

Figura 1



DIAGNOSTICO AMBIENTAL*

LA IMPORTANCIA DE UN DIAGNOSTICO AMBIENTAL

El contexto en que se desarrolla esta propuesta metodológica, resulta de considerar que en las Entidades Locales actuales, se hace necesario contemplar el medioambiente desde una visión amplia de su problemática y que se integre en el entrelazado (transversalidad) de las diferentes políticas sectoriales locales. Enfatizando la consideración del sistema local como una unidad compleja, en la cual los recursos naturales aparecen en interacción con el desarrollo cultural, social y económico de los ciudadanos.

DEFINICIÓN DE DIAGNOSTICO AMBIENTAL

El *Diagnóstico Ambiental* está constituido por un conjunto de estudios, análisis y propuestas de actuación y seguimiento que abarcan el estado ambiental en todo el ámbito territorial local.

Para que el Diagnostico Ambiental no se reduzca a un mero inventario de datos sin valor operativo, se entiende que el proceso debe incluir una propuesta realista de acciones de mejora que resuelva los problemas diagnosticados y un sistema de parámetros que permitan su medición, control y seguimiento. La determinación clara y el liderazgo del proceso por parte de los representantes políticos, constituye un elemento esencial en su desarrollo.

La realización de un Diagnostico Ambiental ofrece:

- El conocimiento del estado ambiental de territorio municipal a partir del cual podemos definir una correcta política ambiental que haga posible el desarrollo sostenible de los recursos.
- La identificación de aquellas incidencias ambientales que afectan a la Entidad Local, con el objetivo de subsanarlas.
- Conocer el cumplimiento de la legislación ambiental aplicable.
- Proporcionar a la Entidad Local un punto de arranque para la ejecución y establecimiento de actuaciones ambientales en el territorio (proyectos, estudios, organización interna).
- Facilitar la puesta en marcha de los sistemas de participación ciudadana y marcar el punto de partida para el desarrollo y la aplicación de la Agenda 21 Local.

* FUENTE: ADAPTADO DE CBPA - FEMP

OBSTÁCULOS A SUPERAR EN LA REALIZACIÓN DE UN DIAGNOSTICO AMBIENTAL.

A pesar de los numerosos beneficios que reporta un Diagnostico Ambiental pueden aparecer ciertas incidencias o dificultades en el proceso, como pueden ser:

- La falta de consenso político o voluntad mayoritaria para aprobar y ejecutar la realización de un DA, puede ocasionar que aún iniciado el proceso, este no tenga resultados satisfactorios o no se sostengan en el tiempo.
- La ejecución de un DA conlleva una inversión económica derivada tanto en recursos técnicos, económicos como en personal. A menudo, muchas de las propuestas de actuación del Plan de Acción Ambiental (Plan Ambiental Municipal), requiere de inversiones económicas para la financiación de proyectos ante los cuales la entidad no puede hacer frente.
- La elaboración de un DA por parte del equipo local conlleva un aumento del volumen de trabajo, este hecho puede comportar la incorporación de personal o la contratación de un equipo consultor externo.
- **Las tareas de Recopilación de la información y de Descripción y Presentación del Municipio,* etapas fundamentales para la elaboración de las Diagnosis Ambientales, pueden sufrir retrasos y bloqueos debido a la falta de datos, a la dificultad para conseguirlos o a la inexactitud de los mismos.**
- **La cultura participativa existente en una Entidad local, en ocasiones, puede suponer un freno al proceso, ya sea por desinterés o recelo de los agentes socioeconómicos o por celos y prevenciones desde el estamento político.**
- Pueden surgir desacuerdos en el momento de decidir y dar prioridad a las actuaciones estratégicas, por la afectación de los intereses de particulares o grupos.
- La realización de un proceso de Diagnostico como el propuesto puede ser difícil de abordar por un municipio pequeño, no obstante siempre existe la posibilidad de agrupar varias entidades locales para realizar un Diagnostico Ambiental conjunto.

* FUENTE: ADAPTADO DE CBPA - FEMP

DIAGNOSIS

Objeto

La diagnosis Ambiental tiene como objetivo el conocimiento de la situación actual de los factores ambientales, socioeconómicos y organizativos del municipio.

El uso de esta herramienta pretende ofrecer una primera panorámica sobre el estado ambiental del municipio así como la identificación de los puntos sobre los cuales será necesario actuar en el Plan de Acción Ambiental.

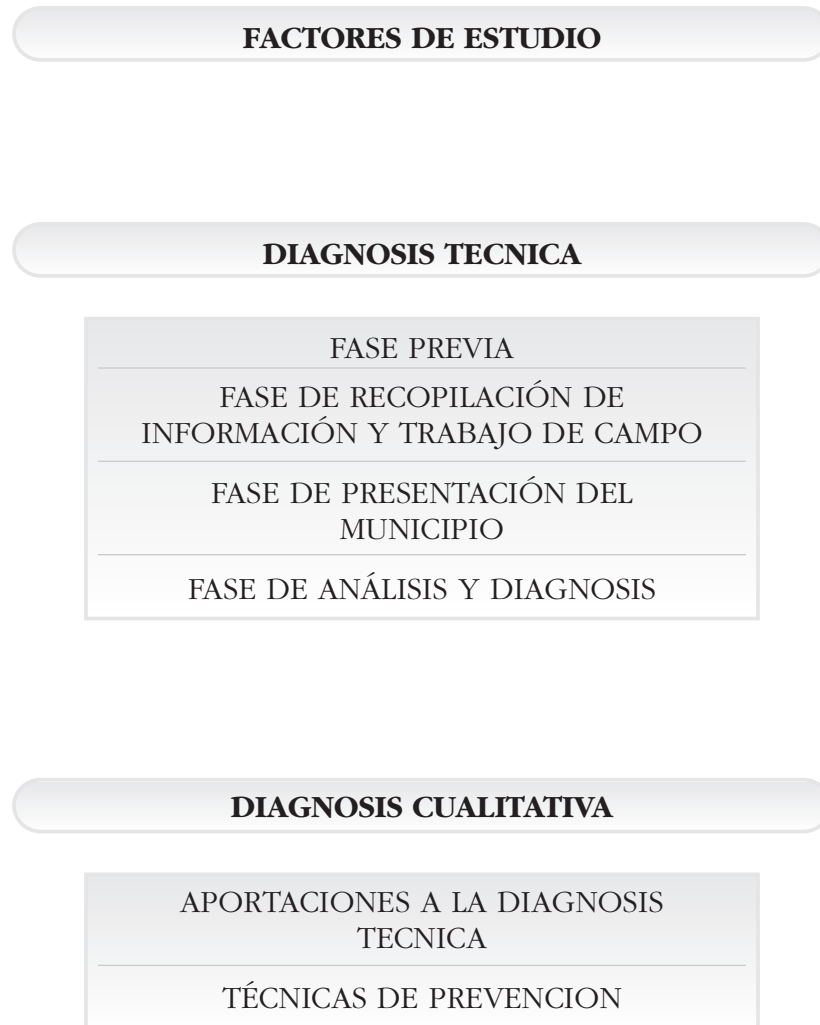
La realización de un diagnóstico ambiental municipal, está basado en un estudio técnico y otro cualitativo, basado en la percepción social.

Alcance

El alcance de la diagnosis ambiental abarca, principalmente, dos ámbitos:

- Físico: Abarca la totalidad del territorio municipal (sistemas y flujos), previendo que algunas infraestructuras ambientales presentan un carácter supramunicipal.
- Social: Abarca la implicación, directa y/o indirecta de administraciones, agentes económicos, sociales y ambientales internos y externos al municipio, los cuales puedan intervenir en el proceso.

Figura 2



* FUENTE: CBPA - FEMP

FACTORES DE ESTUDIO

CLASIFICACION DE LOS FACTORES

FACTORES AMBIENTALES

- PAISAJE
- VEGETACIÓN
- FAUNA
- PLANIFICACIÓN TERRITORIAL
- DEMOGRAFÍA
- MOVILIDAD Y TRANSPORTE
- AGUA
- RESIDUOS
- ATMÓSFERA
- RUIDO
- ENERGIA
- SUELOS

FACTORES SOCIOECONÓMICOS

- INDICES DE OCUPACIÓN
- ACTIVIDADES ECONOMICAS*

FACTORES ORGANIZATIVOS DEL MUNICIPIO

- PLANES DE EMERGENCIA Y RIESGOS AMBIENTALES
- ESTRUCTURA FUNCIONAL DEL MEDIO AMBIENTE MUNICIPAL

DIAGNOSIS TÉCNICA

FASE PREVIA

CREACIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO

Opciones

La realización del Diagnóstico Ambiental requiere de una dotación de recursos humanos y técnicos por parte de la Entidad Local que en ocasiones no puede asumir. Por esta razón frecuentemente se acude a profesionales externos para su realización,

Dependiendo de la situación de cada Entidad Local, se pueden plantear diferentes opciones para la realización del Diagnostico:

- La realización del Diagnostico por un equipo interno (municipal)
- La realización del Diagnostico por un equipo externo (por contratación)
- La realización del Diagnostico por un equipo mixto (agentes internos y externos).

Independientemente de la opción, el establecer un buen equipo de trabajo debe ser un objetivo prioritario para los responsables.

INCONVENIENTES QUE DEBEN SUPERARSE EN LOS EQUIPOS EXTERNOS:

- Desconocimiento de la actividad a diagnosticar, falta de preparación técnica, utilización de metodologías inadecuadas o triviales. **Para contrarrestar este efecto es recomendable la descripción precisa de las habilidades y conocimientos requeridos a los miembros del equipo, que debe ser claramente pluridisciplinar.**
- Suelen tener un elevado coste económico. **Sin embargo, un equipo consultor externo, puede favorecer la formación del personal técnico local, de manera que disminuyen los gastos a medio plazo,** por la posibilidad de construirse un equipo de consultores internos que total o parcialmente realicen esta labor o la desarrollen en el futuro.
- Puede que el equipo externo no disponga de tiempo suficiente para analizar profundamente algunas incidencias, **para lo cual sería recomendable que el personal interno colaborara en el análisis exhaustivo de los procesos críticos o de mayor impacto ambiental, en la redacción del informe del Diagnostico y en el establecimiento del Plan de Acción.**

- Pueden crearse interferencias en la marcha normal de la jornada de trabajo de los técnicos de distintos departamentos. **Es fundamental que se planifique el tiempo de dedicación del equipo interno ya que debe ayudar al equipo externo facilitando información y contactos en el ámbito local y con otras organizaciones.**
- Si la información no se complementa con la investigación de campo y con datos de los agentes económicos y sociales, los resultados serán pobres. Debe procurarse especificar la toma de datos, trabajos de campo y análisis de los factores pobres en información o de los que se poseen informes obsoletos. Si el Consultor externo tiene que hacer frente a esta tarea sin que repercuta en sus costes por falta de previsión en el presupuesto, se produce un conflicto.*

VENTAJAS QUE APORTAN LOS EQUIPOS EXTERNOS:

- **Profesionalidad y objetividad:** Son factores diferentes, pero ambos contribuyen a evitar la falta de credibilidad respecto a conclusiones tendenciosas o arbitrarias.
- **Independencia:** Se puede solicitar al equipo externo que incorpore técnicos del lugar, con conocimiento de la realidad local. **Aún resultando fundamental la colaboración del equipo interno, interesa que la dirección del proceso se realice con independencia de la dinámica política, social y empresarial de la Entidad local, para las soluciones y trabajos sean más objetivos.**
- **Disponibilidad:** Mayor capacidad de adaptarse a los horarios variables que en ocasiones requiere el diagnóstico. El tiempo del técnico local suele distribuirse entre otras muchas tareas. El número de personas del equipo externo varía en función del grado de complejidad de la Entidad Local (dimensiones, actividades, problemas ambientales).
- **Metodología específica:** Conocimientos exhaustivos en la realización de diagnósticos y especialización en las distintas áreas ambientales. Dada la gran amplitud temática que implica la realización de un DA y la objetividad que se espera de sus resultados, es necesaria la creación de un equipo externo que posea conocimientos pluridisciplinares.

* FUENTE: CBPA - FEMP

ELABORACIÓN DE UN PLAN DE TRABAJO

Para que el diagnóstico se desarrolle de una manera ordenada y sea de fácil seguimiento por parte de quienes participan en su elaboración, debe establecerse un Plan de Trabajo en el cual aparezcan los siguientes conceptos:

Fase o etapa. Parte del diagnóstico en la que se está trabajando.

Actuaciones: Tareas concretas que se van a desarrollar en esa fase. Puede haber referencias detalladas de los métodos.

Responsables: Personal que se va a responsabilizar de cada actuación. Tanto por parte del equipo interno como del equipo externo, si es el caso.

Tiempo: Cuantificado en horas/día de trabajo para cada actuación y persona implicada.

Medios necesarios: Deberían apuntarse tanto los habituales como aquellos recursos no habituales o específicos para esa tarea: equipo informático, material fungible, etc.

Presupuesto: Estimación económica de la realización del trabajo.

FASE DE LA RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN Y TRABAJO DE CAMPO

BÚSQUEDA DE LA INFORMACIÓN

IDENTIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN NECESARIA

Para iniciar el trabajo diagnóstico es imprescindible conseguir toda la información referente al objeto del estudio y tal como se ha comentado en la Introducción de este capítulo, por diversas razones esta labor puede encontrarse con obstáculos:

- Poca disponibilidad, desorganización o deficiente gestión de la documentación necesaria para el proceso.
- La dispersión, falta de homogeneidad de los datos o inexistencia de los mismos.
- Las dificultades de relación o comunicación interdepartamental con las áreas administrativas locales relacionadas con los aspectos que se estudian.

IDENTIFICACIÓN DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN

Son numerosas las fuentes de documentos existentes, no obstante, existen algunos lugares básicos de búsqueda.

- **Entidad local:** Concejos, departamentos y servicios municipales, autónomos y empresas públicas.
- **Otros organismos oficiales supramunicipales:** Consejos de alcaldes, Gobierno central, Ministerios y demás organismos.
- **Colectivos ciudadanos organizados:** Asociaciones, entidades ciudadanas y otros colectivos.
- **Sector económico y servicios:** Asociaciones empresariales y sindicales, industrias, empresas de suministros municipales (agua, gas, electricidad) y demás servicios.
- **Centro de documentación y bases de datos:** Archivos, bibliotecas, centros de educación, universidades, centros de investigación, información telemática y demás.

La buena disposición y colaboración de todos estos organismos es de vital importancia para el desarrollo del proyecto, por este motivo se recomienda que desde el inicio del proceso la **Entidad Local** ejecute una serie de actuaciones:

- Informar de una forma clara y directa sobre las ventajas y beneficios que puede aportar el proyecto a cada organismo y al municipio en general.
- Promover el compromiso de colaboración de estos organismos en la ejecución del diagnóstico.
- Conocer la opinión y predisposición de estos respecto al Medio Ambiente local, en general, y al proyecto, en particular*

RECOPIACIÓN DE REQUISITOS LEGALES APLICABLES A LA ENTIDAD LOCAL

TRABAJO DE CAMPO

Los trabajos de campo necesarios pueden ser muy numerosos, es por ello recomendable establecer un orden de importancia de estos. Para la valoración de prioridades e importancias deben utilizarse criterios como:

* FUENTE: CBPA - FEMP

- El presupuesto económico disponible.
- La importancia de los estudios para la diagnosis.
- La importancia del factor a estudiar para la Entidad Local.
- El objeto y alcance del estudio.
- Su relación con la legislación vigente.
- La importancia que tiene para la población ese factor.

***FASE DE DESCRIPCIÓN Y PRESENTACIÓN DEL MUNICIPIO**

ELABORACIÓN Y REDACCIÓN DE LOS INFORMES

Puesto que este informe tiene un carácter descriptivo, su redacción debe ser breve pero significativa. En el documento descriptivo, aparecen diversos temas que se pueden clasificar en dos bloques temáticos:

- Presentación de la identidad local y sus principales rasgos históricos y evolutivos.
- Descripción general del marco físico y geográfico del territorio local.

HERRAMIENTAS DE SOPORTE A LOS INFORMES

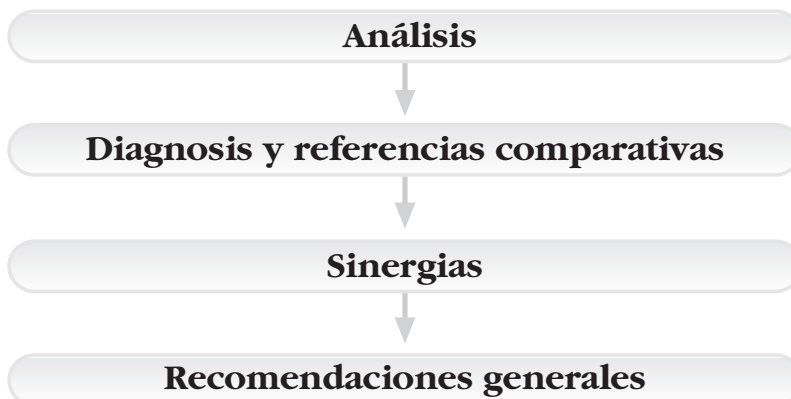
Posibles herramientas complementarias del informe descriptivo:

- Mapas y planos.
- Imágenes y fotografías.
- Gráficos evolutivos, porcentuales, barras, sectores, pirámides de población, organigramas u otros tipos de gráficos.
- Tablas y cuadros informativos o numéricos.
- Referencias bibliográficas.
- Inventario o listados, analíticas y documentos anexos.

* FUENTE: CBPA - FEMP

FASE DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

ESTRUCTURA DEL INFORME DIAGNÓSTICO



ANÁLISIS

En este primer apartado se realiza una descripción detallada del factor de estudio. En esta descripción se incluye:

- Un titular de referencia al factor en cuestión (agua, medio urbano u otro factor).
- Una investigación, basada en la información recopilada en la “Fase de recogida de la información” que incluya los siguientes conceptos:
 - La situación actual local del factor.
 - La evolución que ha tenido.
 - La predicción del futuro.
- Trabajo de campo correspondiente en caso de haberse efectuado.
- Como soporte al estudio se adjuntan mapas, gráficos, tablas complementarias y/o imágenes fotográficas.*

* FUENTE: CBPA - FEMP

DIAGNOSIS Y REFERENCIAS COMPARATIVAS*

Este apartado incluye:

- Una valoración cuantitativa y cualitativa sobre el resultado de la investigación.
- La constancia de los vacíos informativos y las deficiencias documentales halladas.
- Una comparación con la legislación ambiental vigente, para evaluar el grado de cumplimiento de las normativas ambientales.
- Una comparación de los resultados obtenidos con otros datos de referencia (otros municipios, regiones o departamentos).
- Incorporación de los resultados de la Diagnósis Cualitativa. La interrelación de las dos diagnósis es muy positiva.
- Conclusiones a partir de los datos comparativos.

SINERGIAS

Todos los factores considerados, los ambientales, los económicos y los organizativos están sometidos a una serie de Interacciones y sinergias entre ellos. Esto es debido, principalmente a que todos ellos forman parte de un mismo sistema y su interacción determina la dinámica general del entorno local.

RECOMENDACIONES GENERALES

Una vez establecido el diagnóstico y las sinergias, se establecen una serie de recomendaciones generales "in situ" como una primera respuesta a la problemática visualizada.

Debido a la gran cantidad de recomendaciones que suelen aparecer para cada factor se recomienda ordenarlas. Los criterios que se pueden tener en cuenta para establecer un orden en las recomendaciones, son:

- Incumplimiento de la legislación.
- Riesgos ambientales.
- Mejora del Medio Ambiente municipal.
- Mejora de la calidad de vida.
- Insatisfacción ciudadana.

* FUENTE: CBPA - FEMP

DIAGNOSIS CUALITATIVA

APORTACIONES A LA DIAGNOSIS TÉCNICA

Para que las conclusiones del estudio sean correctas, la Diagnósis Cualitativa de apoyo a el Diagnóstico debe:

- Ser representativa de la población local.
- Utilizar un método diagnóstico coherente con los objetivos de esta.
- Ser totalmente imparcial, sin estar manipulada para determinados fines.
- Ser clara y estar al nivel de las personas que participan en ella.

Los principales objetivos de la Diagnósis Cualitativa respecto a su complementariedad con la Diagnósis Técnica son:

- Conocer las percepciones y necesidades respecto al medio ambiente local de los ciudadanos.
- Ratificar la información obtenida en la Diagnósis Técnica.
- Contrastar las aportaciones con el resultado final de la Auditoría Técnica para que ésta no quede desvinculada de la realidad local.
- Aportar nuevas medidas no contempladas por la Diagnósis Técnica. *Ocurre a veces, que la Diagnósis Técnica no capta aspectos simples percibidos en la vida cotidiana de los ciudadanos.
- Ayudar a establecer un orden de prioridad a las acciones encaminadas a mejorar el medio ambiente local.

TÉCNICAS DE PREVISIÓN

TIPOS DE TÉCNICAS DE PREVISIÓN

Para la realización de un estudio sobre la percepción social existen diferentes técnicas de previsión. Toda previsión está basada, directa o indirectamente, en el uso de datos del pasado y en la aplicación sobre ellos de leyes o normas tendentes a relacionarlos con el futuro. Los métodos de previsión pueden diferir en el tipo de datos a utilizar y en las normas que utilizan para conseguir esa relación pasado/futuro.

* FUENTE: CBPA - FEMP

Siguiendo estos criterios, distinguimos entre dos tipos de técnicas:

Técnicas basadas en información objetiva

Se pueden dividir a su vez en dos grandes bloques:

1. Las que utilizan exclusivamente datos históricos referentes a la evolución de la propia variable cuyo comportamiento se quiere pronosticar.
2. Las que se basan en las relaciones constatadas entre el comportamiento de variables, para predecir la evolución de un fenómeno en función de la evolución de otro/s.

Técnicas basadas en información subjetiva

Pueden clasificarse en dos grupos:

1. Técnicas individuales: la información procede de una única persona o de un colectivo sin interacción entre sus integrantes (las encuestas, por ejemplo)
2. Técnicas grupales: se llega a un juicio singular a partir de un conjunto de individuos que interactúan entre sí (el método Delphi, por ejemplo)

EL METODO DELPHI

ENCUESTA CIUDADANA O MUESTRA DE LA POBLACIÓN

* FUENTE: CBPA - FEMP

CREACIÓN DE LA UNIDAD AMBIENTAL MUNICIPAL

GUIA PARA LA CREACIÓN DE UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPALES (MARN).

1. JUSTIFICACIÓN

2. UNIDAD AMBIENTAL

2.1. IMPORTANCIA DE LA UA EN LA GESTION AMBIENTAL MUNICIPAL

2.2. OBJETIVOS DE LAS UAs

2.3. UBICACIÓN ORGANICA DE LA UA

2.4. FUNCIONES

2.5. RECURSO HUMANO REQUERIDO

2.6. EQUIPAMIENTO

2.7. POSIBLES AREAS DE ACCION DE LA UA MUNICIPAL

3. PROCESO DE GESTION

1. JUSTIFICACIÓN

La creación de unidades se justifica con base a los siguientes criterios:

- a. En la LMA (Art. 6) se crea el Sistema Nacional de Gestión del Medio Ambiente (SINAMA), formado por el MARN (coordinador), las unidades ambientales de los ministerios, y las instituciones autónomas y municipales
- b. Según el Art. 7 de la LMA las instituciones que formen parte del SINAMA deben contar con unidades ambientales, organizadas con personal propio y financiadas con el presupuesto de las unidades primarias
- c. Según el Art. 9 del Reglamento General de la LMA, se debe de promover la gestión ambiental y la protección de los recursos naturales, por lo cual es importante incorporar la gestión ambiental en las acciones del municipio
- d. Es deber del Estado y la sociedad para las futuras generaciones

2. Unidad Ambiental

Según el Art. 7 de la Ley de Medio Ambiente, Las Unidades Ambientales son estructuras especializadas, con funciones de ***supervisar, coordinar, y dar seguimiento a las políticas, planes, programas, proyectos y acciones ambientales dentro de la institución y velar por el cumplimiento de las normas ambientales por parte de las mismas y asegurar la necesaria coordinación interinstitucional en la gestión ambiental.*** La Unidad Ambiental es una unidad que asesora a los diferentes niveles del gobierno local y coordina la gestión ambiental con las demás instituciones existentes en el municipio.

2.1. Importancia de la UA en la Gestión Ambiental Municipal

La Unidad Ambiental Municipal permite al concejo municipal contar con asesoría en gestión ambiental en diferentes áreas de competencia de los gobiernos locales como son:

- a) Identificación de actividades de competencia municipal que requieren de acciones ambientales (mercado, basura, rastros, etc.).
- b) Elaboración, promoción e implementación de medidas ambientales en las actividades de su competencia
- c) Promover medidas ambientales en actividades de entes particulares
- d) Asesorar la elaboración de normativas (ordenanzas), para la promoción de la gestión ambiental y protección de recursos naturales.
- e) Coordinar los esfuerzos en materia ambiental con las demás instituciones (oficinas ministeriales, autónomas, ONG, de servicio, gremiales empresariales, etc).
- f) Recolectar, intercambiar y difundir información ambiental municipal (a través del Sistema de Información Ambiental, SIA)

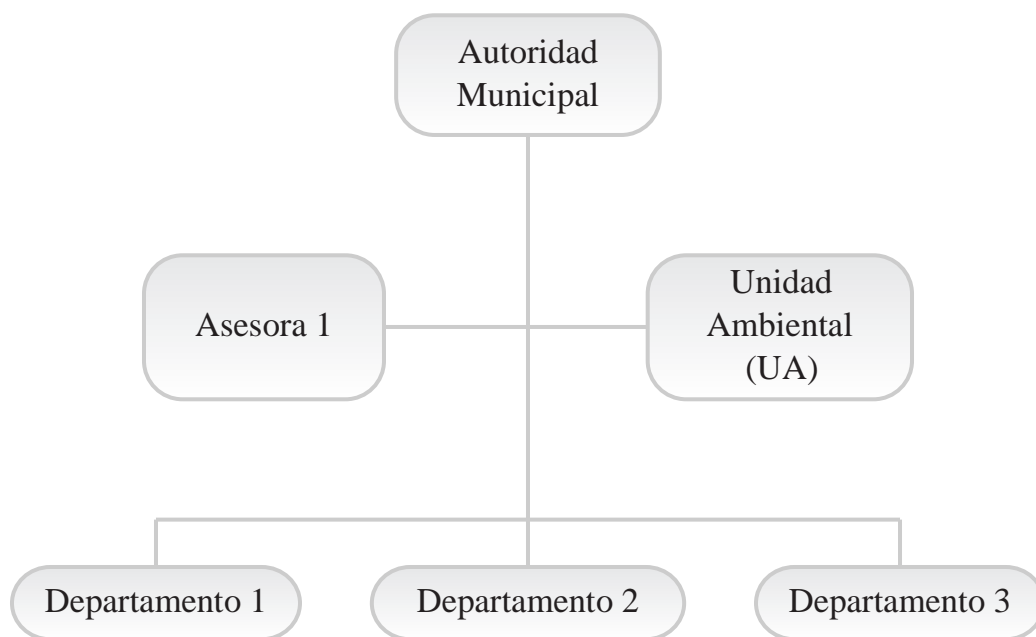
2.2. Objetivos de las UA's

- Implementar la gestión ambiental en las actividades de competencia del gobierno municipal.
- Promover y contribuir a la protección de recursos naturales y mejorar la calidad de vida de la población local.
- Asesorar la elaboración de normativa, instrumentos y procedimientos municipales de contenido ambiental.
- Funcionar como instancia de coordinación entre el MARN y la municipalidad.

* FUENTE: CBPA - FEMP

2.3. Ubicación Orgánica de la UA

Para que la unidad tenga una mayor incidencia en la gestión ambiental, se recomienda que se ubique a nivel de ente asesor del Consejo Municipal, esta ubicación le permitiría ser más visible, tener mejor información y relaciones con diferentes dependencias y direcciones de la institución, con mayor incidencia en la formulación de planes y programas, además de facilitar el seguimiento.



2.4. Funciones

Según la Ley del Medio Ambiente (Art. 7), las Unidades Ambientales son estructuras especializadas con funciones de:

- a) Supervisar, coordinar y dar seguimiento a las políticas, planes, programas, proyectos y acciones ambientales dentro del municipio.
- b) Velar por el cumplimiento de las normas ambientales por parte de las mismas y asegurar la necesaria coordinación interinstitucional.
- c) Apoyar al Ministerio en el control y seguimiento de la evaluación ambiental.
- d) Recopilar y sistematizar la información ambiental.

2.5 Recurso Humano Requerido

El equipamiento, conformación y estructuración de la unidad ambiental es un proceso gradual y depende de la disponibilidad de recursos, la importancia que le otorgue el Concejo Municipal y la coyuntura que se presente. Sin embargo para un desempeño básico se considera necesario los siguientes recursos humanos:

a) Coordinador.

Esta persona debe contar con el apoyo del Concejo Municipal, además de ser un ente catalizador, facilitador y enlace entre la institución y el entorno del municipio. Esta persona debe reunir los siguientes requisitos:

1. Formación (técnico o universitario) de las Ciencias Naturales, Sociales, Agronómica o experiencia en el área ambiental y recursos naturales
2. Con facilidad de comunicación
3. Conocedor del entorno del municipio
4. Con capacidad de gestión y coordinación con otras instituciones municipales
5. Preferiblemente con conocimiento del manejo de programas de computación básicos

b) Asistente.

Este tendrá la función de ser apoyo del coordinador en las diferentes acciones que se ejecuten en el Municipio, además debe estar relacionada con el área de informática para facilitar el intercambio de información del SINAMA.

c) Secretaria.

Esta llevará el registro y detalle de información y correspondencia relacionada con la Unidad Ambiental y deberá reunir los requisitos siguientes:

- Facilidades de redacción y comunicación
- Conocimiento en el uso de programas de computación
- Con buenas relaciones interpersonales

2.6 Equipamiento

La Unidad Ambiental debe contar con al menos una computadora moderna, conectada al Sistema de Información Ambiental (SIA), con acceso a Internet, línea telefónica y fax. Adicionalmente debe tener mobiliario y con materiales de papelería para el desarrollo de su trabajo.

2.7 Posibles áreas de acción de la UA Municipal

La UA debe ser un ente facilitador de la gestión ambiental en las diferentes acciones del municipio para el mejor desempeño del gobierno local. Para establecer una mejor coordinación y ejecución de acciones de la UA se sugieren las siguientes áreas de acción:

a) Coordinación:

Área encargada de la coordinación de las diferentes acciones en el municipio, la cual sirve de enlace entre el Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales (MARN) y la municipalidad.

b) Actividades en el Municipio (Ejecutora):

Esta se relaciona con la competencia directa del gobierno municipal y las actividades de particulares que se desarrollan dentro del municipio, en las cuales la municipalidad tendrá que elaborar, promover e implementar normativas e instrumentos para la aplicación de medidas ambientales que conduzcan a un uso sostenible de los recursos naturales del municipio.

c) Información:

Esta se relaciona con el Sistema de Información Ambiental (SIA); será el área encargada de recopilar e intercambiar información entre la Unidad Ambiental del Municipio hacia la población y las instituciones que forman el SINAMA.

d) Capacitación:

Área orientada a fortalecer la capacidad técnica e institucional de la UA y demás instituciones para apoyar la gestión ambiental en las diferentes acciones que se realizan. Esta acción se realiza con la participación de las diferentes instituciones presentes en el Municipio, en temas relacionados con los recursos naturales, legislación ambiental, uso de programas de informática, ordenanzas municipales y otros temas afines.

Tomando como criterios los niveles de población y de ingresos las UA's Municipales, se pueden dividir en cuatro tipos

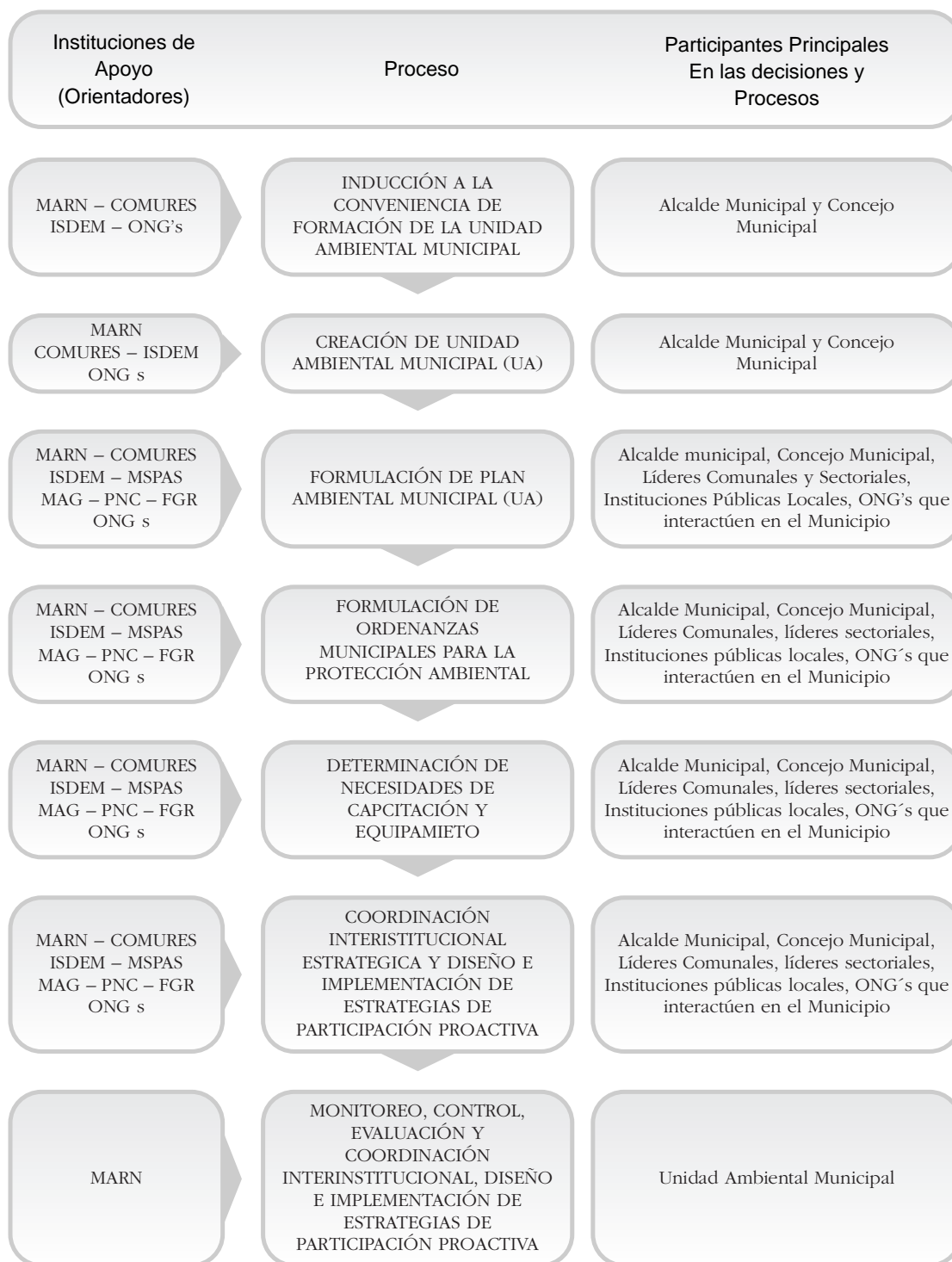
Tipo de UA	Opciones
<p>Grande</p> <p>Municipio con una población mayor de 100 mil habitantes o con ingresos mayores de 1 millón de dólares</p>	<p>Crear la UA con el personal Sugerido a tiempo completo</p>
<p>Mediana</p> <p>Municipio con una población entre 20 y 100 Mil habitantes o con ingresos mayores de US \$ 300,000 dólares al año</p>	<p>Crear la UA al menos con dos personas sugeridas ya sea a tiempo completo o parcial</p>
<p>Pequeña</p> <p>Municipio con una población menor de 20 mil habitantes o con ingresos menores de US \$ 300,000 dólares al año</p>	<p>Crear la UA con 1 persona a tiempo completo o parcial</p>
<p>Asociatividad Municipal</p> <p>Son aquellos Municipios que forman un tipo de asociación ya sea esta para fines puntuales, organizativos o gremiales</p>	<p>Crear la UA con el personal sugerido, a nivel de CDA o de microregiones, la cual debe asesorar y prestar servicio a todos los municipios integrados, esto no excluye que un municipio o varios municipios creen su propia UA, debido a la importancia que tiene para ellos el tema ambiental</p>

Figura 3

3. Proceso de Gestión:

Con el propósito de orientar el proceso de implementación y gestión ambiental, se anexa flujograma donde se identifican las instituciones participantes y los procesos en cada proceso.

PROCESO DE ORIENTACIÓN PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL DE LAS UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPALES



PROCESO Y PROCEDIMIENTOS PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL DE LA UNIDAD AMBIENTAL MUNICIPAL

PROCESO	PROCEDIMIENTO
Inducción a la Conveniencia De formación de la Unidad Ambiental Municipal	Se brinda la orientación necesaria de acuerdo a los Art. 6 y 7 de la LMA, se explican las ventajas de la Formación de la Unidad Ambiental y las posibilidades de mejorar la protección del medio ambiente en los municipios.
Creación de unidad ambiental municipal	Se orienta al concejo municipal a seguir el modelo de Unidad Ambiental de acuerdo con lineamientos del MARN y de la LMA y sus reglamentos, se explican los requisitos que deben de cumplir las UA's y cuales son sus atribuciones, se orienta a las Municipalidades con escasos recursos económicos Interesados en formar las UA's pueden hacerlo en Asociatividad municipal (Microregiones u otras)
Formulación de Plan Ambiental Municipal	Se orienta a la Unidad Ambiental Municipal para la Formulación del Plan Municipal, este deberá ser de acuerdo con los lineamientos Establecidos por el MARN y deberá incluir otras necesidades de protección ambiental que existan en el municipio y estén regidas por la LMA, el Código Municipal y el código de salud, así como por otras Leyes u ordenanzas existentes; se especifica que este proceso deberá ser totalmente participativo, ya que la fuente de información son los directamente afectados por los problemas o necesidades de protección ambiental; se deberá orientar también en la inducción de procesos de planificación ambiental, ya que el PAM debe de constar con una buena parte de aspectos de protección futura y posibles problemas ambientales generados por otras acciones de prevención o mitigación de riesgos ambientales
Formulación de Ordenanzas Municipales Para la Protección Ambiental	Se orienta a la Unidad Ambiental Municipal a analizar las necesidades de protección ambiental que se delimiten en el plan ambiental municipal y se determinen las necesidades de elaborar las respectivas ordenanzas municipales para poder normar la protección ambiental en el municipio de forma ordenada, estas ordenanzas se deberán elaborar de acuerdo con el modelo y procedimientos establecidos por el MARN y deberán hacerse en un proceso completamente participativo para lograr el consenso de los afectados y de esta manera su aplicabilidad y sostenibilidad.

PROCESO	PROCEDIMIENTO
<p>Determinación de Necesidades de Capacitación y Equipamiento</p>	<p>Con el asesoramiento de las instituciones orientadoras se analiza y determinan las necesidades de capacitación que tiene la UA y las instituciones públicas y privadas que coordinen con ella en temas ambientales a nivel local. Estas necesidades de capacitación deben ser principalmente basadas en las Normativas y directrices del MARN referentes a los procesos de Diagnóstico, Estudio y Evaluación de Impacto Ambiental, Permisos Ambientales, Denuncias Ambientales, Sistema de Información Ambiental, y otros temas relativos a la protección ambiental. Las instituciones orientadoras junto a la municipalidad gestionan el financiamiento para la asistencia técnica y equipamiento que se necesite como resultado del análisis de necesidades.</p>
<p>Coordinación Interinstitucional Estratégica Y diseño e Implementación De estrategias de Participación proactiva</p>	<p>La Unidad Ambiental, apoyada por las instituciones orientadoras, establece la conformación de una coordinación interinstitucional a nivel local y nacional, la cual debe de ser permanente.</p> <p>La Unidad Ambiental debe elaborar un mapeo institucional a nivel local, por medio del cual podrá establecer un control adecuado de las acciones ambientales que se estén desarrollando a nivel local y departamental.</p> <p>Se deben establecer comisiones de seguimiento institucional para mantener de una forma activa y participativa, las acciones ambientales que se ejecuten.</p> <p>Se debe de diseñar estrategias adecuadas de una forma participativa para generar y garantizar la coordinación y participación de todos los sectores en el proceso de gestión ambiental.</p>
<p>Monitoreo, Control, Evaluación y Operativización Del Sistema de Información Ambiental (SIA)</p>	<p>Luego de haber establecido una coordinación interinstitucional, la Unidad Ambiental empieza a generar un control y monitoreo adecuado de las diferentes acciones, planes, proyectos y programas, en los cuales la Unidad Ambiental deberá participar durante la fase de planificación de los mismos para asegurar la adecuada introducción de la gestión ambiental.</p> <p>A la vez se empieza a generar acciones que induzcan a obtener e intercambiar con el MARN y las otras Unidades Ambientales la información ambiental necesaria, pertinente y oportuna para un efectivo gerenciamiento ambiental de las localidades involucradas.</p>

**MODELO DE ACUERDO
DEL CONCEJO MUNICIPAL
PARA LA CREACION DE LA UNIDAD AMBIENTAL**

ACUERDO N° _____; El Concejo Municipal, en uso de las facultades que le confiere el Código Municipal y las obligaciones establecidas en la Ley de Medio Ambiente, ACUERDA: Crear la Unidad Ambiental, como coordinadora interinstitucional de la gestión ambiental municipal, que tendrá como funciones: supervisar, coordinar y dar seguimiento a las políticas, planes, programas, proyectos y acciones ambientales dentro del municipio, y velar por el cumplimiento de las normativas ambientales para lo cual, este Concejo nombra a: _____, como coordinador encargado de la Unidad Ambiental del Municipio de _____, y _____, como apoyo a la misma unidad. Quienes coordinarán con el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales la Gestión Ambiental Municipal.

PLAN DE ACCION AMBIENTAL

Objeto

El Plan de Acción se establece a partir de las conclusiones y recomendaciones planteadas en el documento de Diagnóstico Ambiental y es una herramienta que permite ejecutar, de una manera coherente y sostenible, las actuaciones dirigidas a mejorar el Medio Ambiente local.

Los objetivos generales que rigen la elaboración de un Plan de Acción Ambiental son los siguientes:

- Reducir las emisiones contaminantes.
- Mejorar y conservar la calidad ambiental de la Entidad Local.
- Proteger y conservar la riqueza natural del territorio.
- Optimizar el uso de los recursos naturales (agua, energía u otros recursos).
- Disminuir la dependencia de los recursos no renovables.
- Promover el ejemplo de la Alcaldía de cara a la ciudadanía.
- Fomentar la participación ciudadana en la toma de decisiones.
- Fomentar cambios de hábitos y actitudes por parte de la población en la línea de la sostenibilidad.

Alcance

Las actuaciones propuestas en el Plan de Acción Ambiental implica la totalidad del territorio local y en determinados programas /acciones se realizaran propuestas de desarrollo con otros municipios o territorios.

Este Plan:

- Incide sobre medios, organizaciones o infraestructuras.
- Responde a objetivos a largo, medio y corto plazo.
- Se extiende a aspectos sociales, económicos y ambientales.
- Prioriza las actuaciones en el tiempo.

* FUENTE: CBPA - FEMP

DEFINICIÓN DE LAS LINEAS ESTRATEGICAS

Las líneas estratégicas son los grandes ejes previsible para la mejora ambiental local y la progresión hacia un modelo de desarrollo sostenible. Deben reflejar la política ambiental que rige en la Entidad Local. Estas grandes áreas temáticas se crean con el fin de agrupar actuaciones de mejora ambiental con un objetivo común, de manera que su ejecución sea más fácil y que se tenga en cuenta su relación.

Consideraciones para la definición de las Líneas Estratégicas

Aportaciones a tener en cuenta para la definición de las líneas estratégicas:

- En la Diagnósis técnica aparece una relación de recomendaciones para cada factor estudiado, estas suelen ser acciones a desarrollar para una mejora del medio ambiente local y están encaminadas a un desarrollo local sostenible.
- La Diagnósis Cualitativa pretende captar los intereses e inquietudes de la población sobre el medio ambiente local.
- La Entidad Local y dentro de su política de desarrollo socioeconómico, puede disponer de planes y proyectos que se están ejecutando o que ya están aprobados. Todos estos planes deben tenerse en cuenta y enlazarse en la medida de lo posible con el Plan de Acción Ambiental.
- Las líneas deben plantearse teniendo en cuenta la opinión de todos los grupos políticos locales, de manera que el equipo técnico las define y los representantes del Pleno las revisen y aprueben.
- La disponibilidad de medios económicos, técnicos y humanos, así como la posibilidad de ayudas y subvenciones son factores muy importantes a tener en cuenta para desarrollar unas líneas de actuación coherentes y factibles.

Sobre la base de estas aportaciones se crean las líneas estratégicas básicas para la consecución de un desarrollo sostenible. Es recomendable que su número no sea demasiado excesivo, a modo orientador podemos decir que el número de líneas estratégicas de una Entidad Local suele ser alrededor de 10.

Cada Línea Estratégica plantea, para conseguir sus objetivos, varios Programas de Actuación, que a su vez engloban un conjunto de Proyectos específicos. Estas líneas de actuación pueden considerar en su ejecución actuaciones que impliquen a distintos factores ambientales.

DEFINICIÓN DE LOS PROGRAMAS DE ACTUACIÓN

Dentro de una línea Estratégica existen diferentes Programas de Actuación. Un programa de actuación responde a cada uno de los diversos objetivos que pretende alcanzar una Línea Estratégica.

Cada Programa, además, agrupa distintas acciones con un denominador común concreto. El hecho de que las acciones se agrupen por afinidades, permite fomentar la sinergia entre ellas.

DEFINICIÓN DE LOS PROYECTOS

Características y Objetivos

Dentro de cada programa de actuación, el Plan de Acción Ambiental contempla el establecimiento de los Proyectos.

Los proyectos son aquellos trabajos y actuaciones concretas a realizar para resolver las carencias e incidencias visualizadas en la Diagnósis ambiental.

Estos proyectos deben justificarse y desarrollarse por escrito en un documento de presentación.

Consideraciones para su definición

Su ejecución debe realizarse de forma priorizada, considerando, para ello, los siguientes aspectos:

- Obligación del marco normativo.
- Importancia para el medio ambiente de la actuación.
- Riesgo ambiental alto.
- Demanda social.
- Efecto positivo sinérgico.
- Presupuesto.
- Existencia de líneas de financiación.
- La existencia de beneficios sociales y económicos asociados a la acción.
- Otros*

* FUENTE: CBPA - FEMP

FORMATO PARA EL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN AMBIENTAL

COMPONENTE	No de Pag.
<p>I. INTRODUCCIÓN</p> <p>Debe introducir y ubicar al lector en el tema que se escribe, esta parte debe contener: Entorno coyuntural y estratégico, que se Persigue y Presentación del documento.</p>	1
<p>II. JUSTIFICACIÓN</p> <p>Debe de plantearse las razones y necesidades por las cuales la municipalidad decide la elaboración del plan ambiental</p>	05 -1
<p>III. OBJETIVOS</p> <p>Aquí se plantea cual es el propósito de lo que se quiere alcanzar o hacer a través de la elaboración y ejecución del plan ambiental, estos pueden ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Generales (Meta macro o gran propósito) b) Específicos (Es el desglose de los componentes pequeños con los cuales se cumple el objetivo general) 	0.5
<p>IV. CONTEXTO NACIONAL Y DEPARTAMENTAL (Opcional)</p> <p>Se presentan los principales problemas, características y aspectos de mayor relevancia del Departamento y como se relaciona con el país</p>	1
<p>V. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL MUNICIPIO Coordenadas</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Área del municipio (km2) b) Limites o vecinos del municipio (colindancia) c) División política (número de cantones, caseríos, etc.) d) Elevación (msnm) 	0.5

COMPONENTE	No de Pag.
<p>VI. DESCRIPCIÓN E INFORMACIÓN BÁSICA DEL MUNICIPIO Presentar información puntual y breve del municipio sobre aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Biofísico (vegetación predominante, ríos y lagos, clima, volcanes, áreas protegidas, etc.) b) Social e infraestructura (población, centros de estudios, de salud, recreativos, vías de acceso, etc.) c) Económicos (Actividades agrícolas productivas, empresariales, comerciales, etc.) d) Tenencia de la tierra e) Ordenamiento Territorial actual del Municipio f) Culturales (aspectos étnicos, sitios arqueológicos, turísticos, fiestas religiosas), complementario y opcional. 	3 - 5
<p>VII. RECURSOS E INSTITUCIONES EXISTENTES EN EL MUNICIPIO</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Instituciones gubernamentales y autónomas b) Instituciones no gubernamentales c) Organizaciones de servicio, religiosas d) Empresas e) Recursos de financiamiento del municipio (FISDL, FODES, otros) f) Otras importantes 	1 - 2
<p>VIII. PRINCIPALES PROBLEMAS AMBIENTALES DEL MUNICIPIO Identificar y listar los principales problemas ambientales del municipio y la causa de estos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Deterioro de los recursos naturales (bosque, suelo, agua, amenazas naturales) b) Problemas en contaminación y de calidad de los servicios (mercados, rastros, basura, etc.) 	1 - 2
<p>IX. AREAS Y ACCIONES DE TRABAJO</p> <p>Acciones de diferente plazo en las áreas de recursos naturales, educación ambiental, basura, rastro, otras</p>	2 - 3 matriz anexa
<p>IX. ANEXOS Mapas, fotos, figuras, gráficas, etc.</p>	Opcionales

MATRIZ PARA LA IDENTIFICACIÓN DE AREAS Y ACCIONES DE TRABAJO

Areas	Acciones de corto plazo 0 – 12 Meses	Acciones de mediano plazo 12 – 24 Meses	Acciones de largo plazo Hasta 3 años
Desechos sólidos (basura) Recolección y disposición final			
Rastros			
Mercados			
Alcantarillado (aguas negras)			
Agua para consumo humano			
Aguas residuales			
Protección de acuíferos			
Protección de bosques Protección de suelos			
Educación Ambiental			
Instrumentos Municipales (Ordenanzas, reglamentos)			
Otra*			

Figura 4

* Tiangues, Areas Naturales Protegidas, desarrollo Territorial, etc.

PLAN DE SEGUIMIENTO

Objeto

Evaluar, controlar e informar de la evolución de la calidad de los factores ambientales, socioeconómicos y organizativos de las actuaciones que se están llevando a cabo para la mejora del medio ambiente.

Este, pretende proporcionar a las Entidades Locales los conocimientos necesarios para la creación de un Sistema de Indicadores propio, adecuado a la realidad municipal.

Proporcionar una relación de indicadores de sostenibilidad para el control del estado ambiental de los municipios.

Orientar en la elaboración de una Declaración Ambiental.

Alcance

El programa de Seguimiento pretende controlar el desarrollo de las Líneas Estratégicas, los Programas de Actuación y los Proyectos planeados en el Plan de Acción Ambiental y el avance de la calidad ambiental del territorio.

La Declaración Ambiental, como documento de carácter divulgativo, pretende llegar a toda la ciudadanía en general.

* FUENTE: CBPA - FEMP

CREACIÓN DE LA COMISIÓN DE SEGUIMIENTO

Creación de la Comisión de Seguimiento

DEFINICIÓN Y FUNCIONES

La Comisión de Seguimiento es un organismo que se crea para cumplir con los objetivos de evaluación y control del desarrollo de las actuaciones proyectadas en el Plan de Acción.

Las funciones básicas de una Comisión de Seguimiento son:

- Aplicación del Sistema de Indicadores de sostenibilidad.
- Efectuar el seguimiento de las actuaciones ambientales.
- Evaluar el grado de implicación de los agentes sociales y económicos en el proceso.
- Informar sobre los resultados obtenidos en el seguimiento.
- Proponer nuevas acciones o estrategias a partir del desarrollo del plan de Seguimiento.

COMPOSICIÓN DE LA COMISIÓN DE SEGUIMIENTO

La comisión de Seguimiento puede estar constituida únicamente por técnicos municipales o implicar también a agentes externos, en este último caso utilizamos la expresión **Comisión Mixta de Seguimiento**.

Esta comisión puede estructurarse de la siguiente manera:

PRESIDENTE: Concejal, titular, representante de la concejalía o área de medio ambiente o equivalente.

TÉCNICOS MUNICIPALES: Jefe de departamento de Medio Ambiente y representantes de los distintos departamentos implicados en la implementación del proceso.

EQUIPO DE SOPORTE Y ASESORAMIENTO: Puede ser necesario un equipo técnico de ayuda en los trabajos de campo.

MIEMBROS VOLUNTARIOS: Pueden proceder del Foro o el Concejo de Medio Ambiente, en el caso que existan estos órganos de participación. (Comisión Mixta).

SECRETARIO: Persona auxiliar o funcionarios del Ayuntamiento.

¿QUÉ ES UN SISTEMA DE INDICADORES?

CARACTERÍSTICAS Y OBJETIVOS*

La gran variedad existente de indicadores hace difícil definir sus características básicas, no obstante, a continuación se relacionan algunas de ellas:

- Los indicadores deben ser **exactos, Inequívocos y específicos.**
- Deben ser **comprensibles y fáciles de interpretar.**
- Deben ser **accesibles y sencillos de obtener** evitando aquellos cuya interpretación requieran de infinidad de cálculos estadísticos y matemáticos.
- Deben ser **significativos y relevantes**, representar la realidad de un sistema para poder actuar en consecuencia.
- Deben ser **sensibles a los cambios**, solo así se podrá evaluar de una manera rápida, sencilla y continua el desarrollo de las actuaciones ambientales.
- Deben ser **válidos**, científicamente solventes, **verificables y reproducibles.**
- Deben ser **herramientas útiles** para la acción. Como conjunto deben poder proporcionar una visión rápida de la situación del medio ambiente municipal.

Objetivos de los Sistemas de Indicadores para la Sostenibilidad

- Permitir el seguimiento eficaz de la aplicación del Plan de Acción Ambiental.
- Evaluar la evolución del medio ambiente respecto a las actuaciones que se lleven a cabo siguiendo el Plan de Acción Ambiental.
- Favorecer la obtención de información de una manera rápida y eficaz.
- Ofrecer información fácil y de una manera pedagógica a los ciudadanos.
- Determinar el grado de implicación de los agentes en el Plan de Acción.
- Ayudar en la toma de decisiones políticas respecto al medio ambiente.
- Obtener una visión totalizadora de los intereses predominantes en el municipio.

* FUENTE: CBPA - FEMP

CLASIFICACIÓN DE LOS INDICADORES

INDICADORES ECONÓMICOS

Su función es evaluar el nivel económico y la prosperidad de un municipio por medio de cálculos, estadísticas estándares establecidos.

La mayoría de los indicadores económicos utilizados tradicionalmente, no reflejan la sostenibilidad de un municipio, pero sí lo hacen si se combina su resultado con otro tipo de indicadores (ambientales y / o sociales).

ALGUNOS EJEMPLOS DE INDICADORES ECONÓMICOS SON:

- Número de compañías y empresas.
- Ingresos medios.
- Tasas (desempleo, sub empleo, etc.)
- Diversificación económica.

INDICADORES SOCIALES

Al igual que los indicadores económicos, los indicadores sociales, por si solos no miden la sostenibilidad del municipio, lo hacen en conjunto con el resto de indicadores de un sistema.

Estos indicadores son utilizados para evaluar el nivel de bienestar de una sociedad. El acceso a la sanidad pública, el derecho a la cultura, la exigencia de cubrir las necesidades básicas de la población y en general todos aquellos estándares que se relacionan con calidad de vida, como parte integrante de un desarrollo plenamente sostenible.

ALGUNOS EJEMPLOS DE INDICADORES SOCIALES:

- Índice de alfabetismo.
- Índice del uso de bibliotecas.
- Vitalidad del asociacionismo del municipio.
- Número registrado de votantes en las elecciones.
- Número de centros sanitarios.*

* FUENTE: CBPA - FEMP

INDICADORES AMBIENTALES

Los indicadores ambientales son aquellos que evalúan el estado y la evolución de determinados factores ambientales como pueden ser el agua, el aire, el suelo, etc.

Muchos indicadores ambientales expresan simplemente parámetros puntuales, otros pueden obtenerse a partir de un conjunto de parámetros relacionados por cálculos complejos.

Estos indicadores independientemente de los otros tipos que componen un sistema, tampoco pueden medir la sostenibilidad de un municipio.

ALGUNOS EJEMPLOS DE INDICADORES AMBIENTALES:

- Niveles de contaminación acústica.
- Niveles de contaminación atmosférica.
- Porcentaje de agua que recibe un tratamiento adecuado.
- Porcentaje de residuos recogidos selectivamente.
- Utilización del transporte público municipal.

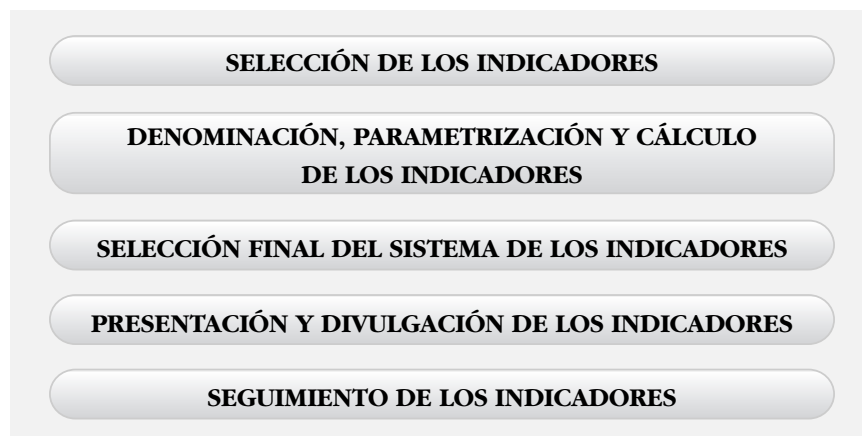
Dentro de los indicadores ambientales se encuentran los denominados **bioindicadores**. Estos se basan en la utilización de organismos que proporcionan información sobre el estado ambiental de un sistema.

INDICADORES ESPECÍFICOS

Los indicadores específicos son aquellos indicadores que aún pudiendo ser de carácter ambiental, económico o social, hacen referencia a aspectos específicos y concretos de cada municipio. *

* FUENTE: CBPA - FEMP

CREACIÓN DE UN SISTEMA DE INDICADORES PARA LA SOSTENIBILIDAD



SELECCIÓN DE LOS INDICADORES

Para que un Sistema de indicadores nos indique la Sostenibilidad del municipio debemos incluir en él una combinación de indicadores, ambientales, económicos y sociales. También pueden formar parte de un sistema, algunos indicadores que incorporan en su cálculo una combinación de varios aspectos a la vez (ambientales, económicos y sociales) o incluso de todos ellos.

Un sistema contiene una relación de indicadores, tanto ambientales como económicos o sociales, que son comunes para muchos municipios, pero deberían aparecer, también, algunos indicadores específicos del municipio y adaptados a las características locales.

Es recomendable que se incluyan en el sistema, indicadores (si existen) que se utilicen a nivel supramunicipal y/o internacional. Estos indicadores tienen una función de comparación entre distintos municipios.

La selección de indicadores debe ser realizada por el equipo de trabajo, revisada y validada y aprobada por el Pleno Municipal. En el caso de existir la figura del Concejo Municipal de Medio Ambiente y/o Foro Ambiental, la selección de indicadores ambientales será debatida y consensuada a través de este organismo municipal.*

* FUENTE: CBPA - FEMP

*La selección de los indicadores debe realizarse basándose en los siguientes conceptos:

- Las recomendaciones y resultados del diagnóstico ambiental.
- Las necesidades del municipio.
- Las actuaciones contempladas en el Plan de Acción Ambiental.

DENOMINACIÓN, PARAMETRIZACIÓN Y CÁLCULO DE LOS INDICADORES

La denominación

Cada indicador debe disponer de un nombre que lo defina de una manera clara, sin que puedan detectarse ambigüedades en su interpretación.

Una correcta denominación tendrá gran influencia en la capacidad expresiva del indicador.

Las unidades de medida

Es necesario que los indicadores se expresen con unidades y parámetros claros y prácticos, que faciliten su uso y divulgación.

Todos los indicadores deben basarse en estándares establecidos por la Ley y los parámetros utilizados deben estar normalizados en cuanto a las unidades de medida, siempre que sea posible.

Cálculo

Habitualmente se requieren operaciones matemáticas y estadísticas para realizar el cálculo e interpretar el resultado de los indicadores.

Es importante especificar muy bien, por escrito, este cálculo y la forma de presentación final del resultado, para minimizar las posibilidades de error.

* FUENTE: CBPA - FEMP

Existen indicadores cuyo cálculo puede presentarse de diferentes formas:

- Como una variable (por ejemplo: el total de residuos producidos por la ciudad).
- Como una función de una variable (por ejemplo: el ratio “residuos valorizados respecto residuos totales generados”).
- Como una variable cualitativa (SI/NO) aumento, disminución o estabilidad.
- Como una variable cuantitativa (kg./hab.).

SELECCIÓN FINAL DEL SISTEMA DE INDICADORES

Una vez se dispone de un sistema de indicadores aplicables al municipio, es necesario ponerlo en práctica para conocer su rendimiento y eficacia para la función de evaluar el grado de mejora del medio ambiente y desarrollo de las actuaciones ambientales.

A menudo el número de Indicadores seleccionados tiende a ser un tanto excesivo y en consecuencia deja de cumplir su función principal: efectuar un seguimiento y control de las acciones ambientales de una forma concreta, manejable y práctica.

Al ponerlos en práctica se podrá determinar si estos son adecuados para su función y si su cálculo es fiable y fácil de realizar. De ello se determinará su posible modificación, sustitución o eliminación.

Después de esta primera puesta en práctica se validarán los indicadores definitivos del Sistema de indicadores para la Sostenibilidad. *

PRESENTACIÓN Y DIVULGACIÓN DE LOS INDICADORES

Después de cada evaluación se realiza un procesado de datos y una actualización de los resultados. Paralelamente suele hacerse una comunicación de estos a la población.

La presentación de resultados de los indicadores se suele realizar mediante fichas gráficas que muestran el seguimiento y la evolución del indicador en el tiempo.

* FUENTE: CBPA - FEMP

SEGUIMIENTO DE LOS INDICADORES

Una vez establecido el sistema de indicadores, debe crearse un programa de seguimiento.

Este programa debe ser sistemático y marcar una continuidad en el tiempo.

Para realizar un buen seguimiento, los indicadores deben calcularse con regularidad y siguiendo siempre las mismas pautas y unidades de medida, para, así, poder obtener datos comparables.

Manteniendo un buen programa de seguimiento de los indicadores se obtiene una actualización constante del estado de los factores del medio ambiente municipal y se controla el grado de cumplimiento de los objetivos del Plan de Acción Ambiental.

DECLARACIÓN AMBIENTAL

CONTENIDOS DE LA DECLARACIÓN AMBIENTAL

ESTRUCTURA DE LA DECLARACIÓN AMBIENTAL

DIFUSIÓN DE LA DECLARACIÓN AMBIENTAL

CONTENIDO DE LA DECLARACIÓN

El objetivo principal de la Declaración Ambiental es, sin duda, informar a la población en general y a otras administraciones en particular. Existen una serie de características generales que deben cumplir este tipo de informes para satisfacer su objetivo principal:

- Buena calidad técnica del informe.
- Debe ser comprensible y de fácil lectura.
- Debe ser completo
- Debe estar estructurado y ser progresivo en la presentación de los resultados.
- Debe evitarse un documento muy extenso y la profusión de datos de difícil comprensión.*

* FUENTE: CBPA - FEMP

ESTRUCTURA DE LA DECLARACIÓN AMBIENTAL

Bloque 1: Presentación

Introducción breve sobre el desarrollo del proceso.

Bloque 2: Situación de los factores de Estudio

Seguidamente se procede a la elaboración de un resumen sobre la situación actual de los distintos factores estudiados.

Bloque 3: Estado General del Medio Ambiente Municipal

Resumen que muestre de forma global el estado del Medio Ambiente del territorio municipal.

DIFUSIÓN DE LA DECLARACIÓN AMBIENTAL

El principal objetivo de la Declaración Ambiental es su difusión por parte de la Entidad Local.

La declaración debe llegar a toda la población y en especial a los representantes socioeconómicos locales, también es conveniente que esté disponible para su consulta por otras administraciones o particulares externos a la Entidad local.*

* FUENTE: CBPA - FEMP



* FUENTE: CBPA - FEMP

DEFINICIÓN DEL PLAN DE PARTICIPACIÓN SOCIAL

El plan de Participación Social pretende establecer un vínculo entre la Administración Local y la ciudadanía.

Este Plan persigue la implicación directa de los agentes socioeconómicos en el conocimiento, la valoración, la prevención y la corrección de los problemas ambientales.

Se denomina **Plan de Participación** debido a su pretensión de movilizar e implicar a la sociedad de una forma activa.

Se denomina social debido a su incidencia sobre la totalidad de los ciudadanos y en especial a los agentes socioeconómicos.

VENTAJAS QUE OFRECE UN PLAN DE PARTICIPACIÓN SOCIAL

- Los procesos de participación ciudadana contribuyen a la creación de sinergias que ayudan a solucionar múltiples problemas simultáneamente.
- Permite a la Entidad Local conocer las necesidades e intereses de la población y enriquecerse de sus aportaciones, información imprescindible a la hora de proponer acciones concretas que requieran la colaboración de todos.
- Los instrumentos de participación proporcionan una mayor sensibilización, información y corresponsabilización de los ciudadanos ante la problemática ambiental.
- La aplicación de instrumentos de participación ciudadana en el ámbito local mejora la imagen pública de la Administración debido a la preocupación demostrada hacia los temas ambientales y su actuación a favor de la cohesión social.
- Puede contribuir a la integración de ciudadanos y grupos tradicionalmente aislados de la vida pública (inmigrantes, mujeres, jóvenes), incluyéndolos en forma explícita, con voz propia en los procesos de sostenibilidad.
- Hace aumentar las posibilidades de que los proyectos propuestos alcancen sus objetivos debido a que estos requieren por definición, el soporte y colaboración de todos.
- Un plan para la participación contribuye al establecimiento de formas y estructuras de colaboración entre la administración y los ciudadanos para la consecución de objetivos de promoción y protección del medio ambiente, que una actuación separada.*

* FUENTE: CBPA - FEMP

OBSTÁCULOS A SUPERAR

- La incertidumbre de la administración en cuanto a la metodología a seguir a la hora de aplicar un Plan de participación.
- La carencia de antecedentes en la gestión de procesos participativos por parte de la Municipalidad puede ocasionar una baja credibilidad por parte de la ciudadanía. Esta situación se agrava si ha habido intentos de participación frustrados.
- Dificultad para la Administración a la hora de articular una política de comunicación y que esta llegue a todos los agentes locales, implicándolos de una forma directa e indirecta.
- Inquietud por parte de los representantes políticos, ante el posible fracaso durante el proceso, debido a la dificultad para dar a la participación un cauce organizativo y constructivo que no se convierta en un ámbito meramente reivindicativo.
- Falta de concienciación y sensibilización ciudadana que conlleve a una baja participación en el plan.
- Necesidad de creación de redes internas en la Administración Local que comprometan tanto a los políticos como funcionarios, departamentos y niveles de responsabilidad.
- Necesidad de promover fórmulas de innovación política administrativa, revisando aspectos de la estructura y funcionamiento de la municipalidad.
- Posible manipulación del foro por grupos de intereses particulares.

* FUENTE: CBPA - FEMP

INSTRUMENTOS DE PARTICIPACIÓN

Objeto

Cuando se toma la decisión de establecer un Plan de Participación ciudadana es necesaria una clara voluntad política de las Corporaciones Locales para definir cuáles van a ser sus objetivos. Inmediatamente surge la necesidad de establecer el tipo de organismo /s y/o instrumento/s de participación que se van a utilizar, el carácter de estos órganos, así como la cobertura que pretende alcanzar esta participación (ciudadanía en general, ciertos colectivos y entidades municipales u otros).

Este aparato presenta una serie de recomendaciones de carácter orientativo para la elección de los instrumentos de Participación que resulten coherentes con las características de cada municipio.

Alcance

Los instrumentos de Participación escogidos deben englobar a todos los sectores implicados para alcanzar los objetivos de la Agenda 21: agentes económicos y sociales locales (ciudadanos, empresarios, asociaciones de vecinos, sindicatos, entidades científicas y ecologistas, agricultores, comerciantes), partidos políticos de la corporación local y otras Administraciones Locales o de ámbito superior.

Es importante arbitrar medidas para evitar que estos instrumentos de participación lleguen a convertirse en una plataforma reivindicativa o en un lugar de quejas y reclamaciones por parte de la ciudadanía, ya que es necesario que se establezcan como espacios democráticos, de consenso y de participación.

Igualmente, desde los instrumentos de participación, no se debería ejercer una función persuasiva o de presión por parte de la Administración Local, garantizando su uso como una herramienta de debate e información con el fin de mejorar la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras.*

* FUENTE: CBPA - FEMP

SELECCIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE PARTICIPACIÓN

PLANIFICACIÓN DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Es necesario conocer profundamente la tradición participativa local y su tejido asociativo para poder valorar la adecuación y la repercusión que puede tener este tipo de instrumento para la ciudadanía. Cada Entidad Local es diferente y, por tanto, aquel órgano de participación cuyo funcionamiento es óptimo para una, puede ser inviable en el caso de otra.

La elección de los instrumentos de participación depende, en gran medida, de los recursos disponibles y del número de habitantes así como de la tipología de Entidad Local. Sin embargo, la gran diversidad de realidades existente en las Entidades Locales no debería ser un obstáculo insalvable a la hora de elaborar cada una su Plan de Participación.

Es importante que la Entidad Local decida cuales van a ser los medios económicos, humanos y técnicos destinados para el funcionamiento y desarrollo de los procesos de participación, así como la creación del/los órgano/s participativo/s.

A menudo los municipios pequeños, a la hora de elaborar un Plan de Participación se encuentran con una escasez de medios técnicos o económicos. No obstante, es factible la colaboración y coordinación entre diferentes municipios, como es el caso de las Microregiones. Este hecho es adecuado cuando se trata de optimizar recursos.*

* FUENTE: CBPA - FEMP

INSTRUMENTOS MUNICIPALES DE PARTICIPACIÓN

CARACTERÍSTICAS DE LOS REGLAMENTOS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

- Ponen las bases para la aplicación del principio de subsidiariedad en el ámbito local que proponga la toma de decisiones en el nivel mas cercano posible a las personas afectadas:
 - a. Dando soporte continuo a las entidades y asociaciones existentes y de futura creación.
 - b. Aplicando formas de gestión pública compartida.
 - c. Evitando la duplicidad de actividades llevadas a cabo por colectivos ciudadanos.
- Abren el camino a la creación y mantenimiento de estructuras colectivas de deliberación para llegar a acuerdos sobre el funcionamiento de la Entidad Local, con la finalidad de fomentar una reflexión y visión globales por encima de visiones limitadas a intereses particulares o problemas inmediatos de tipo corporativo
- Promueven la información y la formación cívica y democrática, necesarias para componer una ciudadanía conciente y activa.

Por estas razones los Reglamentos de Participación Ciudadana son, muy útiles como herramientas de participación aplicables a las políticas ambientales locales.*

* FUENTE: ADAPTADO DE CBPA - FEMP

ÓRGANOS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Concejos Municipales de Medio Ambiente

Estos concejos, son órganos complementarios incardinados en la organización local con funciones de consulta, información y propuesta, sin menoscabo de las facultades de decisión que corresponden exclusivamente a los órganos representativos de gobierno establecidos por la Ley.

El Concejo Municipal de Medio Ambiente tiene la finalidad de canalizar la participación, iniciativas, propuestas y demandas de los ciudadanos y de sus asociaciones en los asuntos municipales, teniendo funciones de información y propuesta respecto de las iniciativas municipales referidas al sector ambiental.

El Consejo Municipal de Medio Ambiente desempeña las siguientes **funciones generales**:

- Presentación e informe de iniciativas, sugerencias y propuestas dirigidas a la Corporación para la promoción de la participación colectiva en defensa del medio ambiente.
- Colaboración en la puesta en práctica de medidas, actividades y programas de fomento de comportamientos ciudadanos que faciliten la conservación del entorno y eviten su deterioro.
- Colaboración en el diseño e implantación de campañas y programas públicos destinados a la concienciación y solidaridad de la ciudadanía con su entorno.
- Otras que, dirigidas a tales fines, se establezcan en el seno del Consejo.

FORO AMBIENTAL

Se trata de un escenario en el cual se pueden expresar opiniones, debatir principios, razonar visiones, intercambiar y divulgar información, etc.*

* FUENTE: ADAPTADO DE CBPA - FEMP

DINAMICA DE TRABAJO DEL FORO AMBIENTAL

OBJETIVOS DEL FORO

- Representar los intereses del conjunto de la comunidad en distintos puntos del proceso de elaboración y ejecución de una política determinada.
- Promocionar debates generales sobre el proceso y la participación de la población local en todas las etapas.
- Asesorar a la municipalidad formando recomendaciones, aunque no la sustituye como organismo responsable de las decisiones, ya que carece de la legitimación política de ser elegido por sufragio democrático. La participación de concejales de diferentes formaciones políticas en el Foro contribuye a la aceptación de estas recomendaciones.
- Como organismo representante del consenso local, desempeña una función relevante al ser un grupo de presión por derecho propio, tanto a escala local como ante instancias superiores.

RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS

LOGRO DE UN CONSENSO

Cabe remarcar que las decisiones y acuerdos tomados en el Foro tendrán el carácter de recomendación para la Entidad Local.

MODALIDADES COMPLEMENTARIAS DE PARTICIPACIÓN

Existen otras herramientas o instrumentos de participación que ofrecen muchas posibilidades a la promoción de la participación ciudadana en general en la resolución y prevención de los problemas ambientales, con el fin de que todos sean parte de las acciones a tomar. Se trata de métodos para el trabajo en grupo que pueden contribuir a estructurar la aportación de los agentes locales. Su aplicación en el ámbito de la Gestión Ambiental es muy diversa, ya que pueden contribuir a la definición de los problemas, a encontrar alternativas de solución, a priorizar acciones, a informar o analizar un tema, a resolver conflictos, etc.*

* FUENTE: ADAPTADO DE CBPA - FEMP

PLAN DE COMUNICACIÓN

Objeto

Creación y establecimiento de sistemas ágiles prácticos, para facilitar la comunicación entre la Entidad Local y los ciudadanos y para mantener un flujo de información continua sobre el medio ambiental local.

Alcance

Los sistemas de comunicación ambiental pretenden establecer una comunicación y mantener informados a toda la población local y a los agentes externos que muestren interés o estén implicados en el proceso.

* FUENTE: CBPA - FEMP

INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN AMBIENTAL

MARCO DE TRABAJO

Los ciudadanos tienen el derecho de ser informados sobre todo aquello que haga referencia al medio ambiente como receptores, afectados o beneficiarios de las diferentes actuaciones que puedan incidir sobre el medio.

Actualmente es necesario que las Administraciones públicas mejoren e innoven en los procesos de comunicación e información ambiental hacia la ciudadanía, solo así, se podrán ejecutar con éxito las políticas ambientales.

Cabe remarcar que instrumentos tales como la educación ambiental y la sensibilización de la ciudadanía son imprescindibles para conseguir los objetivos del desarrollo sostenible. Especialmente, desde los ámbitos locales se debe hacer hincapié en los procesos de comunicación, información y educación ambiental.

La elaboración, establecimiento y mantenimiento de estos procesos puede recaer en el personal municipal o puede ser contratado a una empresa externa.

Asimismo los **objetivos** de estos procesos serán.

- Informar de la situación actual del medio ambiente municipal.
- Concienciar a los ciudadanos respecto a los problemas ambientales que afectan al municipio y su corresponsabilidad en la solución de estos problemas.
- Informar de la política ambiental municipal y de las actuaciones ambientales que la entidad municipal está desarrollando.
- Informar de las mejoras ambientales obtenidas en la Entidad Local.
- Contar con la participación activa del ciudadano en la toma de decisiones ambientales a través de mecanismos de participación.
- Convocar a los ciudadanos a los procesos participativos.
- Información sobre los procesos de sostenibilidad en el municipio, diagnóstico ambiental, Agenda 21 u otros.*

* FUENTE: CBPA - FEMP

Principales características que deben tener los sistemas de información ambiental

- La información debe ser comprensible para los ciudadanos. Deben evitarse tecnicismos.
- El contenido de la información debe ser totalmente objetivo.
- La información debe ser plural, sensibilizadora, estimulante e impulsora de la educación ambiental.
- Para sostener el interés de la ciudadanía, la información ambiental debe presentarse en un formato atractivo, identificable y entretenido.
- La difusión de temas ambientales debe realizarse a través de diferentes medios para un mayor alcance a todos los colectivos sociales.
- Los sistemas de información pública deben considerarse como una herramienta de consulta tanto para la entidad municipal como para la ciudadanía en general.

Los sistemas de información ambiental están **dirigidos** básicamente a:

- Funcionarios de la Entidad Local y trabajadores de empresas subcontratadas (nivel interno)
- Toda la población del término municipal (nivel externo)
- Administraciones, entidades y empresas supramunicipales implicadas con el medio ambiente local.
- A cualquier persona interesada externa a la Entidad Local.*

* FUENTE: CBPA - FEMP

MÉTODOS DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN AMBIENTAL

MÉTODOS TRADICIONALES

Los métodos tradicionales de comunicación e información ambiental dirigidos a la población tienen como objeto informar sobre la política, gestión y situación ambiental del municipio.

Información ambiental genérica de carácter formativo

Se trata de la información que busca la incidencia en el ciudadano y por lo tanto se presenta de manera que capte su atención.

Se difunde de forma libre para informar y concienciar sobre temas ambientales:

- BOLETINES, INFORMES Y REVISTAS DIVULGATIVAS
- CAMPAÑAS MUNICIPALES
- MEDIOS DE COMUNICACIÓN LOCALES: TV, radio o prensa.

Información ambiental activa y específica

Se trata de la información referente a temas ambientales que se encuentra disponible en la Entidad Local para los ciudadanos interesados en la problemática ambiental local. Es información extensa y variada, en gran parte técnica y también documental.

- CENTROS DE DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN
- SISTEMAS DE ATENCIÓN AL CIUDADANO
- FORUMS DE DEBATE Y OTROS ACTOS PARTICIPATIVOS

* FUENTE: CBPA - FEMP

NUEVAS INICIATIVAS

Las nuevas tecnologías de la información proporcionan las mejores herramientas para abrir un diálogo multilateral e interactivo entre la población y la Entidad Local, confiriendo a los procesos de comunicación una capacidad horizontal, hipermedial e hipertextual, aumentando la diversidad de fuentes y potenciando a los actores sociales en las dinámicas informativas.

El principal objetivo es dirigirse hacia la creación de sistemas que conviertan a la información ambiental en un valor de uso y no de consumo, presentándola de manera que pueda ser utilizada por los ciudadanos.

Dentro de las tecnologías de comunicación existen muchas herramientas, de todas ellas algunas destacan por ser fácilmente utilizables por las Entidades Locales en procesos de comunicación:

- Internet
- Videoconferencia
- Puntos de información interactivos.
- Televisión a la carta.

El uso de estos instrumentos de comunicación está todavía poco extendido en las Entidades Locales debido a que muchos municipios no pueden permitirse los costes de las nuevas tecnologías.

También cabe mencionar que estos sistemas de comunicación no son accesibles a todos los sectores de la población. Los usuarios de estos instrumentos son todavía minoritarios.*

* FUENTE: CBPA - FEMP

EDUCACIÓN AMBIENTAL

DEFINICIÓN DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

Se entiende por educación ambiental el proceso para el aprendizaje y la adquisición de conocimientos y de buenas prácticas ambientales.

OBJETIVOS QUE PRETENDE CONSEGUIR LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

SEGÚN LA "CARTA DE BELGRADO"

TOMA DE CONCIENCIA: Ayudar a las personas y a los grupos sociales a que adquieran mayor sensibilidad y conciencia del medio ambiente en general y de los problemas.

CONOCIMIENTOS: Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir una comprensión básica del medio ambiente en su totalidad, de los problemas conexos y de la presencia y función de la humanidad en él, lo que entraña una responsabilidad única.

ACTITUDES: Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir valores sociales y un profundo interés por el medio ambiente que los impulse a participar activamente en su protección y mejoramiento.

APTITUDES: Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir las aptitudes necesarias para resolver los problemas ambientales.

CAPACIDAD DE EVALUACIÓN: Ayudar a las personas y grupos sociales a evaluar las medidas y los programas de educación ambiental en función de los factores ecológicos, políticos, sociales, estéticos y educativos.

PARTICIPACIÓN: Ayudar a las persona y grupos sociales a que desarrollen su sentido de responsabilidad y a que tomen conciencia de la urgente necesidad de prestar atención a los problemas del medio ambiente, para asegurar que se adopten medidas adecuadas al respecto.*

* FUENTE: CBPA - FEMP

DIRECTRICES BÁSICAS DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

SEGÚN LA CARTA DE BELGRADO

- La Educación Ambiental debe de considerar al ambiente en su totalidad: natural y creado por el hombre, ecológico, económico, tecnológico, social, legislativo, cultural y estético.
- La Educación Ambiental debe ser un proceso continuo, permanente, tanto dentro como fuera de la escuela.
- La Educación Ambiental debe de adoptar un método interdisciplinario.
- La Educación Ambiental debe enfatizar la participación activa en la prevención y solución de los problemas ambientales.
- La Educación Ambiental debe examinar las principales cuestiones ambientales en una perspectiva mundial, considerando, al mismo tiempo, las diferencias regionales.
- La Educación Ambiental debe basarse en las condiciones ambientales actuales y futuras.
- La Educación Ambiental debe examinar todo el desarrollo y crecimiento desde el punto de vista ambiental.
- La Educación Ambiental debe promover el valor y la necesidad de la cooperación al nivel local, nacional e internacional, en la solución de los problemas ambientales.*

* FUENTE: CBPA - FEMP

DESTINATARIOS

CIUDADANÍA

Personas concienciadas.

La tercera edad.

Los jóvenes.

La mujer.

Las familias.

La población de espacios con una figura de protección.

Las personas y grupos con especial influencia en la comunidad.

ASOCIACIONES

“Organizaciones independientes sin ánimo de lucro”.

Asociaciones conservacionistas y ecologistas.

Solidaridad y cooperación al desarrollo.

Asociaciones cuyo ámbito de trabajo específico es la educación ambiental.

Colegios profesionales.

ADMINISTRACIÓN LOCAL

Es especialmente importante empezar por la propia Administración Local, que debe impregnar sus políticas y modelos de gestión de criterios pro – ambientales, y considerar a sus equipos técnicos y personal funcionario como primeros destinatarios de programas de formación ambiental continua. En este sentido, es fundamental la formación en procesos de diálogo, resolución de conflictos y búsqueda de consensos para vencer el recelo que existe en las administraciones a los procesos de participación.*

* FUENTE: CBPA - FEMP

RECURSOS

No solo debe garantizarse la disponibilidad de los medios materiales y de los equipos humanos, sino también su estabilidad en el tiempo, a través de programaciones a medio y largo plazo. En caso contrario, no será posible ofrecer ni la continuidad ni la calidad necesarias para conseguir resultados positivos.

Es necesario el incremento y mejora de los recursos existentes junto a un aumento sustancial del número, la diversidad y la capacitación de los educadores ambientales.

La inestabilidad de las contribuciones impide el desarrollo de programas a largo plazo y constituye un primer problema a la hora de promover una acción eficaz. En todo caso, la recepción de fondos no debe impedir que las municipalidades vayan creando sus propias partidas presupuestarias, en la medida de sus posibilidades, y se doten de personal profesionalmente cualificado y reconocido como tal dentro de las planillas municipales.

INSTRUMENTOS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

Es indispensable el desarrollo de métodos basados en el aprendizaje social, la responsabilidad, la participación y la experimentación. De forma general, pueden indicarse cuatro tipologías de instrumentos de educación ambiental;

INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Una herramienta fundamental de educación ambiental es la elaboración de información actualizada, fiable, contrastada, accesible, comprensible y utilizable, que sea puesta a disposición de todos aquellos grupos y personas implicadas, o sencillamente interesadas, en un determinado asunto. Merecen comentario aparte los métodos específicos desarrollados por la **interpretación ambiental**, una herramienta muy efectiva para la comunicación, in situ, de significados e interrelaciones a visitantes de espacios con un determinado calor ambiental o patrimonial.

Es primordial la colaboración estrecha entre educadores y gestores ambientales y profesionales de la comunicación, del diseño y del marketing en la creación de programas y campañas. De este modo, se conseguirá un mayor equilibrio entre las formas estéticas y los contenidos, combinando la creatividad en los medios expresivos con el rigor en los argumentos y la claridad de los fines propuestos.*

* FUENTE: CBPA - FEMP

FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN

El desarrollo de una acción educativa exitosa requiere tener en cuenta las concepciones, conocimientos, valores y comportamientos previos de las personas.

Hay que profundizar en el desarrollo de métodos didácticos que fomenten las capacidades de pensamiento y análisis crítico, de observación y experimentación, de investigación, de discusión de alternativas y de participación democrática. Es necesario poner en práctica, tanto en el aula como en el resto de contextos sociales, estrategias de aprendizaje activo, basadas tanto en modelos (simulaciones, juegos de rol, etc.) y en el estudio de casos, como en la aplicación del aprendizaje y en la investigación – acción.

LA EDUCACIÓN FORMAL

Constituye un marco estructurado que ofrece oportunidades para un aprendizaje progresivo, que no es posible garantizar en otros contextos.

La formación ambiental de niños, niñas y jóvenes no sólo es crucial por lo que significará de mejora en el futuro, sino también por la importante influencia que ejercen sobre sus familiares y adultos próximos en el presente.

LA EDUCACIÓN NO FORMAL

La integración de la educación ambiental en los sistemas de formación para el empleo y de formación continua (escuelas – taller, casas de oficios, cursos de reciclaje y especialización, etc) es básica para alcanzar a un importantísimo grupo de población que, además, constituye el grueso de los trabajadores manuales o técnicos del país.

Mejorar la formación ambiental de los sectores profesionales directamente vinculados a la cuestión ambiental (gestión, planificación, legislación, educación...) es un objeto crucial, que requiere una capacitación especializada y de alto nivel dado el papel social que estos grupos desempeñan. La construcción de un sentido de responsabilidad colectiva hacia el entorno y de un comportamiento social orientado hacia el uso sostenible de los recursos se hará, en buena medida, con las aportaciones personales.*

* FUENTE: CBPA - FEMP

CAPACITACIÓN

Se trata de un “saber hacer” que requiere motivación, concienciación y la adquisición de conocimientos, habilidades y técnicas útiles para actuar. En esta tarea es necesario reconocer diferentes grados de complejidad:

- Capacitar para lo que ya es posible hacer: la reducción del consumo de agua, energía y recursos no renovables; la reducción, reutilización y reciclaje de residuos; la reorganización del transporte, etc.
- Capacitar para promover cambios y construir alternativas que todavía no están perfectamente definidas o que aún no se vislumbran siquiera; de ahí la importancia de la reflexión teórica y de la investigación asociada a la acción.
- Capacitar para elaborar planes y estrategias de puesta en marcha de las alternativas elegidas.
- Capacitar no sólo para la acción individual, sino también para la acción colectiva.

PARTICIPACIÓN

La participación pública es un instrumento esencial de la educación ambiental. Posibilita profundos cambios personales y sociales, pero es, además, un componente imprescindible para la construcción de un desarrollo sostenible. Proporciona un aprendizaje práctico en contacto directo con la realidad, al tiempo que favorece la clasificación y creación de valores, la discusión de alternativas, la adquisición de capacidades y competencias para actuar sobre los problemas y el entrenamiento de hábitos cívicos para la profundización democrática.

El interés de este instrumento viene reforzado por la necesidad de elevar las cotas de responsabilidad de las personas como miembros de una comunidad, no sólo local sino también universal.

La participación tiene, así, una vertiente instrumental que, hoy por hoy, es aún muy deficiente, convirtiendo en estériles muchos esfuerzos educativos, que han conseguido crear personas concienciadas, pero frustradas en su impulso de actuar.*

* FUENTE: CBPA - FEMP

INVESTIGACIÓN Y EVALUACIÓN

Investigación

Los principales ámbitos en los que se hace necesaria la investigación son:

- La identificación y caracterización de los problemas ambientales y sus causas.
- Las relaciones entre las personas y su entorno (aspectos psicológicos y sociológicos).
- Las estrategias posibles de intervención.

Es importante poner en marcha programas de investigación desde una óptica integradora y con enfoques prácticos. En este sentido, es especialmente aconsejable un planteamiento de investigación – acción, abierto a la participación y a la reflexión sobre su propia práctica, que permita generar nuevos conocimientos teóricos al tiempo que se aplica a la resolución de problemas concretos.

Evaluación

Es un elemento fundamental de la acción educativa y debe de tenerse en cuenta desde su misma concepción. Consiste en una recogida sistemática de información, cualitativa y cuantitativa, en todas las fases de una intervención; el diseño, la organización, el desarrollo y la finalización. La evaluación alimenta el propio proceso, contribuyendo a redefinirlo sobre la marcha, y permite valorar sus resultados.*

* FUENTE: CBPA - FEMP

ACCIONES E INICIATIVAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

SITUACIÓN ACTUAL

Algunos de los errores mas comunes en educación ambiental:

- Por lo general, están desconectados de la gestión y siguen teniendo como destinados principales a los escolares.
- A veces, se consideran de educación ambiental actividades que utilizan el medio tan sólo como soporte o como recurso para otros fines, por ejemplo publicitarios.
- Se trabaja el conocimiento de la ciudad, pero se analiza insuficientemente el papel de sus habitantes y las consecuencias de sus actuaciones.
- Se dan a conocer las líneas de trabajo de organismos y entidades o se pide la participación en proyectos decididos sin la suficiente información a la ciudadanía.

ALGUNAS ACCIONES E INICIATIVAS RECOMENDADAS

Promover la educación ambiental en los planes y servicios de las instituciones locales.

Apoyar otras iniciativas locales de educación ambiental.

Fomentar la cooperación supramunicipal para la puesta en marcha de programas de educación ambiental e iniciativas pro – ambientales.*

* FUENTE: CBPA - FEMP

ANEXOS

	Agentes causantes del problema por tipo de actividad*									
Inventario de problemas ambientales del municipio	Agricultura o ganadería	Actividad pesquera	Explotación forestal	Industria	Energía	Transporte y comunicaciones	Minería	Turismo	Est. Comerciales o de servicio	Asentamientos humanos
Contaminación de la atmósfera										
Contaminación del agua										
Contaminación del suelo										
Pérdida de suelo(erosión)										
Pérdida de diversidad biológica										
Pérdida de recursos forestales										

* FUENTE: MODIFICADO DE "AGENDAMUNICIPAL PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL – SEMARNAT"

PLAN AMBIENTAL MUNICIPAL. MATRIZ DE PLANIFICACIÓN ESTRATEGICA.*

Clave	Problemas y oportunidades causales y participantes	Impacto		Prioridad	Estrategia	Responsable(s)	Acciones	Costos (miles US dólares)		Calendario				Observaciones		
		Ambiental	Económico					Estudio	Inversión inicial	2002	2003	2004	Largo plazo			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)

A = Alto M = Medio B = Bajo

* FUENTE: MODIFICADO DE "AGENDAMUNICIPAL PARA LA GESTION AMBIENTAL – SEMARNAT"

¿Cómo formular el programa municipal para la prevención de desastres?

Este apartado de la gestión ambiental municipal, pretende ofrecer a la autoridad municipal, bajo cuya responsabilidad se encuentra el desarrollo de programas de protección civil, algunas recomendaciones orientadas a la formulación de un programa municipal estratégico de prevención, mitigación y recuperación frente a un desastre.

Conceptos básicos

El Programa municipal de protección civil se dirige a proveer las herramientas adecuadas para que el ayuntamiento esté en condiciones de dar una respuesta oportuna y adecuada ante situaciones de emergencia o desastre.

La estrategia de protección civil debe estar bajo la responsabilidad del Presidente municipal apoyado por la unidad de protección Civil de cada localidad, con base en los decretos, acuerdos y reglamentos de protección Civil existentes. Sin embargo, para una respuesta exitosa ante un desastre o situación de emergencia, será necesaria, en la mayoría de los casos, la colaboración de otras instituciones gubernamentales así como la participación coordinada del sector privado y social.

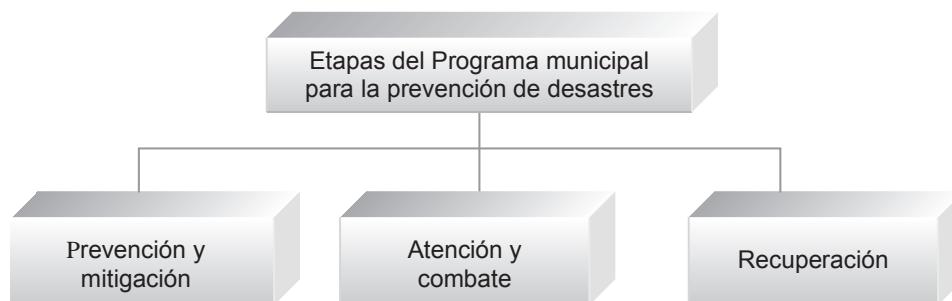
Para este mismo efecto, se cuenta con el apoyo del COEN cuyo objetivo es el de "Promover la aplicación de las tecnologías para la prevención y mitigación de desastres; impartir capacitación profesional y técnica sobre la materia, y difundir medidas de preparación y autoprotección entre la sociedad salvadoreña expuesta a la contingencia de un desastre".

Formulación del programa

Para la elaboración y ejecución de un programa integral de respuesta ante desastres se sugiere considerar las tres etapas fundamentales que se presentan en el Cuadro 5.

Cuadro 5

Pasos para la elaboración del Programa municipal para la prevención de desastres



NOTA: Los pasos propuestos en el cuadro anterior son aplicables a todo tipo de desastre o emergencia que se presente (huracanes, incendios, terremotos, etc.)

1er paso. Prevención y mitigación

Para el desarrollo de esta etapa se recomienda dar respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿Cuenta actualmente su municipio con algún programa específico de protección civil?
 sí no
- En caso afirmativo conteste la siguiente pregunta:
 - ¿Existe algún responsable del programa?
 - ¿Los demás colaboradores y responsables tienen bien delimitadas sus áreas de acción para cada caso específico?
 - ¿Se cuenta con un conocimiento específico de los recursos materiales y humanos disponibles para responder en caso de desastre?

En caso de no existir un programa de protección civil municipal específico, se sugiere tomar en cuenta los factores que se presentan a continuación:

Creación de los siguientes grupos de trabajo

- Órgano coordinador de todos los esfuerzos e instituciones que participen en la respuesta frente a una emergencia, encabezado por el alcalde municipal.
- Grupo de evaluación y análisis (detección de la vulnerabilidad así como de los recursos disponibles y requeridos).
- Grupo de asistencia (organiza la ayuda brindada a la población que puede ser afectada).
- Grupo de alertamiento (encargado del monitoreo de los fenómenos perturbadores y de la comunicación con los organismos o dependencias responsables de participar en las tareas de auxilio).
- Grupo de comunicación social (coordina la comunicación social y la emisión de información antes, durante y después del evento).

Se recomienda elaborar un directorio que incluya los datos de todos los participantes de los distintos grupos de acción y distribuirlo entre los mismos, para garantizar la intercomunicación.

Identificación de los recursos disponibles
Determinación de los recursos propios del municipio para responder a emergencias

	Transporte	Comunicación	Infraestructura	Recursos Humanos
Número de unidades disponibles				
Descripción	(ej. de personal o carga)	(ej. Tipo de aparato, alcance, capacidad)	(ej. capacidad y servicio que presta)	(ej. Habilidades y /o responsabilidades)
Ubicación				
Nombre del Titular o responsable				
Teléfonos				

Nota.- Este formato puede ser adaptado según las necesidades de cada localidad y/o municipio.

Identificación de los posibles grupos de apoyo públicos, privados o sociales: unidad de protección civil

Nombre del grupo de apoyo	Tipo de ayuda prestada	Nombre del titular o responsable	Ubicación, teléfonos.
Unidad de protección civil			
Seguridad pública			
Unidades militares de la zona			
Cuerpo de bomberos			
Cruz roja			
Otros servicios (médicos, infraestructura urbana, obras públicas, etc.)			

Nota.- Este formato puede ser adaptado según las necesidades de cada localidad y/o municipio.

Delimitación de áreas de acción

- Es importante contar con un mapeo de las zonas con mayor riesgo de sufrir emergencias para poder tomar las medidas preventivas adecuadas: medidas técnicas (en caso de ser posible) y medidas sociales (capacitando a la población para reaccionar correctamente en caso de ocurrencia del evento).
- También resulta indispensable identificar aquellas zonas que pudieran servir de refugio o albergue (tomar en cuenta el análisis de los recursos de infraestructura disponibles realizado en el punto anterior).

Desarrollo de mecanismos de información

- Se debe mantener una información continua y coordinada con los grupos responsables del plan, incluyendo a los grupos voluntarios antes del evento, sobre del progreso del programa y su papel dentro del mismo; durante el evento, sobre el desarrollo del mismo y las necesidades que vayan surgiendo, así como después del mismo.
- La información a la población debe ser clara y específica; antes del evento haciendo las especificaciones y recomendaciones pertinentes en caso de emergencia; y durante y después del evento, informar de las medidas de seguridad, la forma en que deben protegerse y la ayuda con la que cuentan.
- Deberán considerarse para esta etapa los recursos de comunicación disponibles, descritos con anterioridad.

Coordinación con otros programas

- Analizar la posible existencia de programas que puedan tener alguna relación con la materia y puedan ser de utilidad para un mejor desarrollo y funcionamiento del plan municipal para la prevención de desastres

2º paso. Atención y combate

Una vez que se ha preparado un diagnóstico de la situación existente y formado los grupos encargados de cada actividad, así como la especificación de los recursos con los que se cuenta, es necesario desarrollar la etapa del programa referente a la atención y combate de la emergencia o desastre que se haya presentado. Esta etapa del programa debe considerar los siguientes puntos:

- Formar las redes de información adecuadas para la comunicación con los grupos responsables y voluntarios así como con la población afectada.
- Identificar las áreas afectadas y dirigir la ayuda prestada tanto por los grupos responsables

- como por los voluntarios manteniendo una continua comunicación y cooperación entre ellos
- Especificar las áreas donde se prestará ayuda a la población e informar a la misma sobre la localización de estos puntos (albergues, refugios, centros de salud, etc.)
 - Desarrollar un sistema de monitoreo del desarrollo de la emergencia, así como de todas las actividades realizadas por los grupos responsables, los voluntarios y la población en general, con objeto de sentar un precedente e ir mejorando los planes de prevención y estar en posibilidades de responder cada vez con mayor eficiencia.

3er paso. Recuperación

- Evaluación de los daños tanto humanos como materiales
- Identificación de las necesidades actuales
- Búsqueda de los medios de apoyo para atender las necesidades
- Desarrollo de un plan de medios para la recuperación tomando en cuenta los recursos disponibles después del evento tanto locales como de los grupos de apoyo
- En su caso efectuar modificaciones al plan de prevención de desastres para lograr que éste alcance un nivel de respuesta cada vez mejor.

Bibliografía

Diseño de una estrategia municipal para la descentralización, Obra Inédita: Coordinación General de Descentralización, Subsecretaría de Planeación, Semarnap, 1997

El municipio y la protección ambiental, sistema municipal de gestión ambiental, Serie: 5, Dirección Gral. de Promoción ambiental y participación Comunitaria, Sedue, México, primera edición, 1991.

Ruiz, Carlos, Manual para la elaboración de políticas públicas; Editorial Plaza y Valdés P y V. UIA., México, 1996.

BIBLIOGRAFÍA

ASAMBLEA LEGISLATIVA DE LA REPUBLICA DE EL SALVADOR. 1998. Ley del Medio Ambiente. Diario Oficial Tomo No. 339, número 79. El Salvador.

FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE MUNICIPIOS Y PROVINCIAS. Sin fecha. Código de Buenas Practicas Ambientales. Distribuido por Internet en el sitio web: <http://www.femp.es/life/html/docums01.html>.

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES. 2001. Guía para la Creación de Unidades Ambientales Municipales. Modelo de Plan Ambiental Municipal. Génesis Digital. El Salvador. Centro América.

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES. 2002. Agenda Municipal para la Gestión Ambiental. Distribuido por Internet en el sitio web: <http://www.semarnat.gob.mx/dfiad.shtml>



La presente edición consta de 250 ejemplares.
Impreso en los Talleres Gráficos de
EDITORIAL MAYA, S.A. DE C.V.
PBX: 229-4888
E-mail: impresomaya@telesal.net
Enero de 2004.