

TRABAJO DE DIPLOMA

Título: “La Educación Ambiental desde la Metodología del Autodesarrollo Comunitario en los pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua”.

Autora: Arianna García Alfonso

Tutores: Lic. Cynthia Acevedo Rodríguez

MSc. Liosdany Figuera Marante

Licenciatura en Estudios Socioculturales

Facultad de Ciencias Sociales

2014-2015



Declaratoria de autoridad.

Hago constar que la presente investigación fue realizada en la Universidad de Cienfuegos “Carlos Rafael Rodríguez” como parte de la culminación de los estudios en la especialidad de Estudios Socioculturales; autorizando a que la misma sea utilizada por la institución para los fines que estime conveniente, tanto de forma parcial como total y que además no podrá ser presentada en evento ni publicada sin la aprobación de la Universidad.

Firma del autor

Firma del tutor

Los abajo firmantes certificamos que la presente investigación ha sido revisada según acuerdos de la dirección de nuestro centro y el mismo cumple los requisitos que debe tener un trabajo de esta envergadura, referido a la temática señalada.

Información Científico Técnica.

Nombre y Apellidos

Computación.

Nombre y Apellidos

Exergo

“Divorciar al hombre de la naturaleza es un atentado monstruoso. A las aves alas, a los peces aletas; a los hombres que viven en la naturaleza, el conocimiento; esas son sus alas...”.

José Martí

Dedicatoria

Por todo su esfuerzo, paciencia, amor y entrega dedico de todo corazón esta investigación:

A mi mamá Vivian por traerme al mundo, confiar en mí y estar a mi lado en todos los momentos buenos y malos de mi vida.

A mi papá Emérito por su amor bonito y sus celos encantadores. Por estar cerca de mí.

A mi hermano Eric por ser mi niño precioso y hacerme reír y enfadar en todo momento.

A mi esposo Tomas Alejandro por ser mi ángel de la guarda, por cumplir todos mis caprichos y aunque este lejos ha sido mi motor impulsor en este largo camino.

A mis tutores Cynthia y Leo por soportar mi ignorancia y por ayudarme en todo.

A la comunidad marinera Castillo de Jagua por su cooperación y apoyo.

Agradecimientos

Les agradezco a mis padres y mi padrastro por hacer de mí lo que soy hoy.

A mis hermanos Eric, Mari y Yordanis por ser los mejores hermanos del mundo y estar siempre junto a mí.

A mi esposo Tomy por alentarme, apoyarme, y darme fuerzas cada día para superar todos los obstáculos. Por llenar mi corazón de amor puro y sincero.

A mis tutores Cynthia y Leo por brindarme su ayuda cuando más la necesité, por ser mi guía en toda esta investigación, por su inteligencia y bondad.

A mis suegros Pedro, Ivonne y Abilio por ayudarme en todo lo que pudieron y más.

A toda mi familia por estar para mí aunque no estén a mi lado.

A Rebeca por hacerme pensar positivo siempre y darme un poquito de su fe cuando la mía no era suficiente.

A mis compañeras de aula por ser como son y en especial a Eilen por estar en mis alegrías y mis tristezas.

A todos los pobladores del Castillo de Jagua que ayudaron para que esta investigación se culminara.

Resumen

La presente investigación titulada “La Educación Ambiental (EA) desde la Metodología del Autodesarrollo Comunitario (MAC) en pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua”, se centra en la elaboración de un plan de acciones que contribuya desde la MAC a la EA en los pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua, de la ciudad de Cienfuegos. Parte de una fundamentación teórica de los estudios de la EA desde la MAC y una caracterización de la comunidad marinera Castillo de Jagua desde los aspectos medioambientales e histórico- social; así como de un diagnóstico de las condiciones de la EA en los pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua, de la ciudad de Cienfuegos.

La investigación está estructurada en tres capítulos. En el capítulo I se hace un abordaje teórico para fundamentar la investigación. En el capítulo II se abordan los presupuestos metodológicos y técnicas utilizadas para la recogida de información; para dar así paso al capítulo III donde se ofrecen los resultados desde los pasos de la MAC, culminando con la propuesta del plan de acciones que favorece la educación ambiental de los actores sociales de la comunidad objeto de estudio.

La descripción de los problemas ambientales que posee en su interior la comunidad marinera Castillo de Jagua, justifica la necesidad de desarrollar un plan de acciones que contribuya a la Educación Ambiental [EA] desde el enfoque de la Metodología del Autodesarrollo Comunitario [MAC], siendo diseñada por primera vez en dicha comunidad. Se le confiere singular importancia a la investigación al brindar herramientas teóricas – metodológicas que permiten minimizar los daños ocasionados por sus pobladores.

Summary

The present titled investigation "The Environmental Education from the Methodology of the Community Own Development in residents of the community seafaring Castle of Jagua, it is centered in the elaboration of a plan of actions that it contributes from the Methodology of the Community Own Development to the Environmental Education in the residents of the community seafaring Castle of Jagua, of the city of Cienfuegos. It leaves of a theoretical foundation of the studies of the Environmental Education from the Methodology of the Community Own Development and a characterization of the community seafaring Castle of Jagua from the environmental and historical aspects - social; as well as of a diagnosis of the conditions of the Environmental Education in the residents of the community seafaring Castle of Jagua, of the city of Cienfuegos.

The investigation is structured in three chapters. In the chapter I a theoretical boarding is made to base the investigation. In the chapter II the methodological budgets and techniques are approached used for the collection of information; to open the way this way to the chapter III where they offer the results from the steps of the Methodology of the Community Own Development, culminating with the proposal of the plan of actions that it favors the environmental education of the social actors of the community study object.

The description of the environmental problems that possesses in its interior the community seafaring Castle of Jagua, justifies the necessity to develop a plan of actions that it contributes to the Environmental Education from the focus of the Methodology of the Community Own Development, being designed for the first time in this community. He/she is conferred singular importance to the investigation when offering theoretical tools - methodological that allow to minimize the damages caused by their residents.

Índice

Introducción-----	10
Capítulo I: La Educación Ambiental desde la Metodología del Autodesarrollo Comunitario (MAC). Fundamentos teóricos de la investigación-----	14
1.1 La Educación Ambiental. Fundamentos teóricos internacionales.-----	14
1.2. El Medio Ambiente en Cuba.-----	18
1.3. La Educación Ambiental en Cuba. Una mirada desde estudios transdisciplinarios.-----	21
1.3.1 Tipos de Educación Ambiental.-----	24
1.4. La Metodología del Autodesarrollo Comunitario (MAC), como propuesta para contribuir a la Educación Ambiental.-----	26
1.5. La Educación Ambiental y el autodesarrollo comunitario.-----	32
1.6. Las comunidades marineras desde la perspectiva sociocultural.-----	36
Capítulo II: La Educación Ambiental desde la MAC en pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua. Diseño metodológico de la investigación.-----	40
2.1. Justificación Metodológica de la Investigación.-----	40
2.2. Fundamentación Metodológica.-----	40
2.3. Determinación del Universo y Muestra.-----	41
2.4. Métodos teóricos de la investigación.-----	42

2.5. Método de investigación.....	43
2.6. Estrategia de recogida de información.....	43
2.7. Tipo de estudio.....	47
Capítulo III: Análisis de los resultados.....	49
3.1. Caracterización de la comunidad marinera Castillo de Jagua.....	49
3.2. Necesidades identificadas desde la caracterización de la comunidad.....	53
3.3. Etapas de la MAC desarrolladas en la investigación.....	56
3.4. Sesiones de trabajo con el grupo de discusión de pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua.....	62
3.5. Fundamentación de la propuesta de plan acciones para la EA en los pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua.....	68
3.5.1. Propuesta de plan de acción para contribuir a la Educación Ambiental en las pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua, de la ciudad de Cienfuegos.....	70
Conclusiones.....	73
Recomendaciones.....	75
Bibliografía.....	76
Anexos.....	84

Introducción

Hablar hoy de Educación Ambiental (EA) constituye una necesidad del conocimiento teórico, no sólo por ser un problema de la realidad en el contexto de las sociedades actuales sino también porque en el plano de la educación se torna imprescindible hablar de lo ambiental y la importancia que tiene para la propia existencia del hombre. La preocupación alrededor de los problemas ambientales crece a diario en la población mundial y en Cuba. Su manifestación se hace más evidente y afecta directamente a las comunidades y a los individuos de manera singular, lo cual contribuye a que la percepción de los mismos y sus consecuencias sea un hecho creciente entre la población.

Desde sus inicios la EA se ha considerado un poderoso instrumento para lograr cambios de actitudes de la población hacia el Medio Ambiente (MA), como una vía indispensable para frenar o al menos mitigar el alarmante deterioro a que está sometido.

En este contexto, se debe precisar que la EA como proceso educativo, no puede por sí sola lograr la protección del MA, requiere y necesita de voluntad y acciones políticas, económicas y sociales. El hombre, como sujeto educable, es capaz de construir y producir conocimientos, de desarrollar su capacidad y formar y reorientar sus valores, lo que hace posible que modifique sus fines a través de su actividad, contribuyendo así, como sujeto individual, a la transformación de la realidad, y por tanto, a la problemática ambiental.

Este tema ha sido objeto de estudio por muchas generaciones de investigadores del mundo, de Cuba y en particular, en la provincia de Cienfuegos. La comunidad marinera Castillo de Jagua perteneciente a esta provincia, ha sido objeto de estudio desde múltiples miradas. Sin embargo, por vez primera se trabaja en su interior con la Metodología del Autodesarrollo Comunitario (MAC) para la creación de un plan de acción con el objetivo de fortalecer la Educación Ambiental (EA) de sus pobladores.

La investigación que se presenta se titula “La Educación Ambiental (EA) desde la Metodología del Autodesarrollo Comunitario (MAC) en pobladores de la

comunidad marinera Castillo de Jagua.” La misma se centra en la búsqueda de solución a la interrogante ¿Cómo contribuir al fortalecimiento de la EA desde la MAC en los pobladores de la comunidad marinera Castillo Jagua, de la ciudad Cienfuegos? Se propone para ello la creación de un plan de acciones sobre EA para promover la cultura ambiental de sus pobladores a partir de la identificación de las principales problemáticas ambientales de la comunidad marinera Castillo Jagua.

Tema: La Educación Ambiental (EA) en comunidades maríneas.

Título: La Educación Ambiental (EA) desde la Metodología del Autodesarrollo Comunitario (MAC) en pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua.

Situación problemática

A pesar de los esfuerzos realizados por las entidades pertinentes, el deterioro ambiental, la falta de higiene, la aparición de roedores, las escasas áreas verdes para el descanso, la contaminación de la bahía por el vertimiento de residuales orgánicos e industriales, va en aumento en la comunidad marinera Castillo de Jagua. Esta falta de conciencia por parte de sus pobladores e instituciones ha puesto en tela de juicio la llamada EA para la comunidad.

Problema científico

¿Cómo contribuir a la EA desde la MAC en los pobladores de la comunidad marinera Castillo Jagua, de la ciudad de Cienfuegos?

Objetivo General: Elaborar un plan de acciones que contribuya desde la MAC a la EA en los pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua, de la ciudad de Cienfuegos.

Objetivos Específicos:

- Fundamentar teóricamente los estudios de la EA desde la MAC.
- Caracterizar la comunidad marinera Castillo de Jagua desde los aspectos medioambientales e histórico- social.
- Diagnosticar las condiciones de la EA en los pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua, de la ciudad de Cienfuegos.

Objeto de estudio:

- La EA desde la MAC.

El campo de investigación:

- La EA en los pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua, de la ciudad de Cienfuegos.

Idea a defender

- La elaboración de un plan de acciones desde la MAC, contribuirá a la EA en los pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua, de la ciudad de Cienfuegos.

Fundamentación de la investigación

Con el paso del tiempo el hombre ha aprovechado al máximo los recursos de la naturaleza haciéndose estos indispensables para el desarrollo de la vida, la economía, la alimentación, etc. Pero la falta de compromiso, lealtad, reciprocidad, conciencia y de EA ha logrado que el ser humano se vuelva mezquino, imprudente y devastador con el medio que lo rodea, dejando a su paso una estela de contaminación, destrucción y suciedad. Hoy se hace de vital importancia la formación de conciencia, valores ambientales, de acciones para elevar la EA en la humanidad y en particular en los pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua.

La investigación tiene un impacto local al proponer la Metodología del Autodesarrollo Comunitario (MAC) para la conservación del entorno en la comunidad objeto de estudio a partir de las prácticas socioculturales involucradas en la relación hombre - naturaleza producto a que se ha constatado la falta de sistematicidad e integración en materia de EA, pues no se han capacitado lo suficiente a los pobladores para mantener una conducta cotidiana de preservación del entorno donde viven. El mismo estará dirigido a todos los actores sociales con el fin de que cada uno contribuya a conducir y ejecutar la implementación de lo que se plantea, de esta manera favorecerá en su desarrollo social y cultural.

Novedad

La novedad de esta investigación radica en el hecho de que por primera vez para la comunidad marinera Castillo de Jagua se confeccionará un plan de acción donde se emplea la MAC, como propuesta transformadora para contribuir a la EA en los pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua.

Aporte

El aporte práctico radica en la demostración de las características de la Metodología del Autodesarrollo Comunitario (MAC) para el logro de los objetivos propuestos en la investigación; el cual contribuyó a la consolidación de la EA en comunidades marineras de la provincia de Cienfuegos, desde la elaboración de un plan de acciones.

Esta investigación se encuentra estructurada por tres capítulos, en el primero se abarcan los fundamentos teóricos que sustentan la investigación apoyado en conceptos claves trabajados por diversos autores, permitiendo un conocimiento diestro del tema.

En un segundo capítulo se explican los aspectos de orden metodológico. La investigación se sustenta en la metodología cualitativa, haciéndose necesaria la Investigación Acción Participativa (IAP) como método pertinente, además del empleo de diversas técnicas como el análisis de documento, la entrevista semi-estructurada, la observación participante por ser estos los fundamentos metodológicos que más se ajustan a los procesos socioculturales estudiados en el contexto natural. Como estrategia metodológica se utilizó la triangulación de datos.

En el tercer y último capítulo se exponen los resultados de la investigación obtenidos a través de las diversas técnicas y la triangulación de los datos aplicados. Seguidamente se presentan las conclusiones, en las que se indica el cumplimiento de los objetivos trazados, posteriormente las recomendaciones inferidas de las propuestas más significativas del estudio y finalmente la bibliografía empleada, considerada de gran relevancia para la temática

abordada así como los anexos, que constituyen soportes fundamentales e imprescindibles para el estudio realizado.

Capítulo I: La Educación Ambiental desde la Metodología del Autodesarrollo Comunitario (MAC). Fundamentos teóricos de la investigación.

1.1 La Educación Ambiental. Fundamentos teóricos internacionales.

Para poder entender la temática de EA es necesario adentrarse en sus orígenes y enfatizar en sus principales elementos para así poder analizar su comportamiento a través de su devenir histórico.

Como una necesidad en el proceso por rebasar la crisis ambiental contemporánea y salvar a la humanidad de su propia desaparición, surge la EA. Vigente y necesaria para difundir el conocimiento sobre el MA, esta herramienta permite atenuar los daños ocasionados por la propia acción del hombre, resultando un elemento decisivo en la transición hacia una nueva fase ecológica que permita sosegar la actual problemática. Realicé cambios, ajunte los dos párrafos y quité una parte de uno.

Concebida de múltiples formas, la EA ha ido evolucionando en la misma medida que lo ha hecho el concepto de MA y el de desarrollo en pos de lograr a corto, mediano y largo plazo cambios en las personas mediante la concientización y fomentación de valores que se reflejen en la manera de actuar con su entorno natural y humano para así poder alcanzar un manejo sostenible.

A continuación se reafirma lo antes expuesto mediante las siguientes definiciones; no sin antes destacar que en el ámbito internacional a marcado pautas en su despliegue, siendo la Organización de Naciones Unidas (ONU), a través de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio

Ambiente (PNUMA) los principales impulsores y defensores de los estudios y programas referentes al tema.

“Según el Programa de EA de la Organización de las Naciones Unidas [ONU] para la Educación, la Ciencia y la Cultura su propósito fundamental es lograr que tanto los individuos como las colectividades comprendan la naturaleza compleja del MA (resultante de la interacción de sus diferentes aspectos: físicos, biológicos, sociales, culturales, económicos...) y adquieran los conocimientos, los valores y las habilidades prácticas para participar responsable y eficazmente en la prevención y solución de los problemas ambientales y en la gestión de la calidad del MA. Por lo tanto la EA más que limitarse a un aspecto concreto del proceso educativo, debe convertirse en una base privilegiada para elaborar un nuevo estilo de vida”. (Novo, M., 2005).

Por su parte, la Conferencia de Estocolmo (Suecia, 1972) constituyó un momento importante de la EA a partir del cual se trazan las pautas englobadas en el principio 19, en el que se plantea:

“Lo indispensable de una educación en labores ambientales, dirigida tanto a las generaciones jóvenes como a los adultos, y que preste la debida atención al sector de la población menos privilegiada, para ensanchar las bases de una opinión pública bien informada y de una conducta de los individuos, de las empresas y de las colectividades, inspirada en el sentido de su responsabilidad en cuanto a la protección y mejoramiento del medio en toda su dimensión humana. Es también esencial que los medios de comunicación de masas eviten contribuir al deterioro del medio humano y difundan, por el contrario, información de carácter educativo sobre la necesidad de protegerlo y mejorarlo, a fin de que el hombre pueda desarrollarse en todos los aspectos”.

Como se puede apreciar, en este encuentro se observa fundamentalmente cómo se prevé sobre los efectos que la acción humana puede tener en el entorno material. No obstante, no se traza un cambio en los modos de desarrollo o de las relaciones internacionales, sino más bien se trata de buscar

una corrección de los problemas ambientales que surgen de los modos de desarrollo actuales o de sus deformaciones tanto ambientales como sociales.

Por otra parte, en la I Conferencia Intergubernamental sobre EA, celebrada en (Tbilisi., 1977) define la EA como:

“(...) el resultado de una reorientación y articulación de las diversas disciplinas y experiencias educativas que facilitan la percepción integrada del MA, haciendo posible una acción más racional y capaz de responder a las necesidades actuales” (UNESCO-PNUMA, 1978: 28).

Atendiendo a lo planteado, el concepto muestra un enfoque interdisciplinario, integrado, complejo y se orienta hacia el cambio; sin embargo su alcance se limita al presente, no está vinculada al desarrollo, se enuncia como resultado y no como proceso, dejando aislado la formación de valores, hábitos y construcción de conocimiento.

Por otra parte, durante el Primer Congreso Internacional sobre Educación y Formación Ambiental, celebrado en Moscú en 1987 se definió la EA nuevamente como:

“Un proceso permanente en el que los individuos y la colectividad cobran conciencia de su medio y adquieren los conocimientos, los valores, las competencias, la experiencia, y la voluntad capaz de hacerlos actuar individual y colectivamente para resolver los problemas actuales y futuros del Medio Ambiente”.

Esta definición se muestra como un proceso proyectado tanto al presente como al futuro, está orientada a la individualidad y a la colectividad, a la formación de valores y a la transformación a través de conocimientos, capacidades y voluntades. De igual modo se debe señalar como limitante que no considera el cuidado del MA en su vínculo con el desarrollo, al no hacer presente el carácter complejo de este y al no se refiere a la sociedad en su conjunto. A pesar de las limitaciones de estos dos conceptos, dado por el momento en que se declaran, desempeñaron un importante rol en la evolución histórica del mismo.

Un momento sobresaliente en el desarrollo del pensamiento medioambiental, lo manifestó el encuentro de Río de Janeiro (Brasil., 1992) conocido como “La Cumbre de la Tierra”, en la que se emitieron diversos documentos orientadores, entre ellos la Agenda 21, proponiendo tareas a realizar hasta el siglo XXI, abordando en el capítulo 36, el fomento de la educación, capacitación, y la toma de conciencia; estableciéndose tres áreas de programas fundamentales:

- ✓ La reorientación de la educación hacia el desarrollo sostenible,
- ✓ El aumento de la conciencia del público,
- ✓ El fomento a la capacitación.

Paralelamente a la Cumbre de la Tierra, se realizó el Foro Global Ciudadano de Río 92, donde se aprueban 33 tratados; uno de ellos destaca: Tratado de EA hacia Sociedades Sustentables y de Responsabilidad Global, el cual señala a la EA como un acto para la transformación social, no neutra sino político, y contempla a la educación como un proceso de aprendizaje permanente basado en el respeto a todas las formas de vida.

Uno de los aportes más significativos del documento es que identifica la crisis ambiental, la destrucción de los valores humanos, la no participación ciudadana en la construcción de su futuro, y sugiere como alternativa, la necesidad de derogar los actuales programas de desarrollo que conservan el modelo de crecimiento económico vigente.

Varios encuentros desde Río a la fecha han sido ejemplos de mecanismos de control sobre los países más pobres desde propuestas neoliberal, ejemplo de ello constan en Río+10 (2002), Guadalajara (2008), Johannesburgo (2010).

A pesar de lo versátil que se muestra, podemos terminar señalando que todas las definiciones dadas con anterioridad tienen un punto en común, el cual radica en que los ciudadanos desde pequeños, comiencen en centros educativos deben integrar en su enseñanza una EA que le permita empezar a formar una conciencia ecológica. Lo mismo debe suceder en todos los niveles de la educación y en todos los grupos de edades (adultos, ancianos), ya que esto contribuiría a que cada sector de la población afronte los problemas y

contribuya a su solución desde cada perspectiva. En otras palabras diría que con ello nos comportaríamos como sociedades más justas y ecológicamente equilibradas.

1.2 El Medio Ambiente en Cuba.

Los problemas relacionados con el MA son una preocupación actual de investigadores de diversas ramas de las ciencias de todas las partes del mundo, los cuales han creado una serie de estudios sobre el mismo desde diversos puntos de vista, dando como resultado una variedad de criterios que respectan a las problemáticas y a la acepción del MA.

El uso de este término, ha adquirido relevancia mundial en los momentos actuales. En este sentido, algunos estudiosos del tema lo han considerado como:

“Un sistema complejo y dinámico de interrelaciones ecológicas, socioeconómicas y culturales, que evoluciona a través del proceso histórico de la sociedad, abarca la naturaleza, la sociedad, el patrimonio histórico-cultural, lo creado por la humanidad, la propia humanidad, y como elemento de gran importancia las relaciones sociales y la cultura”.
(ENEA, CIDEA-UNESCO, 1997: 19)

Desde la visión de (Prieto, J., 2013) esta definición *“supera la concepción ecológica de otras legislaciones, al incluir además de las relaciones ecológicas, las socio-económicas, no obstante, deja fuera la cultura y al hombre en su condición de unidad biopsicosocial, característica que lo distingue significativamente del resto del mundo biótico; por otra parte, tiene un enfoque antropocéntrico al referirse a la relación humana con el Medio Ambiente con un carácter de intervención, en tanto que lo considera sólo como recurso para satisfacer las necesidades humanas”.*

Para (Fernández, M., 1999): *“El Medio Ambiente constituye un sistema real en el que se articulan elementos de la sociedad y elementos de la naturaleza*

como una expresión de la cultura histórica y cuando esta articulación adolece de racionalidad aparecen los problemas ambientales”.

El concepto de MA ha sido definido por varios autores en Cuba, con el Triunfo de la Revolución en 1959, el Estado Cubano se dio a la tarea de velar por el Medio Ambiente, plasmándose dentro de la Constitución de la República en su artículo 27. En el mismo se plantea:

El Estado protege el MA 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. (Gaceta Oficial de la República de Cuba. No. 6, 1992)

En el año 1997 emitió la Ley 81 del MA en la cual en el Capítulo II, artículo 8 establece que el MA:

“Es un sistema de elementos bióticos, abióticos y socioeconómicos con los que interviene el hombre, a la vez que se adapta al mismo, lo transforma, y lo utiliza para satisfacer sus necesidades” (Gaceta Oficial de la República de Cuba. No.7, 1997).

Dicha definición, enfoca al Medio Ambiente con un carácter sistémico, procesal e histórico, además de incorporar los elementos naturales y los socioculturales. No obstante se debe reconocer que tal conceptualización recoge de manera implícita la problemática ambiental, la cual está dada como resultado de esas transformaciones que hace el hombre de la naturaleza para la satisfacción de sus necesidades materiales y espirituales, donde sus usos desmedidos ha ocasionado un desequilibrio en la relación hombre-naturaleza.

Para autores como (González, T., & García, I., 1998) esta problemática ambiental ha sido ocasionada por la actividad humana, la cual ha tenido su origen, en factores de caracteres éticos, políticos, económicos y socioculturales a lo que se suma el desconocimiento del funcionamiento de dicho sistema.

Este concepto de MA es el que se asume en la presente investigación, debido a que la interpretación de su contenido explica que su estudio, tratamiento y manejo, debe caracterizarse por la integralidad y el vínculo con los procesos de desarrollo humano, perspectiva esta que se relaciona con los paradigmas y enfoques socioculturales que a su vez potencia la participación comunitaria en función de la conservación del Medio Ambiente a partir de los propios individuos, los cuales deben lograr la modificación o recontextualización de prácticas cotidianas ambientalmente insostenibles a la luz de la crisis medioambiental actual.

De esta forma *“la relación investigador - individuo, conciencia - cultura son presupuestos imprescindible en los estudios medioambientales pues, el investigador asume el rol de facilitador y formador de gestores comunitarios teniendo en cuenta la disposición e implicación de los individuos para transformar la realidad, garantizando así, la construcción conjunta de conocimientos o el “aprender haciendo” en función de las necesidades e intereses de los implicados y con el objetivo de “multiplicar las experiencias vividas” (Alonso J., Pérez A., Rivero R., Romero E., & Riera C. M. 2004)*

En este sentido, los siguientes autores (Alonso J., Pérez A., Rivero R., Romero E., & Riera C. M., 2004) al referirse a lo antes expuesto plantean que:

“Esta disposición de los individuos al cambio y hacia una nueva actitud ante la realidad, así como la modificación de la realidad comunitaria como acto creativo teniendo en cuenta las circunstancias y las potencialidades internas de los sujetos individuales y colectivos van a permitir la autogestión y la sostenibilidad concibiéndolas de modo integral, a largo plazo y mediante el aprovechamiento y potenciación de los recursos disponibles tanto materiales como espirituales, estos postulados constituyen la concepción de la perspectiva sociocultural y son los hilos conductores del trabajo y de la investigación comunitaria medioambiental que se realiza”.

Desde estos presupuestos, en la actual investigación se considera que el MA y el desarrollo están íntimamente ligados, pues para el trazado de políticas

ambientales y la proyección y ejecución de soluciones que contribuyan al fortalecimiento de la EA son imprescindible tenerlos en cuenta, ambos pueden favorecer la conciencia crítica sobre los problemas ambientales.

1.3 La Educación Ambiental en Cuba. Una mirada desde estudios transdisciplinarios.

La situación ambiental del país no puede dejar de enmarcarse dentro del proceso histórico, económico y social por el que se ha transitado, por su vinculación y efectos producidos sobre el MA.

La Revolución heredó una estructura económica deformada, de base agropecuaria atrasada, con un escaso desarrollo industrial, concentrado principalmente en la industria azucarera y un MA negativamente impactado. Existía una crítica situación social con altos niveles de pobreza, desempleo, analfabetismo y bajos niveles de salud que determinaron las difíciles condiciones de vida a las que se vio sometida la mayoría de la población cubana.

Las profundas transformaciones económicas - sociales logradas por el proceso revolucionario, condujeron a cambios favorables en las condiciones de vida de la población cubana y consecuentemente a un incremento en las acciones encaminadas a la protección y conservación de los recursos naturales, los que son considerados como patrimonio de todo el pueblo.

La primera acción en Cuba con un carácter oficial, dirigida al desarrollo de la EA fue en 1979 con la organización por el Ministerio de Educación (MINED) y la Comisión de MA y Uso Racional de los Recursos Naturales (COMARNA), y con el coauspicio de la Comisión Cubana de la UNESCO, del Primer Seminario Nacional de EA, donde participaron numerosos especialistas, y en el que se adoptó entre otros acuerdos, la “incorporación de temas medio ambientales en las asignaturas escolares” como parte del Proceso de Perfeccionamiento continuo del Sistema Nacional de Educación.

A raíz de este primer encuentro, se incrementaron nuevas acciones para la protección y conservación de los recursos naturales. En la década del 80, la COMARNA promovió la constitución de Comisiones de MA a escala de gobierno local en las provincias y municipios, las cuales desde su creación fueron muy activas en la organización de foros de carácter científico y divulgativo en los que el tema de la EA estuvo siempre presente. A partir del año 81 en que la COMARNA, comienza a celebrar anualmente la Jornada Conmemorativa por el Día Mundial del MA, se estableció como una práctica sistemática la celebración anual del 5 de junio.

El Instituto Superior Pedagógico para la Educación Técnica y Profesional (ISPETP) desarrolló en el período 1986-1989 en colaboración con la UNESCO, el primer Proyecto de EA y fue el fundador del primer Grupo Multidisciplinario de EA, lo que posteriormente se generalizó al resto de los Centros de su tipo en el país.

En la década de los 90 se avanzó en la sistematización de experiencias de carácter popular, y en lo que a la educación escolar se refiere, los ISPETP continuaron liderando esta labor. Durante este período de las décadas del 70, 80 y mediados del 90, la EA en Cuba se realizaba por la COMARNA y fundamentalmente por maestros y profesores, de niveles básicos, aunque no de forma generalizada, especialmente por los ISPETP.

A partir de 1994 con la creación del CIDEA: Centro de Información, Divulgación y Educación Ambiental (actual CIGEA) institución creada con el encargo social y estatal de materializar la política nacional en esta esfera, se produjo un cambio sustancial, al diversificarse y ampliarse a numerosos sectores el interés y la comprensión de la importancia de la EA.

En 1997 al aprobarse La Estrategia Nacional de Educación Ambiental, se dio un paso que marcó pauta en la orientación metodológica y la incorporación de cada vez más sectores y grupos sociales a la labor de la EA a escala nacional.

En este contexto, se debe precisar que la EA como proceso educativo, no puede por si sola, lograr la protección del MA. La protección ecológica requiere y necesita de una voluntad y acciones políticas, económicas y sociales; no es

posible la protección de los ecosistemas naturales, sociales, históricos y culturales sin eliminar la pobreza y erradicar el hambre, sin garantizar la educación, la cultura y la salud de la población, así como eliminar los conflictos bélicos, el terrorismo de estado y otros problemas globales que ocasionan tragedias de muertes y graves pérdidas que afectan la calidad de vida.

En muchos países y regiones, se concibe la protección ambiental, como un proceso para la conservación solamente de los recursos naturales, y no se ha logrado incorporar la conservación de los componentes históricos, culturales y sociales, pero la atención y protección del hombre – principal integrante del medio ambiente y su calidad de vida, no se incluye, en ocasiones, en la protección ambiental.

El balance de la actividad ambiental de la Revolución en estos más de 50 años, es francamente positivo. La erradicación de la pobreza extrema y sus secuelas en términos de salud y educación; las mejoras de las condiciones ambientales y de la calidad de vida en un marco de equidad; el incremento de la superficie boscosa nacional, la declaración de un conjunto de áreas protegidas y la propuesta de integración en un sistema nacional; el trabajo sistemático de ordenamiento territorial y de evaluación ambiental de las inversiones priorizadas; el uso de las capacidades científicas en el diagnóstico y el desarrollo de tecnologías para la solución de muchos problemas del MA; el proceso de introducción paulatina de la dimensión ambiental en el Sistema Nacional de Educación y el fortalecimiento creciente de la gestión ambiental nacional, son algunos de los logros alcanzados.

El surgimiento de la Ley Marco o Ley 81, posibilitó la actualización de los principios, objetivos y conceptos básicos de la política ambiental cubana en 1997, a esta se sucedieron otras leyes que avizoraron la protección de los recursos naturales en nuestro país. Se incluyen además, diversos decretos sobre áreas protegidas, zonas costeras y la atmósfera con normas cubanas y estas normas jurídicas de obligatorio cumplimiento se suman a la prioridad ambiental cubana.

La Ley No 81 de la República de Cuba considera la EA como:

“El proceso continuo y permanente, que constituye una dimensión de la educación integral de todos los ciudadanos, orientada a que en la adquisición de conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades, capacidades y actitudes y en la formación de valores, se armonicen las relaciones entre los seres humanos y de ellos con el resto de la sociedad y la naturaleza, para propiciar la orientación de los procesos económicos, sociales y culturales hacia el desarrollo sostenible o sea debe partir de la realidad de los sujetos, de sus propias aspiraciones e intereses, de su participación activa y crítica, de la organización como modo de vincular lo aprendido con la vida” (Ley 81, 1997: 6).

Como se puede apreciar, este concepto refleja explícitamente que Cuba utiliza los recursos necesariamente para cubrir las necesidades básicas del hombre, y aunque se encuentre sumergida en los problemas globales, el gobierno sigue desarrollando acciones para lograr concientizar a los individuos en post de proteger la naturaleza. Por tanto se puede plantear que la EA se ha concebido como una estrategia para proporcionar nuevas y numerosas maneras de generar en las personas y en las sociedades humanas cambios significativos de comportamientos y resignación de valores culturales, sociales, políticos, económicos relativos a la naturaleza, al mismo tiempo que propicia y facilita herramientas en la adquisición de habilidades intelectuales y físicas promoviendo la participación activa y decidida del medio y como consecuencia, una adecuada calidad de vida.

1.3.1 Tipos de Educación Ambiental

En nuestro país se reconocen diferentes tipos de EA: Educación Ambiental Formal, no formal e informal siendo definidas por la Estrategia Nacional de Educación Ambiental como:

Educación Ambiental Formal:

“Es aquella que es planificada y controlada por planes estables (planes de estudio), generalmente estables o aprobados estatalmente, o jurídicamente refrendados. Es secuenciada y permanente. Tiene un público homogéneo y relativamente estable. Se refiere

fundamentalmente a los procesos de escolarización de todos los niveles". (CITMA-CIGEA, 1997)

Educación Ambiental no formal:

"Procesos educativos planificados, que poseen un carácter específico y diferenciado. Pueden ser o no secuenciados y controlados, y generalmente son dirigidos a públicos heterogéneos y no estables. Es el caso de las actividades extradocentes y extraescolares, las que se realizan en los parques, instituciones especializadas, científicas y culturales, así como los procesos educativos comunitarios". (CITMA-CIGEA, 1997)

Educación Ambiental Informal:

"Es un proceso educativo espontáneo que resulta de la interacción del individuo con su entorno y que ocurre independientemente de la planificación institucional y familiar. Puede ser incluso cualquier hecho fortuito que ejerza una influencia educativa. Es una tendencia en el contexto latinoamericano considerar la actividad de los medios de difusión masiva como parte de esta modalidad". (CITMA-CIGEA, 1997)

Mediante estas formas de EA los individuos adquieren los conocimientos que les permiten hacer juicios adecuados de lo que significa intervenir y actuar en el medio, y desarrollar estrategias de acción que propician alcanzar una vida más equilibrada en el entorno en que viven, sin romper con la adaptación de los demás elementos presentes en este.

Se considera además, que existe una estrecha relación entre EA formal y EA no formal ya que hoy la EA recibida en los centros educacionales se apoya en el trabajo que realizan las organizaciones no gubernamentales, los grupos sociales, los territorios, las comunidades, entre otras.

1.4 La Metodología del Autodesarrollo Comunitario (MAC), como propuesta para contribuir a la Educación Ambiental.

El trabajo comunitario, tiene un impacto importante para el desarrollo de las comunidades. La intervención, planificación y la gestión de proyectos son elementales para los procesos que se dan en el interior de las comunidades.

En Cuba se puede decir que los procesos de intervención en función de transformar estos escenarios son diversos, en función de las ciencias involucradas, todo esto con la finalidad de lograr un proceso de transformación social pretendiendo llegar al descubrimiento de las necesidades y demandas reales de los individuos objetos de estudio.

Algunas de estas intervenciones carecen de la correspondencia que se establece entre investigador - individuo, individuo - demanda e investigador - comunidad, evidenciándose poca participación de la población, que es en realidad quien debe ser la protagonista en la acción por lo que el investigador debe ser solo el facilitador con las herramientas necesarias para lograr la dinámica y la relación entre lo que se quiere y se necesita en realidad.

En correspondencia con lo expuesto anteriormente se plantea el siguiente criterio:

“La tendencia ha sido la de colocar a la población como destinataria o beneficiaria de acciones diseñadas desde un centro, desde el cual se apela su comprensión; se convoca a su ejecución, pero no a ejercitar su creatividad y talento para contribuir a su diseño y/o rectificación. Todo esto, en cierta medida, erosiona la creatividad y talento de la comunidad, refuerza relaciones paternalistas y no permite asumir la sociedad en una complejidad que tiende a acrecentarse y hacerse diversa.” (Linares, 2004: 48)

La principal contradicción que se aprecia hoy en Cuba en materia de trabajo comunitario está determinada por *“cómo articular de manera coherente los diferentes factores existentes, en función de dinamizar las potencialidades de la comunidad, encaminada al logro progresivo de su autogobierno.”* (Proveyer, 2000: 6)

Una respuesta práctica a esta problemática tropieza hoy con disímiles obstáculos, objetivos y subjetivos. Entre ellos:

La existencia de una cultura centralista – verticalista - consumista que se manifiesta en los estilos, hábitos y métodos de trabajo, concebido homogénea y uniformemente sin tener en cuenta las particularidades de cada lugar y sus intereses específicos. Todo esto afecta el modo de participación y el desarrollo de la creatividad en los habitantes de las comunidades.

La multiplicidad de programas institucionales que actúan simultáneamente, pero sin un proceso de articulación de sus objetivos y métodos, con carácter poco diferenciado entre sí y con respecto a las especificidades de cada comunidad. Se devela como un rasgo singular de estos programas que incide negativamente, que al no ser elaborados a partir de la comunidad, no tiene en cuenta los intereses de esta.

La falta de calificación del personal encargado de ejecutar los programas en la base, especialmente en cuanto a técnicas de trabajo participativas, trae consigo la realización de trabajos y diagnósticos incompletos, obviando en ocasiones aspectos sustantivos como los saberes populares, las costumbres, el estado de las estructuras sociales, la actividad económica, los problemas ambientales y habitacionales entre otros, no son objeto de atención a este nivel o resultan insuficientemente atendidos.

En este sentido, el marco jurídico y el sistema institucional, no se utilizan suficientemente en función del trabajo comunitario específicamente en lo concerniente a las facultades de los territorios y de las entidades de subordinación superior asentadas en él.

Ante estos inconvenientes es necesaria la existencia de una metodología que permita el vínculo menos verticalista entre el objeto y el sujeto, así como tener una mayor introducción hacia las comunidades, propiciando mayor participación grupal e individual, consolidando a su vez el valor de la solidaridad entre individuos e investigador como ya se ha mencionado anteriormente.

En consecuencia con lo abordado, se asume dada su pertinencia y en correspondencia con el estudio en cuestión, la Metodología del Autodesarrollo Comunitario (MAC) al brindar las herramientas necesarias para lograr producciones teóricas, participación y cooperación, facilitando la gestión de proyectos comunitarios encaminados a transformar su realidad, entendiéndose esta la relacionada con su contexto, teniéndose en cuenta que la realidad social se convierte en fuente de conocimiento y los sujetos necesitados en protagonistas de su propio desarrollo.

Naciente del Centro de Estudios Comunitarios (CEC) de la Universidad Central de Las Villas (UCLV) es asumido por el mismo desde un paradigma cualitativo que emancipa, supera, y propone un principio de Autodesarrollo Comunitario: *“el proceso de gestación de lo comunitario expresado en un crecimiento en salud donde la participación y la cooperación son cada vez más consciente.”* (Alonso, 2004: 31). Teniendo en cuenta los elementos plasmados en este concepto, se puede decir que el Autodesarrollo Comunitario va en función de la satisfacción del individuo con la solución gradual de sus necesidades primarias o futuras.

El Autodesarrollo Comunitario se contextualiza a partir del debate internacional de los años noventa acerca de la reemergencia del concepto de desarrollo. Su perspectiva metodológica adiciona a la tradicional Investigación – Acción - Participación (I.A.P) como método indispensable para su realización.

Al respecto, el principio del Autodesarrollo Comunitario se concreta en los siguientes puntos:

- La conciencia crítica como premisa de la disposición al cambio y una nueva actitud ante la realidad.
- La modificación de la realidad comunitaria como acto creativo teniendo en cuenta las circunstancias y las potencialidades internas de los sujetos individuales y colectivos.
- La autogestión y la sostenibilidad concibiéndolas de modo integral, a largo plazo y mediante el aprovechamiento y potenciación de los recursos disponibles tanto materiales como espirituales.
- El avance inmediato como realización de la potencialidad latente y premisa del futuro.
- La multicondicionalidad de los procesos sociales comunitarios.

El método aludido con anterioridad para la ejecución y aplicación de esta metodología cuenta con diferentes etapas:

- La primera de ellas se denomina ***intercambio inicial con el sujeto necesitado de la acción profesional***.

Los objetivos de la misma son : conocer la percepción del sujeto demandante sobre sus características generales, los problemas que requieren solución priorizada y los escenarios particulares más afectados en el caso de las comunidades; formulación hipotética del sistema de contradicciones subyacentes a la problemática planteada por el demandante y en tercer lugar, acordar el plan inicial para la acción profesional.

- La segunda etapa de este proceso ha sido designada como ***formulación del prediagnóstico***.

El objetivo central de esta etapa de trabajo es captar datos empíricos relacionados con la problemática del demandante y confrontarlos con la demanda formulada para de esta forma contar con elementos que permitan organizar y planificar los pasos o etapas posteriores de la intervención. Las técnicas que se privilegian para la captación de datos empíricos son: el análisis de documentos, la observación participante y las entrevistas individuales y grupales.

- La tercera etapa es ***el proceso en sí del diagnóstico y búsqueda de soluciones***.

Los objetivos fundamentales de la misma son realizar el diagnóstico de la problemática a resolver por parte del demandante y facilitar el proceso corrector. Ello ocurre al unísono a través de diferentes vías, pero especialmente, a través de los espacios grupales de reflexión.

- La cuarta etapa del **proceso de intervención es la evaluación**.

En ella se evalúa el impacto transformador de la realidad objeto de intervención (evaluación de impacto), y el cumplimiento de los objetivos propuestos en los programas e intervención (evaluación de eficacia). (Colectivo de Autores, 2004)

- La quinta etapa consiste en la **sistematización**.

Esta última etapa es concebida como una mirada crítica sobre las experiencias y procesos vinculados a la acción profesional de intervención.

De este modo quedan reflejadas de manera sintetizada cada una de las etapas por las que transita la metodología a emplear, permitiendo un mayor intercambio y facilidad con la comunidad y el grupo. Por tanto se considera oportuna al ser partidaria de la emancipación humana y de la autogestión, confiando en el razonamiento humano y la autonomía propia del ciudadano en función de satisfacer y darle solución a sus propias necesidades.

De esta forma *"(...) la relación investigador - individuo es imprescindible en los estudios medioambientales pues, el investigador asume el rol de facilitador y formador de gestores comunitarios garantizando así, la construcción conjunta de conocimientos o el "aprender haciendo" en función de las necesidades e intereses de los implicados y con el objetivo de "multiplicar las experiencias vividas"*. (Alonso J., Pérez A., Rivero R., Romero E., & Riera C. M. 2004).

En la actual investigación, partiendo de los presupuestos antes plasmados, se considera que el MA y el Autodesarrollo Comunitario están íntimamente ligados, pues para el trazado de políticas ambientales y la ejecución de planes de acción que contribuyan a la EA son imprescindible tenerlos en cuenta al favorecer la conciencia crítica de los sujetos sobre los problemas ambientales.

Desde esta mirada para (Alonso J., Pérez A., Rivero R., Romero E., & Riera C. M., 2004) “ (...) esta disposición de los individuos al cambio y hacia una nueva actitud ante la realidad, así como la modificación de la realidad comunitaria como acto creativo teniendo en cuenta las circunstancias y las potencialidades internas de los sujetos individuales y colectivos van a permitir la autogestión y la sostenibilidad concibiéndolas de modo integral, a largo plazo y mediante el aprovechamiento y potenciación de los recursos disponibles tanto materiales como espirituales”, estos postulados constituyen la concepción del CEC de la UCLV, y son los hilos conductores del trabajo y la investigación comunitaria medioambiental que se realizan.

Entre las diversas características de la MAC que contribuyen a la EA se pueden encontrar según (Alonso J., Pérez A., Rivero R., Romero E., & Riera C. M., 2004):

- Parte del multicondicionamiento de los procesos de desarrollo comunitarios.
- Ubica las necesidades sociales como centro de la actividad profesional comunitaria.
- Tiene presente la diversidad de roles vinculados a los procesos comunitarios.
- Reconoce la necesidad de penetrar en la subjetividad de los implicados en los procesos de transformación comunitaria.
- Considera el desarrollo humano como criterio esencial de la efectividad de los procesos de transformación comunitaria.
- Concibe la autogestión y la sostenibilidad de un modo integrado.
- Tributa a la dignificación del hombre a través de su praxis.
- Permite alcanzar relaciones comunitarias con un sentido transformador, además contribuye a identificar contradicciones subyacentes a las problemáticas comunitarias.
- Promueve la gestación de lo comunitario a través de lo grupal.
- Forma gestores comunitarios o facilitadores de procesos.

Desde estas características la MAC tributa a procesos de formación de los sujetos y puede facilitar la participación e identificación de los problemas ambientales, sus causas y promover acciones para su solución. Esta perspectiva no solo busca destacar los errores sino también cómo resolverlos, desarrollando así procesos de autogestión que contribuyan a la definición de proyectos que incidan positivamente en la EA de los sujetos para contribuir a la sustentabilidad ambiental de los territorios. La MAC avanza a través de iniciativas educativas organizadas entre decisores, especialistas, individuos y grupos de individuos, lo cual es comprensible si se tiene en cuenta que se trata de un enfoque de manejo sustentable de los recursos naturales, en relación al tradicional.

Visto de esta manera se puede plasmar que el hecho de que la MAC se sustente en la I-A-P facilita que el proceso ha de transitar por diferentes etapas y momentos que persigan ese fin, a partir de una práctica constante, en donde la persona o grupo de que se trate, tome iniciativas a partir de acciones a corto, mediano y largo plazo que van surgiendo y de los procesos reales y contradictorios de su cotidianidad y de las problemáticas existente.

1.5. La Educación Ambiental y el autodesarrollo comunitario.

El desarrollo de la comunidad ocupa en la actualidad un lugar privilegiado en los programas y proyectos nacionales, lo que se fundamenta con la importancia que se le otorga al individuo y a los distintos grupos sociales en el ámbito comunitario.

Desde diferentes enfoques la comunidad es un fenómeno multidimensional donde intervienen elementos geográficos, sociológicos, naturales, territoriales, políticos, culturales y sociales que deben ser conocidos, respetados e integrados para hacer de la localidad un organismo social eficiente y efectivo en lo material y espiritual.

Muchos son los investigadores (Arias., 1995; Ander-Egg., 2003; Marchioni., 1987) que consideran que los elementos más importantes de la comunidad son *“el territorio (localización geográfica), la población (que habita en ese territorio), los recursos/servicios (perfil de la actividad productiva y de servicios disponibles), las formas de interacción, relaciones y lazos comunes que ofrecen una identificación colectiva (sentido de pertenencia)”*.

Por lo tanto, la comunidad, juega un papel importante en la transmisión de conocimientos asociados a las prácticas tanto sociales como culturales que se desarrollan dentro de la misma a través de la voz, los gestos, las maneras de expresarse, de jerarquizarse entre los miembros de la misma empleando discursos formales e informales con modalidades explicativas, además es donde se evidencia la confraternidad grupal, la cooperación productiva, la estructura de un sistema de significados complejos y diferenciados: formas de comportamiento, expresiones, ritos, restricciones y creencias, organización, curaciones, conservación de la salud, métodos y construcción de instrumentos y medios de trabajo.

Para esta investigación resultaron de gran valía los cuestionamientos y el concepto que aborda (Ander-Egg, E., 2003) sobre comunidad, el cual se asume como:

“Una agrupación o conjunto de personas que habitan un espacio geográfico delimitado y delimitable, cuyos miembros tienen conciencia de pertenencia o de identificación con algún símbolo local y que interaccionan entre sí más intensamente que en otro contexto, operando en redes de comunicación, intereses y apoyo mutuo, con el propósito de alcanzar determinados objetivos, satisfacer necesidades, resolver problemas y desempeñar funciones sociales relevantes a nivel local”.

Otra de las diversas conceptualizaciones encontradas acerca del término de comunidad es la que ofrece el (Proyecto de Programa de Trabajo Comunitario Integrado., n.d: 5-9.) el cual la define de la siguiente manera:

“La comunidad se conforma objetivamente y a partir de ello puede ser definida como el espacio físico ambiental, geográficamente delimitado,

donde tiene lugar un sistema de interacciones socio-políticas y económicas que producen un conjunto de relaciones interpersonales sobre la base de necesidades. Este sistema resulta portador de tradiciones, historia e identidad propias que se expresan en identificación de intereses y sentido de pertenencia que diferencian al grupo que integra dicho espacio ambiental de los restantes”.

Debido a la diversidad existente de conceptos sobre comunidad es necesario aclarar que en la presente investigación se asume el elaborado por el CEC de la UCLV para el cual la comunidad es; *“un grupo social que comparte espacio donde la participación y cooperación de sus miembros posibilitan la elección consciente de proyectos de transformación dirigidos a la solución gradual y progresiva de las contradicciones potenciadoras de su autodesarrollo”*(Alonso J., Pérez A., Rivero R., Romero E., & Riera C. M., 2004).

Por consiguiente el Autodesarrollo Comunitario conceptualmente se asume como; *“el proceso de gestación de lo comunitario (expresado en un crecimiento en salud) donde la participación y la cooperación son cada vez más consientes”*(Alonso J., Pérez A., Rivero R., Romero E., & Riera C. M., 2004).

A partir de esa definición y por ser compatible con la idea de una EA transformadora que supera las limitaciones de las propuestas tradicionales, se asume como hilo conductor de la presente investigación al facilitar el proceso educativo-social y cultural además de emancipador al que se aspira en la sociedad actual.

La EA y el Autodesarrollo Comunitario se pueden integrar de forma inequívoca, tratando de transferir autoconfianza, protagonismo y capacidad de autogestión a las comunidades locales y a los diferentes grupos sociales que las articulan, para convertirlos en sujetos del proceso de desarrollo y no en meros objetos de este. En tal sentido, se pretende reconocer a los agregados de personas no sólo como una suma de individuos sino como una comunidad inscrita en un territorio, con un pasado y un futuro común, desde la cotidianeidad hasta su progresiva integración en otras comunidades y realidades (comunitarios, regionales, nacionales, internacionales), sin renunciar a las mejores y más

dignas condiciones de su calidad de vida. Este proceso de abajo hacia arriba le da sentido a su existencia y lo hace partícipe de un mundo que debe ser diverso no sólo biológicamente sino culturalmente.

Por otra parte, *“la convergencia entre la EA y el desarrollo comunitario no puede ignorar que la “comunidad” ha sido una de las fuentes ideológicas importantes tanto para la articulación del pensamiento ecologista como para la construcción de las propuestas que fundamentan el desarrollo local”* (Boockhin; Schumacher, 1978).

Esa idea es defendida además por (Castell., 1998: 141), cuando se pronuncia acorde con esta perspectiva y destaca:

“La movilización de las comunidades locales en defensa de su espacio, contra la intrusión de los usos indeseables, constituye la forma de acción ecologista de desarrollo más rápido y la que quizás enlaza de forma más directa las preocupaciones inmediatas de los individuos con los temas más amplios del deterioro ambiental”.

De esta convicción y de su congruencia tendrá que sustentarse la EA si pretende jugar un papel significativo en la construcción de los proyectos comunitarios teniendo en cuenta la MAC, los cuales en la actualidad son cada vez más importantes dadas las dinámicas propias de cada realidad social, en particular las que se construyen desde, con y para las comunidades locales ya sean pueblos, barrios o ciudades.

El diálogo, la participación, la negociación y el consenso son mecanismos que facilitan plantear los problemas e implican a las personas en estos procedimientos. En ese sentido la MAC con su perspectiva de estudio propicia estrategias de soluciones desde dentro de las comunidades ya que permite:

- *Promover el reencuentro de las comunidades locales consigo mismas, garantizando la supervivencia del territorio y de los colectivos sociales (desde la infancia hasta la personas mayores) que lo habitan, incluyendo una adecuada disponibilidad de sus recursos naturales. Para ello se requiere compatibilizar las dimensiones locales con las globales, la*

visión micro con la visión macro, la sociedad civil con el Estado, la autoestima con el aprecio de lo ajeno y lo identitario con lo universal.

- *Responsabilizar y comprometer a las comunidades locales en los procesos de cambio y de transformación social, confrontando sus problemáticas, necesidades y demandas con las posibilidades y limitaciones (geográficas, demográficas, infraestructurales, económicas, tecnológicas, etc.) de la realidad de la que forman parte, ampliando sus capacidades de iniciativa y de crítica.*
- *Afirmar en cada persona su protagonismo como sujeto y agente de los procesos de cambio social, desde su entorno inmediato y con la perspectiva de una sociedad cada vez más interdependiente y globalizada. El sujeto del desarrollo, aunque sea calificado de sostenible, no es el ambiente. Porque, obviamente, el desarrollo se refiere a las personas y a las comunidades y no a los objetos, con todas las consecuencias que esto comporta, se trata de implicar a cada sujeto en la defensa de su entorno natural y cultural, contribuyendo tanto a la promoción de identidades como a la redefinición de las autonomías locales. (Caride., 1997: 225)*

Tales postulados de la MAC permiten conducir a las comunidades a una gestión ambiental local, en cuyo seno se trata de facilitar a las poblaciones locales los apoyos y medios mínimos necesarios para que desarrollen su propio potencial autogestionario en prácticas productivas ambientalmente sostenibles, mejorando sus condiciones de existencia y elevando su calidad de vida conforme a sus propios valores culturales sin afectar el MA.

1.6. Las comunidades marineras desde la perspectiva sociocultural.

Desde la perspectiva sociocultural, en el ámbito de las Ciencias Sociales, es muy debatido el término de “comunidad” y constituye un concepto clave para comprender una serie de fenómenos sociales importantes, así como para la realización de investigaciones y propuesta de soluciones concretas.

En la literatura existen diferentes definiciones al respecto, pero resulta indispensable y esclarecedor reconocer el paradigma que soporta el uso del término, pues el ejercicio del trabajo comunitario puede sustentarse en una visión asistencialista del mismo dentro de un paradigma positivista o puede asumirse desde la perspectiva del Autodesarrollo Comunitario dentro de un paradigma cualitativo y emancipador.

Para el tratamiento teórico a las comunidades costeras y marineras se empleó la utilizada en el Proyecto Luna que se legitiman en el Proyecto Internacional Gestión del Conocimiento Tradicional (GESTCON), y sirve para caracterizar la comunidad objeto de estudio, por eso la autora se adhiere al enunciado por este grupo que plantean las características principales referidas a ambos términos:

- a) *Disponer de un área geográfica definida.*
- b) *A los miembros los unen lazos de parentesco o de relaciones económicas.*
- c) *Ideológicas, culturales y sociales.*
- d) *Tienen intereses comunes los cuales comparten, aprenden, legitiman e interactúan.*
- e) *Poseen antecedentes comunes históricos, sociales, familiares, psicológicos, sociológicos los que participan de un mismo pasado, construyendo un presente colectivo desde las individualidades que presenta el marino y su actividad. expresada en lo fundamental en sus relaciones con la naturaleza y el entorno a donde pertenece.*
- f) *Los miembros de estas comunidades conocen y participan de los problemas confrontados por el mayor número de miembros de la comunidad, los ha identificado creándoles un sentimiento de pertenencia al grupo.*
- g) *Las relaciones entre los miembros de la comunidad marina se realizan por lo general de persona a persona y cara a cara a través del lenguaje*

oral y donde las experiencias personales son de gran importancia y relevancia colectiva por su importancia en la protección frente a los fenómenos de la naturaleza que implica el trabajo en el mar y su actividad económica fundamental: la pesca, en la cual se necesita de cooperación.

- h) Se organizan para el desarrollo de su labor en organizaciones que permite su legitimización productiva, antes las normas del Estado.*
- i) Creación de un grupos de mitos, creencias, costumbres, estereotipias que cohesionan los códigos familiares, grupales y social es de estas comunidades que le van dando distinción a estos espacios y que se trasladan a toda la vida de la comunidad como es el caso de las comidas y la bebidas.(Soler, 2006:21)*

Apoyados en estas características, un grupo de investigadores de la provincia pertenecientes al Centro de Estudios Ambientales de Cienfuegos (CEAC) conjuntamente con patrimonio, consideran dos tipos de normas de organización en las comunidades marineras, las cuales son:

-Comunidades con un grado de identidad máximo, para la cual se puede tomar como modelo a la comunidad etnológica que expresa con claridad los aspectos de ellas como El Castillo y el Perché.

-Comunidades formadas por grupos pequeños de antiguas comunidades con personas o grupos venidos de diferentes lugares y por diferentes motivos O'bourke y Las Minas.

A partir de estos elementos diferenciadores, la autora asume el concepto de comunidad marinera definida desde esta perspectiva:

“Conjunto de individuos que provienen de una misma matriz en cuanto a sus orígenes, expresado en factores socioculturales (idiomáticos, educacionales, religiosos y otros), que manifiestan una voluntad -en contextos disímiles- del sostenimiento de su identidad y en los mecanismos de transmisión a generaciones sucesivas”. (Soler, 2006:21)

En el caso que ocupa la comunidad marinera Castillo de Jagua, responde según las observaciones empíricas a diversos intereses o necesidades que forja identidades, para lograr cooperación, interacción, pertenencia y pertinencia para la subsistencia de esta comunidad.

De esta manera las comunidades marineras se expresa con un determinado grado de desarrollo a partir de la cual se facilita la cooperación. Esto trae la idea de que pueden existir diferentes grados de desarrollo de la identidad.

En el caso de la comunidad marinera en estudio se puede afirmar que existe una estrecha y directa relación entre el hombre y el mar, permitiendo el fortalecimiento de las interacciones entre individuos, familias, organizaciones y estructuras. Al respecto vale subrayar que estas interrelaciones varían en complejidad, densidad, formalidad y fluidez, por tanto la comunidad es una estructura que media entre individuos/familias y sus ambientes social económico político y natural.

Capítulo II: La Educación Ambiental desde la MAC en pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua.

Fundamentos metodológicos de la investigación.

2.1 Justificación metodológica de la investigación.

En el presente capítulo se expone la justificación metodológica de la investigación y el paradigma que se ha asumido. Se muestra de forma coherente todo el proceso de la investigación, el universo estudiado, los criterios de selección de la muestra, el tipo de estudio, los métodos empleados, las técnicas de recogida de información, así como las etapas de la MAC de la nombradas de acuerdo al orden en que se desarrolló, destacando instrumentos aplicados y los resultados esperados en cada una de ellas.

Se realizó desde la perspectiva sociocultural partiendo de la necesidad de investigar en temas de interés social donde el hombre y su comunidad actúan como centro de estudio. Esta perspectiva brinda la posibilidad de emplear disímiles conceptos, instrumentos, técnicas, y teorías que son utilizados en las Ciencias Sociales aportando las herramientas suficientes para crear proyectos de intervención comunitaria, logrando así aumentar el bienestar del hombre en su comunidad.

2.2 Fundamentación metodológica

La investigación se apoya en el paradigma cualitativo al posibilitar el contacto directo entre el investigador con el escenario, los grupos y personas e interpretarlos de forma holística. Este paradigma implica un enfoque interpretativo, naturalista hacia su objeto de estudio. Esto denota que los investigadores cualitativos estudian la realidad en su contexto natural, tal y como sucede en los pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua, intentando interpretar los fenómenos de acuerdo con los significados que tienen para estos. Resulta de utilidad para el análisis de los fenómenos complejos, los estudios exploratorios y la descripción de los componentes medioambientales vinculados a las comunidades.

Este paradigma permitió seleccionar la MAC para contribuir a la EA en los pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua, al facilitar la comprensión del fenómeno estudiado, al brindar los conocimientos necesarios para lograr identificar los problemas existentes en su interior y a la búsqueda de soluciones para el mismo, además de que dichas soluciones serían fruto de la interacción y la cooperación de los miembros de la comunidad. La metodología cualitativa le permite a la MAC facilitar la participación e identificación de los problemas ambientales, sus causas, así como la ejecución de acciones que propicien soluciones efectivas al fenómeno en cuestión o sea a la EA.

2.3 Determinación del universo y la muestra

Para iniciar la investigación se estructuró una entrevista con los aspectos fundamentales que pudieran servir como guía al seleccionar a los informantes con el propósito de ampliar la muestra y aquellos aspectos de interés que posteriormente servirían para enriquecer y fundamentar el estudio.

Consecutivamente el investigador se introdujo al escenario de una manera informal, estableciendo conversaciones de manera individual con cada uno de los informantes en un ambiente agradable y de fácil intercambio.

El universo estuvo integrado por los pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua de la ciudad de Cienfuegos.

Para la determinación del tipo de muestreo y el tamaño muestral se tuvo en cuenta los criterios de Hernández Sampier, (2003:217), al reconocer que: *“En los estudios cualitativos el tamaño de la muestra no es importante, pues el interés no es generalizar los resultados del estudio a una población más amplia”*.

En este sentido se determinó realizar un **muestreo no probabilístico-intencional**, a los pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua, de la ciudad de Cienfuegos. Para ello se tomaron como puntos de referencia 20 pobladores conjunto con 3 especialistas y el delegado de la comunidad. Para la selección de los mismos se tuvo en cuenta los siguientes **criterios de selección**:

- Capacidad de brindar información necesaria para la investigación.
- La socialización de su actividad.
- Potencialidad de información que brinda.
- Posibilidades del entorno para hacer observación para los procesos de constatación.
- Tener más de 1 año habitando la comunidad.
- Tener entrega y sentido de pertenencia por la comunidad.(ver anexo 1)

Los especialistas entrevistados forman parte del colectivo de trabajo del CITMA de la provincia de Cienfuegos y viven en la comunidad objeto de estudio. (ver anexo 2)

- ✓ Rita Bello Fuentes.....(ingeniera Física)
- ✓ Alicia Toledo Bello.....(ingeniera Radioquímica)
- ✓ Donaida Chamero.....(ingeniera Química)

2.4 Métodos teóricos de la investigación.

Para alcanzar el cumplimiento de los objetivos diseñados en la investigación y la solución al problema planteado en la misma, se hizo ineludible la utilización de algunos **métodos teóricos** generales de investigación.

El histórico-lógico: Permitió comprobar el comportamiento del objeto de estudio en el tiempo y el espacio y valorar el estado de las investigaciones internacionales, nacionales y locales al respecto a partir del análisis de documentos, teniendo en cuenta diferentes artículos, tesis y bibliografías en general.

El análisis-síntesis, analiza la información consultada y obtenida por medio de diferentes técnicas de investigación aplicada, se empleó también para examinar por partes los principales textos que describen la problemática objeto de estudio. También favoreció a la hora profundizar en las conclusiones a las que se pudo arribar sobre la importancia de proponer acciones desde la MAC para contribuir a la EA en los pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua de la ciudad Cienfuegos.

El método inducción-deducción tuvo en cuenta los elementos particulares investigados como referencia, a través de la inducción analítica, para desarrollar la investigación, por el camino deductivo, sin embargo se parte de consideraciones generales para realizar inferencias y determinar elementos esenciales del análisis realizado sobre la temática en cuestión.

2.5 Método de la investigación

Se emplea el **método Investigación-Acción-Participación (I-A-P)** como **método de la investigación cualitativa**, el cual guarda estrecho vínculo con la MAC. La utilización de este método y metodología se desarrolló a partir de diferentes etapas.

- La primera de ellas ***intercambio inicial con el sujeto necesitado de la acción profesional.***
- La segunda etapa ***exploración del escenario y formulación del pre diagnóstico.***
- La tercera etapa ***proceso en sí de diagnóstico y búsqueda de soluciones.***
- La cuarta etapa ***evaluación de la eficacia.***
- La quinta etapa ***sistematización.***

2.6 Estrategia de recogida d información.

A partir de la utilización del método de la I-A-P y de la MAC se emplearon diferentes **técnicas de investigación para la recogida de la información:**

La observación participante

En el proceso investigativo la observación participante constituyó ser una vía para acceder a aquellas personas que presentan dificultades a la hora de comunicarse verbalmente, siendo a su vez susceptible al dejarse emplear ante cualquier conducta o situación.

Como técnica permitió obtener información relevante en el contexto y en el grupo, de forma sistemática y activa, además se pudo conocer las características que se hallaban en el plano de la investigación apoyado por una guía de observación, la cual permitió observar el nivel de conocimiento de los pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua sobre el MA para de esta forma identificar las prácticas cotidianas que afectan el mismo y así diseñar acciones desde la MAC que contribuyan al desarrollo de la EA.(ver anexo 3 y 4)

La entrevista grupal e individual semiestructurada

Se empleó como técnica durante todo el proceso de investigación y estuvo relacionada con los principales objetivos de trabajo de la misma. Con este instrumento se constató los niveles de conocimiento y actitudes que tenían los pobladores sobre la EA en la comunidad marinera Castillo de Jagua. Se obtuvo información acerca del estado actual del escenario de estudio para lograr la cooperación y participación de los pobladores de manera más activa y consiente a través de los principales problemas medioambientales identificados por los propios pobladores y las acciones propuestas por ellos.

En la presente investigación se aplicó un total de 24 entrevistas, 20 a pobladores (5 amas de casa, 6 pescadores, 3 estudiante, 1 doctora, 2 enfermera, 1 maestra de enseñanza preescolar, 1 trabajador obrero, y 1 ingeniero eléctrico) una al delegado y tres a especialistas pertenecientes a la comunidad marinera Castillo de Jagua. Como resultado obtenido, se pudo constatar la falta de conocimiento y de conciencia crítica respecto a la EA por parte de los miembros de la comunidad. (Ver anexos 5 y 6)

Rango de Edades	18-25	25-35	35-45	45-55	55-65
Total	2	8	4	4	2

Análisis de documentos

Se realizó a partir de un instrumento estructurado para su análisis lógico desde una visión crítica e interpretativa obteniendo datos e informaciones relacionados con el problema de investigación en el escenario objeto de estudio, teniendo en cuenta regulaciones, programas de desarrollo, caracterizaciones y diagnósticos tanto sociales como en materia de MA y EA. Esto permitió contrastar la información obtenida por los pobladores a partir del análisis de la aplicación de las entrevistas y del desarrollo y visión de sus experiencias. (Ver anexo 7)

Por la importancia de este método para una investigación se debe precisar que se consideran documentos aquellos contruidos por el hombre con el propósito de conservar y transmitir información. Los documentos aquí expuestos fueron de gran importancia para la realización de este estudio

- Documentos escritos (Ley 81 del Medio Ambiente. (Gaceta Oficial de la República de Cuba. No. 7,)
- Constitución de la República de Cuba 1992.
- Caracterización del Consejo Popular Castillo de Jagua del municipio Cienfuegos (2010).
- Documentos no escritos (videos y fotografías de trabajo de campo.)
- ENEA (2010-2015).
- CENSO de Población y Vivienda del 2012.
- Plan General de Ordenamiento Territorial de Cienfuegos (2012).
- Trabajos de Diploma de la Carrera ESC de la Universidad de Cienfuegos y de Sociología de la Universidad Central Martha Abreu de Las Villas

(Peña., 2006, Olivar., 2009, Barañano., 2011, Santana., 2011, Lago., 2011, Díaz., 2012, Ramos., 2012, Toledo., 2012, García., 2012).

- Tesis de Doctorado (Isla., 2004, Perdomo., 2008).

Grupo de Discusión

Según Krueger, *“un grupo de discusión puede ser definido como una conversación cuidadosamente planeada, diseñada para obtener información de un área definida de interés”*.

Partiendo de este criterio se puede decir que el grupo de discusión ofrece la posibilidad de que los pobladores participantes, identifiquen las causas de sus molestias, y establezcan alternativas que promuevan el desarrollo. Como resultado, se potencia la autonomía, la inteligencia, el protagonismo y la participación real del demandante en la superación de las contradicciones propias y de su entorno.

En el grupo de discusión intervinieron pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua de la ciudad de Cienfuegos. Sirvió para examinar y estructurar las opiniones, actitudes y orientaciones entre los pobladores y la investigadora.

Las sesiones se realizaron en la casa de un miembro del grupo y en el inicio el diálogo fue la clave para desarrollo de las demás actividades, procediendo a partir de diferentes fases y sesiones de trabajo para su realización. Las actividades se transcribieron por la investigadora y permitió la determinación de las debilidades y fortalezas sobre el conocimiento de la EA de la localidad. (Ver anexo 8)

Miembros del grupo de discusión

1. Maritza Pérez Gil (ama de casa)
2. Odalis Herrera Castro (ama de casa)
3. Susana Rojas García (estudiante)
4. Marco Rodríguez Lago (pescador)
5. Maikel Solís Sosa (pescador)

6. Ariadna Pérez Gil (doctora)
7. Eliana Alvares Sendon (enfermera)
8. Josefa Lamadrid Borges (educadora)

Triangulación de datos. Estrategia metodológica de la investigación.

Al tener en cuenta que los diferentes métodos y técnicas que se aplicaron conjuntamente según las exigencias del fenómeno estudiado, **la estrategia metodológica** de la investigación que se llevó a cabo fue **la triangulación de datos**, la cual permitió desde los diferentes métodos elaborar el plan de acción. Contribuyó a la veracidad y legitimización de la información y permitió corregir sesgos investigativos con el fin de vincular las particularidades de la MAC con el proceso de investigación.

Atendiendo al criterio de algunos autores *“La triangulación corresponde al empleo de varias técnicas de recogida de información para las mismas cuestiones referentes a estos datos, de forma tal que las deficiencias de una técnica puedan ser compensadas con los puntos fuertes de otras”*(Urrutia & González, 2003: 77)

El diseño metodológico de la investigación que se presenta parte de las consideraciones teóricas y metodológicas desarrolladas por el Centro de estudios comunitarios (CEC) de la UCLV, donde se hace énfasis en la MAC, la cual según la autora del estudio, guarda estrecha relación con el método cualitativo empleado.

2.7 Tipo de Estudio.

Para esta investigación se utiliza el tipo de estudio es **descriptivo**, pues:

Según (Danhke, 1989, citado por Sampieri, 2010) *“Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Añade que, desde el punto de vista científico, describir es recolectar información en el caso de los investigadores cualitativos”*.

La investigación descriptiva, requiere considerable conocimiento del área que se investiga para formular las preguntas específicas que busca responder (Dankhe, 1986).

A partir de lo antes expuesto, el tipo de estudio que se presenta, teniendo en cuenta el estado de conocimiento sobre el tema de investigación es descriptivo, pues tiene como objetivo en esta investigación describir la situación ambiental en la que está inmersa la comunidad marinera Castillo de Jagua así como los eventos que están provocando el deterioro de su entorno.

Capítulo III: Análisis de los resultados.

3.1 Caracterización de la comunidad marinera Castillo de Jagua.

Perfil territorial de la comunidad Castillo de Jagua.

Siguiendo los criterios de Ander-Egg (2000) el perfil territorial de la comunidad se manifiesta de la siguiente manera:

Dimensión geográfica.

La comunidad marinera Castillo de Jagua se encuentra ubicada al suroeste del municipio de Cienfuegos, en la provincia del mismo nombre, justamente en el lóbulo oeste del canal de entrada de la bahía de Cienfuegos y a 35km de la ciudad cabecera. El Castillo de Jagua está limitado al suroeste por el mar Caribe y el canal de entrada de la bahía de Cienfuegos, al noroeste con el municipio de Abreu de acuerdo con el censo de población y vivienda en diciembre del 2012 (dirección provincial de planificación física de Cienfuegos, 2012) la comunidad Castillo de Jagua cuenta con un total de 1410 habitantes que va en aumento debido a la migración desde otros espacios rurales. (Ver anexo 9)

Estructuras físicas fundamentales.

Geología: El área de estudio de modo general está compuesta por la formación güines, que se caracteriza por la presencia de calizas de espesores que oscilan entre 40-200 metros, aparece también la formación jaimanita. En todo este espacio se encuentra la formación lagunitas de rocas terrígenas.

Relieve: Dadas las características geológicas de la zona (cársica) se observan gran número de formas de relieve, como es el diente de perro, las terrazas marinas y escarpes, estos últimos de gran atractivo al noreste del área de estudio. Debido a las características del relieve cársico se puede determinar que el drenaje superficial es escaso y las pequeñas áreas acumulativas están cubiertas de mangle.

Suelos: Son suelos áridos y poco fértiles, predominado el diente de perro y la roca caliza. El relieve es irregular.

Hidrología: No existe ningún río, debido a ser un área cársica. Solo aparecen pequeñas cañadas que evacúan el drenaje natural (fundamentalmente en épocas de lluvia). Se pueden encontrar cerca (manantiales, lagunas, lagos, arroyos, ríos, agua subterránea

Clima. El clima, en cuanto conjunto de fenómenos meteorológicos caracterizado por una marcada influencia de dos períodos estacionales, uno seco y otro frío.

Fitogeografía. La flora está caracterizada por una vegetación de costa donde predomina la uva caleta, el mangle rojo, yana y patabán, en diferentes grados de conservación. Está presente igualmente el soplillo, guao de costa, flores silvestres como la orquídea, cactus, almácigo, flor de agua, además de una vegetación marina abundante en algas. Como curiosidades de la flora de la zona, es que se encuentran orquídeas en miniatura y una rara variedad de chirimoya, (ambas en peligro de extinción).

Zoogeografía. Las principales especies de animales por la relación existente con la comunidad y las posibilidades económicas que ofrecen son las marinas, representada por abundantes especies de peces como: la manjúa, sardina, patao, morena, sable, jorobada, lisa, sábalo, jiguagua, cubera, guasa, pulpo sierras y crustáceos como las estrellas de mar, el carey y otras. Entre los animales terrestres que están son las iguanas, cangrejos, lagartijas, sapos, chipojos, jubos, jutías entre otros. La vegetación le sirve de abrigo a avifauna como el “negrito”, la lechuza, el zunzún, la garza, flamenco, tomeguín y el guanabá.

Dimensión histórica. Si bien históricamente la comunidad del Castillo de Jagua se ha dividido en el asentamiento Castillo y Perche, sus pobladores no encuentran diferencias o distinciones entre los que viven en uno u otro lugar, constituyendo esto una división formal desde el punto de vista político y administrativo (García Dueñas, 2008)

La historia del Castillo de Jagua esta asociada a la época colonial, siglo XVIII (1733-1745), cuando los españoles construyeron un sistema de fortificación que tiene como centro la Fortaleza Nuestra Señora de los Ángeles de Jagua, la que es considerada la joya arquitectónica militar mas antigua de la provincia. Con el tiempo el asentamiento paso a identificarse con el nombre de la empresa constructiva y poblacional el Castillo, siendo la familia De Veza una de las mas antigua.

Durante la republica neocolonial en especial entre 1902 a 1930 se consolido una población pesquera dedicada a las labores marineras. Este periodo se caracteriza por la presencia de bungalós, residencias de descanso, barrios marineros como la Milpa y Cayo Carena y en especial una estructura gastronómica muy vinculada a la actividad comercial de las empresas cienfuegueras, así como la actividad veraniega y primaveral.

Después de 1959 la fortaleza pasó a manos del ejército rebelde hasta que en 1967 fue entregada al ministerio de cultura y en 1978 fue declarada Patrimonio histórico cultural y monumento nacional. El valor patrimonial de monumento arquitectónico organiza la vida cultural de la comunidad. Es más vistoso, mas visitado, rico en leyendas y objetos museables; además es un lugar seguro para resguardarse de tormentas y ciclones.

Dimensión económica. En el Castillo de Jagua la actividad económica fundamental es la pesca, por tanto las relaciones mercantiles están dadas por la venta ilegal del pescado lo que genera un sistema de clientes fijos, casuales, turistas o visitantes. Las relaciones de reciprocidad se derivan de la propia actividad de la pesca que constantemente necesita de la cooperación y de la solidaridad.

Dimensión urbana. Para la recolección de los presentes datos fue utilizada la información existente en el Plan de Ordenamiento Territorial, municipio Cienfuegos(PGOT,2012).

Comunidad	Cantidad habitantes	Cantidad viviendas	Área que ocupa
Castillo de Jagua	8724	4834	4.49ha

Vías navegables. Existen las vías de la comunidad a Pasacaballos, y de la comunidad a Cienfuegos. En estos momentos solo queda una patana que realiza dos viajes a Cienfuegos y el transporte a Pasacaballos: este transporte es inestable.

Vías terrestres. La comunidad se comunica por —el vial con Cienfuegos, aunque no posee ningún ómnibus que haga este recorrido.

Nivel de vida. Existen 2 consultorios médicos, que se subordinan al policlínico ubicado en la Ciudad Nuclear; una farmacia La mayoría de las casas tienen los baños sanitarios en el interior de las mismas y vierten directamente a la bahía. Presentan dificultades con la recogida de desechos sólidos por parte de los compañeros de comunales, lo cual provoca que sean arrojados al mar contribuyendo de forma nociva a la contaminación ambiental.

Nivel Habitacional. Caracteres constructivos: Las casas originarias de la comunidad eran de madera y techos de teja francesa y criolla, por carecer de protección patrimonial se fueron deteriorando y finalmente arrasadas por los ciclones por lo que la mayor parte de los vecinos las están construyendo de mampostería y placa más acorde a estos tiempos.

Nivel educacional. Existe una escuela primaria y un círculo infantil en la comunidad pero para continuar los estudios posteriores tienen que trasladarse fuera de la comunidad. De forma general en nivel educacional no es muy elevado pues gran parte de la población masculina abandona los estudios a edades tempranas para dedicarse a la pesca y las muchachas se convierten en amas de casas.

Organización social. Desde el punto de vista de los CDR, existen 2 zonas: 70 y 70b. La primera cuenta con 13 CDR (659 cederistas), mientras que la segunda, con 12 CDR (731 cederistas). Las mujeres están afiliadas a la

FMC distribuidas en 2 bloques con 671 federadas y 14 mujeres no incorporadas a la organización por ser Testigos de Jehová.

Dimensión Tecnológica. La comunidad mantiene las técnicas tradicionales de pesca con embarcaciones muy rudimentarias. Los impactos fundamentales desde el punto de vista tecnológico están relacionados a la presencia del Hotel Pasacaballos para el desarrollo de actividades turísticas. Todo esto hace que la comunidad se cierre y cohesione y se haga resistente manteniendo su propia tecnología.

Dimensión Sociocultural. Los pobladores de este asentamiento son gente de mar: sencillos, comunicativos, entusiastas y dispuestos a cooperar. Tienen arraigado, un profundo sentido de pertenencia y no se conciben fuera de la actividad económica que les sirve de sustento: la pesca. Además hacen hornos de carbón, combustible utilizado para preparar alimentos y por el que obtienen ingresos. Abundan las mujeres amas de casa con un lenguaje muy típico abundante en frases marineras. Consumen grandes cantidades de bebidas alcohólicas, quizás esta sea una de las causas de los problemas de violencia familiar o entre vecinos.

Se consideran como costumbres cuatro manifestaciones fundamentales: la pesca a cordel y en bote, las corridas de pesca, la comida elaborada para estos fines y las técnicas de elaboración de instrumentos de pesca. Los habitantes de la comunidad tienen rasgos que los caracterizan frente a otras comunidades como por ejemplo:

- Gustan de bañarse alrededor de la costa.
- Lenguaje vulgar y chabacano.
- Sincretismo religioso predominando la matriz cristiana con su festividad patronal Nuestra señora de los Ángeles de Jagua.
- Presencia en las casas de cuadros e imágenes religiosas.
- Utilización de plantas u otros elementos como medicina alternativa(Tilo, mangle, salvia, Albahaca blanca, naranja, hierba buena, entre otras)

- Gustan de la música: los jóvenes rock y disco, mientras los adultos prefieren la mexicana.
- Gustan de práctica tecno productiva como las Corrida del Pargo y la Albacora.

Prácticas Socioculturales. A través de la lingüística también se puede percibir rasgos identitario pues muchas frases relacionadas con el mar y una riqueza narrativa oral, destacándose los cuentos y las leyendas como La luz de San Telmo, La Dama Azul, El grito del Caletón y el Lobo Marino. Un rasgo que ha marcado pautas y realza las características socioculturales de la comunidad lo es, sin dudas, la culinaria. La comunidad es famosa por sus platos típicos de harina con jaiba, el arroz a la marinera, diferentes guisos de pescado.

Dimensión Ambiental. La relación sociedad-naturaleza es directa y consciente. La relación fundamental es la relación hombre-mar, recurso que se explota de todas las formas posibles. A partir de los productos que el mar les ofrece, poseen un sistema de redes informales que generan relaciones del tipo patrón-cliente, mercantiles y de reciprocidad. Las relaciones mercantiles están dadas por la venta legal o ilegal del pescado que genera un sistema de clientes fijos, casuales, turistas o visitantes. Las relaciones de reciprocidad se derivan de la propia actividad de la pesca que constantemente necesita de la cooperación y la solidaridad.

3.1. Necesidades identificadas desde la caracterización de la comunidad.

En sentido general existen problemas ambientales comunes asociados a la calidad del agua potable, micro vertederos, recogida inadecuada de la basura creando focos de vectores y malos olores, la quema de basura en calles y callejones además de atentar contra la imagen del entorno, muchos animales callejeros, escasean las áreas verdes unido al deterioro de espacios públicos (parques, plazas, aceras) para el descanso y la recreación.

La bahía, ecosistema con el que interactúan diariamente, presenta contaminación térmica, metales pesados, hidrocarburos y detergentes de la limpieza, así como contaminaciones biológicas y orgánicas generadas por residuales albañales e industriales sumada a toda la carga que procede a las diferentes actividades en las cuencas que tributan a este ecosistema.

A partir de la caracterización y la aplicación de la observación participante, se pudo confirmar como principales problemas los siguientes:

- ✓ No hay cestos de basura para desechar los residuos.
- ✓ Escasos conocimientos sobre EA de los pobladores de la comunidad.
- ✓ La solución de residuales por fosas o vertimientos directos al mar que aviva la contaminación de las áreas de las playas existentes.
- ✓ Contaminación de las aguas marinas debido a los productos de origen industrial y doméstico.
- ✓ Existencia de edificaciones en cierto deterioro progresivo por su cercanía a la playa, contaminando de forma estético-espacial a la comunidad.
- ✓ Escasa divulgación sobre el cuidado del MA y la importancia que requiere para la población.
- ✓ Insuficiente implicación de instituciones y/u organismos en el cuidado del MA.

Teniendo en cuenta estos elementos, los integrantes del grupo de pobladores se mostraron interesados por la temática en cuestión, y plantean que es necesario promover actividades en las que se tome como centro la EA, ya que la visión sobre este tema es limitado.

Es necesario destacar que el grupo de pobladores no muestra descuido acerca del aprendizaje sobre la EA, observándose una variedad de criterios lo que hace más variable las opiniones y recomendaciones acerca de la búsqueda de soluciones.

3.2. Etapas de la MAC desarrolladas en la investigación.

Etapas 1:"Intercambio inicial con el sujeto demandante de la acción social"

Esta investigación responde al banco de problemas identificados por el Centro de Estudios Ambientales de Cienfuegos (CEAC), esta comunidad marinera, tiene varios problemas ambientales identificados atendiendo al progresivo deterioro de las condiciones ambientales del lugar, dígase las playas, algunas edificaciones como la antigua Casa de Cultura: Luis Romero, la falta de evacuación de los residuales tanto sólidos como materiales, entre otros y a todo esto se vincula la falta de atención de los directivos de las instituciones y/u organismos que se relacionan con el tema.

En esta primera etapa se aplicó como método de investigación la entrevista semiestructurada, realizada al delegado de la comunidad en estudio, mostrando disposición e interés por cooperar y participar con el tema de investigación

Mediante el intercambio se pudo constatar las insuficiencias en cuanto a la proyección ambiental que presenta el grupo de pobladores, el cual está dado por el desconocimiento de cómo proteger el MA; esto evidencia que las acciones encaminadas a la conservación y cuidado del mismo no son suficientes y efectivas, además de falta de atención de las instituciones vinculadas a su protección en la comunidad.

Manifiestan que existen problemas que atentan contra la conservación ambiental, y un aspecto significativo es que no hay o no conocen una estrategia para poder enfrentar los problemas ambientales, también existen insuficiencias en cuanto al apoyo brindado por las empresas e instituciones. Todo esto indica que el conocimiento sobre la EA e identificación de problemas ambientales por parte de los pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua es limitada.

Etapa 2: "Exploración del escenario y formulación del prediagnóstico".

En esta segunda etapa, se explora el escenario para verificar la veracidad de las demandas y proponer la intervención, por lo que se expresa el prediagnóstico. El grupo seleccionado en este caso para potenciar su autodesarrollo son los pobladores de la comunidad objeto de estudio. En esta etapa se obtuvo información de gran validez a partir de la aplicación de las entrevistas grupales e individuales semiestructurada a los pobladores y la observación participante en el campo de estudio.

Se pudo apreciar que las respuestas del grupo de pobladores esta encaminada a que hay que fomentar la EA en la comunidad pero que no solo los pobladores deben verse envueltos en este proceso sino que los representantes de las principales instituciones y organizaciones deben estar presentes en toda la lucha por mejorar la sanidad y apariencia de la comunidad.

Prediagnóstico de los problemas medioambiental en la comunidad marinera Castillo de Jagua.

En sentido general existen problemas ambientales comunes asociados a:

1. La calidad del agua potable se ve afectada por el incremento de las áreas contaminadas.
2. Presencia de grandes cantidades de micro vertederos.
3. Recogida inadecuada de la basura creando focos de vectores y malos olores.
4. Quema de basura en calles y callejones que atenta contra la imagen del entorno.
5. Abundan muchos animales callejeros.
6. Escasean las áreas verdes, lo que unido al deterioro de espacios públicos (parques, plazas, aceras) para el descanso y la recreación.
7. La bahía, presenta contaminación térmica, metales pesados, hidrocarburos y detergentes de la limpieza, así como contaminaciones biológicas y orgánicas generadas por residuales albañales e industriales.

8. Contaminación y afectación de los fondos marinos.
9. No existe un sistema de alcantarillado, ni de desagüe.
10. Uso de fosas comunes para el vertimiento de los desechos orgánicos.
11. Contaminación de varias especies de peces, moluscos, crustáceos y algas por metales pesados y otros contaminantes.
12. Incremento de enfermedades en la población, generadas por la deficiente calidad higiénico sanitaria de la comunidad y la existencia de vertederos de residuos sólidos en su litoral.
13. Construcciones de viviendas particulares sobre la línea de costa
14. Existen instalaciones en mal estado constructivo, las cuales constituyen un peligro de contaminación al medio costero y marino. (Ver anexo 10)

Teniendo en cuenta el prediagnóstico se puede argumentar que la EA constituye un proceso de carácter educativo, encaminado a promover determinados valores, conocimientos, actitudes y conductas favorables sobre el MA, que para la realización de cualquier investigación es necesario tener información sobre ella, por lo que debe existir claridad con los objetivos que se persiguen para el desarrollo de proyectos encaminados a la solución de problemas ambientales propios de la comunidad.

El desarrollo de la EA puede tener un efecto positivo en la medida que los sujetos se identifiquen con los problemas de la comunidad, analicen sus causas y proyecten soluciones, siendo ellos los principales protagonistas dentro del proceso.

En esta etapa, el proceso de intervención desde lo comunitario muestra diferentes elementos que son importantes a tener en cuenta, entre ellos están:

- La formación de conocimientos ambientales.
- La formación de valores como responsabilidad en las acciones que se proyecten en el MA.
- La formación de actitudes y comportamientos responsables.
- La participación en la solución de los problemas.
- Conciencia crítica a partir de la identificación de contradicciones, análisis del cambio y la disposición al cambio.
- Participación desde la disposición, reflexión y toma de decisiones.

- La cooperación a partir de la coordinación de alternativas, elaboración de planes de acciones

Etapa 3: "Proceso en sí del diagnóstico y búsqueda de soluciones".

En esta etapa de la investigación y a través de la aplicación de la MAC, permitió examinar todos los elementos aportados por la primera y la segunda etapa, favoreciéndola determinación de los principales elementos para el diagnóstico participativo, el cual resume los resultados obtenidos a partir de las técnicas aplicadas. Todo ello fue propiciando la reflexión grupal para la búsqueda de soluciones, posibilitando además, el diseño de acciones que contribuyen a promover una EA en los pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua, de la ciudad Cienfuegos, teniendo en cuenta las propias contradicciones, molestias, intereses y demandas.

Esta etapa incluyó un análisis grupal de los resultados así como la visualización de insatisfacciones en cada sesión para ejecutar las correcciones necesarias. Además permitió identificar los principales problemas y factores condicionantes para arribar a las propuestas de acciones desde las percepciones de los participantes en la investigación.

Algunas de estas son:

Problemas

- ✓ Insuficiente habilidades para identificar y explicar problemas ambientales, así como proyectar acciones de forma consciente.
- ✓ Responsabilidad para elaborar proyectos participativos de EA e implicarse en ellos
- ✓ Escaso aprovechamiento de los recursos para brindar a los ciudadanos acceso al desarrollo de la EA adecuada.
- ✓ Insuficiente implicación de las instituciones en la elaboración y cumplimiento de las estrategias medioambientales en la comunidad marinera Castillo de Jagua.
- ✓ Falta de motivación por parte de profesionales de las instituciones capacitados en el tema para asumir la puesta en marcha de un proyecto de EA

en el territorio encaminado a contribuir al desarrollo de la comunidad y a la solución gradual de sus propias contradicciones, malestares, intereses y demandas.

✓ Los pobladores muestran interés para la realización de actividades de EA, pero existe poco conocimiento sobre el tema, lo que las posibilidades de accionar son limitadas.

Factores condicionantes:

✓ No existen promotores vinculados al tema de la EA que desarrollen un trabajo sobre la importancia de la conservación del MA, por lo que es evidente que se carece de acciones educativas.

✓ No se utilizan todos los recursos disponibles tanto humanos como materiales que permitan desarrollar una conciencia y la necesidad de la protección del entorno,

✓ Limitada capacitación para la actualización sobre los problemas ambientales y la proyección educativa para su solución.

✓ Es insuficiente la participación de la población en los proyectos y actividades relacionadas al tema de investigación para contribuir en el bienestar de todos ya que muchos conociendo los problemas existentes, no reconocen la amenaza que representa para la comunidad marinera Castillo de Jagua en sí.

✓ El limitado conocimiento del tema y las insuficientes habilidades para proyectar el trabajo, son las principales causas de las insuficientes acciones acerca de la EA en la comunidad marinera Castillo de Jagua, perteneciente a la ciudad de Cienfuegos.

Diagnóstico medioambiental en pobladores pertenecientes a la comunidad marinera Castillo de Jagua de la ciudad de Cienfuegos.

Para la realización del diagnóstico se emplea como técnica **el grupo de discusión** con los pobladores así como la realización de entrevistas a los mismos por las facilidades que este nos brinda en todo el proceso de recogida de información.

En esta etapa, el proceso de intervención desde lo comunitario muestra diferentes elementos que son importantes a tener en cuenta, entre ellos están las necesidades identificadas teniendo en cuenta la caracterización de la comunidad y el prediagnóstico.

- Costas contaminadas por albañales debido a la carencia de alcantarillado.
- Playa existentes en franco deterioro por contaminación, pérdida de arena, presencia de pedregosidad y otros.
- Insuficiente grado de conocimientos acerca de lo que es MA y EA.
- Deficiente información y divulgación sobre la EA en la comunidad relacionadas con los ecosistemas marítimos terrestres.
- Falta cestos de basura para desechar los residuos.
- Escasos conocimientos sobre EA en los pobladores de la comunidad
- La solución de residuales por fosas o vertimientos directos al mar que provoca
- La contaminación de las áreas de las playas existentes y provoca pérdida de biodiversidad marina.
- Contaminación de las aguas marinas debido a los focos de origen industrial y doméstico.
- Existencia de edificaciones en cierto deterioro progresivo por su cercanía a la playa, contaminando desde el punto de vista estético-espacial la comunidad del Castillo de Jagua.
- Insuficiente divulgación sobre el cuidado del MA y la importancia que esto tiene para la población.
- Es escasa la implicación de instituciones y/u organismos en el cuidado del MA.

Otras deficiencias encontradas desde la EA.

- La formación de habilidades (para identificar problemas ambientales, determinar sus causas y proponer soluciones).
- La formación de valores como responsabilidad en las acciones que se proyecten en el Medio Ambiente.
- La participación en la solución de los problemas.

3.3. Sesiones de trabajo con el grupo de discusión de pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua.

El objetivo de estas sesiones es intercambiar opiniones, criterios y puntos de vista diferentes acerca de la formación de una EA desde la MAC en los pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua.

Sesiones:

- ✓ Familiarización.
- ✓ Desafíos.
- ✓ Observemos el entorno.
- ✓ ¿Qué es la MA y la EA?
- ✓ ¿Cómo conservar y proteger nuestro Medio Ambiente?
- ✓ ¿Hemos progresado como colectivo?

Participantes:

Grupo de pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua de la ciudad de Cienfuegos.

Investigador.

Delegado del Consejo Popular.

Componentes del grupo: En el grupo formativo, participaron 8 pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua de la ciudad de Cienfuegos.

Fases:

- **Etapas iniciales:**

Sesión I: Familiarización.

Objetivo: Ayudar a la interacción entre los principales actores sociales participantes de la investigación.

Momento Inicial: Se realizan las presentaciones de los participantes, se incluye el coordinador y el Delegado del Consejo Popular.

Desarrollo: Se presenta el tema y los objetivos por el coordinador de forma breve y precisa. El coordinador debe estar bien preparado en el tema en cuestión, especialmente en los aspectos que originarán el debate y la discusión; permitiendo la libre expresión de los participantes y facilitando que se llegue a un consenso.

Se explican de los reglamentos para el funcionamiento de la discusión como son: la duración, las características de las intervenciones, el tiempo de duración, comportamiento a asumir, entre otros aspectos. Se recuerdan las reglas para una discusión positiva en grupo.

En esta primera sesión se le comunica al grupo de pobladores los resultados conseguidos a partir de la aplicación de los instrumentos y se explica la necesidad de proponer un plan de acciones desde la MAC que contribuya al fortalecimiento de la EA en los pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua, de la ciudad Cienfuegos, teniendo en presente que los principales actores del proceso son los propios pobladores por la importancia de estos y su rol protagónico en la comunidad, se aclara que con estas acciones están presente varios indicadores entre los que se pueden citar: prevención, uso sostenible de los recursos naturales y cuidado del Medio Ambiente.

Cierre: Para la culminación de esta primera cita se le hace un llamado a los presentes a que interioricen en todo lo comentado antes y a que valoren sus acciones en cuanto a su forma de proyectarse ante los problemas de su comunidad.

Conclusiones: El grupo de pobladores intercambia ideas y se conocen, se plantean trabajar duro para lograr cumplir su objetivo.

Sesión 2: Desafíos.

Objetivo: Favorecer el acercamiento a la EA a partir de la participación de los actores sociales.

Momento Inicial: Se explicó la necesidad de aportar ideas novedosas y renovadoras en función de lograr posibles soluciones a los problemas ya antes expuesto y que a partir de aquí propongan posibles acciones que deben realizarse para el desarrollo de la EA.

Desarrollo: Se empezó a analizar los problemas expuestos y las necesidades identificadas en la caracterización y el diagnóstico de la comunidad marinera Castillo de Jagua.

Se pudo distinguir que existía diversidad de criterios a la hora de enfocar los desafíos dentro de los que se pueden destacar: necesidad de vincular a las instituciones, que presten más atención a las necesidades de los pobladores,

se necesitan tener en cuenta acciones donde exista la participación y cooperación, para concebir y ejecutar acciones que propicien proyectos ambientales, lograr un compromiso con el mejoramiento de la educación ambiental.

Cierre: El coordinador realizó una breve conclusión sobre lo tratado anteriormente, y preguntó cómo se sintieron, donde afirmaron haberse sentido bien y propusieron la realización de acciones que ayuden a cambiar la situación real existente, se destacó el interés por la participación y motivación en las soluciones de sus problemas.

Conclusiones: Se pudo apreciar que el grupo se acepta y tienen buen funcionamiento. Se observó diversidad de criterio, opiniones y fueron capaces de desarrollar un análisis que propicio la reflexión, demostrando que existe interés en la participación e implicación de las actividad propuestas.

Sesión 3: Observemos el entorno.

Objetivo: Determinar los problemas ambientales que afecta a la comunidad marinera Castillo de Jagua cotejados en las necesidades identificadas en el diagnóstico.

Momento inicial: Se desarrolló una conversación que permitió expresar cómo se sintieron durante el recorrido por su comunidad.

Desarrollo: Se procedió a registrar los problemas identificados y sus causas donde se destacaron:

- ✓ Insuficientes cestos de basura para desechar los residuos.
- ✓ Escases de conocimiento sobre la protección del MA.
- ✓ Insuficiente habilidades para identificar y explicar problemas ambientales, así como proyectar acciones de forma consciente.
- ✓ Responsabilidad para elaborar proyectos participativos de EA e implicarse en ellos
- ✓ Escaso aprovechamiento de los recursos para brindar a los ciudadanos acceso al desarrollo de la EA adecuada.
- ✓ Vertimientos de residuales directos al mar.
- ✓ Contaminación de las áreas de las playas existentes.
- ✓ El drenaje es deficiente existiendo zonas inundables.

- ✓ Contaminación de las aguas marinas debido a los focos de origen industrial.
- ✓ Existencia en la zona de algunas edificaciones en deterioro.
- ✓ Contaminación ambiental desde el punto de vista estético-espacial
- ✓ Insuficiente divulgación sobre el cuidado del Medio Ambiente y la importancia que esto reviste para la población.
- ✓ Insuficiente implicación de instituciones y/u organismos en el cuidado del MA.

Cierre: El facilitador destacó que la sección fue positiva ya que se pudo visualizar algunos de los problemas que mas afectan a la comunidad, coincidiendo con los expuestos en el informe.

Conclusiones: La actividad favoreció a identificar y concientizar sobre los problemas ambientales del lugar, la participación del grupo fue positiva, se mantuvo la motivación y contribuyó a cooperar en la socialización de los saberes durante el proceso.

- **Etapas intermedias:**

Sesión 4: ¿Qué es el MA y la EA?

Objetivo: Educar al grupo de pobladores en cuanto a conocimientos ambientales para identificar los principales problemas ambientales existentes y debatir sobre posibles soluciones.

Momento inicial: Se realizó una breve presentación del tema que se va a tratar en la actividad.

Desarrollo: Se empleó la técnica de palabras claves para dar la posibilidad al grupo de pobladores de expresar los elementos que conforman el MA y la EA. Luego se realizó un análisis del contenido de la Ley 81 de Medio Ambiente para de esta forma contribuir a la conformación de criterios más sólidos y lograr una visión común sobre el MA y la EA, propiciando que los mismos desarrollen propuestas de EA.

Cierre: El coordinador realiza una breve reflexión sobre los aspectos tratados que debe contener una propuesta de acciones de EA, destacando la importancia de la caracterización del lugar con la identificación de los problemas.

Conclusiones: En esta sesión se pudo apreciar la necesidad de desarrollar conocimientos sobre la EA. Se evidencia a partir del debate y reflexión de los documentos analizados que existía una visión limitada sobre los problemas ambientales y la necesidad de la incorporación de toda la población hacia la conservación del MA. Se pudo apreciar el surgimiento de ideas para un futuro plan de acción de EA.

Sesión 5: ¿Cómo conservar y proteger nuestro Medio Ambiente?

Objetivo: Proponer un plan de acciones desde la MAC que contribuya a la transformación de la EA en los pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua, de la ciudad Cienfuegos.

Momento inicial: El coordinador propone retomar los resultados aportados por el prediagnóstico y el diagnóstico para de esta forma elaborar acciones que se proyectarán en futuras sesiones de trabajo.

Desarrollo: Se realizó el trabajo grupal teniendo en cuenta el diagnóstico de necesidades y lo aprendido en las secciones anteriores y se confeccionó una propuesta de plan de acciones que contribuya al fortalecimiento de la EA en los pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua.

Cierre: El facilitador realiza una breve conclusión sobre lo expuesto anteriormente y pide al grupo que manifieste como se sintieron.

Conclusiones: El grupo de pobladores demostró motivación por el tema, se mantuvieron interesados por participar y cooperar en el desarrollo del plan de acciones, aportando ideas, se destacó la necesidad de continuar profundizando en los saberes relacionados con la EA y ampliarlo hacia toda la población de la comunidad marinera Castillo de Jagua. Se confirma la cooperación para la identificación de los problemas, la propuesta de soluciones y sobre todo, de como ellos mismos pueden ser protagonistas del proceso.

- **Etapas finales:**

Sesión 6: ¿Hemos progresado como colectivo?

Objetivo: Valorar los resultados alcanzados por el grupo.

Momento inicial: El investigador en esta sesión retoma el plan de acción para hacer correcciones a partir de un resumen de los resultados alcanzados según

la valoración aportada por los datos registrados en el diagnóstico y los cambios ocurridos en el proceso. Teniendo en cuenta las acciones desarrolladas a partir de la participación y cooperación de los pobladores se determinó que las acciones son necesarias para lograr respuestas satisfactorias a los principales problemas que presento la comunidad y que afectan a los pobladores de manera general, en ellos se tuvieron en cuenta el vínculo de la población, de especialistas y también directivos de organismos y/u instituciones que pueden aportar a la solución gradual de estos problemas.

Desarrollo: Se pidió la opinión teniendo en cuenta los cambios observados en ellos, para luego debatir los resultados registrados por el investigador y exponer sus opiniones. Los resultados fueron los siguientes:

- ✓ Consideran que las necesidades identificadas desde la caracterización de la comunidad y del prediagnóstico y del diagnóstico fue eficaz porque permitió no sólo identificar los problemas sino sus causas y posibles soluciones.
- ✓ El trabajo grupal contribuyó a identificar los problemas ambientales y fortalecer los conocimientos y críticas sobre posibles causas y general posibles soluciones.
- ✓ Se fortalecieron los vínculos de cooperación y participación en la solución gradual de los problemas existentes asumiéndolos como parte del funcionamiento de la comunidad marinera Castillo de Jagua.
- ✓ Se identificó la necesidad de elaborar acciones que tributen a la EA, para la transformación de la situación actual dela comunidad marinera Castillo de Jagua.
- ✓ Se destacó como debilidad durante el proceso, insuficientes conocimientos ambientales para identificar problemas que no afecten solo los componentes naturales, sino el desarrollo de prácticas socioculturales, así como las habilidades que se deben formar para lograr prácticas responsables de la población.

Cierre: Se realizó una breve conclusión sobre lo debatido anteriormente y se pidió al grupo de pobladores que manifestaran como se sintieron durante el proceso de intervención.

Conclusiones: El grupo de pobladores demostró durante todo el encuentro motivación por el tema, se mantuvieron interesado por participar en el proceso

aportando ideas y expresando lo positivo de los encuentros, comprometiéndose a continuar perfeccionando el trabajo en proyectos futuros.

Durante la intervención se pudo constatar la pertinencia de la MAC con el contenido de la investigación lo cual permitió la contribución a una EA en los pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua de la ciudad Cienfuegos, con la cooperación y participación activa de sus miembros.

Las etapas que dan continuidad al estudio, en este caso la etapa 4 titulada "Evaluación de la eficacia" y la etapa 5 nombrada "Sistematización" no se implementarán en esta investigación, teniendo en cuenta que se cierra una etapa con la propuesta del plan de acciones que contribuye a la educación ambiental de los pobladores de la comunidad marinera objeto de estudio. Tanto la etapa 4 como la 5 requieren de un mayor tiempo para delimitar el impacto de la propuesta en cuestión y cumplimentar el ciclo de la MAC, que se realizará en una fase superior de la investigación, la cual está propuesta para continuarla en estudios de maestría. Las tres primeras etapas de la MAC están justificadas en función de los objetivos que persigue la presente investigación.

3.4 Fundamentación de la propuesta de plan acciones para la EA en los pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua.

El Plan de Acción constituye una forma de materializar las acciones que permiten el cumplimiento de los objetivos siguiendo las estrategias definidas y aprobadas. Contiene los objetivos propuestos con la precisión requerida, las tareas específicas con los resultados esperados, los recursos de todo tipo necesarios para materializarlas, dejando definido con toda claridad el plazo en que debe cumplirse, así como las personas responsables y los participantes en su cumplimiento.

Según (Kroeger Alex., 1989), *"Un plan de acción es una presentación resumida de las tareas que deben realizarse por ciertas personas, en un plazo de tiempo específicos, utilizando un monto de recursos asignados con el fin de lograr un objetivo dado"*.

El plan de acción es un espacio para discutir qué, cómo, cuándo y con quién se realizará las acciones. Asimismo, (Esquivel, 2004) plantea que:

“un plan de acciones debe priorizar las iniciativas más relevantes para cumplir con los objetivos y metas de gestión. Compromete el trabajo de una gran parte del personal de la institución, establecimiento plazos y responsables y un sistema de seguimiento y monitoreo de todas las acciones diseñadas”.

A partir de lo antes expuesto, de toda la información obtenida en el proceso de caracterización de la comunidad marinera Castillo de Jagua, el prediagnóstico, diagnóstico participativo y las sesiones de trabajo con el grupo de discusión se crearon una serie de acciones encaminadas a contribuir a la EA de los pobladores de la misma. Tales acciones son propuestas por pobladores de la que representaron la comunidad en las sesiones de trabajo del grupo de discusión y están pensadas con el objetivo de responder a las necesidades más puntuales de la comunidad.

Con este plan de acción se pretende vincular no solo a los miembros de la comunidad sino a los directivos de las empresas que se encuentran en la zona objeto de estudio, miembros de las organizaciones políticas y de masas (CDR, FMC, UJC), centros educacionales, entidades rectoras en cuanto al tema del Medio Ambiente como el CITMA y el CEA.

Siguiendo los criterios antes mencionados sobre el plan de acción la siguiente propuesta debe estar encabezada por la fecha de inicio y culminación de las actividades, los objetivos, la hora, el lugar, los encargados o facilitadores y los recursos a utilizar.

3.4.1 Propuesta de plan de acción para contribuir a la Educación Ambiental en las pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua, de la ciudad de Cienfuegos.

Acciones	Objetivos	Fecha	Hora	Lugar	Participan	Ejecutan	Recursos
Capacitación mediante charlas educativas, a los líderes de la comunidad sobre temas ambientales	Formar de promotores de la EA en la comunidad marinera Castillo de Jagua.	Julio 2015, lunes, martes y miércoles.	9:00 am.	Sala de Video.	Líderes de la comunidad Investigador. Especialistas de Comunales. CITMA.	Investigador. Especialistas de Comunales. MINTUR. CITMA.	Transportación. Recursos humanos. Materiales.
Intercambio de experiencias entre especialistas y los pobladores	Reflexionar sobre los problemas medioambientales que afectan a la comunidad marinera Castillo de Jagua	Julio 2015, sábados	9:00 am	Sala de Video.	Pobladores Especialistas . Investigador.	Pobladores Especialistas. Investigador.	Transporte. Recursos humanos. Materiales didácticos.
Jornada de Saneamiento de las playas de la comunidad Castillo de Jagua	Eliminar los elementos contaminantes de la basura en las playas existentes	Agosto del 6 al 10 2015	10:00 am a 12:00 pm	Playas de la comunidad	Grupo de estudiante de la primaria Paco Martell 5toB	Estudiantes, investigador, pobladores que se quieran unir.	Recursos humanos.

Campaña de comunicación que promueva la conservación del Medio Ambiente y el fortalecimiento de la EA.	Promover el cuidado del Medio Ambiente para preservar la salud ambiental de la comunidad.	Julio-agosto – septiembre 2015	9:00 am-12:00 pm	Radio Ciudad del Mar, Prensa y espacios informativos del telecentro de Cienfuegos.	Pobladores de la comunidad Investigador especialistas sobre la temática. Medios de Comunicación Masiva.	Pobladores de la comunidad investigador especialista sobre la temática. Medios de Comunicación Masiva.	Transportación. Recursos humanos. Materiales
Concurso de artes plásticas Mi barrio verde	Promover la educación ambiental a través de la pintura, escultura y artes manuales	10 septiembre al 10 de agosto 2015	10:00 am	Fortaleza Nuestra Señora de los Ángeles de Jagua	Investigador promotores culturales participantes	Investigador Promotores culturales	Recursos humanos Audio
Trabajo voluntario Si se puede.	Sensibilizar a las personas de la importancia de la recogida de basura, poda de árboles y embellecimiento de los jardines y de parques sistemáticamente	Ultimo domingo de cada mes	10:00 am	Comunidad marinera Castillo de Jagua	Trabajadores de Servicios de Comunes Lideres de la comunidad Pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua	Trabajadores de Servicios de Comunes Lideres de la comunidad	Recursos humanos, y materiales (escobas, machetes, rastillos)

Recogida de materia prima	Recopilar materiales de diversa índole para la creación de medios didácticos en el círculo infantil Castillito de Arena	Ultimo viernes de cada mes	De 10:00 am a 12:00 am	Comunidad marinera Castillo de Jagua	Trabajadores de Servicios de Comunes Educadores del círculo infantil Castillito de Arena Pobladores de la comunidad	Trabajadores de Servicios de Comunes Educadores del círculo infantil Castillito de Arena	Recursos humanos y materiales (sacos para almacenar)
Talleres para fortalecer la educación ambiental Taller I: La contaminación de las playas a partir del vertimiento de desechos domésticos.	Fomentar una conciencia ambiental en los pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua	2 de septiembre del 2015	De 10:00 am a 12:00 am	Sala CIPEAC	Especialistas del CITMA de Cienfuegos Investigador pobladores	Especialistas del CITMA de Cienfuegos Investigador	Recursos humanos y materiales (televisor DVD Panfletos)
Taller II: Arboles pulmones de la comunidad	Fomentar una conciencia ambiental en los pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua	2 de octubre del 2015	De 10:00 am a 12:00 am	Sala CIPEAC	Especialistas del CITMA de Cienfuegos Investigador pobladores	Especialistas del CITMA de Cienfuegos Investigador	Recursos humanos y materiales (televisor DVD Panfletos)
Taller III: Aire divino tesoro	Fomentar una conciencia ambiental en los pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua	2 de octubre del 2015	De 10:00 am a 12:00 am	Sala CIPEAC	Especialistas del CITMA de Cienfuegos Investigador pobladores	Especialistas del CITMA de Cienfuegos Investigador	Recursos humanos y materiales (televisor DVD Panfletos)

Conclusiones

- ✓ La EA, es una herramienta que los individuos deben adoptar para que su desarrollo y el bienestar sea cada vez más avanzado y placentero a la vez que contribuyen al cuidado del MA y se lo transmiten a las generaciones venideras. Es por ello que la elaboración del plan de acciones propuesto en la comunidad marinera Castillo de Jagua juega un papel decisivo en la educación ambiental de sus actores sociales.
- ✓ La cooperación y participación son la base para el desarrollo de proyectos encaminados a la protección del MA y a la creación de una EA más fructífera. Estos dos aspectos tienen como característica la transformación de su realidad, desde lo comunitario y teniendo en cuenta su contexto, costumbres y tradiciones.
- ✓ La MAC tiene gran importancia para los estudios vinculados al MA debido a que esta contribuye a procesos de formación de los individuos, facilita la participación e identifica los problemas ambientales, sus causas promueven acciones para su solución.
- ✓ La comunidad marinera Castillo de Jagua desde los aspectos medioambientales e histórico- social, evidencia deficiencias en el vínculo comunidad-medio ambiente, provocando desequilibrio en el desarrollo sostenible de dicha comunidad y distorsionando el diálogo y su vínculo directo con el mar.
- ✓ Esta metodología no solo destaca los errores sino que también brinda herramientas para resolverlos, desarrollando así procesos de autogestión que contribuyan a la creación de proyectos que tengan una aceptación positiva en las comunidades y en el Medio Ambiente.

- ✓ El uso de técnicas grupales como el grupo de discusión contribuyó el autodesarrollo de lo comunitario, expresado en la participación y cooperación del grupo de pobladores en la realización de un plan acciones desde la EA para su comunidad.

Recomendaciones

- ✓ Extender el estudio hacia otras comunidades marineras de la provincia de Cienfuegos perceptibles al impacto de la contaminación y destrucción del Medio Ambiente.
- ✓ Insertar los resultados de la investigación como material de consulta de la asignatura Manejo Integrado de Zonas Costeras, la cual forma parte del currículo propio del plan D de la carrera de Estudios Socioculturales de la Universidad de Cienfuegos.
- ✓ Cumplimentar el ciclo de la investigación en una fase superior en estudios de maestría, ya sea en la maestría de Estudios Socioculturales o en la maestría de CTS que ofrece la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Cienfuegos.

Bibliografía

- Agenda 21., (1992: 503). *Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo*. Río de Janeiro.
- Alfaro, S., (2005: 673-688) *Medio Ambiente, sustentabilidad y participación ciudadana: una mirada desde la Sociología contemporánea en Realidad*. No 106, octubre y diciembre.
- Alonso, A., (2006). *Estudios de casos. Selección de Lecturas*. La Habana: Editorial Félix Varela.
- Alonso, J. Pérez, A. Rivero, R. Romero, E., & Riera, C., (2004). *El autodesarrollo comunitario. Críticas a las mediaciones sociales recurrentes para la emancipación humana*. Villa Clara: Editorial Feijoo.
- Ander-Egg, A., (2003). *Historia del Trabajo Social.*, La Habana: Editorial Félix Varela.
- Ander-Egg, E., (2000). *Metodología y práctica del desarrollo comunitario. I ¿El método del desarrollo comunitario?* Buenos Aires, Argentina: Grupo Editorial Lumen.
- Ander-Egg, E., (2003). *Metodología y práctica del desarrollo comunitario. II ¿Qué es el desarrollo comunitario?*, Buenos Aires, Argentina: Grupo Editorial Lumen.
- Arias Valencia, M., (2004). *La triangulación metodológica, sus principios, alcances y limitaciones*. Santiago de Cuba: Ed. Nuevo Mundo.
- Arias, H., (1995). *La comunidad y su estudio. Personalidad, educación-salud*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Asamblea de Poder Popular., (11 de julio de 1997). Ley 81 del Medio Ambiente. La Habana.
- Asamblea Nacional del Poder Popular., (agosto, 1997). Ley 1. Ley de protección al patrimonio cultural.
- Ayala, H., (2000). *Medio siglo de transformaciones en Cuba en Apuntes*. Escuela de Altos Estudios de Hotelería y Turismo de La Habana.
- Ayes, G., (2003). *Medio Ambiente: Impacto y Desarrollo*. La Habana: Editorial Científico Técnica.

- Beovidez, M. d I. A., (2007). *Programa de superación en promoción y animación sociocultural para los promotores culturales de Cienfuegos*. Tesis en opción al grado de Master en Educación. Cienfuegos.
- Bookchin, M., (1978). *Por una sociedad ecológica*. Gustavo Gili, Barcelona.
- Borroto, G., (2008). *Metodología de la investigación. Selección de lecturas. (Compilación)*. La Habana: Editorial Félix Varela.
- Callejo, J., (Ed.). (2001). *El grupo de discusión: introducción a una práctica de investigación*. Ariel Precticum. Barcelona.
- Caride, J.A., (1998: 149-164). *Educación Ambiental e Desenvolvimento Comunitario. Consello Escolar De Galicia: As demandas sociais da escola*. Xunta de Galicia, Santiago de Compostela.
- Caro, G., (2012). *Programa de Educación Ambiental para las comunidades costeras del Consejo Popular Castillo-CEN desde el enfoque Integrado de Zonas Costeras*. Tesis en opción al grado académico de Master en MIZC.
- Castellanos, M. E., (2012). *Los enfoques CTS y MIZC en la orientación del proceso de Educación Ambiental comunitario desde la Universidad de Cienfuegos*. Resumen de tesis presentado para optar por el grado científico de Doctora en Ciencias de la Educación. (Trabajo sin publicación).
- Castellanos, M. E., Araujo, M., Figueroa, M., & Cruz, Y. C., (1999). *Bahía de Cienfuegos: Usos, focos contaminantes y manejo actual de sus recursos*. Cienfuegos: Editorial Universo Sur.
- Castellanos, S., (1994). *Informe Proyecto Oceanográfico Sureste de Cienfuegos*. Cienfuegos: ICH.
- Castells, M., (1998). *La era de la información. Economía, sociedad y cultura. Vol.2: el poder de la identidad*. Madrid: Editorial Alianza.
- Castro, E., (1997). *Técnicas de comunicación para la Educación Ambiental: la clave está en la definición*. Presented at the Memorias Congreso de Educación para el Desarrollo Sostenible. A 20 años de Tbilisi., CIGEA-UNESCO.
- CEPAL., (2008). *La inversión extranjera directa en América Latina y el Caribe*. Fondo de Cultura Económica, México.
- CESADESU., (2003). *VI Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental. Conflicto y colaboración en el manejo de los recursos naturales*. La Habana.

- CIGEA., (1997). *Estrategia Nacional de Educación Ambiental*. La Habana: CIGEA.
- CITMA, ONE, & PNUMA., (2010). *Iniciativa Latinoamericana y caribeña para el desarrollo sostenible. Indicadores de seguimiento Cuba 2009*. La Habana, Cuba: CITMA.
- CITMA. D. P., (1997-2000, 2000-2007, 2007-2010, 2010-2015). *Estrategia Integrada de Medio Ambiente*. Cienfuegos.
- CITMA. D. P., (1997-2000, 2000-2007, 2007-2010, 2010-2015). *Estrategia Provincial de Educación Ambiental*. Cienfuegos.
- CITMA., (11 de julio de 1997). *Ley 81 del Medio Ambiente*. Gaceta oficial de la República de Cuba. La Habana.
- CITMA., (1997-2000, 2000-2007, 2007-2010, 2010-2015). *Estrategia Ambiental Nacional*. Ciudad de La Habana, Cuba.
- CITMA., (1997-2000, 2000-2007, 2007-2010, 2010-2015). *Estrategia de Educación Ambiental*. Ciudad de La Habana.
- CITMA., (2001). *Ciencia e innovación tecnológica. Documentos rectores*. Ciudad de La Habana: Editorial Academia.
- CITMA., (2002). *Sistema Nacional de Áreas Protegidas, Plan 2003-2008*. Ciudad de La Habana, Cuba: CNPA.
- CITMA., (2008). *Informe GEO Cienfuegos. Perspectivas del Medio Ambiente Urbano*. Editorial Academia. Cienfuegos.
- CITMA., (2009, Vol. III). *Anuario de ciencia y tecnología*. Centro de Información y Gestión Tecnológica. Cienfuegos.
- CITMA., (2010: Vol. IV). *Anuario de ciencia y tecnología*. Centro de Información y Gestión Tecnológica. Cienfuegos.
- Colectivo de Autores., (1998). *Compendio de Legislación Ambiental*. (Tomo 1). La Habana: Editorial Félix Varela.
- Colectivo de Autores., (2004). *“El Autodesarrollo Comunitario. Crítica a las mediaciones sociales recurrentes para la emancipación humana”*. CEC, UCLV, Santa Clara.
- Colectivo de Autores., (2008). *Lo Grupal en la Intervención Profesional en Trabajo Social Comunitario*. CEC, UCLV, Santa Clara.

Colectivo de Autores., (2012). *Plan General de Ordenamiento Territorial*. Municipio de Cienfuegos. Cienfuegos.

Conferencia Magistral en la II Convención Internacional sobre Medio Ambiente y Desarrollo., (2000). *Evolución Conceptual y Tendencias de la Educación Ambiental a escala Internacional y su expresión en la Región Latinoamericana y Caribeña*. CITMA-UNESCO-PNUMA. La Habana.

Constitución de la República de Cuba., (24 de febrero de 1976). *Constitución Socialista Reformada constitucionalmente en el año 2002 artículo 27*.

Delgado, C. J., (s.f.). *Cuba Verde. En busca de un modelo para la sustentabilidad en el siglo XXI*. La Habana: Editorial José Martí.

Dirección Provincial de Educación., (2008-2009). *Estrategia de Educación Ambiental para la DPE*. Santa Clara: Editorial Félix Varela.

Durkheim, E., (1964). *Las reglas del método sociológico*. Buenos Aires: Editorial Dedalo.

Estrategia Ambiental Nacional 2007/2010., (2007). Anexo único de la Resolución No.

Fernández, A., Fonseca, D & Sánchez, A., (2001). *Panorama ambiental de Cuba 2000*. La Habana: Editorial Academia.

Fernández, M., (1999). *Política ambiental cubana. Reflexiones para un desarrollo sostenible. En busca de un modelo para la sustentabilidad en el siglo XXI*. La Habana: Editorial José Martí.

Gaceta Oficial de la República de Cuba. Edición ordinaria No. 68. *Decreto Ley No. 212 Gestión de la Zona Costera.*, (14 de agosto del 2000). Ciudad de La Habana.

Gaceta Oficial de la República de Cuba. No 7. *Ley 81/1997, Ley del medio Ambiente.*, (11 de julio de 1997). La Habana, La Habana.

Gaceta Oficial de la República de Cuba. No. 6. *Constitución de la República de Cuba.*, (13 de julio de 1992). Ciudad de La Habana.

Gaceta Oficial de la República de Cuba. No. 7. *Protección y usos sostenibles de la Diversidad Biológica.*, (11 de julio de 1997). La Habana.

Gaceta Oficial de la República de Cuba. No. 83. Decreto-Ley 200/1999, de las Contravenciones en Materia de Medio Ambiente., (23 de diciembre de 1999). La Habana.

- García, A., *La cultura ambiental desde la educación Universidad de Pinar del Río, Cuba.* Disponible. <http://www.elsiglodedurango.com.mx/noticia/164498.la-cultura-ambiental-desde-la-educacion.html>. (Accesado mayo 2013).
- García, R. Y., (2012). *El papel de los saberes tecnoproductivos tradicionales de pesca para el Manejo Integrado de Zonas Costeras. Estudio de caso en la comunidad Castillo de Jagua-Peche.* Tesis en opción al grado académico de Master en MIZC.
- Giodan, A. y Souchon, C., (1997). *La Educación Ambiental Guía Práctica.* Diada, España: Editora S.L. Sevilla.
- González, T. & García, I., (1998). *Cuba, su Medio Ambiente después del medio milenio,* La Habana: Editorial Científico-Técnica.
- Hernández, R., (2004) *Metodología de la Investigación.* Tomo I. La Habana: Editorial Félix Varela.
- Hernández, R., (2004). *Metodología de la Investigación.* Tomo II. La Habana: Editorial Félix Varela.
- Hernández, R., Fernandez, C., & Batista, P. (2010). *Metodología de la Investigación. Quinta edición.* México D. F.: McGraw-Hill Interamericana. Tomo I. La Habana: Editorial Félix Varela.
- Iglesias, G. (2008). *La Categoría Espacio Geográfico en la Metodología para el Autodesarrollo.* Tesis en opción al grado académico de Máster en Trabajo Comunitario, UCLV.
- Isla, M. A., (2007). *Evaluación del programa de capacitación para el trabajo comunitario del sexenio 1999-2004 en Cienfuegos: una experiencia metodológica desde la perspectiva de la Educación Popular.* Tesis en opción al grado en Doctor en portaciones Educativas en Ciencias Sociales y Humanas. Universidad de Granada. España.
- Lewin, K., (Ed.). (1992). *La investigación-acción y los problemas de las minorías.* Salazar: M.C.
- López, C. M., Iturralde, M. A., Claro, R., Ruiz, L., Cabrera, G. J., Molerio, L., Roque M. et al. (2010). *Tabloide: Introducción al conocimiento del Medio Ambiente.* Curso Universidad para Todos. Editorial Academia.
- Marchioni, M., (1996). *Planificación social y organización de la comunidad.*

- Miranda, C. E., & Castellano, M. E., (2002). *Proyecto comunitario "Gente de Costa": La Educacion Ambiental comunitaria para el manejo integrado de las zonas costeras en la bahía de Cienfuegos. Anuario Cientifico de la Universidad de Cienfuegos.*
- Novo, M., (1988). *Bases Éticas, Conceptuales y Metodológicas de la Educación Ambiental*, Madrid: UNESCO-Universidad.
- Novo, M. (2005). Educación ambiental y Educación no formal: Dos realidades que se realimentan. *Revista de Educación.*
- ONU., (1982). *Convenio de las Naciones Unidas sobre el derecho del Mar.*
- ONU., (1992). *Convenio Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC).*
- ONU., (1992). *Convenio sobre Diversidad Biológica.*
- ONU., (1997). *Protocolo de Kyoto de la Convencion Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climatico (CMNUCC).*
- ONU., (2006). *Conferencia de las partes en el Convenio sobre Diversidad Biologica.*
- ONU., (2012). *Rio+20 Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible. Documento Final de la Conferencia. Rio de Janeiro, Brasil.*
- ONU., (junio de 1992). *Convenio sobre Diversidad Biologica. Rio de Janeiro, Brasil.*
- Park, P., (Ed.). (1992). *La investigación Acción Participativa. Inicios y Desarrollo.* Colombia: Universidad de Colombia.
- Perdomo, M. E., (2008). *Estrategia de Educacion Ambiental para el desarrollo sostenible en comunidades pesqueras. Tesis para optar por el grado cientifico de Doctor en Ciencias de la educación.*
- Perelló, J., (2006). *Introducción a la teoría de la comunicación y sociedad.* Ciudad de la Habana: Editorial ICOMOS.
- Pérez, F., (2008). *La Formación Ambiental, una Vía para Potenciar el Autodesarrollo en la Universidad del Adulto Mayor.* Tesis de Maestría en Trabajo Comunitario, CEC, UCLV.
- Pérez, G., (1994). *Investigación Cualitativa. Retos e interrogantes.* España: Editorial La Muralla.

- PNUMA., (2003). *GEO America latina y el caribe. Perspectiva del Medio Ambiente 2003*. Mexico: PNUMA.
- PNUMA., (2010: 186). *Perspectivas del Medio Ambiente: America Latina y el Caribe. GEO-3*. Panama City: PNUMA.
- Resolución No. 51., (12 de diciembre de 1988). *Constitución de la República*.
- Rivero, R., (2008). *Intervención Profesional en Trabajo Social y Comunitario*. Santa Clara: CEC, UCLV.
- Rivero, R., (2011). *Presentación digital: Los Proyectos de Transformación Social, Asignatura Trabajo Social Comunitario*. Maestría de Autodesarrollo Comunitario. CEC, UCLV.
- Rodríguez G., Gil, J. & García, E., (2004). *Metodología de la investigación cualitativa*. La Habana: Editorial Félix Varela.
- Roque, M., (1998). *La Educación Ambiental en el contexto cubano*. Presented at the I Congreso de Educación Ambiental, La Habana.
- Roque, M., (2003). *Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental. Conferencia: Una concepción educativa para el desarrollo de la Cultura Ambiental desde una perspectiva cubana*. La Habana.
- Santos, I., (2002). *Estrategia de Formación Continuada en Educación Ambiental para Docentes*. Tesis doctoral en Ciencias Pedagógicas no publicada. UCP Félix Varela.
- Schumacher, E.F., (1978). *Lo pequeño es hermoso*. Barcelona: Ediciones Blume.
- Soler Marchán, S.D., (2006). *Aproximaciones para la definición del concepto de comunidad marinera*. Cienfuegos: Centro Provincial de Patrimonio Cultural de Cienfuegos.
- Suárez, R., (2009). *Boletín Electrónico Informativo del Centro de Estudios de Educación Ambiental. Calendario Ambiental*. UCP "Enrique José Varona", Gestión para la Educación Ambiental (GEA), 7, La Habana.
- UNESCO., (2001). *Declaración Universal de la UNESCO sobre la Diversidad Cultural*. Paris, Francia.
- UNESCO., (2003). *Convención para la Salvaguarda del Patrimonio Cultural Inmaterial*. Paris, Francia.
- Urrutia, L. d., & González, G., (2003). *Metodología de la investigación social I. Selección de lecturas*. La Habana: Editorial Félix Varela.

Valdivia, I., (2005). *Participación y Comunidad Educativa: contrastes, impedimentos y posibilidades.*

Anexos

Anexo I

Pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua de la ciudad de Cienfuegos entrevistados en el proceso de investigación.

1. Maritza Pérez Gil (ama de casa)
2. Odalis Herrera Castro (ama de casa)
3. Susana Rojas García (estudiante)
4. Marco Rodríguez Lago (pescador)
5. Maikel Solís Sosa (pescador)
6. Ariadna Pérez Gil (doctora)
7. Eliana Alvares Sendon (enfermera)
8. Josefa Lamadrid Borges (educadora)
9. María Pérez García (ama de casa)
10. Zulema Pérez Rey (ama de casa)
11. Daisy Giselle Suarez Alonso (enfermera)
12. Guillermo Pérez Gil (ingeniero eléctrico)
13. Yuniel Contreras García (obrero)
14. Martha Xenia Domínguez Zarria (ama de casa)

Anexo 2

Guía de entrevistas a especialistas

Nombre y Apellidos: ----- Sexo: ---M --- F
Profesión u Oficio: -----Dirección: -----

Se recuerdan las reglas para una discusión efectiva en grupo y se les pide que tengan en cuenta los cuatro elementos de la comunicación (pre

alimentación, problematización, empatía y escucha) como proceso, para desarrollar la siguiente actividad.

Objetivo: Determinar el conocimiento de los especialistas acerca de la EA en la comunidad marinera Castillo de Jagua.

Se debatirán algunos aspectos importantes para contribuir a desarrollar una EA en los habitantes pertenecientes a la comunidad marinera Castillo de Jagua de la ciudad de Cienfuegos.

Los principales aspectos a tratar son:

1. ¿Qué problemas medioambientales predominan en la comunidad marinera Castillo de Jagua de la ciudad de Cienfuegos? Fundamente su respuesta.
2. ¿Considera necesario formar promotores medioambientales en la comunidad marinera Castillo de Jagua de la ciudad de Cienfuegos?
¿Por qué?
3. ¿Es necesario lograr una EA en los habitantes pertenecientes a la comunidad marinera Castillo de Jagua de la ciudad de Cienfuegos?
¿Por qué?
4. ¿Qué acciones propones para lograr una EA más eficiente que contribuya a la conservación del MA en la comunidad marinera Castillo de Jagua?

Anexo 3

Guía de Observación participante durante el trabajo de campo:

Unidad de observación: Comunidad marinera Castillo de Jagua.

Objetivo: Determinar el estado actual de la comunidad marinera Castillo de Jagua, sobre el Medio Ambiente que permita proponer un plan de acciones para mejorar la EA.

Aspectos a Observar:

- Caracterización de la comunidad marinera Castillo de Jagua.
- Principales fuentes contaminantes.
- Descripción del contacto de observación: condiciones medioambientales, sociales, culturales y económicas.
- Ubicación del problema ambiental.
- Causas y consecuencias del problema ambiental que afecta a la comunidad.
- Disposición de los habitantes de la comunidad para resolver los problemas relacionados con el Medio Ambiente.

Frecuencia de la observación: En dependencia de la aplicación de los instrumentos.

Anexo 4

Guía de Observación participante desde las sesiones de trabajo:

Unidad de observación: Habitantes pertenecientes a la comunidad marinera Castillo de Jagua de la ciudad de Cienfuegos.

Objetivo: Identificar el nivel de conocimiento en los habitantes pertenecientes a la comunidad pesquera Castillo de Jagua de la ciudad de Cienfuegos en cuanto a los daños que ocasiona el hombre al MA

Aspectos a Observar:

- Conocimientos ambientales.

- Respeto hacia los criterios de los demás miembros.
- Identificación y propuesta de solución a los problemas ambientales.
- Participación y cooperación del grupo ante la creación consciente de acciones.
- Responsabilidad en la proyección e implicación de acciones.
- Disposición al cambio de actitud.
- Participación activa en las sesiones grupales.

Frecuencia de la observación: En dependencia de la aplicación de los instrumentos.

Anexo 5

Entrevista individual semiestructurada al Delegado de la comunidad marinera Castillo de Jagua de la ciudad de Cienfuegos.

Nombre y Apellidos: -----

Profesión u Oficio: ----- Dirección: -----

Se recuerdan las reglas para una discusión efectiva y se les pide que tengan en cuenta los cuatro elementos de la comunicación (prealimentación, problematización, empatía y escucha) como proceso, para desarrollar la siguiente actividad.

Objetivo: Conocer la apreciación del sujeto demandante sobre las características generales de la comunidad, los problemas generales y los escenarios más afectados.

1. ¿Considera usted que es necesario el estudio de la EA en la comunidad marinera Castillo de Jagua?
2. ¿Reconoce usted los problemas medioambientales que afectan a la comunidad marinera Castillo de Jagua?

3. ¿Cuáles son las principales fuentes contaminantes?
4. ¿Podría mencionar cuáles son las causas de esos contaminantes?
5. ¿Están dentro de las prioridades de la comunidad la implementación de acciones para contribuir al logro de una EA?
6. ¿Cree usted necesario lograr una educación medioambiental en los habitantes de la comunidad marinera Castillo de Jagua?
7. ¿Qué acciones propone usted para lograr una eficaz EA en los habitantes de la comunidad marinera Castillo de Jagua?

Anexo 6

Guía de Entrevista Grupal semiestructurada a los habitantes pertenecientes a la comunidad marinera Castillo de Jagua, de la Ciudad de Cienfuegos.

Nombre y Apellidos: ----- Sexo: M--- F----

Profesión u Oficio: ----- Dirección: -----

Se recuerdan las reglas para una discusión efectiva en grupo y se les pide que tengan en cuenta los cuatro elementos de la comunicación (pre alimentación, problematización, empatía y escucha) como proceso, para desarrollar la siguiente actividad.

Objetivo: Determinar el conocimiento acerca de la EA en los habitantes pertenecientes a la comunidad marinera Castillo de Jagua de la ciudad de Cienfuegos.

Se debatirán algunos aspectos importantes para contribuir a desarrollar una EA en los habitantes pertenecientes a la comunidad marinera Castillo de Jagua de la ciudad de Cienfuegos.

El progreso real de las opiniones de los actores sociales es muy importante para el logro de esta investigación.

Los principales aspectos son:

1. ¿Qué entiende usted por MA y EA?
2. Es necesario tener conocimientos sobre la EA para la conservación del MA y el desarrollo local. Fundamente su respuesta.
3. ¿Cuáles creen que son los principales problemas medioambientales que afectan a la comunidad marinera Castillo de Jagua?
4. ¿Quiénes consideran ustedes que sean los principales implicados en dicha problemática?
5. ¿Le gustaría participar en acciones para el mejoramiento y la conservación del MA? ¿Por qué?
6. ¿Qué acciones proponen para lograr una EA que contribuya a la conservación del MA en la comunidad marinera Castillo de Jagua?

Anexo 7

Guía del Análisis de Documentos.

Objetivos:

Analizar las normativas que rigen la EA en Cuba.

Analizar los registros documentales vinculados a la comunidad marinera Castillo de Jagua desde sus diferentes componentes medioambientales, así como otras características tanto económicas, políticas y socioculturales.

Técnica: Registro documental.

Documentos a analizar:

- Ley 81 del Medio Ambiente. (Gaceta Oficial de la República de Cuba. No. 7, 1997).
- Constitución de la República de Cuba 1992.

- Caracterización de la comunidad marinera Castillo de Jagua del municipio Cienfuegos (2012).
- ENEA (2010-2015).
- CENSO de Población y Vivienda del 2012.
- Plan General de Ordenamiento Territorial de Cienfuegos (2012).
- Trabajos de Diploma de la Carrera ESC de la Universidad de Cienfuegos y de Sociología de la Universidad Central Martha Abreu de Las Villas (Peña., 2006, Olivar., 2009, Barañano., 2011, Santana., 2011, Lago., 2011, Díaz., 2012, Ramos., 2012, Toledo., 2012, García.,2012, Dias.,2014).
- Material iconográfico acerca de la comunidad pesquera Castillo de Jagua.

Criterios a utilizar:

- Determinación del documento.
- Crítica interna y externa del documento.
- Registro de anotaciones especiales del documento.
- Valoración del documento.
- Anotaciones críticas.
- Fecha y lugar del documento.

Anexo 8

Protocolo del Grupo Formativo:

Estimado/a poblador/a le invitamos el próximo ____ de _____ del 2015 a participar en sesiones de trabajo que realizaremos en _____ a las _____.

Sus aportes son imprescindibles... ¡Le esperamos!

El objetivo de estas sesiones es intercambiar opiniones, criterios y puntos de vista acerca de la EA desde la MAC en pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua, de la ciudad de Cienfuegos, siendo ustedes los actores sociales más importantes en esta labor por lo que su participación es de vital importancia para el éxito de este encuentro.

Podrá aportar sus experiencias y valoraciones sobre el tema. Recuerde que todos los criterios serán útiles, debe escuchar atentamente a los demás, respetar y no interrumpir al que interviene. Adoptar una postura de colaboración será fundamental para poder llegar a un consenso colectivo ante puntos de vista diferentes.

Plan del grupo Formativo:

Propósito.

Participantes.

Componentes del grupo.

Fases:

I. Preparación:

- Etapa Inicial:

Familiarización. Los participantes podrán conocerse e intercambiar criterios opiniones, además de relacionarse con el tema a debatir en este caso la EA.

- Etapa Intermedia:

En la misma, cada participante expondrá sus experiencias, opiniones y/o valoraciones sobre cada uno de los tópicos previstos en función del tema, se tomará nota de las opiniones encontradas o que puedan ser objeto de una discusión en profundidad y se comentaran públicamente para estimular la posturas al respecto entre los participantes.

En la medida que el ritmo del debate lo permita incorporar nuevas cuestiones de interés para la investigación.

Según el avance de la actividad prevista ir registrando el cómo y las sugerencias aportadas para lograr la formación de una EA en pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua, de la ciudad de Cienfuegos.

- Etapa Final:

Resumir finalmente por parte del equipo coordinador los resultados del intercambio realizado en cuanto a:

Aspectos coincidentes.

Acuerdos asumidos y/o consensuados entre todos.

II. Procedimientos de la información:

Transcribir todo lo grabado.

Arribar a conclusiones según lo discutido.

Ideas claves sobre las que debe desarrollar el grupo formativo:

Se tendrán en cuenta dos ideas claves, alrededor de las cuales se realizarán los grupos de discusión:

- ✓ La formación de una EA desde la MAC en pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua de la ciudad de Cienfuegos.
- ✓ La propuesta de un plan de acciones desde la MAC que contribuya al fortalecimiento de la EA en pobladores de la comunidad marinera Castillo de Jagua, de la ciudad Cienfuegos.

III. Contenido de las sesiones grupales según el grupo formativo:

Objetivo.

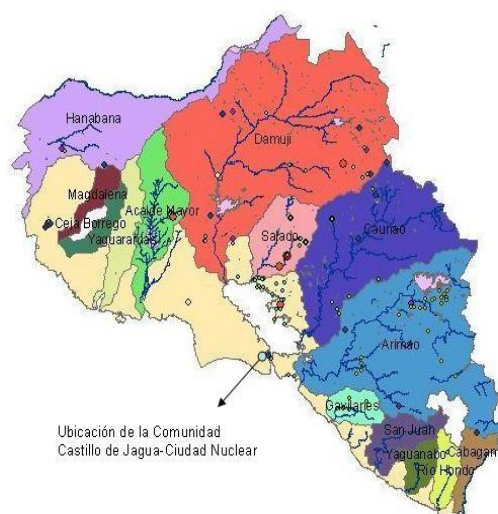
Momento inicial.

Desarrollo.

Cierre.

Conclusiones.

Anexo 9



**Fortaleza Nuestra Señora de los Ángeles de Jagua a principios del siglo pasado
y en la actualidad**

Anexo 10



Muestra gráfica de la falta de educación ambiental en los pobladores de la comunidad.







Muestra gráfica de la falta de educación ambiental en los pobladores de la comunidad.

