



GENERAL

Por: Mónica Tatiana Herrera¹, Claudia Liliana Londoño² y Vivian Alexandra Valderrama³

ESTRATEGIAS PARA LA MEJORA DE LA GESTIÓN DE RIESGO EN EL MUNICIPIO DE NUQUÍ – CHOCÓ

El cambio climático, atribuido a las actividades humanas, ha llegado a alterar entre muchas cosas las condiciones atmosféricas del planeta, dando paso a procesos naturales que pueden afectar la tierra, como es el caso de la erosión costera de la cual se hablara específicamente en el presente artículo. La erosión costera es “consecuencia de factores naturales, climáticos, oceanográficos y geológicos, además de acciones humanas en las zonas costeras y marinos”¹, esto puede provocar pérdida de superficie, junto con su valor económico, social o ecológico, desaparición de las defensas costeras naturales y el deterioro de las obras de protección y mitigación, favoreciendo así el riesgo de inundación en la zona en cuestión. Para evitar que lo anterior suceda, en el municipio de Nuquí (Choco, Colombia) se ha propuesto incluir dentro del plan de gestión del riesgo en el municipio estrategias que, además de identificar y cuantificar las pérdidas y efectos que podrían acarrear la erosión en la zona, se podrán brindar acciones preventivas, correctivas y reductivas a los desastres².

INTRODUCCIÓN

La erosión costera es una problemática que se ha venido incrementado de tal manera que el 70% de las playas arenosas del planeta lo están sufriendo. Sus principal causa a nivel global y local se debe a la elevación del mar, que está estrechamente relacionado con el calentamiento global, generando afectaciones a nivel social, económico y ambiental, y pone en riesgo la calidad de vida de la población, tomando en cuenta que no se tienen barreras de protección ya sean antrópicas o naturales que amortiguen la entrada de las olas a la playa³.

El instituto de investigaciones marinas y costeras José Benito Vives (INVEMAR) y el Banco de proyectos para inversión nacional (BPIN), en el año 2003, aprobaron proyectos que permitieran adelantar estudios geomorfológicos y oceanográficos en las zonas costeras y plataformas continentales con el fin de identificar causas y definir acciones. Proyecto conocido como el programa nacional de investigación para la prevención, mitigación y control de la erosión costera en Colombia (PNIEC ,2009-2019), realizando un diagnóstico de las zonas costeras del país, que servirían como base para adelantar los programas y proyectos⁴.

CONTEXTO DEL PROBLEMA

El municipio de Nuquí se encuentra localizado en el departamento del Chocó Imagen 1, ubicado al occidente de Colombia, entre la serranía del Baudó y el océano Pacífico. Dentro del municipio se encuentran habitando, según los datos estadísticos del DANE 2011, cerca de 8.187 habitantes. Actualmente el municipio hace parte de la llamada “Provincia Biogeográfica del Chocó o Chocó biogeográfico”, el cual se extiende desde Panamá oriental, hasta las provincias de Esmeralda y Pichincha (Ecuador). También hace parte de la Cuenca del Pacífico, la cual envuelve toda la zona costera. Esta zona es considerada de alta actividad sísmica, debido a que el fondo oceánico que la rodea presenta gran actividad geológica por el hundimiento de la placa tectónica de Nazca por debajo de la placa Suramericana, la cual se desplaza junto con la placa del Caribe en dirección oeste – noroeste, por esto las placas litosféricas se separan de la dorsal del pacifico oriental con un velocidad promedio de 6 cm al año, provocando que la zona sea de topografía accidentada, vulcanismo reciente, actividad tectónica y geomorfología cambiante⁵. Durante los últimos años se ha visualizado una extensión de la superficie en las playas, causando problemas mas que todo ecológicos y económicos, que ha reducido considerablemente la

Imagen Izq: Playas del municipio de Nuquí. Playa blanca, Parque Nacional Natural Ensenada de Utría. Por: Gladys Perea Lemos

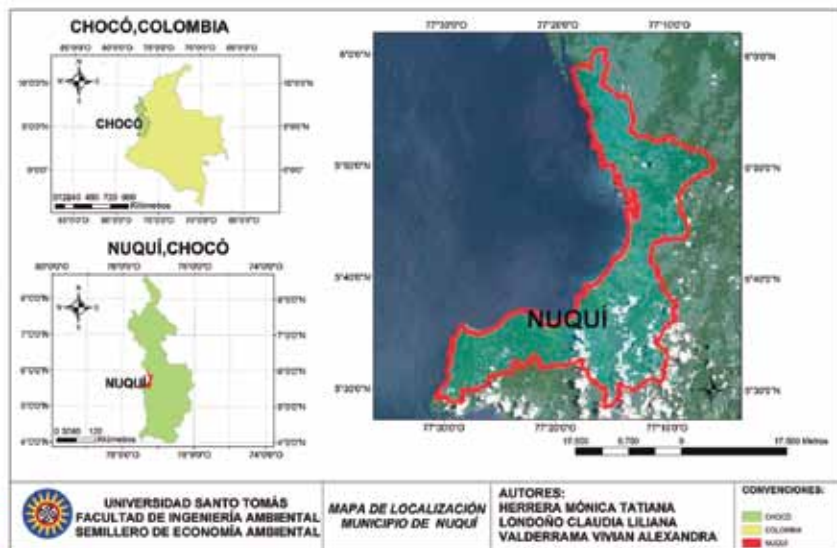


Imagen: Localización del municipio de Nuquí. Fuente: Autores.

pesca artesanal de la zona, siendo una de las fuentes de empleo más importantes para los habitantes.

CARACTERIZACIÓN SOCIAL Y ECONÓMICA DE LA ZONA

El municipio presenta un nivel bajo en cuanto a desarrollo económico y social, debido a las escasas oportunidades laborales, la inexistencia de vías terrestres de comunicación, el aprovechamiento de las riquezas marítimas explotadas por grandes compañías pesqueras tanto extranjeras como nacionales⁵.

La economía del municipio está basada en la generación de empleos por parte del estado, la explotación ecoturística, la pesca artesanal, la agricultura, el comercio a baja escala y la cría de especies pecuarias⁵. En este sentido se debe dar mayor importancia al tema de la erosión costera, como consecuencia del calentamiento global, que ha aumentado las inundaciones por el aumento del nivel del mar, afectando directamente a los habitantes quienes están en constante riesgo, e indirectamente a los arrecifes de coral, quienes son los responsables de dar protección a la playa tanto del oleaje como de la erosión, trayendo como consecuencia pérdida de biodiversidad, por lo que la pesca se ve seriamente afectada así como el turismo.

AVANCES EN ESTRATEGIAS DE MITIGACIÓN DE LA EROSIÓN COSTERA EN NUQUÍ

Con los aportes brindados por el programa nacional de investigación para la prevención, mitigación y control de la erosión costera en Colombia y los Lineamientos para la formulación del plan nacional de manejo integrado de zonas costera (PNMIZC), la Administración Municipal de Nuquí formuló y adoptó su primer Plan Local de Emergencias y Contingencias PLEC (2009), con el apoyo de la Corporación Autónoma Regional del Chocó CO-DECHOCÓ. Sin embargo, éste no fue socializado, ni im-

plementado, ni ejecutado, ni había sido evaluado, ni actualizado hasta la fecha⁶.

En el 2007 se realizó el diagnóstico de la erosión de la zona costera del pacífico colombiano, en donde se propuso el manejo de la erosión costera mediante resiliencia dado a la habilidad inherente del sistema para adaptarse mientras mantiene sus funciones a largo plazo, planteada en la restauración del balance sedimentario a partir de estrategias como la identificación de reservorios y asignación de espacios que permitan de manera natural la erosión y el transporte de sedimentos, acompañado de técnicas estructurales o duras (rompeolas, gaviones y bolsacretos, geotextiles, baterías de espolones, revestimientos y muros de contención), técnicas no estructurales o

blandas (drenaje de playas, drenaje de acantilados, rellenos de playas, perfilamiento de taludes, protección a la base de los acantilados, regeneración de dunas, conservación y siembra de manglares, anclaje de rocas, By-pass de arena, plantación o estabilización de la vegetación), retroceso o reubicación controlada de bienes y técnicas de monitoreo mediante observaciones directas (levantamiento de perfiles de playa), e indirectas o remotas⁷.

El IDEAM, la Universidad Nacional y el PNUD evaluaron la vulnerabilidad de las zonas costeras colombianas relacionada con el ascenso del nivel del mar, asociado con el cambio climático, el cual se ve intensificado por las presiones sobre las zonas costeras, debido al aumento de la temperatura se determinó que la zonificación de la amenaza por inundación marina en el Litoral Caribe⁸. Colombia contribuye a la política Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible de Espacios Oceánicos y Zonas Costeras e Insulares de Colombia, realizando la caracterización física del litoral norte del departamento de Córdoba (Paso Nuevo-Cristo Rey), con el objetivo de determinar cuáles son las causas de los procesos erosivos que se presentan y proponer medidas que contribuyan a reducir la vulnerabilidad de las poblaciones costeras del área⁹.

En 2011 la Fundación Plan inició la ejecución del Proyecto DIPECHO VII, "Comunidades e instituciones coordinadas y preparadas para responder a desastres en el municipio de Nuquí", con el cual se ha venido apoyando y asesorando el proceso de gestión del riesgo municipal. El Plan Nacional de Restauración, se lanza con la idea de recuperar 210.000 hectáreas a 2018 y 1 millón de hectáreas al año 2020. Este esfuerzo fue reconocido en la pasada Conferencia de las Partes de las Naciones Unidas para el Cambio Climático, que se desarrolló en Lima (COP 20). La idea es restaurar, rehabilitar y recuperar ecológicamente las zonas costeras¹⁰.



Imagen: Corregimiento de termales, Nuquí. Por: Gladys Perea Lemos

PROBLEMA

En Colombia la gestión del riesgo ha venido evolucionando desde la creación del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (SNGRD-1989), y actualmente cuenta con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de desastres adoptada de la Ley 1523/2012 ¹¹.

El municipio de Nuquí a través del plan municipal de gestión del riesgo, permite: identificar los fenómenos amenazantes, acciones correctivas, preventivas y prospectivas con el fin de lograr la mitigación, prevención, atención y disminución de los mismos.

Las principales acciones encaminadas a la reducción del riesgo en cuanto a la erosión costera son⁶:

- Evaluación y zonificación de amenaza.
- Formulación y gestión de proyectos de reubicación de sectores amenazados.
- Incorporar la zonificación de amenaza por erosión costera, en el EOT con la respectiva reglamentación de uso del suelo y condicionamientos para futuros desarrollos.
- Reglamentar y controlar construcciones en zonas de riesgo.
- Diseñar e implementar campañas educativas para disminuir la vulnerabilidad.
- Implementar sistema de monitoreo de la erosión costera.



Imagen: Evidencia de la situación del municipio de Nuquí Corregimiento de Pangui, Nuquí. Por: Carlos José Vanegas Mutis.

Se concluye que Colombia, a pesar de contar con proyectos y estudios, algunos ya formalizados y otros en plan de hacerlo, requiere de más concientización, no solo de parte de los directamente afectados, sino de los habitantes en general.

El municipio de Nuquí implementó el plan de gestión de riesgo con medidas y una intervención prospectiva de mitigación del riesgo con énfasis en la reducción de la amenaza y vulnerabilidad de los elementos expuestos, pero hace falta incorporar medidas correctivas en pro de la prevención del riesgo

Referencias Bibliográficas

- ¹IDEAM. (2010). «Programa nacional de investigación para la prevención, mitigación y control de la erosión costera en Colombia,» de Contexto y caracterización del PNIEC.
- ²UNISDR. (2009). «Gestión del riesgo,» Recuperado de <http://www.unisdr.org/>.
- ³C. A. R. p. e. D. d. C. -. CODECHOCÓ, «Informe técnico visita Nuquí,» CODECHOCÓ, Chocó.
- ⁴INVEMAR, «Programa nacional de investigación para la prevención, mitigación y control de la erosión costera en Colombia (PNIEC), 2009-2019,» Bogotá D.C.
- ⁵Murillo, E. S. «Plan de desarrollo municipal de Nuquí,» Alcaldía Municipal de Nuquí, 2012-2015. Recuperado de <http://www.nuqui-choco.gov.co/apc-aa-files/66633762386332343038363936336537/plan-integral-unico-nuqui.pdf>.
- ⁶C. M. d. G. d. R. M. d. Nuquí. (2012) «Plan municipal de gestión del riesgo,» Nuquí,
- ⁷Posada B. O. y Pineda W. (2007). «Diagnóstico de la erosión costera en la zona costera del Caribe colombiano,» Ediprint-Ltda, Bogotá D.C.
- ⁸r. N. J. M. D. J. 6 Kim Rob, (2003). «Amenazas naturales asociadas al acenso del nivel del mar en el Caribe colombiano,» de Cuadernos de geografía, XII(1-2), Bogotá D.C., Departamento de Geografía - Universidad Nacional de Colombia, pp. 135-153.
- ⁹Posada B. O. y Rangel N. (2015). «Geomorfología y proceso erosivo en la costa norte del departamento de Córdoba, Caribe Colombiano (Sector paso nuevo-Cristo rey)»
- ¹⁰J. Silva Herrera (2015) «Colombia se queda sin piel: erosión afecta a casi medio país,» El tiempo, 5 05.
- ¹¹U. N. p. l. G. d. R. d. Desastre (2012). «Líneas estratégicas y avances en priorización de zonas de intervención,» Bogotá.
- ¹²J. M. Peralta, «Agentes erosivos y tipos de erosión,» Temuco, Chile, INIA Carilanca.
- ¹³Becerra, M. R. (2007) «Cambio climático: lo que está en juego,» Foro nacional ambiental.

Datos de los Autores:

¹ monica.herrera@usantotomas.edu.co, ²claudialondono@usantotomas.edu.co, ³vivian.valderrama@usantotomas.edu.co, Universidad Santo Tomas.