

Costeo y Evaluación de Reservas Marinas

Juan Carlos Villaseñor-Derbez

*Bren School of Environmental Science & Management, University of California Santa
Barbara*

Contents

Antes de empezar	5
0.1 Requisitos	5
1 Introducción	7
2 Antecedentes en la evaluación de reservas	9
2.1 Dentro vs. Fuera	9
2.2 Antes vs. Después	9
2.3 Dentro vs. Fuera - Antes vs. Después	9
2.4 Dentro vs. Fuera - Antes vs. Después multiple	9
3 Evaluación de reservas	11
3.1 Objetivos e indicadores	11
3.2 Análisis de inferencia de causalidad	11
4 Introducción a MAREA	13
4.1 Tipos y formatos de datos	13
4.2 Capacidades y limitaciones	13
4.3 Evaluación de reservas en 6 etapas	13
4.4 Interpretación de resultados	13
5 Uso de MAREA	15
5.1 Evaluación de indicadores biológicos para 1 reserva	15
5.2 Evaluación de indicadores biológicos y especie objetivo para 1 reserva	15
5.3 Evaluación de todos los indicadores para 1 reserva	15
5.4 Evaluación de todos los indicadores para varias reservas, simultáneamente	15
6 Errores comunes y solución de problemas	17
6.1 Especie / Indicador no tiene diseño BACI	17
6.2 Diferentes especies en bases biológicas vs pesca	17

Antes de empezar

Este manual es la segunda iteración de los esfuerzos por impulsar el uso de metodologías estandarizadas para la evaluación de reservas marinas. Trabajos anteriores incluyen el manual generalizado de evaluación de reservas marinas en México (Villaseñor-Derbez et al., 2017) y la publicación arbitrada que presenta a MAREA como una herramienta amigable y gratuita (Villaseñor-Derbez et al., 2018). Esta versión del manual pretende incorporar partes de ambos trabajos, pero también incluye una serie de ejercicios prácticos para el uso de MAREA y la nueva App de Costeo de Reservas. Además, el manual está públicamente disponible en internet, donde el lector puede descargar el manual como PDF o EPUB para Kindle.

0.1 Requisitos

MAREA y la nueva App de Costeo de Reservas son aplicaciones web, y para poder utilizarlas es necesario tener un explorador de internet y una conexión estable. Aunque no siempre tenemos acceso a internet, este formato nos evita problemas de compatibilidad entre diferentes sistemas operativos. Si tienes un explorador de internet y una conexión estable, puedes usar estas Apps.

Si participaste en uno de los cursos presenciales, el USB que recibiste contiene este manual como PDF y EPUB además de los datos sintéticos para los ejercicios prácticos y las diapositivas del curso. Puedes distribuir libremente estos materiales, o descargarlos desde el repositorio de GitHub. La versión en línea siempre será la más actualizada.

Chapter 1

Introducción

Chapter 2

Antecedentes en la evaluación de reservas

2.1 Dentro vs. Fuera

2.2 Antes vs. Después

2.3 Dentro vs. Fuera - Antes vs. Después

2.4 Dentro vs. Fuera - Antes vs. Después multiple

Chapter 3

Evaluación de reservas

3.1 Objetivos e indicadores

3.2 Análisis de inferencia de causalidad

Chapter 4

Introducción a MAREA

4.1 Tipos y formatos de datos

4.2 Capacidades y limitaciones

4.3 Evaluación de reservas en 6 etapas

4.4 Interpretación de resultados

Chapter 5

Uso de MAREA

- 5.1 Evaluación de indicadores biológicos para 1 reserva
- 5.2 Evaluación de indicadores biológicos y especie objetivo para 1 reserva
- 5.3 Evaluación de todos los indicadores para 1 reserva
- 5.4 Evaluación de todos los indicadores para varias reservas, simultáneamente

Chapter 6

Errores comunes y solución de problemas

6.1 Especie / Indicador no tiene diseño BACI

6.2 Diferentes especies en bases biológicas vs pesca

Bibliography

- Villaseñor-Derbez, J. C., Faro, C., Wright, M., and Martínez, J. (2017). Una guía para evaluar la efectividad de las zonas de no pesca en México. Technical report, TURFeffect.
- Villaseñor-Derbez, J. C., Faro, C., Wright, M., Martínez, J., Fitzgerald, S., Fulton, S., Mancha-Cisneros, M. d. M., McDonald, G., Micheli, F., Suárez, A., Torre, J., and Costello, C. (2018). A user-friendly tool to evaluate the effectiveness of no-take marine reserves. *PLOS ONE*, 13(1):1–21.