

Análisis de la problemática ambiental en la comunidad “Semilla”: perspectivas y retos

Analysis of environmental problems in “Semilla” community: outlook and challenges

Saily Leo González¹

Imelda Beatriz Santos García²

Diego Andrés Velázquez Barroso³

Resumen

La educación ambiental juega un importante papel en el apoyo e impulso hacia un nuevo paradigma de desarrollo. La misma puede contribuir a alcanzar el tránsito hacia una sociedad sostenible, como única alternativa favorable en la actualidad para salvar a la naturaleza y al hombre. Para ello, se hace necesario crear y promover nuevos valores, actitudes y comportamientos en relación con el medioambiente. En este contexto, la comunidad se convierte en actor protagónico de la gestión del proceso de la educación ambiental gracias al empleo de múltiples herramientas como la metodología de Mapa Verde, considerada muy eficaz en el logro de este fin. El presente estudio tiene como objetivo diseñar una estrategia de educación ambiental, que tribute a mejorar la problemática ambiental en la comunidad “Semilla” del municipio Consolación del Sur. Se utilizó una metodología cualitativa que pondera la interpretación de los resultados desde una concepción dialéctica, con el empleo de los métodos histórico-lógico, la modelación y el auxilio del análisis documental que permitieron realizar el necesario análisis del proceso objeto de estudio para diagnosticar la problemática

¹ Máster en Gestión de la Educación Ambiental Comunitaria Licenciada en Educación en la especialidad de Español-Literatura, Maestrante en Universidad de Pinar del Río, Cuba. E-mail: saily.leo@upr.edu.cu ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0804-891X>

² Máster en Ciencias de la Educación, Licenciada en Educación en la especialidad de Historia, Universidad de Pinar del Río, Cuba. E-mail: imelda@upr.edu.cu ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5905-0614>

³ Máster en Ciencias de la Educación, Licenciada en Educación en la especialidad de Español -Literatura, Universidad de Pinar del Río, Cuba. E-mail: diegoandres@upr.edu.cu ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9895-5790>



ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL EN LA COMUNIDAD

ambiental de dicha comunidad. Los resultados se orientan a develar la necesidad de reforzar el proceso de gestión de la educación ambiental en la comunidad “Semilla”, a través de tres áreas de resultados clave desde las líneas de promoción, capacitación y participación comunitaria, de forma creadora, actuando de manera comprometida, consciente y crítica, para lograr la transformación de su entorno, mediante la ejecución de acciones encaminadas a la construcción, reconstrucción de la comunidad.

Palabras clave: comunidad, educación ambiental, estrategia, gestión

Abstract

Environmental education plays an important role in supporting and promoting a new development paradigm. It can contribute to achieving the transition towards a sustainable society, as the only favorable alternative at present to save nature and man. For this, it is necessary to create and promote new values, attitudes and behaviors in relation to the environment. In this context, the community becomes a leading actor in the management of the environmental education process thanks to the use of multiple tools such as the Green Map methodology, considered very effective in achieving this goal. The objective of this study is to design an environmental education strategy that contributes to improving environmental problems in the "Semilla" community of Consolación del Sur municipality. A qualitative methodology was used that weighs the interpretation of the results from a dialectical conception, with the use of historical-logical methods, modeling and the help of documentary analysis that allowed the necessary analysis of the process under study to diagnose the problem. environment of that community. The results are aimed at revealing the need to reinforce the management process of environmental education in the "Seed" community, through three key result areas from the lines of promotion, training and community participation, in a creative way, acting in committed, conscious and critical way, to

achieve the transformation of their environment, through the execution of actions aimed at the construction, reconstruction of the community.

Keywords: community, environmental education, strategy, management

Introducción

La humanidad que sufre los estragos del calentamiento climático debe elegir entre la esperanza de un mundo mejor y tomar acciones, o la capitulación. El panorama internacional apunta hacia los límites del crecimiento y la explotación ambiental, como consecuencia directa de la acción desmesurada y despreocupada, de las grandes potencias capitalistas y neoliberales. Esta problemática sin precedentes, “recaba de una acción necesaria y urgente para detener y revertir tal situación y así proteger la salud humana y ambiental” (Urkullu y Oregi, 2019, p. 4).

La gestión ambiental es el conjunto de acciones y estrategias mediante las cuales se organizan las actividades antrópicas que influyen sobre el ambiente con el fin de lograr una adecuada calidad de vida previniendo o mitigando los problemas ambientales. Resulta significativo en el contexto internacional, el avance en investigaciones realizadas donde se emplean diagnósticos ambientales participativos: Massolo (2015), García y Guerrero (2016), Sánchez y Morales (2016), mientras a nivel nacional, investigaciones como las de Barrial (2015), Ungo (2015), Lezcano (2015), González et al. (2018) y Pérez et al. (2019) así lo reflejan.

Es por ello que ocupa un papel importante dentro de la gestión ambiental la elaboración del diagnóstico de la situación ambiental para el establecimiento de los objetivos ambientales y las metas favorable hacia el cuidado del ambiente.

Cuba, como país subdesarrollado, recibe la influencia de la actual crisis, con afectación en todas las esferas de la sociedad. En medio de tan complejo escenario los problemas ambientales son considerados amplios y diversos, a causa de la intensidad creciente de sus

ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL EN LA COMUNIDAD

impactos negativos. Para atenuarlos, Pinar del Río cuenta con la Estrategia Ambiental Nacional (EAN) para el período 2016-2020 y su actualización, que propicia la conducción de acciones en aras de alcanzar las metas de Desarrollo Sostenible y potenciar la gestión local en la preservación del medio ambiente en todo su territorio.

Por la importancia e interés que posee el tema, así como la prevalencia de diversos problemas ambientales diagnosticados en el contexto de la comunidad “Semilla”, la presente investigación tiene como objetivo: Caracterizar el estado actual de la problemática ambiental objeto de estudio con participación de la comunidad.

Metodología para la realización del diagnóstico ambiental

La metodología utilizada para el diagnóstico, está basada en el análisis de las fuentes primarias y secundarias de información, que permiten comprobar la situación actual del objeto de estudio en cuestión, la cual consta de una serie de etapas que se enuncian a continuación:

- Descripción de la comunidad y su entorno
- Determinación de las necesidades de información
- Definición de las fuentes de información a emplear
- Definición de los métodos, procedimientos y técnicas a emplear
- Diseño de los formatos para la captación de la información en función de las técnicas anteriormente definidas
- Cálculo del tamaño de la muestra
- Captación de datos
- Análisis y procesamiento de la información

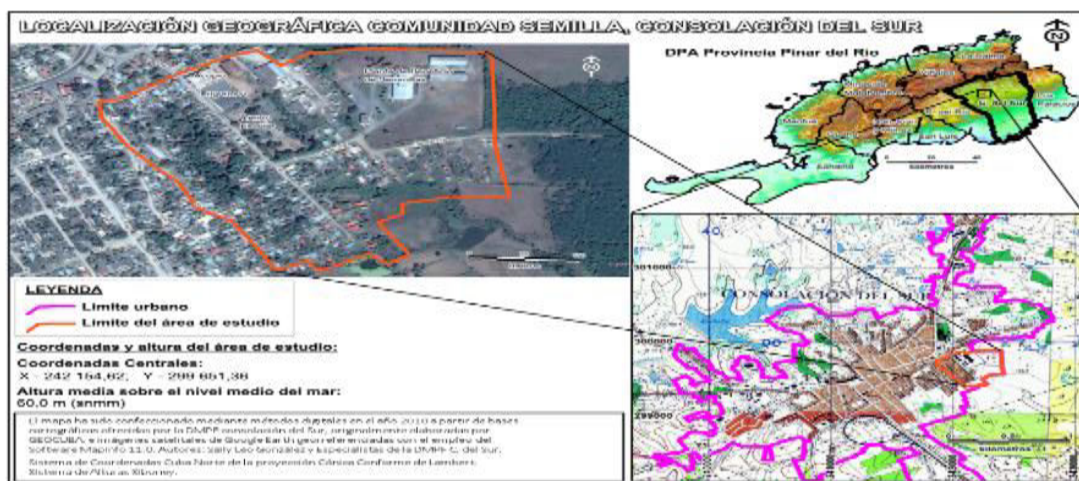
Descripción de la comunidad “Semilla” del municipio Consolación del Sur y su entorno

ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL EN LA COMUNIDAD

La comunidad “Semilla” del municipio Consolación del Sur, surge y se prolifera luego del embate seguido de dos fuertes huracanes (Gustav categoría 4, e Ike categoría 1), que azotaron el territorio en el año 2008. La localización geográfica de la comunidad “Semilla”, del municipio Consolación del Sur se expone en la Figura 1.

Figura 1

Localización geográfica de la comunidad “Semilla” del municipio Consolación del Sur



Fuente: Elaborado por la Dirección Provincial de Planificación Física de Consolación del Sur, 2020.

Sus límites al Norte son con la calle 57 A, al Sur y Este con el límite urbano de la cabecera municipal y por el Oeste con la calle 48 A. Para la gestión de la educación ambiental de la comunidad “Semilla”, del municipio Consolación del Sur, las necesidades de información radican en dos aspectos fundamentalmente: Los problemas ambientales y el nivel de conocimientos de las personas al respecto. A partir de las fuentes empleadas se constató con mayor incidencia las asociadas a:

- Escasa educación ambiental en los miembros de la comunidad.
- Inadecuado manejo de residuales sólidos y líquidos.
- Contaminación de las aguas por residuales sólidos y líquidos.

ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL EN LA COMUNIDAD

- Irregularidad en el suministro de agua.
- Salideros en las tuberías de agua.
- Presencia de aves en cautiverio y de plantas exóticas.
- Pérdida de biodiversidad.
- Estilos de vida que afectan el ambiente y la salud: Alcoholismo y tabaquismo.
- La deforestación.
- La violencia intrafamiliar.
- El deterioro del fondo habitacional.

A partir de los problemas ambientales citados, se hace necesario conocer el nivel de conocimientos de las personas que habitan en la comunidad y poseen al respecto. Además, se determinan las causas y consecuencias que las provocan tales problemáticas, por su modo de actuación que asumen en su actuar cotidiano que afectan al ambiente y a la salud.

Cálculo del tamaño de la muestra

Para la selección de la muestra, se utilizó el muestreo probabilístico aleatorio simple (Gamboa, 2018), donde todos aquellos que componen la población caso de estudio, tienen la misma posibilidad de ser escogidos. Del total de la población descrita que compone la comunidad “Semilla”, se escogió para caso de estudio (diagnóstico), los 172 habitantes.

Captación de datos

La consulta a las fuentes secundarias de información se realizó mediante la técnica de análisis documental (según el Método Tradicional), basada en una guía previamente elaborada, teniendo en cuenta los principales aspectos a constatar en cada uno de los documentos e informes a revisar.

ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL EN LA COMUNIDAD

Para ello se utilizó una guía de observación externa, indirecta, encubierta y participante, estandarizadas o estructuradas, elaborada por el propio investigador a intervalos frecuentes con una frecuencia semanal. Ello permitió constatar el estado actual del cuidado del medio ambiente. Para enriquecer la colecta de datos de las fuentes secundarias de información relativo a la educación ambiental que se realizan en la comunidad “Semilla”, se empleó, además la guía para entrevista a líderes formales y no formales, con el propósito de acceder a información amplia, abierta y directa oralmente durante una conversación planificada entre el investigador y actores claves en la gestión y educación ambiental del territorio.

Se emplearon otros formatos para la captación de la información primaria en función de las técnicas definidas entre los que estuvieron: las fuentes primarias se obtuvieron, a través de encuesta en forma de cuestionario diseñada en correspondencia con los objetivos del estudio, la que contenía preguntas cerradas dicotómicas, con varias alternativas de respuesta, recogidas en 15 aspectos, donde el encuestado tuvo la libertad de responder sobre los aspectos a diagnosticar con el propósito de caracterizar los diferentes problemas ambientales que existen en la comunidad.

Análisis y procesamiento de la información

Los resultados de las respuestas a la encuesta aplicada, fueron tabulados en hoja de cálculo de Microsoft Excel, colocando en las filas a cada uno de los individuos a los que se aplicó la encuesta, mientras en las columnas se colocaron las preguntas con sus posibles respuestas. Posteriormente se procedió a la tabulación y totalización de cada una de las respuestas dadas.

Para el procesamiento estadístico de los resultados se realizó prueba de Chi Cuadrado (χ^2) mediante análisis de contingencia. En los casos en que se obtuvieron diferencias ($P < 0,05$, $P < 0,01$)

y $P < 0,001$), se aplicó el test de comparación múltiple de Duncan (1955), para conocer diferencias entre las medias de las variables diagnosticadas. Para ello se empleó el software estadístico SPSS Versión 22.

Resultados y discusión

Los resultados obtenidos a partir del análisis de las fuentes secundarias de información, permitió detallar previamente todos los aspectos importantes del proceso objeto de estudio y enriquecer el diagnóstico de la realidad ambiental del contexto de estudio. Para arribar a tal resultado, fueron revisados un conjunto de informes y datos disponibles en los archivos de la Delegada y Presidenta del Consejo Popular Villa I (4), las actas de reunión rendiciones de cuentas del delegado de la circunscripción (4), del bloque de la Federación de Mujeres Cubanas (FMC) (4) y los Comité de Defensa de la Revolución (CDR1, 2, 3, 4, 5 ,6 y 7) (7), para obtener información acerca de cómo se comporta el proceso de educación ambiental y cómo se conciben y ejecutan acciones para el mejoramiento de las problemáticas ambientales en la comunidad investigada.

En la documentación a nuestro alcance, se pudieron constatar algunas de las problemáticas ambientales existentes en la comunidad, entre las que sobresalen: la situación de la disposición de residuales sólidos, la intermitencia en el servicio de abasto de agua potable a la comunidad y los salideros de la red hidráulica.

Información sobre calidad de vida y salud de los habitantes de la comunidad

“Semilla”

La documentación revisada en el Consultorio Médico de la Familia No. 3, constató que los principales problemas de salud que afectan a la comunidad son: Enfermedades crónicas no transmisibles: Asma Bronquial, la hipertensión arterial y la diabetes mellitus, éstas últimas a

causa del incremento de los factores de riesgo (sedentarismo, obesidad y los malos hábitos dietéticos).

Análisis de los resultados de observación del proceso de educación ambiental en la comunidad en la comunidad “Semilla”

La percepción directa y planificada del desarrollo del proceso de educación ambiental en función de la mitigación de problemáticas ambientales de la comunidad, permitió llevar un registro sistemático y confiable del comportamiento del objeto de estudio, para conocer su funcionamiento y observar los fenómenos en sus condiciones naturales y habituales y en tiempo real, tal y como ocurren.

De manera general, las fuentes secundarias consultadas permitieron identificar un conjunto de limitaciones dentro del proceso de educación ambiental en la comunidad “Semilla” entre las que están:

- Falta de precisión de los problemas ambientales en la comunidad.
- Escaso conocimiento de la problemática ambiental de la comunidad “Semilla” por las diferentes instituciones y organizaciones de masas.
- Existe un bajo desarrollo en la conciencia ciudadana en torno a los problemas ambientales, motivado por las insuficientes acciones educativas, capacitaciones y programas la educación, la divulgación y la información ambiental que contribuyan al mejoramiento de dichas problemáticas.
- Insuficiente nivel de convocatoria a las actividades de educación ambiental que se realizan en la comunidad.
- Bajos niveles de coordinación entre los organismos para la solución de las problemáticas ambientales en la comunidad.

Resultados de la aplicación de la entrevista a líderes formales y no formales de la comunidad “Semilla”

Las entrevistas grupales realizadas a 22 individuos considerados como líderes formales y no formales en la comunidad tuvieron como objetivo: constatar acciones de educación ambiental que se realizan en la comunidad “Semilla” del municipio de Consolación del Sur. Se pudo identificar la existencia de criterios coincidentes en cuanto a la problemática ambiental en la comunidad y el estado de la educación ambiental de sus pobladores; encontrándose entre las más descollantes las siguientes:

- Inadecuado manejo de residuales sólidos y líquidos.
- Irregularidad en el suministro de agua.
- Salideros en las tuberías de agua.
- Alcoholismo
- Deforestación.
- Indisciplina social.
- Presencia de aves en cautiverio y de plantas exóticas
- Pérdida de biodiversidad.
- Insuficiente higienización en el entorno comunitario.

Los aspectos señalados resultan coincidentes con estudios recientes realizados por Pollé et al. (2015), Cala (2015), Barrial (2015) y Lezcano (2015), por lo que resulta justificada la realización de una estrategia de educación ambiental para la comunidad caso de estudio.

Al abordar los problemas desde una óptica exploratoria y conociendo la opinión, intereses, necesidades, actitudes y valoración de los encuestados sobre las condiciones ambientales del Consejo Popular, permitió evaluar como regular la conducta hacia las

problemáticas ambientales de los habitantes de la comunidad, con mayor incidencia en adolescentes y jóvenes en los problemas detectados.

Resultados del análisis de las fuentes primarias de información y de aplicación de encuesta a miembros de la comunidad “Semilla”

La distribución del universo diagnosticado en la comunidad “Semilla” estuvo compuesto por 18 individuos pertenecientes al sexo femenino (56,25 %) y el restante 43,75 % (14 individuos) al masculino, que presentaban rangos de edades con mayoría entre 36 a 65 años de edad (43,75 % (14 personas)), seguido del 40,62 % (13 personas) con edades entre 15 a 35 años de edad y solo un 15,63 % (5 personas) presentaban más de 65 años de edad. Estas cifras evidenciaron que la mayor población muestreada es adulta y con edad laboral activa, factores considerados favorables para la investigación, pues además de colaborar con sus vivencias comunitarias, permiten involucrarlos en el trabajo para la propuesta de acciones encaminadas a la educación ambiental a desarrollar.

Por su parte la ocupación laboral del universo de la población que contribuyó a las fuentes primarias de información, estuvo compuesto por un 43,75 % de trabajadores estatales, el 18,75 % eran amas de casa, seguido de un 15,63 % cuentapropistas y 12,50 % sin edad laboral, mientras el 9,37 % se encuentran jubilados.

En cuanto al nivel educacional de la población muestreada en la comunidad “Semilla”, encontramos que el 50 % (17 individuos) presentan un nivel educacional de enseñanza media, mientras el 37,50 % (12 individuos) son profesionales y el restante 12,50 % (3 individuos), solo venció los estudios primarios. El mayor por ciento de la población encuestada tiene nivel medio secundario, preuniversitario y universitario, lo cual presupone la existencia de un nivel cognitivo aceptado sobre Educación Ambiental entre los encuestados, además de que facilitará la

ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL EN LA COMUNIDAD

formación de los mismos como facilitadores para desarrollar el proceso de educación ambiental comunitario al encausar la estrategia tomando en cuenta estas particularidades.

Ello se constató en los resultados de los criterios esgrimidos del concepto de medio ambiente que el 29 % mostró una percepción aceptada al respecto, mientras el 17 % lo relacionaron con otro de sus componentes (animales) y un 13 % con los árboles. Inferiores porcentajes lo relacionan con la interacción entre aspectos económicos y sociales. Aunque el mayor % indicó que medio ambiente es “todo lo que nos rodea”, se constata que la población estudiada no tiene un criterio único y concreto sobre el tema, por lo que el análisis de conocimiento al respecto, resulta muy polémico en los resultados obtenidos. A partir de los resultados obtenidos, se puede constatar el reconocimiento a los elementos naturales, aunque se aprecia una incoherencia entre lo que saben y su comportamiento.

Las formas en que se ha facilitado la educación ambiental en la comunidad “Semilla” se aprecia en un 87,5 % (28 individuos) refieren haber alcanzado dichos conocimientos a través de la familia y la televisión que le ha transmitido estos saberes; y solo un 12,5% de la población muestreada alega haberlo alcanzado por la escuela, los libros y la radio. Al analizar el resultado del diagnóstico y de la observación participante sobre los problemas ambientales existentes en la comunidad Semilla, se pudo tipificar una cifra superior a 17%, aunque con acumulados en la respuesta superior a 24 %, sobresalen como los principales problemas ambientales con mayor repercusión en la comunidad Semilla los que se exponen en la Figura 2.

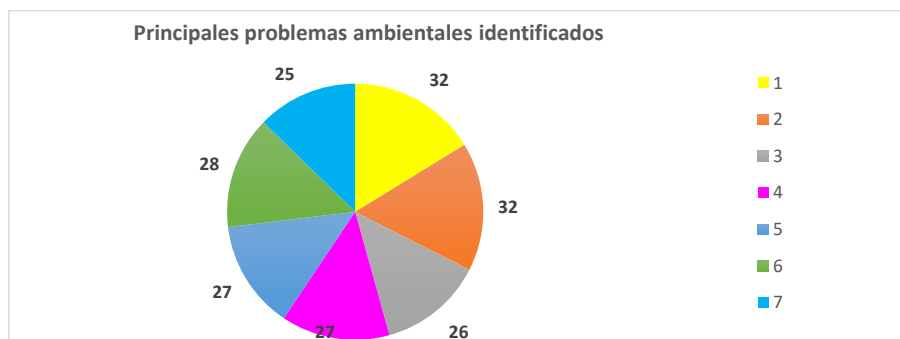
Los problemas con mayores porcentajes (32 %) se corresponden con salideros de agua y vertimientos de desechos sólidos en diferentes puntos no condicionados para su deposición, seguidos del mal estado de los viales, el deficiente alumbrado público y el alcoholismo, además

ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL EN LA COMUNIDAD

del inadecuado manejo de residuos líquidos (zanjas a cielo abierto, desagües sin tratamiento otros).

Figura 2

Principales problemas ambientales con mayor repercusión en la comunidad "Semilla"



1. Salideros de agua.
2. Vertimientos de desechos sólidos en diferentes puntos no condicionados para su deposición.
3. Inadecuado manejo de residuos sólidos y líquidos (zanjas a cielo abierto, desagües sin tratamiento, otros).
4. Alcoholismo.
5. Deficiente alumbrado público.
6. Viales en mal estado.
7. Indisciplina social.

Fuente: Elaboración propia, 2020

En menor cuantía sobresalieron otros problemas ambientales como: la escasa educación ambiental, la indisciplina social, la presencia de ruidos y música a altos volúmenes, los bajos salarios, la inexistencia de áreas recreativas, la violencia intra y extra familiar, el deterioro del fondo habitacional, la presencia de aves en cautiverio y de plantas exóticas, la pérdida de biodiversidad, la deforestación y el consumo de agua no potable.

Otra de las causas de adjudican a que un elevado porcentaje de los encuestados (17,53 %) no reconocen a un líder comunitario lo que reafirma la falta de gestión de las autoridades gubernamentales en la localidad, la menor cantidad de encuestados que reconocen al líder comunitario caracterizan al mismo como proactivo. Lo planteado evidencia la subjetividad de la

ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL EN LA COMUNIDAD

perspectiva de muchos pobladores acerca de su dominio sobre acciones que ejecutan y se impulsan en temas ambientales.

Con estos resultados se comprueba que en la comunidad existe poca formación acerca de educación ambiental; lo que hace necesario ofrecer las herramientas necesarias para fomentar la capacitación relacionada con los temas ambientales, que permita mejorar la percepción y conciencia ambiental desde la educación ambiental de manera intencionada hacia la participación, promoción, compromiso y motivación en la mitigación de los problemas ambientales que les afectan.

Los resultados estadísticos al analizar la frecuencia de la contribución de los pobladores desde la Educación Ambiental al entorno de la comunidad “Semilla”, se muestra en la tabla 1. Como se aprecia, el 87,50 % de los encuestados consideran que desde su Educación Ambiental contribuyen al entorno de la comunidad, lo que manifiesta el alto sentido de pertenencia y disposición al cambio. Sin embargo, en muchas ocasiones, realizan acciones que no se corresponden con dichos planteamientos. De ello que se percibe, la necesidad imperiosa de encausar eficientemente educación ambiental comunitaria para mejorar la percepción y conciencia ambiental de la población que habita en esta comunidad urbana.

Tabla 1

Frecuencia de la contribución de los pobladores desde la Educación Ambiental al entorno de la comunidad “Semilla”

Frecuencia de la contribución de los pobladores desde la Educación Ambiental al entorno de la comunidad “Semilla”						
Aspecto evaluado	N	32 individuos				Total
		Tipo de respuestas				
Contribuye la persona desde su educación ambiental al entorno de su comunidad	Respuestas	Sí	No	A veces		
	Cant. Total	28	4	-		
	%	87,50^a	12,50^b	-	32	
	ES(±) Sign		8,75 ***			

a,b (letras distintas en la misma fila difieren $P < 0,05$ según Duncan 1955)

ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL EN LA COMUNIDAD

(* P <0,05; ** P <0,01; *** P <0,001).

Fuente: Elaboración propia, 2020.

La frecuencia de los ítems diagnosticados sobre aspectos ambientales dentro de la comunidad “Semilla” se exponen en la tabla 2.

Al evaluar el agrado de la situación ambiental que presenta la comunidad entre los encuestados, el 56,25 % de los mismos con diferencias significativas (P <0,05) entre las medias de las respuestas dadas, manifestaron su desagrado por el estado actual del entorno de la comunidad, y manifiesta el gusto por la limpieza, la organización y el ornato del hogar.

Tabla 2

Frecuencia de los ítems diagnosticados sobre aspectos ambientales dentro de la comunidad “Semilla”

Frecuencia de los ítems diagnosticados sobre aspectos ambientales dentro de la comunidad “Semilla”					
Aspecto evaluado	N	32 individuos			
		Tipo de respuestas			
Le agrada la situación ambiental que tiene su comunidad	Cant. Total	14	18	-	32
	%	43,75 ^b	56,25 ^a	-	
	ES(±) Sign		8,75 ***		
Se aprovechan todos los espacios de terreno para la siembra y el auto consumo familiar	Cant. Total	5	25	2	32
	%	15,63 ^b	78,13 ^a	6,25 ^c	
	ES(±) Sign		8,75 ***		
El servicio de abasto de agua es periódico en tu comunidad	Cant. Total	9	3	20	32
	%	28,13 ^b	9,38 ^c	62,50 ^a	
	ES(±) Sign		8,75 ***		
En su vivienda se les da el tratamiento correcto a las aguas residuales	Cant. Total	17	10	5	32
	%	53,13 ^a	31,25 ^b	15,63 ^c	
	ES(±) Sign		8,75 ***		

a,b,c (letras distintas en la misma fila difieren P<0,05 según Duncan 1955)

(* P <0,05; ** P <0,01; *** P <0,001).

Fuente: Elaboración propia, 2020

De igual forma lo hicieron al responder lo relativo al aprovechamiento de todos los espacios de terreno para la siembra de cultivos dedicados al autoconsumo familiar, encontrándose que el 78,13 % de las respuestas con diferencia significativa de (P <0,05) entre sus medias, manifiestan que no se hace un uso adecuado de la permacultura. Se constata que una

ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL EN LA COMUNIDAD

mayoría de la población de la comunidad “Semilla”, visualiza la necesidad de incrementar los patios familiares con vistas a garantizar el autoabastecimiento familiar con el aprovechamiento de todos los espacios de terreno para sembradío y evitar la acumulación de objetos en desuso que contaminen el suelo y el medio ambiente en dichas áreas.

Como se explicó con anterioridad en las fuentes secundarias de información, entre los problemas latentes que continuamente exponen los electores y pobladores de la comunidad “Semilla” está el tema del abasto de agua potable, de ahí que el 62,5 % de los encuestados aludan que el servicio se recibe a veces esporádicamente.

Por último, el tratamiento correcto a las aguas residuales en las viviendas, encontró diferencias significativas ($P < 0,05$) entre las medias de las respuestas brindadas. El 53,13 % argumentar dar tratamiento a dichos residuales a través de fosas mouras, aunque el 31,25 % refieren no hacerlo y vierten los mismos directamente a zanjas a cielo abierto.

Esta inadecuada práctica, altera la composición físico-química y biológica de los cuerpos de agua próximos al asentamiento, alterando la fauna que habita en ellos, el desprendimiento de malos olores y la proliferación desmedida de insectos y roedores que constituyen vectores transmisores de enfermedades que afectan a la propia comunidad.

Al evaluar la percepción que poseen la población sobre la periodicidad con que se recogen los desechos sólidos en la comunidad el 100 % de los encuestados, manifiestan como deficiente la actividad, lo que ha provocado que las viviendas viertan los residuales sólidos y líquidos generados hacia diferentes puntos no condicionados para este fin, trayendo consigo que en algunos casos se descompongan sin tratamiento alguno. Una vez más se demuestra que las malas conductas del hombre, provocan impactos negativos sobre su propio hábitat. De esta manera no se contribuye a la salud del ambiente, ni se eleva la calidad de vida.

ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL EN LA COMUNIDAD

La frecuencia de los ítems diagnosticados sobre Educación ambiental reconocida por los pobladores de la comunidad “Semilla” se expone en la tabla 3.

Al evaluar el gusto por incrementar las áreas de jardines y reforestar con árboles frutales la comunidad, el 68,75 % de los encuestados manifiesta su deseo por llevar a cabo dichas acciones, aspecto positivo que propiciará dar cumplimiento a las actividades enfocadas al embellecimiento y la reforestación de la comunidad contempladas en la estrategia de educación ambiental a proponer.

En cuanto a las condiciones creadas en la comunidad, para el cuidado de animales, las respuestas difirieron entre ellas significativamente ($P < 0,05$). El 71,88 % de los encuestados reconocen que las mismas no existen por lo que crea indisciplina social y los animales de tracción que son empleados como medio de transporte y para la realización de labores de muchos pobladores de la comunidad, son amarrados en jardines, cercas periféricas del Seminternado escolar existente, y en otras áreas destruyendo la poca flora existente y contaminando el suelo y el aire con sus deyecciones, además de afectar el equilibrio ecológico, provocar una variación drástica en la cantidad de otras especies pertenecientes a la flora y fauna propias del lugar.

Tabla 3

Frecuencia de los ítems sobre Educación Ambiental reconocida por los pobladores de la comunidad “Semilla”

Aspecto evaluado	N	32 individuos			
		Tipo de respuestas			
	Respuestas	Sí	No	A veces	Total
Te gustaría incrementar las áreas de jardines y reforestar con árboles frutales tu comunidad	Cant. Total	22	2	8	32
	%	68,75 ^a	6,25 ^c	25,00 ^b	
	ES(±) Sign		8.75 ***		
Están creadas las condiciones en la comunidad para el cuidado de animales	Cant. Total	5	23	4	32
	%	15,63 ^b	71,88 ^a	12,50 ^c	
	ES(±) Sign		8.75 ***		
	ES(±) Sign		8.75		
Les satisface vivir en las condiciones actuales que presenta la comunidad	Cant. Total	14	18	-	32
	%	43,75 ^b	56,25 ^a	-	
	ES(±) Sign		8.75 ***		

ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL EN LA COMUNIDAD

a,b,c (letras distintas en la misma fila difieren $P < 0,05$ según Duncan 1955)

(* $P < 0,05$; ** $P < 0,01$; *** $P < 0,001$).

Fuente: Elaboración propia, 2020

Al evaluar si les satisface a los pobladores vivir en las condiciones actuales que presenta la comunidad, casi en igual proporción encontramos nivel de satisfacción e insatisfacción al respecto, lo que evidencia la necesidad de crear condiciones para transformar la mentalidad y los modos de actuación de aquellos grupos de interés dentro de la comunidad.

Por último, las respuestas recibidas en cuanto a disposición en contribuir al cuidado y conservación del entorno de la comunidad denotan el carácter proactivo de los pobladores en la comunidad “Semilla” para facilitar una vida más sana y responsable en consonancia al medio ambiente, al manifestar el 100 % que les gustaría contribuir a tal resultado guiado por iniciativas que posibiliten enfrentar la situación ambiental existente en su comunidad.

A modo resumen, se evidencia luego del diagnóstico realizado: la falta de trabajo colectivo, que permita atender y contrarrestar las diferentes problemáticas ambientales identificadas en la localidad, motivado por desfavorables prácticas ambientales acometidas por las familias que allí habitan. Ello demuestra la necesidad de implementar acciones que brinden respuestas rápidas, certeras y sostenibles para con ello, elevar los niveles de educación ambiental coordinada y colaborativamente entre todos los habitantes de la comunidad “Semilla”.

Triangulación de la información obtenida

Una vez analizados los instrumentos utilizados y sobre la base de la información facilitada para el diagnóstico del proceso de educación ambiental en la comunidad “Semilla” en la constatación del problema, se procede a realizar la triangulación metodológica de los resultados de algunos métodos y técnicas de obtención de información empleados por la autora

ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL EN LA COMUNIDAD

en el estudio diagnóstico, con la aplicación de varios métodos y la determinación de puntos coincidentes y limitaciones.

Algunos puntos coincidentes: se pudo corroborar en la investigación la existencia de problemas ambientales en la comunidad en correspondencia con las causas que lo originan de acuerdo a los resultados obtenidos a través de las herramientas metodológicas utilizadas. Como limitaciones encontramos que: el nivel de convocatoria y la falta de gestión por parte de las organizaciones de masas y políticas en función de mitigar los problemas ambientales y el estado ineficiente del proceso de la educación ambiental en los pobladores, ejecutados hasta el momento en el entorno local.

El análisis de todos estos resultados, así como el estudio del marco contextual y teórico y del objeto de investigación en particular, permiten precisar las siguientes manifestaciones en el proceso de gestión de la educación ambiental en la comunidad “Semilla” del municipio de Consolación del Sur:

- Carencia de un enfoque integrador de la educación ambiental en la comunidad “Semilla.
- Desconocimiento de las consecuencias que provocan los problemas ambientales a la comunidad y al medio en general.
- Empirismo y asistematicidad en el proceso de educación ambiental en la comunidad objeto de estudio
- Insuficiente capacidad de identificar, evaluar y crear acciones educativas, proyectos y programas que contribuyan a la mitigación de las problemáticas en la comunidad estudiada.
- Falta de gestión de líderes comunitarios para la mitigación y o solución de los problemas ambientales presentes en la localidad

Conclusiones

Los instrumentos aplicados fueron suficientes para levantar los problemas existentes, además para su caracterización, siendo reconocible el hecho de haber aplicado combinaciones entre encuestas, entrevistas y observación directa de la autora.

El estudio realizado evidencia, entre sus principales tendencias, la necesidad de desarrollar una estrategia educativa orientada a la comunidad objeto de estudio, dirigido a la concientización colectiva del problema, de manera que el pensar, sentir y actuar de la población que habita esta comunidad proceda a la solución de los problemas ambientales con protagonismo individual desde el plano de la educación ambiental.

Por otro lado entre las causas se encuentran los estilos de vida de los pobladores, así como los deficientes elementos institucionales para enfrentarlos, no se percibe el protagonismo de los residentes en las soluciones posibles como tampoco se advierte la adecuada atención al desarrollo del amplio sistema de relaciones entre lo biótico, lo abiótico y lo social al tiempo que lo haga transitar con un enfoque sistémico, activo, integrador de las interrelaciones ecológicas, socioeconómica y culturales del contexto.

Referencias

- Barrial Martínez, A. (2015). *Estrategia de educación ambiental en la comunidad El Vizcaíno del municipio Pinar del Río*, Cuba. Universidad de Pinar del Río.
- Bererciartua Oyarbide, M., Garrote García, F. y Lozano LLorent, O. (s.f). *Herramientas de gestión medioambiental*, Instituto de Estudios Políticos para América Latina y África Globalhoy nº7 Fundación Biodiversidad. www.fundacion-biodiversidad.org

- Cala Concepción, D. (2015). *Estrategia de educación ambiental para la comunidad costera Boca de Galafre*. Municipio San Juan y Martínez, Provincia Pinar del Río. Cuba. Universidad de Pinar del Río.
- Cuba. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. (2016). Estrategia Ambiental Nacional 2016/2020. *Revista digital de Cuba (CUBAHORA)*. <https://www.cubahora.cu/uploads/documento/2019/05/21/estrategia-ambiental-nacional-2016-2020>.
- Duncan, D. B. (1955). Multiple Range and Multiple F Tests. *Biometrics*, 11(1), 1–42.
- Gamboa Graus, M.E. (2018). Estadística aplicada a la investigación educativa. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 5(2).
- García Aguirre, K. K., Guerrero Trejo, G. T. (2016). *Diagnóstico ambiental participativo en una cuenca*. Primer Congreso Nacional de Educación Ambiental para la Sustentabilidad. <https://anea.org.mx/CongresoEAS>
- González Díaz, Y., Gómez Real P. A. y Matos Llorente, A. (2018). *Diagnóstico ambiental preliminar y oportunidades de prevención de la contaminación en la Empresa de Productos Cárnicos de Holguín*. Universidad de Holguín.
- Lezcano Gil, A. (2015). *Estrategia de educación ambiental en la comunidad Raúl Maqueira del municipio Consolación del Sur*. Universidad de Pinar del Río.
- Massolo, L. (2015). *Introducción a las herramientas de gestión ambiental*. La Plata: Universidad de la Plata.
- Pérez Díaz, N., Suero Gutiérrez, L., Veliz Gutiérrez, J. Á., Linares Guerra, E. M. y Pérez Rodríguez, E. (2019). Acciones estratégicas de educación ambiental en la comunidad La Majagua para su desarrollo local. *Cooperativismo y Desarrollo*, 7(3), 406-419.

ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL EN LA COMUNIDAD

Pollé Tertulién M., Chávez Hernández, S. y Soris López, T. (2015). Acciones estratégicas para la educación ambiental comunitaria en los estudiantes de la Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. *Revista Atlante: Ciencias Humanística*
<http://www.eumed.net/rev/atlante/2015/04/deterioro.html>

Sánchez, G. K. y Morales, J. A. (2016). *Diagnóstico ambiental comunitario como una estrategia de educación ambiental desde la universidad, Venezuela*
<https://www.reacharte.net/publicacion/>

Ungo Carrasco, B. M. (2015). *Estrategia de educación ambiental comunitaria para el consejo popular Ceferino Fernández de Pinar del Río*. Universidad de Pinar del Río.

Urkullu-Renteria, I., & Oregi-Bastarrika, A. (2019). *Environmental Framework Programme of the Basque Country 2020*. [http://www.irekia.euskadi.net/uploads/attachments/4744/Líneas Estratégicas_PMA_pdf1402398133](http://www.irekia.euskadi.net/uploads/attachments/4744/Líneas_Estratégicas_PMA_pdf1402398133)