

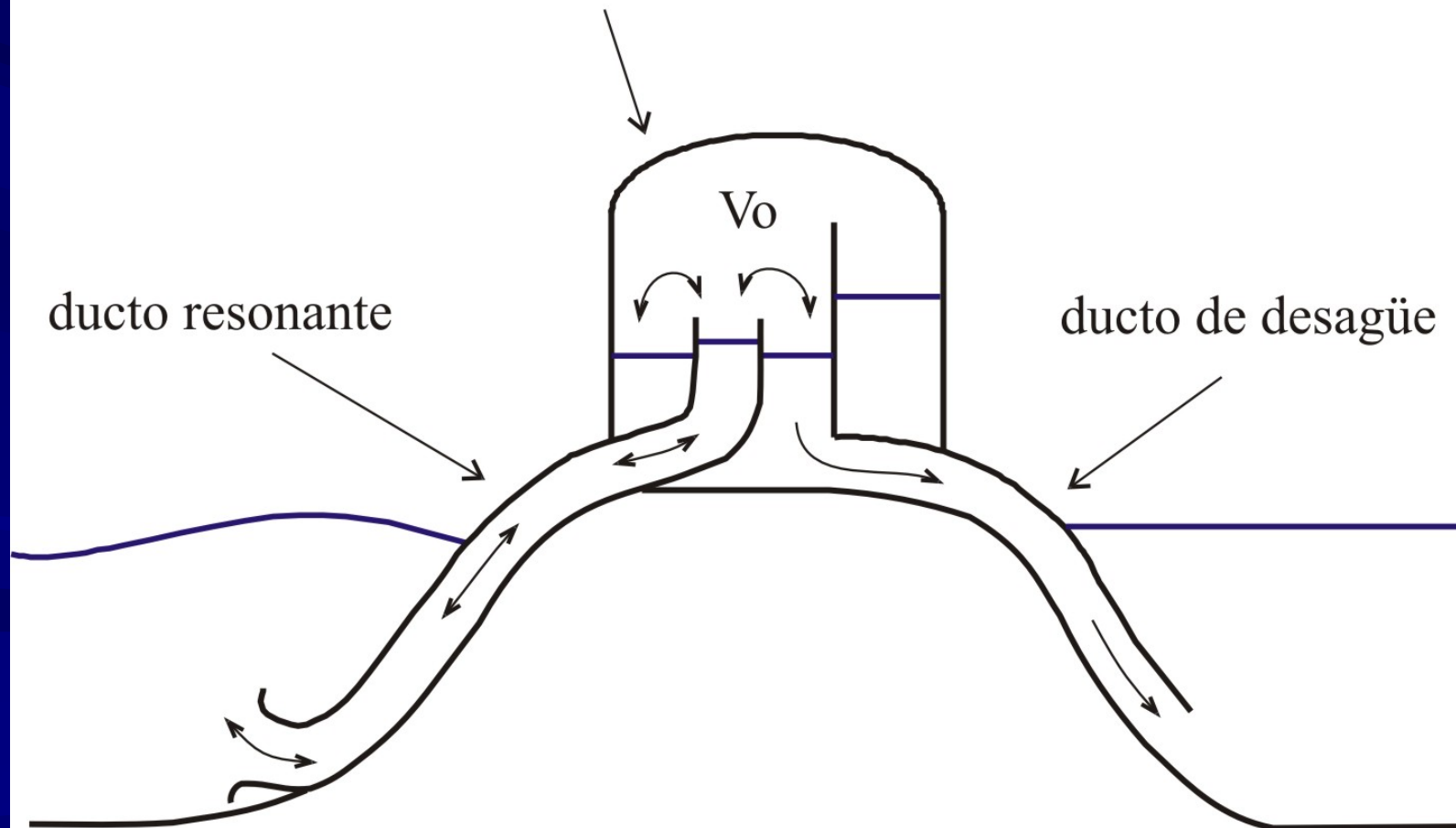
***Manejo de ecosistemas  
costeros mediante un  
Sistema de Bombeo por  
Energía de Oleaje (SIBEO).***

Dr. Steven Czitrom Baus,  
Instituto de Ciencias del Mar y Limnología,  
Universidad Nacional Autónoma de México.

# Funcionamiento del SIBEO

Sistema de bombeo por energía de oleaje

cámara de compresión de volumen variable



# Lugares propuestos para el Megaproyecto



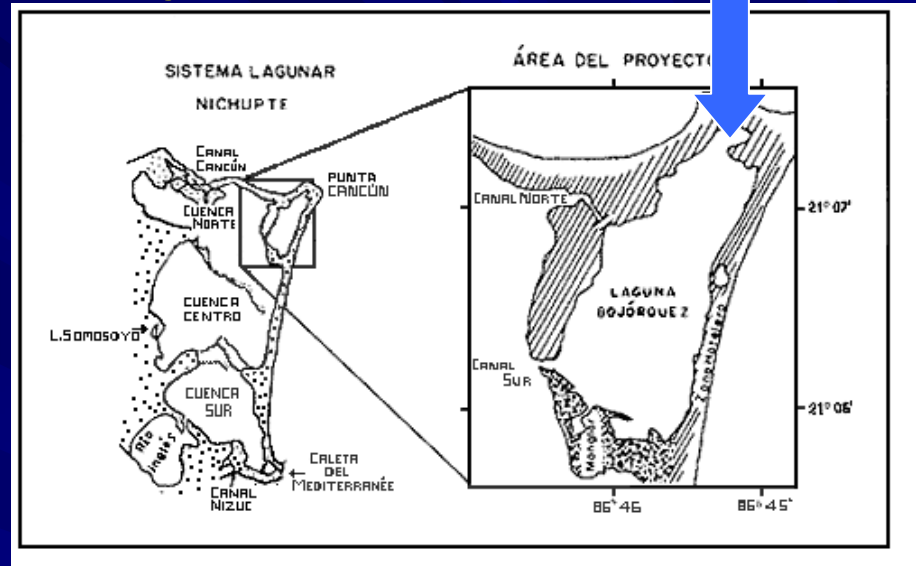
# Laguna Bojórquez y Ensenada Caleta, en Cancún, Quintana Roo.

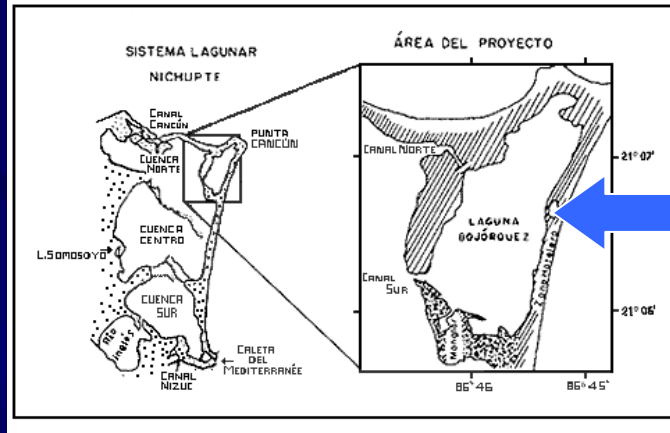


# Tiempo de residencia

- La laguna Bojórquez es un sistema 'estancado' (tiempo de residencia de ~ 4 años).
- Los desechos se acumulan en agua y sedimentos.
- Ha disminuido la biodiversidad y han proliferado especies resistentes a la contaminación.

# Zona norte de Laguna Bojórquez 1/12/2005





# Caleta de la Rada

1/12/2005



# Estado del Mangle

1/12/2005





# Recambio de agua

- Con el flujo del SIBEO de 200 l/s, el agua se renovará en 6 meses (en lugar de ~ 4 años), mejorando la calidad de agua y los sedimentos.

# Laguna Lagartero, aledaña al poblado de Cacalotepec, Municipio Jamiltepec, Oaxaca.



# Laguna Tasajal, en las inmediaciones del poblado de Mármol, Mazatlán, Sinaloa.



# Puerto de El Sauzal, Sauzal de Rodríguez, Baja California.



