

Apéndice H Bibliografía

Invemar

INVEMAR. (2015, 2). Erosion Costera en la Isla de San Andrés - Informe Final. Santa Marta, Colombia. Retrieved from <http://www.invemar.org.co>

Thomas, Y.-F., Nicole-Lerma, A., & Posada, B. O. (2012). Atlas climatológico del mar C aribe colombiano. Invemar, Santa Marta.

Coca-Domínguez, O., Ricaurte Villota, C., D.F. Morales-Giraldo, D., & Luna, K. (2019, 12). State of the beaches of San Andrés, Providencia and Santa Catalina (2015-2019). Santa Marta: INVEMAR. Retrieved from <https://n2t.net/ark:/81239/m9937t>

Posada, B., Henao Pineda, W., & Morales-Giraldo, D. (2011). Diagnóstico de la erosión costera del territorio insular colombiano. Santa Marta, Colombia.

D. I. López, C. Segura-Quintero, P. C. Sierra-Correa, & J. Garay-Tinoco. (2012). Atlas de la Reserva de Biósfera Seaflower. Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina. Santa Marta.

W. Guzman, B. O. Posada, G. Gusman, & D. Morales. (2008). Programa Nacional de Investigacion Para la Prevencion, Mitigacion y Control de la Erosion Costera en Colombia.

Otras Instituciones Colombianas

Geister, J., & Diaz, J. (2007). Reef Environment and Geology of an Oceanic Archipelago: San Andres, Old Providence and Santa Catalina (Caribbean Sea, Colombia) with Field Guide. Retrieved from www.ingominas.gov.co

IFRC Internal. (2020, 11). DREF Plan of Action Colombia: Hurricane Iota. Retrieved from <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/MDRCO017do.pdf>

Rodriguez Romero, P., Riano Suarez, D., Ramirez Riano, L., Lopez Porras, G., Escobar Oviedo, C., Espanol Nino, W., . . . Ayure Alba, L. (2020, 11). Estudio Ambiental Estrategico sobre el Estado del Arte del fenomeno de erosion costera en el Archipelago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina y recomendaciones en el marco del Control y la Vigilancia Fiscal. Bogota.

CDGRD – Comité de Manejo de Desastres. (2013, 10). Protocolo de Respuesta Ante Huracanes Para San Andres Isla.

Findeter. (2020, 3). Proyecto para la Recuperacion del las playas de North End (Spratt Bight), Isla de San Andres (Departamento Archipelago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, Colombia).

Coral

Barragán-Barrera, D., do Amaral, K., Chávez-Carreño, P., Farías-Curtidor, N., Lancheros-Neva, R., Botero-Acosta, N., . . . Palacios, D. (2019, 2). Ecological niche modeling of three species of stenella dolphins in the Caribbean basin, with application to the seaflower biosphere reserve. *Frontiers in Marine Science*, 6(FEB).

Londoño-Díaz, L., & Vargas-Morales, M. (2015). An insight into the economic value of reef environments through the literature: The case of the Seaflower Biosphere Reserve. *Boletín de Investigaciones Marinas y Costeras*, 44(1), 93-116.

Castaño-Isaza, J., Newball, R., Roach, B., & Lau, W. (2015, 2). Valuing beaches to develop payment for ecosystem services schemes in Colombia's Seaflower marine protected area. *Ecosystem Services*, 11, 22-31.

Harborne, A., Mumby, P., Micheli, F., Perry, C., Dahlgren, C., Holmes, K., & Brumbaugh, D. (2006). The Functional Value of Caribbean Coral Reef, Seagrass and Mangrove Habitats to Ecosystem Processes. *Advances in Marine Biology*, 50, 57-189.

James L. Sadd. (1984). Sediment Transport and CaCO₃ Budget on a Fringing Reef, Cane Bay, St. Croix, U.S. Virgin Islands. *Bulletin of Marine Science*.

Van Dongeren, A., Lowe, R., Pomeroy, A., Trang, D., Roelvink, D., Symonds, G., & Ranasinghe, R. (2013, 3). Numerical modeling of low-frequency wave dynamics over a fringing coral reef. *Coastal Engineering*, 73, 178-190.

Vila-Concejo, A., Harris, D., Power, H., Shannon, A., & Webster, J. (2014, 10). Sediment transport and mixing depth on a coral reef sand apron. *Geomorphology*, 222, 143-150.

Harris, D., Vila-Concejo, A., & Webster, J. (2014, 10). Geomorphology and sediment transport on a submerged back-reef sand apron: One Tree Reef, Great Barrier Reef. *Geomorphology*, 222, 132-142.

Foo, S.A. & Asner, G.P. (2019) *Scaling up coral reef restoration using remote sensing technology*. *Frontiers in Marine Science*, 6, <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmars.2019.00079/full>

Manglares

Urrego, L., Correa-Metrio, A., & González-Arango, C. (2018). Colombian Caribbean mangrove dynamics: Anthropogenic and environmental drivers. *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana*, 70(1), 133-145.

González, C., Urrego, L., Martínez, J., Polanía, J., & Yokoyama, Y. (2010). Mangrove dynamics in the southwestern Caribbean since the 'Little Ice Age': A history of human and natural disturbances. *Holocene*, 20(6), 849-861.

Spalding, M., McIvor, A., Tonneijck, F., Tol, S., & van Eijk, P. (2014). Mangroves for coastal defence Guidelines for coastal managers & policy makers Suggested Citation. Retrieved from www.nature.org.

San Andrés y Manejo de la Costa

Baine, M., Howard, M., Kerr, S., Edgar, G., & Toral, V. (2007). Coastal and marine resource management in the Galapagos Islands and the Archipelago of San Andres: Issues, problems and opportunities. *Ocean and Coastal Management*, 50(3-4), 148-173.

Vargas-Cuervo, G. (2004, 12). Geología y Aspectos Geográficos de la Isla de San Andrés, Colombia. *Geología Colombiana*(29), 71-87.

Moreno, L. (2005). Headland-Bay Beach. (M. Schwartz, Ed.) *Encyclopedia of Coastal Science*, 509-511. Retrieved from https://doi.org/10.1007/1-4020-3880-1_165

L.C. van Rijn (2011). Coastal erosion and control. *Ocean and Coastal Management*, xxx, 1-21

IDEAM (2006). Pronostico Pleamares y Bajamares Costa Caribe Colombiana 2007

Erosión Costera y Tormentas

Rangel-Buitrago, N., Anfuso, G., & Williams, A. (2015, 9). Coastal erosion along the Caribbean coast of Colombia: Magnitudes, causes and management. *Ocean and Coastal Management*, 114, 129-144.

Rey, W., Monroy, J., Quintero-Ibáñez, J., Escobar Olaya, G., Salles, P., Ruiz-Salcines, P., & Appendini, C. (2019, 12). Evaluación de áreas susceptibles a la inundación por marea de tormenta generada por huracanes en el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, Colombia. *Boletín Científico CIOH*, 38(2).

Royero, J., Moreno, J., & Lizano, O. (2015, 5). Evaluation of Extreme Waves Associated with Cyclonic Activity on San Andrés Island in the Caribbean Sea since 1900. *Journal of Coastal Research*, 31(3), 557-568.

Rangel-Buitrago, N., Williams, A., & Anfuso, G. (2018, 4). Hard protection structures as a principal coastal erosion management strategy along the Caribbean coast of Colombia. A chronicle of pitfalls. *Ocean and Coastal Management*, 156, 58-75.

Martín-Prieto, J., Roig-Munar, F., Pons, G., Rodríguez-Perea, A., Alvarado, M., & Mir-Gual, M. (2013, 1). Description of erosion processes in Spratt Bight (San Andrés Island, Colombia) using Sequential End Point Rates (EPR). *Journal of Coastal Research*, 65, 997-1002.

Alberto Rodríguez-Ramírez, & María Catalina Reyes-Nivia. (2008). Evaluación Rápida de los Efectos del Huracán Beta en la Isla Providencia (Caribe Colombiano). Santa Marta. Retrieved from <http://www.ideam.gov.co/>;

Construir con la Naturaleza

Cohen-Shacham, E., Walters, G., Janzen, C., & Maginnis, S. (2016, 8). Nature-based solutions to address global societal challenges. Gland, Switzerland: IUCN International Union for Conservation of Nature.

de Vriend, H., van Koningsveld, M., Aarninkhof, S., de Vries, M., & Baptist, M. (2015, 6). Sustainable hydraulic engineering through building with nature. *Journal of Hydro-Environment Research*, 9(2), 159-171.

A. Cado van der Lely, E. van Eekelen, D. Honingh, J. Leenders, S. McEvoy, E. Penning, . . . V. van Zelst. (2021). Building with Nature: a future proof strategy for coping with a changing and uncertain world. Retrieved from <http://www.ecoshape.org/>

Van Eekelen, E., & Bouw, M. (2020). Building with Nature. Creating, implementing and upscaling Nature-based Solutions. Rotterdam: EcoShape.

Guannel G, Arkema K, Ruggiero P, Verutes G (2016) The Power of Three: Coral Reefs, Seagrasses and Mangroves Protect Coastal Regions and Increase Their Resilience. *PLoS ONE* 11(7): e0158094. doi:10.1371/journal.pone.0158094

Tan YM, Dalby O, Kendrick GA, Statton J, Sinclair EA, Fraser MW, Macreadie PI, Gillies CL, Coleman RA, Waycott M, van Dijk K, Vergés A, Ross JD, Campbell ML, Matheson FE, Jackson EL, Irving AD, Govers LL, Connolly RM, McLeod IM, Rasheed MA, Kirkman H, Flindt MR, Lange T, Miller AD and Sherman CDH (2020) Seagrass Restoration Is Possible: Insights and Lessons From Australia and New Zealand. *Front. Mar. Sci.* 7:617. doi: 10.3389/fmars.2020.00617

Coastal Dynamics

Bosboom, J., & Stive, M. (2021, 2). Coastal Dynamics. Delft, The Netherlands: TU Delft Open.

Websites

The MarineBio Conservation Society. (2021). Coral Reefs. The MarineBio Conservation Society. Retrieved from <https://www.marinebio.org/creatures/coral-reefs/>

Smithsonian Tropical Research Institute. (2015). Introduction to the Greater Caribbean. Retrieved from <https://biogeodb.stri.si.edu/caribbean/en/pages/generalinfo>

IDEAM. (2020). Atlas Climatológico de Colombia. Retrieved from <http://atlas.ideam.gov.co/cclimatologicas/index.html>

EcoShape. (2021, November 1). Building with Nature - EcoShape. <http://ecoshape.org>

Navas-Camacho, R., Gil-Agudelo, D., Rodríguez-Ramírez, A., Reyes-Nivia, M., & Garzón-Ferreira, J. (2010, 7). Coral diseases and bleaching on Colombian Caribbean coral reefs. *Revista de Biología Tropical*, 58, 95-106. Retrieved from http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-77442010000500008&nrm=iso

ReefSystems. (2020). ReefSystems. <https://www.reefsystems.org/>

Paz Cardona, A.J., (25.03.2020). Mongabay. Colombia quiere sembrar 180 millones de árboles: ¿es una meta realista? | Sembratón (mongabay.com)

Downs, M., (11.03.2014). CoolGreenScience Investing in Seagrass Can Yield Big Returns, But It Requires Patience (nature.org)

Regalías

Contraloría General de la República. 2021. Regalías 2020-2021. Hechos relevantes de las regalías en el año 2020.

Economía Colombiana. 2021. Presupuesto de regalías para 2021-2022 supera los \$17 billones. Publicado el 19 de enero de 2021. Disponible en: <https://www.economicolombiana.co/economia/presupuesto-de-regalias-para-2021-2022-supera-los-17-billones-970>.

Arcadis, JESyCA S.A.S., Fundación Herencia Ambiental, 2020. Plan Maestro de Erosión Costera de Colombia – Follow up.

Colofón

COOPERACIÓN TÉCNICA PREVENCIÓN DE LA EROSIÓN COSTERA EN SAN ANDRÉS, COLOMBIA
INFORME

CLIENTE
RVO

AUTOR
Jeroen Klooster

NUESTRA REFERENCIA
D10046470:176

FECHA
4 febrero 2022

ESTADO
Final

REVISADO POR

Jeroen Klooster
Economista Principal

Sobre Arcadis

Arcadis, líder mundial en diseño y consultoría para activos naturales y construidos. Nuestro conocimiento y experiencia en proyectos en el mundo entero, nos permite ofrecer servicios de consultoría, diseño, ingeniería y gestión de proyectos y costes, con el fin no sólo de proporcionar soluciones con resultados excepcionales y sostenibles a lo largo de todo el ciclo de vida de los activos, sino también, ofrecer respuestas a las necesidades del mañana. Nuestra red global de más de 27.000 trabajadores presentes en 70 países nos asegura que nunca estamos lejos de donde nuestros clientes nos necesitan, generando más de 3.300€ millones de ingresos. Colaboramos con UN-Habitat con conocimientos y experiencia para mejorar la calidad de la vida en ciudades de rápido crecimiento en todo el mundo.

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.

P.O. Box 220
3800 AE Amersfoort
The Netherlands

T +31 (0)88 4261261

Arcadis. Improving quality of life

Contacta con nosotros



[arcadis-nederland](https://www.arcadis-nederland.nl)



[arcadis_nl](https://twitter.com/arcadis_nl)



[ArcadisNetherlands](https://www.facebook.com/ArcadisNetherlands)