



# Indicadores nacionales y de crecimiento azul

## SPINCAM

María José Herrera

Ministerio del Medio Ambiente, Chile.

12 de junio de 2019



**SPINCAM**  
CHILE-COLOMBIA-ECUADOR-PANAMÁ-PERÚ

# Estado de Indicadores nacionales

## 1. Dinámica poblacional

*Estado actual:* última actualización año 2014

*Comentario:* se cuenta actualmente con datos para actualizar el indicador, mediante el censo de población.

## 2. Economía costera

*Estado actual:* última actualización año 2015

*Comentario:* Datos disponibles para actualizar el indicador en el banco central

## 3. Indicador de calidad de aguas

*Estado actual:* indicador actualizado al año 2017

*Comentario:* Indicador fue actualizado y reformulado determinando la calidad de aguas en ecorregiones.

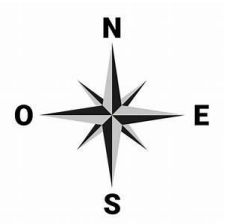


# • Ecorregiones

# SPINCAM

CHILE-COLOMBIA-ECUADOR-PANAMÁ

Pascua-Sala y Gómez



Pacífico Sudeste

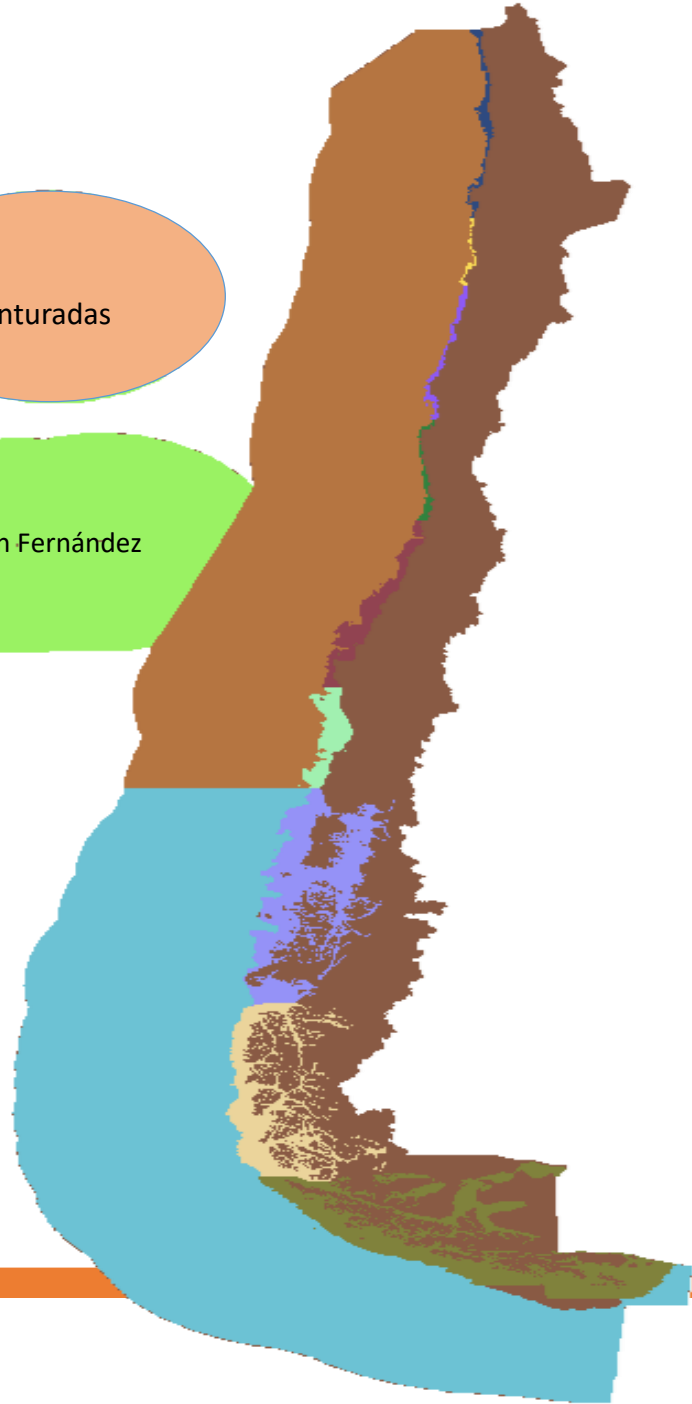
- NORTE GRANDE
- TAL TAL PAPOSO
- ATACAMA
- LOS MOLLES
- CHILE CENTRAL
- CENTRO SUR

Pacífico Austral Oceánico

- CHILOÉ TAITAO
- Kawésqar
- MAGALLANES

Desventuradas

Juan Fernández





**SPINCAM**  
CHILE-COLOMBIA-ECUADOR-PANAMÁ-PERÚ

# Estado de Indicadores nacionales

## 4. Densidad poblacional

*Estado actual:* última actualización año 2015

*Comentario:* actualmente se cuenta con datos para actualizar el indicador mediante el censo de población.

## 5. Pesca (capturas, desembarques, esfuerzo pesquero por puerto)

*Estado actual:* última actualización año 2014

*Comentario:* Se solicitarán los datos para el IEMA, por lo que se podrá actualizar el indicador. Será necesario sólo hacer el cruce de los datos y asociarlos a las caletas pesqueras.

## 6. Concesiones

*Estado actual:* año actualización 2014

*Comentario:* se solicitarán datos para actualizar el indicador.

# Posibles indicadores de crecimiento azul

# Indicadores de estado

- **Variación del estado trófico (clorofila a) de humedales costeros y su tendencia en el tiempo.**

Fuente: Red de monitoreo ambiental de ecosistemas acuáticos en Chile, Ministerio del Medio Ambiente (MMA)

Metodología: Concentración de nitrógeno total en humedales costeros de Chile e índices para bioindicador de trofía (fito y zooplancton) Pinilla y Mammets

- **Proporción de poblaciones de peces que están dentro de niveles biológicamente sostenibles (O.D.S. 14.1.1)**

Fuente: Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA)

Metodología: Proporción de las pesquerías nacionales, se encuentra en estado de “subexplotación” o “en Plena explotación” respecto del total de pesquerías evaluadas.

- **Distribución y abundancia de Floraciones de Algas Nocivas.**

Fuentes: Programa de monitoreo de la marea roja-IFOP.

Metodología : A definir.



**SPINCAM**  
CHILE-COLOMBIA-ECUADOR-PANAMÁ-PERÚ

# Indicadores de estado

- **Estado de salud de los ecosistemas marinos asociados a las Áreas de Manejo de Recursos Bentónicos (AMERB)**

Fuente: Instituto de Fomento Pesquero y Subsecretaría de Pesca.

Metodología :Estado de salud de las AMERB en función del vigor (promedio del perímetro del disco de algas pardas para el año j) y promedio de la densidad de algas pardas para el año j



**SPINCAM**  
CHILE-COLOMBIA-ECUADOR-PANAMÁ-PERÚ

# Indicadores de presión

- **Volumen anual de aguas servidas vertidas al mar provenientes de emisarios submarinos de Plantas de tratamiento físico**  
Fuentes : Programa de fiscalización emisarios submarinos, Superintendencia del Medio Ambiente  
Metodología: Georeferenciación de todos los emisarios submarinos y emisiones anuales de cada uno.
- **Generación de residuos per cápita en comunas costeras**  
Fuentes: Sistema Nacional de Declaración de Residuos, RETC, Ministerio del Medio Ambiente.  
Metodología: Cantidad de residuos generados anualmente en comunas costeras/ población
- **Evolución de las cuotas de captura y desembarque por recurso hidrobiológicos.**  
Fuentes: Subsecretaría de Pesca y Servicio Nacional de Pesca.  
Metodología: Cuotas de extracción (definidas por recurso y macrozona) en función del desembarque en la macrozona.
- **Incautaciones por puerto o gobernación marítima y por tipo de recurso**  
Fuentes: Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura.  
Metodología: Cantidades incautadas de acuerdo al tipo de recurso (moluscos, algas, crustáceos, peces)



**SPINCAM**  
CHILE-COLOMBIA-ECUADOR-PANAMÁ-PERÚ

# indicadores de impactos

- **Captura incidental de especies en pesquerías de especies altamente migratorias**

Fuente: Proyecto Seguimiento de Pesquerías de Recursos Altamente Migratorios, Enfoque Ecosistémico (SRAM ECO), Instituto de Fomento Pesquero.

Metodología: Cantidad de aves y mamíferos marinos capturados incidentalmente en las pesquerías de especies altamente migratorias (flotas palangreras, rederas y espineleras)



Muchas gracias  
Thank you very much  
Dank u wel

Contacto:

[mherrera@mma.gob.cl](mailto:mherrera@mma.gob.cl)

[www.atlasspincam.net](http://www.atlasspincam.net)



Organización  
de las Naciones Unidas  
para la Educación,  
la Ciencia y la Cultura



Comisión  
Oceanográfica  
Intergubernamental

