

# Tarea\_Ballena

BIOL4558

Agosto 2021

## Contents

Esta Tarea es para practicar las funciones y los conceptos de dinámica poblacional con matrices de transiciones. . . . . 1

**Esta Tarea es para practicar las funciones y los conceptos de dinámica poblacional con matrices de transiciones.**

---

Encontrarán 5 artículos revisado por pares donde usarón matrices para evaluar la dinamica poblacional de diferentes ballenas en diferentes circunstancias.

Beaked Whales

Right Whales

North Atlantic Right Whales

Killer Whales 1

Killer Whales 2

---

Tarea para entregar (30 puntos)

## Usando el paper de Beaked Whales

Prepara un .rmd con la siguiente información

1. Poner la matrix en un chunk
2. Construir un diagrama de la historia de vida, con el paquete **Rage**
3. Evaluar si la matrix es **Ergodic** e **Irriducible**?
4. Calcular la **Stable Stage Distibution**
5. Calcular la **Reproductive value**
6. Calcular la **Elasticidad**

EN adición contestar las siguientes preguntas.

7. Busca información básica sobre esta ballena, describe su distribución, biología, tamaño, comida preferida y otros aspectos de su vida. Puede usar el paper asignado y otras referencias (*Recuerda citar correctamente!!!*)
8. Explica si la matrix es Ergodic y Irreducible, pq lo es (o no)?
9. Explica lo que se observa con el análisis de **Stable Stage Distribution**. ¿Cual es la definición y la interpretación con respecto a la ballena?
10. Explica lo que se observa con el análisis de **Reproductive Value**. ¿Cual es la definición y la interpretación con respecto a la ballena?
11. Qué es la interpretación del análisis de **Elasticidad**. ¿Cual es la definición y la interpretación con respecto a la ballena?
12. Ud es parte de un grupo de biólogos interesados en la conservación informando a la agencia que determina los parámetros sobre la caza de ballena al nivel mundial IWC. Con la información anterior que sugerencia tiene sobre la caza de esta ballena.

**Entrega:**

Se entregará un documento bien organizado en formato .html al portal de MSTeam, en una semana del momento que este postado en MSTeam.

El trabajo es individual. Si tiene dudas TIENE que comunicarse conmigo...**NO Pueden discutir del trabajo con colegas de esta clase o otras personas.**