

# Guía para la Gestión Ambiental Municipal

Segunda Edición

## **Guía para la Gestión Ambiental Municipal**

Dirección general

**Ernesto Reyna**

Ministro de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Autores y colaboradores

**María Antonia Taveras**

**Miguel Silva**

**Francisco Flores Chang**

**María de León**

Fotos

**Susana Batista**

**María Antonia Taveras**

Cuidado de edición y corrección de estilo

**Marlop Services, C. por A.**

Diagramación y diseño portada

**Julissa Ivor Medina**

Impresión

**Marlop Services, C. por A.**

Impreso en República Dominicana

ISBN: 978-9945-8728-3-5

Primera edición: agosto de 2008

Segunda edición: enero de 2012

Esta guía fue posible gracias al apoyo generoso provisto por el pueblo estadounidense mediante la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y su receptor principal The Nature Conservancy (TNC) y su socio el Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC) según los términos de Acuerdo de Cooperación No.517-A-00-09-00106-00 (Programa de Protección Ambiental). El contenido y las opiniones aquí expresadas son del INTEC y no reflejan necesariamente la posición o la política de USAID o de The Nature Conservancy, y no se deberá inferir ninguna adopción oficial de las mismas.

Cita Bibliográfica

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Guía para la Gestión Ambiental Municipal. República Dominicana, 2012.

# Contenido

<b>Presentación</b> .....	5
<b>Prólogo</b> .....	7
<b>Agradecimientos</b> .....	9
<b>1.- Introducción</b> .....	11
Justificación .....	11
Propósito .....	13
Población Meta .....	13
Alcance.....	13
<b>2.- La Gestión Ambiental Municipal</b> .....	13
<b>3.- Gestión de Riesgos</b> .....	15
Control de Riesgos.....	16
Ley sobre gestión de riesgos 147-02.....	17
<b>4.- Estructura para la gestión ambiental municipal</b> .....	20
Estructura Institucional.....	20
Las Unidades de Gestión Ambiental Municipal (UGAM) .....	21
Objetivo y funciones de las UGAM .....	21
Marco Legal e Institucional.....	22
Ley 64-00.....	22
Ley 176-07 .....	22
El Foro por la Gestión Ambiental Municipal (FOGAM).....	23
Funciones del FOGAM.....	23
<b>5.- El diagnóstico ambiental</b> .....	27
<b>6.- El Plan De Gestión Ambiental Municipal</b> .....	33
<b>7.- Ejecución del Plan de Gestión</b> .....	38
<b>8.- Seguimiento y ajustes del plan</b> .....	42
<b>9.- Evaluación y replanificación</b> .....	45
<b>Glosario</b> .....	51
<b>Bibliografía</b> .....	54



# Presentación

**E**l Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través del Viceministerio de Gestión Ambiental, ha desarrollado desde hace varios años un proceso de fortalecimiento de las Unidades de Gestión Ambiental Municipal, en cumplimiento por lo establecido en la Ley General de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 64-00.

En este esfuerzo, hemos contado con la asistencia técnica del Programa de Protección Ambiental, (y siglas en inglés, EPP). Este proyecto es ejecutado por el Ministerio con la asistencia técnica del Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC), The Nature Conservancy (TNC) y los auspicios de la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos, USAID.

El amplio conocimiento y la rica experiencia de trabajo en cuanto al fortalecimiento de la Gestión Ambiental al nivel municipal realizada por el conjunto de técnicos de este Ministerio y sus contrapartes de la cooperación binacional, queda recogida en esta obra.

La capacitación brindada a nueve Unidades de Gestión Ambiental Municipal distribuidas en toda la geografía nacional, con la participación de sus gobiernos locales, el gobierno central y organismos de cooperación internacional, constituyó una excelente iniciativa para impulsar y consolidar la Gestión Ambiental Municipal a nivel nacional.

Los esfuerzos realizados por estas Unidades, lejos de ser puntuales, forman parte de un proceso continuo y con un horizonte de largo plazo, que permitirá la consolidación y expansión de este modelo de gestión ambiental. El mismo, junto a otras acciones del Ministerio, forma parte de las herramientas de las que disponen hoy día los municipios y provincias para establecer la necesaria descentralización oficial e involucramiento de la Sociedad Civil. De esta forma, esperamos construir una plataforma para una gestión ambiental sostenible, con la responsabilidad de todos, como lo establece nuestra legislación ambiental y la misión institucional del Ministerio Ambiente.

Al finalizar esta fase, los gobiernos locales seguirán adelante, enriqueciendo e innovando la propuesta para que con el acompañamiento, guía y supervisión de este Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, se asegure una gestión ambiental coherente con la misión de nuestra institución y la política nacional del gobierno.

Esta obra es una propuesta institucional basada en la experiencia de los Ayuntamientos y del Ministerio Ambiente, que se lanza al ruedo de la sociedad y los gobiernos locales, para que sea apropiada y mejorada con la experiencia cotidiana y el desarrollo de nuevas estrategias, pues la dinámica social así lo demanda.

Esto es sólo una muestra del compromiso permanente de nuestra institución de establecer un sistema de gestión inclusivo, que utilice las Ordenanzas y otros instrumentos jurídicos de gestión para defender el uso racional de los recursos naturales y mejorar continuamente la calidad del ambiente al nivel más básico de nuestra estructura geopolítica: Los Municipios. Su éxito depende del compromiso de todos, si queremos lograr un crecimiento económico sostenible con equidad, justicia social y sostenibilidad ambiental.

**Ernesto Reyna**

Ministro de Medio Ambiente y Recursos Naturales

# Prólogo

**E**l Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales solicitó en el año 2009 el apoyo técnico del Programa de Protección Ambiental (USAID/EPP), para el fortalecimiento de las Unidades de Gestión Ambiental Municipal, UGAM en los municipios donde ya el Ministerio había iniciado este proceso y otros nuevos.

El Programa de Protección Ambiental (siglas en inglés EPP), es una iniciativa del pueblo de los Estados Unidos de América ejecutada a través de la oficina en República Dominicana de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, USAID, el concurso del Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC) y The Nature Conservancy (TNC).

Puesto que uno de los objetivos del EPP es fortalecer las capacidades institucionales del Ministerio Ambiente para promover y consolidar la participación de la Sociedad Civil y los gobiernos locales en la gestión sostenible de los recursos naturales y el mejoramiento de los niveles de la calidad ambiental, la solicitud fue acogida de inmediato, resultando en una experiencia cuyos frutos exponemos en esta publicación.

En este sentido, se ha provisto capacitación y asistencia técnica para diferentes actores de la gestión ambiental y sobre diferentes temáticas: capacitación a funcionarios municipales, estatales y líderes locales en temas de planificación y ordenamiento territorial, fortalecimiento institucional de las Unidades de Gestión Ambiental Municipal; desarrollo de un Sistema de Gestión de Servicios Públicos Municipales; elaboración de diagnósticos y ordenanzas ambientales. Asimismo, se les acompañó en la creación de los Foros para la Gestión Ambiental Municipal, como mecanismos de discusión y validación que aseguren y fortalezcan la participación de la Sociedad Civil en la gestión ambiental de los municipios.

El presente documento recoge la experiencia de trabajo con nueve ayuntamientos en la forma de una herramienta que sirva como referente práctico tanto a los ayuntamientos beneficiados directamente, como a aquellos que en el futuro se incorporen a este modelo descentralizado de gestión. Es un instrumento de uso diario para estas instituciones y sus municipios, tomando en cuenta los resultados de los diagnósticos ambientales, así como las ordenanzas ambientales aprobadas y las incipientes prácticas de implementación de las mismas. Se elaboraron diagnósticos para ocho municipios y treinta y cuatro ordenanzas ambientales.

Los cabildos que participaron en este proceso están distribuidos en toda la geografía nacional: Santa Bárbara de Samaná, Sánchez, El Limón, Las Terrenas, Las Galeras, Jarabacoa,

Altamira, Barahona y Bayahibe. La experiencia es particular en cada municipio y nacional por las lecciones aprendidas y la participación alcanzada.

Por la importancia de esta experiencia para el fortalecimiento de un modelo de gestión ambiental descentralizado y que fortalezca no solo la legislación ambiental nacional, sino que asegure el adecuado involucramiento de la Sociedad Civil, el Instituto Tecnológico de Santo Domingo, en su rol de academia y como socio ejecutor del Programa de Protección Ambiental, entiende mandatorio el compartir esta experiencia de manera que pueda ser aprovechada por todos los sectores y redunde en beneficio de una gestión más sostenible de los recursos naturales del país, que asegure la permanencia de la riqueza natural de esta tierra y la calidad de vida de sus habitantes.

**Rolando Guzmán**

Rector del INTEC



# Agradecimientos

## **Primera edición:**

### ***Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales:***

**Lic. José Rafael Almonte**, Director de la Oficina Sectorial de Planificación y Programación del Ministerio Ambiente y consultor de la primera fase del proceso.

Al **Lic. Manuel Vásquez Tineo**, Director de Protección Ambiental (periodo 2004-2008) por el dinamismo y entusiasmo con que apoyo el proceso.

Al **Ing. Rafael Veloz**, Director de Protección Ambiental (periodo 2000-2004), por el interés mostrado en esta iniciativa.

A **Yesenia Gil Medina**, secretaria de la Dirección de Protección Ambiental por el soporte técnico y apoyo logístico al personal del Departamento de Gestión Ambiental Municipal, Involucrado en el Proyecto.

### ***En USAID:***

Al **Ing. Odalis Pérez**, Oficial Ambiental de USAID por el apoyo brindado, la solidaridad y cooperación con este proceso.

Al **Dr. Duty Greene**, Asesor Económico Ambiental de la USAID, por su apoyo, aportes y sugerencias en la realización de este documento.

### ***En el IPEP:***

A **Bill Kaschak**, ex director de IPEP /USAID, iniciador de este proyecto, gran colaborador y aliado efectivo de la municipalidad.

A **Catherine Cattafesta**, por el entusiasmo y apoyo mostrado en la primera fase del proyecto, ayudando a definir los criterios de la investigación en el ámbito municipal

A **Karen Pannocchia**, quien aportó guía y apoyo logístico en la primera fase del proyecto.

A **Carmen José Marte**, Administradora IRG/IPEP /USAID, por su pronta respuesta al apoyo logístico en las actividades.

A **Joneiry de León**, Office Manager IPEP /USAID, por el apoyo en las actividades de capacitación.

Al **Ing. Rafael Lozada** y al **Ing. Agr. Oscar Valenzuela**, consultores que apoyaron en algunos de los aspectos claves del proceso.

### **Segunda edición:**

#### ***En TNC.***

Ing. Indhira de Jesús, Directora del Programa de la USAID para la Protección Ambiental EPP, por su apoyo y colaboración de manera continúa para la elaboración de esta segunda edición por el fortalecimiento de la Gestión Ambiental Municipal.

#### ***En EPP.***

**Dr. José Contreras**, ex manager del EPP, por el apoyo en la elaboración de esta segunda edición.

**Lic. Jeannette Haché**, Administradora Financiera EPP, por su apoyo logístico de siempre.

**Ing. Rosaura Pimentel**, coordinadora P+L, por su estímulo para la elaboración de esta edición.

**Lic. Julissa Lorenzo**, coordinadora del Plan de Comunicación EPP, por su colaboración en la publicación de esta edición.

**Lic. Susana Batista**, asistente administrativa EPP, le agradecemos de manera especial, por su entusiasmo, apoyo, colaboración, aportes y sugerencias en la elaboración de esta guía.

# 1. Introducción

El presente documento se pone a la disposición de los gobiernos municipales de manera que cuenten con una guía rápida y ágil para la gestión ambiental municipal, que pasa por la necesaria creación y fortalecimiento de Las Unidades de Gestión Ambiental Municipal, tal como lo establece el marco legal existente, particularmente las leyes 64-00 General de Medio Ambiente y Recursos Naturales y 176-07 sobre el Distrito Nacional y los Municipios.

Tiene el propósito de contribuir a la protección de la calidad del ambiente y la adecuada gestión de los recursos naturales en la jurisdicción municipal, con herramientas y procedimientos que garanticen la sostenibilidad y participación de la comunidad. Así pues, esperamos que el mismo contribuya tanto a crear como a fortalecer los mecanismos institucionales que hacen posible la gestión municipal en el ámbito territorial.

Es uno de los resultados del proceso de sistematización de la experiencia desarrollada en nueve municipios, por el Departamento de Gestión Ambiental Municipal del Vice Ministerio de Gestión Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Esta experiencia contó con la asistencia técnica del Instituto Tecnológico de Santo Domingo, INTEC, quien junto a The Nature Conservancy (TNC) ejecuta el Programa de Protección Ambiental (USAID/EPP) con miras a continuar y consolidar la gestión ambiental municipal.

Esperamos que estos instrumentos abran oportunidades para una gestión municipal ambiental exitosa.

## Justificación

El tema de la gestión ambiental municipal es reciente en la República Dominicana. Por lo tanto, no es extraño que los gobiernos municipales no dispongan de los instrumentos conceptuales y operativos necesarios para la incorporación de la perspectiva ambiental en las actividades que se realizan dentro de su ámbito. Para suplir esta carencia el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, dando cumplimiento a la Ley 64-00, creó en el año 2002, el **Departamento de Gestión Ambiental Municipal** con el objetivo de suplir estas limitaciones. Desde su creación, este Departamento definió y puso en ejecución el **Programa de Fortalecimiento de las Unidades de Gestión Ambiental Municipal**.

Desde sus inicios, el Proyecto de Fortalecimiento de Políticas para la Protección Ambiental (IPEP), acompañó a este Departamento en el desarrollo y aplicación de los instrumentos del proceso de gestión ambiental municipal. El Programa de Protección Ambiental (USAID/EPP), ejecutado por el INTEC y TNC bajo los auspicios de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) en la actualidad amplía y profundiza este proceso.

A partir de la experiencia de los pasados años, los instrumentos compendiados en esta guía procuran fortalecer la descentralización de la gestión ambiental, así como la participación pública de los actores del territorio, desarrollando las capacidades al nivel de los gobiernos locales y sus instancias correspondientes.

## **Propósito**

Dotar a las Unidades de Gestión Ambiental Municipal (UGAM), de un conjunto de instrumentos de gestión que faciliten los procesos y las actividades de forma tal que cumplan con sus misiones institucionales con la mayor efectividad y al menor costo posible.

## **Población Meta**

El público meta de esta guía es principalmente el personal técnico de los ayuntamientos que conforman estas unidades, así como las oficinas de Planeamiento Urbano, Acción Comunitaria, el Departamento Legal y la Comisión de Medio Ambiente y Recursos Naturales del Concejo de Regidores. Sin embargo, también pretende ser útil a todos los actores que de manera directa están involucrados en estos procesos, tales como las instituciones jurídicas y administrativas del sector público, las organizaciones y miembros del sector privado, las organizaciones sociales, las instituciones académicas y de índole comunitaria.

## **Alcance**

Como toda guía, el alcance de este instrumento será el que le den sus usuarios. En un municipio será de mayor utilidad que en otro, sobre todo si se disponen de los recursos necesarios para su aplicación. No obstante, incluso en aquellos municipios que no dispongan de los recursos suficientes para la instalación de Unidades de Gestión Municipal, esta guía puede ser útil si desean emprender la gestión ambiental de manera asociada con otros municipios o distritos municipales vecinos, como lo promueve la Ley 176-07 del Distrito Nacional y los Municipios.

## 2. La Gestión Ambiental Municipal

La gestión ambiental es un proceso que se fundamenta en los principios de la gerencia moderna: organizar, planificar, ejecutar, dirigir y controlar. Esta última parte comprende el seguimiento y evaluación.

La gestión es un proceso continuo de carácter cíclico que comprende dos grandes etapas:

1. La planificación
2. La administración

La primera es una etapa con amplia participación de los actores del municipio y de las instancias locales y nacionales. Parte de la caracterización e informaciones complementarias. El resultado es un **Plan de Gestión** acordado, donde se establecen las prioridades, las responsabilidades, los requerimientos y resultados esperados en plazos definidos.

La segunda es la etapa de ejecución del plan, la cual es realizada por los responsables identificados en la planificación, asistidos por otros actores. En esta etapa se realiza también el **seguimiento**, para determinar la efectividad de las acciones de cara al logro de las metas y objetivos definidos. Además, en esta etapa se realizan los ajustes necesarios para asegurar este logro en los plazos acordados. Finalmente, los resultados de la **evaluación** hacia el final del período del plan, sirven de base para las planificaciones subsecuentes.

En la gráfica a continuación se resume este ciclo.



En la tabla a continuación, se resume el proceso de la gestión, el cual se explica en los capítulos siguientes de esta guía.

Fase	ETAPA DE PLANIFICACIÓN			ETAPA DE ADMINISTRACIÓN		
	Estructura para la Gestión Ambiental Municipal (Cap. 3)	El Diagnóstico Ambiental (Cap. 4)	El Plan de Gestión Ambiental Municipal (Cap. 5)	Ejecución del Plan de Gestión (Cap. 6)	Seguimiento y Ajustes del Plan (Cap. 7)	Evaluación y Replanificación (Cap. 8)
Pasos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reconocimiento y coordinación inicial</li> <li>2. Conformación de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal (UGAM).</li> <li>3. Conformación del Foro por la Gestión Ambiental Municipal (FOGAM).</li> <li>4. Elaboración del plan de trabajo</li> <li>5. Asignación de responsabilidades</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificación y análisis de los problemas.</li> <li>2. Identificación y priorización de alternativas o soluciones.</li> <li>3. Elaboración de propuestas para ser sancionadas por el Foro Ambiental Municipal</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Socialización del diagnóstico con los miembros del Foro</li> <li>2. Definición de la estrategia a seguir</li> <li>3. Identificación de las acciones del plan (ordenanzas, resoluciones, otros)</li> <li>4. Aprobación de las soluciones posibles de cara a la estrategia.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaboración de los instrumentos de gestión según lista de prioridades.</li> <li>2. Asignación del personal responsable de la ejecución</li> <li>3. Definición de mecanismos de seguimiento y evaluación para los instrumentos de gestión.</li> <li>4. Aplicación de los instrumentos de gestión.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Control y seguimiento de los instrumentos de gestión.</li> <li>2. Identificación de avance en cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental Municipal.</li> <li>3. Elaboración de informes y propuestas de ajustes</li> <li>4. Aprobación de ajustes en sesiones de trabajo</li> <li>5. Aplicación de ajustes</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaboración de informe de cierre de período y propuesta de nuevo Plan.</li> <li>2. Revisión de informe de cierre y propuesta de nuevo Plan</li> <li>3. Sanción del informe de cierre y propuesta.</li> <li>4. Aprobación del Nuevo Plan de Gestión.</li> </ol>
Instrumentos, herramientas, equipos, materiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Local de reuniones</li> <li>• Comunicaciones (telefónicas, correo electrónico, cartas).</li> <li>• Documentos del marco legal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formularios de encuestas</li> <li>• Entrevistas</li> <li>• Mapas</li> <li>• Instrumentos de medición</li> <li>• Papelería</li> <li>• Computadoras</li> <li>• Documentos del marco legal</li> <li>• Documentos del marco institucional</li> <li>• Documentos sobre gestión y planificación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico Ambiental Municipal</li> <li>• Propuestas del Plan de Gestión Ambiental</li> <li>• Local de reuniones.</li> <li>• Documentos del marco legal</li> <li>• Documentos del marco institucional</li> <li>• Personal de facilitación y registro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordenanzas</li> <li>• Resoluciones administrativas</li> <li>• Plan de Gestión Ambiental Municipal</li> <li>• Personal responsable</li> <li>• Recursos financieros</li> <li>• Equipos de medición y transporte</li> <li>• Actas de inspección</li> <li>• Sistema de archivo y base de datos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de Gestión</li> <li>• Plan Operativo</li> <li>• Informes de actividades</li> <li>• Informes de seguimiento</li> <li>• Propuestas de ajustes</li> <li>• Retroalimentación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de Gestión</li> <li>• Planes Operativos</li> <li>• Informes de seguimiento</li> <li>• Retroalimentaciones.</li> <li>• Informe de cierre de período</li> <li>• Propuesta de Plan para nuevo período</li> <li>• Documentos del marco legal</li> <li>• Documentos del marco institucional</li> <li>• Personal de facilitación y registro</li> </ul>
Actores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal del gobierno municipal</li> <li>• Personal de Ministerio Ambiente (DGAM)</li> <li>• Personas, grupos y sectores de la comunidad.</li> <li>• [Asistencia Técnica Externa]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal de la UGAM</li> <li>• Personal del Ministerio Ambiente (DGAM)</li> <li>• Miembros del FOGAM</li> <li>• [Asistencia Técnica Externa]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal del Gobierno Municipal.</li> <li>• Personal de la UGAM</li> <li>• Personal del Ministerio Ambiente (DGAM)</li> <li>• El FOGAM</li> <li>• [Asistencia Técnica Externa]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal del gobierno Municipal.</li> <li>• [Personal del Ministerio Ambiente –DGAM-]</li> <li>• [Asistencia Técnica Externa]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal del Gobierno Municipal.</li> <li>• Personal de la UGAM</li> <li>• Personal del DGAM del Ministerio Ambiente</li> <li>• [Miembros del FOGAM]</li> <li>• [Asistencia Técnica Externa]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal del Gobierno Municipal.</li> <li>• Personal de la UGAM</li> <li>• Personal del DGAM del Ministerio Ambiente</li> <li>• El FOGAM</li> <li>• [Asistencia Técnica Externa]</li> </ul>
Resultados Esperados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UGAM</li> <li>• FOGAM</li> <li>• Plan de trabajo acordado entre los actores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico Ambiental Municipal con propuestas de acciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de Gestión Ambiental Municipal</li> <li>• Plan Operativo de acciones prioritarias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunidad mejora el cumplimiento de disposiciones de gestión ambiental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planes Operativos ajustados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de Gestión actualizado</li> <li>• Planes operativos nuevos</li> </ul>

## 3. Gestión de Riesgos

“La Real Academia de la Lengua Española define el riesgo como la contingencia o proximidad de un daño. En sentido estricto, el riesgo implica solamente la posibilidad de sufrir daño o pérdida. En el contexto del proyecto, la identificación del riesgo también se refiere a las oportunidades (resultados positivos) así como las amenazas (resultados negativos). La administración de riesgos son los medios a través de los cuales la incertidumbre se maneja de forma sistemática, para aumentar la probabilidad de lograr los objetivos del proyecto (Zeus Consult, 2011).”

En el contexto ambiental un riesgo se define como la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno que afecta directa o indirectamente al medio ambiente (COEPA, 2007). El concepto de riesgo suele limitarse al sentido estricto, esto es, la posibilidad de sufrir daño o pérdida.

En esta guía, se presentan ideas generales y sugerencias sobre el tema. La Gestión de Riesgos debe ser conducida por el equipo de gestión, quienes deben definir para cada actividad o proyecto la estrategia de gestión que permitan prevenir y mitigar los daños y, en última instancia, remediarlos.

La **gestión de riesgos** ambientales consiste en la identificación de los mismos y en la adopción de estrategias que tiendan a evitarlos o en todo caso, a mitigarlos. Por lo tanto, comprende dos momentos:

1. La evaluación de riesgo (se concentra en identificar los riesgos y en cuáles enfocarse)
2. Control de riesgos (hacer algo sobre los riesgos)

El primer momento ocurre durante la etapa de planificación. En esta etapa, se enumeran y caracterizan los riesgos potenciales junto a los involucrados correspondientes. Estos involucrados pueden ser agentes causales o afectados.

Aunque esto puede variar según el caso, en sentido general en la etapa de planificación se ejecutan las siguientes acciones:

1. **Identificación del riesgo.** Hacer una lista de todos los peligros potenciales
2. **Caracterización del riesgo.** Determinar las consecuencias de cada riesgo, incluyendo las pérdidas a personas y propiedades.

3. **Clasificación del riesgo.** Ordenándolos de mayor a menor, siguiendo criterios como la propensión a ocurrir, el nivel de daño que puede causar, posibilidad de prevención y/o mitigación, costos de remediación, entre otros, acordados entre los involucrados.

La información para determinar riesgo viene de:

- **Descripción de la actividad o proyecto.** Información sobre la naturaleza, ubicación, extensión, intensidad y relaciones de la actividad o proyecto con el territorio, recursos naturales y asentamientos humanos.
- **Información histórica:** Informaciones de actividades similares en otras localidades, las afecciones o daños causados.
- **El Marco Lógico** de la Planificación de la Gestión Ambiental, particularmente de la columna de factores externos.

Algunas herramientas y técnicas para la identificación del riesgo son:

1. **Checklists.** Las listas de comprobación se agrupan típicamente por la fuente del riesgo. Algunas áreas de aplicación han sido ampliamente utilizadas para la clasificación de las fuentes del riesgo.
2. **Diagramación.** La diagramación puede ayudar al equipo de proyecto a entender mejor las causas y efectos de los riesgos. Los árboles de problema suelen ser muy útiles.
3. **Entrevistas.** Las entrevistas orientadas a riesgos con varios de los involucrados (personas que serán impactadas por la actividad o proyecto) pueden ayudar a identificar riesgos no identificados durante actividades normales de la planeación. Los registros de las entrevistas previas al proyecto deben estar disponibles (por ejemplo, las aplicadas durante el estudio de viabilidad).

Como resultado, se dispone de una base de informaciones que permitirán definir un **Plan de Contingencias o Control de Riesgos**.

## Control de Riesgos

Se realiza siguiendo el Plan de Contingencias o Control de Riesgos. En el mismo, se presentan los riesgos agrupados por categoría de riesgo (desde los más hasta los menos probables). Para cada categoría y riesgo se deberá establecer en el Plan:

- Técnicas y estrategias para atenuar los riesgos (planeación del riesgo)
- Estrategias para resolver los factores de alto riesgo (respuesta del riesgo)
- Responsable de la supervisión de la eficacia de las estrategias y la modificación de los niveles de riesgo en el tiempo.



- Quién le reporta y a quién reporta el supervisor.
- Qué se le reporta y que reporta el responsable.

Cuando se elaboran correctamente los Planes de manejo y Adecuación Ambiental que exige el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales para conceder una autorización, se dispone de un buen Plan de Control de Riesgos, o cuando menos, de un buen punto de partida.

### **Ley sobre gestión de riesgos 147-02**

Promulgada en el año 2002, esta ley está dirigida a la gestión de riesgos ocasionados por eventos naturales o actividades de origen antrópico. Su conocimiento es importante al momento de elaborar un plan de control de riesgos ambientales, pues define las instancias con las que deberá trabajar el ayuntamiento y los mecanismos de acción.



# Etapa de Planificación

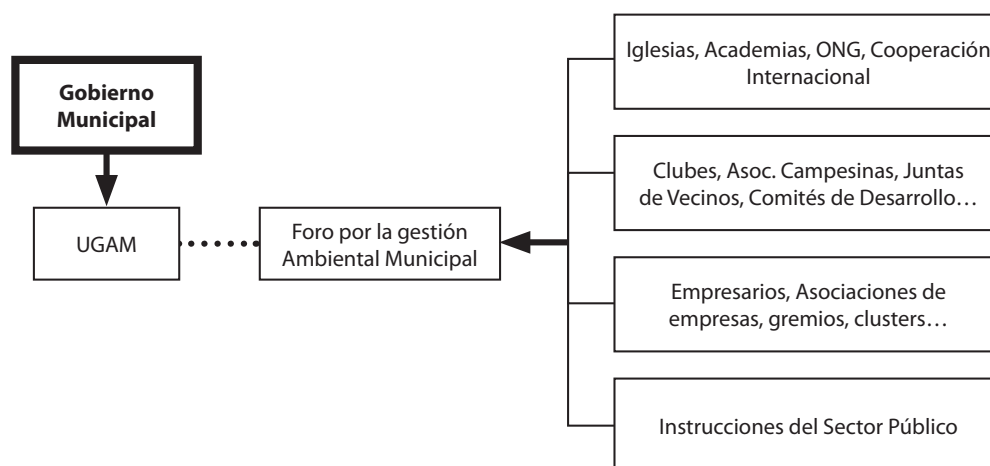
## 4. Estructura para la gestión ambiental municipal

### Estructura Institucional

Para que un plan sea exitoso debe apoyarse en un arreglo o estructura institucional que garantice su aplicación. En el caso de la gestión ambiental, la legislación dominicana manda la participación de todos los sectores de la sociedad para su aplicación. En este sentido, cuando descendemos al nivel de los municipios, esta regla o principio adquiere una dimensión específica y particular para cada localidad, expresándose a través de sus instituciones o instancias organizadas.

Esta estructura se expresa por lo común, según el siguiente organigrama:

**Fig. 1.- Estructura institucional de la Gestión Ambiental Municipal**



El primer paso para desarrollar un proceso de gestión ambiental municipal es la conformación de las estructuras que la implementarán. Estas instancias son:

1. La Unidad de Gestión Ambiental Municipal (UGAM)
2. El Foro por la Gestión Ambiental Municipal (FOGAM)

## Las Unidades de Gestión Ambiental Municipal (UGAM)

La Ley 64-00, de Medio Ambiente y Recursos Naturales, crea la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales y le asigna la rectoría de los recursos naturales y del medio ambiente, (modificada por la Constitución de la República Dominicana del 26 de enero del año 2010, dándole categoría de Ministerio) a fin de alcanzar el desarrollo sostenible del país.

El artículo 26 de esta Ley da el mandato expreso a los gobiernos locales para el establecimiento de las UGAM. Siendo éstas unas estructuras especializadas, sus funciones son supervisar, coordinar y dar seguimiento a las políticas, planes, programas, proyectos y acciones ambientales dentro de su jurisdicción.

Este mandato ha sido ratificado siete años después, por la Ley 176-07 del Distrito Nacional y los Municipios.

### Objetivo y Funciones de las UGAM

Las Unidades de Gestión Ambiental, organizadas con personal propio y financiado con el presupuesto de cada entidad, se definen como estructuras especializadas, con el objetivo de **“velar por el cumplimiento de las normas ambientales por parte de la misma, asegurando la necesaria coordinación interinstitucional de la gestión ambiental, de acuerdo a las directrices emitidas por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.”** (Ley 64-00, Art. 26)

En este sentido, sus **funciones** son de:

- Supervisar,
- Coordinar y
- Dar seguimiento

A las políticas, planes, programas, proyectos y acciones ambientales dentro del municipio.

Por su parte, la Ley 176-07 amplía estas funciones en el Artículo 128, al definir para las Unidades Ambientales:

- Elaborar las normativas para la preservación del medio ambiente y los recursos naturales
- Elaborar programas de educación ciudadana sobre gestión de residuos sólidos
- Emitir opiniones técnicas sobre los estudios de evaluaciones de impacto ambiental.
- Realizar recomendaciones a fin de que se garantice el cumplimiento del marco legal ambiental del país.
- Elaborar programa para el aprovechamiento de los espacio de dominio público

## **Marco Legal e Institucional**

### Marco Legal

El marco legal de las UGAM está definido por las Leyes 64-00 y 176-07. De manera específica en estas leyes se establece:

### **Ley 64-00**

- Art. 24 Manda a crear el Sistema Nacional de Gestión Ambiental y Recursos Naturales (SNGARN)
- Art. 25 Define las instituciones que forman parte del SNGARN
- Art. 26 La obligación de crear Unidades de Gestión Ambiental en las instituciones que conforman el SNGARN
- Art. 79 Dispone cómo y en qué medida los ayuntamientos municipales podrán emitir normas ambientales limitando la aplicación exclusiva dentro de los límites territoriales de su competencia, siempre que las mismas garanticen un nivel de protección al medio ambiente, la salud humana y los recursos naturales, mayor que el provisto por las normas nacionales.

### **Ley 176-07**

- Art. 19 Que establece las competencias propias de los Ayuntamientos.
- Art. 20 Que establece las competencias de índole ambiental propias de los Ayuntamientos.
- Art. 127 Establece las Unidades Medio Ambientales Municipales.
- Art. 128 Define las atribuciones de las Unidades Medio Ambientales Municipales

### Marco institucional

Las Unidades de Gestión Ambiental Municipal son entidades técnicas definidas dentro del Ayuntamiento Municipal. En este sentido, es una dependencia con jurisdicción en el territorio del municipio.

Por otro lado, puesto que los ayuntamientos se relacionan con otras instituciones, esta relación se extiende también a las UGAM. Algunas de estas instituciones son:

- Liga Municipal Dominicana (LMD)
- Federación Dominicana de Municipios (FEDOMU)
- Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
- ONG reconocidas del sector Medio Ambiente y Recursos Naturales con incidencia en el territorio.
- Organizaciones Comunitarias de Base con vida en el municipio
- Instituciones académicas

- Organizaciones profesionales, gremiales y empresariales
- Organismos de cooperación nacional e internacional

## El Foro por la Gestión Ambiental Municipal (FOGAM)

Es un instrumento diseñado como parte de la estrategia del programa de Fortalecimiento de las Unidades de Gestión Ambiental Municipal, para asegurar por un lado, la aplicación de los principios establecidos en la Ley 64-00 sobre la responsabilidad de la sociedad civil en el cuidado del ambiente, y por otro lado, establecer mecanismos específicos de descentralización de la gestión ambiental, junto a la UGAM.

El Foro por la Gestión Ambiental Municipal (FOGAM), se define pues como el conjunto de sectores, instituciones, grupos y personas presentes en una demarcación geográfica determinada, que son afectados o afectan de manera directa la calidad del ambiente y la gestión de los recursos naturales. Su propósito es **asegurar la participación efectiva de la sociedad civil en la gestión ambiental municipal**.

Sus **funciones** básicas son:

- Asistir en la caracterización de la situación de la calidad ambiental y de los recursos naturales en su demarcación.
- Identificar los principales problemas de tipo ambiental y de recursos naturales que afectan el territorio.
- Identificar y priorizar las posibles soluciones o alternativas a los problemas identificados.
- Proponer políticas públicas para contribuir a la eficiencia ambiental del gobierno local.
- Sancionar y validar las propuestas de Planes de Gestión Ambiental propuestas por el gobierno local.
- Verificar el cumplimiento de los planes de gestión ambiental acordados.
- Apoyar el cumplimiento de las disposiciones ambientales emanadas a partir de los planes acordados.
- Otras, acordadas por el pleno del Foro.

### Funciones del FOGAM:

1: Sanción del diagnóstico ambiental

- Conocimiento y deliberación de los hallazgos del equipo técnico asesor
- Consenso sobre los hallazgos y la caracterización de la situación ambiental encontrada.
- Clasificación de los temas relevantes a ser considerados en el plan de gestión ambiental del municipio.

2: Aprobación del Plan de Gestión Ambiental Local

- Conocimiento de las propuestas
- Priorización de las propuestas de cara a la clasificación del diagnóstico.
- Acuerdo por consenso de los elementos del Plan
- Sometimiento al Consejo Municipal, vía la UGAM.

### 3: Seguimiento y Evaluación al Plan de Gestión

- Organizar comisiones de seguimiento
- Conocer los informes de las comisiones
- Proponer al Concejo Municipal los ajustes considerados necesarios
- Apoyar la aplicación del plan por el sistema, acciones y ajustes

### **Actores involucrados:**

La composición del FOGAM puede variar de municipio a municipio, atendiendo al tamaño y características socioeconómicas de los mismos. En tal sentido, a continuación presentamos de manera indicativa, algunos de sus posibles integrantes.

- **Las Asociaciones Sin Fines de Lucro (ASFL)**, como las iglesias, las instituciones académicas, las organizaciones con fines sociales y las organizaciones de cooperación internacional, tanto técnica como financiera. Estas instancias se caracterizan por tener un fuerte nivel de desarrollo organizativo y aportan al foro sus conocimientos, apoyo logístico, capacidades y experiencias.
- **Las organizaciones de índole o base comunitaria**, que pueden aportar informaciones, apoyo en el seguimiento, apoyo logístico y su experiencia cotidiana. Entre ellas encontramos a las asociaciones comunitarias y campesinas, clubes de madres, juntas de vecinos, clubes culturales y otras.
- **El sector privado**, a través de sus asociaciones, empresas, líderes e individuos interesados. Al igual que los anteriores, pueden aportar experiencias, conocimientos, apoyo logístico, apoyo al seguimiento de planes, entre otras.
- **El sector público**, a través del Gobierno Municipal y la UGAM, las representaciones locales de instancias nacionales, como los Ministerios, Direcciones Nacionales y otras instancias similares. Su aporte en capacidades, personal especializado, apoyo logístico, apoyo legal, facilitación de procesos burocráticos y apoyo financiero, es de gran importancia.

### **Pasos a dar:**

#### **1. Reconocimiento y coordinación inicial**

Es el primer paso del proceso. Inicia normalmente, cuando el gobierno municipal solicita al Ministerio su asistencia en la implementación de planes de gestión ambiental o la creación de una UGAM. También puede iniciarse como respuesta del gobierno municipal a



la promoción que hace El Ministerio de Medio Ambiente como parte de su política de descentralización de la gestión ambiental.

En este paso, el personal del Departamento de Gestión Ambiental Municipal, coordina con las autoridades de lugar, los pasos siguientes.

## **2. Conformación de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal (UGAM)**

En este paso, el personal del Ministerio asiste en la definición de esta Unidad. Se definen los recursos humanos y de otro tipo necesarios. El perfil del personal y las tareas que tendrán. Se provee a las autoridades de un modelo de resolución, el cual se discute y ajusta a la situación específica del ayuntamiento de que se trata, por los miembros del Concejo Municipal.

## **3. Conformación del Foro por la Gestión Ambiental Municipal (FOGAM)**

Una vez conformada la UGAM, su personal, junto al del Departamento de Gestión Ambiental Municipal, inician el proceso de contacto e invitación para la conformación del FOGAM. Con este paso, se involucra desde los inicios del proceso, a los sectores claves de la comunidad, interesados en mejorar la calidad ambiental de su comunidad.

Este paso puede contar con el apoyo de asistencia técnica externa, si se considera necesario y está disponible.

## **4. Elaboración del plan de trabajo**

Con la participación de los miembros del FOGAM interesados, la UGAM y el DGAM, se define el plan de trabajo subsiguiente. Este plan, pretende que se elabore un Diagnóstico de la situación ambiental del municipio, tanto en su ámbito urbano como rural, que responda a las principales inquietudes de los munícipes.

El plan incluye la elaboración del informe que identifica y caracteriza los principales problemas y sus posibles soluciones. Además, incluye los plazos para todo lo anterior y para la presentación definitiva del diagnóstico y las propuestas ante el FOGAM.

## **5. Asignación de responsabilidades**

Una vez definidas las actividades y resultados de este plan, se asignan a los responsables de las mismas, así como la dinámica interna de este equipo.

## **Instrumentos, herramientas, equipos y materiales**

Cuando hablamos de gestión, los instrumentos y herramientas son básicamente documentos que contienen descripciones y guías para la realización de actividades o cumplir con requerimientos establecidos y que se encuentran en el marco legal vigente (Leyes, Decretos, Normas, Reglamentos, Resoluciones, Ordenanzas...).

En esta etapa, estos instrumentos brindan la orientación necesaria para entender el marco institucional, social y jurisdiccional en el que se desarrollará la gestión ambiental.

Se requiere también disponer de los medios de comunicación que garanticen el intercambio de informaciones y la coordinación efectiva de los actores. El teléfono, el correo electrónico, el fax y las cartas, han demostrado ser indispensables como herramientas y equipos.

Las reuniones requieren de locales donde realizarse, así como formas de registrar los resultados y acuerdos. Debe contarse con los medios para registrar y difundir entre los actores, los acuerdos y resultados de las reuniones y sesiones de trabajo. El acceso a computadora y/o equipo de fax (de alguna oficina o centro de llamadas), han demostrado que son muy útiles para coordinaciones y difusión de resultados.

## **Actores**

Designar a una persona responsable para registrar los acuerdos y resultados de las sesiones de trabajo y reuniones, garantiza contar con una memoria del trabajo y acelerar la realización de las actividades. De igual manera, una persona debe ser designada como la responsable de coordinar las tareas y dar seguimiento a cada responsable. Este personal es más valioso si pertenece a la UGAM, pues de esta forma la misma asume su rol desde el comienzo.

El personal del DGAM y el Ministerio ambiente brindan la asistencia técnica y su experiencia en la definición del plan de trabajo que resultará en el diagnóstico ambiental. Este personal, no solo tiene la función de asistir en la elaboración del plan, sino también en la de enseñar al personal de la UGAM a realizar estas actividades de manera independiente.

El apoyo del personal del gobierno municipal ha resultado ser importante en esta etapa. Este personal no solo brinda apoyo de tipo logístico, sino también de índole técnica. Pero quizás el mayor aporte que realizan es el de ir conectando a la UGAM con las demás instancias del ayuntamiento, en un novedoso estilo de relacionamiento interinstitucional.

En algunos casos, será necesario requerir los servicios de asistencia técnica externa. El personal de la UGAM del DGAM identificará estas necesidades y las vías para suplirlas.

## **Resultados esperados**

Al final de esta etapa, se dispone de la plataforma institucional e instrumental para arrancar el proceso de gestión ambiental municipal. Estos resultados son:

1. La Unidad de Gestión Ambiental Municipal –UGAM-, conformada
2. El Foro para la Gestión Ambiental Municipal –FOGAM-, conformado
3. Un Plan de trabajo para elaborar el Plan de Gestión Ambiental Municipal

## 5. El Diagnóstico Ambiental

El Diagnóstico Ambiental es el punto de partida para la gestión ambiental del municipio. En el mismo se identifican y caracterizan los problemas de gestión de los recursos naturales y de calidad del ambiente presentes en el territorio.

El Diagnóstico es de carácter preliminar y es realizado por el equipo interinstitucional compuesto por técnicos del Ministerio de Medio Ambiente, personal del ayuntamiento en cuestión y miembros del FOGAM. En este capítulo presentamos los pasos generales para su elaboración. Puesto que la realidad de cada municipio es única, estos pasos pueden variar.

### **Pasos a dar:**

1. Identificación y análisis de los problemas.

En este paso, el equipo responsable define las herramientas a utilizar en el levantamiento y análisis de la información. Para ello, debe diferenciar los tipos de fuentes, a saber:

- **Fuentes primarias de información**, como las ofrecidas por personas en entrevistas o encuestas; situaciones en el **campo** (entiéndase campo como todo lugar, urbano o rural, fuera del gabinete u oficina de trabajo) y mediciones realizadas por el personal que forma parte del equipo.
- **Fuentes secundarias de información**, como documentos, informes, mapas, fotografías, grabaciones y videos o películas.

Además, el equipo debe definir un **calendario de actividades** que les permita ser efectivos en la búsqueda y procesamiento de los datos.

En este punto es muy importante seguir los procedimientos y protocolos de levantamiento de datos aceptados en todas partes. La sistematicidad y rigurosidad en la aplicación de los instrumentos es esencial si se desea obtener resultados claros y precisos.

No es posible identificar soluciones factibles, si antes no se han definido con meridiania claridad los problemas. Por tal razón, el equipo deberá precisar con mucho cuidado, los instrumentos y/o herramientas a ser aplicados; la metodología de aplicación de tales instrumentos; la calidad y cantidad de los datos útiles y los recursos necesarios para conseguirlos.

A partir de la experiencia de cuatro años y la asistencia a 16 gobiernos municipales, el DGAM ha desarrollado una serie de instrumentos a ser utilizados en el levantamiento de datos y en su posterior procesamiento, análisis y conversión en informaciones útiles para un Plan de Gestión. Estos instrumentos están siempre bajo continua revisión y adaptación a la realidad de los diferentes municipios.

Al finalizar este paso, el equipo dispondrá de un informe preliminar que contenga entre otras informaciones:

- Tipo y ubicación de problemas relacionados con la calidad del ambiente urbano
- Tipo y ubicación de problemas relacionados con la calidad del ambiente rural
- Magnitud de cada tipo de problema identificado
- Impactos actuales y/o potenciales de los problemas identificados sobre las personas y los recursos naturales.

Estas informaciones nos definen el estado actual de la calidad del ambiente y los recursos naturales en el municipio.

## 2. Identificación y priorización de alternativas o soluciones.

Una vez identificados y caracterizados los problemas, se puede proceder a definir las soluciones posibles a los mismos.

Para ello, es recomendable que el equipo tome en cuenta los siguientes aspectos:

1. Las **fortalezas** o capacidades del gobierno municipal, en términos de recursos humanos, financieros, de equipos y materiales
2. Las **debilidades** o limitaciones de las que adolece el gobierno municipal, en los términos mencionados arriba.
3. Las **oportunidades** que el gobierno municipal puede aprovechar del entorno social e institucional para el mejoramiento de la calidad ambiental del territorio bajo su jurisdicción.
4. Las **amenazas** o resistencias que este entorno puede presentar al gobierno municipal ante la implementación de un plan de gestión ambiental.
5. El **plazo** de implementación del plan, identificando claramente la **situación deseada a ser alcanzada** en dicho período.

Esto significa, que como parte de las actividades del paso anterior, un análisis **FODA** de la situación del ente ejecutor –el Gobierno Municipal y su UGAM- debe ser realizado. De la misma manera, un análisis del entorno institucional y social del municipio –**Análisis de Involucrados o Actores**-, es necesario para identificar las posibles resistencias y alianzas.

Con todas estas informaciones y aspectos a considerar, el equipo puede identificar las soluciones más importantes a ser aplicadas y priorizarlas, de manera que produzcan un impacto que ayude a fortalecer las alianzas y capacidades y controle las debilidades y resistencias.

Al final de este paso se tiene entonces un **calendario de soluciones** a ser aplicadas en el corto, mediano y largo plazo, que contribuyan de la manera más efectiva posible a alcanzar la situación deseada en el plazo considerado.

3. Elaboración de propuestas para ser sancionadas por el Foro Ambiental Municipal.

Este **calendario de soluciones** sirve de guía a la elaboración del conjunto de propuestas que serán presentadas al FOGAM como el Plan de Gestión Ambiental.

El Plan es mucho más. Este presenta con claridad el propósito del calendario, situación deseada u **objetivo general**. También presenta los componentes lógicos u **objetivos específicos** que sumados contribuyen a alcanzarlo, así como las acciones o actividades en secuencia temporal para lograr estos componentes.

Pero además, el Plan contiene los **indicadores** de avance, que permite al gobierno municipal diseñar los instrumentos de seguimiento o **monitoreo** de las acciones. Estos indicadores sirven también a los miembros del FOGAM para dar seguimiento al cumplimiento del Plan acordado con las autoridades.

De esta manera, el Plan se convierte en un instrumento de gestión del municipio que es transparente para toda la comunidad.

Finalmente, el Plan debe precisar las **condiciones** bajo las cuales el mismo puede garantizar su éxito. Si estas condiciones no se dan, a pesar de los esfuerzos del gobierno municipal, no es posible garantizar el logro de los objetivos específicos ni del objetivo general. Estas condiciones vienen dadas por el entorno institucional y social y se identifican en el análisis FODA mencionado en el paso anterior como **amenazas**. Sin embargo, el gobierno municipal, puede realizar acciones que contribuyan a que estas condiciones se den, por lo que será importante que trabaje en estos asuntos junto al FOGAM.

Una forma útil de presentar el Plan es la Matriz de Marco Lógico. Esta es una tabla en la que se presentan los objetivos y acciones; los indicadores, los medios o evidencias y las condiciones. Un ejemplo de la misma se presenta a continuación.

**Fig. 2.- Ejemplo de Matriz de Marco Lógico**

Resumen Lógico	Indicadores	Medios de verificación	Condicionantes
Finalidad			
La Provincia mantiene el primer lugar en calidad del ambiente en el país			
<b>Propósito (Objetivo General)</b>			

Resumen Lógico	Indicadores	Medios de verificación	Condicionantes
<b>El municipio muestra el mayor índice de calidad ambiental de la Provincia</b>	IG.1 Cada año, el 90% de los indicadores de calidad ambiental del municipio se encuentran por encima de las normas establecidas IG.2 Cada año, el 90% de los valores de los indicadores de calidad ambiental son los mayores de la provincia	MG.1 Informes de auditorías ambientales externas.	Los sectores del municipio mantienen el apoyo a las acciones de control ambiental del gobierno municipal  El personal de la UGAM se mantiene motivado en términos económicos y profesionales
<b>Componentes (Objetivos específicos)</b>			
<b>1. Los niveles de ruido en los cascos urbanos se mantienen por debajo de los valores de la norma del país.</b>	1.1.1 Los niveles de ruido en el 90% de las zonas residenciales de los cascos urbanos del municipio mantienen valores por debajo de las normas nacionales durante 11 meses de cada año. 1.1.2 En zonas escolares y de hospitales los niveles de ruido se mantienen por debajo de lo establecido en las normas a lo largo de todo el año.	M.1.1 Informes de inspecciones ambientales (muestreos de ruido)  M.1.2 Informes de centros hospitalarios y escuelas	
<b>2. Los cuerpos de agua del municipio son aptos para el baño público.</b>	I.2.1 El 100% de las plantas de tratamiento funciona a un 95% de efectividad durante todo el año. I.2.2 El 100% de ríos, lagos y lagunas del municipio muestran niveles de agua de calidad de baño, durante 9 meses de cada año. I.2.3 El vertido del 90% de las plantas de tratamiento de instalaciones pecuarias del municipio muestra valores dentro de las normas ambientales, durante todo el año.	M.2.1 Informes de plantas de tratamiento de los cascos urbanos M.2.2 Informes de inspecciones de instalaciones pecuarias M.2.3 Informes de auditorías ambientales a instalaciones pecuarias. M.2.4 Informes de auditorías ambientales externas a plantas de tratamiento de alcantarillados.	Los productores pecuarios cumplen con la normativa ambiental municipal.

Resumen Lógico	Indicadores	Medios de verificación	Condicionantes
Actividades	Recursos		Condiciones previas
1.1 Facilitar el acceso de los motoconchistas a silenciadores para sus motores 1.2 Controlar el tránsito de vehículos pesados por zonas residenciales, escuelas y hospitales, por medio de una Ordenanza Ambiental. 1.3 Promover el uso de sistemas de energía limpia como sistemas de emergencia.	Humanos RD\$XXX,XXX.XX/año Equipos RD\$XXX,XXX.XX/año Infraestructura RD\$XXX,XXX.XX/año		El gobierno municipal asegura la disponibilidad de recursos humanos y financieros.  El personal de la UGAM se encuentra motivado en términos económicos y profesionales
2.1 Instalar sistemas de alcantarillado pluvial en los cascos urbanos del municipio. 2.2 Instalar sistemas de alcantarillado sanitario en los cascos urbanos del municipio 2.3 Instalar plantas de tratamiento de aguas residuales pluviales y sanitarias en los cascos urbanos. 2.4 Controlar el tratamiento de aguas residuales en instalaciones pecuarias, por medio de Ordenanzas.	Materiales RD\$XXX,XXX.XX/año Servicios RD\$XXX,XXX.XX/año TOTAL RD\$XX,XXX,XXX.XX / año		

### **Instrumentos, herramientas, equipos y materiales**

Para la elaboración del plan los principales instrumentos son los resultados del levantamiento de datos, procesados, analizados y convertidos en informaciones que permitan la definición de la situación actual del ambiente en el municipio. Estas informaciones pueden ser descripciones, tablas, mapas, figuras, esquemas. Lo importante acá es que presenten informaciones relevantes que faciliten la identificación de soluciones posibles.

Para ello, trabajan juntos el personal técnico del gobierno municipal y del DGAM, siguiendo un protocolo previamente acordado. Asimismo, personal de asistencia técnica externa, debe ser incorporado a la dinámica y rutina de elaboración del plan.

La documentación relativa al Ordenamiento Territorial del País, las regulaciones y clasificaciones definidas por El Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo, MEPYD, son instrumentos de referencia de primer orden a considerar en la elaboración del plan, pues brinda el marco de referencia geográfico e institucional para el mismo.

Los instrumentos de política y de la legislación vigente son también imprescindibles como referencia en esta fase. Las leyes, decretos, normas, reglamentos, procedimientos, ordenanzas y resoluciones existentes, deben ser revisados con detenimiento y considerados adecuadamente.

Un calendario de sesiones de trabajo con resultados por sesión debe ser claramente definido para evitar un proceso excesivamente largo y frustrante. De igual manera que en la fase anterior, una persona debe fungir como coordinador y una o dos adicionales, fungir como relatores para llevar la memoria del proceso y el registro adecuado de los resultados. Estas personas deben contar con un alto perfil de liderazgo (el coordinador) y una alta capacidad de redacción (los relatores).

## **Actores**

En esta fase lo importante no es una amplia participación, sino una participación efectiva.

Miembros del FOGAM con capacidades técnicas demostradas son de particular interés. La experiencia ha demostrado que un equipo de menos de diez (10) personas resulta ser bastante efectivo. De nuevo, “muchas manos dañan el caldo”, por lo que la selección del equipo debe obedecer a criterios de expertise técnico y experiencia. La participación en el levantamiento de datos no implica automáticamente que se tenga capacidad para elaborar un plan. En el país contamos con excelentes recolectores de datos, que muestran deficiencias al momento de transformarlos en informaciones. Por lo tanto en aquellas ocasiones que lo permitan los recursos, debe considerarse la contratación de servicios especializados en estos asuntos.

Entre el personal que puede conformar este equipo técnico se encuentran:

- Personal de la UGAM
- Personal del Ministerio Ambiente (DGAM)
- Miembros del FOGAM con capacidades de análisis de datos y elaboración de diagnósticos y proyectos

## **Resultados esperados**

El resultado al final de esta fase es un diagnóstico de la situación ambiental del municipio acompañado de un conjunto de propuestas de soluciones estructuradas y organizadas en la forma de un Plan de Gestión.

Estos resultados se presentan entonces a la consideración y sanción del Foro por la Gestión Ambiental Municipal (FOGAM) como veremos en el próximo capítulo.



## 6. El Plan de Gestión Ambiental Municipal

Como se mencionó en el capítulo anterior, el **Plan de Gestión Ambiental Municipal** es el conjunto de propuestas organizadas de acuerdo a Objetivos General y Específicos y Acciones. Estas últimas se elaboran en forma de programas y proyectos priorizados en una secuencia temporal lógica, señalando los indicadores de avance o logros, según plazos estimados. También se presentan las condiciones en el entorno institucional y social que deben darse en el municipio, para asegurar el éxito del Plan.

El Plan se apoya en los resultados del Diagnóstico Ambiental del Municipio, elaborado por el conjunto de técnicos del Gobierno Municipal y del DGAM y se presenta como una propuesta ante el FOGAM, para su conocimiento y aprobación definitiva. En este capítulo se explica este proceso.

### **Pasos a dar:**

#### 1. Socialización del Diagnóstico con los miembros del Foro

Copias tanto del diagnóstico como de la propuesta del Plan, se distribuyen a las organizaciones del FOGAM, para su conocimiento, comentarios y recomendaciones. Estos documentos van acompañados de una guía para su interpretación y la realización de aportes.

También, se remite una invitación con la fecha y el lugar para la realización del Taller de Socialización, en el que se realizarán los ajustes finales al plan y se aprobará su aplicación.

En sentido general, el Taller tiene tres momentos:

1. La presentación de la situación ambiental de municipio y del Plan, donde se resume el contenido de los documentos distribuidos.
2. Discusión en grupos de trabajo de los componentes del Plan, haciendo las correcciones y recomendaciones de lugar
3. Modificación y aprobación final en sesión plenaria, del plan, a partir de las correcciones y recomendaciones de los grupos.

El resultado de este paso, es un Plan acordado por el Gobierno Municipal y el FOGAM.

#### 2. Definición de la estrategia a seguir.

En el transcurso del Taller de Socialización del Plan, particularmente durante las discusiones de los grupos de trabajo y luego en la sesión plenaria, los participantes del taller definen las prioridades de las acciones a ser consideradas. De manera implícita, esto constituye una definición de estrategia, pues traza la ruta a seguir para alcanzar los objetivos específicos o componentes.

Por ello es importante, sobre todo en la sesión plenaria, que los participantes miren el conjunto de acciones y componentes, así como los impactos esperados de los mismos, como una ruta segura al logro del propósito u objetivo general del Plan.

Aquellas secuencias de acciones que desde un inicio impliquen un alto nivel de uso de recursos, deben ser ponderadas de cara a sus resultados. Generalmente, comenzar con acciones de bajo costo, pero que consoliden a las instancias ejecutoras son preferibles, pues van creando la plataforma para acometer acciones más complejas y costosas.

De igual manera, al momento de definir acciones que impliquen la participación voluntaria de la comunidad, deben ponderarse los esfuerzos de las personas, de cara a la permanencia de los resultados.

En la medida, que se organizan las acciones y el logro de los componentes de manera que los impactos sean mayores con el menor uso de recursos, se tendrá una estrategia efectiva. De igual manera, organizar las acciones de manera que se facilite el cumplimiento de las disposiciones de control ambiental, por parte de los municipios, garantizará la sostenibilidad de las mismas.

Al evaluar las acciones de la propuesta del plan y los componentes a los que contribuyen, los participantes han de tomar en cuenta, entre otras cosas, los siguientes criterios:

- **Pertinencia** (¿Estas acciones contribuyen de manera directa a lograr el objetivo específico o componente del Plan en el que se encuentran?)
- **Realismo** (¿Estas acciones están dentro de las capacidades del gobierno municipal y/o la comunidad?)
- **Costos** (¿Estas acciones justifican la inversión de los recursos financieros del gobierno municipal?; ¿Hay formas menos costosas de hacer lo mismo?)
- **Participación** (¿Cómo podemos lograr el mayor resultado con el menor esfuerzo voluntario?; ¿Cómo puede la comunidad verificar que las acciones se hacen y los resultados se mantienen?)
- **Sostenibilidad** (¿Estas acciones son puntuales o serán duraderas?; ¿qué debe hacerse para que los resultados se mantengan en el tiempo?)

La consideración de estos criterios facilitan la elaboración de un plan con estrategias coherentes y consistentes con la realidad de las comunidades del municipio.

### 3. Identificación de las acciones del Plan (Ordenanzas, Resoluciones, otros)

Una vez realizado el paso anterior, resulta más cómodo en la sesión de grupos y la plenaria, definir con mayor detalle las acciones a ser realizadas. Para ello debe tomarse en cuenta que el gobierno municipal dispone de herramientas muy valiosas como las Ordenanzas Municipales.

Estas son instrumentos de políticas con el carácter de Ley en ámbito territorial del municipio. Esto quiere decir, que las mismas expresan el deseo acordado por los munícipes y las autoridades locales, para acometer las acciones que garanticen el mejoramiento de la calidad del ambiente, tanto en los cascos urbanos como los espacios rurales. La legislación dominicana las define como el equivalente de las leyes nacionales, pero con aplicación en el territorio del municipio.

Las **Ordenanzas** son herramientas de primer orden y de aplicación general, que pueden servir para estimular, controlar y reducir el nivel y tipo de actividades que afectan la calidad del ambiente, tanto de manera positiva, como negativa. El arbitrio es un instrumento de carácter fiscal, que se establece a través de una ordenanza y puede usarse para controlar acciones dañinas al ambiente, imponiendo sanciones de tipo pecuniario o incentivar el cumplimiento, facilitando el acceso a medios de control o disminuyendo niveles de responsabilidad fiscal, específicas del municipio.

4. Aprobación de las soluciones posibles de cara a la estrategia.

Al llegar a la sesión plenaria, tras haber revisado en los grupos de trabajo la propuesta del Plan tomando en cuenta la ruta o estrategia más efectiva, así como las acciones más convenientes, los participantes están en condiciones de intercambiar y acordar sus ideas y planteamientos.

El primer paso es la presentación por cada grupo, de las conclusiones a las que han llegado. Le sigue una ronda de preguntas aclaratorias por parte de la sala. Una vez hecho esto, se pasa a una ronda de discusiones en la que se arriba a la validación, las correcciones o los rechazos de los planteamientos de cada grupo.

Al final, los resultados de estas discusiones se registran e incorporan tanto al diagnóstico como a la propuesta del plan.

### **Instrumentos, herramientas, equipos y materiales**

Los instrumentos necesarios para el Taller de aprobación final del Plan son:

- El Diagnóstico Ambiental del Municipio
- La propuesta del Plan de Gestión Ambiental Municipal.

Como esta actividad se realiza en forma de taller, es necesario contar con el personal de facilitación y registro correspondiente. El primero, son las personas que aseguran que la participación no se disperse y se mantenga centrada en el programa de la actividad, pero sobre todo en el objetivo de la misma: Un Plan de Gestión acordado por los participantes.

Por otro lado, los aportes de los participantes deben ser adecuadamente registrados para evitar confusiones, malos entendidos y facilitar el arribo al consenso de manera transparente. Este es el trabajo de los relatores. Nunca son demasiados aquellos que toman notas y registran las ideas en este tipo de eventos, pues proveen y aseguran una memoria efectiva. Estas personas deben ser designadas al inicio del evento y estar dispuestos a aceptar las colaboraciones voluntarias adicionales de los participantes.

Debe tenerse a la mano, los documentos de carácter legal que puedan servir de referencia a los participantes. Básicamente, estamos hablando de la Ley 64-00 y la Ley 176-07. Además, si el gobierno municipal ha emitido disposiciones de carácter ambiental, copias de las mismas deben estar a la disposición de los participantes. De igual manera, informaciones complementarias como informes técnicos, mapas u otros que puedan brindar informaciones relevantes a los participantes, deben estar a la disposición de los mismos.

Finalmente, el local en el que se realice la actividad, debe contar con las comodidades para que los participantes puedan hacer sus contribuciones con la mayor efectividad posible. Aspectos ambientales, de espacio y de apoyo logístico, deben ser tomados muy en cuenta, de manera que la participación sea fácil y significativa.

## **Actores**

En esta fase los actores son:

- Personal del Gobierno Municipal, en su calidad de autoridades responsables ante la comunidad.
- Personal de la UGAM, con un rol más de apoyo y aclaración que de discusión.
- Personal del Ministerio Ambiente (DGAM), como personal de apoyo y asistencia técnica
- El FOGAM, como protagonista que incluye a todos los sectores, organizaciones y personas interesadas del municipio, y
- Asistencia Técnica Externa, cuya presencia es eventual y solo en aquellos casos donde se considere pertinente. Con frecuencia, pueden servir como personal de apoyo en la facilitación y registro o como observadores del proceso.

## **Resultados esperados**

El resultado final de esta fase, es un Plan de Gestión Ambiental Municipal, acordado entre los representantes de la sociedad civil a través del FOGAM y el Gobierno Municipal.

Como este Plan está acordado tomando en cuenta las acciones prioritarias, la instancia ejecutora: El gobierno municipal, liderado internamente por la UGAM, dispone de los insumos necesarios para la implementación del mismo, a través de Planes Operativos. Esto lo veremos en el próximo capítulo.

# Etapa de Planificación

## 7. Ejecución del Plan de Gestión

Una vez acordado en la fase anterior el Plan de Gestión Municipal, es tarea y responsabilidad del Gobierno Municipal su implementación. Para ello, dispone de la UGAM.

Para poner en ejecución el Plan, la UGAM debe dar una serie de pasos iniciales, los cuales consideraremos a continuación:

### **Pasos a dar:**

1. Elaboración de los instrumentos de gestión según lista de prioridades.

El primero de los instrumentos de gestión es el Plan Operativo. Este es un extracto del Plan de Gestión Ambiental del Municipio, que abarca a las actividades prioritarias ya identificadas y acordadas. Por lo general, el Plan Operativo cubre un período de un año, pero esto puede variar según las necesidades específicas de cada UGAM.

En el Plan Operativo se señalan las actividades en orden cronológico, los responsables directos o principales de la misma, el período de ejecución de la misma, los requerimientos o recursos necesarios y el resultado esperado de cada una de las acciones.

En la página siguiente se presenta un ejemplo de Plan operativo, que sigue las pautas de la Matriz de Marco Lógico de Plan de Gestión Ambiental Municipal presentada en el capítulo 4.

En el Plan Operativo se señalan los demás instrumentos de gestión en función de las actividades. Las ordenanzas, los reglamentos, las normas, los procedimientos, deben responder a situaciones específicas.

Por otro lado, las actividades del Plan pueden a su vez ser consideradas como mini proyectos y darles una estructura similar a la del Plan.

### Ejemplo de Plan Operativo

Objetivo: Los niveles de ruido en los cascos urbanos se mantienen por debajo de los valores de la norma del país						Requerimientos				Resultados esperados
Actividades	Responsables	Período (trimestre)				Personal	RD\$	Equipo	Apoyo	
		1	2	3	4					
1.1 Facilitar el acceso de los motoconchistas a silenciadores para sus motores.	Juan Pérez	xxx	xxx	xxx	xxx	3 Inspectores	Fondo subsidio (RD\$X,XXX)  Viáticos (RD\$X,XXX)	Computadora (base de datos)	Policía Municipal y Nacional	El 100% de los motoconchistas de los cascos urbanos del municipio tienen silenciadores en sus motocicletas.
1.2 Controlar el tránsito de vehículos pesados por zonas residenciales, escuelas y hospitales, por medio de una Ordenanza Ambiental.	Amelia Rojas	xxx	xxx	xxx	xxx	6 Inspectores	Viáticos (RD\$X,XXX)  Transporte (RD\$X,XXX)	4 Sonómetros	Policía Municipal y Nacional	Se reduce en un 95% el tránsito de vehículos pesados por el 100% de las zonas seleccionadas
1.3 Promover el uso de sistemas de energía limpia como sistemas de emergencia.	Juan Pérez	xxx	xxx	xxx	xxx	1 Promotor	Viáticos (RD\$X,XXX)  Transporte (RD\$X,XXX)	• Brochures • Guías impresas de proveedores	• Empresas proveedoras • Emisoras de radio y TV • Comisión Nacional de Energía	Se incrementa en un 10% cada semestre el uso de sistemas de energía alternativa no contaminante por ruido.

#### 2. Asignación del personal responsable de la ejecución

Una vez se han identificado las actividades, resultados esperados, plazos y requerimientos, se procede a seleccionar al personal responsable.

Para ello, debe considerarse no solo la formación técnica del personal. También debe tomarse en cuenta la disposición a dar seguimiento a las acciones bajo su responsabilidad y las de sus subordinados, delegando acciones mas no responsabilidades. Debe estar dispuesto a trabajar en colaboración y de cerca con los munícipes, debe procurar su apoyo y participación en la ejecución de las actividades, de manera que su colaboración sea percibida como un pequeño esfuerzo que logra grandes resultados.

No está de más destacar que el personal de la UGAM debe procurar continuamente el acercamiento y colaboración tanto con el resto del personal del gobierno municipal como

con el de otras instancias del sector público. La disposición a trabajar en equipos multidisciplinarios y multi institucionales, es definitivamente un valor agregado.

### 3. Definición de mecanismos de seguimiento y evaluación para los instrumentos de gestión.

Una vez definidos los instrumentos de gestión y su posterior aplicación siguiendo el Plan Operativo, debe disponerse de un medio o mecanismo para verificar que los resultados esperados se están logrando. A esto se le conoce como **sistema de seguimiento o monitoreo**.

Este sistema es de fácil implementación pues consiste en verificar en momentos predeterminados (trimestres o semestres), lo que está ocurriendo a partir de la realización de las actividades.

Los indicadores presentados en el Plan de Gestión y los Resultados Esperados definidos en los Planes Operativos, son la medida del **cumplimiento o impacto esperado** de las acciones. Por otro lado, los informes de los inspectores, así como el número de las sanciones e incentivos aplicados, son la base de información para determinar el nivel de **cumplimiento o impacto real**.

Al contrastar estos resultados, las diferencias observadas indicarán si las acciones han sido más efectivas que lo esperado, tan efectivas como se esperaba o menos efectivas que lo esperado. Una vez hecha esta contrastación, es posible definir los ajustes necesarios, la aplicación de nuevas medidas, o el cese de otras. La guía para tomar estas decisiones, la dan los objetivos específicos e indicadores del Plan de Gestión.

Es una tarea donde el personal de inspectoría juega un papel importante, pues registran si se cumplen o no las disposiciones. A este personal debe proveerse de los instrumentos necesarios, en la forma de formularios de inspección, actas, modelos de informes que faciliten su tarea. Proveerlos de equipos como instrumentos de medición y registro (sonómetros, kits de calidad de agua, dispositivos de posicionamiento geográfico o gps, cámara de fotografía, grabadoras, entre otros). El tipo y cantidad de equipos deberá adquirirse según las necesidades identificadas en los planes de gestión y operativos.

### 4. Aplicación de los instrumentos de gestión.

Aunque cada municipio tiene respuestas específicas a sus problemas particulares, la aplicación de los instrumentos de gestión tiene en común:

- El Plan de Gestión Ambiental Municipal
- Los Planes Operativos
- Los Sistemas Gerenciales

Ya hemos hablado de los dos primeros, por lo que esta sección se dedica al tercero.

Un sistema gerencial es el conjunto de medidas que apoyan al cumplimiento de los planes. El sistema gerencial organiza al personal y dicta su comportamiento cotidiano, de cara a los objetivos buscados. Procura que la cadena de mando y responsabilidades se cumpla según los procedimientos establecidos por las leyes nacionales y las disposiciones de la institución.



Asegura que la planificación sea conocida y comprendida por el personal de la UGAM y todo aquel con el que se relaciona dentro y fuera del gobierno municipal. Procura que las actividades se ejecuten de acuerdo a lo definido por el plan, pero respetando los procedimientos aceptados por la sociedad y las instituciones.

La gerencia debe procurar que las acciones de los planes vayan creando una situación cada vez más cercana a los resultados esperados, el nivel de esfuerzo dedicado a cada acción debe ser ponderado en este sentido. Los mecanismos de dirección tienen este propósito.

La gerencia es responsable de que los resultados esperados alcanzados permanezcan en el tiempo. El propósito del control de los impactos es procurar la sostenibilidad de los resultados. La participación es un elemento importante a tomar en consideración, pues el control solo es posible con el apoyo y colaboración de la comunidad en sentido general, y de los afectados por las acciones, de manera particular.

### **Instrumentos, herramientas, equipos y materiales**

Para la ejecución del Plan de Gestión Ambiental Municipal y de los Planes Operativos respectivos, la UGAM precisará disponer de lo siguiente:

- Ordenanzas
- Resoluciones administrativas
- Plan de Gestión Ambiental Municipal
- Personal responsable
- Recursos financieros
- Equipos de medición y transporte
- Actas de inspección
- Sistema de archivo y base de datos.

### **Actores**

De igual manera, se precisará del siguiente personal para la ejecución del Plan de Gestión Ambiental Municipal y de los Planes Operativos respectivos:

- Personal del Gobierno Municipal, pues la responsabilidad de la gestión ambiental en el municipio es tarea de la autoridad local y todas sus instancias, no solo de la UGAM.
- El Personal del Ministerio Ambiente–DGAM-, como asistencia técnica al Gobierno Municipal
- Según se considere pertinente, se procurará otra asistencia técnica externa.

### **Resultados Esperados**

El resultado de esta fase está especificado en los planes mencionados, pero puede en sentido general resumirse como: **La comunidad mejora el nivel de cumplimiento de las disposiciones ambientales.**

## 8. Seguimiento y ajustes del plan

Como se mencionó en el capítulo anterior, el propósito de las actividades de los planes operativos es ir creando en el municipio, una situación ambiental cada vez mejor. Sin embargo, no siempre las acciones implementadas resultan en los impactos deseados. Para evitar los desvíos de las situaciones deseadas, es preciso vigilar los resultados de las actividades. Para ello se establece un sistema de seguimiento y ajuste. En este capítulo hablaremos al respecto.

### **Pasos a dar:**

1. Control y seguimiento de los instrumentos de gestión.

Cada actividad que se realiza en el Plan de Gestión y los Planes Operativos debe dar como resultado un **informe** o **reporte**. Estos deben indicar la fecha, lugar, responsable del informe, situación encontrada, medidas o acciones tomadas, el período considerado en el reporte y las observaciones y recomendaciones de acciones futuras consideradas pertinentes. Otras informaciones complementarias, fotografías, testimonios y evidencias, deben también acompañarle.

Estos reportes deben ser archivados y registrados siguiendo un sistema previamente acordado. En la actualidad, el Ministerio de Administración Pública, ofrece guías que orientan sobre los sistemas de registro y archivo. La misma estructura del Plan de Gestión y de los Planes Operativos brinda otra referencia útil. Además, puede considerarse la contratación de especialistas en esta materia, que asistan al gobierno municipal en la instalación de un sistema que permita el registro rápido y seguro de los reportes, así como su clasificación y posterior recuperación y consulta.

Los reportes deben ser revisados regularmente (cada 2 ó 4 semanas), con el propósito de verificar si se ha resuelto de manera definitiva la situación encontrada, si se siguieron las recomendaciones, o si los resultados no han sido satisfactorios. Puede en este momento, realizarse una inspección de verificación. Los resultados de esta verificación deben archivar-se con el informe inicial. En esta revisión participan el responsable del informe y su superior inmediato.

2. Identificación de avance en cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental Municipal.

Con las revisiones periódicas dadas en el paso anterior, es posible verificar el nivel de avance

de los planes operativos y del plan de gestión. Para ello, el equipo de la UGAM debe realizar regularmente reuniones de trabajo (cada 3 a 6 meses) donde se elaboren informes comparando los resultados esperados y las situaciones actuales. Estas comparaciones pueden ser cualitativas y descriptivas o cuantitativas y calculadas. El asunto o actividad a revisar, determinará cuál de las comparaciones se hará. En esta revisión participa todo el personal de la UGAM.

### 3. Elaboración de informes y propuestas de ajustes

Como resultado del paso anterior, el Encargado de la UGAM elabora un **informe de seguimiento** que debe distribuirse al personal responsable de las diferentes instancias del gobierno municipal. También, debe hacerse llegar copias al DGAM del Ministerio Ambiente y ponerlo a disposición del FOGAM.

El propósito de esto es doble: Por un lado, mantiene informados a todos los actores relevantes de los avances y limitaciones en el cumplimiento del Plan que ha tenido la Unidad, así como facilitar el acercamiento y colaboración entre las instancias del gobierno local y de la comunidad. Estos propósitos deben estar claros y guiar en todo momento al Encargado.

Las propuestas de ajuste del informe deben hacerse tomando en cuenta los criterios ya mencionados anteriormente:

- **Pertinencia.** Estas acciones contribuyen de manera directa a lograr el objetivo específico o componente del plan.
- **Realismo.** Estas acciones están dentro de las capacidades del gobierno municipal.
- **Costos.** Estas acciones justifican la inversión de los recursos financieros del gobierno municipal.
- **Participación.** Estas acciones toman en cuenta las responsabilidades y funciones de las demás instancias del gobierno municipal. También toman en cuenta el apoyo que pueden brindar los sectores, organizaciones y personas del municipio.
- **Sostenibilidad.** Estas acciones tienen buenas probabilidades de producir efectos duraderos y que sus impactos se mantengan en el tiempo.

Finalmente, el informe debe solicitar a quienes se le envíe, sus observaciones, comentarios y sugerencias. Esta retroalimentación sin embargo, debe ser expedita, para no detener el proceso de ejecución y ajustes por estar esperando respuestas que lleguen demoradas. Un plazo para recibirlas, debe ser acordado por el equipo de la UGAM.

### 4. Aprobación de ajustes en sesiones de trabajo

Una vez recibida la retroalimentación, el equipo de la UGAM, junto a otras personas invitadas, realizarán los ajustes sugeridos al Plan Operativo. Un informe de esto se distribuye a los participantes y se archiva junto con los planes.

## 5. Aplicación de ajustes

Los ajustes realizados al Plan Operativo se aplican siguiendo el procedimiento del capítulo 6 de esta guía.

### **Instrumentos, herramientas, equipos y materiales**

Los instrumentos necesarios en esta fase son:

- Plan de Gestión
- Plan Operativo
- Informes de actividades
- Informes de seguimiento
- Propuestas de ajustes
- Retroalimentación

### **Actores**

En esta fase, las personas a participar son:

- Personal del Gobierno Municipal, en la forma de los Directores Departamentales.
- Personal de la UGAM
- Personal del DGAM del Ministerio Ambiente
- Miembros del FOGAM interesados
- Asistencia técnica externa, si se considera pertinente

### **Resultados esperados**

Al finalizar esta fase, el resultado esperado es que **la UGAM dispone de Planes Operativos ajustados.**

## 9. Evaluación y replanificación

Los Planes de Gestión se ejecutan en ciclos, tal y como vimos en el capítulo 2. El ciclo de Planificación – Administración se cierra con una **evaluación**, aunque no siempre es así.

Cuando el Plan ha llegado a la mitad del plazo de administración para el que fue definido, es conveniente realizar una **evaluación de mediano plazo**. Cuando se está llegando al final del período de administración inicialmente definido, es necesario realizar una **evaluación de cierre de período**.

La evaluación de mediano plazo permite realizar ajustes mayores al Plan de Gestión basados en los ajustes realizados a los Planes Operativos. Sin embargo, si durante la primera mitad de administración del Plan, los ajustes han sido menores, la evaluación de mediano plazo puede obviarse.

Para la evaluación sin embargo, puede considerarse la contratación de una asistencia técnica externa, que facilite este proceso.

### **Pasos a dar:**

1. Elaboración de informe de cierre de período y propuesta de nuevo plan.

De manera similar al seguimiento, el encargado de la UGAM debe elaborar, con la ayuda de su personal, un **Informe de Cierre de Período**, acompañado de una propuesta de Plan de Gestión para el período siguiente.

Para ello, se apoyará en el plan original, los informes de seguimiento y los planes operativos ajustados.

El informe se distribuirá a todos los actores que participaron en la aprobación del Plan de Gestión inicial, así como a otros interesados que se hayan incorporado al proceso durante el período.

Según la situación particular del municipio, puede requerirse al momento de elaborar el informe, de estudios externos complementarios. Estos estudios pueden ser indicados en cualquier momento del período considerado, pero sus resultados deben estar disponibles para la UGAM al momento de iniciar este paso.

2. Revisión de informe de cierre y propuesta de nuevo plan.

El informe y la propuesta son revisados por los actores que lo han recibido, con el propósito de ofrecer sus opiniones y sugerencias. Debe darse un plazo razonable para esta revisión y la retroalimentación.

### 3. Sanción del informe de cierre y propuesta.

Para la sanción definitiva del informe se realiza un Taller similar al que se hizo para el Plan de Gestión inicial. En este sentido, aplican todas las consideraciones expresadas en el capítulo 5.

### 4. Aprobación del Nuevo Plan de Gestión.

Una vez cumplido el procedimiento de presentación, discusión en grupos y consenso en plenaria de la nueva propuesta, se procede a aprobar el nuevo Plan de Gestión Ambiental Municipal, con el que se cierra el primer ciclo de la gestión y se inicia el segundo.

## **Instrumentos, herramientas, equipos y materiales**

Los instrumentos necesarios para esta fase se enumeran a continuación:

- Plan de Gestión Ambiental
- Planes Operativos
- Informes de Seguimiento
- Retroalimentaciones
- Informe de cierre de período
- Propuesta de plan para nuevo período
- Documentos del marco legal
- Documentos del marco institucional
- Personal de facilitación y registro

## **Actores**

Los actores que intervienen en esta fase son:

- Personal del Gobierno Municipal.
- Personal de la UGAM
- Personal del DGAM del Ministerio Ambiente
- El FOGAM
- Asistencia técnica externa, si se considera pertinente, como personal de facilitación y registro o como observadores o invitados especiales.

## **Resultados esperados**

Al final de esta fase se ha cerrado el primer ciclo del Plan de Gestión Ambiental Municipal, por lo que el resultado a esperar es un **Plan de Gestión Ambiental Municipal Actualizado**.

## Pasos a dar:

### **Paso 1:** Definición de objetivos, políticas y estrategias

Los objetivos: son sueños, lo que queremos conseguir con el plan.

Las políticas son las posiciones y las medidas que toman los gobiernos locales para solucionar los problemas.

Las estrategias son el conjunto de acciones y compromisos orientados al logro de los objetivos. Estas implican el cómo y con quien lo voy a hacer.

### **Paso 2:** Diseño de programas

El plan de implementación de ordenanzas requiere como mínimo tres programas, los cuales señalamos a continuación:

- **Programa de Comunicación e Información**
- **Programas de Capacitación:**
- **Programa de Inspección y Fiscalización**
- **Programas de Participación Pública:**

### **Paso 3:** Identificación y formulación de proyectos

Del programa 1

#### **Proyecto I:** *Empoderamiento de actores claves*

##### **Componentes I: Difusión del Proyecto**

###### **Actividades:**

1. Publicación de las ordenanzas.
2. Información y difusión a la matriz de interesados.
3. Dar a conocer la propuesta en radio y TV.
4. Presentación de las ordenanzas a los actores claves del municipio.
5. Validación de las soluciones con actores de la sociedad civil, político y económico.
6. Asumir costos y gestionar financiamientos.

##### **Componente II: Reglamentación y procedimientos.**

###### **Actividades:**

1. Establecer los procedimientos y reglamentos institucionales para la implantación de las ordenanzas.
2. Asumir costos y gestionar financiamientos.
3. Responsable

Del Programa 2

**Proyecto I: *Entrenamiento y capacitación***

**Componentes I: Capacitación**

**Actividades:**

1. Talleres con integrantes del Foro
2. Talleres con los sectores afectados por la aplicación de las ordenanzas
3. Educación utilizando los medios de comunicación
4. Asumir costos y gestionar financiamientos
5. Responsable

**Componente II: Elaboración de Hoja Informativa**

**Actividades:**

- Diseño de la Hoja Informativa
- Redacción
- Publicación
- Difusión
- Asumir costos y gestionar financiamientos
- Responsable

Del programa 3

**Proyecto 1: *Inventario de instalaciones existentes***

**Componentes I: Clasificación de las instalaciones por tipo de actividad:**

**Actividades:**

- Elaboración de un cuestionario
- Aplicación del cuestionario
- Procesamiento de la información
- Redacción del informe final
- Publicación
- Asumir costos y gestionar financiamientos
- Responsable

**Componente II: Inspecciones:**

**Actividades:**

- Visitas de inspección a infractores de las ordenanzas municipales.
- Llenar acta de inspección y entrega de copia firmada y sellada al infractor.
- Preparar informe técnico con copias a los organismos competentes del GM.



- Asumir costos y gestionar financiamientos
- Responsable

### **Componente III: Fiscalización:**

#### **Actividades:**

- Vigilancia discreta a las instalaciones donde se ha dejado un acta de inspección, a manera de seguimiento.
- Monitoreo, para analizar el comportamiento de parámetros e indicadores.
- Asumir costos y gestionar financiamientos
- Responsable

Del programa 4:

#### **Proyecto I: Alianza Estratégica para la aplicación de ordenanzas**

### **Componente I: Constitución o Fortalecimiento del Foro por la Gestión Ambiental Municipal.**

#### **Actividades:**

1. Convocatoria amplia a los sectores activos de la comunidad
2. Fortalecer un mecanismo de participación pública
3. Mantenerlo informado para que vigilen el cumplimiento de las disposiciones legales
4. Asumir costos y gestionar financiamientos
5. Responsable

### **Componente II: Mediación en conflictos**

#### **Actividades:**

- Reuniones con los infractores y afectados para la mediación
- Hacer vistas públicas para que la comunidad conozca ampliamente los conflictos de intereses y las posibles soluciones.
- Organizar los cabildos abiertos para discutir temas que interesan a la comunidad.
- Asumir costos y gestionar financiamientos

#### **Paso 4: Ejecución del plan:**

La ejecución del plan implica ejecutar todas las actividades planteadas en cada uno de los proyectos identificados.

#### **Paso 5: Seguimiento y evaluación:**

La evaluación del plan debe de considerar los siguientes criterios:

Los inspectores municipales, policías municipal, encargados de UGAM, Alcaldes Pedáneos, Planeamiento Urbano, Acción Comunitaria, Departamento Legal y Comunicación, deben de manejar los contenidos de las ordenanzas.

Aplicarla a todos los ciudadanos/as por igual, no importa parentesco, vecindad o relaciones políticas.

La implementación de las ordenanzas, requiere de la participación activa de la ciudadanía. (Activar los Foros por la Gestión Ambiental Municipal)

Se requiere de un mecanismo de control, para dar seguimiento al cumplimiento de las disposiciones legales y cuando sea necesario monitorear para medir los parámetros o indicadores de cumplimiento.

El Gobierno Municipal deberá de crear un sistema de vigilancia para dar seguimiento a los casos. Crear una instancia de atención a denuncias

Será necesario llevar registro de los casos de infracciones y documentarlos sistemáticamente.

Crear incentivos para las instalaciones que cumplen con el mandato de las ordenanzas.

**Para vigilar el cumplimiento del plan de Implementación de Ordenanza deberán de Considerarse los siguientes indicadores:**

- Cuantificación de inspecciones realizadas
- % de inspecciones que cumplen con los principios de las ordenanzas
- % Que no cumple
- Nivel de satisfacción de la población
- Cooperación de los actores involucrados
- Que % de los casos fueron resueltos por la vía del consenso.
- Casos que fueron a los tribunales y como se resolvieron
- % de casos no resueltos
- Analizar el tipo de sanciones establecidas para evaluar los resultados.

**7.2.- Instrumentos a usar**

Las ordenanzas municipales ambientales que se están implementados.

Los reglamentos de aplicación de las ordenanzas.

**7.3.- Actores involucrados**

Los actores involucrados en el proceso son diversos: La UGAM, el FORO, la policía municipal, los inspectores, alcaldes pedáneos y el alcalde municipal.

**7.4.- Resultados esperados**

El municipio ha mejorado significativamente sus indicadores ambientales

Se cuenta con autoridades locales que aplican el marco legal y ciudadanos/as que cumplen.

# Glosario

## **Ambiente**

El sistema de elementos bióticos, abióticos, socioeconómicos, culturales y estéticos que interactúan entre sí, con los individuos y con la comunidad en que viven, y que determinan su relación y supervivencia.

## **Ayuntamiento**

Son las instituciones más cercanas a la población, conocen la realidad y la problemática existente en sus jurisdicciones; y asimismo so los interesados en el desarrollo de sus comunicaciones.

## **Concejo Municipal**

Es un organismo colegiado plural donde se discuten el accionar de los ayuntamientos bajo un marco político.

## **Contaminación ambiental**

Alteración del medio ambiente por actividad humana que afecta al equilibrio de los ecosistemas y/o bienestar de la población.

## **Contaminación por Residuos Sólidos**

Degradación de la calidad natural del ambiente como resultado directo o indirecto de la presencia, gestión o disposición inadecuadas de los residuos sólidos.

## **Diagnóstico**

Es la identificación de los aspectos e impactos ambientales municipales de una forma plural.

## **Diagnóstico Ambiental Participativo**

Es un instrumento analítico que ayuda a identificar los problemas ambientales de una comunidad o municipio.

## **Diurno**

Período comprendido entre 7:00 a.m. a 9:00 p.m.

## **Estrategia**

Conjunto de lineamientos y directrices esenciales para priorizar objetivos y alcanzar el horizonte deseado.

## **Evaluación Ambiental**

Es el proceso integrado de evaluaciones de las condiciones y tendencias del medio ambiente empleando la vigilancia, el intercambio de información, la investigación, la valorización y la revisión,. Los resultados servirán de bases para decisiones de política.

## **Fiscalizar**

Verificar el cumplimiento de una normativa y criterio de cumplimiento y consta de mecanismo represivo como amonestaciones, multas y otros figuras jurídicas.

## **Foro Ambiental Municipal**

Es la convocatoria de todo los poderes de la comunidad llámese juntas de vecinos, empresarios, iglesias asociaciones comunitarias y sociedad civil en general para el estudio y ponderación de toda la problemática municipal para buscar soluciones que contributiva al fortalecimiento de la mejora de toda la estructura medio ambiental.

## **Gestión ambiental**

Conjunto de acciones encaminadas a lograr la máxima racionalidad en el proceso de decisión relativo a la conservación, defensa, protección y mejora del ambiente, a partir de un enfoque interdisciplinario y global, e incluye la participación ciudadana.

### **Gestión de Desechos Radiactivos**

Todas las actividades administrativas y operacionales necesarias para la manipulación, el tratamiento previo, el tratamiento, el acondicionamiento, el almacenamiento y la disposición final de los desechos de una instalación nuclear. Se considera incluido el transporte.

### **Gobiernos Locales**

Son las instituciones más cercanas a la población, conocen la realidad y la problemática existente en sus jurisdicciones; y asimismo son los principales interesados en el desarrollo de sus comunidades.

### **Impacto Ambiental**

Cualquier alteración significativa, positiva o negativa, de uno o más de los componentes del medio ambiente y los recursos naturales, provocada por la acción humana y/o acontecimientos de la naturaleza.

### **Inspección**

Es la observación continua de un procedimiento en una actividad municipal para protección del medio ambiente.

### **Inspector**

Empleado designado o investido por la autoridad, de la funciones de inspección ambiental en virtud de su conocimiento.

### **Medio Ambiente**

Conjunto interactuante de sistemas naturales, construidos y socioculturales dinámicos que condicionan las posibilidades de vida, la satisfacción de las necesidades humanas y las potencialidades de la naturaleza.

### **Monitoreo**

Proceso programado de muestreo o medición y registro subsiguiente o señalización, o ambos, de varias características del medio ambiente, frecuentemente...

### **Nocturno**

Período comprendido entre las 9:00 p.m. y las 7:00 a.m.

### **Norma**

Regla de conducta, precepto, ley, criterio o patrón y/o práctica. Las normas jurídicas cuentan con el poder coactivo social y público, aunque están desprovistas de la misma, cuando son de carácter formar.

### **Norma Ambiental**

Son disposiciones emitidas en la Sala Capitular de los Ayuntamientos para que las actividades que se realicen en la comunidad no perjudiquen el ambiente y sus estructuras; agua, suelo y aire.

### **Ordenanza**

Disposiciones generales de carácter normativo, aprobadas por el Ayuntamiento para la regulación de la convivencia ciudadana, el desarrollo de las actividades de los municipios o la imposición y ordenación de arbitrios, contribuciones y derechos de carácter económico en favor del ayuntamiento.

### **Permiso Ambiental**

Documento otorgado a solicitud de la parte interesada, sobre la base de la evaluación hecha a la Declaración de Impacto Ambiental presentada por el promotor, el cual certifica que, desde el punto de vista de la protección ambiental, la actividad se puede ejecutar bajo el condicionamiento de cumplir las medidas indicadas.

### **Planificación Ambiental**

Es el proceso por el cual se quiere concretar aquellas aspiraciones definidas como positivas por el sistema de valores más representativo de los intereses de la población afectada, como las intervenciones que se llevan a cabo en el sistema ecológico que integran la población en cuestión y su correspondiente sistema ambiental.

### **Política**

Instrumento que enfatiza acciones para viabilizar eficazmente la estrategia.

### **Preservación**

El conjunto de políticas y medidas para mantener las condiciones que propician la evolución y continuidad de los procesos naturales.

### **Protección**

Conjunto de políticas y medidas para prevenir el deterioro, las amenazas y restaurar el medio ambiente y los ecosistemas alterados.

### **Reciclaje**

La transformación de las materias segregadas de los residuos, dentro de un proceso de producción, para ser incorporados como materia prima al ciclo productivo.

### **Reglamento**

Son resoluciones emitidas por la Sala Capitular de los Ayuntamientos orientado a palear los requisitos necesarios para cualquier accionar en el municipio, con aplicación regional.

### **Relleno Sanitario o Vertedero Controlado**

Técnica de ingeniería para el adecuado confinamiento de los residuos sólidos municipales; comprende el esparcimiento, acomodo y compactación de los residuos, su cobertura con tierra u otro material inerte, por lo menos diariamente; el control de los gases, de los lixiviados, y de la proliferación de vectores, con el fin de evitar la contaminación del ambiente y proteger la salud de la población.

### **Residuo Sólido Municipal**

Residuo sólido o semisólido proveniente de las actividades urbanas en general. Puede tener origen residencial o doméstico, comercial, institucional, de la pequeña industria o del barrido y limpieza de calles, mercados, áreas públicas y otros. Su gestión es responsabilidad de la municipalidad o de otra autoridad del gobierno. Sinónimo de basura y de desecho sólido.

### **Resoluciones Administrativas**

Es una figura emanada de la Sala Capitular de los Ayuntamientos para resolver un problema comunal particular.

### **Seguimiento**

Es la implementación de uno o más procedimientos para constatar el cumplimiento una normativa implementada.

### **Sonido**

Es una perturbación mecánica que se propaga a través de un medio elástico (aire, líquido o sólido) a una velocidad característica de éste.

### **Sonómetro**

Es el instrumento utilizado para la medición de la presión acústica expresada en decibeles (dB). Debe cumplir con las normas del American National Standards Institute (ANSI).

### **Uso Sostenible**

Es la utilización de los recursos naturales renovables de un modo e intensidad que no ocasiona su disminución a largo plazo o alteración de la diversidad biológica, manteniendo la capacidad productiva y evolutiva de las especies y ecosistemas.

### **Vigilancia**

Es la fiscalización de procedimientos en actividades ambientales con autoridad para reportar eventos, situaciones, ilícitos, tomar medidas de prevención y emitir aviso reincidencia.

### **Vigilante**

Facultado por la autoridad para realizar recorridos, reportar y tomar medidas en cualquier actuación que explore el medio ambiente.

# Bibliografía

1. Castaños Morales, Juan Luís. Sosúa, **Origen, Fundación y Desarrollo**. Editora BUHO, Santo domingo. 2002).
2. **Comunidad judía en Sosúa al Norte de la República Dominicana**, (Claus Bienen, Google, <http://www.sdq.com/articulos/comunidad-sosua.html>, ).
3. **“Reconocimiento y Evaluación de los Recursos Naturales de la República Dominicana”**, por la Organización de los Estados Americanos (OEA), 1967.
4. **Mapas de Características Biofísicas del Municipio, preparados por la Dirección de Información Ambiental y Recursos Naturales**, Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2006. Santo Domingo. RD.
5. **Mapa Político de Hato Mayor** (autor: Steward, 14 dic 2006) tomado de: [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/7d/Mapa\\_Politico.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/7d/Mapa_Politico.jpg) [http://es.wikipedia.org/wiki/Hato\\_Mayor](http://es.wikipedia.org/wiki/Hato_Mayor)
6. **Ley 64-00 de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, año 2000, publicación oficial de la República Dominicana.
7. **Norma ambiental sobre calidad del agua y control de descargas**, publicación oficial de la SEMARENA
8. **Norma para la gestión ambiental de residuos sólidos no peligrosos**, publicación oficial de la SEMARENA
9. **Reglamento del Sistema de Permisos y Licencias Ambientales**, publicación oficial de la SEMARENA
10. **Normas Ambientales para la Protección contra Ruido**, publicación oficial de la SEMARENA
11. **Manual de vigilancia e inspección**, Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
12. **Reglamento para el control, vigilancia e inspección ambiental y la aplicación de sanciones administrativas**, aprobado mediante resolución #8 del año 2007, publicación oficial de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

13. **Ley 176-07 del Distrito Nacional y los Municipios.** Año 2007, Publicación oficial de la República Dominicana.
14. Díaz Tavarez, José Alberto y Cornelio Hernández Yeni, Junio 2006, **Propuesta de un Sistema de Gestión Ambiental en el Municipio Santo Domingo Este.**
15. **Ley 202-04 de Áreas Protegidas.** año 2004, publicación oficial de la República Dominicana.
16. **Ley 147-02 sobre Gestión de Riesgos,** Publicación Oficial de la República Dominicana.
17. **Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española**

Esta edición de 1,000 ejemplares, de **“Guía para la Gestión Ambiental Municipal”**,  
se terminó de imprimir en enero de 2012, en los talleres de Marlop Services,  
en Santo Domingo, República Dominicana.