

**IHE
DELFT**



**Institute for
Water Education**



unesco

Centre
Under the auspices
of UNESCO

ProCAD and BuildCAD

Small projects contributing to coastal
adaptation in Colombian deltas

Leonardo Alfonso, Associate Professor IHE Delft

Webinar: Mobilizing Finance for Climate Adaptation in Deltas

26 May 2023



**GLOBAL
CENTER ON
ADAPTATION**

Content

- Introduction and Context
- Funding
- Overview of projects
 - ProCAD
 - BuildCAD
- Findings / lessons learned

Introduction and context

Strategic alliance between Colombia and the Netherlands

- Cooperation in Climate Adaptation
 - Sustainable Development Goals
 - Paris Climate Agreement



The world's first international coalition of governments to address inclusive and sustainable development in deltas, combining economic development with resilience building and CCA measures



International network of knowledge-driven institutions with a mission to enhance the resilience of the world's deltas against the pressures of population growth, industrialization, and a changing climate

Colombia



Ambiente

Ministry of Environment and Sustainable Development (MADS)



Vice ministry
Territorial Environmental Planning


Direction
Climate Change and Risk Management




MADS interests in Delta Alliance / Coalition

- To help implementing Ministry's Action Plan for sustainable development of deltas
- To learn about how other countries are approaching similar challenges
 - to establish working relations with international organisations
 - to revise, select and share good practices for adaptation projects
 - ...

Oportunidades de ejecución del Plan de Acción  El ambiente es de todos  Minambiente

 **Objetivo:** Desarrollar una base de conocimiento y utilizar una fuente de conocimiento e información ya existente para el desarrollo sostenible de Deltas y zonas costeras

No	Objetivos	Eventos	Periodo de tiempo	Agencia líder / Organización
		1. Establecer relaciones de trabajo con: institutos de conocimiento, socios nacionales e internacionales. Organizaciones como Delta Alliance, BUET, Instituto de Modelado del Agua (IWM), Centro para Información ambiental y geográfica Servicios (CEGIS), Instituto Global de Crecimiento Verde, Global Water Partnership (GWP), India Water Fundación (IWF), Unión Internacional para Conservación de la Naturaleza (UICN) , Japan Riverfront Centro de Investigación (RFC), Estocolmo Internacional Instituto del Agua (SIWI), Consejo Mundial del Agua en Alemania, Centro Nacional de Investigación del Agua de Egipto.	2022	Secretaría y Miembros
2	Facilitar el desarrollo e intercambio de conocimientos sobre deltas, resiliencia, desarrollo sostenible de deltas urbanos y rurales	3. Revisar, seleccionar y compartir buenas prácticas de proyectos de gestión y adaptación al cambio climático sobre los deltas	2022	Miembros
		4. Presentar anualmente las buenas prácticas de cada país miembro durante la Conferencia Ministerial y Reuniones del grupo de trabajo	2022	Secretaría y Miembros
		5. Revisar y compartir desafíos y soluciones en espacios de intercambio como los realizados por Global Water Partnership (GWP), Iniciativa en Myanmar-Bangladesh y mostrar buenas prácticas en el boletín durante seminarios web y sesiones de trabajo con diferentes países miembros	2022	Miembros



Financing of ProCAD



Ambiente



Ministerie van Infrastructuur
en Waterstaat



Reino de los Países Bajos



Rijksdienst voor Ondernemend
Nederland



**IHE
DELFT**

**Institute for
Water Education**
under the auspices of UNESCO



ProCAD
Jun-Dec 2021

Financing of BuildCAD

Memorandum of Understanding
(20 year)



Ministerie van Infrastructuur
en Waterstaat

IHE
DELFT

**Institute for
Water Education**
under the auspices of UNESCO



Ambiente



Reino de los Países Bajos



BuildCAD
Mar 2023

ProCAD – Projects and Capacities in Colombian Deltas

- ProCAD aimed to help the Ministry of Environment of Colombia (MADS) to:
 - Identify and prioritise existing formulated projects of climate adaptation in three coastal deltas in Colombia
 - Identify knowledge gaps and capacity needs
 - Promote collaboration with Argentina, in particular via Delta Alliance / Delta Coalition (a direct request by MADS)



Rijksdienst voor Ondernemend
Nederland

NL team:

L. Alfonso
U. Wehn
A. Dastgheib
A. Bilbao

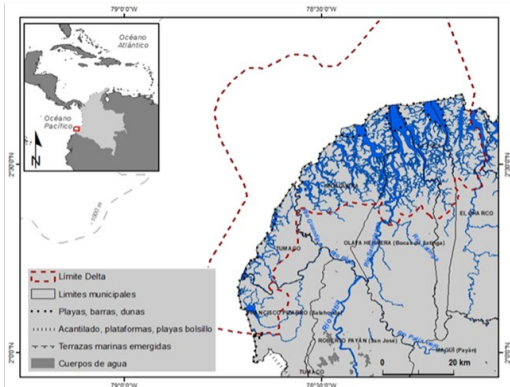
Colombian team:

Alexandra Arévalo
Cristina Pereira
Carol Salcedo
Adriana Puello

ProCAD

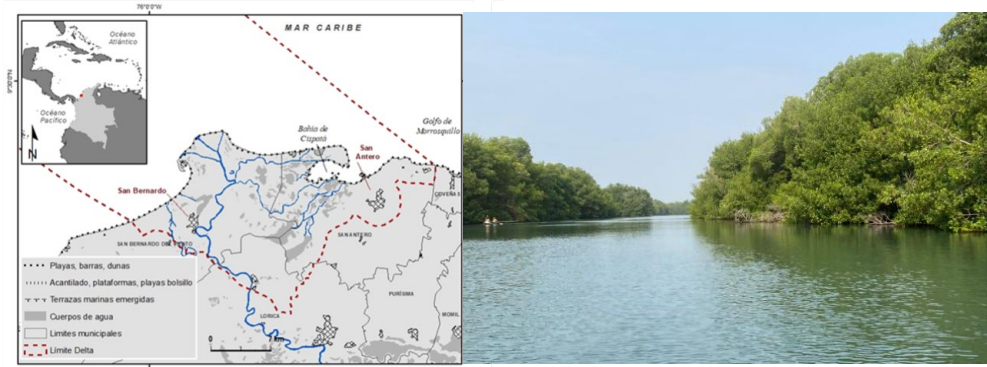


Patía



1. El Charco
2. Francisco Pizarro
3. La Tola
4. Mosquera
5. Olaya Herrera

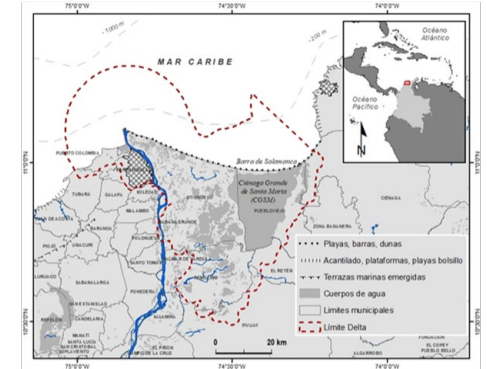
Sinú



1. San Antero
2. San Bernardo del Viento



Magdalena



1. Ciénaga
2. Puebloviejo
3. Remolino
4. Sitionuevo
5. Barranquilla
6. Puerto Colombia



Projects' prioritisation

Collection of projects – criteria for selection – application of criteria

Enfoque de ACC y GRD en ecosistemas costeros

Característica	Puntaje
AbE	2
AbC	
Manglar	2
Laguna costera	

Respuesta a principales necesidades de adaptación al CC

Relación con indicador TCNCC	Puntaje
Estado de salud y prioridad de restauración de Ecosistema Manglar (SE)	5

Contribución a los instrumentos de planeación

Característica	Puntaje
PIGCCT	4
PDGRD	
NDC	1
PNGRD	

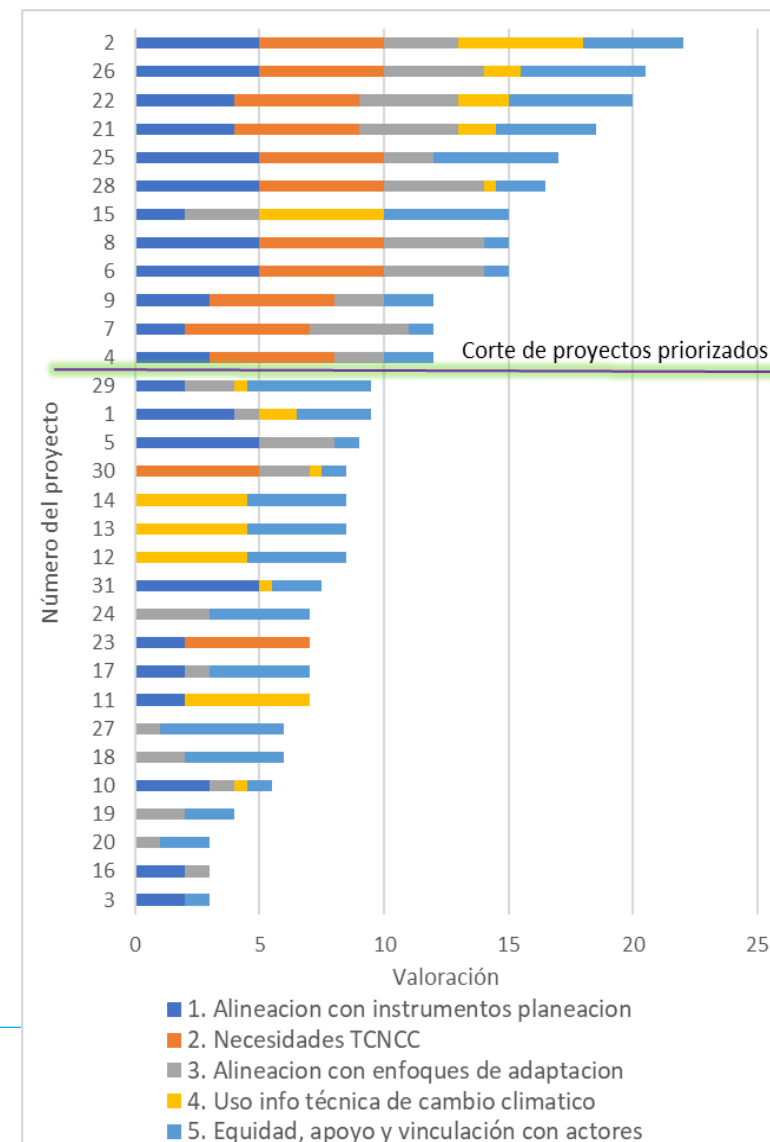
Tipo de información de soporte

Información de soporte	Puntaje
Estudios técnicos de entidades reconocidas	1,5

Equidad y vinculación con actores

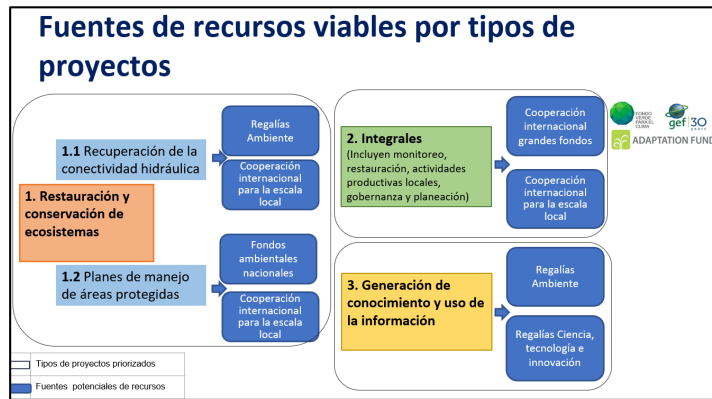
Característica	Puntaje
Beneficios para grupos de población vulnerable	3
Acuerdos y gestión con otras entidades	1
Socialización con comunidades, beneficiarios, entidades y otros	1

Total: 20,5

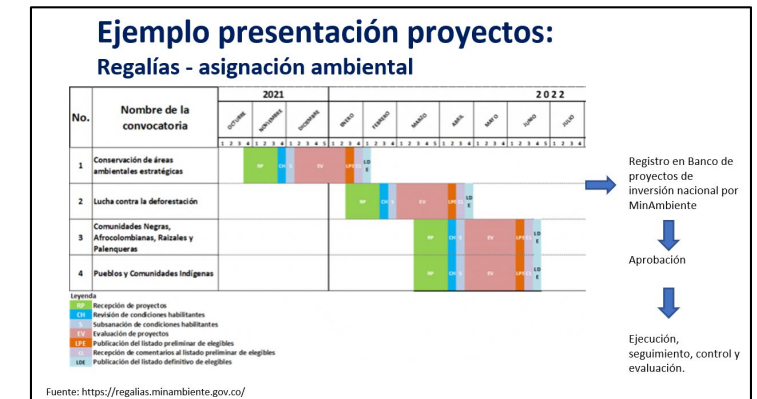


Communication of possible financial sources

Sources



Example of procedures to apply



Examples national and international funds

Ejemplos de fuentes de recursos

Nacionales

Nombre	Temas de los proyectos	Quién puede presentarlos	Mecanismo de presentación	Monto
Regalías – Asignación ambiente	Sostenibilidad y mitigación del cambio climático, biodiversidad, conocimiento y prevención para GRD y ACC, instituciones ambientales modernas	Entidades públicas y comunidades étnicas	Convocatorias periódicas de MinAmbiente y DNP https://regalias.minambiente.gov.co/	\$154.276 millones total para 2021–2022
Regalías - Ciencia, tecnología e innovación ambiental	Temas prioritarios de cada departamento definidos por los Consejos Departamentales de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTel)	Entidades reconocidas por Colciencias, entidades territoriales con experiencia en CTel	Convocatorias MinCiencias https://minciencias.gov.co/pl-an-convocatorias-astci-2021-2022	\$246.842 millones CTel de Ambiente y Desarrollo Sostenible 2021-2022
Fondo de Compensación Ambiental	Funcionamiento, inversión y servicio de la deuda de las corporaciones beneficiarias	15 Corporaciones autónomas de menor presupuesto total vigente	A través del Sistema unificado de inversión y finanzas públicas (SUIFP)	Varía cada año según los aportes de las CAR de mayores ingresos

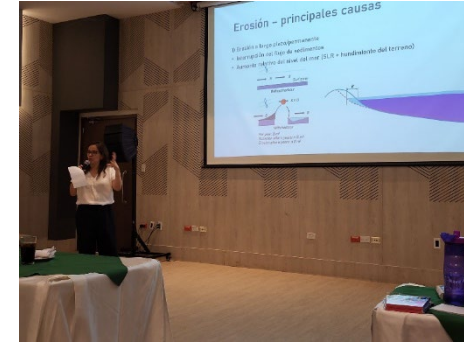
Ejemplos de fuentes de recursos

Cooperación internacional para la escala local

Nombre	Temas de los proyectos	Quién puede presentarlos	Mecanismo de presentación	Monto por proyecto
Iniciativa climática internacional (IKI)	Prioridades de las conferencias de las naciones unidas cambio climático y biodiversidad	Entidades territoriales Organizaciones comunitarias, ONG	Cambia según las convocatorias, que se realizan cada año	22.000 a 900.000 USD
Fondo Francés para el ambiente	Agricultura, silvicultura y uso del suelo, SbN, océanos y costas	Entidades territoriales Organizaciones comunitarias, ONG	Presentar ideas de proyectos a una de las 6 instituciones del Fondo	No indica
Fondo Regional para la tecnología agropecuaria (FONTAGRO)	Innovación en agricultura familiar, competitividad y seguridad alimentaria	Entidades públicas nacionales y subnacionales	Convocatorias anuales en la página web: https://www.fontagro.org/en/	Max. 200,000 USD

BuildCAD

- Disseminate the results of the ProCAD project to the communities and authorities of the deltas
- Get feedback on results and possible next steps in a participatory way
- Sharing experiences international researchers in adaptation

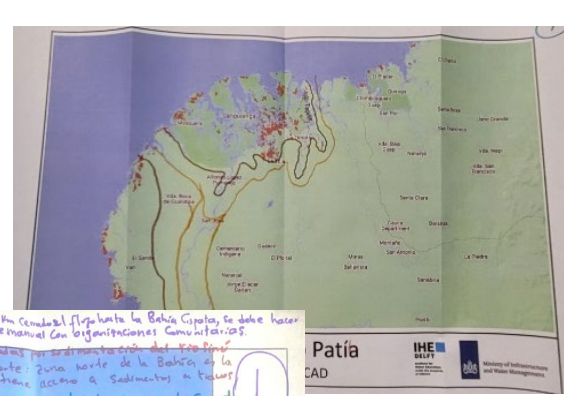


Team:

Leonardo Alfonso
Alexandra Arévalo
Aleyda Ortega
Adriana Botero
Monica Parra

BuildCAD





1. Caso grande: Estación Hidroeléctrica en 7 Km y 14 Km Central Hidroeléctrica la Bahía Capiro, se debe hacer estación de Biochara Solamente manual con Organizaciones Comunitarias.

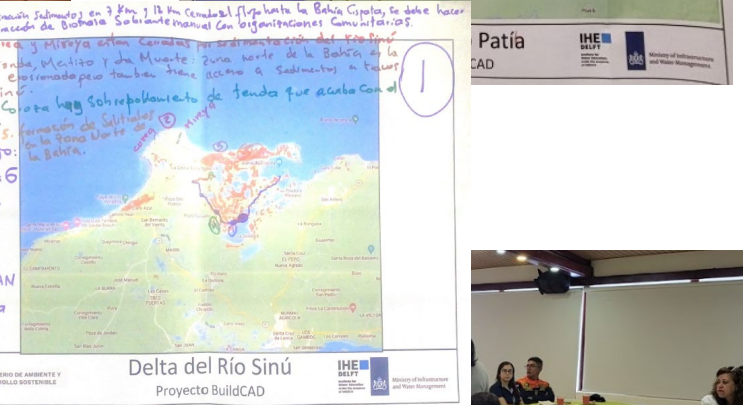
2. Boca de Lorea y Mitoya con Caminos por el río de los ríos.

3. Sector la Honda, Matizo y de Monte. Zona norte de la Bahía de la zona más los romadepes también tiene acceso a Saldamayo a través del río Sinú.

4. Crear la Coraza lagos sobre el abastecimiento de tando que acaba con el Plaguicida.

5. Formación de Salitral en la zona Norte de la Bahía.

Grupo trabajo:
APRACAS
Alcalde San Antero
ASOMAGTIC
ASOMASAN
Cali Quipungua



Dicen expresos... son...
 1. Deseo expresar...
 2. Comentario de pescadores...
 3. Pesca...
 4. Pesca...
 5. Pesca...
 6. Pesca...
 7. Pesca...

Delta del Río Sinú
Proyecto BuildCAD

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

IHE DELFT

Mapa del Delta del Río Sinú con anotaciones manuscritas.

CLIMATE CENTRAL

CHOOSE MAP

COASTAL RISK SCREENING TOOL

LAND BELOW 1.0 METERS OF WATER

A water level of 1.0 meters above the high tide line could be reached through combinations of sea level rise, tides, and storm surge.

DETAILS AND LIMITATIONS

WATER LEVEL 1.0 m

Meters Feet

CHANGE OTHER SETTINGS

Coastal Futures (CoFu)

A one stop viewer for 21st century projections of climatic impact-drivers (CIDs) leading to coastal impacts and risk (including coastal CID data sets assessed in IPCC AR6 WGI)

- Regional Sea Level Change** → Go to page
- Extreme Sea Level** → Go to page
- Coastal Flooding** → Go to page
- Shoreline Change** → Go to page
- Extreme Waves** → Go to page



2100 - 1.0m

2040 - 50cm

Findings / lessons learned

- Local communities tend to focus on their immediate problems
 - Basic needs are not covered, including safe drinking water, food, connectivity
 - Therefore, short-term future climate problems are secondary
- Working with local experts pays off
 - Local professionals can work in their context, have local knowledge, networks
 - Tariffs of local expert ~5 times European / Dutch tariffs
- Building capacities in formulation of proposals is essential
 - A recurrent problem at different scales
 - Encourage communities to work with universities to formulate proposals



www.un-ihe.org