



Ciencia en su PC

ISSN: 1027-2887

manuela@megacen.ciges.inf.cu

Centro de Información y Gestión Tecnológica de Santiago
de Cuba

Cuba

Brull-González, Maribel; Gómez-Castro, Liliana; Velázquez-Oliva, Daniel José
PLAN DE COMUNICACIÓN PARA LA PROTECCIÓN DE LAS AGUAS
TERRESTRES Y MARINO-COSTERAS DEL GOLFO DE GUACANAYABO, CUBA

Ciencia en su PC, vol. 1, núm. 3, 2018, Julio-Septiembre 2019, pp. 1-16

Centro de Información y Gestión Tecnológica de Santiago de Cuba

Cuba

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181358468001>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

UAEM  redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso
abierto

**PLAN DE COMUNICACIÓN PARA LA PROTECCIÓN DE LAS AGUAS
TERRESTRES Y MARINO-COSTERAS DEL GOLFO DE GUACANAYABO,
CUBA**

**PLAN OF COMMUNICATION FOR THE PROTECTION OF THE MARINE
COASTS AND TERRESTRIAL WATERS OF THE GULF OF GUACANAYABO,
CUBA**

Autores:

Maribel Brull-González, brull@uo.edu.cu¹

Liliana Gómez-Castro, lirio@uo.edu.cu¹

Daniel José Velázquez-Oliva¹

¹Universidad de Oriente. Teléfono (53) 22 631860. Santiago de Cuba, Cuba.

RESUMEN

La contaminación de mares y océanos es uno de los temas más debatidos internacionalmente. Este fenómeno es el resultado de prácticas humanas de origen multicausal como el vertimiento de basuras, desechos químicos, aguas residuales y otros elementos contaminantes que dañan los ecosistemas marinos y las zonas costeras. Esta investigación tiene como objetivo elaborar un plan de comunicación ambiental que contribuya a la protección de las aguas terrestres y marino-costeras del Golfo de Guacanayabo. Posee un enfoque metodológico cualitativo apoyado en datos de carácter cuantitativo. Las técnicas utilizadas permitieron determinar el insuficiente conocimiento que poseen los habitantes de la comunidad acerca de la protección de las aguas terrestres y marino-costeras; asimismo, el estado actual de los ecosistemas, lo cual permitió crear un instrumento que está en fase de aplicación.

Palabras clave: plan de comunicación, contaminación, aguas terrestres y marino-costeras, comunicación ambiental.

ABSTRACT

The pollution of seas and oceans is one of the most debated topics internationally. It is the result of human practices of multi-causal origin such as: the dumping of garbage, chemical waste, sewage and other pollutants that damage marine ecosystems and coastal areas. The objective of this research is to elaborate an environmental communication plan based on a communicative diagnosis that contributes to the protection of terrestrial and marine coast waters in the Gulf of Guacanayabo. It has a qualitative methodological approach supported by quantitative data. The techniques used allowed to determine the insufficient knowledge that exists in the inhabitants of the community about the protection of the terrestrial and marine waters; also the current state of the ecosystems, allowing to create an instrument that has already been applied for the protection of the waters; and an evaluation of it from different theoretical and methodological perspectives.

Key words: communication plan, pollution, terrestrial and marine coast waters, environmental communication.

INTRODUCCIÓN

Indiscutiblemente la protección de las aguas terrestres y marino-costeras es un tema sensible y estratégico, que requiere de un permanente estudio por la ciencia, pues se trata de la vida y la permanencia en la Tierra de la especie humana. Para ello, es imprescindible conservar sus ecosistemas y recursos naturales, así como evitar su contaminación en los diversos continentes y regiones.

De acuerdo al Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 y las metas de Aichi:

... el planeta cuenta con 202 467 áreas protegidas que cubren casi 20 millones de kilómetros cuadrados (sin contar la Antártida). Lo que representa el 15 % de la superficie de la Tierra y el 12 % de sus aguas territoriales. Sin embargo, el reto es lograr para el 2020, al menos el 17 % de las zonas terrestres y de aguas continentales y el 10% de las zonas marinas y costeras. (ONU, PNUMA, 2000)

América Latina y el Caribe es una región que cuenta con las mayores áreas protegidas del mundo que forman parte del patrimonio natural. En el caso de Cuba, está constituido por un total de 211 áreas protegidas, lo que representa el 20 % del territorio nacional. De ahí que el Decreto Ley 201 establece ocho categorías para su conservación: la reserva natural, parque nacional, reserva ecológica, elemento natural destacado, reserva florística manejada, refugio de fauna, paisaje natural protegido y los recursos manejados (Cuba, SNAP, 2000).

Al respecto, la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural considera como patrimonio natural: Los monumentos naturales constituidos por formaciones físicas y biológicas o por grupos de esas formaciones que tengan un Valor Universal Excepcional desde el punto de vista estético o científico. Las formaciones geológicas, fisiográficas y las zonas estrictamente delimitadas que constituyan el hábitat de especies animal y vegetal amenazadas que tengan un Valor Universal Excepcional desde el punto de vista estético o científico. Los lugares naturales o las zonas naturales estrictamente delimitadas que tengan un Valor Universal Excepcional desde el punto de vista de la ciencia,

de la conservación o belleza natural (Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural, 1972, artículo 2).

A partir de lo anterior se deduce que los recursos naturales constituyen la base de la riqueza de un país. Son valores patrimoniales integrados a la identidad, la cultura e historia, que inciden en el desarrollo económico y social de las comunidades.

La parte del patrimonio natural objeto de estudio se localiza en la zona costera, la cual "... constituye un ámbito geográfico donde generalmente coinciden de forma conflictiva y disfuncional un elevado número de actividades económicas, de usuarios, leyes e instituciones" (Barragán, 2004, p.198). Esta definición responde a un enfoque que se centra en la existencia de una plataforma geográfica mediada por diversos elementos naturales y las relaciones sociales que establecen los hombres en el proceso de producción y servicios donde la regulación debe indicar orden y disciplina.

Por otra parte, se define que: "...la zona costera constituye, entonces, el área de interacción entre el mar y la tierra, incluye por lo tanto los recursos marinos y costeros; el lugar más habitado del mundo" (Galbán, 2016). Estas ideas no descuidan las relaciones socioculturales, lo cual define el límite y alcance de la protección del ecosistema primario.

Ambas definiciones se complementan y orientan el estudio que se aborda sobre los riesgos de la contaminación en las zonas terrestres y marino-costeras y el proceso de gestión ambiental.

En Cuba...los procesos más estudiados se centran en: la erosión marina o costera, las terrazas marinas, el carso costero, los pantanos litorales, las estructuras fluviales en las costas, los procesos geológicos vinculados a las aguas someras, la formación de las plataformas continentales y las inundaciones costeras (Rodríguez, Galbán y Hernández, 2017).

En la actual investigación se constata que los estudios para la protección de las aguas terrestres y marino-costeras en la región oriental de Cuba no son abordados sistemáticamente desde la perspectiva de la comunicación social, la cual incidiría en el desarrollo de prácticas comunitarias e institucionales orientadas a la disminución de la contaminación y a la conservación de los valores naturales.

Para ello, “la comunicación deberá ser más objetiva, de forma que pueda influir en las condiciones de vida de la población, en las normas y comportamientos sociales con un fin común, preservar la naturaleza y la humanidad con una salud sostenible” (Brull, 2012).

Por consiguiente, planificar y actuar a favor del medioambiente para la protección de las aguas terrestres y marino-costeras constituye una responsabilidad social que requiere de la educación de la población y de una conciencia ecológica si se quiere garantizar el ecosistema costero de la región oriental del país.

En la provincia de Granma, situada al sur del oriente de Cuba, se localiza el Golfo de Guacanayabo, en cuyas aguas desembocan ríos de gran importancia regional y nacional, con una gran riqueza biológica, tales como el río Cauto, el Najasa, el Tana y el Yara. En esta zona costera, de aguas poco profundas, están presentes gran número de cayos y arrecifes coralinos que albergan diversas especies biológicas, que constituyen una riqueza marina fundamental para la explotación pesquera, principalmente del municipio de Manzanillo, segundo en importancia económica y social en esta provincia.

Actualmente es de interés tanto del gobierno provincial y municipal como de instituciones científicas como el Citma, de conjunto con el Programa Nacional de Enfrentamiento al cambio climático, *Tarea Vida*, trabajar para potenciar el cuidado de las playas y ríos en toda la zona costera de la región oriental, para el logro de una mejor calidad de vida de sus pobladores y de una sostenibilidad económica, cultural y social mediante la conservación de sus recursos naturales.

Dado que los niveles de gestión de la información y la comunicación no son suficientes para alcanzar una cultura ambiental que propicie la protección de las aguas terrestres y marino-costeras del Golfo del Guacanayabo, se hace necesario contribuir desde la comunicación social, mediante la elaboración de un plan de comunicación ambiental, al desarrollo de prácticas comunitarias e institucionales orientadas a la disminución de la contaminación y a la conservación del patrimonio natural de esta zona costera.

METODOLOGÍA

La investigación está basada en la metodología cualitativa mediante técnicas especializadas que permiten obtener respuestas a fondo acerca de actitudes, creencias, motivos y comportamientos de la población estudiada. El paradigma utilizado es el hermenéutico, que interpreta y estudia de manera real los problemas existentes que dieron pie a la investigación tras el análisis conceptual del objeto de estudio. Su campo de estudio se localiza en la comunicación social orientada hacia la comunicación ambiental. El tipo de estudio es descriptivo. Se asumieron las categorías analíticas de patrimonio natural, zonas costeras, contaminación y plan de comunicación entre los conceptos de protección, aguas terrestres y marino-costeras, articulados con la educación ambiental y la conciencia ecológica de la población de las tres comunidades estudiadas.

RESULTADOS

Caracterización del Golfo de Guacanayabo

El Golfo del Guacanayabo se encuentra ubicado en la parte suroriental de la isla de Cuba entre las provincias de Granma, Camagüey, Las Tunas y el archipiélago de los Jardines de la Reina. Es un escenario dotado de riqueza biológica, figura entre las principales zonas pesqueras y portuarias más importantes de Cuba. Se destacan los puertos de Manzanillo, Santa Cruz del Sur y Niquero; los cuales explotan principalmente la pesca de langostas, ostras, atunes, sardinas, así como la extracción de coral y otras especies de animales marinos.



Figura 1. Golfo de Guacanayabo . Imagen del mapa Sitios en el Caribe.

Paisaje del Golfo de Guacanayabo

El Guacanayabo fue explorado por Cristóbal Colón en su segundo (1493-1496) y tercer viajes (1498-1500). El cronista español Antonio Perpiñán, en su navegación por estos mares, quedó atónito ante tanta belleza natural y escribió:

...playas del Golfo de Guacanayabo, aquellos oasis iluminados por los primeros rayos del sol, se me figuraron las islas encantadas regidas por las ninfas de la fábula. Las aves marinas, cruzando con majestuoso vuelo la inmensidad de las olas, abandonaban la frondosidad de los bosques para lucir su vistoso plumaje en las arenosas playas de aquel pacífico mar.

(Cuba, HiCuba.com, Sitios en el Caribe, 2018)

Después de sobrepasar la bahía de Manzanillo y Cayo Perla en pleno Golfo de Guacanayabo, se pierde de la vista la virgen vegetación de la ciudad. Pronto se divisa una pequeña ínsula: Los Pájaros. Está inmediata a la costa y se mantiene aún salvaje e intacta al oeste de Cayo Blanco. Son parajes de sugerentes fondos marinos. Además, se distinguen siete cayos, que simbolizan la vanguardia en el este del laberinto de Las Doce Leguas, y una costa de distintas tonalidades en esta gran porción de mar que se interna en la tierra. Las tonalidades oscilan entre el azul pastel y el azul verdoso.

Mediciones realizadas por especialistas del Citma en esta zona han permitido determinar que son mares poco profundos con calados mayores que oscilan entre los 20 y 22 metros, caracterizados por la presencia de arrecifes coralinos. Estos mares están sujetos durante todo el año a períodos extensos de calentamiento en relación directa con los procesos de evaporación. Los fondos de la zona costera y el sistema lagunar son de tipo fangoso, aunque en algunas franjas de Manzanillo, Las Coloradas y Cabo Cruz existen playas de arenas blancas y fondos transparentes.

Las tripulaciones de las embarcaciones de bajo calado realizan la travesía próxima a las costas para disfrutar del paisaje natural y hacer escala en el puerto de Guayabal en la actual provincia de Las Tunas, ubicado al este de Santa Cruz del Sur. El mar en esta zona se presenta casi como un cristal embellecido por los pequeños islotes. Se pueden divisar entre el verdor de los alfombrados valles o

frondosos manglares, manadas de flamencos rosados y otras aves. Antes de penetrar al canalizo de Santa Cruz del Sur se exhiben los cayos de San Juan, Manopla, los Bayameses, Carenero y Piniche.

Admirar la belleza del Golfo de Guacanayabo es una lección de la naturaleza que invita a reflexionar sobre la conservación de los bienes más preciados del hombre. Sin dudas el paisaje natural forma parte de la identidad social, dotado de valores propios que expresan la evolución; sin embargo, se constatan en el medio alteraciones nocivas por agentes químicos, físicos, lo cual exige una mayor responsabilidad de los actores sociales para no corromper el medio, en particular las aguas terrestres y marino-costeras mediante la elevación del conocimiento de la población y su apreciación de estas riquezas.

Resultados de las técnicas aplicadas

El conocimiento que poseen los pobladores sobre los riesgos de la contaminación de las aguas terrestres marino-costeras, que afectan el Golfo del Guacanayabo, se exponen a continuación:

- **Las entrevistas**

Los cinco especialistas del Citma y del Centro de Estudios Ambientales entrevistados expresaron la necesidad de intensificar las acciones de comunicación ambiental y la emisión de mensajes estratégicos relacionados con la contaminación de las aguas terrestres y marino-costeras de la región.

Aunque existe una conciencia ambiental a nivel gubernamental, aún es insuficiente el conocimiento y la conciencia de la población sobre el tema de la protección de las aguas terrestres marino-costeras. De ahí que se deba dar un tratamiento más eficiente por parte de las organizaciones y centros científicos responsabilizados con este tema y de los diferentes medios de comunicación, de forma que la participación sea activa en el desarrollo de una cultura ambiental en las empresas, instituciones y comunidades.

En el municipio Manzanillo se ha implementado en los últimos cinco años el proyecto *Digo NO a la contaminación*, llevado a cabo por el Citma. Este ha desarrollado diversos actos de comunicación sobre el tema del cuidado de las playas y los ríos en las comunidades; sin embargo, los resultados no son

transformadores del medio por la poca integración de las acciones y mensajes de los diversos organismos y factores sociales.

▪ **Resultados de la encuesta por cuestionario dirigida a pobladores de los Consejos Populares Cayo Redondo, Ciudad Pesquera y Guazimal**

La mayoría de la población encuestada desconoce sobre el tema de la protección a las aguas terrestres y marino-costeras. Conoce los usos del agua y expresa los beneficios en el orden individual, familiar y comunitario; pero no recibe una información especializada sobre los riesgos de la contaminación. Los encuestados opinan que han recibido información sobre la protección a las aguas terrestres marino-costeras a través de talleres y charlas educativas. En menor cantidad y calidad de información reciben las noticias por las organizaciones de la comunidad. La mayoría de los pobladores considera que la comunicación ambiental es necesaria para informar sobre la protección a las aguas terrestres y marino-costeras, pero opinan que debe ser más especializada y que los mensajes deben dar a conocer las causas y tipos de contaminaciones de las aguas.

▪ **Resultados de la encuesta por cuestionario dirigida a trabajadores de diferentes instituciones y empresas de los Consejos Populares Cayo Redondo, Ciudad Pesquera y Guazimal**

Los trabajadores encuestados conocen los beneficios de las aguas terrestres y marino-costeras, ya que reciben información a través de reuniones, actividades de capacitación con los especialistas en talleres, charlas educativas en sus centros laborales.

Los resultados de las encuestas aplicadas expresaron que el conocimiento y la práctica están en contradicción, ya que algunos pobladores no contribuyen con la disminución de la contaminación por el desconocimiento de las consecuencias para la sostenibilidad de la región, malos hábitos acumulados en la vida cotidiana y poca valoración de los recursos naturales de esta zona.

▪ **Síntesis de las opiniones de los pobladores**

Considerando que la información que se recibe aún no es suficiente, los pobladores y trabajadores de las diferentes organizaciones propusieron algunas ideas para mejorar la comunicación y participar en la protección de las aguas terrestres marino-costeras: 1) Realización de acciones comunicativas, con un carácter formativo, sobre la protección de las aguas terrestres y marino-costeras. 2) Utilización de la radioemisora local y otros medios para divulgar el uso de la protección a las aguas terrestres y marino-costeras. 3) Desarrollo de acciones comunicativas en los centros escolares del territorio. 4) Ejecución de actividades de capacitación por los miembros del Citma a los pobladores y en los centros de trabajo que utilizan el recurso agua, con el objetivo de lograr una mayor concientización de su importancia. 5) Participación integrada de los diferentes actores sociales en la protección de las aguas terrestres y marino-costeras.

▪ **Resultados de la Matriz DAFO**

La aplicación de las entrevistas a los especialistas y las encuestas dirigidas a los habitantes y trabajadores de diferentes organizaciones de las comunidades facilitó identificar los aspectos fuertes y débiles, las oportunidades y amenazas.

Fortalezas

La existencia de centros con capacidades para desarrollar proyectos, tales como el Centro de Estudios Ambientales, ubicado en la Universidad Pedagógica Blas Roca Calderío, y el Centro de Estudios de Manejo de Zonas Costeras de la Universidad de Oriente, con misiones y visiones encaminadas al desarrollo cultural ambiental de la población; las características del patrimonio natural que distinguen el Golfo de Guacanayabo y la región, la existencia de una estrategia del gobierno municipal para el desarrollo de proyectos sobre prevención de la contaminación hídrica y una población beneficiada con las tareas de protección de las aguas.

Debilidades

Los consejos populares de Cayo Redondo, Ciudad Pesquera y Guazimal poseen un insuficiente conocimiento del tema, las acciones comunicativas desarrolladas tienen un fin más informativo que formativo, poca participación de los diferentes

actores sociales en las acciones de divulgación sobre el tema de las aguas terrestres y marino-costeras, poco tratamiento científico del tema en la agenda pública de los medios de comunicación, no desarrollo de acciones comunicativas en los centros escolares de los consejos, no existencia de un proceso de gestión de la comunicación que facilite una mejor estructura del mensaje a la población y la ausencia de un profesional de la comunicación, tanto en estos proyectos como en el Citma del municipio de Manzanillo.

Oportunidades

La voluntad política del Estado cubano para conservar las aguas terrestres y marino-costeras dentro de la matriz hidráulica, diversidad de canales y programas nacionales de los medios de difusión masiva que facilitan la comunicación y educación, la posibilidad de introducir temas de debate sobre la protección de las aguas terrestres y marino-costeras en el sistema educacional cubano y la existencia de la Estrategia Nacional de Educación y Comunicación Ambiental 2015-2018; la cual aborda la necesidad de desarrollar una cultura ambiental sobre las aguas terrestres y costeras.

Amenazas

La crisis por el recurso agua a nivel mundial, la crisis económica mundial y la falta de financiamiento para la adquisición de recursos materiales e insumos en las comunidades.

Plan de Comunicación Ambiental para la protección de las aguas terrestres y marino-costeras del Golfo de Guacanayabo

A partir de los resultados obtenidos se considera pertinente el diseño de un plan de comunicación ambiental para la protección del Golfo de Guacanayabo como patrimonio natural, de modo que contribuya a mitigar la contaminación de los recursos oriundos de la zona.

El plan se fundamenta en el modelo de Ángel Luis Cervera, quien reconoce que: "... es una herramienta de planificación integral para el desarrollo económico y social de un territorio" (2008, p.45). El mismo tiene un carácter estratégico, facilita el proceso de retroalimentación de las opiniones de la población mediante

espacios mediáticos y comunitarios. Para su mejor identificación se denomina *Plan Verde del Golfo de Guacanayabo*. Tiene como propósito disminuir la contaminación y proteger las aguas terrestres y marino-costeras del golfo sobre la base de las acciones integradas de todos los organismos y comunidades.

Se centra en la educación ambiental a la población a través de la capacitación en las comunidades, la apreciación de los valores naturales, la función educativa de los medios de difusión masiva, la escuela, la familia y el desarrollo de la conciencia ecológica por las organizaciones comunitarias y los mensajes mediáticos en soportes de publicidad y propaganda, ambas de bien público. Todas las funciones de comunicación interactúan para lograr un equilibrio en el medioambiente de la región, donde el gran razonamiento se debe imponer a la realidad para no destruir el sistema ecológico de las comunidades.

- El público principal o poblacional está integrado por los habitantes de las comunidades del municipio Manzanillo: Cayo Redondo, Ciudad Pesquera y Guazimal; incluyéndose otros actores sociales como las organizaciones, instituciones y empresas.
- Mapa conceptual del plan de comunicación. Entre los conceptos principales para la elaboración de los mensajes se establecen: patrimonio natural, zona costera, contaminación, aguas terrestres y marino-costeras, protección, ecosistema, valores naturales, recursos y vida. El mapa orienta el accionar teórico-práctico de las acciones, principalmente para crear el texto discursivo en los medios.
- Definición de los mensajes. Los mensajes estratégicos regulan comportamientos y preparan a la población en las medidas para mitigar las contaminaciones de las aguas terrestres y marino-costeras. Invisten códigos verdes en diversos medios, canales y soportes. El mensaje tiene como idea principal: Cero contaminación.
- Selección de los medios. Los medios de comunicación seleccionados son la radioemisora municipal Granma, salas de video y televisión del municipio Manzanillo, periódico La Demajagua, telecentro provincial CNC y telecentro municipal Golfovisión. Los plegables, sueltos, carteles, multimedia, *softwares* educativos e internet.

Acciones mediáticas

- Incorporación a la Agenda Pública de Comunicación de la política integrada de enfrentamiento al cambio climático, con una sistematicidad semanal.
- La radioemisora municipal Granma tiene la función educativa de divulgar los acontecimientos y eventos sobre el patrimonio natural con la presencia de especialistas en el tema. Se establece la sesión Plan Verde para dar a conocer las acciones del plan de comunicación en la semana y el mes.
- El periódico La Demajagua y el telecentro municipal Golfovisión tienen la función de divulgar las experiencias en la protección de las aguas terrestres y marino-costeras en las comunidades del municipio Manzanillo. Se crea la columna Plan Verde para orientar a la población.
- Los plegables y sueltos tienen la función de brindar información al público meta sobre el tema de la protección de las aguas terrestres marino-costeras, aprovechando los espacios de las organizaciones comunitarias, tales como: la entrada a diferentes instalaciones culturales y recreativas, salas de video y televisión, los Joven Club de Computación, las librerías y entidades laborales estatales y no estatales.
- Los carteles se confeccionan con el objetivo de dar a conocer a la población los valores patrimoniales naturales del golfo y serán ubicados en lugares estratégicos del municipio, se utilizará la infografía.
- Las tecnologías de la información y las comunicaciones se utilizan en todos los sectores sociales, incluidas las empresas e instituciones del comercio y el turismo, para estimular la formación de una cultura ambiental sobre los recursos naturales. Asimismo, se trabaja en la creación de *softwares* educativos con aplicaciones para niños, adolescentes y jóvenes.

Acciones comunitarias

- Capacitar a la población en los términos de educación ambiental e incidir en la organización de actividades que orienten comportamientos favorables hacia la protección de las aguas terrestres y marino-costeras, en particular los segmentos poblacionales de niños, adolescentes y jóvenes. Se programaron talleres de

aprendizajes múltiples y conferencias de expertos en medioambiente y se capacita al cronista de la comunidad con el apoyo del Citma.

- Divulgar los beneficios de la protección de las aguas terrestres y marino-costeras, teniendo en cuenta las experiencias de las comunidades que tienen zonas marítimas afectadas por la contaminación.
- Exposición en las salas de video de las zonas urbanas y rurales de los materiales informativos referentes a la protección de las aguas terrestres marino-costeras en las comunidades del municipio Manzanillo.
- Elaboración y publicación para las comunidades del Tabloide titulado Golfo de Guacanayabo: Zona Verde Protegida.
- Premiación a las organizaciones más destacadas por su gestión en la educación ambiental y la conservación del patrimonio natural, en especial en la eliminación de la contaminación de las aguas terrestres y marino-costeras.
- Festivales de la comunidad para motivar la participación de los pobladores en este proyecto y concretar acciones del plan de comunicación.
- Reconocimiento a las empresas y comunidades que favorezcan la política de educación medioambiental con Cero Contaminación.

El plan de comunicación contribuirá a largo plazo al perfeccionamiento del proceso informativo y de educación de la población, para el desarrollo de una conciencia ecológica y proactiva ante la necesidad de disminuir la contaminación en las aguas terrestres y marino-costeras. Su planificación está determinada a partir de la fase de inicio, del 15 de enero al 23 de junio; una fase de desarrollo del plan, desde junio hasta noviembre, y una fase de evaluación para su perfeccionamiento, de diciembre de 2018. Su implementación estará a cargo de los actores sociales de la comunidad y los agentes decisores del gobierno.

CONCLUSIONES

El plan de comunicación ambiental que se implementa para la protección de las aguas terrestres y marino-costeras del Golfo del Guacanayabo en la provincia Granma posibilita alcanzar un nivel superior de educación y conciencia ecológica en los pobladores de las comunidades estudiadas, lo cual permitirá avanzar hacia posiciones más colaborativas sobre el cuidado del medioambiente.

El carácter abierto con que se aborda el tema ambiental en la agenda pública de los medios de comunicación y el incremento de las acciones de capacitación orientan sistemáticamente hacia un cambio de conducta de la población para la disminución de la contaminación ambiental y la preservación de los recursos naturales de las aguas terrestres y marinas del golfo; asimismo, potencian la responsabilidad que tiene el Estado para aprobar e implementar políticas públicas a favor de un medioambiente sano y promover la protección del ecosistema y su diversidad.

La comunicación ambiental constituye un proceso político, cultural y social que facilita, desde una mirada intercultural abierta, comprender las costumbres, creencias y valores comunitarios; posibilita diseñar estrategias aplicables a su realidad que se concretan a través del trabajo conjunto de los diversos actores sociales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barragán, J. M. (2004). *Las áreas litorales de España. Del análisis geográfico a la gestión integrada*. Barcelona: Editorial Ariel Ciencia.

Brull González, M. (2012). Contaminación (Conferencia magistral). En *Foro de comunicación de la ciencia, Universidad de Oriente, Santiago de Cuba*. Recuperado de <https://magnetismocnea.files.wordpress.com/2012/08/conferencia-magistral-drac-maribel-brull.pdf> . 2012. Cuba

Cervera, Fantani Á. L. (2008). *Comunicación Total. Plan de Comunicación dentro del plan estratégico de una ciudad* (4ta ed.). Madrid: Editorial ESIC. Recuperado de www.esic.es.

Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural aprobada por la Conferencia General en su décimo séptima reunión París (16 de noviembre de 1972). Recuperado de <http://whc.unesco.org/fr/conventiontext>

Cuba. Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP). (2000). *Decreto Ley 201*. Recuperado de <https://www.researchgate.net/profile/> El SistemaNacionaldeAreasProtegidas.Cuba pdf

Cuba. Sitio oficial HiCuba.com. Sitios en el Caribe. (2018). Citado en el artículo *Golfo de Guacanayabo: los hechizos incalculables de su paisaje verde*. Recuperado de <https://www.hicuba.com/articulos/golfo-guacanayabo.htm>

Organización de Naciones Unidas (ONU). Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). (2000). *Plan Estratégico para la diversidad Biológica 2011-2020 y las Metas de Aichi. "Viviendo en armonía con la naturaleza"*. Recuperado de <http://www.concyteq.edu.mx/amjb/pdf/PDF2Aichi-Targets-ES.pdf>

Galbán Rodríguez, L. (2016). Componentes y procesos naturales en zonas costeras. (Tesis de Maestría). Universidad de Oriente. Santiago de Cuba, Cuba.

Rodríguez Matos, N., Galbán Rodríguez, L. y Hernández Garrido, M. (2017). Cuba, sus costas, su patrimonio. Reflexiones para una conservación sostenible. En *II Convención Internacional de Ciencias Sociales y Ambientales*. Universidad de Oriente. Santiago de Cuba: Sello Ediciones UO.

Recibido: febrero de 2018

Aprobado: julio de 2018