

# Lab 2 Guía Práctica Length Based Indicators

Luis A. Cubillos

## Objetivos

### General

Aplicar algunos métodos de evaluación con datos limitados analizar el estatus y reconocer limitaciones.

### Específicos

1. Evaluación del estatus aplicando Length-Based Indicator a datos de frecuencia de longitudes.

## Tópicos

1. Evaluación de pesquerías con datos limitados.
2. Muestras de distribución de frecuencia de longitudes.
3. Parámetros de la relación longitud-peso
4. Parámetros de historia de vida ( $M$ ,  $K$ ,  $L_{\infty}$ ).

## Datos

Frecuencia de tallas de la pesquería artesanal de reineta, *Brama australis* (Chile), en el periodo 2004-2017. Los datos fueron obtenidos del “Programa de Seguimiento de Pesquerías Demersales Zona Centro-Sur” y “Programa de Seguimiento de Pesquerías Demersales Zona Sur-Austral” del Instituto de Fomento Pesquero de Chile.

## Métodos

Length-Based Indicator ([https://scott.shinyapps.io/LBIndicator\\_shiny/](https://scott.shinyapps.io/LBIndicator_shiny/))

El método está contenido en una aplicación shiny y se ejecuta en línea. Sin embargo, se puede descargar desde el repositorio de GitHub [https://github.com/ices-tools-dev/LBIndicator\\_shiny](https://github.com/ices-tools-dev/LBIndicator_shiny) y

## Preparación de los datos

Los datos ingresan como datos de frecuencia de tallas registrados en las muestras (**Nota:** No se debe utilizar datos de frecuencia de tallas expandidos a la captura).

1. Preparación los datos de frecuencia de tallas en Excel
  - Primera columna: marca de clase
  - Columnas 2 a N : años
2. Preparar peso medio a la talla
  - Utilizar parámetros de la relación longitud-peso ( $a=0.00507$ ;  $b=3.32$ )
  - Solo el peso medio donde se registra frecuencia de tallas

## **Tareas**

Repita para un conjunto de datos del caso de estudio que estime conveniente, genere el reporte e interprete.