

**III ENCUESTRO CIENTÍFICO NACIONAL
DE
EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE 2020**

Título: Impacto ambiental para la comunidad costera Bailén del municipio Guane

Temática a la que tributa el trabajo: IV Gestión ambiental desde iniciativas o proyectos

Autor (es): Ing. Katia Zabala Hernández; M.Sc. Teresa Celeida Padrón Zabala; M.Sc. Yaidelyn Moreno Mena

Dirección de correo electrónico: katia@upr.edu.cu

Entidad laboral de procedencia: Universidad Hermanos Saiz Montes de Oca, Pinar del Rio.

Resumen

La filosofía del pensamiento medio ambiental nos ha llevado a reflexionar que no solo debemos conocer las teorías existentes sobre el tema, sino también las bases de la práctica para elevar la calidad de vida de los hombres y por otra parte alargar la vida de la naturaleza y así lograremos una correlación hombre-naturaleza. Como objetivo general nos proponemos brindar una valoración de la implementación del Proyecto Estrategia de Educación Ambiental para la comunidad costera de Bailen, en el Municipio de Guane, a partir de la literatura existente sobre el tema pretendemos enriquecer los saberes de los habitantes de la comunidad Bailen que se ha visto amenazado por el cambio climático y a su vez ha sido un factor importante en este cambio por la existencia de contaminación ambiental en sus variantes de contaminación atmosférica, del agua, del suelo, la acumulación de desechos sólidos a partir del vertimiento de residuales de empresas y descargas albañales de zonas urbanas, la pérdida de diversidad biológica, la degradación de los ecosistemas costeros determinada por la pesca excesiva e irracional y el desarrollo no planificado de la acuicultura, expresándose en la degradación de los arrecifes coralinos, manglares, estuarios y tierras pantanosas. La implementación de esta estrategia comunitaria ha permitido enriquecer saberes, concientizar a la comunidad sobre cambios en los modos de actuación y a la vez un salto cualitativo en la calidad de vida de sus habitantes, un mejoramiento en el ecosistema de la región y a la toma de decisiones del gobierno local.

Palabras clave: Medio ambiente, comunidad Bailen, contaminación ambiental, cambio climático.

Abstract:

The philosophy of the Environmental thinking has taken us to reflect that the only way is not to know about the existent theories about the theme, also to think about the practice bases to get better the quality in one way to make nature`s life longer and in that way we make a better relationship men – nature. There are a lot of literature about different point of view about the theme, we pretend to enrich the knowledge about Bailen



III ENCUENTRO CIENTÍFICO NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE 2020

community as a part of the north littoral which has seen seriously endangered by the climate change and in turn has been an important factor in this change because the existence of the environmental pollution in so many ways of atmospheric pollution in waters, ground, waste accumulation, the coastal littoral pollution because of the waste dumping by the factories and also the sewer discharge in the urban areas, the lost of biological diversity, the coastal ecosystem degradation determined by the exceeding and irrational fishing and the unplanned and not organized development of the aquaculture which has its maximal expression in the coral reefs degradation, mangroves, estuaries and swampy lands. The implementation of this community strategy in the coastal area from Bailen has allowed us to enrich our knowledges to make conscience to the community about the changes in the acting ways and in turn a qualitative jump in the standard living of the citizens and an improvement in the ecosystem from this area and also the decision making of the local government.

Key words: Environment, Bailen community, environmental pollution, climate change.

Introducción

El desarrollo del hombre en sociedad a partir de su intervención en procesos ambientales determina la relación hombre-naturaleza-sociedad, por lo que cualquier análisis posterior debe estar signado por el reconocimiento de esa relación y la percepción del hombre como un sujeto cognoscente, consciente de su accionar. Aún cuando el fraccionamiento del conocimiento científico es una realidad ineludible, la única vía de solución a los problemas ambientales es darle un carácter tridimensional, pues son al mismo tiempo procesos científicos, tecnológicos y ambientales.

La relación hombre-naturaleza, aunque incluye la explotación y manejo de recursos naturales, contiene varias esferas específicas de protección; que se encuentran diseminadas en toda manifestación de la conducta humana, a partir de que el hombre se desarrolla, actúa y transforma su contexto social y natural. De ahí que toda manifestación de conducta humana en sus relaciones sociales es susceptible de ocasionar un impacto negativo o positivo en el Medio Ambiente, natural o construido, según sea el caso.

Consecuentemente, dada la función universitaria de generar cultura, en el caso específico de su encargo para sustanciar procesos ambientales, se hace imprescindible dirigir sus procesos, no solo en el sentido de hacer coincidir los objetivos de la práctica y la profesión con la conducta del profesional, sino a la formación general e integral del ciudadano como gestor de esos procesos, considerando un estilo de pensamiento científico.

Autores como Sopeña (2010), Chivas (2010) y Díaz (2011) abordaron la formación de un estilo de pensamiento científico para determinadas ciencias. No obstante, en casos complejos, obedeciendo a causas múltiples, su solución requiere un carácter global, con



III ENCUESTRO CIENTÍFICO NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE 2020

el esfuerzo coordinado y conjunto de una pluralidad de actores, entre ellos, los de la educación, dado por la dinamización de su enfoque para desaislar las disciplinas que lo contemplan, y articular los actores que intervienen. Entonces, trasciende los límites de una ciencia particular, desde la labor extensionista universitaria, sustentada en la educación popular.

Sirve de ejemplo la zona costera playa Bailen , donde dicha responsabilidad está limitada, caracterizándose por una deterioro ambiental, dada por la pesca ilícita, asociada a otros problemas: carencia de sistema de alcantarillado, construcción de viviendas de veranero en la duna y línea de costa, la pérdida de la diversidad biológica, revelada por la captura de especies cuya fragilidad está acreditada, contaminación de las aguas, degradación del suelo marino y del medio acuático y deficientes condiciones higiénico-sanitarias.

La mirada consciente de estas problemáticas por el Gobierno Local y la Comunidad Universitaria conlleva a trazar estrategias para revertir los males detectados e hizo posible un cambio de carácter objetivo y subjetivo en los moradores, instituciones y en los factores implicados obteniéndose resultados mediante la implementación de las acciones en la toma de decisiones por los factores decisores.

Desarrollo

El trabajo tiene como objetivo brindar una valoración de la implementación del Proyecto Estrategia de Educación Ambiental para la comunidad costera de Bailen, en el Municipio de Guane, como resultado al enfrentamiento al Cambio Climático como proceso de gestión de la Universidad de Pinar del Río unido al Centro Universitario Municipal de Guane, el Gobierno Local y con la colaboración de otras instituciones que permitieron resultados desde diferentes aristas.

El cuidado del medio ambiente, se asocia a la responsabilidad ambiental, orientada directamente a asegurar de forma constante los provechos que la naturaleza nos ofrece; dentro de los que se incluyen los bienes naturales, las especies animales; la flora y con ello la diversidad paisajística y la acción del hombre dentro del entorno.

Tener una máxima protección del medio que nos rodea y los medios necesarios para preservarlo, es el objetivo final de todos los días que nos enfrentamos ante situaciones que podrían deteriorarlo si se hacen con frecuencia.

Mejorar la resiliencia de las comunidades costeras al cambio climático y el aumento del nivel del mar mediante un proceso de capacitación a vecinos que están viviendo en la zona costera de Bailen dado el aumento de los niveles del mar han ocasionado daños a sus viviendas lo que conlleva a la necesidad de buscar alternativas para las problemáticas de la zona y a la vez conservar el ecosistema existente.

Teniendo en cuenta las teorías de la literatura especializada al definir comunidad, asumimos los criterios que comunidad se puede referir a un sistema de relaciones psicosociales, un agrupamiento humano, un espacio geográfico. Literalmente, el término comunidad significa cooperación, congregación, asociación, relación. Zabala Arguelles (2016)

Por otra parte las acciones de las personas sobre el medio ambiente siempre provocarán efectos colaterales, sobre este sentido tenemos a los vecinos residentes en



III ENCUENTRO CIENTÍFICO NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE 2020

la comunidad Bailen que tienen como principal actividad económica el turismo nacional, la pesca, el trabajo por cuenta propia fundamentalmente el alquiler de habitaciones para vacacionista locales y las otras actividades de economías sumergidas o informales lo que ha conllevado al gobierno local encargar a la ciencia la búsqueda de una salida para no llevar cambios en los estilos de vida de esta comunidad dada la vulnerabilidad de sus viviendas pero logrando un consenso para sus moradores en dependencia de lo normado por los órganos competentes según las leyes.

Su población se ubica en una zona abrupta donde en temporada ciclónica corre peligro puesto que las aguas inundan las zonas más bajas. En esta costa prevalece un oleaje moderado y la marea es bastante baja. Bailen tiene área de manglares conformado por una extensa área de bosques costeros principalmente, donde existen deltas importantes que desembocan en el mar conocida como estero Bailen constituido por acumulaciones de fango, como sustrato y variaciones permanentes de salinidad.

La actividad fundamental es la pesca, como principal fuente necesaria de alimentación y de ingresos. La población no es homogénea en sus características personales referidas a nivel de escolaridad, posibilidades económicas y reconocimiento social.

La Comunidad de Bailen, se encuentra ubicada en la franja costera más estrecha de la Llanura Meridional de Pinar del Río, compuesta por un mosaico de ecosistemas formados por manglares y playas areno-arcillosas. La instalación Unidad Empresarial de Base (UEB) Pesquera de Bailen tiene como actividad fundamental la captura de langostas, ostiones y especies de escamas. La comunidad de Bailen acciona como una base económica productiva de identidad para el conjunto de las poblaciones de su entorno de influencia inmediata que abarca aproximadamente 198 pobladores.

Cumpliendo con los criterios para identificar las prioridades de la tarea vida nos basamos en:

1. Preservar la vida de las personas (población amenazada).
2. Seguridad física y alimentaria.
3. Desarrollo del turismo.

Principales problemas ambientales que enfrenta la comunidad costera de Bailen.

Según opiniones de expertos los problemas medioambientales constituyen problemas reales, tangibles o intangibles, de origen natural o derivados de la actividad humana, que ocasionan incomodidades al ser humano por el menoscabo de un bien jurídico ambiental que puede ubicarse en la naturaleza, las construcciones humanas del entorno social o el valor histórico cultural que ha adquirido por la significación subjetiva que un grupo social determinado a configurado en torno a ese bien jurídico. (Díaz Rodríguez, 2014).

Se contactó la existencia de contaminación ambiental en sus variantes de contaminación atmosférica de las aguas, del suelo; la acumulación de desechos; contaminación del litoral costero por vertimiento de residuales de empresas y descargas albañales de zonas urbanas, la pérdida de diversidad biológica; la degradación de los ecosistemas costeros determinada por la pesca excesiva e irracional, y el desarrollo no



III ENCUESTRO CIENTÍFICO NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE 2020

planificado ni organizado de la acuicultura, que tiene su máxima expresión en la degradación de los arrecifes coralinos, manglares, estuarios y tierras pantanosas.

El quebrantamiento de la legalidad, o sea, cuando conociendo las regulaciones existentes violan u omiten las mismas a fin de cumplir sus objetivos, sin tener en cuenta la magnitud y consecuencia de sus actos. La falta de ética, derivado del deficiente cumplimiento de las normas legales para el medio ambiente con incidencia en las zonas costeras por parte de órganos, organismos y entidades.

Al analizar estas problemáticas se evidencia un consenso en las ideas expresadas por los entrevistados que permiten identificar:

- Los problemas ambientales afectan la calidad de vida de los pobladores y asumen el hecho de ser los responsables de esas problemáticas.
- Los problemas existentes se han heredado de generación en generación independientemente de las medidas tomadas por el Gobierno Municipal.
- Fortalecer la educación ambiental de los pobladores, con énfasis en los jóvenes.
- Las viviendas de esta circunscripción en su mayoría se encuentran en la orilla de la costa, que los desagües albañales van a parar al mar produciendo una contaminación del agua.
- Continuar trabajando por elevar esta cultura ambiental.
- A la orilla del mar existe vertimiento de residuos sólidos.
- La población posee actitudes inadecuadas ante los problemas medioambientales de la comunidad.
- En los medios de difusión masiva se trata el tema de educación ambiente, no obstante es insuficiente.
- Los factores de la comunidad deben influir más en la realización de actividades de educación ambiental que propicien un clima favorable para la toma de conciencia por parte de los pobladores de la comunidad sobre esta problemática.

Si valoramos lo estipulado en el artículo 27 de la Constitución de la República de Cuba plantea: “El Estado protege al 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 ésta política. Es deber de los ciudadanos contribuir a la protección del agua, la atmósfera, la conservación del suelo, la flora, la fauna y de todo el uso potencial de la naturaleza”. (CITMA, 2007).

En la comunidad de Bailen se aplican diferentes acciones, que se enmarco en un proceso de capacitación y asesoramiento a través de talleres, grupos de discusión y con ayuda de líderes de la comunidad se obtuvieron avances que evidencian los siguientes resultado ambientales, económicos y sociales.

Resultados.



III ENCUENTRO CIENTÍFICO NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE 2020

- Con las acciones de este proyecto se lograron el mejoramiento de las condiciones socio ambiental disminuyendo el deterioro progresivo de los manglares, otras especies presentes, es decir se contribuyó a preservar y mejorar la biodiversidad y con ello el equilibrio biológico disminuyendo la vulnerabilidad climática de las especies de la flora y la fauna en el ecosistema.
- Se logra un 82% en el mejoramiento en la ecoeficiencia de las empresas asociadas al mismo.
- Se elevan los niveles en un 78% de la comunidad en cuanto a la mitigación y adaptabilidad al cambio climático que se traducirá en el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades y a elevar la eficiencia productiva de las empresas.
- Se capacitó a cuadros y trabajadores logrando que las empresas y la comunidad, obtuvieran la percepción de riesgo sobre el cambio climático y por tanto tomar las medidas pertinentes para mitigarlo.
- Se logró elevar la conciencia jurídica disminuyendo los delitos, en un 65%, y por tanto se redujeron las contravenciones relacionadas con el uso inadecuado de los recursos costeros endógenos.
- Se alcanzó un 87% de incremento de los volúmenes de ingresos en las diversas actividades económicas realizadas a partir del reordenamiento de su actividad fundamental y del control sobre sus recursos costeros endógenos.
- Se trasladaron a la comunidad de Sábalo aquellos moradores que poseían condiciones desfavorables en sus viviendas producto a las inundaciones costeras y su proximidad a los lugares bajos.

Aporte social.

- Elevación del sentido de responsabilidad, pertenencia e identidad de los actores locales de estos sectores, necesario para la preservación de los recursos naturales endógenos.
- Contribuyó al perfeccionamiento del proceso de determinación de las necesidades y expectativas sociales, ambientales y económicas de las empresas asociadas a este ecosistema; lográndose una mayor integración con los actores locales (empresas, organizaciones de la comunidad y gobierno).
- Se logró una elevación en los grados de satisfacción de los actores con relación a su capacitación para el manejo integrado y uso sostenible de los recursos costeros endógenos.
- Disminución de la contaminación ambiental y al mismo tiempo mejorar la calidad de vida de beneficiarios directos que colindan con el ecosistema.
- Se obtuvieron criterios para el manejo integrado de la zona costera creando una cultura forestal a partir de la capacitación e investigación contribuyendo a enriquecer los conocimientos científicos de profesionales y los saberes populares de la comunidad.



III ENCUENTRO CIENTÍFICO NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE 2020

- Se logró elevar la calidad de vida de los vecinos residentes en la comunidad al lograr un reordenamiento poblacional dado la construcción de 20 módulos de nuevas viviendas en la comunidad de Sábalo.

Aporte medioambiental.

- Se contribuyó con las acciones de este proyecto al mejoramiento de las condiciones socio ambiental controlando el deterioro progresivo de los manglares y otras especies presentes, es decir se contribuye a preservar y mejorar la biodiversidad y con ello el equilibrio biológico disminuyendo la vulnerabilidad climática de las especies de la flora y la fauna en el ecosistema.
- Se contribuyó con las acciones que emanaron de este a alcanzar la ecoeficiencia de las empresas asociadas al mismo.
- Se lograron niveles de mitigación y adaptabilidad al cambio climático que se tradujeron en el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades y a elevar la eficiencia productiva de las empresas.
- Posibilitó a las empresas y a la comunidad, tener mayor percepción de riesgo sobre el cambio climático y por tanto tomar las medidas pertinentes para mitigarlo.
- Permitió desarrollar conciencia jurídica en la comunidad y por tanto reducir las contravenciones relacionadas con el uso inadecuado de los recursos costeros endógenos.

Conclusiones

Existe un conocimiento a priori sobre medio ambiente en todas las edades de la sociedad cubana, no obstante la implicación a mediano y corto plazo de los efectos que los hombre provocan a la naturaleza y los cambios que provocan en los bienes naturales, las especies animales, la flora y con ello la diversidad paisajística y la acción del hombre dentro del entorno.

Se demostró que la unidad de varias entidades, junto a la voluntad de la comunidad hizo factible cambiar el escenario existe desde la subjetividad y objetividad de la comunidad.

Se lograron elevar la calidad de vida tanto de los vecinos, elevando los niveles de resiliencia así como la protección del ecosistema existente logrando un cambio cualitativo en los manglares, en el estero y todas las formas de vida.

Consideramos que este trabajo sirva de base a otras investigaciones que permitan continuar con éxito la tarea vida.

Bibliografía o referencias bibliográficas

- Castro, F. (1992). Discurso en la Cumbre de Río de Janeiro.
- Díaz, Delgado, J. Carlos, Ecología y Sociedad, Estudios editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1999.



III ENCUENTRO CIENTÍFICO NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE 2020

- Díaz Rodríguez, “De la reflexión iusfilosófica como método para el aprendizaje del derecho, a la naturaleza jurídica del derecho ambiental”, (www.proyesc.cu/rcda/inicio.php, 16 de julio de 2014).
- Ideen _____ Sopeña (2010), Chivas (2010) y Díaz (2014).
- Kedrov, B. M., “La ciencia” en, Historia de las ciencias e Historia de la Filosofía. Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 1982.
- Ley No. 81 de Medio Ambiente. (1997). Gaceta Oficial de la República de Cuba. La Habana.
- Núñez Jover, Jorge y Fidel Castro Díaz-Balart, La ciencia y la tecnología como procesos sociales. Lo que la educación científica no debería olvidar, Editorial Juventud Rebelde, La Habana, 2001.
- Nuñez Jover, Jorge, La ciencia y la tecnología como procesos sociales, Editorial Félix Varela, La Habana, 2003.
- Tarea Vida. (2017). CITMA.

