

PROPUESTA DE PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL PARA EL BARRIO LA CUMBRE

MSc. Maura González Piqué¹, Dr. C. Marcial Lázaro Perera Mesa², Dr. C. Lilian Curiel Lorenzo³.

1. Centro Politécnico del Petróleo, Sede Varadero. Cárdenas, Matanzas, Cuba. Finca la Cachurra, Guásimas, Cárdenas. mgpique@cppvar.cupet.cu

2. Universidad de Matanzas – Centro Universitario Municipal Aida Pelayo Pelayo Cárdenas.

Matanzas.

3. Centro Politécnico del Petróleo, Sede Varadero. Cárdenas, Matanzas, Cuba. Finca la Cachurra, Guásimas, Cárdenas.

Resumen

En Cuba, la política ambiental está encaminada a elevar la calidad de vida de la población, que se expresa en el mejoramiento de la calidad ambiental y la garantía de los servicios básicos de la población. Esta aspiración requiere de una planificación adecuada de los programas de gestión en las comunidades. En el artículo se presenta los resultados del estudio que se realizó en la comunidad del barrio La Cumbre, cuyo objetivo estuvo dirigido a proponer un programa de gestión ambiental que permita elevar la calidad de vida y cultura ambiental de sus pobladores y una vez determinado estos problemas, se propuso un programa de gestión ambiental, las acciones que conforman el programa están encaminadas a minimizar el deterioro ambiental de esa comunidad; con la participación de los actores claves y los miembros de la misma. La propuesta del programa fue presentada ante el presidente del Consejo Popular, para que la dieran a conocer en la reunión del Consejo de administración.

Palabras claves: Gestión ambiental, calidad de vida, cultura ambiental. Comunidad, deterioro ambiental.

Introducción.

Antes del triunfo de la Revolución, Cuba se encontraba sumida en una crítica situación social con altos niveles de pobreza, desempleo, analfabetismo, bajos niveles de salud, los cuales fueron elementos del medio ambiente que estuvieron presentes en el Programa del Moncada y que constituyeron prioridad en la política de la Revolución desde sus inicios en el año 1959. Es por ello que la política ambiental cubana, desde sus inicios, ha estado definida y sustentada por los principios de desarrollo económico y social equitativo para todo el pueblo, delineado por el proceso revolucionario. Encaminada además al mejoramiento de la calidad ambiental y la garantía de los servicios básicos de salud, educación, alimentación, servicios de agua, saneamiento, energía, entre otros, facilitando el desarrollo sostenible.

En la Estrategia Ambiental Provincial (Estrategia Ambiental Provincial (2011-2015)), se identifican los principales problemas ambientales interrelacionados entre sí de forma compleja y dinámica, que afectan los recursos naturales como fundamento para el desarrollo económico y social. Su ordenamiento no supone jerarquización alguna.

Principales problemas

1. Deterioro de las condiciones higiénico-sanitarias en los asentamientos humanos
2. Degradación de los suelos.
3. Contaminación
4. Pérdida de diversidad biológica
5. Manejo inadecuado de los recursos hídricos
6. Vulnerabilidad ante el impactos del cambio climático
7. Deterioro del patrimonio urbano.

Entre las principales causas que originan los problemas ambientales anteriormente detallados se tienen: Limitaciones en cantidad y calidad del servicio de agua, insuficiente cobertura de saneamiento, descarga de residuales líquidos, de actividades industriales de servicio y de los asentamientos, problemas con el manejo de residuos sólidos industriales y domésticos, áreas deforestadas y mal cuidadas, pobreza migraciones y otros problemas sociales, indisciplina social y falta de cultura

La gestión ambiental urbana se concibe como el conjunto de acciones, actividades, mecanismos e instrumentos dirigidos a la administración, uso sostenible de los recursos naturales y sociales de las zonas urbanas y de las aledañas interrelacionadas con ellas. La misma tiene en cuenta las relaciones e interrelaciones con otras zonas urbanas y naturales (Serrano, 2010)

La Gestión Ambiental Urbana tiene como fin mantener y preservar el ambiente urbano y redefinir en el tiempo y en el espacio las relaciones entre los seres humanos y su ambiente, en especial en relación a los patrones de vida y consumo. Esta redefinición procura revertir los efectos de la degradación del suelo, del aire y agua producida por los modelos de desarrollo

urbano insostenibles que reiteran la exclusión y empeoran las condiciones y calidad de vida de los seres humanos que habitan las ciudades (Leiva, y otros, 2003)

La Cumbre es un barrio que ha tenido un crecimiento poblacional y por consiguiente su patrimonio construido (las viviendas) también han aumentado de forma desorganizada, trayendo como consecuencia la disminución de las áreas verdes, la contaminación de los suelos y de las aguas; a esto se le adiciona las indisciplinas sociales.

En el Barrio La Cumbre se hace necesario aplicar la gestión ambiental como una herramienta necesaria para la transformación del medio ambiente a favor de un desarrollo sostenible, y que permita minimizar las manifestaciones que inciden en el deterioro de la calidad de vida y cultura ambiental de la población en la comunidad. Para lograr este propósito se determinó diagnosticar el estado actual del medio ambiente y de la cultura ambiental en la población de la comunidad y proporcionar acciones que tributen a minimizar la contaminación ambiental de la comunidad, planteándonos como Problema Científico: ¿Cómo minimizar las manifestaciones que inciden en el deterioro de la calidad de vida y la cultura ambiental de la población en la comunidad?, atendiendo al problema científico existente se traza el Objetivo General: Proponer un programa de gestión ambiental que responda a las necesidades de la comunidad en aras de elevar la calidad de vida y cultura ambiental y como objetivos específicos: Diagnosticar el estado actual del medio ambiente y de la cultura ambiental en la población de la comunidad y proporcionar acciones que tributen a minimizar la contaminación ambiental de la comunidad.

Desarrollo

La Organización Mundial de la Salud (OMS) definió la calidad de vida como: « la percepción que un individuo tiene de su lugar de existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes. Se trata de un concepto muy amplio que está influido de modo complejo por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno» (La Gestión Medioambiental integrada a escala comunitaria. Un análisis desde la relación calidad de vida-comunidad-medioambiente, 2008).

Con el propósito de dar cumplimiento al objetivo planteado se diseña la metodología de la investigación, estructurada por etapas. Se parte de la premisa de ser un estudio sin antecedentes, de ahí su importancia.

El trabajo se realiza en tres etapas según se muestra en la figura 1.

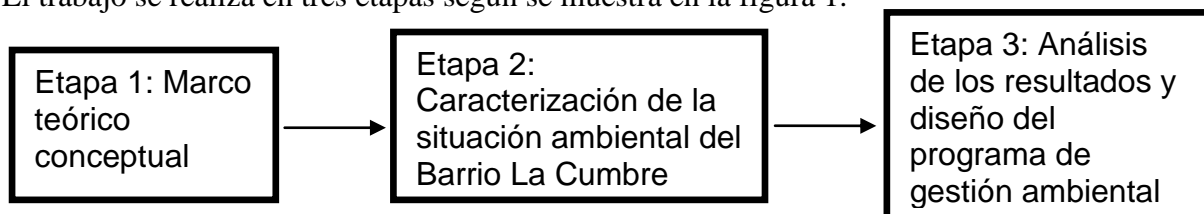


Fig. 1 Metodología de la investigación

La etapa 1 permitió establecer el documento teórico rector que sirve de guía a la investigación, donde se precisaron los conceptos, las leyes, los procedimientos, relacionados con la temática a analizar.

La etapa 2: Caracterización de la situación ambiental del barrio La Cumbre comprende la descripción del barrio La Cumbre y el diagnóstico de la situación ambiental del barrio.

El barrio La Cumbre se encuentra enclavado al norte de la ciudad de Matanzas, ésta se encuentra en la parte occidental de la Isla de Cuba, en la costa norte, y está situada en los 81 34' 42'' de longitud oeste de Greenwich y a 23 02' 47'' de latitud norte, tomado como referencia el Parque de La Libertad, situado entre las calles Milanés y Contreras y entre Ayuntamiento y Santa Teresa, está por tanto en la zona tropical, muy próxima al Trópico de Cáncer.

Por las características orográficas de la ciudad de Matanzas y ser precisamente los vientos del primer cuadrante los de mayor influencia, ha hecho que este barrio esté afectado por la contaminación atmosférica, ya que se encuentra situado muy cercano a la zona Industrial de Matanzas.

Al cierre de 2013 la población del barrio la Cumbre es de 3898 habitantes, (Dpto. Estadística Policlínico Versalles, 2013) con un 19,53 % con respecto al Consejo Popular Versalles. La composición por sexo es de 2833 mujeres y 1955 hombres y se encuentra agrupada en tres circunscripciones.

En el barrio de La Cumbre los centros comerciales y de servicios se distribuyen de la siguiente manera:

- a. Existen tres bodegas, una zona de servicios comunales, una placita de acopio, una unidad de venta de productos cárnicos normados (casilla), una barbería arrendada y una cafetería cuentapropista.
- b. No existen tiendas en moneda nacional, ni tiendas en CUC, existen dos puntos de ventas en CUC, se carece de farmacias, peluquerías, servicios de fotografía y de panaderías.
- c. Desde el punto de vista cultural y educacional posee una escuela primaria y un joven club. Carece de un círculo infantil, de una escuela secundaria básica, de sala de video y de un centro deportivo.
- d. A nivel de infraestructuras financieras, no se ubican cajas populares de ahorro
- e. Posee tres consultorios médicos, dos de ellos ubicados en el mismo local.
- f. Se cuenta con tres teléfonos públicos situados en las bodegas.
- g. Posee servicio eléctrico y transporte colectivo urbano que vincula a la zona con la ciudad, pero con una sola ruta.

En esta etapa se seleccionaron los 7 expertos para realizar el recorrido por el Barrio la Cumbre y se determinaron los impactos in situ. Para la selección se el procedimiento de selección de expertos, utilizo la metodología desarrollada por Artola, y referenciada por (Pérez, 2008),

En esta etapa se validaron las encuestas aplicadas por el grupo de expertos. Se Aplicaron las encuestas a estudiantes y docentes de la escuela primaria “Mártires de la Cumbre”, se entrevistaron a los delegados de las circunscripciones, se determinaron las causas que ocasionan el deterioro de la calidad de vida y la cultura ambiental en la comunidad por los expertos.

Se utilizaron en la investigación los métodos:

Teóricos: Histórico- Lógico, Inducción- Deducción y Análisis - Síntesis

Empírico: Análisis de la documentación, Entrevista, La observación y Análisis de la documentación

Etapa 3. Análisis de los resultados y diseño del programa de gestión ambiental. Se analizan los resultados del diagnóstico y se diseña el programa de gestión ambiental.

Para la realización del estudio, por parte del grupo de expertos, se efectuaron varios recorridos de observación, para detectar los problemas ambientales en el Barrio La Cumbre, se confeccionaron y aplicaron encuestas a los alumnos de 4to a 6to grado y a los docentes de la escuela primaria “Mártires de la Cumbre”, así como a los delegados de las circunscripciones y una muestra de 400 habitantes del Barrio, que constituyen los actores claves de la comunidad. A través de las cuales se determinó el conocimiento que poseen los alumnos, del medio ambiente, en qué medidas los docentes están preparados para desde lo curricular incluir y/o perfeccionar la dimensión ambiental y las limitaciones y las sugerencias que tienen para sistematizar la educación ambiental en los escolares.

Los resultados de las encuestas a estudiantes reflejaron que tienen conocimiento de los diferentes elementos del medio ambiente, fundamentalmente a través de los maestros y la televisión y solo en un 50% por incidencia de la familia, y sitúan a la contaminación atmosférica, la deforestación y el agotamiento de los suelos como uno de los impactos negativos principales que afectan a la humanidad, y en su barrio en orden de importancia, a la contaminación del aire, la afectación del paisaje por las calles rotas y la presencia de micro vertederos, donde el 66% evalúa el medio donde vive de regular y mal y el 95,5% está dispuesto a revertir tal situación, pues el 59% tiene sentimientos de tristeza y piensa en las consecuencias del medio ambiente al caminar por su entorno.

Sólo el 46,67% de los docentes introduce la dimensión ambiental, dado fundamentalmente por des actualización de la bibliografía existente, la falta de documentación, videos y de computadoras rotas (54,83%) centrando su trabajo principalmente a través de las actividades docentes y trabajos en la parcela de la escuela, los jardines y los alrededores de la escuela y en las casas de los niños.

El 83,9% de la comunidad encuestada plantean como principal problema ambiental los vertederos de basura, el 60,9% identifica a las industrias, el 52,9% a la falta de alcantarillado y en menor cuantía la cría de animales domésticos, los coches tirados por caballos y el ruido. El

58,6% contestó que la recogida de basura se realiza una vez por semanas y el 35,6% que cada 15 días.

El resultado de la investigación a través de los recorridos de los expertos, las encuestas y las entrevistas realizadas, arrojó los siguientes problemas ambientales que afectan la comunidad, la educación y la cultura ambiental.

Los problemas detectados que afectan el medioambiente son:

- ✓ La presencia de micro vertederos origina contaminación de las aguas superficiales por escurrimiento.
- ✓ Ausencia de alcantarillado.
- ✓ Mal manejo de los desechos del hogar que originan tupiciones y la rotura de los desagües, por lo que en muchos casos los vertimientos van directo a las calles.
- ✓ Derrame de aguas albañales.
- ✓ Limpieza de animales (cerdos) en las calles para su cocción.
- ✓ Cocción de otros alimentos como caldosas, lo que genera residuos de carbón, leña y los propios de la elaboración de alimentos: cáscaras, huesos, etc.
- ✓ Ausencia de alcantarillado.
- ✓ Mal manejo de los desechos del hogar que originan tupiciones con la rotura de los desagües, por lo que en muchos casos los vertimientos van directo a las calles.
- ✓ Fregado de auto en las calles.
- ✓ Ausencia de viales y aceras.
- ✓ Rotura de espacios viales por el uso inadecuado de coches con tracción animal.
- ✓ Deterioro del patrimonio construido, no se cuidan áreas verdes e instalaciones para uso común (parque).
- ✓ Presencia de la zona industrial cercana a la comunidad.
- ✓ Ruido provocado por el uso incorrecto de los medios de comunicación.
- ✓ Emisiones y malos olores de gases tóxicos como metano, H₂S y CO₂ por la descomposición de los micros vertederos.
- ✓ Contaminación por el transporte (autos viejos, tractores).
- ✓ Emisión de polvo por falta de viales.
- ✓ Insuficiente educación ambiental en la familia.
- ✓ Insuficiente educación ambiental en la escuela.
- ✓ Insuficiente educación ambiental en la comunidad.
- ✓ Se ignoran las leyes vigentes relacionadas con la protección del medio ambiente.
- ✓ Las campañas de educación ambiental que realizan los medios masivos de comunicación son deficientes.

Una vez determinada a través de los expertos, las principales causas que provocan el deterioro de la calidad de vida y la cultura ambiental en la comunidad, así como la determinación de la prioridad con que hay que gestionar las mismas, se elaboro el programa de gestión ambiental que permitirá minimizar los problemas ambientales en el barrio La Cumbre.

A continuación se proponen los plazos: Corto plazo (CP), hasta 2 años. Mediano plazo (MP), hasta 3 años. Largo plazo (LP): hasta 5 años.

Tabla 1. Propuesta de Programa de Gestión Ambiental para el Barrio la Cumbre.

Problemas	Acciones	Responsables	Participantes	C P	MP	LP
Insuficiente Educación Ambiental	Desarrollar actividades de limpieza en la escuela, las playas aledañas al barrio y realizar festivales de recogida de materias primas.	Director y maestros de la escuela “Mártires de La Cumbre”.	Director, docentes, trabajadores y escolares de la escuela “Mártires de La Cumbre”.	X		
	Realizar en la escuela actividades de fórum y concursos alegóricos al conocimiento y cuidado del medio ambiente.	Director y maestros de la escuela “Mártires de La Cumbre”.	Director, docentes, trabajadores y escolares de la escuela “Mártires de La Cumbre”.	X		
	Arreglar los equipos audiovisuales de la escuela.	Director Educación Municipal.	Director, Educación Municipal.	X		

	Suministrar a la escuela de documentos actualizados y materiales relacionados con la situación ambiental.	Director y maestros de la escuela “Mártires de La Cumbre”.	Director, docentes, trabajadores y escolares de la escuela “Mártires de La Cumbre”.	X		
	Desarrollar charlas educativas como parte de la atención primaria del médico y la enfermera de la familia, relacionada con las enfermedades que pueda acarrear los problemas ambientales.	El CITMA, Salud municipal, Gobierno municipal, presidente del Consejo Popular, delegado del poder popular, médico y enfermera de la familia.	El CITMA, Salud municipal, Gobierno municipal, presidente del Consejo Popular, delegado del poder popular, médico y enfermera de la familia, los pobladores y miembros de proyectos de Educación Ambiental.	X		
	Desarrollar ciclos de conferencias a los maestros y trabajadores de la escuela de la comunidad “Mártires de la Cumbre”, sobre Medio Ambiente, Contaminación Ambiental y Gestión Ambiental, que les permitan aumentar el conocimiento ambiental y	Dirección de la escuela y CITMA.	Maestros y trabajadores.	X		

	aplicarlos en las actividades escolares.					
	Realizar conversatorio con los escolares de 4to grado a 6to grado sobre Medio Ambiente, los elementos que lo integran, la contaminación ambiental y los impactos que genera.	Dirección de la escuela.	Todo el personal docente (Auxiliares pedagógicas, bibliotecaria y maestros).	X		
	Efectuar seminarios ambientales y barrios debates en las circunscripciones, sobre la temática de medio ambiente, los aspectos ambientales existentes y sus impactos en la comunidad.	El CITMA, médico y enfermera de la familia, presidente de los CDR, actores de la comunidad).	El CITMA, médico y enfermera de la familia, presidente de los CDR, actores de la comunidad) y pobladores.	X		
	Los presidentes de los CDR y el CITMA, con previa coordinación, darán conferencias sobre legislación ambiental en los CDR (aprovechando	El CITMA y presidente de los CDR.	El CITMA, presidente de los CDR, actores de la comunidad y pobladores.	X		

	las asambleas Cederistas).					
	Realizar actividades culturales referidas al medio ambiente, con los artistas del Consejo Popular al cual pertenece el barrio La Cumbre.	Coordinadores de los CDR, Presidente del Consejo Popular y artistas.	Coordinadores de los CDR, Presidente del Consejo Popular, artistas y pobladores.	X		
Residuales sólidos y líquidos.	Eliminar los microvertederos ubicados en la comunidad. Habilitar contenedores para la recogida de los residuales sólidos.	Servicios Comunales, presidente del Consejo Popular y delegado del poder popular.	Servicios Comunales, presidente del Consejo Popular y delegado del poder popular, CDR y pobladores.	X		
	Revitalizar la recogida de materias primas, cartón, papel, alambres y latas en la comunidad y habilitar un punto para su recogida.	Presidente del Consejo Popular, delegado del poder popular y CDR.	Presidente del Consejo Popular, delegado del poder popular, CDR y pobladores.	X		
	Facilitar materiales a pobladores con fosas en mal estado, para su reparación.	Gobierno municipal, Servicios Comunales, presidente del Consejo Popular y delegado del poder popular.	CDR, delegado del poder popular y pobladores.	X		

	Reparar las tuberías del servicio de aguas, eliminar los salideros.	Gobierno municipal, Servicios Comunales, presidente del Consejo Popular, hidrología y delegado del poder popular.	CDR, delegado del poder popular y pobladores.	X		
Estado de los viales	Asfaltar las calles del barrio para eliminar el polvo y el fango	Gobierno municipal, presidente del Consejo Popular, delegado del poder popular y viales.	Gobierno municipal, presidente del Consejo Popular, delegado del poder popular, viales y la comunidad.			X
	Eliminar las piedras existentes en los caminos.	Gobierno municipal, presidente del Consejo Popular, delegado del poder popular y viales.	Gobierno municipal, presidente del Consejo Popular, delegado del poder popular, viales y la comunidad.	X		
	Construir las aceras y el alcantarillado.	Gobierno municipal, presidente del Consejo Popular, delegado del poder popular y viales.	Gobierno municipal, presidente del Consejo Popular, delegado del poder popular, viales y la comunidad.			X
	Facilitar los materiales para arreglar el camino que conduce a la escuela primaria del barrio	Gobierno municipal, presidente del Consejo Popular, delegado del poder popular y viales.	Gobierno municipal, presidente del Consejo Popular, delegado del poder popular,	X		

	“Mártires de La Cumbre”.		vial y pobladores.			
Cultura y recreación.	Arreglar el parque infantil de la comunidad y asignarle un custodio.	Gobierno municipal, Presidente del Consejo Popular y Servicios Comunales.	Gobierno municipal, Presidente del consejo popular, delegados del poder popular, Servicios Comunales y pobladores.	X		
	Reparar y abrir el restaurante “La Quintica”.	Gobierno municipal, Presidente del Consejo Popular y empresa de Gastronomía.	Gobierno municipal, Presidente del consejo popular, delegados del poder popular, empresa de Gastronomía y pobladores.		X	
	Crear un área en el barrio para la práctica de deportes y diferentes manifestaciones artísticas.	Gobierno municipal, Presidente del Consejo Popular, el INDER y empresa de Cultura.	Gobierno municipal, Presidente del consejo popular, delegados del poder popular, INDER, Cultura y pobladores.		X	
Servicio de transporte.	Incrementar una ruta de ómnibus que llegue a la Cumbre.	Gobierno municipal, Presidente del Consejo Popular y empresa de ómnibus.	Gobierno municipal, Presidente del consejo popular, delegados del poder popular y empresa de ómnibus.		X	
	Estabilizar los horarios del	Gobierno municipal,	Gobierno municipal,		X	

	servicio de ómnibus, incluyendo el horario nocturno y los fines de semana.	Presidente del Consejo Popular y empresa de ómnibus.	Presidente del consejo popular, delegados del poder popular y empresa de ómnibus.			
--	--	--	---	--	--	--

Elaboración Propia.

Este programa se presentó a la presidencia del Consejo Popular la Cumbre, para que sea elevado a la Asamblea Municipal

Conclusiones

1. Se propone un programa de gestión ambiental para el barrio La Cumbre en función de los problemas ambientales existentes.
2. Los principales problemas ambientales del barrio son: Carencia de educación ambiental, presencia de micro vertederos, ausencia de viales, aceras y alcantarillado, limpieza de animales (cerdos) en las calles para su cocción, derrame de aguas albañales, deterioro del patrimonio construido, presencia de la zona industrial cercana a la comunidad, lo que provoca contaminación del aire, mal manejo de los desechos del hogar que originan tupiciones con la rotura de los desagües, y contaminación por el transporte (autos viejos y tractores).

Bibliografía

CITMA. *Estrategia Ambiental Provincial (2011-2015)*. Matanzas: Oficina del CITMA Provincial Matanzas (Cuba). 2011.

CURIEL, L. *Actualización de la contaminación atmosférica por SO₂ en la ciudad de Matanzas*. Matanzas: s.n., 2002. pág. 20, Informe al grupo de Gestión de Medio Ambiente. Instituto Superior Politécnico José A. Echeverría. Habana, (Cuba). 2002.

CURIEL, L. *Diagnóstico y Pronóstico de la contaminación atmosférica en la ciudad de Matanzas. Tesis presentada en opción al grado científico de Dr. en Ciencias Técnicas.*: Instituto Superior Politécnico José a. Echeverría. Facultad de Ingeniería Química, La Habana, Cuba. 1990.

DEPARTAMENTO, E. *Informe estadístico de los consultorios. Policinico Versalles, MINSAP*, Matanzas, Cuba. 2013.

SERRANO, H. *La Gestión Ambiental. Generalidades.* Recuperado el 28 de julio de 2015, de medioambiente.cu: www.medioambiente.cu/uftpml/files/Clase7.pdf



CD de Monografías 2017
(c) 2017, Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos"
ISBN: XXX-XXX-XX-XXXX-X