

17

Enfrentamiento a los delitos contra los ecosistemas costeros: un enfoque desde el Manejo Integrado de Zonas Costeras

Confronting crimes against coastal ecosystems: an approach from Integrated Coastal Zone Management

Karina Mileydis Nerro Molina¹

E-mail: kmm92@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8686-674X>

María Elena Castellanos González²

E-mail: mcastellanos@ucf.edu.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5140-6957>

¹Delegación Provincial del Ministerio del Interior. Cienfuegos. Cuba

²Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez". Cienfuegos. Cuba

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Nerro Molina, K. M., & Castellanos González, Ma. E. (2024). Enfrentamiento a los delitos contra los ecosistemas costeros: Un enfoque desde el Manejo Integrado de Zonas Costeras. Consideraciones teóricas. *Revista Científica Agroecosistemas*, 12(1), 139-149. <https://aes.ucf.edu/cu/index.php/aes>

RESUMEN

La relación hombre-naturaleza ha ocupado el interés de filósofos y científicos desde tiempos remotos hasta la actualidad, lo que ha posibilitado el aporte de concepciones que han mostrado, como denominador común, que el hombre utiliza lo que la naturaleza le propicia para satisfacer sus necesidades, pero ignora que "abusa" de ella y la destruye. En tal sentido, la presente investigación persigue como objetivo perfeccionar las acciones que en materia de enfrentamiento a los delitos que afectan los ecosistemas costeros como bien jurídico atacado se realizan en el contexto del territorio de Cienfuegos, al tomar en cuenta los aportes de la Criminología, las concepciones operativas y el enfoque de Manejo Integrado de Zonas Costeras, en aras de elevar su efectividad contra sus ocurrencias. Se emplearon los métodos del nivel teórico: analítico-sintético, histórico-lógico y deductivo-inductivo; del empírico: análisis de documentos, observación participante y entrevistas a actores claves. Lo anterior permitió establecer un diagnóstico actualizado preliminar del enfrentamiento a los delitos contra los ecosistemas costeros en la provincia Cienfuegos, que arrojó irregularidades existentes en este proceso como las relacionadas con insuficiencias tales como: integración entre los organismos responsables de la zona costera, coherencia entre las estrategias nacionales, sectoriales y locales, preparación multidisciplinaria de los actores y conciencia de la población en el cuidado de los recursos costeros; por lo que se realizó una propuesta de acciones para modificar las irregularidades identificadas en función de contribuir a la conservación de estos ecosistemas mediante la contención delictiva.

Palabras clave:

Delito, Zona Costera, Ecosistemas Costeros, Enfrentamiento, Conservación.

ABSTRACT

The relationship between humans and nature has captured the interest of philosophers and scientists from ancient times to the present day. This has led to the development of concepts that consistently highlight a common denominator: humans utilize what nature provides to meet their needs, but often neglect the consequences of their actions, leading to its destruction. In this context, the current research aims to enhance efforts in combating crimes that impact coastal ecosystems as a legally protected interest within the territory of Cienfuegos. Drawing on insights from Criminology, operational concepts, and the Integrated Coastal Zone Management approach, the study seeks to improve effectiveness in addressing such occurrences. The research employed various methods: Theoretical level: analytical-synthetic, historical-logical, and deductive-inductive. Empirical level: document analysis, participant observation, and interviews with key stakeholders. This comprehensive approach allowed for a preliminary diagnosis of existing irregularities in the fight against crimes affecting coastal ecosystems in the Cienfuegos province. These irregularities include insufficient coordination among responsible agencies, lack of coherence between national, sectoral, and local strategies, inadequate multidisciplinary preparation of stakeholders, and insufficient public awareness regarding coastal resource conservation. As a result, a set of proposed actions was developed to address these identified irregularities and contribute to the preservation of these ecosystems through crime prevention.

Keywords:

Crime, Coastal Zone, Coastal Ecosystems, Confrontation, Conservation.

INTRODUCCION

Desde tiempos remotos y hasta la actualidad, filósofos y científicos han aportado diversas concepciones sobre el análisis de la relación hombre-naturaleza en vista del desarrollo económico-social y los aportes de la ciencia y la tecnología en los escenarios de participación social, en los que se evidencia un uso desmedido con una tendencia al incremento progresivo, lo que ha provocado un desequilibrio y pérdidas en la biodiversidad de los ecosistemas, principalmente para la zona costera. (Blanco, 2014)

De manera que, la emergencia de atender los problemas ambientales a nivel global y en particular para las zonas costeras, enfrenta desafíos en términos de seguridad y conservación, es necesario dinamizar una gestión funcional que permita impulsar una política nacional ambiental, que dé respuesta a la creciente expectativa para proteger los ecosistemas con incidencia en todas las causas que influyen en su deterioro y desaparición, (Ramírez, 2003) con vistas a salvaguardar de manera efectiva los recursos naturales, entre ellos los costeros, debido a su fragilidad y vulnerabilidad, al encontrar el equilibrio entre su uso y protección como expresión de la conservación, la cual constituye a su vez, la base del desarrollo sostenible. (Caride y Meira, 2001)

Es por ello que Cuba, en su plan de desarrollo, persigue que este se conciba de manera sostenible y sustentable, por lo que cuenta con todo un grupo de investigaciones que han fomentado la creación de los procedimientos en materia de conservación ambiental, entre ellas la introducción del enfoque de Manejo Integrado de Zonas Costeras (MIZC), como la mejor alternativa para orientar el desarrollo sostenible en estos espacios. (Castellanos-González, et. al., 2019; Castellanos-González, et. al., 2020).

A partir de lo anterior, toma como referencia el Plan de Estado para el enfrentamiento al cambio climático, "Tarea Vida", (CITMA, 2017) sustentado sobre una base científica multidisciplinaria, que da prioridad a 73 de los 168 municipios cubanos, 63 de ellos en zonas costeras y otros 10 en el interior del territorio. Contempla 5 acciones estratégicas y 11 tareas dirigidas a contrarrestar las afectaciones en las zonas vulnerables, las mismas fueron aprobadas el 25 de abril de 2017 por el Consejo de Ministros y constituyen una prioridad para la política ambientalista del país, es el Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), el encargado de implementar y controlar las tareas de este, sustentado, sin lugar a dudas, en los principios del MIZC. (Rodríguez, 2020)

En el cumplimiento de este Plan de Estado, se le confiere al Ministerio del Interior (MININT) la función de cumplir y hacer cumplir, determinadas tareas trazadas en el Plan, por ello, este Ministerio es considerado un actor clave dentro del accionar en la zona costera desde el enfoque de MIZC, dado el carácter intersectorial de este proceso, el cual requiere del aporte de todas las ciencias y en particular de la Criminología; ciencia imprescindible, en el cumplimiento de su encargo estatal: el enfrentamiento a

los delitos y conductas antisociales y preservación de la Seguridad del Estado; por tanto, se impone la siguiente pregunta: ¿cómo esta institución puede contribuir a la conservación de los recursos naturales costeros?

Para ello se realizó un análisis de los antecedentes investigativos existentes en la provincia de Cienfuegos, donde destaca el Trabajo de Grado Científico de Máster en Ciencias realizado en el 2019 y titulado "La prevención de las transgresiones de la ley para la conservación de los recursos naturales en función del Manejo Integrado de Zonas Costeras", por la autora Cap. Iraima Geroy Suárez, donde se integra la Criminología como ciencia al MIZC en función de la prevención de las transgresiones de la ley para la conservación de los recursos naturales.

Ello permitió apreciar que no es suficiente mencionar la actividad del MININT sólo desde el punto de vista preventivo, ya que también descubre y corta en el cumplimiento de sus funciones en cuanto al enfrentamiento a las transgresiones de la ley.

Además, se evaluaron los indicadores de efectividad del enfrentamiento a los delitos que afectan los recursos naturales costeros en medio de las exigencias actuales para su protección y conservación, contempladas, desde la Constitución de la República de Cuba, hasta el Código Penal Cubano, la Ley del Medio Ambiente y otras normas que responden al Plan de Estado para el enfrentamiento al cambio climático ("Tarea Vida") y las directrices de trabajo del 8vo. Congreso del PCC, en medio de un incremento progresivo en la ocurrencia y una respuesta insuficiente, con una metodología deficiente que no permite adoptar en tiempo y forma las medidas de descubrimiento, prevención y corte del delito ante la elevada incidencia de personas que con ánimo de lucro, ejercen la pesca ilícita, caza furtiva, extracción de áridos y corales y otras actividades que atentan contra la biodiversidad en los ecosistemas costeros; condicionado principalmente por debilidades en el sistema de descubrimiento y el trabajo con este.

A lo anterior se suma la insuficiente preparación de los oficiales en temas de MIZC, la falta de prioridad y atención a estas manifestaciones delictivas por la incorrecta concepción de que no son relevantes en la situación operativa y la apertura al trabajo en el sector no estatal (artesanos y paladares-cafeterías) que utilizan la actividad publicitaria por los sitios de Internet y redes sociales para realzar la oferta y demanda de un mercado informal que amenaza el equilibrio medioambiental en un contexto social de carencias alimenticias y de servicios que lo favorecen.

Por lo que, la investigación persigue como objetivo perfeccionar las acciones que en materia de enfrentamiento a los delitos que afectan los ecosistemas costeros como bien jurídico atacado se realizan en el contexto del territorio de Cienfuegos, en aras de elevar su efectividad contra sus ocurrencias, lo que contribuirá a su conservación mediante la contención delictiva y por ende, del daño medioambiental por concepto de criminalidad.

Materiales y métodos

En la investigación, se asume la filosofía marxista leninista la cual se basa en el método dialéctico materialista y la concepción operativa del MININT, teniendo en cuenta para la fundamentación teórico-legal, la Criminología en función del MIZC y las consideraciones conceptuales acerca de delito, zona costera, ecosistemas costeros, enfrentamiento, conservación. Se utilizaron los métodos del nivel teórico: analítico-sintético, histórico-lógico y deductivo-inductivo, los cuales permitieron un pensamiento lógico en el estudio detallado de todas las bibliografías encontradas sobre el tema de investigación.

Desde el punto de vista práctico, se seleccionó el litoral costero de la provincia Cienfuegos como área de estudio para el análisis del estado actual del enfrentamiento a los delitos que afectan los ecosistemas de este territorio, a través del análisis de documentos, observación participante, y entrevistas, realizadas a actores claves como: jefes comprometidos en la labor de enfrentamiento del MININT, dígame de Tropas Guardafronteras (TGF), Cuerpo de Guardabosques (CGB), Órgano de la Técnica Investigativa (OTI) y Policía Nacional Revolucionaria (PNR), así como directivos del CITMA, de la Oficina Nacional de Inspección Estatal (ONIE) y del Instituto Nacional de Ordenamiento Territorial y Urbano (INOTU), lo cual permitió diagnosticar la realidad estudiada.

Resultados y discusión

El MININT, en el cumplimiento de sus funciones y su encargo estatal, se nutre de la base legal vigente y la aplicación de metodologías de enfrentamiento que pueden impactar o no con efectividad ante determinadas transgresiones, así como de la ciencia de la Criminología, considerada empírica e interdisciplinaria, puesto que se ocupa de las circunstancias de la esfera humana y social relacionadas con el surgimiento, la comisión y la evitación del crimen, así como del tratamiento de los violadores de la Ley. Por tanto, la Criminología se ocupa del estudio e investigación del fenómeno criminal y de sus procesos inherentes, que incluyen a la delincuencia, el mecanismo de las conductas delictivas y victimales, así como las formas principales de reacción y de control social, de modo que, prioriza la prevención de la delincuencia y de los comportamientos antisociales concretos, (Navarrete Calderón *et. al.*, 2004).

Su aplicación en el enfrentamiento es uno de los elementos más importantes para el logro de una disminución en la criminalidad, ya que la aplicación de la ley no basta por sí sola para impedir el crimen, se necesita la implementación de medidas sociales que le pongan freno a las transgresiones de la ley, de conjunto con las medidas jurídico-penales que actúen en la conciencia del hombre y la sociedad, para enfrentar desde un enfoque científico-criminológico dichos delitos, y erradicar o disminuir las causas y condiciones que inciden en su ejecución.

Por eso, en uno de sus tantos conceptos, la Criminología convoca a una misión específica: saber realizar integraciones y propone tratar el tema de la prevención con un enfoque integrador de diversos saberes, sobre una realidad social compleja que requiere para su transformación de la voluntad y las acciones de todos. También utiliza diferentes alternativas como la puesta en práctica de toda la labor preventiva que ella encierra, desde el cumplimiento de las leyes y contravenciones establecidas, hasta la labor social que se lleva a cabo mediante la correcta educación de todas las generaciones que conforman las comunidades (Navarrete Calderón *et. al.*, 2004), de ahí las contribuciones de esta ciencia al MIZC.

Su propio carácter integrador y la necesidad de acciones educativas para cambiar la conducta del hombre en el orden social, reafirma la importancia de que cualquier estrategia al respecto o modos de actuación para el enfrentamiento a los delitos medioambientales, se convierte, sin lugar a dudas, en herramientas para el MIZC, pues este persigue conservar el buen funcionamiento de los procesos naturales que se dan en la zona costera como proceso social orientador del desarrollo sostenible, así es que las acciones educativas que exige el MIZC, se enriquecen con contenidos aportados por la Criminología para cambiar la conducta del hombre en el orden social en relación con la naturaleza.

Otro factor que tiene en común la Criminología con el MIZC, es la prevención y la comunidad, que son dos categorías que tienen que estar en estrecho vínculo para el logro de un exitoso trabajo preventivo, pues la prevención puede realizarse en las comunidades que, a su vez, constituyen un actor clave en la toma de decisiones. (Castellanos-González, 2015; Castellanos-González *et. al.*, 2019; Castellanos-González *et. al.*, 2020)

De esta manera, el MIZC se nutre de esta ciencia, y sus portadores, los sujetos que se encargan de materializar la prevención, vienen a jugar un papel importante, a fin de evitar actos nocivos para la sociedad; así como aquellas conductas regresivas o negativas, ya que no basta con buenas intenciones o esfuerzos propagandísticos, se necesitan medidas de orden económico, social, organizativo y jurídico, las que deben seleccionarse a partir del conocimiento de la situación real, analizada socio-históricamente y mediante la aplicación en la práctica de las recomendaciones científicas (Navarrete Calderón *et. al.*, 2004), lo cual fundamenta el carácter contextual tanto del MIZC (Castellanos-González, 2015; Castellanos-González *et. al.*, 2019; Castellanos-González *et. al.*, 2020) como el de la Criminología.

Además, esta ciencia, ha estudiado y clasificado al delito ecológico dentro de las formas más usuales de manifestación de la modalidad del crimen, lo que se traduce en que esta puede aportar a la preservación de los ecosistemas, específicamente los costeros, por la gran variedad de recursos que poseen y el elevado índice de sobreexplotación que allí existe; mediante la prevención de las

transgresiones de la ley, lo que en materia de conservación también es común al MIZC.

A partir del análisis de lo expresado con anterioridad es posible afirmar que la Criminología como ciencia puede contribuir teóricamente, desde su subdisciplina "la Criminología Ambiental" al MIZC y aportarle como herramienta científica para su implementación: **la prevención y enfrentamiento de las transgresiones de la ley** y consecuentemente favorecer los procesos de conservación de los recursos naturales en función del desarrollo sostenible de los países costeros.

Es oportuno aclarar que, no basta con aplicar la Criminología en función del MIZC, ya que la implementación del manejo en cada región, por su carácter contextual, requiere, además, de un análisis de las características políticas, jurídicas, económicas y geográficas de cada país, y ser adecuado a la política de Estado e integrarse al desarrollo de políticas y prácticas, siendo indispensable elaborar y poner en vigor leyes y reglamentos integrados, que se apliquen en la práctica y se basen en principios sociales, ecológicos, económicos y científicos racionales; las que deben armonizar intereses y establecer derechos y deberes en cuanto al acceso, uso, explotación, gestión, administración, determinación de exclusión y enajenación de los recursos costeros. (González Díaz, 2015)

Asimismo, es indispensable formular programas viables para examinar las leyes, los reglamentos y las normas que se adopten y hacerlos cumplir, por lo que es necesario la determinación de un adecuado marco legal que considere la complejidad de este proceso, el que debe propiciar la interpretación uniforme de la ley, a los efectos de manejar las conductas humanas con relevancia para el MIZC y evitar el solapamiento de normas, o vacíos normativos.

Para lograr un enfoque del MIZC se debe tener en cuenta todas aquellas cuestiones que accionan en la zona costera y que pueden provocar efectos negativos sobre ella, aun cuando la acción ejecutada haya tenido lugar en un sitio fuera de esta, pero que indudablemente tenga repercusiones en esa área. De modo que es importante, la acción de control preventivo y de imposición de medidas sancionatorias para los casos que así sea necesario, por parte de las autoridades administrativas y la estrecha vinculación de unas y otras cuando el nivel de competencia entre ellas recae sobre territorios cercanos. (Campos, 2010)

Es así que Cuba reconoce la estrecha relación entre medio ambiente-desarrollo y calidad de vida, enunciada en los Lineamientos de la Política Económica y Social del PCC y el Gobierno, específicamente en el No. 80, que especifica la necesidad de reorientar el desarrollo socio-económico hacia el uso racional y la conservación de los recursos de los ecosistemas al tomar en cuenta, además, la planificación entorno a las realidades del cambio climático, (República de Cuba, 2021) todo esto en coherencia con los compromisos internacionales establecidos

en el cumplimiento de las Metas Aichi (2011) para la conservación de la biodiversidad. (República de Cuba, 2019)

Por lo que, en su estrategia ambiental nacional al período 2021-2025 (CITMA, 2021), se basa en indicadores como el índice de huella ecológica, sanidad ambiental y la resiliencia climática. Su implementación permite medir los avances en el área ambiental y persigue lograr un desarrollo sostenible y equilibrado, de acuerdo con lo que establece el derecho constitucional de los cubanos a vivir en un medio ambiental saludable.

Esto exigió que, dentro del Plan Económico y Social del 2030, fuese necesaria una actualización del marco legislativo en materia ambiental en función de lograr un desarrollo sostenible y sustentable, cuyas modificaciones legales fueron las siguientes:

- Ley 150/2022 del Sistema de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente (GOC-2023-771-O87), deroga la Ley 81 "Del Medio Ambiente", de 11 de julio de 1997; a raíz de las modificaciones de la Carta Magna en el 2019, Constitución de la República de Cuba (GOC-2019-406-EX5) en la cual se reconoce en el artículo 75 que "todas las personas tienen derecho a disfrutar de un medio ambiente sano y equilibrado. El estado protege el medio ambiente y los recursos naturales del país", que hizo necesario actualizar, desde un enfoque sistémico, la gestión de los recursos naturales y el medio ambiente en Cuba.
- Ley 129/2019 Ley de Pesca (GOC-2020-111-O11), deroga el Decreto-Ley 164/1996, la misma establece las regulaciones para el adecuado ordenamiento, administración y control de la pesca, en función de la conservación y el aprovechamiento racional de los recursos hidrobiológicos en las aguas marítimas, fluviales y lacustres de la República de Cuba, con el fin de contribuir a la soberanía alimentaria de la nación.
- Decreto-Ley 77/2023 "De Costas" (GOC-2023-915-O108), deroga el Decreto-Ley 212/2000, el cual amplía el objetivo y alcance de la norma con un conjunto de mecanismos, acciones e instrumentos dirigidos a garantizar el uso sostenible, reconoce la protección de los asentamientos humanos y los procesos de desarrollo económico y social.
- Decreto 97/2023 Reglamento del Decreto-Ley 77/2023 "De Costas" (GOC-2023-916-O108), establece las disposiciones reglamentarias que permitan proteger la zona costera, implementar el manejo integrado costero, la determinación de los límites, las autoridades responsables, las servidumbres, los componentes, los usos, autorizaciones, prevención de la contaminación, las señalizaciones y prohibiciones, así como el régimen de excepciones de la zona costera.
- Ley 151/2022 Código Penal (GOC-2022-861-O93), modifica la Ley 62/1987, pues se incorpora todo un capítulo contra conductas socialmente lesivas del medio ambiente (Título VI Delitos contra los recursos naturales, el medio ambiente y el ordenamiento

territorial) y se modifican los marcos sancionadores, resalta en este caso el Artículo 254 Actos en perjuicio de la biodiversidad.

En tanto que, cuando se hace referencia al enfrentamiento de las transgresiones de la ley en materia de recursos naturales en Cuba, no es suficiente mencionar el caudal legislativo que la regula, sino que también es necesario señalar los organismos claves en el proceso de MIZC: CITMA, MININT, ONIE e INOTU, los que se apropian, según su encargo estatal, de las legislaciones correspondientes para actuar de manera sectorial y a la vez integrada en el enfrentamiento al delito para así contribuir a la preservación de los recursos naturales costeros (Díaz León, Villazón Denis y Vilaró Abreus, 2023).

Dichas instituciones basan el cumplimiento de sus funciones, según sus políticas, marco teórico-conceptual y sistema de organización, pero el estado de su cumplimiento tiene un carácter contextual para cada uno de ellos, y asimismo para el caso de la prevención de las transgresiones de la ley, sin embargo, en la labor de enfrentamiento, se aprecia un denominador común, y es que en cada una, existen procesos específicos de trabajo relacionados con el descubrimiento, prevención y corte de las actividades que constituyen contravenciones de la ley.

En la consulta a los informes valorativos del enfrentamiento de los Órganos del MININT, como el OTI, la PNR, el CGB y las TGF, y los planes de acciones para fortalecer el enfrentamiento y balances de las acciones realizadas en el marco del Lineamiento Informativo Multilineal “Flora y Fauna” y del Plan de Estado para enfrentamiento al cambio climático “Tarea Vida”, permitió constatar todos los hechos detectados y operados, las medidas aplicadas en cada caso, los modos de operar, las ocupaciones realizadas, los instrumentos idóneos que favorecieron la consumación del delito, así como los lugares y manifestaciones delictivas de mayor incidencia favorecidos por sus causas y condiciones, tales como:

1. Insuficiente vigilancia de las costas, principalmente debido a la falta de combustible y a la gran extensión territorial del Destacamento, vinculada con la poca cantidad de unidades de TGF y la falta de completamiento de sus plantillas.
2. Deterioro de la situación económica y social por limitaciones con el abastecimiento de productos alimenticios, transporte, detrimento del fondo habitacional, carencia de fuentes de empleos y de servicios.
3. Ausencia de percepción del fenómeno a enfrentar por directivos, miembros del MININT, de otras líneas y población en general desde la perspectiva ambiental.
4. Insuficiente percepción de riesgo en el daño causado sobre los recursos costeros con el delito cometido.
5. Existencia de un amplio mercado informal de productos del mar y especies con alta demanda y elevadas cotizaciones para el abastecimiento del sector particular, “paladares” y extranjeros.

6. Insuficiente articulación entre la diversidad de normas emitidas por distintos organismos para regular la actividad pesquera, la protección del medio ambiente, la flora, la fauna y los recursos naturales marinos y costeros.
7. Insuficiente educación ambiental integral del personal dedicado al enfrentamiento de lo que se enfrenta.
8. El accionar de embarcaciones estatales y particulares de diversos fines en las mismas zonas de pesca.
9. Insuficiente articulación entre los actores de la zona costera (CITMA, MININT, ONIE e INOTU) para favorecer la conservación de los recursos naturales.
10. Afectación de los ecosistemas costeros principalmente por la sobrepoblación de los asentamientos en esta zona, construcción ilegal de viviendas en las dunas, deforestación de los mangles, vertimientos de residuales y desechos sólidos y tráfico de especies.

En este sentido, se identifican los delitos Pesca Ilícita y Actos en Perjuicio de la Biodiversidad, todo ello para favorecer el delito Actividad Económica Ilícita y el ánimo de lucro, aunque la contaminación de playas y ríos también crece con respecto a años anteriores, sobre todo por indisciplinas sociales, y en menor medida de entidades estatales, relacionadas con vertimientos de desechos sólidos y residuales, la presencia de actividad comercial y recreativa en asentamientos costeros, sin la debida autorización o con la práctica de conductas violatorias en lo establecido en el Decreto-Ley 77 “De Costas”, como las actividades de mayor incidencia.

Sin embargo, y a pesar de todo lo anterior, se puede considerar que el enfrentamiento fue satisfactorio en comparación con años anteriores, en lo que respecta al trabajo de la ONIE y en similares condiciones TGF, aunque en menor medida el CGB. En relación al OTI y la PNR es insuficiente, primero porque se considera que hay muchas más transgresiones que las que son detectadas, lo que demuestra que el sistema de descubrimiento no está orientado en función de estas manifestaciones y segundo porque no se le presta el nivel requerido de importancia en el enfrentamiento a las mismas, lo que se aprecia en los bajos indicadores en la actividad de respuesta (personas contra las que se actúa, hechos denunciados y esclarecidos, procesos investigativos iniciados, cortados y cerrados, actividad profiláctica preventiva, identificación del potencial delictivo, etc.), todo lo cual está en cero desde el año 2018 a la fecha; asimismo con el trabajo con la personas de interés policial.

De modo general, se aprecia falta de preparación y completamiento del personal que incide en el enfrentamiento a los delitos que afectan la zona costera, sobre todo con las nuevas legislaciones, insuficientes medios de transporte para el traslado de los controladores, presencia de rasgos característicos de falta de integración y cohesión en estos que se evidencian en algunas convocatorias, falta de percepción de riesgo por parte de la población y entidades usuarias de la zona costera, así como

insuficiente el rigor de los organismos que intervienen en el plan gubernamental en el espacio de las inspecciones.

Al tomar en consideración las causas y condiciones mencionadas, se define un grupo de irregularidades que, con respecto a años anteriores, aún prevalecen en el enfrentamiento de los delitos contra los recursos naturales costeros:

- La necesidad de aplicar correctamente la legislación vigente acorde a las condiciones actuales, el escenario y el nuevo modelo económico y social.
- Actores económicos como Micro, Pequeñas Y Medianas Empresas (MIPYMES) y Trabajadores por Cuenta Propia (TPCP), que utilizan como materia prima los recursos naturales y especies de la flora y la fauna para llevar a cabo su actividad comercial, los que se convierten en receptores de la comercialización ilegal y en no pocos casos, autores de esta.
- Insuficiente labor de divulgación y educación ambiental en cuanto a la protección de la zona costera entre la población.
- Débil enfrentamiento en las redes sociales a la comercialización ilícita de especies del litoral costero.
- Aun cuando existen las coordinaciones de trabajo con los órganos y organismos que regulan y controlan el cumplimiento de las regulaciones, es deficiente el intercambio informativo entre estos y se ejecutan ínfimas acciones de conjunto.
- Las actividades ilegales con un peso importante de los pescadores privados y otras actividades, como la pesca deportiva, que se suelen ejercitar fuera de los marcos legales que las tutelan, incluso por el uso de artes de pesca nocivos (ejemplo: redes de arrastre, redes de sitio), la explotación de las agregaciones de desove, y otras prácticas no responsables.
- La alteración, fragmentación y pérdida de hábitat naturales, que conlleva a la pérdida y disminución de estos recursos, como consecuencia del uso desmedido y la sobreexplotación.
- El crecimiento de la población y el cambio en los patrones sociales de interrelación de las poblaciones con los ecosistemas y sus componentes.
- Las construcciones costeras que interrumpen la circulación natural de las aguas litorales (pedraplenes, espigones, muelles, etc.) y que provocan cambios en el régimen hidrológico e hidroquímico, incrementos en la salinidad y temperatura del agua, destrucción de los mangles y otros efectos que dañan los hábitats, alteran los procesos ecológicos y afectan el desarrollo normal de la vida marina.
- Las actividades turísticas no controladas, como el buceo no regulado, motos acuáticas, exceso de turistas en áreas ecológicamente sensibles, anclaje sobre arrecifes, y otros.

- Pérdida de valores del personal que interviene en la protección y preservación de la flora y la fauna marina y costera, agudizado por la situación económica que atraviesa el país.
- Ausencia de percepción del fenómeno a enfrentar por directivos, miembros del MININT, de otras líneas y población en general.
- Complicidad y actitudes pasivas por parte de los directivos responsabilizados con el enfrentamiento a estas conductas y a las acciones de depredación medioambiental.
- La gran extensión territorial en la atención del Destacamento de TGF, vinculada con la poca cantidad de unidades existentes y la falta de completamiento de sus plantillas de combustibles para realizar la vigilancia.
- Insuficiente preparación integral del personal que interviene en el MIZC, en medio de las nuevas legislaciones.
- Insuficiente detección y planificación de las acciones de enfrentamiento oportuno a las ilegalidades en su fase organizativa.

A partir de los elementos apreciados en el diagnóstico y con el fin de erradicar las irregularidades mencionadas se propone un conjunto de acciones de carácter social y situacional que contribuyan a potenciar sus aspectos positivos y a transformar las limitaciones que impiden su exitosa implementación en el enfrentamiento:

A. Acciones para el enfrentamiento de los delitos contra los recursos naturales costeros, en materia de divulgación y concientización.

11. Promover, a través de los medios de comunicación masiva y las redes sociales, el tema de la conservación de los recursos naturales y sus interrelaciones por ser base del desarrollo sostenible de la zona costera de Cienfuegos.
12. Promover, a través de los medios de comunicación masiva y las redes sociales, la educación jurídica ambiental como vía de prevención de las transgresiones de la ley respecto al uso de los recursos naturales, precisando los límites permisibles para su explotación; así como las consecuencias penales y de contravención. Aprovechando las reuniones profilácticas preventivas en la comunidad con los diferentes factores.
13. Informar a la población sobre la importancia de la zona costera y los riesgos asociados mediante campañas educativas, talleres y programas escolares en aras de aumentar la conciencia y fomentar prácticas responsables.
14. Desplegar una campaña de información local sobre la problemática de las consecuencias de la tala indiscriminada del mangle, la contaminación del agua y el saqueo de la flora y la fauna.

15. Brindar orientación e información a los turistas que practican el ecoturismo, para transmitirles la importancia de los recursos naturales costeros y la necesidad de su conservación, desde el respeto de la legislación vigente.
 16. Capacitar a los trabajadores y Agentes de Seguridad y Protección de instalaciones turísticas, que se encuentren enclavadas en el litoral costero sobre el cuidado y preservación del ecosistema marino, modus operandis e indicios de personas que, mediante actos ilícitos, afectan los recursos naturales de la zona costera.
 17. Capacitar y concienciar a los dueños de MIPYME sobre la necesidad del correcto MIZC y cumplir las leyes vigentes para la protección del medio ambiente y la zona costera, durante el desarrollo de su actividad específica.
 18. B. Acciones para el enfrentamiento de los delitos contra los recursos naturales costeros, para fomentar la participación comunitaria.
 19. Convocar a la población mediante las organizaciones de masas, a colaborar en la protección, reanimación y rehabilitación de los sectores costeros que hoy se encuentran más afectados.
 20. Formar promotores ambientales para mantener una labor educativa sistemática, sobre temas tales como:
 - Conservación de la flora y la fauna.
 - Importancia de los recursos naturales costeros para las comunidades.
 - Interrelación entre los recursos naturales.
 - Uso sostenible de los recursos naturales.
 - Protección de las aves acuáticas del litoral resaltando el flamenco rosado como ave migratoria (Guanaroca y Guajimico).
 - Importancia de la protección del manglar, quelonios e iguanas de la zona costeras.
 - Pesca responsable.
 - Impactos de los incendios forestales conscientes e inconscientes.
 - Riesgos y vulnerabilidades de la zona costera.
 - Manejo Integrado de Zonas Costeras.
 - La prevención de las transgresiones de ley en el uso de los recursos naturales.
 21. Incorporar a la escuela de la comunidad en todas las acciones educativas.
 22. Desarrollar círculos de interés de carácter contextual sobre el tema de la prevención de las transgresiones de la ley con los niños de las escuelas primarias y secundarias.
 23. Incluir en la preparación a los miembros de los Destacamentos "Mirando al Mar", temas relacionados con la detección de ilegalidades sobre los recursos naturales costeros.
 24. Realizar sistemáticamente saneamientos ambientales en el litoral costero, con la activa participación de los jóvenes, mediante convocatorias realizadas por la FEEM, UJC y FEU.
- C. Acciones para el enfrentamiento de los delitos contra los recursos naturales costeros, en el marco de la coordinación entre autoridades.
25. Impartir un curso de capacitación a todos los decisores responsables de la zona costera designados por el Decreto-Ley 77 "De Costas" sobre temas de MIZC, de conservación de los recursos naturales y de prevención de las transgresiones de ley en relación con el uso de los recursos naturales.
 26. Desarrollar talleres participativos no sólo entre los decisores de los organismos responsable de la zona costera en Cienfuegos, sino también incluyendo a sus especialistas para aprender sobre MIZC.
 27. Desarrollar proyectos cooperados dedicados a recuperación de poblaciones y comunidades por diversos métodos. Además, activar el sistema de vigilancia, protección y colaboración entre instituciones.
 28. Incentivar proyectos de investigaciones cooperadas con el extranjero, que nos permita poner en práctica métodos biotecnológicos de propagación, que aceleren el crecimiento de especies autóctonas, así como su introducción en los espacios naturales. Simultáneamente eliminar especies indeseables.
 29. Intencionar con los órganos del Poder Popular e instituciones del CITMA la creación de una barrera viva que establezca la dinámica de las arenas, principalmente en aquellos asentamientos costeros donde la vegetación ha desaparecido debido a la utilización de Bulldog para actividades de construcción.
 30. Analizar, basados en la racionalidad política, la demolición y saneamiento de las construcciones ilegales que se encuentran enclavadas en las dunas, principalmente en zonas costeras como los concejos populares de Oburque y Reina.
 31. Revisar y/o estudiar continuamente las leyes y regulaciones relacionadas con la zona costera, así como evaluar su impacto, en función de que las mismas se parezcan más a las exigencias del MIZC.
 32. Capacitar con frecuencia a los oficiales y combatientes del MININT e inspectores de la Pesca que intervienen en la prevención y el enfrentamiento a los delitos en la zona costera, referente a la situación operativa y los modus operandis.
- D. Acciones para perfeccionar el enfrentamiento de los delitos contra los recursos naturales costeros en el trabajo específico del MININT.

33. Realizar un levantamiento actualizado de las bases de pesca existentes en el territorio, que contenga la cantidad, nombre, ubicación geográfica, potencial delictivo identificado o elementos de interés sobre los que trabajar y sistema de descubrimiento.
34. Actualizar sistemáticamente y con mayor rigor, los levantamientos socio-operativos de los asentamientos costeros para identificar las principales dificultades, comisores de ilegalidades más connotados, posibles estructuras, modus operandis y vías de abastecimiento del mercado ilícito.
35. Crear un listado único de control de personas comisoras y proclives a la comisión de delitos contra los recursos naturales en los asentamientos costeros, integrando la base de riesgo social de la OTI y la PNR.
36. Realizar acciones preventivas, entre ellas, Profilaxis y Advertencia Oficial, sobre personas que se encuentran proclives a actividades delictivas contra los recursos naturales en el litoral costero, con la finalidad de lograr que desistan de la actividad.
37. Establecer las coordinaciones de trabajo con la ONIE, el CITMA e IPF para el acompañamiento a acciones conjuntas e intercambios de interés.
38. Realizar frecuentemente acciones operativas de conjunto con TGF, la ONIE y el CITMA en función del enfrentamiento a los delitos que afectan los ecosistemas costeros, con el fin de lograr un impacto preventivo en los comisotes y de esta forma contener el daño ambiental.
39. Aplicar con racionalidad, pero con mayor rigor el uso de las medidas no penales, al amparo del Decreto-Ley 194/99 ante infracciones sobre la tenencia y operación de embarcaciones (GOC-1999-EX2) utilizadas para la comisión de ilegalidades y la depredación del medio ambiente, incluyendo el decomiso en los casos más graves.
40. Elevar el sistema de descubrimiento público y secreto en los asentamientos costeros, con la finalidad de descubrir, prevenir y cortar hechos delictivos que degraden la zona costera.
41. Preparar el sistema de descubrimiento mediante la concepción operativa integrada al MIZC y a las legislaciones actuales en función del enfrentamiento a los delitos que afectan los ecosistemas costeros.
42. Incrementar los puestos de control ambiental del CGB, y las acciones de patrullaje de control y vigilancia sobre la protección al medio ambiente.
43. Coordinar con instalaciones de la red hotelera y extra-hotelera, que posean cámaras en zonas de paso del litoral costero utilizados por pescadores furtivos, para documentar la actividad delictiva como medio de prueba.
44. Exigir y regular la responsabilidad legal a los comisotes de transgresiones de la ley que afecten los recursos naturales costeros.
45. Divulgar por los medios de difusión masiva y las redes sociales, los casos con más connotación y afectación al litoral costero, resaltando el impacto para el medio ambiente, la sociedad y la economía, visualizando las penas más severas para aquellos que cometan este tipo de delitos. Esto ayudará a disuadir a los criminales y a garantizar una mayor protección de estas áreas.
46. Ampliar la cooperación internacional para combatir de manera conjunta los delitos que afectan las zonas costeras, específicamente el tráfico de especies en peligro de extinción, contaminación ambiental, manejo de especies invasoras, tráfico de drogas, contrabando y otros delitos transfronterizos.
47. Elevar la retroalimentación con los servicios de inteligencia homólogos y de guardacostas, con la finalidad de realizar acciones preventivas, operativos de conjunto y capacitación en temas de seguridad marítima.
48. Establecer sistemas de vigilancia y monitoreo para detectar actividades ilegales mediante el uso de tecnologías como cámaras de seguridad, drones y sistemas de seguimiento de embarcaciones.

Conclusiones

El análisis de los referentes teóricos sobre el enfrentamiento de los delitos contra los recursos naturales costeros desde la Criminología en función del MIZC, permitió argumentar que la primera constituye una herramienta científica para la prevención y enfrentamiento de los delitos y consecuentemente favorecer los procesos de conservación de los recursos naturales en función del desarrollo sostenible de los países costeros. Se consolidaron conocimientos referentes al MIZC como proceso social para la aproximación al desarrollo sostenible con carácter contextual y multidimensional, por lo que debe de venir acompañada de un proyecto legislativo que contribuya a educar a la población.

El análisis en Cienfuegos, como espacio empírico de esta investigación, a partir de la situación actual del enfrentamiento de los delitos contra los recursos naturales costeros, concluye que independientemente de las condiciones objetivas que puedan influir en la reducción de los delitos reales y potenciales; revela la necesidad de incrementar la intersectorialidad entre los organismos responsables de la zona costera, según Decreto-Ley 77 "De Costas", la integración y la coherencia en las estrategias nacionales, sectoriales y locales, la preparación multidisciplinaria de los inspectores y demás actores que participan en el descubrimiento, prevención y corte de los delitos, partiendo del conocimiento del MIZC para la conservación de los recursos naturales, y la importancia de fortalecer la conciencia de la población y la incorporación en actividades de la misma, en el cuidado de los recursos costeros.

A partir del diagnóstico realizado sobre el estado actual del enfrentamiento de los delitos contra los recursos naturales costeros en la provincia de Cienfuegos, se propone un conjunto de acciones de carácter social y situacional para contribuir a la conservación de estos recursos desde el enfoque de MIZC, al tomar en consideración que, sobre todo la prevención de los delitos que afectan la zona costera, requiere una combinación de regulación, educación, vigilancia y participación comunitaria. Solo a través de esfuerzos conjuntos se puede proteger este valioso recurso natural para las generaciones futuras.

Referencias bibliográficas

- Blanco, A. M. (2014). La relación hombre-naturaleza. Tendencias de su filosofar en Cuba. *Revista de Ciencias Sociales*, 63-76.
- Campos, O. B. (Julio 2010). Los Ecosistemas Costeros: Su Importancia y Tutela Jurídica. La Habana.
- Caride, J. A., y Meira, Á. (2001). Educación Ambiental y Desarrollo Humano. Barcelona: Ed. Ariel.
- Castellanos-González, M. E. (2015). La educación ambiental en comunidades costeras desde el enfoque CTS y MIZC. [Tesis de Doctorado, Universidad de La Habana].
- Castellanos-González M. E., León-Pérez Á. R., Alomá-Oramas R. M, Miranda-Vera C. E., García-Dueñas R., Ramos-Palenzuela M.,Moreira-González, A. (2019). La educación ambiental comunitaria para la adaptación al cambio climático desde el enfoque de manejo integrado de cuencas y áreas costeras. *Revista Cubana de Meteorología*, Vol. 25 (SP).
- Castellanos-González M. E, Miranda-Vera C. E., Morales Calatayud, M., García Dueñas, R., Moreira-González, A., León Pérez, Á. R., Alomá Oramas, R. M. (2020). Social knowledge networks for promoting environmental education in coastal communities from central-southern region of Cuba. *Regional Studies in Marine Science* 35 (SP)
- Constitución de la República de Cuba. (GOC-2019-406-EX5). 10 de abril de 2019. Gaceta Oficial, No. 5 Extraordinaria.
- Decreto-Ley 77 de Costas (GOC-2023-915-O108). 6 de noviembre del 2023. Gaceta Oficial, No. 108 Ordinaria.
- Decreto 97 Reglamento del Decreto-Ley 77 de Costas (GOC-2023-916-O108). 6 de noviembre del 2023. Gaceta Oficial, No. 108 Ordinaria.
- Decreto-Ley 194 de Infracciones sobre la Tenencia y Operación de embarcaciones (GOC-1999-EX2). 16 de diciembre de 1999. Gaceta Oficial, No. 2 Extraordinaria.
- Díaz León, N. M., Villazón Denis, R., y Vilaró Abreus, D. (2023). Componentes, procesos y protección jurídica de la bahía de Cienfuegos. *Revista Científica Cultura, Comunicación y Desarrollo*, 8 (1) 71-78.
- Geroy, I. (2019). La prevención de las transgresiones de la ley para la conservación de los recursos naturales en función del Manejo Integrado de Zonas Costeras (MIZC). [Tesis de Maestría, Universidad de Cienfuegos].
- González Díaz, P. (cord.) (2015). Manejo Integrado de Zonas Costeras en Cuba. Estado actual, retos y desafíos. Ed. Félix Varela.
- Ley 150 del Sistema de Recursos Naturales y el Medio Ambiente (GOC-2023-771-O87). 13 de septiembre del 2023. Gaceta Oficial, No. 87 Ordinaria.
- Ley 151 Código Penal (GOC-2022-861-O93). 1 de septiembre del 2022. Gaceta Oficial, No. 93 Ordinaria.
- Ley 129/2019 Ley de Pesca (GOC-2020-111-O11). 7 de febrero del 2020. Gaceta Oficial, No. 11 Ordinaria.
- Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA) (Cuba). (2017). Plan de Enfrentamiento Estratégico al Cambio Climático (Tarea Vida). [Archivo PDF]. https://www.citma.gob.cu/downloads/TAREA%20VIDA_simple.pdf
- Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA) (Cuba). (2021). Plan de Enfrentamiento Estratégico al Cambio Climático (Tarea Vida). [Archivo PDF]. https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/proyecciones-tarea-vida.pdf
- Naciones Unidas. (2011). Metas Aichi para la diversidad biológica 2011-2020. [Archivo PDF]. <http://inabio.biodiversidad.gob.ec/metas-aichi/>
- Navarrete Calderón, C., de Armas Fonticoba, T. (cord.), de la Cruz Ochoa, R., Soñora Cabaleiro, M., Casell López, M., Gómez Pérez, Á. y Gálvez Puebla, I. (2004). Criminología. Ed. Félix Varela.
- Ramírez, G. (2003). El corredor biológico mesoamericano. *Biodiversity Heritage Library. Biodiversitas* (47) 1-4.
- República de Cuba. (2019). Informe Nacional para la Implementación de la Agenda 2030. [Archivo PDF].
- República de Cuba. (2021). Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2021-2026. [Archivo PDF]. <https://siteal.iiep.unesco.org/bdnp/3710/lineamientos-politica-economica-social-partido-revolucion-periodo-2021-2026>
- Rodríguez, A. (2020). La protección del medioambiente en Cuba, una prioridad gubernamental. *Revista Novedades en población*, Vol. 15 (30).

ANEXO 1. ENTREVISTA A LOS MIEMBROS DE ORGANISMOS QUE INTERVIENEN EN EL MIZC.

Nombre y Apellidos: _____ Sexo: F__ M__

Profesión u oficio: _____

Centro de trabajo: _____

Antigüedad en la actividad: _____

Usted ha sido seleccionado para formar parte de esta investigación relacionada con la conservación de los recursos naturales en la zona costera. Es necesario que colabore con las ideas y prácticas que realiza en función de esta actividad. Se le agradece su participación y se le considera parte de nuestro equipo de investigación. Muchas gracias.

PREGUNTAS:

1. Sobre la protección de las zonas costeras: ¿considera que es importante su conservación?
2. ¿Conoce en qué consiste el Manejo Integrado de Zonas Costeras?
3. ¿Cómo valora los eventos gubernamentales para organizar y evaluar la protección de las zonas costeras?
4. ¿Cómo aprecia usted las relaciones de cooperación existente entre los diferentes organismos que inciden en el medio?
5. ¿Ha recibido preparación especializada sobre el enfrentamiento a los delitos contra los recursos naturales costeros?
6. ¿En los últimos años ha apreciado que aumenten los delitos contra los recursos naturales costeros?
7. Argumente desde su experiencia.
8. ¿Cómo valora el enfrentamiento a los delitos que afectan la zona costera en la actualidad?
9. Desde su experiencia, ¿Cuáles son los modus operandis, más utilizados por los comisores de los delitos que afectan la zona costera?
10. ¿Cuáles, a su consideración., son las debilidades que posee el enfrentamiento de los delitos que afectan la zona costera?
11. Mencione las acciones, para su criterio, que han impactado en el enfrentamiento de los delitos que afectan la zona costera.

ANEXO 2. ENTREVISTA A JEFES DEL MININT.

Nombre y Apellidos: _____ Sexo: F__ M__

Nivel Cultural: _____

Centro de trabajo: _____

Cargo que ocupa: _____

Antigüedad en la actividad: _____

Usted ha sido seleccionado para formar parte de esta investigación relacionada con la conservación de los recursos naturales en la zona costera. Es necesario que colabore con las ideas y prácticas que realiza en función de esta actividad. Se le agradece su participación y se le considera parte de nuestro equipo de investigación. Muchas gracias.

PREGUNTAS:

12. Sobre la protección de las zonas costeras: ¿considera que es importante su conservación?
13. ¿Conoce en qué consiste el Manejo Integrado de Zonas Costeras?
14. ¿Cómo valora los eventos gubernamentales para organizar y evaluar la protección de las zonas costeras?
15. ¿Cómo aprecia usted las relaciones de cooperación existente entre los diferentes organismos que inciden en el medio?
16. ¿Ha recibido preparación especializada sobre el enfrentamiento a los delitos contra los recursos naturales costeros?
17. ¿En los últimos años ha que aumenten los delitos contra los recursos naturales costeros?
18. Argumente desde su experiencia.

19. ¿Cómo valora el enfrentamiento a los delitos que afectan la zona costera en la actualidad?
20. Desde su experiencia, ¿cuáles son los modus operandis, más utilizados por los comisores de los delitos que afectan la zona costera?
21. ¿Cuáles, a su consideración, son las debilidades que posee el enfrentamiento de los delitos que afectan la zona costera?
22. Mencione las acciones, para su criterio, que han impactado en el enfrentamiento de los delitos que afectan la zona costera.