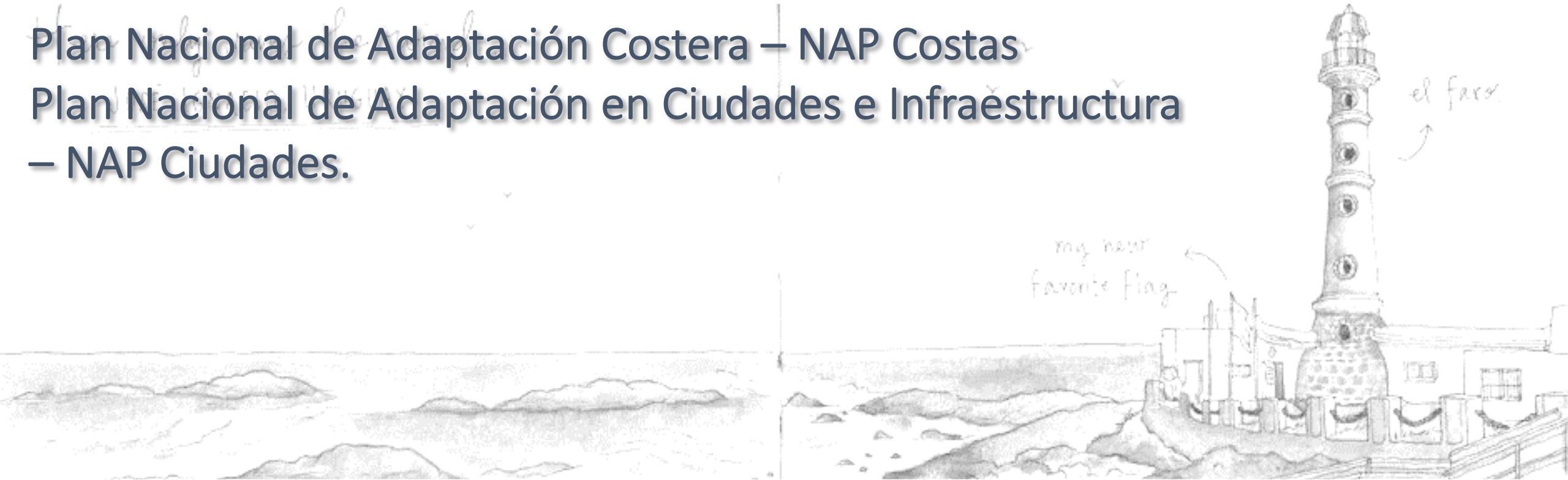


Plan Nacional de Adaptación Costera – NAP Costas Plan Nacional de Adaptación en Ciudades e Infraestructura – NAP Ciudades.



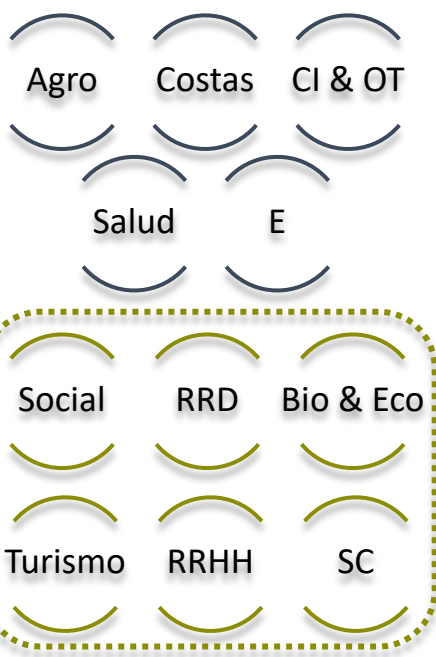
“Taller: Monitoreo y evaluación de la adaptación al cambio climático a la luz del marco reforzado de transparencia”

Julio 16-19, Cartagena de Indias,
Colombia

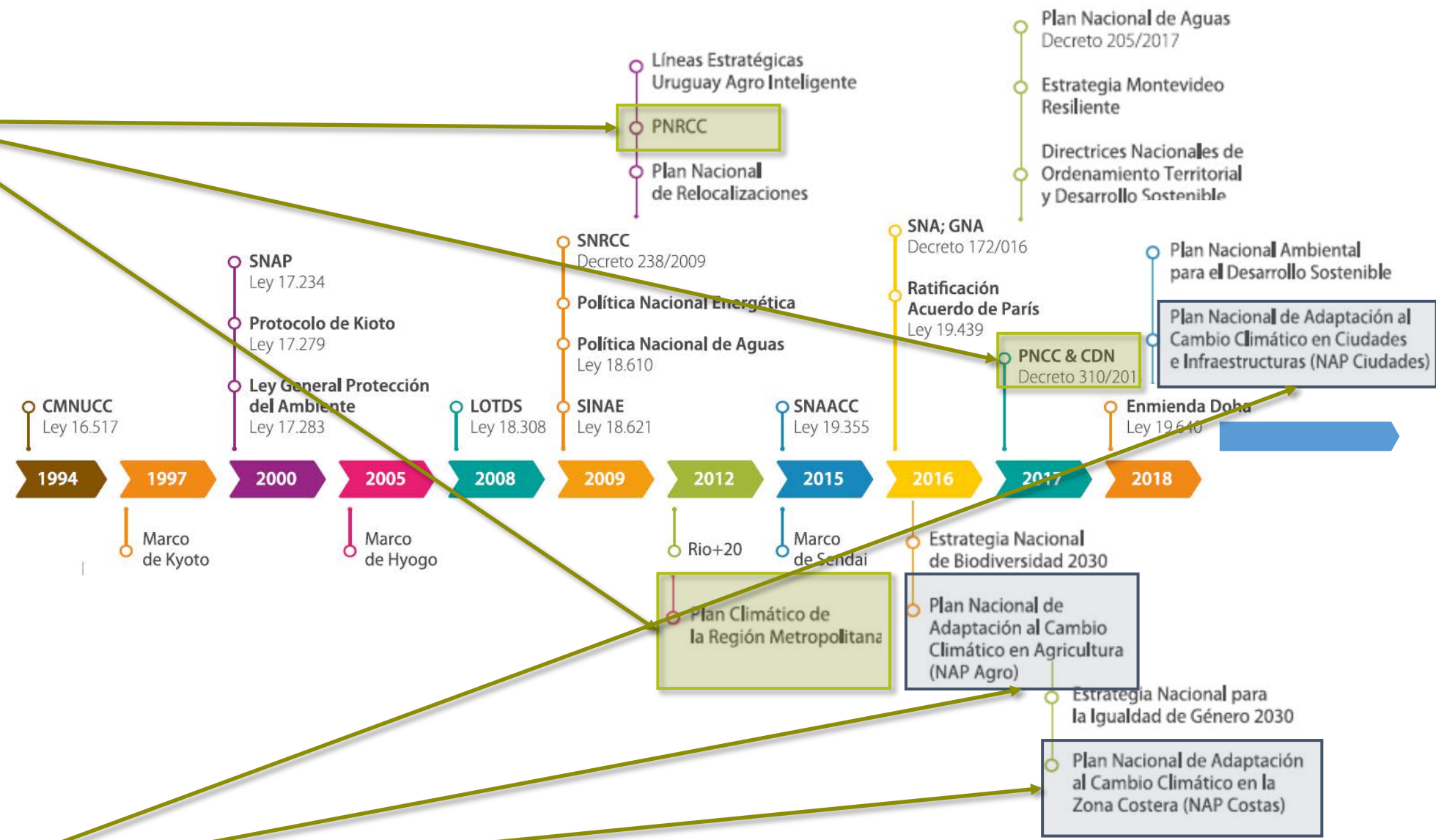
ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

Adaptación al CC
 2004 - Se considera de interés ministerial el Programa de Medidas Generales de Mitigación y Adaptación

Principales Sectores de Interés



Planes Nacionales de Adaptación Iniciados



NAP Costas

Plan Nacional de Adaptación para la zona costera



670 km Costa

6 Departamentos

70% Población

72% Viviendas

59% Turismo

BARRERAS

A nivel nacional, se reconocen las siguientes barreras para la implementación de acciones de adaptación a la variabilidad y al cambio climático:

1. Información insuficiente sobre la base de datos comparable entre los procesos ambientales, el estado de la infraestructura y las variables climáticas. No tiene acceso universal a datos globales o datos desagregados o generados localmente.
2. La recopilación de datos e indicadores no es sistemática y, por lo tanto, aún no se ha incorporado el monitoreo y ajuste de las estrategias de planificación en la ZC.
3. Existe poca información sobre el diseño de la infraestructura de aguas pluviales urbanas, como las prospecciones de llanuras de inundación, la evaluación inmediata de las inundaciones costeras y la evaluación de eventos extremos a corto plazo en el marco de la variabilidad y el cambio climático.



DESAFIOS

Los principales desafíos para su implementación serán **crear capacidades locales para el monitoreo** de las amenazas causadas por el cambio climático y las posibles **medidas de adaptación en diferentes** escalas de tiempo y para diferentes receptores socioeconómicos.





ESTRATEGIA DEL PLAN NACIONAL DE ADAPTACIÓN EN LA ZONA COSTERA

Marco institucional y de políticas

Recopilar información sobre los principales objetivos, normativas, planes y programas de desarrollo. Identificar sinergias entre los objetivos, normativas, planes y programas de desarrollo y adaptación con el fin de identificar los riesgos de inversión y las oportunidades para la colaboración.



Análisis del clima y escenarios de cambio y variabilidad climática

Sintetizar los análisis disponibles sobre el clima actual y futuro a nivel nacional y/o regional. Según los datos observados ¿Qué patrones climáticos del país son más importantes en términos de ajuste, adaptación o aclimatación de los sistemas costeros?



Impactos y vulnerabilidades

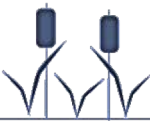
¿Cuáles son las principales características de la zona costera que aportan información para la determinación de la vulnerabilidad al aumento del NMM y los eventos extremos? ¿Cuál es el estado presente de la costa uruguaya? ¿Qué datos y conocimientos están disponibles para valorar los riesgos climáticos, la vulnerabilidad y la adaptación actuales y futuros? ¿Cuáles son las principales vulnerabilidades de los sistemas/regiones? ¿Cuáles son los efectos esperados del CC?



El contexto de la adaptación

¿Cómo país dónde nos encontramos con respecto a las actividades de adaptación eficaces a corto y largo plazo?

¿Cuál es la estrategia más adecuada para la aplicación de las actividades de adaptación incluyendo plazos, beneficiarios/áreas objetivo, autoridades responsables y un orden de actividades?

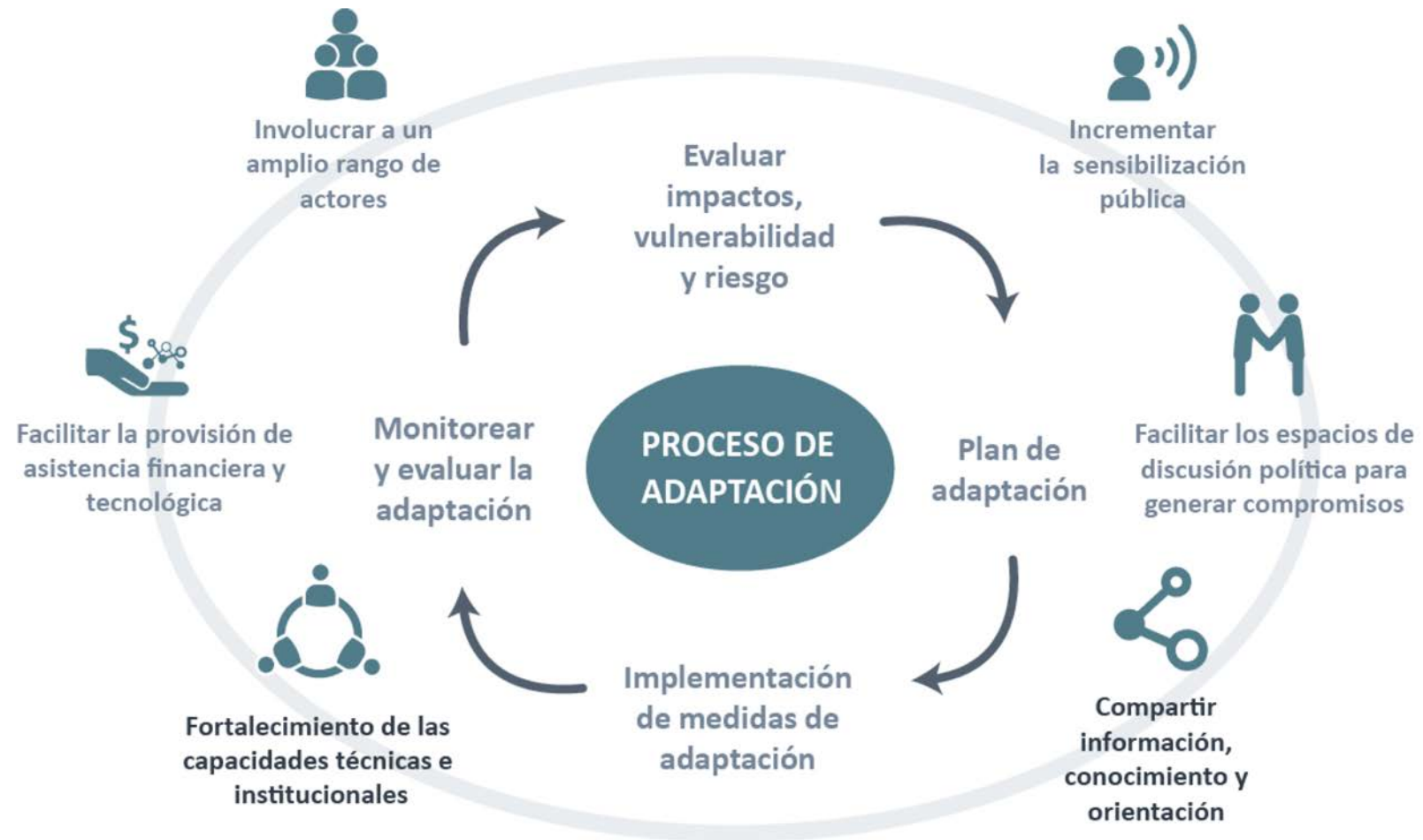


Estrategias de implementación de la adaptación

A partir de la evaluación de la vulnerabilidad costera ¿hacia dónde se dirigirán los esfuerzos de adaptación? Una vez identificados los impactos y amenazas, ¿qué acciones serán recomendadas para la gestión de la línea de costa y la gestión de las infraestructuras y ecosistemas costeros



GENERANDO CAPACIDADES PARA LA PLANIFICACIÓN Y LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO



En el marco de la elaboración del Plan Nacional de Adaptación Costera, el Sistema Nacional de Respuesta al Cambio Climático se ha comprometido en **reforzar**, a diferentes niveles, **las capacidades técnicas e institucionales para la planificación** a mediano y largo plazo de **la implementación de medidas de adaptación en la zona costera del Río de la Plata y océano Atlántico**. Se busca que el fortalecimiento de las capacidades técnicas e institucionales se logre compartiendo información, conocimiento y orientación técnica.





Variabilidad Climática

MARCO CONCEPTUAL

Base del Conocimiento

Evaluación

Balance de la planificación costera centrada en adaptación y gestión

- Descripción del Problema
- Descripción de las Capacidades
- Estimar nuevas vulnerabilidades

- + Identificar opciones de adaptación
- + Evaluaciones del riesgo por peligros múltiples
- + Integrar la A&M al CC en el la zona costera

Estrategias

Comunicación + Talleres participativos

Aplicación

- + Priorizar la A & M al CC en la planificación y presupuestos nacionales y locales
- + Mejora de la capacidad de planificar, presupuestar y aplicar la A&M al CC

Financiamiento

- + Estudios para orientar futuras inversiones en A & M al CC en todos los sectores a nivel nacional y local
- + Opciones de políticas para incrementar la financiación de la A & M al CC incluyendo asociaciones público privadas



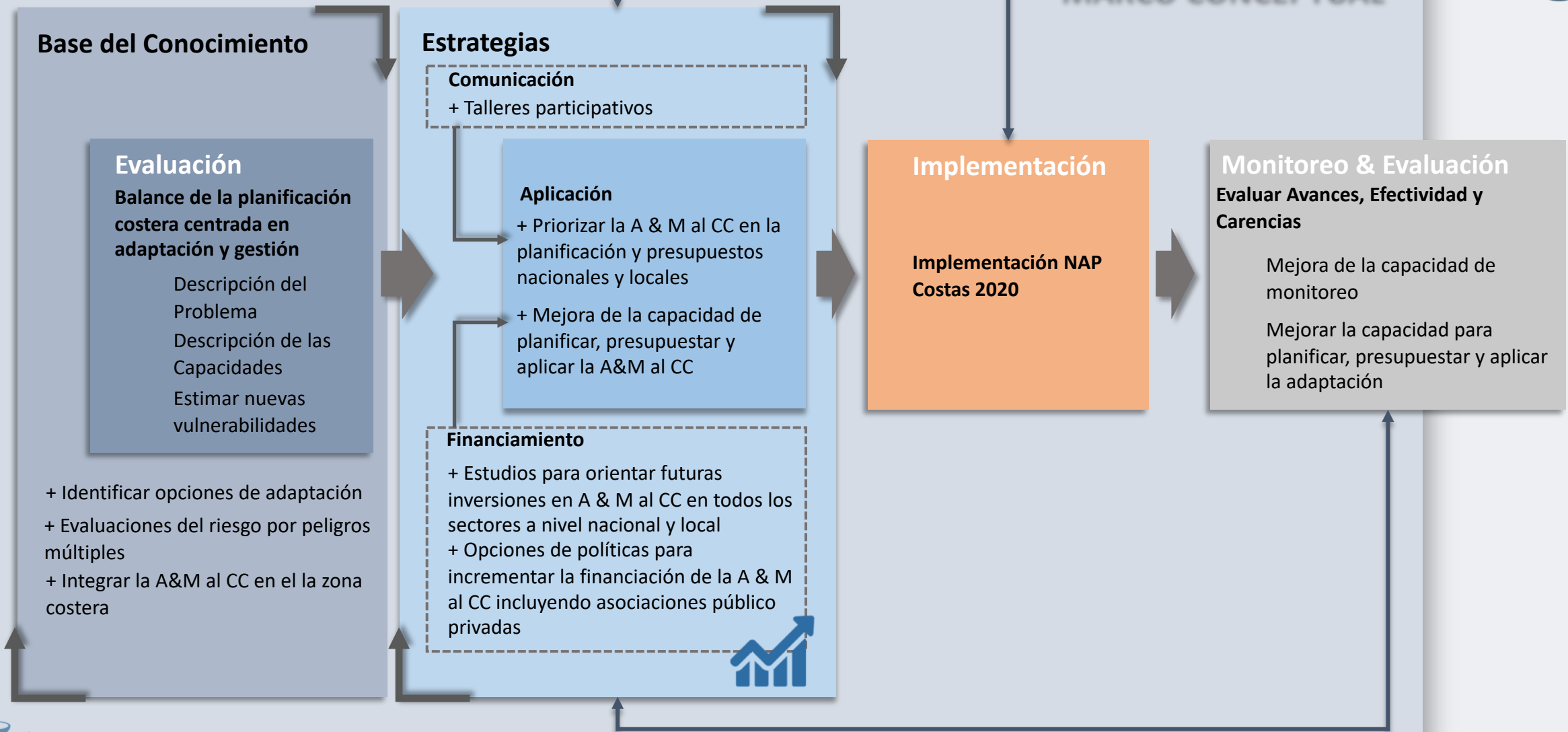
Implementación

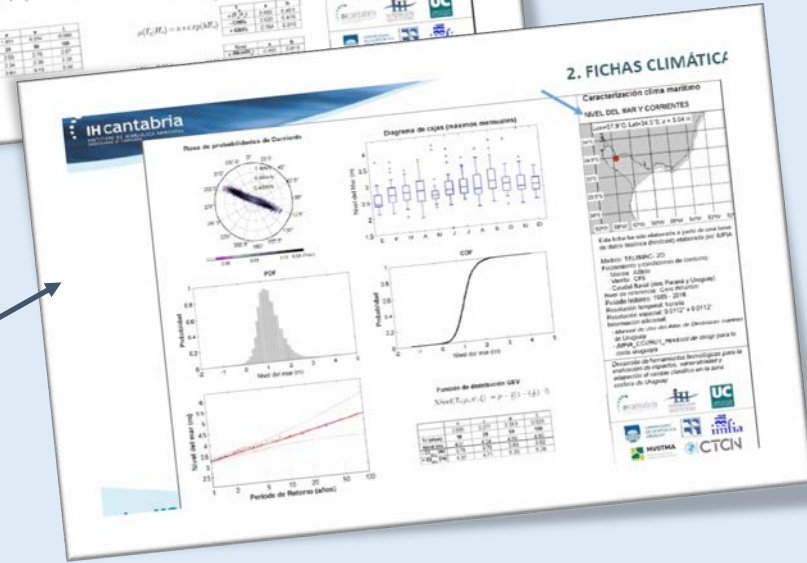
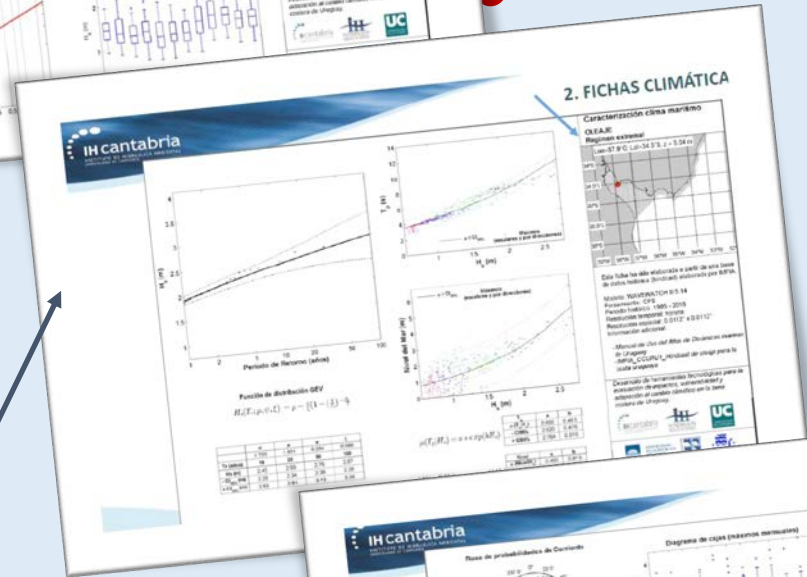
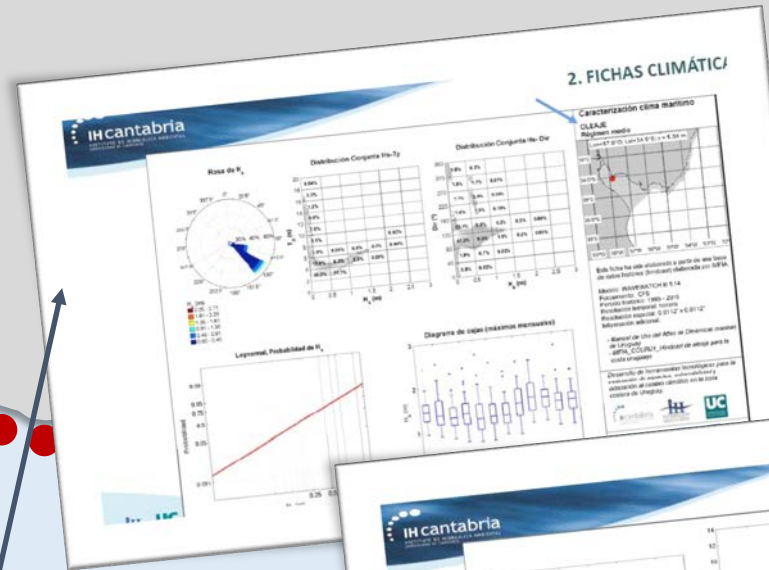
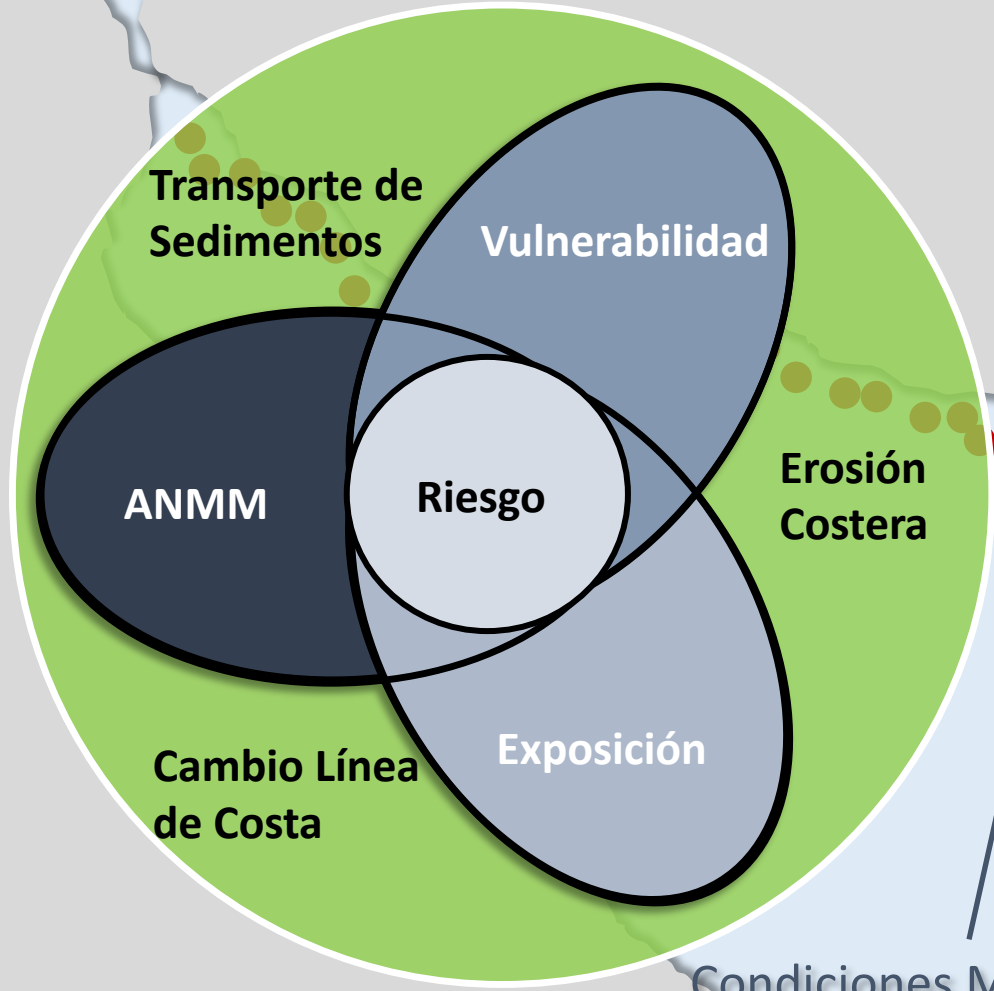
Implementación NAP Costas 2020

Monitoreo & Evaluación

Evaluar Avances, Efectividad y Carencias

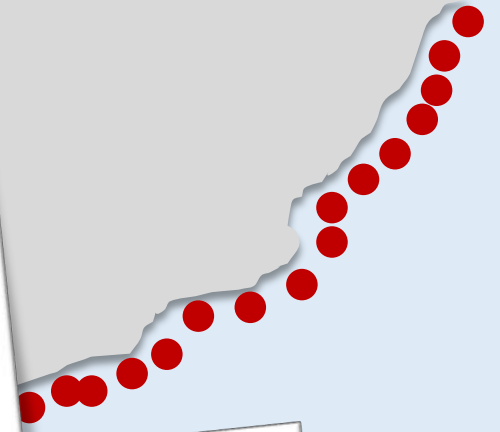
- Mejora de la capacidad de monitoreo
- Mejorar la capacidad para planificar, presupuestar y aplicar la adaptación





71 Puntos Costeros
6 Ciudades Piloto

Condiciones Medias de Oleaje
 Régimen extremo de Oleaje
 Nivel del Mar y Corrientes



NAP Ciudades

Plan Nacional de Adaptación en ciudades e infraestructuras



93% Población ZU.

70% Población ZC.

20k Desplazadas 2015 x inundaciones

40 Ciudades



OBJETIVOS PLAN NACIONAL DE ADAPTACIÓN EN CIUDADES E INFRAESTRUCTURA



Reducir vulnerabilidad mediante la creación de capacidades de adaptación y resiliencia en ciudades, infraestructuras y entornos urbanos



Facilitar la integración de medidas de adaptación en políticas, programas, actividades, procesos y estrategias de planificación del desarrollo dirigidos a las ciudades y al ordenamiento territorial



+ Evaluación de Necesidades



+ Base de Conocimientos



+ Estrategia de Aplicación

+ Mecanismos para la presentación de informes, monitoreo, evaluación.



+ Estrategia de Financiamiento

El **NAP** apunta a lograr **ciudades más adaptadas al clima a través de:**

+ Enverdecimiento de zonas urbanas:

- + Mejor gestión de aguas urbanas
- + Mejor estabilización de temperaturas

+ Densificación de zonas seguras:

- + Patrones de densificación adaptados a riesgos climáticos

+ Estrategias de diseño del espacio construido:

- + Tecnología y códigos de construcción adaptados a eventos extremos

A su vez, pone en juego **sinergia y transversalidad entre estrategias:**

PNCC - 1ª NDC – ODS 6 (Agua y saneamiento) - **9** (Industria, Innovación e Infraestructura), **11** (Ciudades y Comunidades Resilientes) **y 13** (Acción por el Clima) – **NAU Hábitat III – Marco de Sendai - (...)**

GIR SINAE - Plan Nacional de Aguas – ENASU - Ciudades Sostenibles – Plan Nacional de Relocalizaciones – Plan Ambiental Nacional para el Desarrollo Sostenible – NAP Costas, Energía y Salud (...)





INDICADOR

Dimensión

Tipo de Indicador

Efecto Asociado

Descripción

Vínculo Asociado

Fórmula de Cálculo

Definición

Unidad

Limitaciones

D. Vulnerabilidad Social

Otra desagregación

Alcance Geográfico

Espacios públicos y suelo verde

Infraestructuras y edificaciones

Exposición y vulnerabilidad

Gobernanza y capacidad de respuesta

Educación, conocimiento e información

-  1. Inundaciones
-  2. Fenómenos HC
-  3. Cambio de Temperatura
-  4. Sequías
-  5. Afectación de la Salud
-  6. Incendio de Interface

2.04 - Porcentaje de población en vivienda de construcción precaria.

2.05 - Porcentaje de personas afectadas por inundaciones anualmente

2.06 - Infraestructura de servicios con riesgo de inundación ante efectos del Cambio Climático.

2.07 - Cantidad de viviendas en zona de riesgo de incendio de interfase.

2.09 Pérdidas económicas directas en infraestructura asociadas al Cambio Climático.

Fuente de Datos

Proveedor de Datos

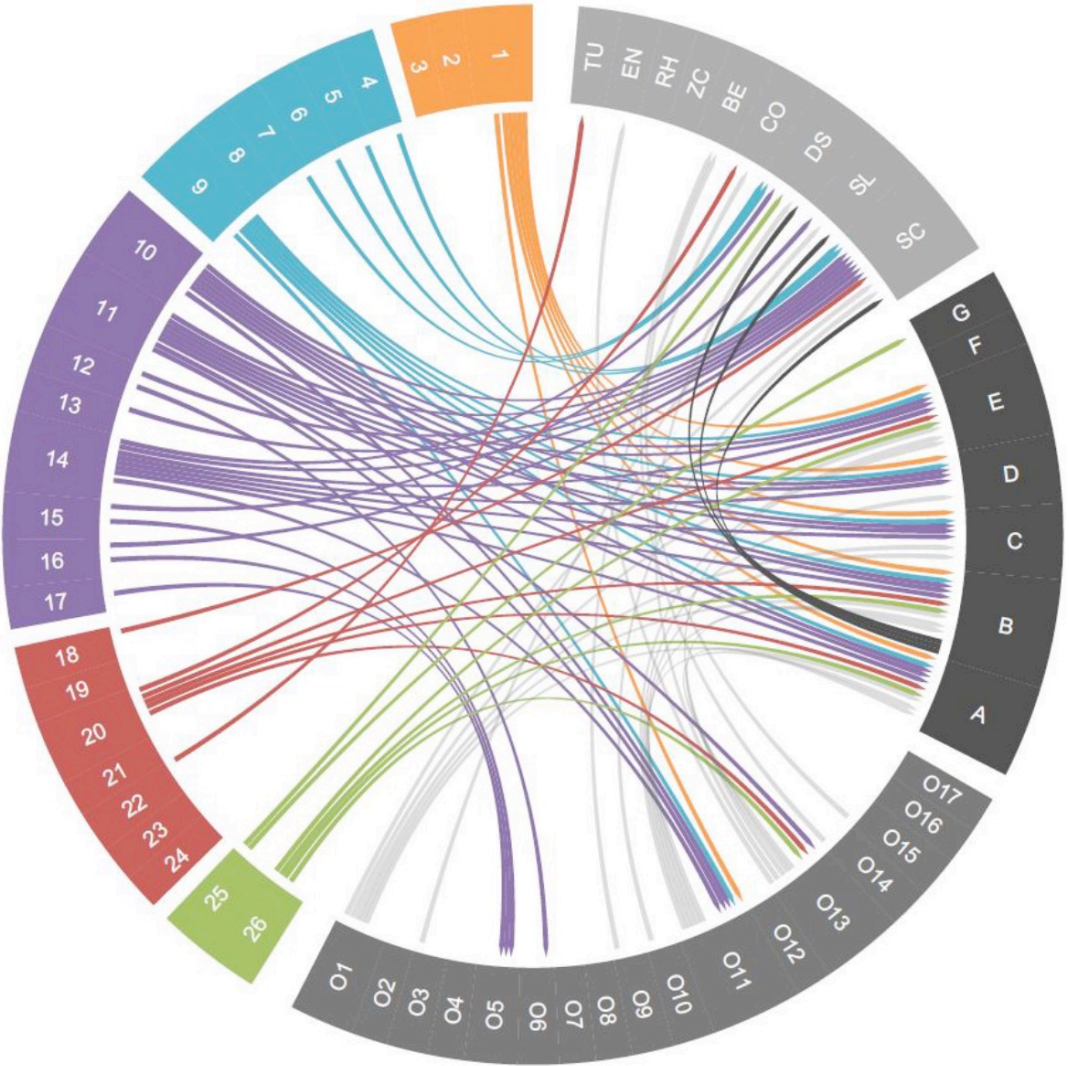
Autor

Información Adicional

Indicadores Asociados



VÍNCULOS ENTRE NAP-ODS-NDC & SENDAI



REFERENCIAS:

Indicadores NAP Ciudades:

- Espacios públicos y suelo verde
- Infraestructuras y edificaciones
- Exposición y vulnerabilidad
- Gobernanza y capacidad de respuesta
- Educación, conocimiento e información
- ODS
- Marco Sendai
- NDC

- SC:Social
- SL:Salud
- DS:Reducción de riesgo de desastre
- CO:Ciudades, infraestructura y ordenamiento
- BE:Biodiversidad y ecosistemas
- ZC:Zona costera
- RH:Recursos hídricos
- EN:Energía
- TU:Turismo



CONTRIBUCIÓN DETERMINADA A NIVEL NACIONAL

ACUERDO de PARIS
Adaptación & Mitigación CC

5 secciones.

11 objetivos

106 Medidas

<http://apps.mvotma.gub.uy/mcdn>



Esta es la primera fase del visualizador de las medidas establecidas en la Primera Contribución Determinada a Nivel Nacional, la cual se presenta el grado de avance de cada una de ellas y el subconjunto de dichas medidas.

La presente información es de carácter informativo y no implica el seguimiento de avance de ninguna de las medidas.

Medidas en la CDN

Buscar: [Eliminar filtros aplicados](#)

Sección CDN

Todos

Medidas CDN	Sección CDN	Sector / Área	Institución referente	Incluido en el Piloto 2018	% Avance	ODS al que contribuye	Párrafo de la PNCC al que contribuye	Archivo adjunto
Al 2025 se ha formulado, aprobado y se ha iniciado ...	III.iii. Adaptación	Energía	MIEM	Si	0%	ODS 07	Párrafo 18	43-HR-PNA-Energ...a.pdf

Export CSV

CSV creado

[Descargar aquí](#)

[Excel CSV](#)

[Mostrar/ocultar Columnas](#)

Institución referente

Todos

Medidas CDN	Incluido en el Piloto 2018	Sensibilidad al Género	Meta	Valor Actual	Unidad	Estado	% Avance	↕ ODS al que contribuye	↕ Párrafo de la PNCC al que contribuye	Archivo adjunto
con tres planes de gestión integrada ...	No	Neutro	3	0	U	En Programación	0%	ODS 06	Párrafo 14	
A 2020 se cuenta con un sistema de monitoreo y ...	No	Potencialmente Transformativo	1	0	Sin Unidad	En Implementación	0%	ODS 14	Párrafo 13	
A 2020 se cuenta con un mapeo de vulnerabilidad costera ...	Si	Sensible	100	54	Sin Unidad	En Implementación	54%	ODS 14	Párrafo 13	13-FT-Mapeo_Vulnerabilidad_Costas.pdf
A 2025 se cuenta con un manejo adaptativo en un ...	Si	Transformativo				En Implementación	0%	ODS 14	Párrafo 13	14-FT-Manejo_Adaptativo_Costas.pdf
A 2020 se ha formulado, aprobado y se ha iniciado ...	Si	Potencialmente Transformativo	100	73	%	En Implementación	73%	ODS 14	Párrafo 13	12-FT-PNA_Costas.pdf
A 2025 al menos seis áreas protegidas incluyen en su ...	Si	Potencialmente Transformativo	6	4	U	En Implementación	67%	ODS 06	Párrafo 12	11-FT-Areas_Protegidas.pdf
Al 2025 se protege el 100% del área de bosque ...	Si	Potencialmente Transformativo	105	100	%	En Implementación	95%	ODS 06	Párrafo 12	10-FT-Bosque_Nativo_-_Adaptacion.pdf
A 2025 al menos										

A 2020 se ha formulado, aprobado y se ha iniciado la implementación del Plan Nacional de adaptación Costera.

A 2020 se cuenta con un mapeo de vulnerabilidad costera del Río de la Plata y del Océano Atlántico ante el cambio y variabilidad climática.

A 2025 se cuenta con un manejo adaptativo en un 20% de la franja costera del Río Uruguay, del Río de la Plata y del Océano Atlántico, con prioridad en los tramos más vulnerables.

A 2020 se cuenta con un mapeo de vulnerabilidad costera ...	Si	Sensible	100	54	Sin Unidad	En Implementación	<div style="width: 54%;"><div style="background-color: #8ebf42;"></div></div> 54%	ODS 14	Párrafo 13	13-FT-Mapeo_Vulnerabilidad_Costas.pdf
A 2025 se cuenta con un manejo adaptativo en un ...	Si	Transformativo	20	0	%	En Implementación	<div style="width: 0%;"><div style="background-color: #8ebf42;"></div></div> 0%	ODS 14	Párrafo 13	14-FT-Manejo_Adaptativo_Costas.pdf
A 2020 se ha formulado, aprobado y se ha iniciado ...	A 2020 se ha formulado, aprobado y se ha iniciado la implementación del Plan Nacional de Adaptación Costera.			73	%	En Implementación	<div style="width: 73%;"><div style="background-color: #8ebf42;"></div></div> 73%	ODS 14	Párrafo 13	12-FT-PNA_Costas.pdf
A 2025 al menos										
Implementado una Guía de Elaboración de ...	Si	Potencialmente		0	Sin Unidad	En Implementación	<div style="width: 0%;"><div style="background-color: #8ebf42;"></div></div> 0%	ODS 11	Párrafo 11	09-FT-IOT.pdf
A 2020 se ha formulado, aprobado y se ha iniciado ...	A 2020 se ha formulado, aprobado y se ha iniciado la implementación del Plan Nacional de Adaptación en Ciudades e Infraestructuras, incluyendo un enfoque de derecho a la ciudad, sostenibilidad urbana y acceso al suelo urbano.			17	%	En Implementación	<div style="width: 17%;"><div style="background-color: #8ebf42;"></div></div> 17%	ODS 11	Párrafo 11	08-FT-PNA_Ciudades.pdf
Diseño e implementación						En	<div style="width: 0%;"><div style="background-color: #8ebf42;"></div></div> 0%			

A 2025 se ha formulado, aprobado y se ha iniciado la implementación de un Plan Nacional de Adaptación de Salud.

Al 2025 se ha formulado, aprobado y se ha iniciado la implementación de un Plan Nacional de Adaptación Energética.

Enunciado de la medida

Objetivo de la medida

Descripción Técnica

Políticas y Sensibilidad al Género de la medida

FICHA METODOLÓGICA PARA EL SEGUIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE LA NDC	
Código de la ficha técnica (corresponde una ficha técnica para cada indicador):	PNA Costas
Enunciado de la medida de la NDC:	A 2020 se ha formulado, aprobado y se ha iniciado la implementación el Plan Nacional de Adaptación Costera
Objetivo de la medida:	Verificar el avance de la elaboración de un plan nacional de adaptación cuyo fin será reducir la vulnerabilidad costera frente a los efectos del cambio climático en la dinámica de playas, las infraestructuras y la población, así como en actividades productivas como el turismo; generando capacidades institucionales que fortalezcan los procesos de toma de decisión en cuanto a priorización e implementación de estrategias de adaptación.
Contexto:	El Plan Nacional de Adaptación en zonas costeras (PNAC) se elaboró por medio de un Acuerdo de asistencia técnica entre el Gobierno de la República Oriental del Uruguay, la Cooperación Española (ARAUCUMIA), el Centro y Red de Tecnología del Clima (CTC), y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD-FONDO VERDE). La Conferencia de las Partes (COP) de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC) reconoció que un proceso de planificación nacional para adaptarse a la variabilidad y el cambio climático debía ser una herramienta eficaz a la hora de evaluar las vulnerabilidades e incorporar los riesgos en los países en desarrollo. A partir del año 2009 en el país se crea el Sistema Nacional de Respuesta al Cambio Climático y Variabilidad (SNRCCV) el cual elabora el Plan Nacional de Respuesta al Cambio Climático (PNRCC) a los efectos de planificar acciones públicas y privadas necesarias para la prevención de los riesgos y la adaptación al cambio climático. En el año 2017 el SNRCCV genera la Política Nacional de Cambio Climático en cuyo párrafo 13 determina líneas de acción para disminuir las condiciones de vulnerabilidad en la zona costera. En respuesta a las obligaciones del Acuerdo de París, la primera Contribución Determinada a nivel nacional (NDC, 2017) define las principales prioridades y necesidades de implementación para el sector costero entre las cuales se establece la formulación y aprobación del PNAC (Sección III.ii). El Código de Aguas (Ley Nº 14.859) protege la configuración y estructura de la costa estableciendo la obligación de autorización para cualquier acción a promoverse en la Faja de Defensa de Costa (FDC), estas autorizaciones quedan alcanzadas por la Ley de Impacto Ambiental (Ley Nº 16.466, Decreto 349/00). Creado en la Ley General de Protección del Ambiente (Ley Nº 17.283) está en proceso de aprobación el Plan Ambiental Nacional para el Desarrollo Sostenible (PANADS, 2016) el cual se propone conservar y gestionar en forma sostenible las áreas costeras (Objetivo 1.5, metas 1.4.1, 1.4.2) y aumentar la resiliencia de los sistemas socioecológicos frente al cambio climático (Objetivo 1.5, metas 1.5.1, 1.5.2, 1.5.5). Con base en la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible (Ley Nº 18.308, Art. 50 y 51) se establecieron los instrumentos por los cuales se protegerán de forma especial la zona litoral. A partir de la Política Nacional de Agua (Ley 16.610) se elaboró el Plan Nacional de Agua (2017, Programa 032) por el cual se busca fortalecer la capacidad de gestión de las áreas inundables mediante la elaboración de mapas de riesgo de inundaciones en ciudades costeras con problemas de inundación en el marco de la propuesta de directores nacionales de inundación y drenaje urbano.
Descripción de la medida:	El Plan Nacional de Adaptación en zonas costeras (PNAC) busca disminuir las condiciones de vulnerabilidad ante impactos de cambio y la variabilidad climática mediante acciones de adaptación que minimen pérdidas y daños en usos de infraestructuras y en los ecosistemas naturales. Durante el periodo de formulación, aprobación e implementación del PNAC (2016 - 2020) se propone fortalecer las capacidades tanto de instituciones de Gobierno Nacional como local y otros actores involucrados para definir las estrategias y acciones para hacer frente a los impactos de la variabilidad y el cambio climático. Se trata de ser capaz de identificar las amenazas y de transformar la información en planes de acción concretas. Para poder generar proyecciones del comportamiento del mar bajo escenarios de Cambio Climático fue necesario organizar la información del país referida al MDT, los procesos dinámicos de la información costera de carácter social, territorial y ambiental. Este desarrollo asumió un periodo de tiempo superior al estipulado, pero el producto final fue robusto, incrementó las capacidades nacionales en lo que respecta a la estandarización de la información a nivel costero y pudo ser incorporado en la evaluación de los impactos en la zona costera por parte del Instituto de Hidráulica y Ingeniería de Carabina (IH-Caribina) garantizando mayor precisión en la interpretación de los resultados.
Descripción técnica:	El PNAC se plantea los siguientes resultados: 1. Se habrá definido y creado un sistema de información robusto referido a los procesos dinámicos marítimos y costeros 2. Se desarrollarán estudios sobre posibles impactos del cambio del comportamiento del mar provocado por el cambio climático. 3. Se habrá generado un Atlas de impactos referidos a eventos de inundaciones en la zona costera 4. Se elaborarán estrategias y alternativas de adaptación a la variabilidad y el cambio climático
Información complementaria:	

Valores:	Valor Base:	0	Año Valor Base	2018	Valor Meta 2020:	100%	Valor Meta 2025:	N/A	Ultimo Valor disponible:	72.50%	Fecha último valor disponible:	2019
----------	-------------	---	----------------	------	------------------	------	------------------	-----	--------------------------	--------	--------------------------------	------

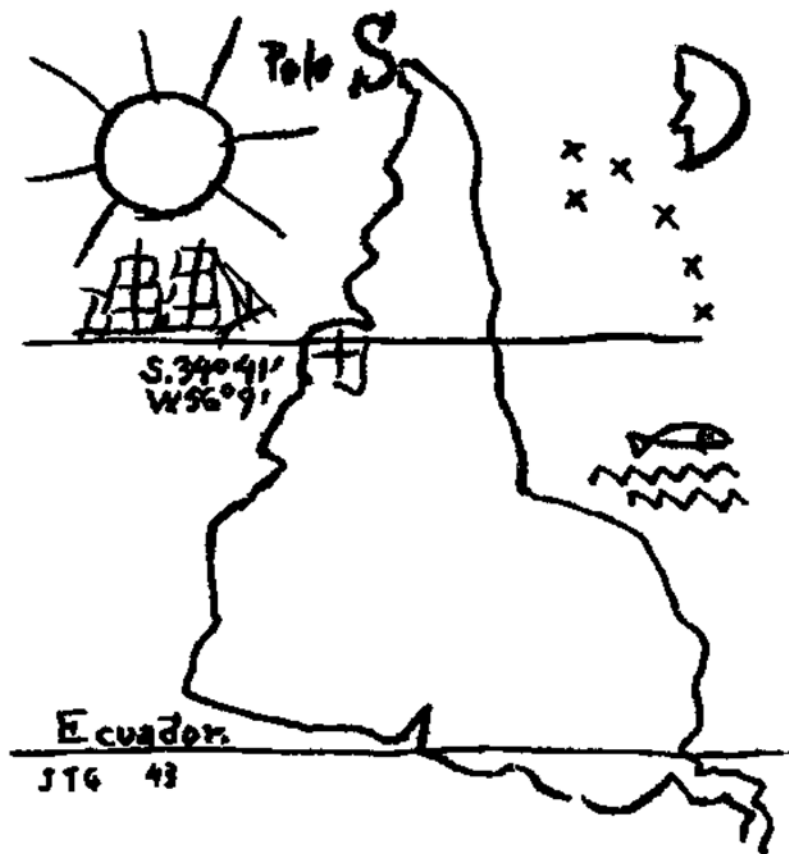
Referencias:	Párrafo PNCC al que contribuye:	Párrafo 13	Sección NDC:	III.iii. Adaptación	Sector / Área:	Zona Costera	ODS AI que contribuye	ODS 14	Estado:	En Implementación	Fecha de actualización	4 Junio 2019
--------------	---------------------------------	------------	--------------	---------------------	----------------	--------------	-----------------------	--------	---------	-------------------	------------------------	--------------

Indicador: Fórmula, variables, unidad, metodología, datos, fuente de datos, frecuencia de actualización.

Institución Referente.

Metas, avances, resumen

Definición de variables de la fórmula de cálculo del indicador:	Las variables se encuentran relacionadas al avance de las etapas internas del Plan de Adaptación. Cada Etapa se encuentra relacionada con un producto específico del PNA.											
Unidad del indicador:	%	Porcentaje de avance, relativo al PNA expresado como una Unidad Total.										
Metodología para el cálculo de las variables del indicador a partir de los datos:	El indicador es de carácter cualitativo de acuerdo al avance de los informes y entregables.											
Tipo de sensibilidad al género del indicador:	Sensible: información desagregada por sexo (Variables de población relevan datos desagregados por sexo)											
Frecuencia de recolección de los datos e inicio de la serie de tiempo:	Semestralmente											
Proceso para la recolección de los datos:	Consulta a los responsables del proyecto.											
Tratamiento de los datos:	N/C											
Fuentes de los datos:	DINAMA, DINOT, DINAGUA, DGCM, INE, MIDES, IDEUy, Gobiernos locales											
Proveedores de los datos:	DINAMA, DINOT, DINAGUA, DGCM, IDEUy, Gobiernos locales, MFIA, FCIEI,											
Responsable de la elaboración/estimación del Indicador:	PNAC											
Aclaraciones:	N/A											
Valores:	Valor Base:	0	Año Valor Base	2018	Valor Meta 2020:	100%	Valor Meta 2025:	N/A	Ultimo Valor disponible:	72.50%	Fecha último valor disponible:	2019
Referencias:	Párrafo PNCC al que contribuye:	Párrafo 13	Sección NDC:	III.iii. Adaptación	Sector / Área:	Zona Costera	ODS AI que contribuye	ODS 14	Estado:	En Implementación	Fecha de actualización	4 Junio 2019



GRACIAS POR SU ATENCIÓN

