndice A, se procederá a: *“Etiquetar los recipientes para la disposición temporaria de los residuos y asignarles un color de clara identificación, asociado con el tipo de residuo que contenga. Localizar los contenedores de residuos permanentes en lugares con buen drenaje. Los contenedores de residuos peligrosos al aire libre deben contar con tapa y con cierta protección de viento o lluvias. Se recomienda vaciar estos contenedores con frecuencia, de manera que no sean afectados por las condiciones climáticas ni por animales. Los equipamientos y mobiliarios relativos a la gestión de residuos deberán ser revisados y aseados regularmente y poseer cartelera alusiva a su uso”*.

De acuerdo con los lineamientos generales para la gestión de residuos del punto 7.2 del Apéndice A respecto a los residuos peligrosos; *“estos deben ser almacenados de manera adecuada según la normativa vigente. Deberán separarse adecuadamente y no mezclar residuos peligrosos incompatibles entre sí; y envasar los residuos, identificar los recipientes y su contenido, numerarlos y fecharlos, conforme lo disponga la autoridad de aplicación. El acopio de los residuos peligrosos deberá efectuarse en recipientes estancos, de materiales químicamente compatibles, debidamente tapados o cerrados, impidiendo el contacto y/ o la mezcla con residuos no peligrosos, insumos o materias primas; Los recipientes deberán poseer rótulo indeleble e inalterable, identificando el/los residuos peligrosos contenidos incluyendo la siguiente información: indicación del residuo peligroso depositado en su interior y su característica de peligrosidad. Los residuos peligrosos deberán disponerse con un ordenamiento que permita su sencilla contabilización, dejando a su vez pasajes de UN (1) metro de ancho como mínimo, para acceder a verificar su estado. Se debe llevar un registro de los residuos peligrosos que ingresan y egresan al/del depósito temporal, individualizados por categorías”*.

## f. ETAPA 6

**Solicitud de recolección:** corresponde a la solicitud por parte de la obra, de la recolección de los residuos previamente separados y almacenados en el sitio de disposición inicial. Este proceso implica llevar registros, solicitar y almacenar documentación y completar reportes que servirán para las posteriores auditorías internas, y para ver el grado de cumplimiento y efectividad del plan de gestión diseñado por la Administración de Parques Nacionales.

Considerando el punto 4.1.4 del IMA presentado por el PNLG: *“Terminados los trabajos, el Contratista retirará todos los residuos y materiales sobrantes, y entregará la obra en perfectas condiciones de limpieza”*. La logística para su recolección será determinada por los y las especialistas ambientales y sociales regionales, con asistencia del personal del área protegida.

## **g. ETAPA 7**

**Destino final de los RCD:** se trata de la etapa final del Plan, el destino final de los RCD que sale de la obra; considerándose dos alternativas, en orden de prioridad, las cuales serán determinadas por los y las especialistas ambientales y sociales regionales, y personal del PNLG, quienes conocen los sitios de disposición final ambientalmente sostenibles, y los mercados y actores locales que lleven adelante el reciclaje y recuperación, incluida la capacidad de la que disponen las instalaciones de reciclaje en la región. :

- Valorización: se buscará aumentar la vida útil del material mediante diferentes estrategias, tratamientos o procesos.
- Eliminación: esta es la alternativa final para el residuo que sale de la obra y solo es usada cuando no existe posibilidad de valorización. Su destino final debe ser un relleno sanitario autorizado por la autoridad. Se debe solicitar el certificado que respalde la disposición de los RCD en dicho sitio autorizado y verificar su concordancia con la cantidad enviada.

En materia de residuos, el punto 25.2 del pliego de especificaciones técnicas *“Limpieza final”*, dispone que, la disposición final de dichos residuos: *“Previo al retiro del obrador, la instalación deberá quedar limpia de todo resto de material y con la limpieza adecuada para la recepción del equipamiento que se deberá dejar instalado. El criterio es que la limpieza sea lo suficiente para que se pueda comenzar a habitar sin mediar otra actividad previa”*.

Por último, siguiendo los lineamientos generales para la gestión de residuos del punto 7.2 del Apéndice A en relación con el traslado, tratamiento y disposición final de residuos peligrosos, se deben seguir las siguientes indicaciones: *“Cuando se generen grandes volúmenes se debe contar con transportistas y operadores habilitados para el traslado, tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos y exigir el certificado correspondiente (Ley N° 24.051; Ley de Entre Ríos N° 8.880). Cuando el volumen sea bajo (p.e. es el caso del uso de fitosanitarios en áreas protegidas) se podrá contactar a municipios para transportar y tratar los residuos. De acuerdo con la normativa municipal, se exigirá el recibo por el material entregado y/o un certificado de tratamiento colectivo si hubiese”*.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional  
Las Malvinas son argentinas

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Informe gráfico**

**Número:**

**Referencia:** PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÒN DE OBRA EN  
SUBCENTRAL DE INCENDIOS PARA LA UGD LAGO VIEDMA PARQUE NACIONAL LOS GLACIARES

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 13 pagina/s.