



LA GESTIÓN AMBIENTAL EN FUNCIÓN DEL DESARROLLO LOCAL. ESTUDIO DE CASO: MUNICIPIO DE MOA, PROVINCIA HOLGUÍN

¹ Lic. Yordanis Torres Batista

(ytabatista@ismm.edu.cu)

² Lic. Mariolis Rodríguez Cabrera

(mrodriguez@ismm.edu.cu)

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Yordanis Torres Batista y Mariolis Rodríguez Cabrera (2017): "La gestión ambiental en función del desarrollo local. Estudio de caso: municipio de Moa, provincia Holguín", Revista Caribeña de Ciencias Sociales (mayo 2017). En línea:
<http://www.eumed.net/rev/caribe/2017/05/problemas-ambientales-moa.html>

Resumen:

El presente trabajo analiza los principales problemas ambientales que se enmarcan en el municipio Moa, partiendo de la estrategia ambiental, acción esta que ha estado marcada por un grupo de condiciones naturales abiótico, biótico y socioeconómico que han ejercido influencia en el devenir del desarrollo local del municipio. Se realiza un plan de acción encaminado a elevar la cultura ambiental de la población así como comprometer a las entidades del territorio.

Palabras claves: gestión ambiental, desarrollo local, moa, problemas ambientales, plan de acción.

¹Licenciado en Economía, profesor Instructor del Departamento Dirección. Facultad Metalurgia Electromecánica. Instituto Superior Minero Metalúrgico de Moa.

² Licenciada en Bibliotecología y Ciencia de la Información, profesora Instructor y coordinadora de la carrera Ciencias de la Información. Facultad Humanidades. Instituto Superior Minero Metalúrgico de Moa.

Introducción

En el desarrollo económico – social de los países ha tomado gran relevancia la dimensión ambiental, resultado alcanzado por la conciencia del hombre. En el ámbito internacional se tiene gran vigilancia a los Sistemas de Gestión Ambiental pues estos contribuyen a reducir las causas del deterioro ambiental, ya que en esencia transitan por procesos de prevención (planificación, inversión, monitoreo, educación) y procesos de regulación (inspecciones, normativas, leyes).

La Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo celebrada en la ciudad de Río de Janeiro, Brasil, 1992, derivó un documento fundamental que contenía estrategias y un programa de desarrollo integral de medidas para detener y revertir los efectos de la degradación ambiental. Este documento, conocido internacionalmente como Agenda 21, promueve el desarrollo sustentable en todas las naciones, no solo como una opción de desarrollo, sino como un imperativo, con el propósito de lograr sanear la humanidad de las nocividades a que se encuentra expuesta, y por ende, mejorar las condiciones de vida en el planeta.

Cuba presta especial atención a la protección del medio ambiente contenida en la política de desarrollo consagrada en la obra revolucionaria iniciada 1959, expresado en el:

1. Artículo 27 de la Constitución de la República postula que "El Estado protege el medio ambiente y los recursos naturales del país. Reconoce su estrecha vinculación con el desarrollo económico y social sostenible para hacer más racional la vida humana y asegurar la supervivencia, el bienestar y la seguridad de las generaciones actuales y futuras. Corresponde a los órganos competentes aplicar esta política. Es deber de los ciudadanos contribuir a la protección del agua, la atmósfera, la conservación del suelo, la flora, la fauna y todo el rico potencial de la naturaleza.
2. La Ley No. 81 (Ley de Medio Ambiente) establece un conjunto de deberes, compromisos y acciones encaminadas a la protección del medio ambiente por su significación en el contexto socio-económico, que le permitan al país alcanzar un desarrollo sostenible.
3. En los lineamientos 129 hasta el 131 y desde el 133 hasta el 139 aprobados en el VI Congreso del Partido Comunista de Cuba en abril del 2011, se dedican a trazar una

estrategia que garantice el desarrollo eficiente de la Ciencia, la Tecnología, la Innovación y el Medio Ambiente. Por lo que se trata de crear las condiciones organizativas, jurídicas e institucionales para adecuar la política ambiental a las nuevas proyecciones del entorno económico y social.

También ha creado lo que se conoce como Estrategia Ambiental Nacional y entre sus principales objetivos incluye indicar las vías idóneas para preservar y desarrollar los logros ambientales alcanzados por la Revolución; superar los errores e insuficiencias detectadas; identificar los principales problemas del medio ambiente en el país que requieren de una mayor atención en las condiciones actuales; y sentar las bases para un trabajo más efectivo, en aras de alcanzar las metas de un desarrollo económico y social sostenible.

El Municipio de Moa se encuentra ubicado al nordeste de la provincia Holguín tiene una extensión territorial de 766.33 km², de ellos 19 km² en zona urbana y 747 km² en zona rural, de estos 573 km² pertenecen al Plan Turquino 60.1 km costas . Hay 6 asentamientos adyacentes a la costa. Limita al Norte con el Océano Atlántico, al Oeste con los Municipios de Frank País y Sagua de Tánamo, al Este y Sur con los municipios de Baracoa y Yateras. La parte llana de Moa tiene más de 40 km bañados por las aguas del mar y en ella se encuentran 4 bahías que son: Bahía de Moa, Bahía de Cañete, Bahía de Yaguasey y Bahía de Yamanigüey.

El mismo cuenta con diferentes problemas ambientales, considerándose aquellos de mayor impacto y que tienen lugar en la más amplia escala local como son: la degradación de los suelos, la afectaciones a la cobertura forestal, la contaminación (residuales líquidos, residuos sólidos, emisiones a la atmósfera y contaminación sónica, productos químicos y desechos peligrosos), la pérdida de diversidad biológica, la carencia y dificultades con la disponibilidad y calidad del agua y el impacto del cambio climático.

Desarrollo

El concepto de Medio Ambiente ha transitado por diferentes etapas en el devenir de los años. Sin embargo, a pesar de grandes cambios que se han podido lograr con la reflexión y análisis de diferentes autores, se considera que todavía en mucho de los casos subsisten las generalidades por encima de los criterios prácticos.

Es por esto que se debe materializar y ajustar en la práctica si se quiere lograr cambios medioambientales como lo expresa: Jaula, 2004 en su concepción del medio ambiente: *“sistemas del planeta Tierra que integran la totalidad de los elementos abióticos, bióticos y socioeconómicos, mediante relaciones multidimensionales diversas y complejas en estado dinámico y evolutivo, donde se produce una relación dialéctica entre las sociedades humanas y la natural”*.

Se puede resaltar que el medio ambiente tiene diferentes gestiones ambientales y que todos los actores de la localidad tienen que conocerla para mitigar sus efectos. La Gestión ambiental es aquella parte de la gestión encaminada a lograr la máxima racionalidad en el proceso de decisión relativo a la conservación, defensa, protección y mejora del medio ambiente (ISO 14001, 1996).

Los conceptos existentes carecen de elementos esenciales por tanto se puede decir que la Gestión Ambiental es un conjunto de acciones, actividades, instrumentos y estrategias que permiten la conservación, rehabilitación, mejoramiento y monitoreo de los recursos naturales para mejorar la calidad de vida, mitigar y prevenir los problemas ambientales con la participación ciudadana y un enfoque multidisciplinario.

Como una forma de enfrentar la crisis económica mundial, en nuestro país a finales del año 2009, surgió como herramienta estratégica para el desarrollo de los territorios, la Iniciativa Municipal para el Desarrollo Local, activando las economías locales en la búsqueda de una participación activa de los gobiernos locales en el desarrollo territorial, mediante la gestión y promoción del desarrollo desde las localidades y el desarrollo de proyectos económicos rentables capaces de generar ingresos que posibiliten sustituir importaciones y obtener ganancias que se destinen en beneficio local, como complemento de las estrategias productivas del país .

Según (Boffill, 2010) plantea que para entender el “desarrollo local es necesario enmarcarlo como un proceso de profundas transformaciones sociales, económicas, políticas, culturales y ambientales a escala global, nacional y local, donde el crecimiento económico debe estar condicionado a la formación del capital humano, que presupone crecimiento con equidad en busca de la sostenibilidad”, y es aquí donde se demuestra el rol protagónico de la administración pública.

Se puede decir que en el municipio Moa no cuenta con un equipo multidisciplinario donde se encuentren involucrados todos los responsables de los problemas

ambientales existentes, para gestionar y darle soluciones factibles a las problemáticas detectadas.

Es un municipio eminentemente minero, forestal y en pequeña escala agrícola, la producción de níquel, madera y alimentos ha influido en la degradación que cobra cada año grandes cantidades de hectáreas (Ha) de suelos, degradadas por la explotación a cielo abierto, donde un número importante de la misma se ha rehabilitado en las dos empresas productoras de níquel: Comandante Ernesto Che Guevara y Comandante Pedro Sotto Alba, como segundo renglón tenemos la actividad forestal.

Se considera que la estructura y composición de especies de los bosques naturales actualmente es inadecuada, como consecuencia del manejo y la explotación a que han sido sometidos; existen problemas con la organización de la actividad de semillas, que afectan sus niveles de producción y la calidad del producto; es limitado el cumplimiento de indicadores claves en la marcha de los procesos de la reforestación (selección de especies, supervivencia y logro de la plantación) y existe manejo inadecuado de determinadas especies que fueron y están siendo utilizadas en la reforestación en sitios o ambientes que no deben ubicarse.

Por parte la diversidad biológica aunque cuenta con un 70% de áreas protegidas que pertenecen a la Reserva de la Biosfera Cuchillas del Toa donde su núcleo es el Parque Nacional Alejandro de Humboldt patrimonio de la Humanidad también presentamos problemas por las alteraciones, fragmentación o destrucción de hábitat, los ecosistemas y paisajes autóctonos de la localidad. La sobreexplotación o desbalanceado aprovechamiento de los recursos, la degradación y contaminación del suelo, las aguas y la atmósfera y la insuficiente concienciación pública.

En el territorio los vertimientos de residuos líquidos afectan directamente a la contaminación de las aguas por existencias de tecnologías obsoletas e indisciplinas tecnológicas, el bajo nivel de aprovechamiento de las potencialidades existentes para el reúso de efluentes y baja cobertura de tratamiento adecuado.

En la gestión de los residuos sólidos se presenta grandes dificultades en cada una de sus etapas: recolección, almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final. Algunas de estas dificultades radican en la insuficiente disponibilidad de depósitos adecuados para la colección y almacenamiento, de equipamiento especializado para

el manejo de los residuos sólidos y de rellenos sanitarios con condiciones adecuadas para la disposición final. A ello se suma la inestabilidad y deficiente calidad de la recogida y transportación de los residuos y la indisciplina por parte de la población.

En el municipio la contaminación atmosférica resulta realmente compleja en atención a la variedad de fuentes que la generan, la mayor afectación se produce por el polvo de la empresa Ernesto Che Guevara y los gases de la empresa Pedro Sotto Alba como (gases de efecto invernadero; de compuestos de Azufre, Amoníaco, Ácido Sulfúrico y Nitrógeno), esta situación se agudiza en los últimos tiempos, así como por el significativo respaldo financiero que requiere, fundamentalmente para el monitoreo y la transformación tecnológica de las fuentes.

En la localidad existe una serie de dificultades que conllevan a un inadecuado manejo de los productos químicos y desechos peligrosos a nivel empresarial. El grado de obsolescencia tecnológica, la insuficiente aplicación de enfoques preventivos, la deficiente cobertura de tratamiento y disposición final y el insuficiente nivel de aprovechamiento de los desechos, inciden significativamente en el aumento de los volúmenes y peligrosidad de estos contaminantes.

Es bueno decir que en la carencia y dificultades con la disponibilidad y calidad del agua los principales problemas se encuentran asociados con la mala planificación, los déficit de cobertura boscosas en el municipio, el escaso reúso y reciclaje del agua, el mal estado de las redes hidráulicas de distribución y la insuficiente cultura de ahorro y uso racional de la población y empresas.

El municipio se encuentra inmerso en tratar de mitigar el cambio climático principalmente en la afectación sobre la zona costera y las actividades socio económico que en ella se desarrollan. Este desarrollo socio-económico, más el incremento de la presión demográfica, aumenta la vulnerabilidad de la zona costera, y por ello los impactos del cambio climático en esta región pueden ser notables. La afectación producto del incremento del nivel del mar, se combina, además, con la influencia de otros procesos que no están explícitamente relacionados con el cambio climático como son: la extracción de agua subterránea, la construcción de embalses y los cambios en el escurrimiento superficial, entre otros.

Viendo los perjuicios que estos problemas ambientales causan en el municipio se diseña un plan de acciones encaminado a dar tratamiento paulatinamente e ir aminorando los efectos del medio ambiente y mejorando la calidad de vida de los pobladores.

Plan de acción para mitigar paulatinamente a los problemas ambientales que se presentan en el Municipio de Moa, Provincia de Holguín:

1. Impartir cursos medio ambientales a la población en su totalidad sobre la necesidad de mitigar y prevenir los problemas ambientales.

Responsable: CITMA

Ejecuta: Ecoarte; Especialistas que atienden la actividad.

Lugar: Área de residencia; CDR, centros de trabajo.

2. Lograr alcanzar el 100% de las zonas minadas la reforestación con pinos para lograr la rehabilitación de los suelos.

Responsable: Empresa Ernesto Che Guevara y Pedro Sotto Alba

Ejecutan: Trabajadores de la empresa de Rehabilitación Minera.

Lugar: Zonas minadas

3. Crear un banco de semillas de árboles autóctonos que satisfagan las necesidades de la madre naturaleza.

Responsable: Empresa EMA

Ejecuta: Flora y Fauna; Educación y la Unión de Jóvenes Comunista.

Lugar: Órgano Ponico de la delegación de la agricultura.

4. Lograr la siembra de más del 90% de las semillas de árboles autóctonos en el municipio tanto en zonas urbanas como rurales que sirvan como pulmones de la ciudad.

Responsables: Empresa EMA

Ejecutan: El grupo Ecoarte; Filial de Ciencias Médicas e Instituto Superior Minero Metalúrgico de Moa.

Lugar: Municipio de Moa

5. Evitar la proliferación de las principales causas que provocan incendios en el municipio.

Responsables: EMA

Ejecuta: Guarda Bosques

Lugar: Zonas Montañosas y Urbanas.

6. Controlar y evitar el vertimiento inadecuado de residuales líquidos, con énfasis en la aplicación de prácticas de producciones más limpias.
Responsables: Higiene y Epidemiología
Ejecuta: Empresas
Lugar: Todo el Municipio
7. Crear recolectores para la clasificación de los residuos sólidos.
Responsable: Comunales
Ejecuta: Empresa Mecánica del Níquel.
8. Recogida de los residuos sólidos.
Responsable: Gobierno
Ejecuta: Comunales
Lugar: Zonas de residencias
9. Reducir las emisiones contaminantes a la atmósfera.
Responsable: Gobierno
Ejecuta: Empresa Ernesto Che Guevara y Pedro Sotto Alba
10. Realizar el levantamiento de los diferentes productos químicos y desechos peligrosos en las empresas.
Responsable: CITMA
Ejecuta: Empresas
11. Promover la conservación de ecosistemas, hábitat y especies.
Responsable: CITMA.
Ejecuta: Flora y Fauna; la participación ciudadana
12. Mantener, restaurar y rehabilitar los ecosistemas a fines de incrementar su nivel de residencia.
Responsable: CITMA
Ejecuta: Empresa de Rehabilitación; Ecoarte y la participación ciudadana.
13. Concientizar a la población y las instituciones sobre el uso racional del agua.
Responsable: Hidrología
Ejecuta: Trabajadores de hidrología; Moa TV y Emisora.
14. Mantenimiento y reparación de la infraestructura hidráulica municipales.
Responsable: Gobierno
Ejecuta: Hidrología.
15. Dar a conocer a la población el mapa identificativo de los consejos populares con los asentamientos más vulnerables.

Responsable: Zona de defensa

Ejecuta: CITMA

Conclusiones

El municipio de Moa cuenta con diversos problemas ambientales y a través de esta investigación se tiene como conclusión que los mismos existen a partir de las siguientes debilidades:

1. Limitación de recursos humanos, económicos y tecnológicos para atender los requerimientos de una eficiente gestión ambiental local.
2. Escasa prioridad a la acción y participación ciudadana en la gestión ambiental local.
3. Falta de prioridad política e institucional de la gestión ambiental; escasa presencia en las propuestas del gobierno local.
4. Poca relevancia de los temas ambientales en el plan local de desarrollo integral, fundamentalmente en la asignación de recursos económicos y financieros.
5. Insuficiente información relevante para la gestión ambiental local

Bibliografía

1. ALBURQUERQUE, F. 2004. Desarrollo económico local y descentralización en América Latina. Revista de la CEPAL, 82(s.n), 157-171. [en línea]. [consultado: 2013 03 14] Disponible en: <http://www.fidamerica.org/admin/docdescargas/centrodoc/centrodoc_24.pdf>
2. Asamblea Nacional del Poder Popular. 1981. Gaceta Oficial de la República de Cuba. Ley No. 33 de Protección del Medio Ambiente y del Uso Racional de los Recursos Naturales.
3. Asamblea Nacional del Poder Popular. 1997. Gaceta Oficial de la República de Cuba. Ley No 81 del Medio Ambiente.
4. Barranco, G. En Cuba y los desafíos del Medio Ambiente. " Situación de la planificación Ambiental ante el objeto del desarrollo sostenible. Algunos apuntes sobre la situación cubana. Asociación por la Unidad de Nuestra América, 35pgs. Julio, 1997
5. CITMA (2010). Estrategia Ambiental Municipal. Moa – Holguín, Cuba
6. CITMA (2010). Estrategia Ambiental Nacional. Ciudad Habana, Cuba

7. González, T., García, I. 1998. Cuba. Su medio ambiente después del milenio. Editorial científico técnica. P 210.
8. ISO 14001 (1996). Oficina Nacional de Normalización de Cuba
9. Jaula, 2004. Material en clases.
10. Ley del Medio Ambiente (1997). Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. Cuba.