



LA GESTIÓN DE RIESGO, SU TRATAMIENTO PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

RISK MANAGEMENT, ITS TREATMENT FOR THE FULFILLMENT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OBJECTIVES

Leticia León González^{1*}

E-mail: lgonzalezl@ucf.edu.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7005-1095>

Elizabeth Gradaille Ramas¹

E-mail: gradaille75@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5383-535X>

Dámari Expósito Unday²

E-mail: deunday@uniss.edu.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4309-8883>

Luis Alberto Martel Alonso¹

E-mail: lmartel@ucf.edu.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1678-7189>

Zenaida López Borges¹

E-mail: zlborges@ucf.edu.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9658-6023>

¹Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez", Cienfuegos, Cuba.

²Universidad de Santi Spiritus, Santi Spiritus, Cuba.

*Autor para correspondencia

Cita sugerida (APA, séptima edición)

León González, L., Gradaille Ramas, E., Expósito Unday, D., Martel Alonso, L. A., & López Borges, Z. (2026). La Gestión de Riesgo, su tratamiento para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. *Universidad y Sociedad* 18(3). e5207.

RESUMEN:

La Gestión de Riesgo constituye una herramienta estratégica fundamental para alcanzar las metas de la Agenda 2030 en el actual contexto de crisis climática y desafíos globales. Bajo esta premisa, el objetivo de este artículo es proponer un plan de acciones de gestión de riesgo orientado al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en la comunidad "Juanita 2" de Cienfuegos, Cuba. Se empleó una metodología cualitativa y descriptiva, aplicando encuestas y observación participante a una muestra de 25 sujetos para diagnosticar la percepción local.

Los resultados evidenciaron que, aunque existe una conciencia sobre los problemas ambientales, prevalece un marcado desconocimiento sobre la gestión de riesgo (solo el 24% la identifica) y un profundo escepticismo respecto al cumplimiento de los ODS para 2030. Como contribución, el artículo propone un plan de cuatro acciones concretas: diagnóstico de dimensiones de riesgo, aplicación de instrumentos de investigación, identificación de tipos de riesgo y capacitación comunitaria. La implementación de este plan busca fortalecer la resiliencia local y transformar a los ciudadanos en agentes activos para un desarrollo verdaderamente sostenible e inclusivo.

Palabras clave: Desarrollo sostenible, Gestión de riesgo, Cumplimiento.

ABSTRACT:

Risk Management constitutes a fundamental strategic tool to achieve the goals of the 2030 Agenda in the current context of the climate crisis and global challenges. Under this premise, the objective of this article is to propose a risk management action plan oriented towards the fulfillment of the Sustainable Development Goals (SDGs) in the "Juanita 2" community of Cienfuegos, Cuba. A qualitative and descriptive methodology was employed, applying surveys and participant observation to a sample of 25 subjects to diagnose local perception. The results showed that, although there is an awareness of environmental problems, a marked lack of knowledge about risk management prevails (only 24% identify it), along with profound skepticism regarding the fulfillment of the SDGs by 2030. As a contribution, the article proposes a plan of four concrete actions: diagnosis of risk dimensions, application of research instruments, identification of risk types, and community training. The implementation of this plan seeks to strengthen local resilience and transform



citizens into active agents for truly sustainable and inclusive development

Keywords: Sustainable development, Risk management, Compliance

INTRODUCCIÓN

Los efectos nocivos provocados por el cambio climático, propio de la evolución de la naturaleza y del desenfrenado afán del hombre en acelerarlo, ha devenido un conjunto de factores ambientales, económicos y en la salud que se evidencian en el deterioro de la sociedad y que a su vez han constituido determinantes como por ejemplo el alto consumismo, reflejado en la contaminación de aire, del agua, los altos residuos sólidos, entre otros. El trabajo de los estados miembros de Naciones Unidas ha expresado el interés por el cuidado y conservación del planeta, dado que, el calentamiento global era causado por la actividad humana, por demás encierran los ecosistemas que habitan en el mismo.

Se ha hecho un llamado a favor de que, todos los sectores de la sociedad se muestren en función de descubrir las acciones mundiales y soluciones inteligentes con respecto a cumplir con los objetivos de desarrollo sostenible (Gómez et al., 2023), de manera que incluya las transiciones necesarias hacia las políticas, los presupuestos, las instituciones y por parte la población, fundamentalmente los grupos sociales como organizaciones de juventudes, la sociedad civil, los medios de comunicación, sectores públicos y privados. Ello se adiciona el trabajo de académicos e intelectuales hasta alcanzar un movimiento mundial que impulse el cumplimiento de dichos objetivos, donde se encuentran fundamentados la Agenda 2030, los 17 objetivos, sus 169 metas y 231 indicadores, estos han expresado firmemente con un carácter universal, con visión profundamente transformadora, permanente y llamados a catalizar los esfuerzos renovado para alcanzar para su cumplimiento.

El Desarrollo Sostenible, definido por primera vez como tal en 1987 por G.H. Brultland, forma parte cada vez más recurrentes, en las metas como sociedades. Madroño-Palacios & Guzmán-Catalán (2018) plantean que está sujeto en una gran diversidad de componentes que interactúan entre sí y su multiplicidad. De aquí que, el desarrollo sostenible, tiene una connotación política, social, económica y ecológica que permite la interacción se realice de manera más equilibrada en la sociedad.

Desde esta perspectiva, el desarrollo de los recursos naturales tiene que ver con las oportunidades y las amenazas de los ecosistemas para mantenerse en el tiempo. Ello ha demostrado que el uso y explotación de dichos

recursos ha elevado el costo social, que según Gudynas & Carpio (2024) la sostenibilidad desde el tratamiento de varias disciplinas, tales como la ecología política, economía ecológica, ética ambiental y sociología ambiental debe tenerse en cuenta para lograr el cumplimiento los objetivos sostenibles, donde se toma como punto de partida la academia. Por lo que, se asume la gestión de riesgo como parte de esas disciplinas, que convergen entre la necesaria búsqueda de soluciones al cambio climático.

León et al. (2024) hacen referencia a la gestión de riesgo como la participación de representantes de la comunidad y la sociedad en general, desde su manejo integral, participativo como una prioridad para los gobiernos y para asegurar el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible. Esto debe estar en manos de la participación ciudadana e involucrar a las comunidades en la toma de decisiones que afectan su calidad de vida, lo anterior se fomenta la transparencia, la responsabilidad y la sostenibilidad.

La gestión de riesgo es el conjunto de decisiones administrativas, de organización y conocimientos operacionales desarrollados por sociedades y comunidades para implementar políticas, estrategias y fortalecer sus capacidades a fin de reducir el impacto de amenazas naturales y de desastres ambientales y tecnológicos consecuentes. Ello involucra todo tipo de actividades, y medidas estructurales y no-estructurales para evitar (prevención) o limitar (mitigación y preparación) los efectos adversos de los desastres.

Los 17 objetivos de desarrollo sostenible encierran aspectos como la producción sostenible, algo fundamental para sostener los medios de subsistencia de las generaciones futuras, se entrelazan entre sí, donde se busca un enfoque social que garantice la protección del medio ambiente, y también promover la justicia social. Por tanto, su cumplimiento persigue entender las perspectivas del desarrollo humano, los impactos ambientales o la necesidad de la preservación de la biodiversidad, y contribuciones económicas que posibilitarían el crecimiento (Presidencia de Cuba, 2021).

Los siguientes ejemplos ilustran el estrecho vínculo entre gestión de riesgo y el desarrollo sostenible:

- El desarrollo no sostenible aumenta el riesgo de desastre por la urbanización no planificada, la degradación ambiental y el inadecuado ordenamiento territorial.
- Los desastres naturales retrasan las ganancias del desarrollo por la destrucción de la infraestructura y el desgaste de los medios de vida, resultado directo de los desastres.

- Los desastres provocan presiones significativas sobre los presupuestos nacionales y de los hogares, al desviar las inversiones destinadas a reducir la pobreza, el hambre, y el acceso a los servicios básicos.

Jabrayilov (2024) enfatiza sobre la lucha actual contra el cambio climático en el marco del neo imperialismo, y es este contexto que destaca la búsqueda del control y la explotación de los recursos por parte de los poderes políticos y económicos modernos sobre nuevos territorios. Tal referente se acerca de manera prospectiva a la situación que enfrenta el planeta en los gastos de recursos naturales y apropiación de estos por parte de los países desarrollados, bajo el pretexto de resolver problemas ambientales, lo que a menudo conduce a nuevas formas de colonización.

Según ONU (2024) mil millones de personas viven en la pobreza aguda y el 40% expuestos a conflictos violentos, casi la mitad de los 1100 millones de pobres del mundo viven en situaciones de conflictos. Por lo tanto, si es necesario destacar que existe un retraso en cuanto al objetivo de reducción de la desigualdad y la paz. Las emisiones de dióxido de carbono alcanzan niveles altos, la guerra también ha incrementado el deterioro el clima, esto ha llevado a incumplir los estándares prescritos, el objetivo 3 expone que lo relacionado con una buena salud, requiere la disminución de las enfermedades contagiosa y arbovirosis para lograr una correcta cobertura sanitaria. Sin embargo, estas continúan siendo una amenaza y un riesgo para las poblaciones en las comunidades más vulnerables (Santana-González et al., 2023), lo que concreta los objetivos 11 y 13 referidos al cuidado del medio ambiente. Otro aspecto de gran visibilidad es el desarrollo económico sostenible, y la innovación para fomentar la paz, la justicia social e igualdad de género.

La gestión de Riesgos se aplica en la sociedad actual a multitud de realidades, utiliza conceptos y experiencias de otros ámbitos para aplicarlos a su objeto de estudio, pero en cualquier referencia al gestionar un riesgo sin importar su naturaleza, por ejemplo, violencia, terremotos, sequías, siempre hay elementos comunes sobre los que fijar la atención y adecuar los métodos de estudio a sus características intrínsecas.

Entre las invariantes que tiene la gestión de riesgo se encuentran, criterio de identificación y análisis del escenario de riesgo, predicción, prevención, evaluación entre otros, conceptos comunes a cualquiera de estas necesidades de análisis, estos responden a un compás de organización hacia el contenido de los objetivos de desarrollo sostenible. Para ello se requiere, en primer lugar, de la intervención de la sociedad de manera general, pero juegan un papel importante los docentes e investigadores en

cada región. En segundo lugar, conocer los factores que llegan a motivar la población en la decisión de involucrarse en actividades que conduzcan al reconocimiento del cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible. En tercer lugar, promover acciones para que se involucren a las instituciones de educativas, de salud, la comunidad y todos los organismos gubernamentales.

Según Rivero et al. (2024) en la manera que se logre una proyección posible de integración, mayor es la participación y solución a los problemas que afectan el medio ambiente y conduce a sociedades sostenibles, además resultan robustas las relaciones con la población y los recursos. Por ello, se considera necesario que el presente trabajo este direccionado por un equipo intersectorial y multidisciplinario asociado con la preparación y participación que conduzcan al equilibrio funcional en la comunidad Juanita 2, ubicada en el espacio comprendido desde las calles 49 y 58 hasta la calle 64, en la cabecera del municipio de Cienfuegos, Cuba. En la búsqueda un aporte sustancial de la gestión ambiental territorial, y su contribución al cumplimiento del objetivo de desarrollo sostenible de la agenda 2030. El objetivo final es convertir la gestión de riesgo en una práctica sistemática que fortalezca la resiliencia local y active la participación ciudadana, considerada fundamental para avanzar hacia un desarrollo verdaderamente sostenible e inclusivo.

Las consideraciones que preceden a las referidas temáticas sobre desarrollo sostenible y el cumplimiento de dichos objetivos se basan en condiciones económicas o sociales que históricamente han sido objeto de análisis, asimismo se pone en marcha una crítica de los llamados límites sociales del desarrollo, y es preciso apostar por herramientas que conduzcan a diálogos y complementaciones entre uno y otro espacio, para ello de toma la comunidad como centro del proceso. Profundizar, además, sobre la importancia de las sociedades sostenibles, así como los propósitos de estrategias de desarrollo para Cuba.

La propuesta donde se fundamenta este estudio apoya la idea de que, en términos generales los objetivos de desarrollo sostenible son producto de la vigilancia por años de los problemas que han afectado a la humanidad y de los riesgos directos o indirectos. A pesar de los esfuerzos de organizaciones, e instituciones, y la disciplina para valorar el cumplimiento de estos, aún faltan muchos elementos que conformen la verdadera construcción del cumplimiento en los sistemas sociales.

Por tanto, la evolución y el desarrollo del tema de la gestión de riesgo ha propuesto vías de prevención, planificación, organización y ejecución con un grupo de normas

centrales y tendencias conceptuales, que son punto de partida de debates integrales sobre cómo actuar ante dicho riesgo. Es objetivo de esta investigación, proponer un plan de acciones de gestión de riesgo orientado al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en la comunidad 'Juanita 2' de Cienfuegos, Cuba.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se utiliza el método descriptivo cuya finalidad consiste en describir el hecho donde se desarrolla un acontecimiento, así como producir datos y configurar textos significativos. Según Guevara et al. (2020) la información suministrada para este tipo de investigación descriptiva debe ser verídica, precisa y sistemática para evitar hacer inferencias en torno al fenómeno. En lo fundamental son las características observables y verificables.

En la presente investigación se vinculan acciones que permiten describir, comprender, explicar e interpretar lo relacionado a los estudios de gestión de riesgo frente al cambio climático como una vía hacia el tratamiento de los ODS y su cumplimiento. Ello permite la construcción del proceso de investigación y la evolución de ese fenómeno en el contexto social.

Para el análisis de la gestión de riesgo ambiental y sus conflictos internos, se seleccionó una muestra no probabilística, intencional, de 25 sujetos de la comunidad Juanita 2, Cienfuegos, Cuba. La caracterización de dicha muestra estuvo centrada en la edad, sexo, el nivel escolar, tiempo de residencia en el lugar de estudio, así también las condiciones físicas y mentales adecuadas para este tipo de trabajo la disposición a participar y compromiso el responder las interrogantes.

La investigación se centró en una muestra de 25 residentes de la comunidad "Juanita 2" en Cienfuegos, Cuba, cuya selección respondió a los principios de adecuación y suficiencia, garantizando que los participantes tuvieran la información necesaria para comprender el fenómeno estudiado. El grupo de estudio presenta una ligera mayoría femenina (14 mujeres y 11 hombres) y una composición generacional heterogénea que abarca desde adolescentes de 16 y 17 años hasta adultos mayores de entre 56 y 77 años. En el ámbito socioeducativo, destaca que la mayor parte de los sujetos posee una formación de nivel medio o superior, lo que facilitó la aplicación de los instrumentos. Un aspecto clave para la validez de los datos es el fuerte arraigo territorial, pues el 56% de la muestra ha convivido en la zona por 20 años, ello confiere una perspectiva profunda sobre los riesgos locales. Finalmente, la muestra se considera idónea debido a que el 88% de los sujetos mostró una disposición proactiva a participar

y todos cumplieron con las condiciones de salud física y mental óptimas para el proceso investigativo.

Se presenta una encuesta para evaluar diferentes interrogantes, la primera con el objetivo de comprender en conocimiento sobre gestión de riesgo de la comunidad en estudio, la segunda para evaluar las percepciones acerca de las políticas vigentes a nivel nacional y local para mitigar los efectos del cambio climático. La tercera está encaminada a conocer sobre los objetivos de desarrollo sostenible, su importancia y valoración desde su propio quehacer en la comunidad y la cuarta concierne a los juicios personales de los encuestados sobre las medidas que pueden contribuir al cumplimiento de los objetivos propiamente dichos. Otra técnica de investigación utilizado es la observación participante. Se verifica el comportamiento de los 25 individuos representado en la muestra, desde su entorno natural.

Las percepciones apuntan a, que existen elementos de la subjetividad que ofrecen condiciones para el cumplimiento de las acciones, sin embargo, la debilidad en la infraestructura local, la escasa financiación existente en el municipio para llevar a cabo programas de sostenibilidad ambiental, la evaluación, monitoreo y los sistemas de seguimiento son pasos urgentes para avanzar hacia una política pública más inclusiva, equitativa y eficaz.

Por ejemplo, el 24 %, conoce sobre la gestión de riesgo. Los restantes del grupo expresaron su desconocimiento. Se aprecia el conocimiento de elementos muy básicos sobre el cambio climático, 16 participantes de la muestra seleccionada, reconocen las consecuencias que provoca y sus efectos, a su vez reconocen que inciden en el desarrollo económico y social de una región, esto representa el 64%. Por otra parte, el 36 % valoran la importancia de la gestión de riesgo y expresan que su quehacer es practicante nulo. No obstante, se aprecia la motivación que poseen hacia la búsqueda de soluciones concretas en la comunidad y en el territorio. De igual forma se aprecia que el 100 % consideró su capacidad y deseo en la solución a los problemas ambientales.

RESULTADO Y DISCUSIÓN

De manera general, el análisis de las acciones realizadas en la comunidad, para dar cumplimiento a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) desde la gestión de riesgo, se destaca el papel y desempeño de las políticas públicas. Sin embargo, no han cumplido las expectativas que den al traste con el cumplimiento sostenido. Por tanto, sigue el aumento de la pobreza en el mundo, y demuestra estar aún lejos de cumplir los objetivos para el 2030. A

fin de colaborar con la educación en Gestión de Riesgo para el cumplimiento de los ODS se proponen las siguientes acciones (ver tabla 1).

Tabla 2: Análisis de las acciones.

Acciones	Objetivo	Descripción	Participantes
1-Determinación de las dimensiones para el estudio de riesgo en la comunidad	Analizar las condiciones sociales y culturales notables para el estudio de gestión de riesgo	Se analiza lo referente a las dimensiones sociales y culturales, (área de la comunidad en cuestión) Stakeholders instituciones y organizaciones, participantes, beneficios y riesgos.	Actores claves de la comunidad y algunos de sus integrantes
2- Aplicación de instrumentos para la investigación en comunidad	Diagnosticar la percepción social del riesgo	Se presenta resultado del diagnóstico sobre la percepción riesgos en las comunidades cienfuegueras (Cuba) y se realiza taller preliminar e interdisciplinar de presentación de propuestas.	25 miembros de la comunidad y actores claves (presidente de Consejo Popular, secretaria de Federación de Mujeres Cubanas).
3-Gestionar los distintos tipos de Riesgo.	Reconocer los tipos de riesgos mediante recorrido a la comunidad en estudio	Se presentan los tipos de riesgos naturales, antrópicos y consecuencias en los aspectos, económicos, salud, ambiental, actitudinal y organizacional.	Actores claves de la comunidad y algunos de sus integrantes.
4-Intervención en las comunidades cienfuegueras, Cuba (tarea de impacto).	Realizar actividades socioeducativas en las instituciones educativas y de salud a partir de la Gestión de Riesgo como herramienta para mitigar los efectos del cambio climático en las en las comunidades cienfuegueras.	Se realiza la capacitación a los recursos humanos (estudiantes, profesores y actores locales en la metodología de gestión de riesgo como herramienta para mitigar el cambio climático.	Grupo de investigadores.

En lo relacionado a la acción 1, determinación de las dimensiones para el estudio de riesgo en la comunidad, se concibe bajo un diseño de las estructuras organizacionales a partir de una base no sólo

técnica, donde se presentan los tipos de riesgo, tipos de vulnerabilidad, sino con elementos que hayan constituido precedentes de otras comunidades con características similares, además de poner en cuestión aspectos como el desarrollo social, la situación medioambiental, cultural, demografía y las características territoriales.

Dicha acción asevera que la gestión de riesgos ambientales no se puede ver solo como un desafío técnico, sino también geopolítico, donde se destaca la responsabilidad diferenciada de las comunidades, los dirigentes, las instituciones sociales, políticas y culturales de cada país y región que represente en gobernabilidad y gobernanza, en el logro de justicia climática como base para un desarrollo genuinamente sostenible.

El grupo de estudio se manifiesta cuando afirman: ***“No basta con hacer panfletos, guías, escritos y resoluciones de estado y gobierno, sino de ponerlas en práctica cada día y capacitar a las personas en este sentido para poder cada uno dar un poquito más en el cuidado del medio.***

Los estudios de Acosta et al. (2024) ratifican lo determinado en la presente investigación, pues demuestran que existe insuficiencia de entendimiento y sensibilidad de los actores clave del Municipio de San Felipe de Puerto Plata, respecto al trabajo coordinado de la gestión de riesgos a desastres naturales y antrópicos. En tanto los daños materiales, el impacto a ecosistemas y las pérdidas de vidas humanas resultan recurrentes por las inundaciones de las precipitaciones de años 2016 y 2017. En este trabajo que explicitado fue consecuencia de la poca gestión de riesgos.

La comunidad en estudio, Juanita 2, Cienfuegos, Cuba, ha sufrido los embates de los desastres naturales, reflejados en el deterioro de su infraestructura urbanística, hidráulica y la agudización de los problemas ambientales. De esa manera, la escasa gestión de riesgo, es un espejo de la importancia requerida a este proceso, donde se abarcan todos los sectores y actores del municipio. A su vez, permite reconocer la interrelación entre aspectos ecológicos, sociales y económicos, que, por demás, tiene entre sus propósitos, adaptarse a las características y necesidades específicas de cada municipio, donde se refleja su realidad y prioridades locales.

La acción 2, expone resultado de los instrumentos aplicados en la investigación, los que corroboran que los principales problemas son de origen antrópico, precisamente derivados de las múltiples actividades de las personas en

este espacio densamente poblado y urbanizado. Donde se cocola a la comunidad en riesgos como, la contaminación del agua, la afectación de los suelos y la pérdida de la calidad natural del entorno costero, todo lo mencionado se agrava por la falta de un manejo integrado y sostenible de esta frágil zona.

La observación participante realizada en el proceso de investigación demuestra los principios que deben ser parte del proceso de control de las políticas públicas nivel regional y local:

-Principio de representación socio estructural: cada miembro seleccionado representa un nivel diferenciado que ocupa en la estructura social, ya sea de trabajo o comunidad, como estudiante, o profesional.

-Principio de adecuación: los individuos a investigar deben seleccionarse según los criterios y las preguntas que se hayan definido en el diseño de la investigación. Esto es, elegir aquellos individuos que pueden proporcionar la mejor (más adecuada) información para encargo de los investigadores.

-El Principio de suficiencia: esta encierra en qué punto se alcanza la cantidad suficiente de individuos a estudiar para tener una buena comprensión del fenómeno que se estudia.

Otros autores (Carballo et al., 2021), enfatizan en su estudio que hay que *“Reforzar la capacidad de todos los países, en particular los países en desarrollo, en materia de alerta temprana, reducción de riesgos y gestión de los riesgos para la salud nacional y mundial”*. El presente trabajo apoya la conclusión obtenida, pues a partir del análisis de la percepción de los sujetos entrevistados, se promueve la identificación de potenciales riesgos y la necesidad de su tratamiento en la comunidad Juanita 2, en Cienfuegos, Cuba.

Además, el estudio realizado permite reconocer los problemas socio ambientales y la capacidad local para gestionar los riesgos asociados en su comunidad. Permite elevar la resiliencia local y activar un mecanismo de participación ciudadana genuina, donde la comunidad pasa de ser un sujeto pasivo y escéptico a un agente activo en su propia protección y desarrollo.

La acción 3, consigue que la comunidad reconozca, que enfrenta graves problemas de degradación ambiental, la bahía y sus zonas aledañas presentan un estado ambiental crítico, con una calidad desigual y una clara variación espacial de las fuentes de contaminación, aspectos conocidos, pero sin soluciones palpables.

Por lo tanto, estos resultados convergen en señalar que la gestión de riesgos es una herramienta estratégica indispensable para el desarrollo sostenible en Cuba y que no se deben abordar de manera aislada los problemas ambientales, sociales o económicos. Esto genera la necesidad de proponer planes de acciones con enfoque de gestión de riesgos proactivos, comunitarios y adaptados al contexto local. Así se pueden crear las condiciones para cumplir con los ODS: con la protección de los avances del desarrollo y los impactos de crisis futuras y con la construcción, además, de una resiliencia de largo plazo en las comunidades.

Por su parte, la acción 4 permitió la participación de actores sociales y gubernamentales de la zona de estudio, con efectos favorables, los miembros de la comunidad pudieron expresarse y ser escuchados. Refieren elementos de conocimientos que repercuten en la reacción de algunos de estos miembros y en un contexto donde los problemas están identificados cómo queda expresado en la segunda acción.

CONCLUSIONES

La integración teórica desarrollada establece la gestión de riesgo y su tratamiento para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, donde se requiere un enfoque multidimensional y una visión sistémica del desarrollo sostenible.

El estudio diagnóstico confirmó que, si bien existe una alta disposición ciudadana para enfrentar problemas ambientales, prevalece un marcado desconocimiento técnico sobre el riesgo, así como un profundo escepticismo respecto a las metas de la Agenda 2030, lo que subraya la urgencia de integrar herramientas de prevención que protejan y las comunidades ante las amenazas del cambio climático.

La identificación de riesgos y capacitación hacia la conducción del conocimiento técnico y la acción comunitaria, permiten la percepción a partir de las acciones planificadas de intervención comunitaria. Se proponen acciones para un desarrollo sostenible e inclusivo en la comunidad, donde se alinean los esfuerzos locales y el cumplimiento a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acosta Pérez, I., Acosta Prieto, J. L., Espinosa Acosta, J. A., & Rivero Rodríguez, L. D. (2024). Gestión de riesgo en organizaciones turísticas cubanas como contribución a su sostenibilidad. *Retos Turísticos*, 23(1), e-6140. <https://retosturisticos.umcc.cu/index.php/retosturisticos/article/view/72>

- Carballo, R., Carballo, M., León, C., & Moreno, S. (2021). La percepción del riesgo y su implicación en la gestión y promoción de los destinos turísticos. El efecto moderador del destino. *Cuadernos de Turismo*, (47), 23-36. <https://doi.org/10.6018/turismo.473991>
- Gómez Cano, C. A., Sánchez Castillo, V., & Santana González, Y. (2023). Factores que inciden en la procrastinación académica de los estudiantes de educación superior en Colombia. *Universidad Y Sociedad*, 15(4), 421-431. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/3995>
- Gudynas, E., & Carpio Benalcázar, P. (2024). Desarrollo sostenible: condicionalidades antropocéntricas y alternativas biocéntricas sudamericanas. *Debates En Sociología*, (59), 19-42. <https://doi.org/10.18800/debatesensociologia.202402.001>
- Guevara Alban, G. P., Verdesoto Arguello, A. E., & Castro Molina, N. E. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *RECIMUNDO*, 4(3), 163-173. <http://recimundo.com/index.php/es/article/view/860>
- Jabrayilov, M. S. (2024). Climate change in the age of neo-imperialism: issues of justice and responsibility *Universidad Y Sociedad*, 16(S2), 243-252. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/4830>
- León González, L., Castell González, S., García Hernández: A (2024). Formación de capacidades en gestión riesgos, para mitigar los efectos del cambio climático en las comunidades. *EduSol*, 24, 138-147. <https://scielo.sld.cu/pdf/eds/v24s1/1729-8091-eds-24-s1-138.pdf>
- Madroñero-Palacios, S., & Guzmán-Hernández, T. (2018). Desarrollo sostenible. Aplicabilidad y sus tendencias. *Tecnología en Marcha*, 31(3), 122-130 <https://www.scielo.sa.cr/pdf/tem/v31n3/0379-3982-tem-31-03-122.pdf>
- ONU. (2024). *Objetivos para transformar nuestro mundo*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2023/08/what-is-sustainable-development/>
- Presidencia de Cuba. (2021). *I Informe Nacional Voluntario*. <https://www.presidencia.gob.cu/es/gobierno/objetivos-de-desarrollo-sostenible-en-cuba/>
- Rivero Pino, R., Hernández de Armas, Y., Santana González, Y., Padilla Buele, E. M., Ponce de León, D., Vera Meza, K., & Paz Enrique, L. E. (2024). Gender identity as a mediator of educational inclusion in Latin American universities. *Salud, Ciencia Y Tecnología*, 4, .1292. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2024.1292>
- Santana González, Y., Manzano García, M., Valdés García, L. E., Soler Nariño, O., Bring Pérez, Y., Hernández Despaigne, R., & Leonard Danger, E. R. (2023). Experiencia del personal de salud frente a la COVID-19 en las zonas rojas de Santiago de Cuba. *Revista Cubana De Medicina General Integral*, 39(3). <https://revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/2076>

Conflicto de interés:

No existe entre los autores conflictos de intereses

Contribución de los autores

Autor	Roles
Leticia León González	Conceptualización, análisis formal, investigación, Metodología, administración del proyecto
Elizabeth Gradaille Ramas	Metodología, software, supervisión y curación de datos, recursos
Luis Alberto Martel Alonso	Conceptualización, curación de datos, análisis formal, software, visualización.
Dámaris Exposito Unday Santana Gonzalez y Zenaida López Borges	Recursos software, supervisión, validación, metodología

Universidad & Sociedad publica sus artículos bajo una licencia Creative Commons <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>

