

TÍTULO: LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN MUNICIPIO SAN ANTONIO DEL SUR

MsC. Amado Maresma Alba,

profesor asistente del CUM (Centro Universitario Municipal. San Antonio del Sur, Guantánamo, CUBA),
amaresma@cug.co.cu

Ing. Iroel Cantillo Cartaya,

profesor asistente del CUM (Centro Universitario Municipal. San Antonio del Sur, Guantánamo, CUBA),
iroelcc@cug.co.cu

Lic. Yanaisy Ordúñez González,

profesora asistente del CUM (Centro Universitario Municipal. San Antonio del Sur, Guantánamo, CUBA),
yanaisy@cug.co.cu

Ms.C Marisely Martínez Frómeta,

profesora asistente del CUM (Centro Universitario Municipal. San Antonio del Sur, Guantánamo, CUBA),
mariselymf@cug.co.cu

ORCID:<https://orcid.org/0000-0001-6648-3971>

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Amado Maresma Alba, Iroel Cantillo Cartaya, Yanaisy Ordúñez González y Marisely Martínez Frómeta: "La reducción del riesgo de desastres en municipio San Antonio del sur.", Revista Observatorio de las Ciencias Sociales en Iberoamérica, ISSN: 2660-5554 (Vol 2, Número 7, febrero 2021). En línea:

<https://www.eumed.net/es/revistas/observatorio-de-las-ciencias-sociales-en-iberoamerica/ocsi-febrero21/reduccion-riesgo-desastres>

RESUMEN:

La reducción de riesgos de desastres en el municipio San Antonio del Sur pretende lograr mayor eficiencia en la gestión del conocimiento, el trabajo multidisciplinario para la estimación del riesgo y el manejo efectivo de la información y la armonización e integración de todas las herramientas de planificación del territorio (Plan de Ordenamiento territorial, Plan de Desarrollo Integral, Estrategia de Desarrollo Municipal, Tarea Vida entre otras). Con la apropiación de conocimientos, habilidades, herramientas y tecnologías, se eleva la capacidad del Gobierno Local para la autoevaluación, articulación, organización y relaciones de cooperación de los diferentes organismos que conforman el grupo multidisciplinario.

El presente trabajo tiene como objetivo contribuir a la comprensión de la reducción del riesgo de desastres como un proceso que se integra a la planificación estratégica del municipio San Antonio del Sur que aún es insuficiente.

TITLE: THE REDUCTION OF THE RISK OF DISASTERS AT MUNICIPALITY ST. ANTHONY OF THE SOUTH.

ABSTRACT:

Disaster risk reduction in the San Antonio del Sur municipality aims to achieve greater efficiency in knowledge management, multidisciplinary work for risk estimation and effective information management and harmonization and integration of all planning tools territory (Territorial Planning Plan, Integral Development Plan, Municipal Development Strategy, Life Task among others). With the appropriation of knowledge, skills, tools and technologies, the capacity of the Local Government for the self-evaluation, articulation, organization and cooperation relations of the different organizations that make up the multidisciplinary group is raised. This paper aims to contribute to the understanding of disaster risk reduction as a process that is integrated into the strategic planning of the San Antonio del Sur municipality that is still insufficient.

Keywords: Municipal Development Strategy, Disasters, disaster hazards, vulnerability, disaster risk management, climate change, disaster risk reduction, Early Warning System, adaptation, mitigation, resilience.

Palabras Claves: Estrategia de Desarrollo Municipal, Desastres, peligros de desastres, vulnerabilidad, cambio climático, reducción de riesgo de desastres, Sistema de Alerta Temprana, adaptación, mitigación, resiliencia.

Key words: Municipal Desarrollo's strategy, Desastres, dangers of disasters, vulnerability, climatic change, reduction of risk of disasters, Alert Temprana's Sistema, adaptation, mitigation, resilience.

Introducción:

La principal acción de la gestión de riesgos de desastres es su reducción, con el fin de evitar o disminuir el impacto social, económico, financiero y ambiental de los peligros de desastres apreciados en un territorio, organización o entidad. Implica procesos de planificación, ejecución y control de las medidas que se organizan para modificar las condiciones de riesgos, mediante la intervención (prospectiva y correctiva) de los factores de vulnerabilidad y cuando es factible, del control de los peligros.

Podemos decir que la propia gestión de riesgo contribuye a tomar medidas para anticiparse a los desastres y mitigar su impacto, mediante el uso de tecnologías de monitoreo y alerta temprana para proteger la infraestructura, los activos y los integrantes de la comunidad, incluyendo sus casas y bienes, el patrimonio cultural y la riqueza medioambiental y económica.

Además, es capaz de minimizar las pérdidas físicas y sociales derivadas de fenómenos meteorológicos extremos, terremotos u otras amenazas naturales o inducidas por el hombre, prioridad que tiene el Consejo de Administración Municipal en su Estrategia de Desarrollo Municipal.

La gestión de riesgos en el desarrollo municipal significa promover políticas y acciones de reducción del riesgo de desastres, en el marco de procesos de desarrollo sostenible del territorio además constituye un proceso de control sobre la generación o persistencia de las vulnerabilidades susceptible de planificarse estratégicamente a partir de la siguiente estructura de análisis: situación socioeconómica, riesgo físico, riesgo social - vulnerabilidad de la población, organización, relaciones institucionales y mecanismos de participación.

La gestión de riesgos en el desarrollo local valora los procesos por medio de los cuales las personas toman conciencia del peligro que enfrentan, y consideran junto a las autoridades las opciones y prioridades en la gestión para la reducción de riesgos, debe permitir la participación de la sociedad civil en la toma de decisiones y la ejecución de acciones concretas de prevención, mitigación y restaño de daños además la concertación de los instrumentos para eliminar vulnerabilidades, negociar su aplicación, y asumir la decisión de hacerlo como variable transversal al mejoramiento de las comunidades.

En el marco de una Estrategia de Desarrollo Municipal la Gestión para la Reducción de Riesgo de Desastres debe:

- Integrase horizontalmente en todo el proceso de gestión integral del desarrollo municipal y de su planificación estratégica.
- Reducir o eliminar los riesgos y vulnerabilidades acumulados a lo largo del tiempo, y evitar la generación de nuevos riesgos en la implementación de la estrategia.

DESARROLLO

El municipio se localiza en la provincia Guantánamo, ocupando la parte central y franja costera sur de esta. Su delimitación actual, con una extensión territorial de 585 km² (58494.21ha) representa el 9.5% de la superficie total de la provincia. Población de 26 083 habitantes para una densidad poblacional de 45 hab/km².

Limita al Norte con los municipios Baracoa y Yateras, al Sur con el Mar Caribe, al Este con Imías y al Oeste con Manuel Tames. Su ubicación geográfica le facilita, a través de la carretera Guantánamo – Baracoa, la dinamización de las relaciones económicas con el resto de la provincia.

De topografía esencialmente montañosa, todo su territorio pertenece al Plan Turquino. Está compuesto por 5 consejos populares: Yateritas, San Antonio del Sur, Guaibán, Maya y Puriales de Caujerí, así como Viento Frío como circunscripción independiente. Esta estructura

administrativa incluye a 25 asentamientos humanos concentrados que conforman un sistema, de los cuales solo uno clasifica como urbano (San Antonio del Sur), complementado por la población dispersa.

La mayor parte de los suelos del municipio forman parte de ecosistemas frágiles como son las áreas montañosas y de pendiente elevada, con alto riesgo de erosión y las zonas costeras o de llanuras acumulativas adyacentes con riesgo de salinización.

Como características climáticas generales del municipio se señala que la precipitación presenta una media anual de 1457 mm, de los cuales corresponde el 70 % al período Mayo – Octubre. En el extremo sur (franja costera) sólo promedia 350 mm y va creciendo gradualmente hacia el norte a un ritmo aproximado de 300.0 mm cada 4 km, hasta alcanzar, en los límites con Baracoa y Yateras 3000 mm

Su actividad económica fundamental es la agropecuaria, principalmente los cultivos varios y las hortalizas producidas en el Valle de Caujerí, de alto impacto en la economía de la provincia, así como, los programas de café, cacao y forestales incluidos en el balance nacional.

El relieve es muy variado, al norte predominan las zonas montañosas ubicadas en el sistema montañoso Nipe- Sagua -Baracoa y la Sierra del Purial, donde se localiza el Alto de Carrizal con 1 059 metros de altura sobre el nivel del mar, como el punto más elevado del territorio, ubicado al norte de El Güiro en la zona de maya.

Apreciación de los peligros de desastres.

Teniendo en cuenta las características físico-geográficas del municipio, la ubicación y el resultado de los estudios de Peligro, Vulnerabilidad y riesgo (PVR), el mismo pudiera verse afectado por los peligros de desastres siguientes:

- De origen natural: Ciclones Tropicales y otros eventos hidrometeorológicos extremos.
- Sismos y Maremotos.
- Sequías Intensas.
- Incendios en áreas rurales.

De origen tecnológico:

- Accidentes catastrófico del transporte.
- Derrames de Hidrocarburos.
- Rotura de Presas

- Incendios de Grandes Proporciones en Instalaciones Industriales y Edificaciones sociales.

De origen sanitario:

Epidemias: (Dengue, Conjuntivitis, Leptospirosis, Influenza A H1N1, Cólera, Enfermedad Diarreica Aguda, Enfermedad de Transmisión Digestiva, Infecciones Respiratorias Agudas, Rabia, Hepatitis, Fiebre Tifoidea, Tíña, Varicela y otras).

Epizootias(Influenza Aviar, Fiebre Aftosa (bovinos), Cólera Porcino, Brucelosis(en todas las especies), Enfermedad de Newcastle, Salmonelosis, aviar, Lengua azul, encefalopatía espongiiforme bovina, Fiebre del Nilo occidental, Abejas africanizadas, Aethina túmida murria, Encefalomiелitis infecciosa equina, Enfermedad hemorrágica viral del conejo (ehvc Tuberculosis Rabia, Leptospirosis o enfermedad de weil. Epífitias y plagas cuarentenarias (Fundamentalmente por los asentamiento de aves migratorias).

Las principales vulnerabilidades se concentran en:

- El fondo habitacional del municipio es de 8 538 viviendas de ellas en buen estado 4 121, regular 2 473 y en mal estado 1 944. Es decir más del 50 % de las viviendas se encuentran entre regular y mal.
- Existencias de viviendas vulnerables tanto por afectaciones de fuertes viento, intensas lluvias y penetración del mar.
- Los viales, redes eléctricas, drenajes y alcantarillado son muy inconsistentes ante los embates de un fenómeno de esta naturaleza, por encontrarse ubicados en la primera línea de costa y por la característica montañosa de del municipio en su vertiente norte, con zonas de muy difícil acceso, así como por la existencia de ríos, zonas de derrumbes y otras.
- La infraestructura de las comunicaciones están muy expuestas a las afectaciones de los fuertes vientos y de otras consecuencias, como derribo de torres de transmisión, antenas, postes y líneas, provocando la incomunicación en amplio sectores de telefonía pública, rural, transmisión de datos, así como al servicio de transporte de señales de radio y televisión) que pudieran ser afectadas por esta misma causa ó por el efecto de los fuertes vientos.
- Baja Percepción de Riesgos en comunidades vulnerables.

El municipio para la reducción de riesgos de desastres realiza las actividades de prevención, preparación, respuesta y recuperación (ciclo de reducción de desastres fig1) que se establecen con el fin de proteger a la población, la economía y el medio ambiente, de los efectos destructivos de los desastres.



Fig 1 Ciclo de reducción de desastres.

Acciones o actividades realizadas por el territorio en el ciclo de gestión de reducción de riesgo:

- Realización de estudios de riesgos a través del grupo multidisciplinario y entidades acreditadas.
- Control del riesgo futuro, mediante procesos de compatibilización, según lo establecido en la legislación vigente relacionada a las inversiones, proyectos de cooperación y de investigación científica en cada territorio y sector de la economía.
- Aumento de la resiliencia a partir de la reducción de vulnerabilidades, donde se dispone de un orden de prioridad que permite planificar los recursos materiales y financieros necesarios hasta alcanzar el nivel de riesgo aceptable establecido en cada territorio y entidad.
- Reducción de la exposición al impacto de los peligros de desastres mediante un adecuado uso del suelo, de acuerdo a los planes de ordenamiento territorial y urbano y al nivel de riesgo de cada lugar reflejados en los estudios de Peligro, Vulnerabilidad y Riesgo, el fortalecimiento y la consolidación de la cultura de la seguridad en las instalaciones industriales y el funcionamiento eficiente de los sistemas de seguridad y bioseguridad.
- El manejo de las cuencas hidrográficas y las zonas costeras, evitando la erosión de los suelos, la deforestación y la no contaminación de suelos, aire y aguas.
- El mantenimiento y limpieza de ríos, zanjas y canales; así como el cumplimiento de los programas de poda y tala de árboles o de sustitución del arbolado por otras especies más adecuadas. La estabilidad en la recogida de escombros y desechos sólidos.
- Cumplimiento de las normas técnicas en las inversiones de construcción y montaje.

- La estimación periódica del riesgo y las acciones que se realizan para su reducción, y se actualizan sistemáticamente en el centro de gestión para la reducción del riesgo, así como por los directores de las entidades, con el fin de monitorear el su gradual disminución.
- Introducción de las medidas de adaptación y mitigación ante el cambio climático en los diferentes sectores, con énfasis en agua, seguridad alimentaria y salud, entre otros.

El municipio cuenta con un centro de gestión para la reducción de riesgo y tres puntos de Alerta temprana en las comunidades de mayor vulnerabilidad que tiene como funciones:

- Recopilar, analizar y conservar ordenadamente, los resultados de los estudios de riesgo y controlar la reducción de las vulnerabilidades.
- Facilitar la organización y cumplimiento de las medidas que se requieren, para llevar a cabo el manejo de los riesgos de desastres y la toma de decisiones por las autoridades locales.
- Fomentar una cultura de percepción del riesgo en las autoridades y la población.
- Documentar y conservar la memoria histórica de las acciones de reducción de desastres y los eventos que sucedan.

La gestión municipal de reducción de riesgo de desastres responde a la Estrategia de Municipal de Desarrollo Local y en particular con la línea estratégica medioambiental aprobada por la Asamblea Municipal, además con el lineamiento 107 de la política económica y social del país. (Acelerar la implantación de las directivas y de los programas de ciencia, tecnología e innovación, dirigidos al enfrentamiento del cambio climático, por todos los organismos y entidades, integrando todo ello a las políticas territoriales y sectoriales, con prioridad en los sectores agropecuario, hidráulico y de la salud. Elevar la información y capacitación que contribuya a objetivizar la percepción de riesgo a escala de toda la sociedad.



Fig 2 Enfoque sustentable del desarrollo.

Elaborado por Ricardo A. Bériz Valle

Grupo Medio Ambiente CEDEL

A partir del enfoque sustentable del desarrollo (fig 2) se debe fortalecer la gestión municipal para la reducción de riesgos de desastres y enfrentamiento al cambio climático que permite mayor eficiencia en la gestión del conocimiento, el trabajo multidisciplinario para la estimación del riesgo y el manejo efectivo de la información y la armonización de todos los planes del territorio (Plan de Ordenamiento territorial, Plan de Desarrollo Integral, Plan de Desarrollo Local, Tarea Vida y otros).

Desde esa perspectiva el municipio puede contribuir a aumentar su resiliencia a partir de la reducción de vulnerabilidades, para lo cual es imprescindible planificar los recursos materiales y financieros necesarios hasta alcanzar el nivel de riesgo aceptable establecido en cada Consejo Popular y Entidades(fig 3)

Además se debe trabajar con mayor efectividad en la reducción de la exposición al impacto de los peligros de desastres mediante un adecuado uso del suelo, de acuerdo a los planes de ordenamiento territorial y urbano y al nivel de riesgo de cada lugar reflejados en los estudios de Peligro, Vulnerabilidad y Riesgo, el fortalecimiento y la consolidación de la cultura de la seguridad en las instalaciones industriales y el funcionamiento eficiente de los sistemas de seguridad y bioseguridad y introducir medidas de adaptación y mitigación ante el cambio climático en los diferentes sectores, con énfasis en agua, seguridad alimentaria y salud, entre otros.



Fig 3 Enfoque sustentable del desarrollo.

Elaborado por Ricardo A. Bériz Valle

Grupo Medio Ambiente CEDEL

Los 3 Puntos de Alerta Temprana (PAT) deben jugar un papel muy importante en el municipio para tener mayor apreciación actualizada del riesgo al mantener de forma eficaz el intercambio de información sobre el estado de la situación o evolución de un evento que pueda generar situaciones de desastres con las direcciones, instituciones, dependencias o ciudadanos a esos niveles responsabilizados por la vigilancia, el monitoreo e incluso el pronóstico sobre la base de las informaciones y observaciones de los diferentes subsistemas que existen localmente, transmitiendo las informaciones a las autoridades territoriales de la Defensa Civil y las orientaciones a las comunidades, participando las estructuras de base de gobierno (Consejo Popular, delegados de circunscripción) y las organizaciones políticas, de masas y sociales, logrando la participación organizada, coordinada y consciente de la población en riesgo.

CONCLUSIONES

No pueden lograrse los objetivos de desarrollo sostenible sin la gestión del riesgo de desastres. El enfoque general de la gestión del riesgo de desastres, por lo tanto, tiene que pasar de la protección social y económica contra lo que se consideran acontecimientos e impactos externos a una transformación del desarrollo para gestionar riesgos, aprovechar las oportunidades de manera sostenible y fortalecer la Resiliencia, asegurando de esta manera un desarrollo sostenible.

El municipio San Antonio del Sur realiza periódicamente consideraciones sobre peligro, vulnerabilidad y riesgo, permite la participación de la ciudadanía y las comunidades en la evaluación de riesgo, vulnerabilidad y peligro y existen programas de educación y formación dirigidos a la reducción de riesgo de desastres, pero debe aún más integrarse horizontalmente en todo el proceso de gestión integral del desarrollo municipal y de su planificación estratégica y reducir o eliminar los riesgos y vulnerabilidades acumulados a lo largo del tiempo, y evitar la generación de nuevos riesgos en la implementación de la estrategia.

Se debe lograr en que los dirigentes, cuadros, obreros y la población en general comprendan sus amenazas, y crean una base de información local compartida sobre las pérdidas asociadas a la ocurrencia de desastres, las amenazas y los riesgos, y sobre quién está expuesto y quién es vulnerable para empoderarlas para participar, decidir y planificar su territorio conjuntamente con las autoridades locales; y valorar el conocimiento, las capacidades y los recursos locales autóctonos.

Es necesario fortalecer el Centro de Gestión para Reducción de Riesgo y los puntos de alerta temprana (PAT) que permita mayor eficiencia en la gestión del conocimiento, y promueva el trabajo multidisciplinario para la estimación del riesgo y el manejo efectivo de la información y la armonización de todos los planes del territorio (Plan de Ordenamiento territorial, Plan de Desarrollo Integral, Plan de Desarrollo Local y otros).

Diseñar y desarrollar programas de capacitación y preparación de la población con mayor efectividad, para elevar su percepción, preparación, capacidad de adaptación y una mejor respuesta de gestión de riesgo referente a estos peligros, con énfasis en los días de la defensa y los ejercicios Meteoros.

Realizar periódicamente campañas comunicativas es fundamental para motivar, sensibilizar la participación ciudadana, líderes comunitarios, actores claves, grupo multidisciplinario a crear una cultura de prevención de riesgo y enfrentamiento al cambio climático.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Alfonso, G. (2007). Método de evaluación de la vulnerabilidad de edificaciones altas a partir de la determinación del coeficiente y el índice de vulnerabilidad. Tesis en opción al grado académico de Máster en Ciencias Meteorológicas, Ciudad de La Habana, 2007, 92 pp.
- Allen, C., G. Metternicht y T. Wiedmann (2017), "An iterative framework for national scenario modeling for the Sustainable Development Goals (SDGs)", Sustainable Development, vol. 25, Nº 5, Hoboken, Wiley, septiembre - octubre.
- Anónimo. (2016). Lineamientos metodológicos para la realización de los Estudios de Peligro Vulnerabilidad y Riesgos de Desastres de Inundación por Penetración del Mar, Inundación por Intensas Lluvias y Afectaciones por Fuertes Vientos. Ciudad Habana: Agencia de Medio Ambiente. Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente.

- Cejudo, G. y C. Michel (2017), "Addressing fragmented government action: coordination, coherence, and integration", *Policy Sciences*, vol. 50, N° 4, Berlín, Springer, diciembre.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2016), *Horizontes 2030: la igualdad en el centro del desarrollo sostenible (LC/G.2660/Rev.1)*, Santiago, julio.
- De la Colina, et al. (2019). *Ecosistemas frágiles en Cuba. Una aproximación geográfica*. Casa editora GEOTECH. ISBN 978 - 959 - 7167 - 19 - 8.
- Decreto - Ley No. 201 del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP). Capítulo II, 3 pp.
- Chuy, et. al (2016). *Proyecto territorial T – 0225: Caracterización del riesgo sísmico de la Ciudad de Guantánamo*. Provincia Guantánamo.
- Estrategia de Desarrollo Local del Municipio San Antonio del Sur 2011-2016; 2017-2022.
- Estrategia de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente del Municipio San Antonio del Sur 2011-2016.
- Estrategia Ambiental Municipal San Antonio del Sur 2015-2020
- Fajardo. Conde, Grabiél,(2015). *Caracterización Física –Geográfica de la Región Semiárida de Guantánamo Sector Río Yateras –Punta de Maisí*.
- Rojas, Y. (2017). *Las tormentas locales en la provincia de Guantánamo*. Tesis presentada en opción al grado académico de Máster en Ciencias Meteorológicas, Ciudad de La Habana, 2017, 49 pp.
- Pérez, et. al (2018): *Evaluación rápida de los impactos ambientales provocados por el paso del huracán Ike por la provincia de Guantánamo*. Delegación territorial del CITMA de Guantánamo.
- Perigó, E. et. al. (2016). *Cronología de los ciclones tropicales que han afectado a la provincia de Guantánamo. Período 1851-2010*. Centro Meteorológico Provincial de Guantánamo, INSMET