

The Colombian Ecoregion Ciénaga Grande de Santa Marta in the Public Media, 1990–2020

La ecorregión colombiana Ciénaga Grande de Santa Marta en los medios públicos, 1990–2020

Horst Salzwedel • José Ernesto Mancera Pineda

The Colombian Ecoregion Ciénaga Grande de Santa Marta in the Public Media, 1990-2020

**La ecorregión colombiana Ciénaga Grande de
Santa Marta en los medios públicos, 1990-2020**

**Horst Salzwedel
José Ernesto Mancera-Pineda**

Colección Santa Marta 500 años



Salzwedel, Horst, autor

The Colombian Ecoregion Ciénaga Grande de Santa Marta in the public media, 1990-2020 = La ecorregión colombiana Ciénaga Grande de Santa Marta en los medios públicos, 1990-2020 / Horst Salzwedel, José Ernesto Mancera-Pineda. -- Primera edición. -- Santa Marta : Editorial Unimagdalena, 2023.

1 recurso en línea : archivo de texto: PDF. -- (Santa Marta 500 años)

Incluye referencias bibliográficas -- Texto en inglés y español.

ISBN 978-958-746-669-0 (pdf) -- 978-958-746-670-6 (digital)

1. Noticias - Investigaciones - Ciénaga Grande de Santa Marta - Siglos XX-XXI 2. Medios de comunicación de masas - Investigaciones - Colombia - Siglos XX-XXI 3. Ciénaga Grande de Santa Marta - Aspectos ambientales - Siglos XX-XXI 4. Ciénaga Grande de Santa Marta - Condiciones socioeconómicas - Siglos XX-XXI I. Mancera Pineda, José Ernesto, autor

CDD: 070.4493339180986116 ed. 23

CO-BoBN- a1128510

Primera edición, octubre de 2023

2023 © Universidad del Magdalena. Derechos Reservados.

Editorial Unimagdalena

Carrera 32 n.º 22-08

Edificio de Innovación y Emprendimiento

(57 - 5) 4381000 Ext. 1888

Santa Marta D.T.C.H. - Colombia

editorial@unimagdalena.edu.co

<https://editorial.unimagdalena.edu.co/>

Colección Santa Marta 500 años

Rector: Pablo Vera Salazar

Vicerrector de Investigación: Jorge Enrique Elías-Caro

Diseño editorial: Luis Felipe Márquez Lora

Diagramación: Jeynner Kevin Páez Vélez

Diseño de portada: Lisa Paola Calderón Camargo

Corrección de estilo: Mariana Betancur Gómez

Santa Marta, Colombia, 2023

ISBN: 978-958-746-669-0 (pdf)

ISBN: 978-958-746-670-6 (epub)

DOI: <https://doi.org/10.21676/9789587466690>

La UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA, en su calidad de editora y titular de derechos patrimoniales de autor, y en su propósito de contribuir con la difusión y divulgación del conocimiento, la producción intelectual y la educación, dispone autorizar la reproducción impresa o digital del presente libro, de manera total o parcial, así como su distribución, difusión o comunicación pública (puesta a disposición) en medio impreso o digital de manera libre y gratuita, en tanto se mantenga la integridad del texto y se dé la correspondiente cita a sus autores y mención institucional. Queda prohibida la comercialización o venta a cualquier título de este material.



Las opiniones expresadas en esta obra son responsabilidad de los autores y no compromete al pensamiento institucional de la Universidad del Magdalena, ni genera responsabilidad frente a terceros.

Content

Summary	6
Introduction	7
Materials and methods.....	13
Results.....	15
Corpamag.....	18
Environmental damage	22
Canals	22
Socioeconomics.....	23
Highway & Vía de la Prosperidad Road.....	24
Ministry of Environment	25
Pro-Ciénaga & GTZ.....	26
Special areas	27
Ramsar.....	28
Fish mortalities.....	29
Plans.....	31
Stilt houses	32
Committees and commissions	32
Regional Integration Committee	33
Inter-institutional Technical Committee of the CGSM Ecoregion	34
Land Management Commission.....	34
Conclusions	36
Acknowledgments	38
References / Referencias	39
Annex / Anexo	42

Contenido

Resumen	6
Introducción.....	7
Materiales y métodos.....	13
Resultados.....	15
Corpamag.....	18
Daño ambiental	22
Caños	22
Socioeconomía	23
Carretera & y Vía de la Prosperidad	24
Ministerio de Ambiente	25
Pro-Ciénaga & GTZ.....	26
Áreas especiales	27
Ramsar.....	28
Mortandades de peces	29
Planes	31
Palafitos.....	32
Comités y comisiones	32
Comité de Integración Regional	33
Comité Técnico Interinstitucional de la ecorregión CGSM.....	34
Comisión de Ordenamiento Territorial.....	34
Conclusiones	36
Agradecimientos	38
References / Referencias	39
Annex / Anexo	42

Summary

The Ciénaga Grande de Santa Marta (CGSM) Ecoregion is of great importance due to its high biological production, one of the largest on the planet for similar ecosystems. This production supports important populations of fish and invertebrates of ecological and commercial value, basic for the economy of seven ancestral peoples.

Unfortunately, the Ecoregion also provides a dramatic example of the negative anthropogenic effects, the loss of mangroves and the significant reduction of fishery resources, which were induced by hydraulic disturbances.

In the last three decades the media have published 874 news, however, to date the role of the press in environmental intervention has not been analyzed. This work is a chronicle based on the news from 1990 to 2020, identifying and summarizing the most prominent issues. The database was created primarily to provide current and future generations with an overview of the social perception of the CGSM. It is expected that the publication will be useful to exercise adequate citizen control over the sustainability of environmental measures that are carried out from the legal, technical, scientific, administrative and political fields, considering that environmental risks can be foreseeable, mitigable or compensable.

Resumen

La ecorregión Ciénaga Grande de Santa Marta (CGSM) es de gran importancia por su alta producción biológica, una de las más grandes del planeta para ecosistemas similares. Esta producción sustenta importantes poblaciones de peces e invertebrados de valor ecológico y comercial, básicos para la economía de siete pueblos ancestrales.

Desafortunadamente, la ecorregión también proporciona un ejemplo dramático de los efectos antropogénicos negativos, la pérdida de manglares y la reducción significativa de recursos pesqueros, que fueron inducidos por perturbaciones hidráulicas.

En las últimas tres décadas los medios de comunicación han publicado 874 noticias, sin embargo, hasta la fecha no se ha analizado el papel de la prensa en la intervención ambiental. Este trabajo es una crónica basada en las noticias desde 1990 hasta 2020, identificando y resumiendo los temas más destacados. La base de datos se creó principalmente para proporcionar a las generaciones actuales y futuras una visión general de la percepción social de la CGSM. Se espera que la publicación sea de utilidad para ejercer un adecuado control ciudadano sobre la sostenibilidad de las medidas ambientales que se lleven a cabo desde el ámbito legal, técnico, científico, administrativo y político, considerando que los riesgos ambientales pueden ser previsibles, mitigables o compensables.

Introduction

The Ciénaga Grande de Santa Marta Lagoon System (CGSM) is the largest coastal wetland in Colombia (Rodríguez-Rodríguez *et al.*, 2016). It comprises two National Natural Parks, in 1998 it was designated to the Ramsar Convention, in 2000 it was named a Biosphere Reserve and in 2017 included in the Montreux Record of ecosystems whose ecological features are threatened.

The CGSM Ecoregion is the right outer delta of the Magdalena River, the largest river in Colombia and one of the most important in Latin America, with an average discharge of $7200 \text{ m}^3 \text{ s}^{-1}$, along with about $144 \times 10^6 \text{ t yr}^{-1}$ of sediment (Restrepo & Kjerfve, 2000), located at the foot of the Sierra Nevada de Santa Marta (5,775 masl), on the Caribbean coast. According to the definition of the Pro-Ciénaga project (Corpamag *et al.*, 1993, 1995), it is located between $10^{\circ}20' - 11^{\circ}05' \text{ N}$ and $74^{\circ}06' - 74^{\circ}52' \text{ W}$, comprising a total area of approximately $4,000 \text{ km}^2$, including water surfaces of about 730 km^2 (Fig. 1a and b).

Due to its hydrological characteristics and geomorphological conditions, the CGSM is one of the most productive coastal ecosystems in neotropical latitudes (Hernández and Gocke, 1990; Gocke *et al.*, 2003; Hernández-Jiménez, 2017; Cloern & Jassby, 2008, 2010). This high biological production of the

Introducción

El sistema lagunar Ciénaga Grande de Santa Marta (CGSM) es el humedal costero más grande de Colombia (Rodríguez-Rodríguez *et al.*, 2016). Comprende dos Parques Nacionales Naturales, en 1998 se designó al Convenio Ramsar, en el 2000 fue nombrado Reserva Biosfera y en el 2017 fue incluido en el Registro Montreux de ecosistemas cuyas características ecológicas están amenazadas.

La ecorregión CGSM es el delta exterior derecho del río Magdalena, el mayor río de Colombia y uno de los más importantes de América Latina, con una descarga promedio de $7200 \text{ m}^3 \text{ s}^{-1}$, junto con unas $144 \times 10^6 \text{ t año}^{-1}$ de sedimentos (Restrepo & Kjerfve, 2000), ubicado al pie de la Sierra Nevada de Santa Marta (5.775 m s. n. m.), en la costa del Caribe colombiano. Según la definición del proyecto Pro-Ciénaga (Corpamag *et al.*, 1993, 1995), se sitúa entre $10^{\circ}20' - 11^{\circ}05' \text{ N}$ y $74^{\circ}06' - 74^{\circ}52' \text{ W}$, comprendiendo un área total de aproximadamente 4.000 km^2 , incluyendo superficies de agua de unos 730 km^2 (Fig. 1a y b).

Debido a las características hidrológicas y condiciones geomorfológicas, la CGSM es uno de los ecosistemas costeros más productivos en latitudes neotropicales (Hernández & Gocke, 1990; Gocke *et al.*, 2003; Hernández-Jiménez, 2017; Cloern & Jassby, 2008, 2010). Esta alta producción biológica de las

waters, along with that of the mangroves, is the economic basis for seven fishing villages built in the CGSM with a total population of approximately 20,000 people (Rodríguez-Rodríguez *et al.*, 2016).

Undoubtedly, one of the most important ecosystem services provided by the CGSM has been the supply of fishery products. During the last 20 years, about 3,500 artisanal fishers have annually extracted between 4,000 and 9,000 tons of fish, mollusks and crustaceans, contributing 35% to the small-scale catches of the Colombian Caribbean (INVEMAR, 2013). However, these values are low compared to the fishing productivity estimated from primary production, equivalent to 11,000 tons per year (Botero and Mancera-Pineda, 1995).

The performance of the CGSM ecosystem, composed of shallow lagoons, mangrove forests and canals, depends primarily on the water balance, regulated by the connections with the Magdalena River, the discharge of the rivers that drain the Sierra Nevada de Santa Marta (SNSM), the exchange with the Caribbean Sea and evapotranspiration.

Natural phenomena such as El Niño Southern Oscillation have a significant impact on the water balance every few years. However, human interventions have altered this balance with serious consequences such as the hypersalinization of mangrove soils, causing the massive death of vegetation, the decrease in fishing and its associated socioeconomic impact. The water balance has been altered by three major interventions: (1) the Ciénaga-Barranquilla road in the north, built in the 1960s, which reduced the exchange with the Caribbean Sea; (2) the road to the right bank of the Magdalena River in the west, built in the 1970s, which reduced freshwater inflows

aguas, junto con la de los manglares, es la base económica de siete pueblos de pescadores construidos en la CGSM, con una población total de aproximadamente 20.000 personas (Rodríguez-Rodríguez *et al.*, 2016).

Sin duda alguna, uno de los más importantes servicios ecosistémicos que provee la CGSM ha sido el suministro de productos pesqueros. Durante los últimos 20 años, cerca de 3.500 pescadores artesanales han extraído anualmente entre 4.000 y 9.000 toneladas de pescado, moluscos y crustáceos, contribuyendo en un 35% a las capturas a pequeña escala del Caribe colombiano (INVEMAR, 2013). Sin embargo, estos valores son bajos en comparación con la productividad pesquera estimada para los años antes de la muerte del manglar, a partir de la producción primaria, equivalente a 11.000 toneladas por año (Botero y Mancera-Pineda, 1995).

El funcionamiento del ecosistema CGSM, integrado por lagunas someras, bosques de manglar y canales, depende, en primera instancia, del equilibrio hídrico, regulado por las conexiones con el río Magdalena, la descarga de los ríos que drenan la Sierra Nevada de Santa Marta (SNSM), el intercambio con el mar Caribe y la evapotranspiración.

Fenómenos naturales como El Niño-Oscilación del Sur tienen un impacto significativo sobre el balance hídrico cada determinado número de años. Sin embargo, las intervenciones humanas han alterado este equilibrio con graves consecuencias como la hipersalinización de los suelos de manglar, provocando la muerte masiva de la vegetación, la disminución de la pesca y su impacto socioeconómico asociado. El balance hídrico ha sido alterado por tres importantes intervenciones: (1) la carretera Ciénaga-Barranquilla en el norte, construida en los años 60, que redujo el intercambio con el mar Caribe; (2)

from the Magdalena River; and (3) agroindustry in the southeast, which overused SNSM tributaries, often illegally, and also reduced freshwater inflows.

In the 1980s the negative impacts became evident: oyster beds disappeared due to high sedimentation, large areas of mangrove died, fishing decreased substantially, the socio-economic situation of the inhabitants worsened to the point that different groups of fishers physically disputed for the scarce resources. Inderena, the National Institute of Renewable Natural Resources and Environment, tried to improve the water balance, but the measures were insufficient.

It was only in the 1990s when, with technical assistance from the Colombian-German cooperation project for the «Rehabilitation of the Ciénaga Grande de Santa Marta - Pro-Ciénaga» and financial assistance via a loan from the Inter-American Development Bank (IDB), effective measures were implemented. A few years after the start of Pro-Ciénaga in 1992, and with the reopening of Caño Clarín in 1995, mangrove areas increased again (Fig. 2).

Unfortunately, the environmental authority in charge, the Corporación Autónoma del Magdalena (Corpamag), did not comply with the necessary measures to maintain the canals between the Magdalena River and the box culverts that connect the Caribbean Sea with the lagoon system, nor did it effectively prevent the illegal use of the SNSM tributaries and the canals by agroindustry. The positive effects lasted until 2013, when again large areas of dead mangroves were observed. Since 2016 again significant financial resources were invested to maintain the canals, apart from the money that Corpamag receives from the environmental sur-

la carretera al margen derecho del río Magdalena en el oeste, construida en los años 70, que redujo las entradas de agua dulce desde el río Magdalena; y (3) la agroindustria en el sureste, que utilizó excesivamente los afluentes de la SNSM, a menudo de forma ilegal, y también redujo las entradas de agua dulce.

En los años 80 se hicieron evidentes los impactos negativos: los bancos de ostras desaparecieron debido a la alta sedimentación, grandes áreas de manglar murieron, la pesca disminuyó sustancialmente, la situación socioeconómica de los habitantes se agravó hasta el punto de que diferentes grupos de pescadores disputaron físicamente por los escasos recursos. Inderena, el Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente, trató de mejorar el balance hídrico, pero las medidas resultaron insuficientes.

Fue solo hasta los años 90 cuando, con la asistencia técnica del proyecto de cooperación Colombo-alemana para la «Rehabilitación de la Ciénaga Grande de Santa Marta: Pro-Ciénaga» y la asistencia financiera vía un crédito del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), se logró implementar medidas efectivas. Pocos años después del inicio de Pro-Ciénaga en 1992 y con la reapertura del Caño Clarín en 1995, las áreas de manglar vivo incrementaron nuevamente (Fig. 2).

Lamentablemente, la Corporación Autónoma del Magdalena (Corpamag), autoridad ambiental encargada, no cumplió con las medidas necesarias de mantenimiento de los caños entre el río Magdalena y los *box culverts* que conectan el Mar Caribe con el sistema lagunar, y tampoco impidió de manera efectiva el uso ilícito de las afluentes de la SNSM y de los caños por la agroindustria. Los efectos positivos duraron hasta 2013, cuando nuevamente se observaron grandes áreas de manglar muerto. Desde 2016 se invirtieron

charge of the Ciénaga-Barranquilla highway for this purpose. For the years 2017-2021, an increase in the areas of living mangrove can be observed again and with it a general improvement of the ecosystem. However, other problems persist and are again likely to jeopardize these relative successes: the extension of the highway to the right bank of the river, the so-called Vía de la Prosperidad, the planned double lane of the Ciénaga-Barranquilla trunk road if the planned viaducts are not built, the ineffective water regulation by the agroindustry, among others.

Considering the ecological, social, and economic importance of the CGSM Ecoregion, as well as the magnitude of the projects aimed at its rehabilitation, this ecosystem has been the subject of numerous publications. Up to 1997 there were 597 documents, including scientific articles, books, theses and reports (Mancera-Pineda *et al.*, 1996; Martínez, 1997). This number increased to more than 1,500 documents in the first authors reference base, counting more than 600 since 1998.

However, to date, the role played by the press in the environmental intervention of the ecosystem has not been analyzed. This paper is primarily a chronicle based on the news from 1990 to 2020, where the most important issues were identified and summarized. This presentation of 31 years of mostly Colombian news was created in the first place to provide current and future generations with an overview of the coverage of the CGSM ecosystem. The volume of material only allowed the authors to take a first look, mostly cursory, but this collection of references allows specialists to conduct further analysis.

This book is aimed at a general public, since the authors hope that it will serve as a tool for citizen control over the actions of en-

importantes recursos financieros para mantener los caños, aparte del dinero que Corpamag recibe por la sobretasa ambiental de la carretera Ciénaga-Barranquilla para este fin. En los años 2017-2021, otra vez se puede observar un incremento de las áreas de manglar vivo y, con ello, una mejora general del ecosistema. Empero, otros problemas persisten y probablemente ponen nuevamente en peligro estos éxitos relativos: la ampliación de la carretera al margen derecho del río, la llamada Vía de la Prosperidad, la planeada doble calzada de la carretera Ciénaga-Barranquilla en caso de que no se haga con los viaductos planeados, la inefectiva regulación de las aguas de la agroindustria, entre otras.

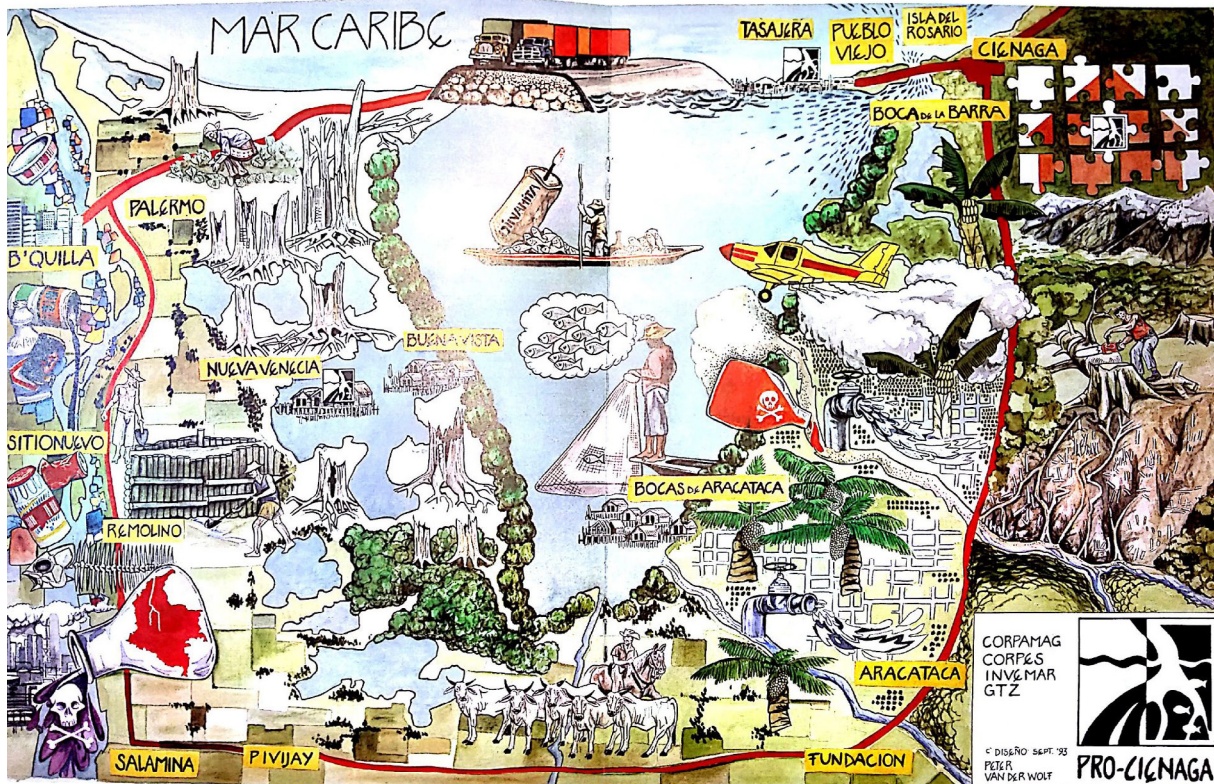
Teniendo en cuenta la importancia ecológica, social y económica de la ecorregión CGSM, así como la magnitud de los proyectos orientados a su rehabilitación, este ecosistema ha sido objeto de numerosas publicaciones. Hasta 1997 se contabilizaron 597 documentos, entre artículos científicos, libros, tesis e informes (Mancera-Pineda *et al.*, 1996; Martínez, 1997). Este número aumentó a unos 1.500 documentos en la base de referencias del primer autor, contando más de 600 desde 1998. No obstante, hasta la fecha no se ha analizado el papel que ha jugado la prensa en la intervención ambiental del ecosistema. El presente trabajo, en primera instancia, es una crónica basada en las noticias desde 1990 hasta 2020, donde se identifican y resumen los temas más destacados. Esta recopilación de noticias de 31 años, en su mayoría colombianas, se creó principalmente para proporcionar a las generaciones actuales y futuras una visión general de la cobertura del ecosistema CGSM. El volumen de material solo permitió a los autores hacer un primer examen, en su mayoría superficial, pero la presente colección de

vironmental sustainability of the CGSM, an ecosystem that, if well managed, could be a source of development for the department of Magdalena.

referencias permite a los especialistas llevar a cabo otros análisis.

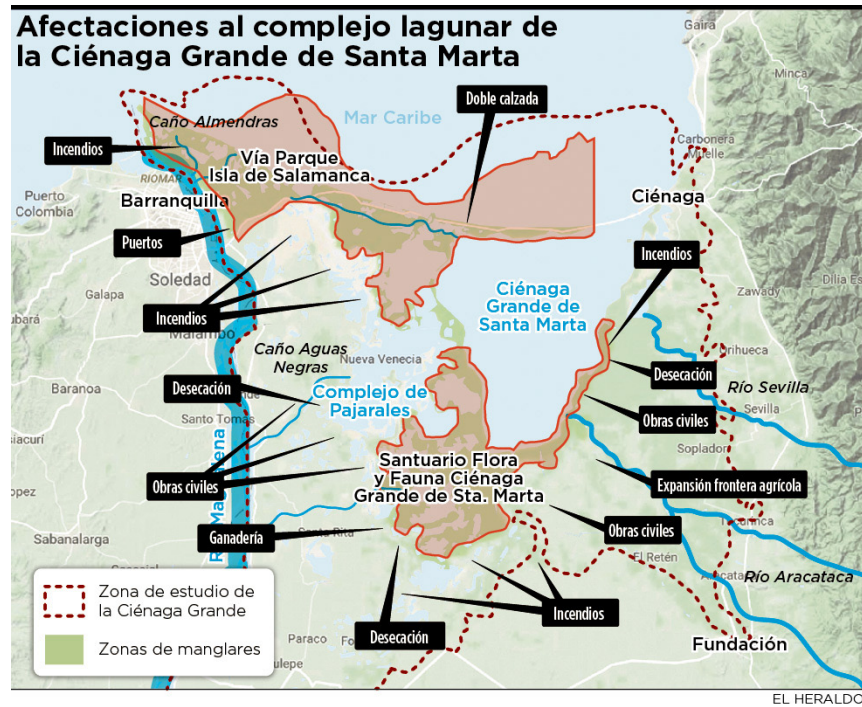
Este libro va dirigido a un público general, toda vez que los autores esperamos que sirva de herramienta al control ciudadano sobre las acciones de sostenimiento ambiental de la CGSM, un ecosistema que, bien administrado, podría ser fuente de desarrollo para el departamento del Magdalena

Fig. 1a. Ciénaga Grande de Santa Marta Ecoregion. Map without scale, that indicates the problems at the beginning of the Pro-Ciénaga project in 1992, which remain the same in 2021 / **Ecorregión Ciénaga Grande de Santa Marta.** Mapa sin escala que indica los problemas al inicio del proyecto Pro-Ciénaga en 1992, los cuales siguen siendo los mismos en 2021



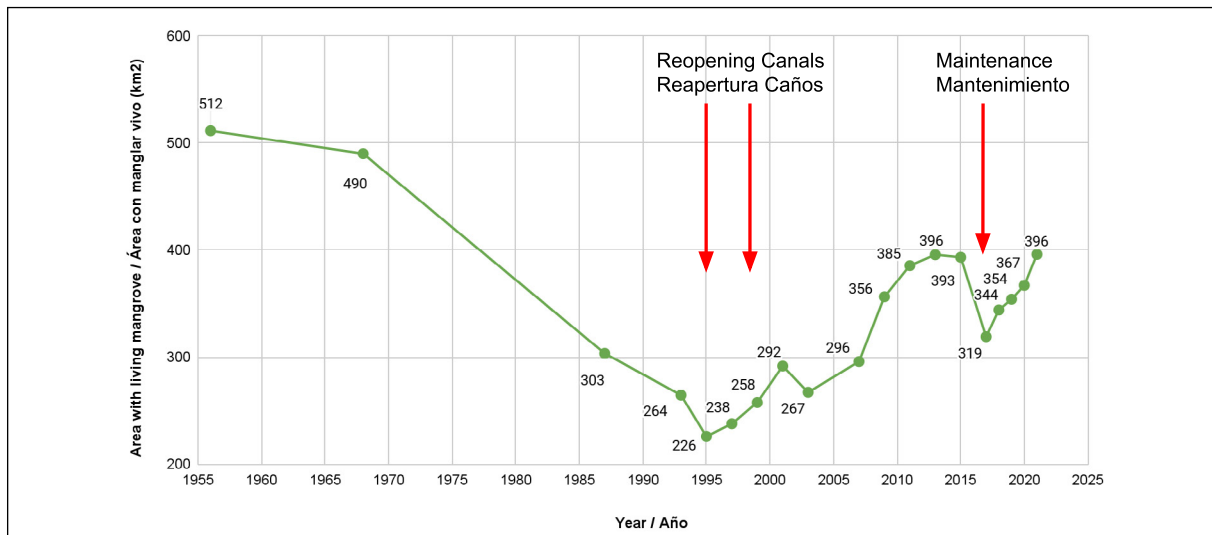
Source/Fuente: Corpamag et al. (1993).

Fig. 1b. Ciénaga Grande de Santa Marta Ecoregion. Map without scale, that indicates problems in 2016 / **Ecorregión Ciénaga Grande de Santa Marta.** Mapa sin escala que indica los problemas en 2016



Source/Fuente: *El Herald*, 2016, August 21.

Fig. 2. Live mangrove coverage in the Ciénaga Grande de Santa Marta, 1956-2021 / Cobertura de manglar vivo en la Ciénaga Grande de Santa Marta, 1956-2021



Source / Fuente: Ibarra et al. (2014, Table 4.2-9.), INVEMAR (2019, Fig. 4.2-30; 2021, Table 4-11).

Materials and methods

The present chronicle is based on news found on the internet using Google Alerts with the words “Ciénaga Grande (de) Santa Marta” from 2015 to 2020. For the years prior to 2015, general searches were performed using Google and Google Scholar, and digital archives of the online press were searched directly, especially *El Tiempo*, whose digital archive gives results since 1990. This most likely explains the notable bias, as six of the eight news items recorded before the start of Pro-Ciénaga in July 1992, and 88 of 174 records from the years 1990-2014 are from the newspaper *El Tiempo*.

The news found online was supplemented with 40 newspaper clippings from the 1990s that were collected by the Pro-Ciénaga project while it subscribed to the major newspapers of this era. After having established the order of the references, Gustavo Cotes Blanco, Colombian director of Pro-Ciénaga, provided 41 newspaper clippings from the 1990s and 2000s, which were included with an extension of the numbering so as not to alter the order.

It is noteworthy to clarify that not all news (and videos) are from the Colombian press. There are very few exceptions of articles from abroad and there are 42 publications made by entities such as Corpamag (12), Ministry of

Materiales y métodos

La presente crónica se basa en las noticias encontradas en internet usando Google Alerts con las palabras «Ciénaga Grande (de) Santa Marta» desde 2015 hasta 2020. Para los años anteriores a 2015 se efectuaron búsquedas generales en Google y Google Scholar, y también se buscó directamente en los archivos digitales de la prensa en línea, especialmente en *El Tiempo*, cuyo archivo digital da resultados desde 1990. Esto muy probablemente explica el notable sesgo, pues seis de las ocho noticias registradas antes del inicio de Pro-Ciénaga en julio 1992, y 88 de 174 registros de los años 1990-2014 son del periódico *El Tiempo*.

Las noticias encontradas en línea se complementaron con 40 recortes de periódico de los años 90 que fueron coleccionados por el proyecto Pro-Ciénaga, mientras estuvo suscrito a los principales periódicos de esta época. Después de haber establecido el orden de las referencias, Gustavo Cotes Blanco, director colombiano de Pro-Ciénaga, aportó 41 recortes de prensa de los años 90 y 2000, los cuales fueron incluidos con extensión de la numeración para no alterar el orden.

Vale la pena aclarar que no todas las noticias (y videos) son de la prensa colombiana. Hay unas muy pocas excepciones de artículos del exterior y hay 42 publicaciones hechas por entidades como Corpamag (12), el Ministerio

Environment and Sustainable Development (3), Interamerican Association for the Defense of the Environment (AIDA) (2), Senate of Colombia (2), National Center of Historical Memory (1), National Natural Parks of Colombia (1), Conservative Party (1), Pro-Ciénaga (1), Ramsar (1), plus 18 from the private sector.

There are digital copies of all news items, mostly in the form of snapshots of the respective web pages, which have been copied for inclusion in another document under development to ensure that they are not lost in case the external link is no longer available, which is already the case in some instances. The videos available on YouTube have been grouped in a playlist on the [Sí-CGSM - YouTube Channel](#). The [Zotero](#) program was used for the collection and organization of the news. Each news item was classified with tags according to the criteria of the first author (Table 1 in annex). While this process of assigning tags is subjective, its potential bias does not significantly change the results for the highlighted topics. In addition, for academic purposes, access to the full Zotero database is offered for more in-depth analysis.

de Ambiente y Desarrollo Sostenible (3), la Asociación Interamericana para la Defensa del Ambiente (AIDA) (2), el Senado de Colombia (2), el Centro Nacional de Memoria Histórica (1), Parques Nacionales Naturales de Colombia (1), el Partido Conservador (1), Pro-Ciénaga (1), Ramsar (1), y 18 más del sector privado.

Existen copias digitales de todas las noticias, la mayoría en forma de instantáneas de las respectivas páginas web, que han sido copiadas para su inclusión en otro documento para garantizar que no se pierdan en caso de que el enlace externo deje de estar disponible, lo que ha sucedido en algunos casos. Además, los videos disponibles en YouTube se han agrupado en una lista de reproducción del [Canal Sí-CGSM - YouTube](#).

Para la colección y organización de las noticias se ha usado el programa [Zotero](#). Cada noticia fue clasificada con etiquetas según el criterio del primer autor (Tabla 1 del anexo). Si bien este proceso de asignar etiquetas es subjetivo, su potencial sesgo no cambia significativamente los resultados para los temas destacados. Además, por fines académicos se ofrece el acceso a la base de datos Zotero completa para realizar análisis más profundos.

Results

For the period 1990 to 2020, a total of 874 news items were recorded, of which 62 are or include videos, totaling 19 hours, 5 minutes and 43 seconds. The vast majority of the news, at the time of writing this paper, were accessible in their respective original link, although many news sites require registration or subscription to be able to see them. Publicly available copies of 66 news items from the years 1990-95 (news items [90-0](#), [93-0](#), [92-5](#) to [92-9](#), [93-1](#) to [93-28](#), [93-30](#) to [93-36](#), [95-1a](#) to [95-1j](#), [95-2a](#) and [95-2b](#), [95-5a](#) to [95-5f](#), [95-6a](#) and [95-6b](#), [95-7a](#) to [95-7e](#)), 12 news items from the year 2000 ([00-2a](#) to [00-2d](#) and [00-4](#) to [00-11](#)), one from 2001 (Hoy Diario del Magdalena, [01-1](#)) and one from 2017 (El Informador, [17-20](#)) have not been found, but there are copies in the hands of the first author. Of the 62 videos originally recorded, marked with  in the “News” chapter, in 2021 two were no longer available in their original link and another only in a short version.

Table 1 presents the figures for the most prominent topics and media outlets. The low number of news stories during the period 2000-2014 is very noticeable. To dispel the suspicion that this might be due to the start of the research in 2015, major newspapers were contacted, and they confirmed the low number of news items for those years.

Resultados

Para el periodo 1990-2020 se registraron en total 874 noticias, de las cuales 62 son o contienen videos, que en conjunto suman 19 horas, 5 minutos y 43 segundos. La gran mayoría de las noticias, al momento de escribir el presente trabajo, estaban accesibles en su respectivo enlace original, aunque muchos noticieros piden registrarse o suscribirse para poder verlas. No se han encontrado copias disponibles al público de 66 noticias de los años 1990-95 (noticias [90-0](#), [93-0](#), [92-5](#) a [92-9](#), [93-1](#) a [93-28](#), [93-30](#) a [93-36](#), [95-1a](#) a [95-1j](#), [95-2a](#) y [95-2b](#), [95-5a](#) a [95-5f](#), [95-6a](#) y [95-6b](#), [95-7a](#) a [95-7e](#)), 12 noticias del año 2000 ([00-2a](#) a [00-2d](#) y [00-4](#) a [00-11](#)), una de 2001 (Hoy Diario del Magdalena, [01-1](#)) y otra de 2017 (El Informador, [17-20](#)), pero hay copias en manos del primer autor. De los 62 videos originalmente registrados, marcados con  en el capítulo «Noticias», en 2021 dos ya no estaban disponibles en su enlace original y otro solamente en una versión corta.

En la Tabla 1 se presentan las cifras para los temas y los medios de comunicación más destacados. Es muy notable el bajo número de noticias durante el periodo 2000-2014. Para disipar la sospecha de que esto pudiera deberse al inicio de la investigación en 2015, se contactó con los principales periódicos y estos confirmaron el bajo número de noticias para esos años.