



Seguimiento y evaluación para el control social de la gestión ambiental

Ana Mercedes Múnera Brand¹ y Hernán Porras Gallego²

Este artículo presenta algunas reflexiones sobre la evaluación y el control de la gestión ambiental, surgidas durante la formulación del curso virtual de formación *Evaluación y control de la gestión ambiental en pequeñas localidades en Colombia*, realizada para el Programa FORHUM, IV Curso Regional Andino Itinerante, CRAI. Se partió del hecho de que sobre la gestión se ha desarrollado vasta información en las etapas de planeación, diagnóstico y ejecución, más no en la evaluación y el control.

Introducción

El ejercicio de la evaluación permanente para ejercer el control, vía toma de decisiones con carácter preventivo o correctivo, es necesario en el ciclo de la gestión pública. Lo anterior conduce a que tanto los procesos y los procedimientos se mejoren permanentemente como que los productos o resultados, fruto de las acciones de gestión, cumplan con unas características de calidad en el menor tiempo posible, optimizando los escasos recursos, beneficiando amplios grupos poblacionales y con la participación ciudadana en todo el ciclo.

Se asume la gestión, en su acepción más amplia, como aquella serie de actividades desarrolladas para obtener un resultado deseable; y por gestión ambiental, como aquella que va a impactar favorablemente la base de recursos naturales existentes y por tanto conducentes a garantizar la vida y sustentabilidad en un territorio dado.

Las áreas de gestión ambiental municipal requieren ser comprendidas por los servidores públicos y ciudadanía en general, para que de mane-

ra concertada y con conocimiento, se pueda brindar la participación y ejercer el control social a la gestión ambiental. El control, para hacerse, requiere conocer la planeación, fuentes de información, demandas y exigencias legales, objetivos y metas definidas y metodologías para el análisis que permitan concluir, recomendar, informar y tomar decisiones para el mejoramiento de lo que se está haciendo y su consecuente beneficio sobre los ecosistemas, recursos naturales, o en las relaciones socio-ambientales.

Este ensayo pretende relacionar la mayor parte de las áreas de intervención ambiental que obligatoriamente deben abordar los pequeños municipios, con los aspectos más relevantes a realizar y conocer de la gestión ambiental, dejando entrever cuáles podrían ser las unidades o dependencias administrativas encargadas de intervenirlas. Igualmente se busca orientar a los lectores sobre cómo hacer el control social a la gestión ambiental municipal, a partir de este conocimiento, logrando entre todos, servidores públicos y ciudadanos, el mayor y mejor impacto a las condiciones básicas de nuestra existencia, contribuyendo a ese gran propósito de avanzar hacia la sustentabilidad de nuestra sociedad.

¹Economista. Profesora asistente, adscrita a la Escuela del Hábitat – Cehap, Facultad de Arquitectura, Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín.

²Ingeniero Forestal, Universidad Nacional de Colombia. Especialista en Gobierno y Cultura Política, Universidad de Antioquia. Jefe de la Unidad de Recursos Naturales y del Medio Ambiente de la Contraloría General de Antioquia.

Contexto

En Colombia, un poco más del 95% del territorio corresponde a la división político-administrativa de municipios catalogados como rurales, pequeños y grandes, cuya población en términos absolutos, no sobrepasa los 50.000 habitantes (Fundación social, 1998). Las áreas urbanas de estos municipios, según proyecciones del censo de 1993, pueden alcanzar el 40% de la población colombiana. De ella se tiene estimado que el 50% es menor de 25 años, y se puede inferir que las prioridades de la política para este grupo poblacional están relacionadas con la cultura -incluida la educación- y el deporte.

En estos municipios, se evidencia no sólo su condición de ruralidad debido a lo extenso de su territorio y a las actividades económicas derivadas de la producción agropecuaria, sino también a la existencia y funcionalidad de las cabeceras municipales o centros poblados, como centros de servicios para el apoyo de las actividades rurales que se realizan, además de una cultura del saber y entender el mundo desde lo rural, desde el campo, desde la provincia. El municipio entonces, como célula básica político administrativa del Estado colombiano (Constitución Política de Colombia, 1991), contiene y es co-responsable de la administración, uso, manejo y funcionalidad de los ecosistemas, recursos naturales y comunidades humanas con sus particularidades, y por tanto, de gran parte del territorio colombiano.

La importancia de su gestión ambiental, deviene de lo anteriormente mencionado, así como de las funciones y obligaciones ambientales, provenientes de la Constitución Nacional y de una enorme cantidad de leyes, decretos, ordenanzas, resoluciones, acuerdos, etc., emanados del orden nacional, departamental y municipal, encaminadas ellas a garantizar un ambiente sano para todos y a trabajar mancomunadamente para el logro del gran objetivo: alcanzar el desarrollo sustentable o hacer sustentable el desarrollo y supervivencia de nuestra sociedad.

En síntesis, la gestión ambiental municipal debe expresarse en el territorio de su jurisdicción, en los recursos naturales, en la población y sociedad en su conjunto, así como en el modo de hacer las cosas y de presentar las formas organizativas para hacerlas, a través de la cultura ambiental. Así, la manera de hacer las producciones agrícolas y pecuarias, conocida como agricultura; la intervención productiva sobre los bosques, identificada como silvicultura; y la participación de las materias primas, provenientes del sector primario de la producción y transformadas en procesos que involucran maquinaria pesada, denominada agroindustria, se constituyen en algunas de las actividades humanas con responsabilidad en gran medida, del estado y condición de los recursos naturales y el ambiente en los municipios del país.

La gestión ambiental y los objetivos del desarrollo

La gestión ambiental es definida y reconocida como el conjunto de políticas, normas, actividades operativas y administrativas de planeamiento, financiamiento y control, estrechamente vinculadas, que deben ser ejecutadas por el Estado y la sociedad para garantizar el desarrollo sustentable y un óptima calidad de vida (Chamorro, 2001). Las acciones relacionadas con la administración municipal, que van desde planear y obtener resultados o productos ambientalmente benéficos, teniendo como insumos la inversión económica o la inclusión valorada de fuerzas de trabajo para producir obras o condiciones ambientales favorables, es posible medirla y evaluarla.

Así pues, en la gestión ambiental municipal o maneras de hacer las cosas para usar o aprovechar el territorio, se puede reconocer y evaluar el nivel de intervención sobre los recursos naturales y el entorno para que se tenga una buena, regular o mala calidad

ambiental y calidad del paisaje, además de asegurar el cumplimiento de los principios y preceptos constitucionales del ordenamiento jurídico, relacionado con el ambiente y de paso, definir la calidad de esa gestión ambiental.

La sustentabilidad del desarrollo municipal, reconocida como la capacidad de un grupo humano, en este caso, los habitantes de un municipio, para realizar las actividades productivas, creativas y de ocio, sin destruir la base de recursos naturales y mejorando permanentemente la organización que hace posible esta situación, requiere de elementos y contenidos que hagan posible su valoración y seguimiento, para ver si desde el orden local, se está contribuyendo al gran objetivo ambiental, que propuso la Constitución Nacional, aportando calidad de vida a los ciudadanos.

Las actividades de gestión que deben realizar los gobiernos locales, además de encarar la solución a los problemas urgentes e inmediatos, deben establecer la relación, alcance e integración con otros factores socio-ambientales, que en un momento dado pueden generar gravísimos problemas, afectando no solamente la capacidad de carga de la población actual, sino la pérdida irrecuperable de uno o de varios de los recursos naturales existentes en el territorio municipal.

Por las condiciones y características de la administración pública nacional y la manera como se entrecruzan diferentes órganos del gobierno en los municipios de Colombia, entidades del orden nacional, departamental, corporaciones autónomas regionales, ONG's ambientales y el sector privado, están invirtiendo recursos económicos a la componente ambiental. Todas ellas atendiendo múltiples problemas en variables como: protección de microcuencas, reforestaciones, conservación de suelos, prestación de servicios públicos domiciliarios, producción limpia, espacio público, saneamiento básico, conservación y recuperación patrimonial, residuos sólidos y líquidos, etc.

De las actividades de gestión institucional, deberían resultar unos productos cuantificables y medibles que den cuenta de la mejor calidad de gestión ambiental en el municipio, traducidas en calidad ambiental relacionada con control de contaminación, información ambiental disponible, calidad del aire, calidad del agua, calidad del espacio público, calidad del paisaje, calidad del suelo, conservación y manejo adecuado de los recursos naturales y administración de áreas especiales y de interés ambiental. Todo esto está incluido dentro de las prácticas cotidianas que los individuos y las organizaciones de la sociedad realizan y que se expresan como una cultura del cuidado y del aprecio o cariño por lo público, lo que se observa en: menores niveles de contaminación, estabilización del deterioro de los recursos naturales, mejores prácticas productivas, mayor participación y compromiso ciudadano y mayor transparencia y eficiencia de la gestión pública municipal.

Limitaciones y dificultades para la gestión ambiental

Algunas de las dificultades más corrientes dentro de la gestión ambiental municipal, están relacionadas con la falta de precisión en los objetivos ambientales para la sustentabilidad del desarrollo local, así como con la incapacidad para delimitar y priorizar los problemas, para que con los proyectos planteados y las actividades de inversión ejecutadas y realizadas, se generen en cascada efectos benéficos sobre los recursos naturales y el ambiente.

Hay ausencia de visión, principios y valores ambientales, orientados a la sustentabilidad, con aplicación práctica en la construcción de los proyectos de vida institucionales, sociales, organizacionales y personales. También, hay ausencia de compromiso y apropiación creativa de funciones por parte de los funcionarios de las administraciones municipales. La legislación ambiental es

muy estricta pero es poco vigilada y controlada su cumplimiento.

El hecho de tener sistemas de información ambiental incipientes e insuficientes que no dan cuenta, en tiempo real, del estado de avances y dificultades en la gestión y ejecución de proyectos ambientales, también dificulta la gestión ambiental. No se ha logrado entender que la información de lo regional y lo departamental, se construye desde y sobre el conocimiento y la información local, municipal. Hay poca disponibilidad de datos que den cuenta del diagnóstico y de la situación actual del municipio. Se trata de poder establecer con claridad, de saber medir lo que se requiere para tener información pertinente frente al ambiente y la gestión, qué se hace para mejorarlo, saber qué es lo que debe ser analizado, realizar el análisis macro y micro del estado de los recursos naturales y del ambiente y el respectivo avance de la gestión ambiental.

Se requiere también de la realización de anteproyectos que identifiquen la viabilidad de la ejecución de proyectos para lograr ejercer un control oportuno a su ejecución, que eviten la pérdida de recursos económicos, técnicos y laborales o que controlen el manejo de los mismos oportunamente.

De otro lado, los bajos niveles de escolaridad en la zonas rurales dificultan el acceso a la información y a las tecnologías ambientalmente adecuadas para la explotación agrícola, el aprovechamiento de los recursos naturales y el patrimonio ambiental. Esto aunado a las condiciones de pobreza y violencia que hacen que la lucha por la supervivencia esté en primera línea.

En los pequeños municipios se presentan procesos culturales y deportivos insuficientes o deficientes y es necesario que estos refuercen la educación - saber y conocimientos, como una forma de invitar a los jóvenes, para que consoliden la identidad local y regional e integración con la naturaleza, con criterios pedagógicos para la formación académica y ciudadana ambiental de la juventud.

Además de lo anterior, se tiene una baja disponibilidad de recursos financieros para funcionamiento e inversión ambiental, lo que hace que escasamente puedan asumir sus gastos de funcionamiento, quedando muy poco o nada para la inversión ambiental. Esto se agrava con la desventaja que tienen los servidores públicos al gestionar recursos con otras entidades, ya que los municipios no cuentan con capacidad de endeudamiento ni participación cofinanciadora y por tanto, capacidad de pago. Igualmente, existe un bajo impacto de los programas de prevención y atención de desastres, inaplicación de las normas técnicas de sismo-resistencia así como de los programas en salud, saneamiento básico y seguridad alimentaria.

Los proyectos sectoriales o regionales han tenido una integración y una coordinación débiles, que generan en muchas ocasiones efectos dañinos o externalidades negativas sobre el sector ambiental. La baja calidad de la gestión pública ambiental unida a la insuficiente integración de las organizaciones ambientales y sociales preocupadas por el medio ambiente local y subregional, se evidencia en general, en una administración deficiente y un mal manejo del espacio público y de los patrimonios locales, falta de equipamiento y pésima dotación de alumbrado público urbano.

Tampoco existen las relaciones y la integración entre personas y organizaciones para ejercer el control social sobre el gobierno en aspectos relacionados con el ambiente y los recursos naturales. Esto, aunado a la carencia de canales y apoyo adecuados para la participación ciudadana, ofrecidos por el gobierno local a las comunidades, impide o desmotiva a las organizaciones sociales dar a conocer sus expectativas y participar en torno a la gestión ambiental del Estado, además de facilitar las acciones de inequidad, encarecimiento, detrimento y pérdidas de los recursos de inversión hacia el ambiente.

Decálogo de problemas ambientales locales

A continuación se relaciona un breve listado de problemas ambientales que tiene un municipio típico del departamento de Antioquia, teniendo en cuenta que de los principales problemas o complejo de problemas, que comúnmente se presentan (total o parcialmente), se salvan, excepcionalmente, algunos municipios y sólo en algunos temas.

1. Deterioro y pérdida del recurso hídrico y de suelos, material genético y biodiversidad por actividades productivas inadecuadas.
2. Inexistencia o deficiencia de sistemas de información sólida y confiable, que permitan realizar análisis y tratamiento integral a los problemas ambientales de la localidad y la región, con indicadores de gestión y resultados verificables.
3. Desconocimiento de las existencias físicas de los recursos naturales, inventarios y contextos socio-ambientales de los municipios: no se sabe qué se tiene, dónde está, para qué sirve y cómo se pueden aprovechar sustentablemente y en beneficio de toda la población.
4. Menoscabo de las economías y culturas campesinas con deterioro de los recursos naturales asociados a la producción. Desequilibrios socioambientales y en inversiones, entre grupos poblacionales, zona urbana y rural, entre municipios, subregiones y regiones, profundizando la inequidad.
5. Se tiene la concepción de que los recursos naturales son ilimitados, que el propietario de la mayoría de ellos es el Estado, y que el usufructo es individual y privado. Esto ha permitido unas tasas altas de utilización y aprovechamiento de los recursos en actividades productivas, sin preocuparse por los costos de su pérdida o deterioro ni por las tasas de recuperación y renovabilidad de los mismos.
6. Deficiencias en los sistemas de manejo y disposición de aguas residuales y

residuos sólidos en el municipio.

7. Construcción inadecuada, deterioro, mal estado e insuficiencia en el sistema vial y de comunicaciones del municipio.

8. Déficit y deterioro de la vivienda urbana y rural: turgurización, hacinamiento, deficientes áreas de espacios públicos y equipamiento comunitario asociados a ella y ausencia o deficiencia de servicios públicos domiciliarios.

9. Deficiencia y mala calidad en la prestación de los servicios de faenado (aprovechamiento de carnes) y en el manejo de sus subproductos; disposición final de residuos sólidos, residuos hospitalarios, fúnebres e insumos y residuos agroquímicos.

10. Alta movilidad poblacional derivada de la violencia, con alta transitoriedad en los procesos participativos, aumentando la fragilidad y las acciones cortoplacistas de las organizaciones sociales y comunitarias que trabajan por la protección de los recursos naturales y el ambiente a nivel local.

Aproximaciones a la evaluación

La evaluación está definida como el proceso de análisis de confrontación de los objetivos y metas propuestos en los planes, proyectos o normas con los resultados alcanzados por las actividades realizadas por una institución o dependencia, en determinado lapso de tiempo.

El resultado de la evaluación es la calificación o valoración, de aceptable o no, conforme o no conforme, avance o retroceso de la gestión ambiental, realizada por los servidores públicos de la administración municipal. En esta se trata de calificar la gestión definida como las actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización (ICONTEC, 2000), en este caso, orientadas al mejoramiento ambiental local y al logro de la sustentabilidad de su desarrollo. Con la evaluación se posibilita generar una serie de recomendaciones para el mejoramiento de la gestión, corrigiendo los errores pasa-

dos, resaltando los éxitos y las metodologías que la hicieron posible, haciendo más transparente y vinculante la administración pública a los ciudadanos.

Por lo complejo de la temática ambiental, la evaluación debe realizarse por equipos o grupos de trabajo, organizados para atender y resolver inquietudes ambientales en el municipio, conocedores de lo local, de los problemas, de la administración pública y de los contenidos básicos de la ecología y del ambiente. Deben estar comunicados e integrados a la ciudadanía y comunidades organizadas locales, y en lo posible hacer parte de las veedurías o comités locales de vigilancia de la administración pública.

Las tres principales líneas evaluativas de la gestión ambiental resultan del análisis del cumplimiento de: a) aspectos legales y normatividad vigente, derivadas de las disposiciones del orden nacional, b) del seguimiento y análisis de normas y acuerdos municipales, principalmente de la planeación, que expresa los propósitos de gobierno para el mejoramiento ambiental del municipio y c) de la valoración del estado de los recursos naturales y el ambiente, sobre las cuales la gestión ambiental impactó favorable o desfavorablemente.

Desde el punto de vista académico, se reconoce la multiplicidad de variables e interrelaciones que se tejen para conformar la red de vida y las actuaciones humanas en las localidades. Se reconoce además, que la expresión de calidad del ambiente es un hecho complejo, y no obstante, es posible evaluarla de una manera simplificada y pragmática. Para ello se avanza en el diseño de un esquema de interpretación que hace posible emitir un juicio, de manera sencilla, sobre el estado del ambiente en un municipio.

Por otro lado, el conocimiento técnico y científico demanda una revisión detallada, sistemática y comprobable del estado del ambiente y de los resultados de la ingerencia humana a través de las acciones y proyec-

tos derivados del aprovechamiento y explotación de los recursos naturales y de la gestión ambiental. Esta revisión se inicia con el reconocimiento de las áreas a intervenir, del conocimiento de las leyes y la normatividad vigente, de los proyectos y actividades e inversiones necesarias para dar cuenta de su participación y responsabilidad en la solución de los grandes problemas ambientales en el municipio.

Ambas aproximaciones a la evaluación, se presentan a continuación:

La evaluación empírica

Es posible determinar por “simple observación” el estado y condición de la salud ambiental en el territorio municipal con miras a definir si se avanza o no, en la sustentabilidad del desarrollo. Para ello se propone tener en cuenta la calidad y estado de las siguientes variables, resultado del “cariño” con que se trabaja en el ámbito local. Un recorrido e indagación por un municipio debe dar cuenta de:

- Lo urbano: Respeto por la vida, pocas agresiones entre las personas (violencia intra o extra familiar), bajos niveles de estrés. Altas tasas de inversión en ambiente, formas o maneras adecuadas de hacer las cosas, protegiendo, cuidando, mejorando, economizando, cerrando brechas entre desequilibrios socio-económicos. Cuidado de bienes patrimoniales, abundantes espacios públicos y buena calidad de los mismos; calidad en la prestación de servicios públicos, áreas verdes y mínimos conflictos asociados al transporte. Ruidos y contaminaciones del aire, el suelo y el agua escasos.
- Lo rural: Alta biodiversidad en fauna y flora, áreas de protección consolidadas, reservas boscosas, buen estado de los ríos y quebradas con retiros de protección, conservación de suelos, baja erosión, usos adecuados del suelo. Prácticas productivas agrosilvopastoriles, agroindustrias sin subproductos y residuos contaminantes.

Ríos y quebradas limpios, con vida acuática nativa.

- Equilibrios en inversiones para la conservación y la administración de los recursos naturales y el ambiente, entre la zona urbana y rural y entre subregiones o municipios limítrofes.

La salud ambiental del municipio se debe reflejar en la salud de toda la población, alegría y felicidad colectivas, evidenciada en existencias y ocupaciones de los sitios de disfrute y ocio, aprecio por los recursos naturales y bienes ambientales, conocimiento y sabiduría frente a lo que se tiene y cómo protegerlo. Un compromiso social, en términos de cultura, que le permita actuar permanentemente y sin dificultades frente a lo público, su mejoramiento y su conservación. Algunas de estas variables han sido recogidas por organismos internacionales y las han incluido en nuestro medio, como calidad de vida.

La evaluación metódica

Es posible medir y evaluar la gestión ambiental que se realiza en el municipio, tanto por los particulares como por las diferentes instituciones del Estado y los organismos internacionales. Para el contenido de este ensayo, se tendrán en cuenta sólo las acciones que realizan los servidores públicos, reconocidos como gobierno municipal, destinadas a garantizar las obras, acciones y prácticas ciudadanas de administración para la protección, uso y aprovechamiento adecuados de los recursos naturales y del medio ambiente.

Para lo anterior, se aplican algunas técnicas de indagación y consecución de datos, las cuales consultan las fuentes disponibles, los actores responsables de la gestión, así como la información deseable para hacer los análisis requeridos. Estos deben permitir la construcción de indicadores de gestión ambiental

que den cuenta de los resultados e impac-

tos sobre los recursos naturales y el ambiente.

Áreas de gestión ambiental susceptibles de evaluación y control

Las acciones ambientales que debe realizar un municipio no solamente provienen de las condiciones de asentamiento de población, crecimiento, producción, comercialización y desarrollo locales; sino también de las obligaciones establecidas por la Ley o del ordenamiento legal en su conjunto.

Algunos de los principales aspectos a revisar para facilitar la evaluación de la gestión ambiental en un municipio y para cada una de las áreas son:

•Administración del medio ambiente

- Dependencia encargada de la parte ambiental: funcionarios
- Evaluación del control interno y seguimientos al plan de desarrollo (Ley 152 del 1994³) y Plan de Ordenamiento Territorial - POT (Ley 388 de 1997⁴ y decretos reglamentarios)
- Funciones y actividades desarrolladas
- Solicitud de información
- Acuerdo de creación de la dependencia
- Informes de gestión
- Relación que existe con las otras dependencias
- Programas y proyectos ejecutados por la dependencia, seguimiento
- Correspondencia enviada y recibida por la dependencia, interventoría
- Actividades desarrolladas conjuntamente con la corporación autónoma regional -CAR- correspondiente
- Planeación estratégica y persistencia en la ejecución de propuestas estratégicas ambientales
- Estatutos de usos del suelo, planeación y urbanismo (Ley 09 de 1989⁵ y 388 del 1997)
- Estatuto ambiental

³ Establece los parámetros y directrices para formular, ejecutar y evaluar los planes de desarrollo nacional y territoriales.

⁴ Ley de Ordenamiento Territorial. Modifica la Ley 09 de 1989, la Ley 3ª de 1991 y se dictan otras disposiciones.

⁵ Ley de Reforma Urbana.

- Programa Agropecuario Municipal (PAM) (Ley 507 del 2000⁶)
- Planes de manejo ambiental
- Programas de mitigación a impactos derivados de la producción agropecuaria (Decreto 2858 de 1981⁷)
- Aplicación de controles y sanciones en aspectos relacionados con el ambiente en cumplimiento de sus funciones y especificidades de ley (Ley 99 de 1993⁸)
- Licencias ambientales, merced de aguas, permisos y concesiones ambientales. Seguimiento y cumplimiento (Ley 99 de 1993, Decreto 2314 del 1986⁹)

•Asistencia técnica agropecuaria y producciones limpias

- Orientaciones de política para asumir el desarrollo equilibrado entre campo y centros urbanos
- Desarrollo rural sustentable
- Programas de protección y conservación de microcuencas
- Incorporación en cadenas productivas del concepto de producción limpia
- Identificación y protección de áreas de importancia ecológica o ambientales estratégicas
- Adopción de técnicas y prácticas de conservación de aguas, suelos y biodiversidad
- Procedencias, manejo y conservación de semillas y materiales transgénicos
- Usos y mantenimiento de prácticas agropecuarias con agroquímicos y pesticidas
- Procesos de certificación de productos limpios
- Incentivo y apoyo a las organizaciones de productores agropecuarios para producciones limpias y sustentables
- Seguridad alimentaria local y regional, e interrelación con oferta de servicios ambientales.

•Educación ambiental y formación ciudadana

- Incorporación de cursos, contenidos y problemáticas ambientales contextualizadas y locales en la “Cátedra ambiental municipal”¹⁰
- Adopción del proyecto educativo ambiental en los colegios e instituciones educativas me-

- dias de la localidad, acorde con los problemas y necesidades ambientales del municipio
- Incorporación de contenidos de formación ambiental a las actividades de todos los proyectos a realizar en el municipio
- Promoción y realización de campañas y acciones ciudadanas en pro de la conservación y mejoramiento ambientales del municipio
- Vinculación del municipio en ferias, actividades académicas y culturales relacionadas con la problemática ambiental y el mejoramiento de los entornos urbanos y rurales del municipio
- Vinculación de la empresa privada y sectores productivos, a la formación y capacitación ambiental de la juventud municipal
- Apoyo a las organizaciones ambientales del municipio
- Incentivos para la conformación de veedurías ciudadanas ambientales. Capacitación e instrumentalización para el ejercicio de la veeduría
- Vinculación y participación de la personería municipal en acciones populares ambientales
- Vinculación de los bachilleres del municipio en las prácticas sociales obligatorias relacionadas con el ambiente
- Participación comunitaria y social en la planeación ambiental, veeduría de proyectos y contratación asociada.
- Proyectos ambientales y su componente de sensibilización y educación
- Inversión realizada en educación ambiental dentro de cada proyecto en el período
- Revisión de contratos exclusivos de educación ambiental
- Convenios de educación ambiental con la CAR y Secretaría de Educación Departamental.

•Espacio público (Decreto 1504 de 1998¹¹, Ley 09 de 1989 y Ley 388 de 1997)

- Dependencia encargada del manejo del espacio público

⁶ De creación, funcionamiento y operación de las UMATAS y reglamenta la asistencia técnica rural.

⁷ Permiso para estudio de recursos naturales.

⁸ Estable los parámetros de organización del Sistema Nacional Ambiental y asigna competencias en la materia.

⁹ Conservación y protección del recurso agua.

¹⁰ Ley 115, sobre la Ley general de educación.

¹¹ Reglamenta el manejo del espacio público en los planes de ordenamiento territorial.

- Estatuto de espacio público
- Acuerdos y decretos relacionados con el manejo del espacio público
- Verificación de normas que regulan el uso del espacio público
- Aprobación y aplicación del POT
- Estado y condición de: parques, plazas de mercado y ferias, terminales de transporte y aeropuertos. Muelles y atracaderos fluviales, playas y costas.
- Dotación de equipamiento comunitario en el espacio público
- Restitución del espacio público
- Reconvenciones y sanciones a infractores del espacio público.

•Prevención y atención de desastres

- Dependencia encargada del comité de prevención y atención de desastres
- Consultas del Acuerdo de creación del comité de atención y prevención de desastres
- Problemática identificada que requiere atención y actividades de prevención
- Actas de reuniones del comité, plan de trabajo y cronograma de actividades
- Existencia y aplicación de estudios de riesgo y zonificación de amenazas. Capacitación del Departamento Administrativo para la Prevención y Atención de Desastres (DAPARD), en el caso de Antioquia
- Cumplimiento de normas de construcción sismoresistentes
- Consulta de la ejecución presupuestal para verificar la inversión
- Consulta en legajos de tesorería
- Revisión de correspondencia con la CAR.

•Agua potable y alcantarillado urbano

- Dependencia encargada de la administración de los servicios públicos
- Estudios y diseños del plan maestro de acueducto y alcantarillado: diagnóstico y necesidades de la comunidad para una buena prestación del servicio
- Actividades de protección de la cuenca que surte el acueducto con el fin de garantizar a perpetuidad la fuente proveedora

- Actividades de conducción y tratamiento de aguas residuales domésticas e industriales, con el fin de retornarlas a la red de drenaje natural
- Administración y gestión de la empresa de servicios públicos y operadoras de los sistemas
- Cobertura de la prestación de estos servicios
- Inversión efectuada
- Operación de la planta, análisis calidad del agua, caudal otorgado
- Revisión de las ejecuciones presupuestales y revisión legajos de tesorería para verificar la inversión
- Revisión contratos ejecutados
- Verificar que la prestación de estos servicios si cumplan con lo establecido en la Ley 142 de 1994¹² en el régimen de servicios públicos domiciliarios y decretos reglamentarios
- Revisión del control en saneamiento ambiental de establecimientos públicos y condiciones de higiene y seguridad en producción y manipulación de alimentos
- Relaciones de integración y armonización en la prestación de los servicios
- Morbimortalidad por casos específicos (consumo de aguas contaminadas, epidemias)
- Revisión de estudios que se tengan en relación con la prestación o construcción de acueducto o alcantarillado.

•Agua potable y saneamiento básico rural

- Existencia y cumplimiento del plan quinquenal para el uso racional del agua
- Administración y gestión de la empresa de servicios públicos y operadoras de los sistemas
- Revisión de ejecuciones presupuestales y legajos de tesorería para constatar la inversión
- Actividades de protección de la cuenca que surte el acueducto con el fin de garantizar a perpetuidad la fuente proveedora
- Proyectos ejecutados. Revisión contratos
- Cobertura en acueductos: capacidad de las plantas de tratamiento de agua
- Cobertura en pozos sépticos y unisafas: número de veredas, usuarios, cantidad de unisafas y pozos sépticos
- Verificación del cumplimiento del plan de desarrollo municipal en agua potable y saneamiento básico
- Revisión de estudios y diseños de acueductos rurales.

¹² Por la cual se establece el régimen de servicios públicos domiciliarios y decretos complementarios.

•Manejo y disposición final de residuos sólidos

- Dependencia encargada de la administración del servicio de aseo
- Frecuencia de recolección de basuras
- Cobertura de la prestación del servicio
- Transporte utilizado
- Cantidad de viajes efectuados para la recolección
- Separación de material reciclable desde la fuente
- Programas para el manejo integral de residuos sólidos
- Inversión realizada
- Consulta de ejecuciones presupuestales y legajos de tesorería para verificar inversión
- Proyectos y programas ejecutados
- Proyectos que se tengan para ejecutar
- Contratos para el Manejo Integral de Residuos Sólidos - MIRS
- Existencia de bodega de reciclaje
- Técnicas de producción y aprovechamiento de la materia orgánica con lombricultivos y compostajes
- Mercadeo y comercialización de producciones
- Relaciones de integración y armonización en la prestación de los servicios.

•Manejo integral de residuos especiales o peligrosos

- Planes de gestión integral de residuos hospitalarios y peligrosos
- Campañas educativas y formativas al personal y comunidad
- Dotación de equipamiento básico para manejo seguro de los residuos
- Almacenamiento y transporte del material
- Disposición final de los residuos, previa desactivación
- Manejo de residuos provenientes de: cementerios, funerarias, morgues
- Acciones de control y seguimiento a los residuos provenientes del sector de la salud: centros médicos, odontológicos, farmacias, consultorios.

•Disposición final de residuos sólidos (relleno sanitario)

- Operación y manejo del relleno

- Existencia de torres de desfogue para gases (chimeneas), tipo de cerramiento y aislamiento, compactación, cubrimiento
- Tipo de personas y dotación para quienes laboran en el sitio
- Caseta para personal operativo (servicios públicos)
- Valla informativa
- Manejo de lixiviados
- Manejo especial a los desechos del matadero
- Relaciones de integración y armonización en la prestación de los servicios.

•Empresa de faenado y oferta de productos cárnicos (matadero municipal)

- Administración, operación y manejo del servicio
- Estado de las infraestructuras de sacrificio y tratamiento final
- Inspección técnico – sanitario
- Sacrificio del ganado bovino y porcino
- Tratamiento y disposición final de residuos sólidos y líquidos
- Separación de vísceras
- Exámenes ante mortem y post mortem
- Transporte de la carne
- Promedio de reses sacrificadas semanalmente (registro de degüello)
- Verificación cumplimiento de los decretos: 1036 de 1991¹³, 2278 de 1982¹⁴ y 3075 de 1997¹⁵.

•Cuerpo de bomberos

- Consulta del acuerdo municipal de creación del cuerpo de bomberos
- Verificación cumplimiento del Ley 322 de 1996¹⁶
- Consultar con la administración la conformación del cuerpo de bomberos
- El apoyo que la administración municipal le brinda.

•Escombrera municipal

- Dependencia encargada
- Verificación cumplimiento de la Resolu-

¹³ Por el cual se establecen los sectores financiables en mataderos y plazas de mercado.

¹⁴ Reglamentan parcialmente la Ley 09 de 1979 en cuanto al sacrificio de animales para el consumo humano y el procesamiento.

¹⁵ Ídem.

¹⁶ Por la cual se crea el cuerpo de bomberos voluntarios.

ción 541 de 1994¹⁷ relacionada con el cumplimiento del manejo de la escombrera

- Volúmenes de generación de escombros y dinámicas constructivas
- Transporte y disposición final de los escombros
- En caso de no existir escombrera, consultar donde son depositados los escombros, sobrantes de demoliciones, etc.

•Fondo de protección ambiental

- Acuerdo de la creación del fondo para manejar el 1% de los recursos propios del municipio para la adquisición de áreas de interés para protección y conservación de microcuencas. Cumplimiento del Artículo 111 de la Ley 99 de 1993¹⁸
- Consulta de legajos de tesorería y verificación de inversiones
- Registro de los acueductos veredales, corregimentales y municipales propietarias de áreas productoras de agua y fuentes de abasto
- Existencia de escrituras públicas de las áreas adquiridas

•Sobretasa ambiental

- Acuerdo Municipal de fijación del porcentaje de sobretasa ambiental
- Verificación de recaudos por la sobretasa
- Cumplimiento del artículo 44 de la Ley 99 de 1993¹⁹ en el recaudo y traslado a la corporación de esta sobretasa ambiental
- Consulta legajos de tesorería para verificar pagos a la CAR correspondiente
- Proyectos gestionados para recuperar o generar la reinversión de los aportes realizados por la sobretasa.

•Inversión ambiental

- Dependencia encargada
- Consulta de las ejecuciones presupuestales y legajos de tesorería. Cumplimiento de la in-

versión según el artículo 45 de la Ley 99 de 1993²⁰

- Cumplimiento porcentaje de inversión en agua potable y saneamiento básico
- Distribución poblacional de la inversión
- Cumplimiento de la inversión según la Ley 60 de 1993²¹, Ley 142 de 1994²² y documento CONPES. Ley 617 de 2000²³ y 715 de 2001²⁴
- Verificación de la inversión cuando el municipio administra los servicios públicos y cuando los administra otra dependencia o empresa privada
- Verificación inversión con aportes, convenios, cofinanciaciones
- Visitas a sitios de interés para verificar inversión en acueductos, alcantarillados, reforestaciones, pozos sépticos, unisafas, plantas de tratamiento de agua potable, entre otros
- Cuando el municipio recibe recursos por transferencias del sector eléctrico, se verifica el porcentaje de inversión en saneamiento básico y mejoramiento ambiental.

Recolección, procesamiento y análisis de la información

La información requerida para la evaluación y el control debe pasar por un proceso. Identificada y reconocida la fuente de la información y el área de interés ambiental, se procede a la recolección de los datos para lo cual se utilizan diferentes procesos o técnicas. Esto va desde el acceso directo a la fuente de los datos, por consulta de los documentos que soportan la gestión ambiental, pasando por entrevistas a los funcionarios y servidores públicos encargados y relacionados con el tema, hasta la aplicación de encuestas.

Recolección

Debe garantizarse la confiabilidad y oficialidad de la información, para brindar seguridad a los resultados y conclusiones.

¹⁷ Por medio de la cual se regula el cargue, descargue, transporte de escombros, concretos y capa orgánica.

¹⁸ Adquisición de áreas de interés para los acueductos veredales.

¹⁹ Sobre el porcentaje ambiental de los gravámenes de la propiedad inmueble.

²⁰ Sobre transferencia del sistema eléctrico.

²¹ Destinación de un porcentaje del situado fiscal nacional para saneamiento ambiental.

²² Régimen de servicios públicos.

²³ Por el cual se reforma parcialmente la Ley 136 de 1994, el Decreto extraordinario 1222 de 1986.

²⁴ Por el cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias de conformidad con el acto legislativo 01 de 2001.

Algunas de las fuentes de consulta de la información ambiental en un municipio y de la gestión realizada por éste, incluyen las siguientes dependencias y acciones:

Sobre población y aspectos demográficos. Se obtienen en las oficinas del SISBEN, de los reportes anuales que llegan a las alcaldías por parte del DANE; centros estadísticos de las CAR.

Documentos de soporte sobre aspectos generales de planeación ambiental. En plan nacional ambiental, plan nacional de desarrollo, componente general del plan de ordenamiento territorial, plan de desarrollo municipal. Otros planes sectoriales como Programa Agropecuario Municipal (PAM), plan municipal de salud y plan educativo municipal; plan municipal de cultura y plan para la juventud y el deporte. Si existe, el plan ambiental municipal.

Además de los diagnósticos para la formulación de los planes de desarrollo del municipio, existe información en la biblioteca o centro de documentación de la corporación autónoma regional, bibliotecas de centros de educación superior, bibliotecas y centros de documentación municipal. Alguna información regional se encuentra en el Plan Estratégico de Antioquia.

En cuanto a lo administrativo, en los municipios deben disponer de información: secretaría de educación o quien haga sus veces, jefes de núcleo, secretaría de gobierno, jefatura de personal y control interno, secretaría de planeación, UMATA o quien haga sus veces, obras públicas o infraestructura física, empresas de servicios públicos. Participación comunitaria o quien haga sus veces. Archivo municipal, banco de proyectos, inspección de policía, personería.

Otras fuentes pueden ser las actas e informes de gestión del concejo municipal y del consejo de gobierno, que evalúan el estado y avance de la ejecución del plan de desarrollo municipal; informes y registros de la corporación autónoma. Informes de seguimiento de la oficina de control interno. Informes de gestión elaborados para presentar a la comunidad. Informe de control interno, haciendo el seguimiento y

evaluación a las funciones y actuaciones del personal administrativo. Reportes e información de cada una de las secretarías, sobre su gestión.

Uno de los instrumentos más prácticos para la evaluación y control de la gestión ambiental, es la toma de información basada en encuestas orientadas a indagar sobre la gestión ambiental. Esta debe estar organizada de manera sistemática, por áreas de gestión ambiental, buscando en ella, recopilar información para evaluar (metódica) el desempeño de las instituciones y servidores públicos, el estado actual de los recursos naturales y del medio ambiente, además la calidad de vida de la población; en otras palabras, para evaluar el avance hacia el desarrollo sostenible del municipio.

Procesamiento y análisis

Con los datos organizados se enfrenta el procesamiento de los mismos por área temática. Se debe tener cuidado de relacionarla con la dependencia administrativa y considerar las tres principales líneas evaluativas de la gestión ambiental:

Para el análisis de los cumplimientos legales, se abordan desde los artículos ambientales de la Constitución Nacional hasta leyes, decretos y resoluciones del orden nacional, comparando el deber ser y las orientaciones de las mismas con lo realizado y ejecutado al presente. Se debe tener cuidado para entender e interpretar cuándo aplica la norma y el carácter de adaptación para aspectos ecosistémicos y socioculturales locales. De este proceso se debe inferir el cumplimiento o no de la ley e inducir a recomendaciones para el pronto cumplimiento de la ley. En lo social a generar acciones de cumplimiento.

-Para el examen de los propósitos acordados desde la planeación con orientaciones regionales, departamentales o locales, explícitos en ordenanzas, acuerdos municipales y convenios, se pueden abordar desde los aspectos legales o los aspectos operativos para alcanzar los resultados planeados. Para el primero (legal) se sigue como se explicó en párrafos anteriores. Para el segundo, se deben tener en cuenta

los objetivos, metas, actividades, recursos económicos, cronogramas y tiempos, en el logro de los resultados esperados; y si se hicieron con eficacia y eficiencia, con el menor daño o impacto ambiental.

-De este estudio se debe inferir el cumplimiento de lo prometido y acordado, lo acertado de los diagnósticos y sus soluciones, la coordinación y capacidad administrativa para resolver sus problemas, los avances a través del tiempo de la gestión para el mejoramiento ambiental. Permite recomendar acciones de mejoramiento continuo. En lo social, respaldar o iniciar las acciones populares de revocatoria de mandato por incumplimiento de compromisos asumidos en el plan de desarrollo.

-Para el análisis del impacto de la gestión ambiental local sobre los recursos naturales y el ambiente, se requiere de diagnósticos técnicos de alta precisión, con mediciones permanentes o registros estadísticos periódicos, que den cuenta de la calidad, estado o condición del recurso natural a través del tiempo. Así, es posible constatar que el estado o condición del bien o recurso natural se debe a la acción realizada y el impacto derivado, positivo o negativo, de las inversiones ejecutadas por los servidores públicos municipales.

Este proceso, al igual que los demás, debe estar soportado en indicadores que permitan inferir si se ha avanzado, retrocedido o estabilizado en el propósito de garantizar la existencia y reproducción de los recursos naturales renovables, de racionalizar el uso y aprovechamiento de todos los recursos, de garantizar la distribución equitativa de las cargas y beneficios dentro de la población y por tanto, de las sustentabilidad de la sociedad y del desarrollo local.

La información analizada debe documentarse y redactarse, para configurar el diagnóstico, las observaciones y recomendaciones. Este documento debe pasar por la revisión de los coordinadores del grupo de trabajo y ser aprobado por todo el colectivo. Adicionalmente, se consolida y se elabora una relación de los problemas ambientales según gra-

do de incidencia, sus causas, la factibilidad o no de las opciones de solución desde el nivel de la localidad.

Socialización de los resultados

Con los documentos e información de soporte que demuestran los resultados obtenidos debe acudir a dos estrategias de actuación: en primer lugar, la acción social, con líderes y organizaciones con afinidad ambiental, destinada a la difusión del informe sobre la gestión, capacitación para la comprensión de los hallazgos y toma de decisiones frente a las recomendaciones.

Por otro lado, iniciar un proceso de acercamiento y discusión de los análisis y resultados con la administración municipal, buscando siempre dejar claras las recomendaciones con el fin sentar en una mesa de concertación a los servidores públicos municipales y la comunidad, definiendo las acciones de mejoramiento que se requieran y construir juntos una propuesta de mejoramiento continuo de la gestión con alto impacto y beneficio sobre los recursos naturales, el ambiente y de la calidad de vida de la población municipal .

Puede suceder que durante el seguimiento y evaluación de la gestión ambiental municipal se encuentren evidencias o hechos irregulares en el manejo y administración de los bienes públicos. Cuando esto suceda, el grupo o equipo de trabajo deberá analizar si las condiciones e información disponibles posibilitan remitir la información a los órganos de control y autoridades pertinentes.

Conclusiones

- La gestión ambiental y su evaluación es un proceso que involucra conocimientos previos sobre administración pública y de formación especializada sobre recursos naturales y medio ambiente, lo cual requiere acompañamiento,

capacitaciones y disposición para aprender y enseñar por parte de todos los interesados. Nadie quiere y mucho menos evalúa, lo que no conoce.

- Dos aspectos claves para el mejoramiento de la gestión ambiental están en saber y conocer las áreas y temáticas de la gestión ambiental en un municipio y las normatividades y disposiciones legales vigentes en la materia, de manera que se pueda establecer la diferencia entre el deber ser y lo realizado, además del estricto cumplimiento de las leyes.

- En la medida en que los actores participen de la identificación de las problemáticas de la gestión del medio ambiente, se permite el desarrollo de capacidades (aprender) para la comprensión, análisis e identificación de alternativas. Si se capacita a los ciudadanos, éstos podrán hacer seguimiento y evaluar de manera permanente el desempeño de programas y proyectos ambientales incluidos en los diferentes planes. Igualmente, ellos estarán en capacidad de participar en la toma de decisiones, ejerciendo el control social que se requiere para que el mejo-

ramiento continuo de la gestión ambiental sea una realidad.

- Se requiere propiciar las condiciones para el traslado y entrega de las funciones de evaluación y control de la gestión ambiental del municipio a los ciudadanos. Ello se logra con acciones pedagógicas que relacionen la teoría con la práctica y que aproximen la gestión y la administración a la población. Además, con la creación de los espacios locales y regionales de encuentro y comunicación en los que se generen las confianzas entre los servidores públicos y la ciudadanía.

- Es de esperar que la mayor apropiación por parte de la ciudadanía de lo que legalmente debe hacerse en la administración municipal con relación al ambiente, induzca y presione a los servidores públicos a la realización de los prometido, planeado y normatizado. En caso contrario, a la ciudadanía le asisten una razón y una documentación racional y sistemáticamente analizada, la cual sirve de sustento para iniciar y entablar, con éxito, acciones de cumplimiento para el mejoramiento de las condiciones ambientales locales.

Bibliografía

- Congreso de la República de Colombia, 2000: *Ley 610: Establece el trámite del proceso de responsabilidad fiscal*, Bogotá 2001.
- Contraloría General de Antioquia, 2001: *Documentos de trabajo sobre evaluación y control*, Medellín: Unidad de recursos naturales y del medio ambiente.
- _____: *Manual de auditoría ambiental. Aplicado a municipios y entidades*, Medellín: Unidad de recursos naturales y del medio ambiente, (Documento interno de trabajo).
- Contraloría General de Medellín, 2001: *Informe Anual. Estado de los recursos naturales y del medio ambiente 2000*.
- Chamorro, Carlos, 2001: *De las dificultades, limitaciones y potencialidades de la gestión ambiental municipal en el Ecuador*, Quito: Centro de investigaciones Ciudad.
- Fundación Social, 1998: *Municipios y Regiones de Colombia. Una mirada desde la sociedad civil*, Santafé de Bogotá.
- Guhl Nannetti, Ernesto y otros, 1998, *Guía para la gestión ambiental regional y local*, Santa fe de Bogotá: FONADE y otros.
- ICONTEC, 2000: *Normas Técnicas Colombianas. NTC – ISO 9001*. Segunda Actualización. Bogotá.
- Latorre E., Emilio, 1997: *Medio Ambiente y Municipio en Colombia*, Bogotá: FESCOL.
- Moreno , Cecilia Inés y otros, 2001: *Criterios Ambientales para la vivienda y el hábitat en el Valle de Aburrá*, Medellín: Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín, Escuela del Hábitat - Cehap.
- Taylor, Paul, 1999: “La democratización de las ciudades” en *Hábitat Debate*, Vol. 5, num, 4, Kenia: Naciones Unidas.
- Velásquez, Luz Stella, 2001: “Indicadores de gestión urbana. Los observatorios para el desarrollo sostenible Manizales, Colombia”, en *Medio ambiente y desarrollo*, núm, 30, Chile: La CEPAL ECLAC.
- Ley 09 de 1989, Ley 60 de 1993, Ley 99 de 1993, Ley 142 de 1994, Ley 152 del 1994 , Ley 322 de 1996, Ley 388 de 1997, Ley 507 de 2000, Ley 617 de 2000, Ley 715 de 2001