

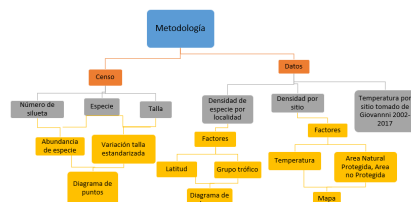
Estudio ecológico integral de arrecifes del Pacífico Mexicano

EN2 Ecología de arrecifes: de nadar a programar Clubes de Ciencia Ensenada

Objetivo

Objetivo general: realizar un análisis ecológico integral de los ecosistemas arrecifales del Pacífico mexicano.

Metodología



¿Cuál es la variación de nuestros datos tomados en campo (riqueza de especies, abundancia y tallas)?

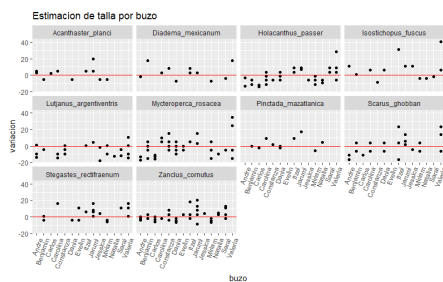


Fig 1. Estimación de talla por buzo. Se muestra en la gráfica la variación en la talla de las diez especies observadas por cada buzo en la zona de Playitas, Ensenada. En peces e invertebrados se observa una tendencia a la sobreestimación de las tallas.

¿Cuáles son las especies clave en arrecifes del Pacífico mexicano y cuáles son sus densidades?

¿Cuál es la densidad de especies clave por localidad?

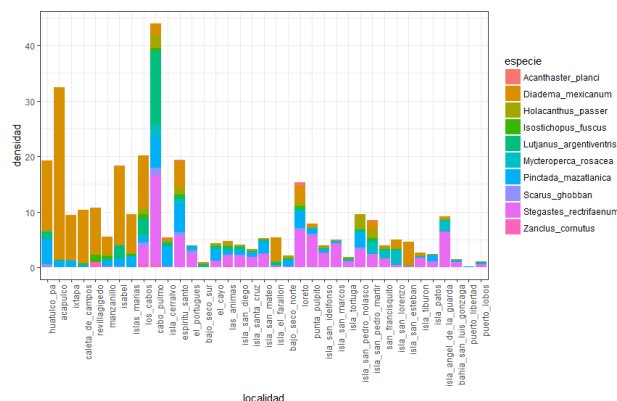


Fig. 2. Densidad de especies clave por localidad. Se observa menor densidad en latitudes mayores. Los valores más altos se encuentran en Cabo Pulmo (*ANP) y Acapulco (*NP), siendo *D. mexicanum* la especie con densidades más elevadas en las regiones sureñas del muestreo.

¿Hay algún factor físico o social (latitud, temperatura o protección) que explique los patrones de densidad o de riqueza de especies que observamos en los sitios de muestreo en el Pacífico mexicano?

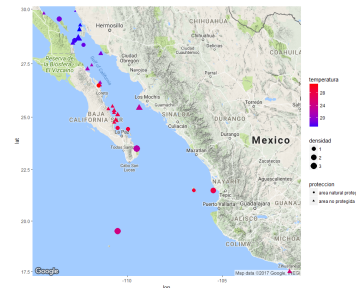


Fig. 4. Se muestra que existe mayor densidad en el área del Golfo de Baja California, pues el agua tiene mayor riqueza debido a que las temperaturas son menores y a que se encuentra una mayor cantidad de áreas naturales protegidas.

¿La riqueza de especies en arrecifes del Pacífico mexicano cambiará en el futuro (2050)?

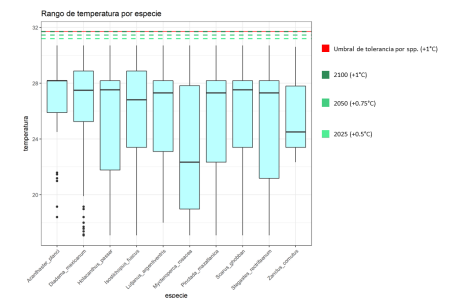


Fig.5. Rango temperatura por especie. Se observa que la temperatura sobrepasará el umbral de tolerancia de las especies después del 2100.

Conclusiones

- Sobrestimación en tallas en los censos submarinos por parte de los estudiantes.
- Disminución de densidad en latitudes mayores. La especie dominante fue *D. mexicanum* spp.
- Mayor densidad de especies en áreas naturales protegidas en el Golfo de California.
- En el año 2050 persistirán las especies en el Pacífico Mexicano.

Referencias

Lara-Lara, J.R., C.Bazán-Guzmán, V.Díaz-Castañeda, E.Escobar-Briones, M.C.García-Abad, G.Gaxiola-Castro, G.Robles-Jarero, R.Sosa-Avalos, L.A.Soto-González, M.Tapia-García y J.E.Valdez-Holguín.2008. Los ecosistemas marinos, en Capital natural de México, vol. I: Conocimiento actual de la biodiversidad.Conabio, México, pp. 135-159.

SEMARNAT (Oceanografía de la Zona Marina Adyacente). [Actualizado al 04 de Agosto 2017]. Página electrónica (<http://islasgc-sonora.conanp.gob.mx/>).