



---

PLAN NACIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS 2017-2027  
Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos TOMO II. Anejo I



**PLAN NACIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS 2017 -2027**

**Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos. TOMO II**

**Hito 1.4.6.3.**

**ANEJOS**



**ANEJO I**  
**PROPUESTA DE DESARROLLO**  
**DEL**  
**PLAN NACIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS**  
**(PNGIR) 2017 -2027**

## Índice

1	INTRODUCCIÓN .....	1
2	PLAN DE IMPLEMENTACION DEL PNGIR.....	1
3	RIESGOS DE LA GESTIÓN DEL PNGIR .....	18
4	CONTROL Y EVALUACIÓN DEL PNGIR.....	27

## 1 INTRODUCCIÓN

EL **Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos** -en adelante **PNGIR**- de Panamá durante su periodo de vigencia -2017 a 2027- es un elemento vivo, por lo que, para lograr una mayor eficacia en su desarrollo e implantación, debe ser sometido a sucesivas revisiones y ajustes.

Por tanto, con objeto de trasladar las consideraciones y estimaciones realizadas durante su redacción al desarrollo real de los acontecimientos, ya que, aunque éstas se fundamentan en hechos y datos precedentes, no dejan de tener un marcado carácter teórico, es necesario la elaboración un **plan de implementación**, que pueda ser modificado y ajustado según las necesidades, considerar los posibles **riesgos derivados de su aplicación** y establecer unas bases para su **control y evaluación**.

En el presente Anejo se incluye inicialmente un desarrollo más amplio de los programas que se han propuesto en el Tomo II con objeto de desarrollar e implementar el **PNGIR**, mediante la proposición de una serie de actuaciones, indicadores objetivos y plazos.

Asimismo, se aporta una descripción de los posibles riesgos que se pueden presentar con motivo de la aplicación del **PNGIR**, y se exponen brevemente los procedimientos de control y evaluación que se proponen para permitir conocer, de forma objetiva y continua, el grado de implementación del **PNGIR** y la situación en la que se encuentra en un determinado instante, para, en función de éstas, tomar las decisiones más adecuadas que aseguren el cumplimiento de sus objetivos.

## 2 PLAN DE IMPLEMENTACION DEL PNGIR

Con objeto implementar y desarrollar el **PNGIR** se proponen la realización de **17 programas** y **52 actuaciones**, en los ámbitos **técnico, normativo, institucional, social y económico**.

Tabla 1. Estructura y contenido del plan de implementación del PNGIR

Nº	ÁMBITOS	PROGRAMAS	ACTUACIONES
1	Técnico	5	12
2	Normativo	3	15
3	Institucional	4	9
4	Social	3	8
5	Económico	2	8
TOTAL		17	52

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se exponen las **actuaciones** que se proponen para su desarrollo, bien con carácter nacional, por parte del propio **PNGIR**, o bien con carácter zonal, por las unidades de gestión:

En el ámbito técnico los programas y las actuaciones que los desarrollan serían las siguientes:

#### 1.1 Gestión de la información y control estadístico

- Elaboración de un **sistema de información** para la **captura, registro y procesamiento** de la **información** relativa a los **residuos** (vertederos, recogida, transporte, disposición de residuos, consideración de distintas tipologías, etc.)
- Elaboración de una **herramienta** que relacione la **información** de **generación y gestión** de los **residuos** con los **costes directos e indirectos** del sistema de gestión por **origen, tipología, flujo y fase de gestión**
- Redacción de **Plan plurianual** para determinar las **cantidades de residuo generado** por **origen y tipología**.
- Establecer un registro de residuos junto con un sistema de identificación de los residuos por tipo de residuo y origen. Incluirá, gestores, productores, generación, tratamientos, etc

#### 1.2 Acceso a información fiable y actualizada

- Permitir el **acceso a usuarios, asociaciones, empresas, etc.** a los **indicadores** más relevantes relativos a los **vertederos, y generación, transporte y disposición** de los residuos
- Elaboración y publicación de informes periódicos relativos a la gestión integral de los residuos

#### 1.3 Minimización de la **generación de residuos**. Desarrollo y promoción de **actuaciones de reducción, reciclaje y reutilización**.

- Elaboración de **programas** dirigidos a la **reducción, reciclaje y reutilización** de los **residuos** (análisis y diagnóstico de la situación actual, desarrollo de medidas, creación de incentivos, etc.)
- Promoción de **programas** dirigidos a la **reducción, reciclaje y reutilización** de los **residuos** entre los particulares, asociaciones, empresas, etc.

#### 1.4 Establecimiento de **medidas** para una **producción más limpia**

- Desarrollo de **programas** sobre **tecnologías de producción más limpias**, con objeto de minimizar la generación de los residuos
- Promoción de los **programas** sobre **tecnologías de producción más limpias**

#### 1.5 Promoción de **medidas** de mejora en la **recogida y tratamiento de los residuos**

- Desarrollo de **programas de medidas de mejora** en la **recogida y tratamiento** de los residuos
- Promoción de **programas de medidas de mejora** en la **recogida y tratamiento** de los residuos

En el ámbito normativo los programas y las actuaciones que los desarrollan serían las siguientes:

#### 2.1 Desarrollo y promoción de un **marco regulatorio (Legislación Marco)** e **institucional** para la **gestión integral** de los residuos

- Promover la creación de un **marco regulatorio (Legislación Marco)** para la **gestión integral de residuos**
- Recopilación de **legislación existente a nivel nacional e internacional** (legislación en vigor, convenios internacionales, etc.)

PLAN NACIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS 2017-2027  
Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos TOMO II. Anejo I

- Creación de una **comisión interinstitucional**, con la participación de la **sociedad civil** -empresas, asociaciones de usuarios, etc.-, para abordar la elaboración del **marco regulatorio** teniendo en consideración a los diferentes **instituciones y agentes implicados** -subcomisiones-.
- Redacción del **marco regulatorio (Legislación Marco)**
- Consensuar, promover y difundir el **nuevo marco regulatorio** entre las **instituciones, empresas, particulares**, etc.
- Aprobación y entrada en vigor del **nuevo marco regulatorio**

2.2 Desarrollo de una **reglamentación específica para cada tipo de residuos** (residuos domésticos o asimilables a domésticos, residuos peligrosos –sanitarios, RAAEs, pilas y baterías, etc.- especiales, etc.

- Promover la creación de una **reglamentación específica para cada tipo de residuos**
- Recopilación de **legislación existente a nivel nacional e internacional para cada tipo de residuos** (legislación en vigor, convenios internacionales, etc.)
- Creación de una **comisión interinstitucional**, con la participación de la sociedad civil –empresas, asociaciones de usuarios, etc.-, para abordar la elaboración de la **reglamentación específica de residuos**
- Redacción de la **normativa específica para cada tipo de residuos**
- Consensuar, promover y difundir la **reglamentación específica para cada tipo de residuos**
- Aprobación y entrada en vigor de la **reglamentación específica para cada tipo de residuo**

2.3 Desarrollo de **mecanismos** para el **cumplimiento de la legislación** (supervisión, vigilancia y control, infracciones, sanciones, etc.)

- Dotar de **capacidades y recursos** necesarios a las **instituciones** encargadas de la **supervisión, vigilancia y control de la normativa**
- Desarrollo de **protocolos, procedimientos, programas y herramientas** para la realización de las labores de **supervisión, vigilancia y control**
- Promoción de la **capacidad de denuncia** por parte de la **comunidad** -particulares, asociaciones, empresas, etc.- ante la autoridad competente por **incumplimiento de la reglamentación**

En el **ámbito institucional** los programas y las actuaciones que los desarrollan serán las siguientes:

3.1 Fortalecer las **capacidades técnicas, económicas, administrativas y de recursos** –humanos y materiales- de las **instituciones** participantes en la **gestión integral** de los residuos

- Elaboración de **estudios y análisis** de las **carencias de capacidades técnicas, económicas y de recursos** de las **instituciones**
- Desarrollo de **programas de capacitación técnica, económica, administrativa y de recursos** de las **instituciones**
- Puesta en marcha de los **programas de capacitación técnica, económica administrativa y de recursos** de las **instituciones**

3.2 Fortalecer los **mecanismos de coordinación** entre los **agentes públicos, privados y sociedad civil** para la implementación de la **gestión integral** de los residuos

- Promover la **coordinación** entre los **diferentes agentes**

- Seguimiento y control de las **alianzas estratégicas** establecidas

3.3 Establecimiento de **condiciones de igualdad** entre la **población** para el disfrute de los **servicios de gestión integral** de los residuos

- Desarrollo de **medidas** para el establecimiento de **condiciones de igualdad** entre la **población** para el disfrute de los **servicios de gestión integral** de los residuos
- Aplicación de **medidas de igualdad** entre la **población** para el disfrute de los **servicios de gestión integral** de los residuos

3.4 Fomento de **medidas** para la **inclusión social y económica** de los **grupos más vulnerables** en la **cadena de valor** de la **gestión** de los residuos

- Desarrollo de **medidas** para la **inclusión social y económica** de los **grupos más vulnerables** en la **cadena de valor** de la **gestión** de los residuos
- Aplicación de **medidas** para la **inclusión social y económica** de los **grupos más vulnerables** en la **cadena de valor** de la **gestión** de los residuos

En el **ámbito social** los programas y las actuaciones que los desarrollan serían las siguientes:

4.1 Sensibilización y educación del **sector público y privado** -particulares, asociaciones, empresas, etc.-en la **gestión integral** de los residuos

- Desarrollo de **programas de sensibilización y educación** en la **gestión integral** de los residuos
- Promoción de **programas de sensibilización y educación** en la **gestión integral** de los residuos

4.2 Desarrollo de **mecanismos** para contribuir a la **participación de la empresa privada** en la **reutilización, reducción y/o reciclaje** de los residuos.

- Desarrollo de **planes y programas** para contribuir a la **participación** de la **empresa privada** en la **reutilización, reducción y/o reciclaje** de los residuos
- Promoción de los **planes y programas** para la contribución de la **participación** de la **empresa privada** en la **reutilización, reducción y/o reciclaje** de residuos
- Creación de **centros de acopio, reutilización, reducción y/o reciclaje** de residuos en las **empresas, centros empresariales, industriales, etc.**

4.3 Participación de la **comunidad** en la **evaluación y control** de la **gestión integral** de los residuos realizada por los **generadores**

- Desarrollo de **programas** para la **facilitación** de la **participación ciudadana** en la **evaluación y control integral** de los residuos realizada por los **generadores**
- Promoción de los **programas** para **facilitación** de la **participación ciudadana** en la **evaluación y control integral** de los residuos realizada por los **generadores**
- Seguimiento de las **medidas** de facilitación de la **participación ciudadana** en la **evaluación y control integral** de los residuos realizada por los **generadores**

En el ámbito económico los programas y las actuaciones que los desarrollan serían las siguientes:

5.1 Fomentar la **sostenibilidad económica** de la **gestión integral** de los residuos mediante el establecimiento de **instrumentos económicos y fiscales** cuya aplicación permita cubrir los costes de la gestión integral de los residuos

- Desarrollo de **estudios y planes** para conseguir la **sostenibilidad** de la **gestión integral** de los residuos
- Consensuar, promover y difundir los **planes** para conseguir la **sostenibilidad** de la **gestión integral** de los residuos
- Aprobación y aplicación de **los planes de sostenibilidad de la gestión integral** de los residuos
- Seguimiento y control de los **planes** para conseguir la **sostenibilidad** de la **gestión integral** de los residuos

5.2 Adopción de **medidas** para **internalizar** el **coste real** de la **prevención, control, recuperación y eventual compensación** en los residuos generados (Quien contamina paga)

- Desarrollo de **estudios y planes** para conseguir la **internalizar** el **coste real** de la **prevención, control, recuperación y eventual compensación** en los residuos generados
- Consensuar, promover y difundir las **medidas** para **internalizar** el **coste real** de la **prevención, control, recuperación y eventual compensación** en los residuos generados
- Aprobación y aplicación de las **medidas** para **internalizar** el **coste real** de la **prevención, control, recuperación y eventual compensación** en los residuos generados
- Seguimiento y control de las **medidas** para **internalizar** el **coste real** de la **prevención, control, recuperación y eventual compensación** en los residuos generados

En las siguientes tablas se recogen los **indicadores, objetivos y plazos** de cada una de las **actuaciones** que componen los programas en los que se ha estructurado la implementación del **PNGIR**.

Los **objetivos** relativos a la **gestión** en relación con el fomento de la preparación para la reutilización, reciclado, valorización de residuos y otros aprovechamientos de los residuos generados han sido **consensuados** con los representantes de la propia **AAUD**, del **Ministerio de Ambiente (MiAmbiente)** y del **Ministerio de Salud (MINS)**.

Los **objetivos** fijados inicialmente para el año **2025**, al cambiar el horizonte temporal del **PNGIR** de **2015-2025** a **2017-2027**, pasan por tanto al año **2027**.

Tabla 2. Programas, actuaciones, indicadores, objetivos y plazos del PNGIR

1. AMBITO TÉCNICO			
PROGRAMA	ACTUACIÓN	INDICADOR	OBJETIVO (PLAZO)
1.1 Programa de gestión de la información y control estadístico	1.1.1 Elaboración de un <b>sistema de información</b> para la <b>captura, registro y procesamiento</b> de la <b>información</b> relativa a los <b>residuos</b> (vertederos, recogida, transporte, disposición de residuos, consideración de distintas tipologías, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sistema de información</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Creación del Sistema de información</li> </ul>
	1.1.2 Elaboración de una <b>herramienta</b> que relacione la <b>información de generación y gestión</b> de los <b>residuos</b> con los <b>costes directos e indirectos del sistema de gestión por origen, tipología, flujo y fase de gestión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Herramienta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Creación de la herramienta</li> </ul>
	1.1.3 Redacción de <b>Plan plurianual</b> para determinar las <b>cantidades de residuo generado por origen y tipología</b> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Plan plurianual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Redacción del Plan plurianual</li> </ul>
	1.1.4 Establecer un <b>registro de residuos</b> junto con un <b>sistema de identificación de los residuos</b> por tipo de residuo y origen. Incluirá, gestores, productores, generación, tratamientos, etc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Registro de residuos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Creación del Registro de residuos</li> </ul>
1.2 Permitir el acceso a información fiable y actualizada	1.2.1 Permitir el <b>acceso a usuarios, asociaciones, empresas</b> , etc. a los <b>indicadores</b> más relevantes relativos a los <b>vertederos</b> , y <b>generación, transporte y disposición</b> de los residuos	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Acceso público (Página web)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Creación de la Página web</li> </ul>
	1.2.2 Elaboración y publicación de <b>informes periódicos</b> relativos a la <b>gestión integral</b> de los residuos	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Informe periódico (anual)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Publicación de informe periódico (anual)</li> </ul>
1.3 Minimizar la generación de residuos mediante el desarrollo y promoción de <b>programas de reducción, reciclaje y reutilización</b> .	1.3.1 Elaboración de <b>programas</b> dirigidos a la <b>reducción, reciclaje y reutilización de los residuos</b> (análisis y diagnóstico de la situación actual, desarrollo de medidas, creación de incentivos, etc. )	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Número de programas elaborados</li> </ul>	--

PLAN NACIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS 2017-2027  
Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos TOMO II. Anejo I

	<p><b>1.3.2</b> Promoción de <b>programas</b> dirigidos a la <b>reducción, reciclaje y reutilización de los residuos</b> entre los particulares, asociaciones, empresas, etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de <b>acciones de promoción</b></li> <li>• Número de <b>asistentes</b> (particulares, asociaciones, empresas, etc.) a los programas de promoción</li> <li>• % de <b>territorio con recolección selectiva o separada</b></li> <li>• <b>Reducción del % en peso de la materia orgánica depositada en vertederos</b></li> <li>• <b>Reducción en peso de los residuos generados</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Recolección selectiva o separada</b> en origen en el <b>100% del territorio (2027)</b></li> <li>• <b>Reducción del 75% en peso de la materia orgánica depositada en vertederos (2027)</b></li> <li>• <b>Reducción de los residuos en un 5% del peso de los residuos generados en 2016 (2027)</b></li> </ul>
<p><b>1.4</b> Establecimiento de <b>medidas</b> para una <b>producción más limpia</b></p>	<p><b>1.4.1</b> Desarrollo de <b>programas sobre tecnologías de producción más limpias</b>, con objeto de minimizar la generación de los residuos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de programas desarrollados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fomentar en la <b>política de contratación pública</b> de Panamá y en las industrias criterios que incentiven la utilización de <b>productos fabricados con materiales reciclados y/o reutilizados</b></li> </ul>
	<p><b>1.4.2</b> Promoción de los <b>programas sobre tecnologías de producción más limpias</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de acciones de promoción</li> <li>• Número de asistentes (particulares, asociaciones, empresas, etc.) a los programas de promoción</li> </ul>	--
<p><b>1.5</b> Establecimiento de <b>medidas de mejora</b> en la <b>recogida y tratamiento de los residuos</b></p>	<p><b>1.5.1</b> Desarrollo de <b>programas de medidas de mejora</b> en la <b>recogida y tratamiento</b> de los residuos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de programas desarrollados</li> </ul>	--

PLAN NACIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS 2017-2027  
Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos TOMO II. Anejo I

	<p>1.5.2 Promoción de <b>programas de medidas de mejora</b> en la <b>recogida y tratamiento</b> de los residuos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de <b>acciones de promoción</b></li> <li>• Número de <b>asistentes</b> (particulares, asociaciones, empresas, etc.) a los programas de promoción</li> <li>• <b>Reducción en peso de los residuos generados</b> destinados a la <b>reutilización y el reciclado</b> (papel, metales, plásticos, vidrio, etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>50% en peso</b> de los <b>residuos generados</b> destinados a la <b>reutilización y el reciclado</b> (papel, metales, plásticos, vidrio, etc.) (<b>2027</b>)</li> <li>• Sustitución de las <b>bolsas de un solo uso</b></li> <li>• <b>Contenerización</b> en todo el territorio de Panamá de las <b>diferentes fracciones de recogida selectiva</b> que resulten del <b>modelo de gestión</b> de residuos establecido</li> </ul>
<p>1.6 Desarrollo de <b>infraestructuras</b> para la <b>contenerización, recogida, transporte, transferencia, tratamiento y eliminación</b> de los residuos</p>	<p>1.6.1 Elaboración de estudios de <b>análisis de necesidades de infraestructuras de contenerización, recogida, transporte, transferencia, tratamiento y eliminación</b> de los residuos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero de <b>estudios de análisis de necesidades de infraestructuras</b> elaborados</li> </ul>	<p>--</p>
	<p>1.6.2 Redacción de <b>proyectos de infraestructuras de contenerización, recogida, transporte, transferencia, tratamiento y eliminación</b> de los residuos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de <b>proyectos de infraestructuras</b> elaborados</li> </ul>	<p>--</p>
	<p>1.6.3 Construcción de las <b>infraestructuras proyectadas de contenerización, recogida, transporte, transferencia, tratamiento y eliminación</b> de los residuos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de <b>infraestructuras construidas</b></li> </ul>	<p>--</p>

PLAN NACIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS 2017-2027  
Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos TOMO II. Anejo I

	<p><b>1.6.4</b> Entrada en servicio de las <b>infraestructuras de contenerización, recogida, transporte, transferencia, tratamiento y eliminación</b> de los residuos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Número de <b>infraestructuras en servicio</b></li> <li>● Incremento del <b>tratamiento</b> de los <b>residuos recogidos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Red integrada y adecuada de instalaciones para la eliminación y valorización de residuos no peligrosos y especiales procedentes de los hogares</li> </ul> </li> <li>● Clausura y sellado de vertederos no controlados</li> <li>● Población atendida con el servicio de recolección y tratamiento/eliminación de los residuos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Tratamiento del 75%</b> de los <b>residuos recogidos (2027)</b></li> <li>● <b>Establecimiento</b> de una <b>red integrada y adecuada de instalaciones</b> para la <b>eliminación y valorización de residuos no peligrosos y especiales</b> procedentes de los <b>hogares (2027)</b></li> <li>● <b>Clausura y sellado de vertederos del 100% no controlados (2022)</b></li> <li>● <b>100%</b> de la <b>población atendida por el servicio de recolección y tratamiento/eliminación</b> de los <b>residuos (2027)</b></li> </ul>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

PLAN NACIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS 2017-2027  
Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos TOMO II. Anejo I

2. AMBITO NORMATIVO			
PROGRAMA	ACTUACIÓN	INDICADOR	OBJETIVO (PLAZO)
2.1 Desarrollo y promoción de un <b>marco regulatorio (Legislación Marco) e institucional</b> para la <b>gestión integral</b> de los residuos	2.1.1 Promover la creación de un <b>marco regulatorio (Legislación Marco)</b> para la <b>gestión integral de residuos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de <b>acciones</b> realizadas a <b>nivel legislativo</b></li> </ul>	--
	2.1.2 Recopilación de <b>legislación existente a nivel nacional e internacional</b> (legislación en vigor, convenios internacionales, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Informe recopilatorio</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Informe recopilatorio</b> redactado</li> </ul>
	2.1.3 Creación de una <b>comisión interinstitucional</b> , con la participación de la <b>sociedad civil</b> -empresas, asociaciones de usuarios, etc.-, para abordar la elaboración del <b>marco regulatorio</b> teniendo en consideración a los diferentes <b>instituciones y agentes implicados</b> -subcomisiones-.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Comisión interinstitucional</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Creación de la <b>comisión interinstitucional</b></li> </ul>
	2.1.4 Redacción del <b>marco regulatorio (Legislación Marco)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Legislación Marco</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Legislación Marco redactada</li> </ul>
	2.1.5 Consensuar, promover y difundir el <b>nuevo marco regulatorio</b> entre las <b>instituciones, empresas, particulares</b> , etc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de <b>acciones de consenso, promoción y difusión</b> realizadas</li> <li>Número de <b>instituciones</b> -estatales y municipales-, <b>empresas, particulares, etc.- participantes</b> en las <b>acciones de promoción y difusión</b></li> </ul>	--
	2.1.6 Aprobación y entrada en vigor del <b>nuevo marco regulatorio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aprobación y entrada en vigor <b>nuevo marco regulatorio</b></li> </ul>	--
2.2 Desarrollo de una <b>reglamentación específica para cada tipo de residuos</b> (residuos domésticos o asimilables a domésticos, residuos)	2.2.1 Promover la creación de una <b>reglamentación específica para cada tipo de residuos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de <b>acciones</b> realizadas a <b>nivel legislativo</b></li> </ul>	--
	2.2.2 Recopilación de <b>legislación existente a nivel nacional e internacional para cada tipo de residuos</b> (legislación en vigor, convenios internacionales, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de <b>informes recopilatorios</b> terminados</li> </ul>	--

PLAN NACIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS 2017-2027  
Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos TOMO II. Anejo I

<p>peligrosos –sanitarios, RAAEs, pilas y baterías, etc.- especiales, etc.</p>	<p><b>2.2.3</b> Creación de una <b>comisión interinstitucional</b>, con la participación de la sociedad civil –empresas, asociaciones de usuarios, etc.-, para abordar la elaboración de la <b>reglamentación específica de residuos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Número de <b>comisiones creadas</b></li> </ul>	--
	<p><b>2.2.4</b> Redacción de la <b>normativa específica para cada tipo de residuos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Número de <b>normativas específicas</b> redactadas</li> </ul>	--
	<p><b>2.2.5</b> Consensuar, promover y difundir la <b>reglamentación específica para cada tipo de residuos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Número de <b>acciones de consenso, promoción y difusión</b> realizadas</li> </ul>	--
	<p><b>2.2.6</b> Aprobación y entrada en vigor de la <b>reglamentación específica para cada tipo de residuo</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Numero <b>reglamentaciones específicas aprobadas</b></li> </ul>	--
<p><b>2.3</b> Desarrollo de <b>mecanismos para el cumplimiento de la legislación</b> (supervisión, vigilancia y control, infracciones, sanciones, etc.)</p>	<p><b>2.3.1</b> Dotar de <b>capacidades y recursos</b> necesarios a las <b>instituciones</b> encargadas de la <b>supervisión, vigilancia y control de la normativa</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Número de <b>recursos asignados a las labores de supervisión, vigilancia y control</b></li> <li>● Número de personas <b>participantes</b> en las <b>acciones de capacitación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Programa de <b>supervisión y vigilancia</b> creado</li> </ul> </li> </ul>	--
	<p><b>2.3.2</b> Desarrollo de <b>protocolos, procedimientos, programas y herramientas</b> para la realización de las <b>labores de supervisión, vigilancia y control</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Numero de <b>protocolos, procedimientos y programas</b> creados</li> <li>● Número de <b>supervisiones</b> realizadas</li> </ul>	--
	<p><b>2.3.3</b> Promoción de la <b>capacidad de denuncia</b> por parte de la <b>comunidad</b> -particulares, asociaciones, empresas, etc.- ante la <b>autoridad</b> competente por <b>incumplimiento de la reglamentación</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Número de <b>acciones de promoción</b> realizadas.</li> <li>● <b>Incremento de las denuncias</b> presentadas</li> </ul>	--

PLAN NACIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS 2017-2027  
Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos TOMO II. Anejo I

3. AMBITO INSTITUCIONAL			
PROGRAMA	ACTUACIÓN	INDICADOR	OBJETIVO (PLAZO)
3.1 Fortalecer las capacidades técnicas, económicas, administrativas y de recursos –humanos y materiales- de las instituciones participantes en la gestión integral de los residuos	3.1.1 Elaboración de estudios y análisis de las carencias de capacidades técnicas, económicas y de recursos de las instituciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de programas de capacitación desarrollados</li> </ul>	--
	3.1.2 Desarrollo de programas de capacitación técnica, económica, administrativa y de recursos de las instituciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de programas de capacitación desarrollados</li> </ul>	--
	3.1.3 Puesta en marcha de los programas de capacitación técnica, económica administrativa y de recursos de las instituciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de programas de capacitación realizados</li> </ul>	--
3.2 Fortalecer los mecanismos de coordinación entre los agentes públicos, privados y sociedad civil para la implementación de la gestión integral de los residuos	3.2.1 Promover la coordinación entre los diferentes agentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de participantes en los programas</li> </ul>	--
	3.2.2 Seguimiento y control de las alianzas estratégicas establecidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de acciones de promoción realizadas</li> <li>Número de agentes participantes en las actividades de promoción</li> </ul>	--
3.3 Establecimiento de condiciones de igualdad entre la población para el disfrute de los servicios de gestión integral de los residuos	3.3.1 Desarrollo de medidas para el establecimiento de condiciones de igualdad entre la población para el disfrute de los servicios de gestión integral de los residuos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de medidas desarrolladas</li> </ul>	--
	3.3.2 Aplicación de medidas de igualdad entre la población para el disfrute de los servicios de gestión integral de los residuos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de medidas aplicadas</li> </ul>	--
3.4 Fomento de medidas para la inclusión social y económica de los grupos más vulnerables en la cadena de valor de la gestión de los residuos	3.4.1 Desarrollo de medidas para la inclusión social y económica de los grupos más vulnerables en la cadena de valor de la gestión de los residuos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de medidas desarrolladas</li> </ul>	--
	3.4.2 Aplicación de medidas para la inclusión social y económica de los grupos más vulnerables en la cadena de valor de la gestión de los residuos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de medidas aplicadas</li> </ul>	--

PLAN NACIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS 2017-2027  
Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos TOMO II. Anejo I

4. AMBITO SOCIAL			
PROGRAMA	ACTUACIÓN	INDICADOR	OBJETIVO (PLAZO)
4.1 Sensibilización y educación del sector público y privado - particulares, asociaciones, empresas, etc.-en la gestión integral de los residuos	4.1.1 Desarrollo de programas de sensibilización y educación en la gestión integral de los residuos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de programas de sensibilización desarrollados</li> </ul>	--
	4.1.2 Promoción de programas de sensibilización y educación en la gestión integral de los residuos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de acciones de promoción</li> <li>Número de asistentes (particulares, asociaciones, empresas, etc.) a los programas de promoción</li> <li>Participación de la población adulta y de los estudiantes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participación del 5% de la población adulta y del 30% de los estudiantes</li> </ul>
4.2 Desarrollo de mecanismos para contribuir a la participación de la empresa privada en la reutilización, reducción y/o reciclaje de los residuos.	4.2.1 Desarrollo de planes y programas para contribuir a la participación de la empresa privada en al reutilización, reducción y/o reciclaje de los residuos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de programas de sensibilización desarrollados</li> </ul>	--
	4.2.2 Promoción de los planes y programas para la contribución de la participación de la empresa privada en la reutilización, reducción y/o reciclaje de residuos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de acciones de promoción</li> <li>Número de asistentes (particulares, asociaciones, empresas, etc.) a los programas de promoción</li> </ul>	--
	4.2.3 Creación de centros de acopio, reutilización, reducción y/o reciclaje de residuos en las empresas, centros empresariales, industriales, etc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de centros de acopio, reutilización, reducción y/o reciclaje de residuos creados en las empresas</li> </ul>	--
4.3 Participación de la comunidad en la evaluación y control de la gestión integral de los residuos realizada por los generadores	4.3.1 Desarrollo de programas para la facilitación de la participación ciudadana en la evaluación y control integral de los residuos realizada por los generadores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de programas de facilitación de la participación desarrollados</li> </ul>	--
	4.3.2 Promoción de los programas para facilitación de la participación ciudadana en la evaluación y control integral de los residuos realizada por los generadores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de programas de facilitación de la participación promocionados</li> </ul>	--
	4.3.3 Seguimiento de las medidas de facilitación de la participación ciudadana en la evaluación y control integral de los residuos realizada por los generadores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de avisos/denuncias recibidos</li> </ul>	--

PLAN NACIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS 2017-2027  
Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos TOMO II. Anejo I

5. AMBITO ECONÓMICO			
PROGRAMA	ACTUACIÓN	INDICADOR	OBJETIVO (PLAZO)
5.1 Fomentar la <b>sostenibilidad económica</b> de la <b>gestión integral</b> de los residuos mediante el <b>establecimiento</b> de <b>instrumentos económicos y fiscales</b> cuya aplicación permita cubrir los costes de la gestión integral de los residuos	5.1.1 Desarrollo de <b>estudios y planes</b> para conseguir la <b>sostenibilidad</b> de la <b>gestión integral</b> de los residuos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de <b>estudio y planes</b> desarrollados</li> </ul>	--
	5.1.2 Consensuar, promover y difundir los <b>planes</b> para conseguir la <b>sostenibilidad</b> de la <b>gestión integral</b> de los residuos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de <b>acciones de consenso, promoción y difusión</b> realizadas</li> </ul>	--
	5.1.3 Aprobación y aplicación de los <b>planes</b> de <b>sostenibilidad</b> de la <b>gestión integral</b> de los residuos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de <b>instituciones</b> –estatales y municipales-, empresas, particulares, etc.- <b>participantes</b> en las <b>acciones de promoción y difusión</b></li> </ul>	--
	5.1.4 Seguimiento y control de los <b>planes</b> para conseguir la <b>sostenibilidad</b> de la <b>gestión integral</b> de los residuos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de <b>planes</b> aprobados y aplicados</li> </ul>	--
5.2 Adopción de <b>medidas</b> para <b>internalizar</b> el <b>coste real</b> de la <b>prevención, control, recuperación</b> y eventual <b>compensación</b> en los residuos generados (Quien contamina paga)	5.2.1 Desarrollo de <b>estudios y planes</b> para conseguir la <b>internalizar</b> el <b>coste real</b> de la <b>prevención, control, recuperación</b> y eventual <b>compensación</b> en los residuos generados	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de <b>planes</b> de los que se ha hecho un <b>seguimiento y control</b></li> </ul>	--
	5.2.2 Consensuar, promover y difundir las <b>medidas</b> para <b>internalizar</b> el <b>coste real</b> de la <b>prevención, control, recuperación</b> y eventual <b>compensación</b> en los residuos generados	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de <b>medidas consensuadas, promovidas y difundidas</b></li> </ul>	--
	5.2.3 Aprobación y aplicación de las <b>medidas</b> para <b>internalizar</b> el <b>coste real</b> de la <b>prevención, control, recuperación</b> y eventual <b>compensación</b> en los residuos generados	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de <b>medidas aprobadas y aplicadas</b></li> </ul>	--
	5.2.4 Seguimiento y control de las <b>medidas</b> para <b>internalizar</b> el <b>coste real</b> de la <b>prevención, control, recuperación</b> y eventual <b>compensación</b> en los residuos generados	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de <b>medidas</b> de las que se ha realizado un <b>seguimiento y control</b></li> </ul>	--

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se incluye un **cronograma GANTT** o de **barras** en el que se representa la **sucesión temporal** de cada uno de los **programas** y **actuaciones** que contempla el **PNGIR** a **escala trimestral**, para el periodo **2017-2027** de aplicación de éste, y se indica, para cada uno de ellas, el **plazo de ejecución**, y para los **programas** el **coste/inversión** propuesto para su **aplicación/desarrollo**. Asimismo, se indican con carácter **trimestral** y **anual** los **importes parciales** y **acumulados**, y los **porcentajes** correspondientes, de los **costes/inversiones** del **PNGIR**.

Inicialmente, con objeto de revisar y ajustar el desarrollo del **PNGIR**, y lograr así una mayor eficacia en su implementación se proponen una serie de **hitos de revisión** en los **años 2, 5 y 8** de su horizonte temporal, es decir en los años **2019, 2022 y 2025**.

PLAN NACIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS 2017-2027  
Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos TOMO II. Anejo I

ÁMBITO, PROGRAMAS Y ACTUACIONES	Importe (Millones)	Importe (%)	2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024		2025		2026		2027		
			1º trim.	4º trim.	1º trim.	2º trim.	1º trim.	2º trim.	3º trim.	4º trim.	1º trim.	2º trim.	3º trim.	4º trim.	1º trim.	2º trim.	3º trim.	4º trim.	1º trim.	2º trim.	3º trim.	4º trim.	1º trim.	2º trim.	3º trim.
<b>1. ÁMBITO TÉCNICO</b>	<b>100.000,00</b>	<b>6,1</b>																							
1.1 Programa de gestión de la información y control estadístico	20.000,00	1,22																							
1.1.1 Elaboración de un sistema de información para la captura, registro y procesamiento de la información relativa a los residuos (vertederos, recogida, transporte, disposición de residuos, consideración de distintas tipologías, etc.)																									
1.1.2 Elaboración de una herramienta que relacione la información de generación y gestión de los residuos con los costes directos e indirectos del sistema de gestión por origen, tipología, flujo y fase de gestión																									
1.1.3 Redacción de Plan plurianual para determinar las cantidades de residuo generado por origen y tipología.																									
1.1.4 Establecer un registro de residuos (junto con un sistema de identificación de los residuos por tipo de residuo y origen. Incluirá, gestores, productores, generación, tratamientos, etc)																									
1.2 Permitir el acceso a información fiable y actualizada	20.000,00	1,22																							
1.2.1 Permitir el acceso a usuarios, asociaciones, empresas, etc. a los indicadores más relevantes relativos a los vertederos, y generación, transporte y disposición de los residuos																									
1.2.2 Elaboración y publicación de informes periódicos relativos a la gestión integral de los residuos																									
1.3 Minimizar la generación de residuos mediante el desarrollo y promoción de programas de reducción, reciclaje y reutilización.	20.000,00	1,22																							
1.3.1 Elaboración de programas dirigidos a la reducción, reciclaje y reutilización de los residuos (análisis y diagnóstico de la situación actual, desarrollo de medidas, creación de incentivos, etc.)																									
1.3.2 Promoción de programas dirigidos a la reducción, reciclaje y reutilización de los residuos entre los particulares, asociaciones, empresas, etc.																									
1.4 Establecimiento de medidas para una producción más limpia	20.000,00	1,22																							
1.4.1 Desarrollo de programas sobre tecnologías de producción más limpias, con objeto de minimizar la generación de los residuos																									
1.4.2 Promoción de los programas sobre tecnologías de producción más limpias																									
1.5 Establecimiento de medidas de mejora en la recogida y tratamiento de los residuos	20.000,00	1,22																							
1.5.1 Desarrollo de programas de medidas de mejora en la recogida y tratamiento de los residuos																									
1.5.2 Promoción de programas de medidas de mejora en la recogida y tratamiento de los residuos																									
<b>2. ÁMBITO NORMATIVO</b>	<b>380.000,00</b>	<b>23,24</b>																							
2.1 Desarrollo y promoción de un marco regulatorio (Legislación Marco) e institucional para la gestión integral de los residuos	114.000,00	6,97																							
2.1.1 Promover la creación de un marco regulatorio (Legislación Marco) para la gestión integral de residuos																									
2.1.2 Recopilación de legislación existente a nivel nacional e internacional (legislación en vigor, convenios internacionales, etc.)																									
2.1.3 Creación de una comisión interinstitucional, con la participación de la sociedad civil-empresas, asociaciones de usuarios, etc.-, para abordar la elaboración del marco regulatorio teniendo en consideración a los diferentes institutos y agentes implicados.																									
2.1.4 Redacción del marco regulatorio (Legislación Marco)																									
2.1.5 Consensuar, promover y difundir el nuevo marco regulatorio entre las instituciones, empresas, particulares, etc.																									
2.1.6 Aprobación y entrada en vigor del nuevo marco regulatorio																									
2.2 Desarrollo de una reglamentación específica para cada tipo de residuos (residuos domésticos o asimilables a domésticos, residuos peligrosos-sanitarios, RAAs, pilas y baterías, etc.- especiales, etc.)	114.000,00	6,97																							
2.2.1 Promover la creación de una reglamentación específica para cada tipo de residuos																									
2.2.2 Recopilación de legislación existente a nivel nacional e internacional para cada tipo de residuos (legislación en vigor, convenios internacionales, etc.)																									
2.2.3 Creación de una comisión interinstitucional, con la participación de la sociedad civil-empresas, asociaciones de usuarios, etc.-, para abordar la elaboración de la reglamentación específica de residuos																									
2.2.4 Redacción de la normativa específica para cada tipo de residuos																									
2.2.5 Consensuar, promover y difundir la reglamentación específica para cada tipo de residuos																									
2.2.6 Aprobación y entrada en vigor de la reglamentación específica para cada tipo de residuo																									
2.3 Desarrollo de mecanismos para el cumplimiento de la legislación (supervisión, vigilancia y control, infracciones, sanciones, etc.)	152.000,00	9,30																							
2.3.1 Dotar de capacidades y recursos necesarios a las instituciones encargadas de la supervisión, vigilancia y control de la normativa																									
2.3.2 Desarrollo de protocolos, procedimientos, programas y herramientas para la realización de los labores de supervisión, vigilancia y control																									
2.3.3 Promoción de la capacidad de denuncia por parte de la comunidad-particulares, asociaciones, empresas, etc.- ante la autoridad competente por incumplimiento de la reglamentación																									

PLAN NACIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS 2017-2027  
Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos TOMO II. Anejo I

ÁMBITO, PROGRAMAS Y ACTUACIONES	Importe (Balboas)	Importe (%)	2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024		2025		2026		2027	
			1 <sup>er</sup> Trimestre	2 <sup>do</sup> Trimestre																				
<b>3. ÁMBITO INSTITUCIONAL</b>	<b>215.000,00</b>	<b>13,15</b>																						
3.1 Fortalecer las capacidades técnicas, económicas, administrativas y de recursos –humanos y materiales– de las instituciones participantes en la gestión integral de los residuos	53.750,00	3,29																						
3.1.1 Elaboración de estudios y análisis de las carencias de capacidades técnicas, económicas y de recursos de las instituciones																								
3.1.2 Desarrollo de programas de capacitación técnica, económica, administrativa y de recursos de las instituciones																								
3.1.3 Puesta en marcha de los programas de capacitación técnica, económica administrativa y de recursos de las instituciones																								
3.2 Fortalecer los mecanismos de coordinación entre los agentes públicos, privados y sociedad civil para la implementación de la gestión integral de los residuos	53.750,00	3,29																						
3.2.1 Promover la coordinación entre los diferentes agentes																								
3.2.2 Seguimiento y control de las alianzas estratégicas establecidas																								
3.3 Establecimiento de condiciones de igualdad entre la población para el disfrute de los servicios de gestión integral de los residuos	53.750,00	3,29																						
3.3.1 Desarrollo de medidas para el establecimiento de condiciones de igualdad entre la población para el disfrute de los servicios de gestión integral de los residuos																								
3.3.2 Aplicación de medidas de igualdad entre la población para el disfrute de los servicios de gestión integral de los residuos																								
3.4 Fomento de medidas para la inclusión social y económica de los grupos más vulnerables en la cadena de valor de la gestión de los residuos	53.750,00	3,29																						
3.4.1 Desarrollo de medidas para la inclusión social y económica de los grupos más vulnerables en la cadena de valor de la gestión de los residuos																								
3.4.2 Aplicación de medidas para la inclusión social y económica de los grupos más vulnerables en la cadena de valor de la gestión de los residuos																								
<b>4. ÁMBITO SOCIAL</b>	<b>210.000,00</b>	<b>12,84</b>																						
4.1 Sensibilización y educación del sector público y privado –particulares, asociaciones, empresas, etc.– en la gestión integral de los residuos	63.000,00	3,85																						
4.1.1 Desarrollo de programas de sensibilización y educación en la gestión integral de los residuos																								
4.1.2 Promoción de programas de sensibilización y educación en la gestión integral de los residuos																								
4.2 Desarrollo de mecanismos para contribuir a la participación de la empresa privada en la reutilización, reducción y/o reciclaje de los residuos.	84.000,00	5,14																						
4.2.1 Desarrollo de planes y programas para contribuir a la participación de la empresa privada en la reutilización, reducción y/o reciclaje de los residuos																								
4.2.2 Promoción de los planes y programas para la contribución de la participación de la empresa privada en la reutilización, reducción y/o reciclaje de residuos																								
4.2.3 Creación de centros de acopio, reutilización, reducción y/o reciclaje de residuos en las empresas, centros empresariales, industriales, etc.																								
4.3 Participación de la comunidad en la evaluación y control de la gestión integral de los residuos realizada por los generadores	63.000,00	3,85																						
4.3.1 Desarrollo de programas para la facilitación de la participación ciudadana en la evaluación y control integral de los residuos realizada por los generadores																								
4.3.2 Promoción de los programas para facilitación de la participación ciudadana en la evaluación y control integral de los residuos realizada por los generadores																								
4.3.3 Seguimiento de las medidas de facilitación de la participación ciudadana en la evaluación y control integral de los residuos realizada por los generadores																								
<b>5. ÁMBITO ECONÓMICO</b>	<b>730.000,00</b>	<b>46,65</b>																						
5.1 Fomentar la sostenibilidad económica de la gestión integral de los residuos mediante el establecimiento de instrumentos económicos y fiscales cuya aplicación permita cubrir los costos de la gestión integral de los residuos	328.500,00	20,09																						
5.1.1 Desarrollo de estudios y planes para conseguir la sostenibilidad de la gestión integral de los residuos																								
5.1.2 Consensuar, promover y difundir los planes para conseguir la sostenibilidad de la gestión integral de los residuos																								
5.1.3 Aprobación y aplicación de los planes de sostenibilidad de la gestión integral de los residuos																								
5.1.4 Seguimiento y control de los planes para conseguir la sostenibilidad de la gestión integral de los residuos																								
5.2 Adopción de medidas para internalizar el coste real de la prevención, control, recuperación y eventual compensación en los residuos generados (Quién contamina paga)	401.500,00	24,56																						
5.2.1 Desarrollo de estudios y planes para conseguir la internalización del coste real de la prevención, control, recuperación y eventual compensación en los residuos generados																								
5.2.2 Consensuar, promover y difundir las medidas para internalizar el coste real de la prevención, control, recuperación y eventual compensación en los residuos generados																								
5.2.3 Aprobación y aplicación de las medidas para internalizar el coste real de la prevención, control, recuperación y eventual compensación en los residuos generados																								
5.2.4 Seguimiento y control de las medidas para internalizar el coste real de la prevención, control, recuperación y eventual compensación en los residuos generados																								
<b>COSTE TRIMESTRAL (Balboas)</b>	<b>2.380,95</b>	<b>2.380,95</b>	<b>73.380,95</b>	<b>73.380,95</b>	<b>79.038,85</b>																			
<b>COSTE TRIMESTRAL (%)</b>	<b>0,15</b>	<b>0,15</b>	<b>4,49</b>	<b>4,49</b>	<b>4,83</b>																			
<b>COSTE TRIMESTRAL ACUMULADO (Balboas)</b>	<b>2.380,95</b>	<b>4.761,90</b>	<b>78.142,86</b>	<b>151.523,81</b>	<b>230.562,66</b>	<b>309.601,50</b>	<b>388.640,35</b>	<b>467.679,20</b>	<b>546.718,05</b>	<b>625.756,89</b>	<b>704.795,74</b>	<b>783.834,59</b>	<b>862.873,43</b>	<b>941.912,28</b>	<b>1.020.951,13</b>	<b>1.100.000,00</b>	<b>1.179.048,85</b>	<b>1.258.097,70</b>	<b>1.337.146,55</b>	<b>1.416.195,40</b>	<b>1.495.244,25</b>	<b>1.574.293,10</b>	<b>1.653.341,95</b>	<b>1.732.390,80</b>
<b>COSTE TRIMESTRAL ACUMULADO (%)</b>	<b>0,15</b>	<b>0,29</b>	<b>4,78</b>	<b>9,27</b>	<b>14,10</b>	<b>18,94</b>	<b>23,77</b>	<b>28,60</b>	<b>33,44</b>	<b>38,27</b>	<b>43,10</b>	<b>47,93</b>	<b>52,76</b>	<b>57,59</b>	<b>62,42</b>	<b>67,25</b>	<b>72,08</b>	<b>76,91</b>	<b>81,74</b>	<b>86,57</b>	<b>91,40</b>	<b>96,23</b>	<b>101,06</b>	<b>105,89</b>
<b>COSTE ANUAL (Balboas)</b>	<b>4.761,90</b>	<b>304.839,60</b>	<b>304.839,60</b>	<b>304.839,60</b>	<b>304.839,60</b>	<b>304.839,60</b>	<b>304.839,60</b>	<b>304.839,60</b>	<b>304.839,60</b>	<b>304.839,60</b>	<b>304.839,60</b>	<b>304.839,60</b>	<b>304.839,60</b>	<b>304.839,60</b>	<b>304.839,60</b>	<b>304.839,60</b>	<b>304.839,60</b>	<b>304.839,60</b>	<b>304.839,60</b>	<b>304.839,60</b>	<b>304.839,60</b>	<b>304.839,60</b>	<b>304.839,60</b>	<b>304.839,60</b>
<b>COSTE ANUAL (%)</b>	<b>0,29</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>
<b>COSTE ANUAL ACUMULADO (Balboas)</b>	<b>4.761,90</b>	<b>309.601,50</b>	<b>309.601,50</b>	<b>309.601,50</b>	<b>309.601,50</b>	<b>309.601,50</b>	<b>309.601,50</b>	<b>309.601,50</b>	<b>309.601,50</b>	<b>309.601,50</b>	<b>309.601,50</b>	<b>309.601,50</b>	<b>309.601,50</b>	<b>309.601,50</b>	<b>309.601,50</b>	<b>309.601,50</b>	<b>309.601,50</b>	<b>309.601,50</b>	<b>309.601,50</b>	<b>309.601,50</b>	<b>309.601,50</b>	<b>309.601,50</b>	<b>309.601,50</b>	<b>309.601,50</b>
<b>COSTE ANUAL ACUMULADO (%)</b>	<b>0,29</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>	<b>18,84</b>

### 3 RIESGOS DE LA GESTIÓN DEL PNGIR

En la siguiente tabla se presentan los **posibles riesgos** que se pueden presentar con motivo de la **implementación** del **PNGIR**:

ORIGEN DEL RIESGO	DESCRIPCION DEL RIESGO	INCIDENCIA EN LA GESTIÓN	MEDIDAS	PRIORIDAD
Obligaciones de los diferentes actores participantes en la gestión de los residuos	<u>Ciudadanos y empresas:</u> Falta de <b>participación activa</b> en la <b>reducción en origen</b> mediante el <b>consumo responsable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Incumplimiento de las <b>metas de reducción</b></li> <li>● Incremento de los <b>costes de gestión</b> de los residuos en <b>tratamiento y eliminación.</b></li> <li>● <b>Mayor cantidad</b> de <b>residuos enviados</b> a los <b>rellenos sanitarios</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Campañas de sensibilización y formación.</b></li> <li>● <b>Tasas progresivas</b> por <b>producción residuos no separados.</b></li> </ul>	ALTA
	<u>Ciudadanos y empresas:</u> No realizar una <b>adecuada separación en origen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Incremento coste de gestión</b> (si se ha invertido en las infraestructuras de recogida y tratamiento planificadas)</li> <li>● <b>Menores ingresos</b> por <b>venta de residuos recuperados.</b></li> <li>● <b>Mayor cantidad</b> de <b>residuos enviados</b> a los <b>rellenos sanitarios</b></li> <li>● <b>Incumplimiento</b> de los <b>objetivos de aprovechamiento</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Campañas de sensibilización y formación.</b></li> <li>● <b>Inspección y control.</b></li> <li>● <b>Tasas progresivas</b> por <b>producción residuos no separados.</b></li> </ul>	MUY ALTA
	<u>Ciudadanos y empresas:</u> <b>depositar los residuos en lugares inadecuados</b> o entregarlos a <b>gestores no registrados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Pérdida de información</b> sobre <b>residuos generados.</b></li> <li>● <b>Pérdida de trazabilidad</b> del <b>residuo</b> (información).</li> <li>● <b>Incremento coste de gestión</b> (siempre que las inversiones planificadas se hayan realizado).</li> <li>● <b>Tratamiento inadecuado</b> con <b>producción de desechos peligrosos no controlados.</b></li> <li>● Incentivos para el <b>incremento</b> de las <b>actividades de gestión no controlada.</b></li> <li>● <b>Aumento vertidos incontrolados.</b></li> <li>● <b>Incumplimiento</b> aparente de los <b>objetivos de aprovechamiento</b> de residuos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Campañas de información</b> a <b>ciudadanos y empresas.</b></li> <li>● <b>Inspección y control</b> de las <b>actividades de recogida y entrega.</b></li> <li>● <b>Elevar sanciones</b> por <b>vertidos incontrolados.</b></li> </ul>	ALTA

PLAN NACIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS 2017-2027  
Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos TOMO II. Anejo I

ORIGEN DEL RIESGO	DESCRIPCION DEL RIESGO	INCIDENCIA EN LA GESTIÓN	MEDIDAS	PRIORIDAD
	<p><b><u>Empresas productoras, importadoras y distribuidoras de productos sometidos a responsabilidad ampliada del productor</u></b> (o en caso las autoridades estatales):  <b>No proporcionar información de las cantidades gestionadas de sus residuos y trazabilidad de los mismos, en lo que respecta a: el origen, gestor encargado de su recogida, tratamiento, lugar de tratamiento, etc.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pérdida de información sobre residuos generados.</li> <li>● Pérdida de trazabilidad del residuo (información).</li> <li>● Pérdida fuente ingresos.</li> <li>● Tratamiento inadecuado con producción de desechos peligrosos no controlados.</li> <li>● Incentivos para incremento de "segregadores/pepenadores" y actividades de gestión no controlada.</li> <li>● Incumplimiento aparente de los objetivos de aprovechamiento de residuos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Acuerdos de intercambio de información con otras autoridades estatales.</li> <li>● Firma de acuerdos de colaboración con las entidades obligadas, preferentemente con asociaciones de las mismas por tipo de producto.</li> <li>● Reglamentación obligando a proporcionar información sobre la gestión desarrollada de los residuos generados por sus productos</li> </ul>	<p><b>ALTA</b></p>

PLAN NACIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS 2017-2027  
Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos TOMO II. Anejo I

ORIGEN DEL RIESGO	DESCRIPCION DEL RIESGO	INCIDENCIA EN LA GESTIÓN	MEDIDAS	PRIORIDAD
	<p><b>Gestores de menor escala:</b> No encontrarse <b>registrados</b> No incorporarse a las <b>actividades formales</b> según se vayan creando dichas actividades</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Pérdida de información</b> sobre <b>residuos generados</b>.</li> <li>● <b>Pérdida de trazabilidad</b> del <b>residuo</b> (información).</li> <li>● <b>Tratamiento inadecuado</b> con producción de <b>desechos peligrosos no controlados</b>.</li> <li>● <b>Suciedad en calles</b> y <b>aumento de riesgo sanitario</b>.</li> <li>● <b>Trabajo de menores</b></li> <li>● <b>Incumplimiento de los objetivos</b> de inclusión social.</li> <li>● <b>Incumplimiento</b> aparente de los <b>objetivos de aprovechamiento</b>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Reglamentación</b> respecto al <b>registro obligatorio</b> de los <b>gestores menor escala</b> para poder actuar con: <ul style="list-style-type: none"> <li>● especificación del tipo de actividad;</li> <li>● información a proporcionar</li> <li>● área de actuación</li> <li>● obligación de incorporación a actividad formal cuando se hayan llevado a cabo las actuaciones de inversión en zona afectada (no afectaría si es un gestor dedicado a compra y almacenamiento de reciclables en establecimiento propio)</li> </ul> </li> <li>● <b>Control e inspección</b> de las <b>actividades</b>.</li> <li>● <b>Sanciones</b> a no registrados o que incumplan procedimiento.</li> </ul>	<b>MUY ALTA</b>
	<p><b>AUUD, Municipios, MiAmbiente y Gestores Privados:</b> No realizar total o parcialmente las <b>actuaciones de regulación normativa</b>, y de <b>control e inspección</b> previstas en el <b>PNGIR</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Incumplimiento de objetivos y metas</b>, en particular las de inclusión social.</li> <li>● Mantener situación de <b>desconocimiento</b> sobre <b>cantidades generadas de residuos y su tratamiento</b>.</li> <li>● <b>Facilitar</b> la toma de <b>decisiones erróneas</b> sobre <b>inversiones</b>.</li> <li>● <b>No poder establecer</b> las <b>obligaciones</b> de los diferentes <b>productores de residuo</b>.</li> <li>● <b>No poder establecer</b> las obligaciones de los <b>gestores</b> sobre <b>información a suministrar</b>.</li> <li>● <b>No poder establecer sanciones</b> sobre <b>infracción obligaciones</b>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Desarrollo de las <b>actuaciones normativas</b> y de <b>control, inspección y sanción</b> previstas dotándose de medios para ello</li> </ul>	<b>MUY ALTA</b>

PLAN NACIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS 2017-2027  
Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos TOMO II. Anejo I

ORIGEN DEL RIESGO	DESCRIPCION DEL RIESGO	INCIDENCIA EN LA GESTIÓN	MEDIDAS	PRIORIDAD
Incumplimiento de los programas y actuaciones propuestos para la contenerización, recogida, transporte, transferencia, tratamiento y eliminación de los residuos	No incrementar el porcentaje de población atendida por el servicio de recogida Por diversas causas, entre ellas las económicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aumento de la probabilidad de vertidos incontrolados de residuos.</li> <li>● Infrutilización de infraestructuras de tratamiento.</li> <li>● Menor probabilidad de cumplimiento de objetivos de aprovechamiento.</li> <li>● Incentivo actuación "segregadores/pepenadores" evitando su inclusión social.</li> <li>● Incumplimiento del objetivo concreto del PNGIR de extensión del servicio de recolección.</li> <li>● Desconfianza de la ciudadanía en el cumplimiento de objetivos del PNGIR (Desmotivación de la población)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sólo se puede comprender que no se amplíe el servicio por causas económicas, por lo que las medidas a tomar los mediante instrumentos de financiación como, tasas, tarifas, junto con obtención de fondos que resuelvan dicha situación como: Préstamos, subvenciones estatales e internacionales, acuerdos con entidades sometidas a REP.</li> </ul>	Desde el punto de vista de la gestión del PNGIR (Objetivos y metas) NO es ALTA, pero desde el punto de vista de la imagen del servicio ofrecido a la ciudadanía es MUY ALTA
	No se implementa la recolección separada o no se realiza para toda la población	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Consecuencias económicas: Puede suponer una descoordinación con la inversión en plantas de clasificación y selección de reciclables, y por lo tanto una inversión sin retorno, total o parcialmente con el mismo efecto en la instalación de compost</li> <li>● Incumplimiento de objetivos de aprovechamiento de residuos.</li> <li>● Incremento de residuos a relleno sanitario.</li> <li>● Incumplimiento objetivos inclusión social.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Las razones de este incumplimiento sólo se pueden deber a razones presupuestarias y las medidas a tomar son las mismas que en el caso anterior</li> </ul>	MUY ALTA o ALTA (en función del grado de implementación)
	No se extiende la recolección en contenedor o se realiza pero en menor grado de lo previsto	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Consecuencias Económicas: mayor coste de recolección.</li> <li>● Mayor suciedad calles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Las razones de este incumplimiento sólo se pueden deber a razones presupuestarias y las medidas a tomar son las mismas que en el caso anterior</li> </ul>	BAJO

PLAN NACIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS 2017-2027  
Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos TOMO II. Anejo I

ORIGEN DEL RIESGO	DESCRIPCION DEL RIESGO	INCIDENCIA EN LA GESTIÓN	MEDIDAS	PRIORIDAD
	No se encuentran en funcionamiento los centros de transferencia ni los puntos de acopio propuestos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mayor dificultad para cumplir objetivos inclusión social</li> <li>Pérdida de información sobre generación y composición residuos</li> <li>Incremento probabilidad vertidos incontrolados de voluminosos -mobiliario, RAAEs, etc.-.</li> <li>Incremento probabilidad contaminación por deposito inadecuado de residuos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caso I: La situación se debe por falta de medios económicos. Medidas similares caso anterior.</li> <li>Caso II: por falta de terrenos en las áreas zonales.</li> </ul>	<p>Desde el punto de vista de la gestión del PNGIR: <b>MEDIA</b></p> <p>Des el punto de vista del efecto demostración: <b>ALTA</b></p>
	No se encuentran en funcionamiento las plantas de clasificación y de selección de reciclables propuestas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consecuencias económicas: pérdida inversión en recogida separada, en mayor o menor grado -inicio medidas recogida separada y grado incumplimiento en construcción-.</li> <li>Incumplimiento objetivos y metas de: Aprovechamiento de reciclables. Inclusión social. Desvío de relleno sanitario. Disminución rendimiento energético de planta valorización energética</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Instalaciones pueden localizarse distribuyéndolas de forma que se minimicen distancias de transporte desde las diferentes rutas, por lo que los terrenos no deben ser impedimento.</li> <li>Causas administrativas: Deben empezarse los proyectos recién aprobado el PNGIR, coordinando las actuaciones con una progresiva implantación de las recogidas separadas.</li> <li>Causas económicas: las mismas medidas anteriores.</li> </ul>	<b>MUY ALTA</b>
	No se encuentran en funcionamiento las instalaciones de compostaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consecuencias económicas: pérdida inversiones en recolección separada materia orgánica, en particular si hay falta de coordinación</li> <li>Incumplimiento objetivos de aprovechamiento de reciclables, de orgánica y de residuos en general.</li> <li>Se incrementa el envío a relleno sanitario</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No hay problema de terrenos.</li> <li>Causas administrativas: Presentación del proyecto una vez aprobado el PNGIR o la inversión.</li> <li>Económicas: igual casos anteriores.</li> </ul>	<b>MEDIA</b>

PLAN NACIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS 2017-2027  
Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos TOMO II. Anejo I

ORIGEN DEL RIESGO	DESCRIPCION DEL RIESGO	INCIDENCIA EN LA GESTIÓN	MEDIDAS	PRIORIDAD
	No se encuentran en funcionamiento las instalaciones de valorización energética	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Incremento</b> de las cantidades de residuos depositadas en relleno sanitario.</li> <li>● <b>Incumplimiento de los objetivos de aprovechamiento</b> de materia orgánica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Causas administrativas:</b> Hay que comenzar el proyecto y su tramitación una vez aprobado el <b>PNGIR</b>.</li> <li>● <b>Económicas:</b> financiación por concesionario con aprobación por ordenanza de tasas de basuras que tengan en cuenta el importe a pagar al concesionario.</li> <li>● Otras alternativas: préstamo y/ o subvención internacional.</li> <li>● Las tasas se han de ajustar, en cualquier caso.</li> </ul>	<b>MEDIA</b>
	No se encuentran disponibles los rellenos sanitarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>No disponer</b> de lugar de disposición final</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Búsqueda de terrenos y preparación proyecto.</b></li> <li>● Si el <b>problema</b> es la <b>financiación</b> alternativas casos anteriores</li> </ul>	<b>MUY ALTA</b>
	No se encuentran en funcionamiento los aprovechamientos de biogás	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Pérdida de ingresos</b></li> <li>● <b>Mayor coste de mantenimiento e imposibilidad</b> de utilización alternativa</li> <li>● <b>Mayor contaminación atmósfera.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Las <b>causas</b> de la no ampliación pueden ser de <b>financiación:</b> casos igual anteriores.</li> </ul>	<b>MEDIA</b>
<b>Modelo organizacional</b>	No se implementa la modificación propuesta del modelo	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Distribución de <b>competencias</b> con falta de <b>coordinación</b> entre las diversas unidades con <b>competencias y responsabilidades</b> en la <b>gestión</b> del <b>PNGIR</b>.</li> <li>● Solapes de <b>recursos humanos.</b></li> <li>● <b>Dilución de responsabilidades</b> entre las diversas unidades con responsabilidad en la gestión del <b>PNGIR</b>.</li> <li>● <b>Incrementos de costes</b></li> <li>● Potencial <b>incidencia negativa</b> en la <b>planificación de actuaciones y cumplimiento de objetivos</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Adecuación de competencias y responsabilidades</b> al modelo propuesto en el <b>PNGIR</b></li> </ul>	<b>ALTA</b>

PLAN NACIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS 2017-2027  
Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos TOMO II. Anejo I

ORIGEN DEL RIESGO	DESCRIPCION DEL RIESGO	INCIDENCIA EN LA GESTIÓN	MEDIDAS	PRIORIDAD
Instrumentos para la gestión de los residuos	Incumplimiento o realización parcial de: <b>Metodología de caracterizaciones de residuos Redacción de Plan de caracterización y su implementación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Desconocimiento</b> de la <b>composición de los residuos</b> lo que dificulta la <b>toma de decisiones en la gestión</b> como: logística, dimensionamiento instalaciones (equipos).</li> <li>● <b>Desconocimiento</b> de la <b>correcta separación en origen</b>.</li> <li>● <b>Desconocimiento</b> de <b>efectividad en la recuperación</b>.</li> <li>● <b>Falta de conocimiento</b> para <b>negociar</b> con los <b>diferentes responsables</b> según legislación.</li> <li>● <b>Desconocimiento</b> cumplimiento <b>normas de calidad</b> de los productos recuperados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>No existen razones</b> para no llevar a cabo las <b>actuaciones previstas en el PNGIR</b>.</li> <li>● Se debe <b>prever</b> en la <b>operativa</b> de la <b>gestión</b> de las <b>diferentes instalaciones</b>.</li> </ul>	ALTA
	No elaboración de las <b>metodologías</b> necesarias para la <b>medición</b> de los <b>valores</b> de los parámetros utilizados en los <b>indicadores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Imposibilidad</b> de <b>valorar</b> el <b>indicador</b> o de hacerlo de forma incorrecta e <b>inconsistente</b> lo que lleva a no poder comparar entre <b>períodos de control</b>, valorar la <b>evolución de los objetivos</b> y la <b>consecución de las metas</b>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>No existen razones</b> para no llevar a cabo las <b>actuaciones previstas en el PNGIR</b>.</li> <li>● Deben llevarse a cabo en el <b>primer año de ejecución</b> del <b>PNGIR</b>.</li> </ul>	MUY ALTA
	No elaboración de las <b>metodologías de cálculos</b> de <b>generación de residuos</b> y su aplicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Dificultad</b> para la <b>medición de indicadores</b>.</li> <li>● <b>Dificultad</b> para <b>ajustar</b> las <b>instalaciones y sistemas de recogida</b> de forma adecuada.</li> <li>● <b>Conocer</b> la <b>realidad</b> de las <b>cantidades gestionadas</b> adecuadamente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>No existen razones</b> para no llevar a cabo las <b>actuaciones previstas en el PNGIR</b>.</li> <li>● Deben llevarse a cabo en el <b>primer año de ejecución</b> del <b>PNGIR</b>.</li> </ul>	ALTA

PLAN NACIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS 2017-2027  
Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos TOMO II. Anejo I

ORIGEN DEL RIESGO	DESCRIPCION DEL RIESGO	INCIDENCIA EN LA GESTIÓN	MEDIDAS	PRIORIDAD
Sistema de evaluación y control del PNGIR	No creación del <b>sistema de información</b> para la <b>captura, registro, y procesamiento</b> de la <b>información</b> relativa a los <b>residuos</b> (vertederos, recogida, transporte, disposición de residuos, consideración de distintas tipologías, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incumplimiento de las <b>obligaciones</b>, por parte de los diferentes <b>actores implicados</b>, en lo que respecta a <b>captura, registro y procesamiento</b> de la <b>gestión de los residuos</b>.</li> <li>• Pérdida de <b>información</b> para una <b>adecuado seguimiento y evaluación</b> del <b>PNGIR</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de una <b>reglamentación</b> con la definición de las <b>competencias y obligaciones</b>, y de los <b>procedimientos</b> a seguir para el registro de la <b>documentación</b> a aportar por los diferentes <b>actores de generación y gestión de residuos</b></li> </ul>	ALTA
	No <b>informatización</b> de la <b>información generada</b> por la <b>gestión del PNGIR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Imposibilidad de <b>gestionar</b> dicha <b>información</b> y, como consecuencia, no poder <b>evaluar y controlar</b> el <b>PNGIR</b>.</li> <li>• Imposibilidad de <b>toma de decisiones</b> de forma correcta (falta de información).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear el desarrollo o <b>aplicación/es informática/s</b> necesarias en el primer año de aprobación del <b>PNGIR</b>.</li> </ul>	ALTA
	Falta de <b>desarrollo y sistematización</b> de los <b>procedimientos administrativos</b> y su <b>informatización</b> . (Tanto internos -administración- como externos)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dificultad</b>, para los diferentes <b>actores</b> obligados a <b>proporcionar información</b>, para hacerlo de forma <b>homogénea y sencilla</b>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear el desarrollo o <b>aplicación/es informática/s</b> necesarias, así como los <b>modelos de recogida de información</b> en el primer año de aprobación del <b>PNGIR</b>.</li> </ul>	MEDIA-ALTA
	No creación del <b>Comité de Seguimiento del PNGIR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posible <b>descoordinación</b> en la <b>evaluación y control</b>.</li> <li>• <b>Retraso</b> en la adopción de <b>medidas o propuestas de modificación de objetivos, indicadores y metas, actores, acciones y presupuestos</b>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Creación del Comité de Seguimiento del PNGIR</b> mediante una adecuada disposición de carácter <b>normativo</b>, indicando <b>composición y competencias</b> una vez aprobado el <b>PNGIR</b>.</li> </ul>	ALTA

## 4 CONTROL Y EVALUACIÓN DEL PNGIR

Se entiende por **control** y **evaluación** al conjunto de **procedimientos** que **permiten conocer** de forma **objetiva y continua** el **grado de implementación** del **PNGIR** y la **situación** en la que se encuentra en un **determinado instante**, para, en función de estas, tomar las **decisiones** más adecuadas que aseguren el **cumplimiento de sus objetivos**.

- Control

Es el **procedimiento** que permite constatar la **situación** del **PNGIR** en cuanto a:

- El **nivel de cumplimiento**. Entendido como el **ajuste** que se da entre lo que se ha **planificado** y lo que se ha **ejecutado** en un instante temporal determinado del **PNGIR**. El referente planificado es el contenido en el cuadro de programas y actuaciones y su fase planificada. Su análisis se realiza por simple comparación mediante la emisión de los informes correspondientes de cada acción.
- El **grado de avance**. Entendiendo como tal la **situación** que han alcanzado los **objetivos** del **PNGIR** en relación al grado de consecución de las metas para ellos definidas. La medición se realiza con los indicadores que cada objetivo tiene definidos.

- Evaluación

Es el proceso que permite **verificar** la **situación alcanzada** y las **causas** que la explican. Para realizar una correcta evaluación deben intervenir responsables ajenos a los que tienen la responsabilidad de ejecución de las diferentes actuaciones previstas en el plan y los beneficiarios de las mismas.

Por tanto, las **decisiones** sobre el **nivel de cumplimiento**, es decir entre el grado de ajuste entre lo planificado y lo ejecutado, las pueden tomar los **responsables** de la **ejecución de las actuaciones**, sobre la base de los contratos de cada actuación, siempre que no impliquen cambios en los objetivos o resultados fijados en el **PNGIR**. Las decisiones y su justificación se recogerán en los correspondientes informes que deberán emitirse para cada una de las actuaciones del **PNGIR**.

Por otro lado, las **decisiones** sobre los **cambios en el avance del plan**, suelen implicar, por lo general, **variaciones** relacionadas con los **objetivos** en él recogidos, por lo que estas decisiones solo las pueden tomar quienes aprobaron los objetivos.

Del proceso de gestión interno del **PNGIR**, así como derivado del flujo de información de cómo está afectando el plan a la ciudadanía puede suceder que se deban tomar decisiones sobre la **reorientación de actuaciones del PNGIR**. Estas reorientaciones pueden ser:

1. Que **no afecten a los objetivos del PNGIR**, en cuyo caso el órgano superior de decisión, comunique a las unidades responsables de las actuaciones afectadas las modificaciones a realizar.
2. Que **afecten a los objetivos del PNGIR**, en cuyo caso la modificación debe seguir un procedimiento similar al que se aplicó para la aprobación del **PNGIR**.

Para la **operativa del sistema de control y evaluación** del **PNGIR** se establecen los siguientes **instrumentos y procedimientos**:

En los que a **instrumentos** se refiere:

- Creación de una **herramienta informática** -base de datos- que recoja los datos, **informes periódicos** y **situación de los objetivos** del **PNGIR** revisable. Cada objetivo deberá tener asignado un responsable, de la AAUD, que actualizará la información cada 6 meses.
- Inclusión en el **portal Web** de la **AAUD** un espacio en el que se informe sobre **el contenido del PNGIR**, su grado de **avance** y las **programas y actuaciones** desarrolladas y en marcha en cada momento, incluyendo los correspondientes **indicadores de seguimiento**.
- Obligación de realizar los **informes de análisis de la situación de avance** de los **objetivos** del **PNGIR**, una vez al año, por parte de la AAUD.
- Obligación de realizar los **informes de análisis de la situación** de las **diferentes actuaciones** del **PNGIR**, una vez al año, por parte de la AAUD.
- Obligación de realizar los **informes de análisis de la situación** de los **objetivos** del PNGIRP, cada dos años, por parte de la AAUD.

En lo que a **procedimiento** se refiere:

- Creación de una **Comisión de seguimiento del PNGIR**, **presidida** por la **AAUD** e integrada por los máximos responsables de la ejecución de los objetivos del **PNGIR**. La Comisión se reunirá al menos dos veces al año y en ella se dará cuenta de los diferentes informes de seguimiento, así como de los desfases existentes en las ejecuciones de las actuaciones previstas. La Comisión elaborará los informes generales de grado de avance y cumplimiento del Plan de acuerdo a la información suministrada.
- La **Comisión de seguimiento del PNGIR** será el órgano que **apruebe** las **modificaciones del PNGIR** si no afecta a sus objetivos o la propuesta de modificación justificada al órgano que lo aprobó en el caso de que si se vean afectados los objetivos del **PNGIR** por la modificación.
- El **informe** de la **Comisión de seguimiento del PNGIR** será tenido en cuenta para la elaboración y aprobación de los presupuestos de la AAUD y de las unidades responsables de la ejecución del **PNGIR**.
- Cada dos años se realizará una **jornada de puertas abiertas** en la que participaran todos los posibles **actores y beneficiarios** del **PNGIR**. En las jornadas se analizarán los datos aportados por los diferentes responsables de la gestión de residuos de la AAUD, y se evaluarán los indicadores de seguimiento, el grado de avance, el número de acciones desarrolladas y en ejecución y los problemas planteados en la gestión de **PNGIR**.

Finalmente, se incorporarán las **opiniones, grado de satisfacción y sugerencias** que realicen los diferentes actores y beneficiarios, y con esta información y la anterior se emitirá un **informe de seguimiento del PNGIR** y posibles propuestas de modificación en su caso.

Como se ha citado anteriormente, y con objeto de revisar y ajustar el desarrollo del **PNGIR**, y lograr así una mayor eficacia en su implementación se proponen una serie de **hitos de revisión** en los **años 2, 5 y 8** de su horizonte temporal, es decir en los años **2019, 2022 y 2025**.