

**Interreg**  
**Caraïbes**



Fonds européen de développement régional

**SARG'COOP**  
Programme caribéen de coopération de  
lutte contre les algues sargasses



*Presidencia de la República Dominicana*

Consejo Nacional para el Cambio Climático y Mecanismo de Desarrollo Limpio

# Técnicas de recolección, aprovechamiento y contención en República Dominicana

Conferencia Internacional sobre los Sargazos

**Moisés Álvarez**  
Director Técnico

Guadalupe  
Octubre, 2019

# Interreg Caraïbes



UNION  
EUROPÉENNE

Fonds européen de développement régional

**SARG'COOP**  
Programme caribéen de coopération de  
lutte contre les algues sargasses



*Presidencia de la República Dominicana*

Consejo Nacional para el Cambio Climático y Mecanismo de Desarrollo Limpio

# *Julio Moisés Álvarez*

*Directeur technique au Conseil National  
pour le Changement Climatique et le  
mécanisme pour un développement propre*







## Contenido:



- El Consejo Nacional para el Cambio Climático y Mecanismo de Desarrollo Limpio



- El Sargazo y el Cambio Climático
- Brotes de sargazo: República Dominicana



- RD: Medidas de prevención, mitigación y aprovechamiento

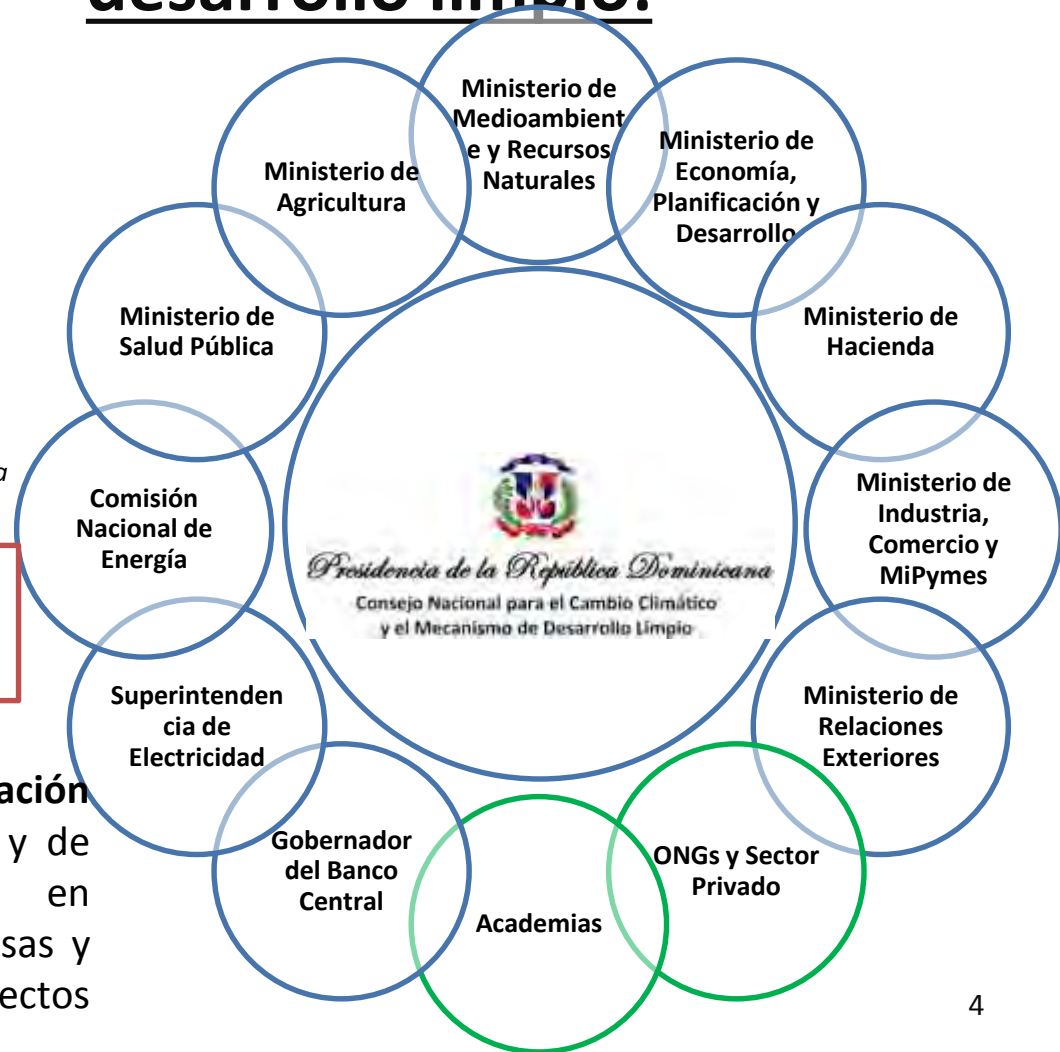
# El consejo nacional para el cambio climático y el mecanismo de desarrollo limpio:



**Danilo Medina Sánchez**  
Presidente de la República Dominicana  
y Presidente del Consejo

Creado por el **Decreto No. 601-08**, el 20 de septiembre del 2008.

Instancia de **coordinación** de **políticas públicas** y de aunar esfuerzos en **mitigación** de las causas y **adaptación** a los efectos del **cambio climático**.







# El Sargazo y el CAMBIO Climático



Aumento de la temperatura y acidificación de los océanos



Polvo de Sahara



Alteración de las corrientes oceánicas



## Brotos de sargazos – rep. Dom.

2011

Países caribeños recibieron grandes masas de sargazos.

El aumento de los sargazos aumentó con el paso de los años.

**2018** se estima que

**20 millones de toneladas** de  
sargazo

En **5,500 millas**, afectó el

**Mar Caribe y el Golfo de México**

(Science,  
2019)



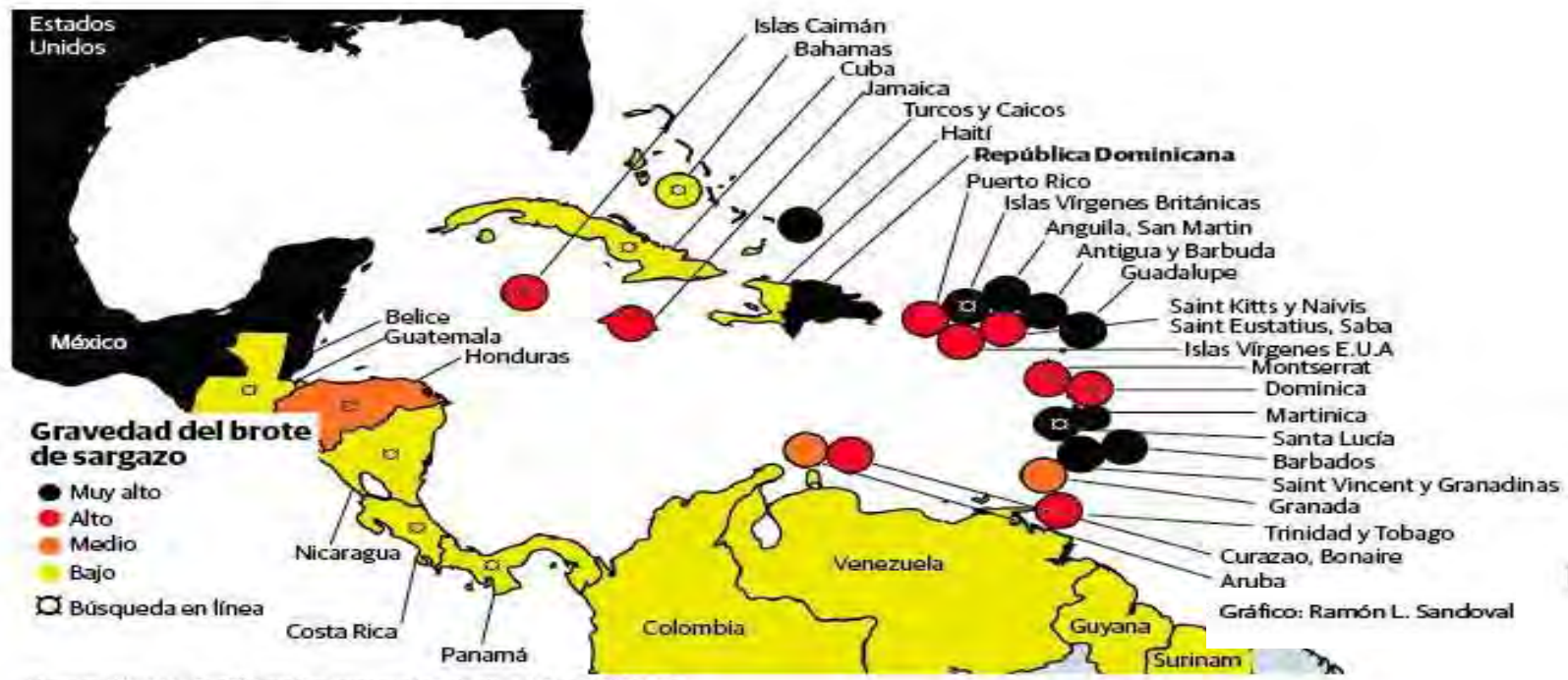
## Brotos de sargazos – rep. Dom.

- Un comité de medio ambiente y científicos de la Texas A & M realizaron análisis con relación al movimiento del sargazo.
- En colaboración con satélites de la NASA crearon la aplicación SEAS (Sistema de alerta temprana del Sargazo) para monitorear el arribo del sargazo, su dirección y posible llegada a la costa.
- Los estudios realizados confirmaron que el sargazo viene del mar de los sargazos ubicado en el Atlántico, cerca del Triángulo de las Bermudas (presentación Ernesto Veloz, ASOLESTE).



# Brotos de sargazos – rep. Dom.

## Severidad de la afluencia de sargazo a través de la región del Gran Caribe



Fuente: PNUMA, Caribbean Environment Programme, CAR-SPAW-RAC





# Brotos de sargazos – rep. Dom.

## Puntos de arribamiento de algas sargazos en el litoral costero en 2018





# Experiencias república dominicana

## Área cubierta con barreras antisargazos zona Bávaro-Punta cana



### Barreras:

- Facilitan recolección
- **80-90% retención**
- Evita costos de limpieza (arena)

### Actualmente:

- Proceso evaluación de transformación en biofertilizantes.





# Experiencias república dominicana

Área cubierta con barreras antisargazos  
zona Bávaro-Punta cana



(GPC, 2019)

## Costos

### barreras:

2011-2019

Inversión en **8km**

Costo instalación mayor a  
**US\$7 millones**





# Experiencias república dominicana: BARRERAS

«En **junio 2019**, el sargazo hizo que la generadora Itabo tuviera que **apagar ambas unidades**, que aportan al **Sistema Eléctrico Nacional Interconectado (SENI) 128 megavatios** en la unidad 1 y **132 megavatios** en la unidad 2»

## Medidas mitigación caso Itabo:

- Aumento eficiencia en la recolección del sargazo.
- Instalación malla frente a bocatoma y playa para controlar entrada de sargazos.
- Drones para monitoreo diario, rango de 5 kilómetros.
- Suma de esfuerzos con otras instituciones.
- Desarrollo de investigaciones sobre usos.
- Compra de un barco colector de







## Experiencias república dominicana



MINISTERIO DE  
OBRAS PÚBLICAS Y  
COMUNICACIONES

El Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones de la Rep. Dominicana ha realizado **múltiples limpiezas** de costas para retirar **sargazos**.  
(MOPC, 2019)





# Experiencias EN LA REGION

## Uso de sargazo en 22 territorios del Gran Caribe



Gráfico: Ramón L. Sandoval

Gráfico: Ramón L. Sandoval





## Propuestas para el sargazo en república dominicana

**1. Fertilizantes:** La empresa Algeanova produciría un fertilizante 60% alga y 40 % poda.

**Limitantes** La concentración de metales tóxicos y sales que podrían afectar los suelos e incorporarlos a la cadena alimenticia.

**Solución** Desarrollaron una bacteria que limpia el alga de los metales.

**2. Carbón activado para filtrado de agua:**

**Limitantes** Estudio a pequeña escala, se debe ampliar para poder medir factibilidad económica, costos, propuestas de almacenamientos y demás.

**Solución** Ampliar el estudio ya que se obtuvo un carbón activado de alta calidad.



## Propuestas para el sargazo en república dominicana

**3. Secuestro del Sargazo en el océano:** Tecnología que se concentra en eliminar el sargazo en el alta mar, con el uso de imágenes satelitales, para rastrear donde se encuentra.

→  
**Limitantes** Investigación del Instituto Tecnológico de Massachusetts, están en fase de probar la tecnología en el campo.

→  
**Solución** Probar la tecnología y cuantificar y sopesar los impactos.

**4. Biogás :** A través de 5 digestores mezcladas con un alto porcentaje de sargazo para la producción de metano.

→  
**Limitantes** Esta transformación está en estado de prueba, para medir la mezcla ideal.

→  
**Solución** Probar la tecnología y determinar la mezcla ideal.





# Propuestas para el sargazo en república dominicana



**Interreg**  
**Caraïbes**



UNION  
EUROPÉENNE

Fonds européen de développement régional

**SARG'COOP**  
Programme caribéen de coopération de  
lutte contre les algues sargasses



*Presidencia de la República Dominicana*

Consejo Nacional para el Cambio Climático y el Mecanismo de Desarrollo Limpio

¡Muchas gracias por su atención!

[m.alvarez@cambioclimatico.gob.do](mailto:m.alvarez@cambioclimatico.gob.do)

<https://www.cambioclimatico.gob.do>

Búscanos y síguenos como:

@CNCCMDLRD

