

# Proyecto Final Curso Latex y Git Aplicado a la Investigación Científica

Efecto de los vientos preponderantes en la abundancia y biodiversidad  
de las comunidades de elasmobranchios asociadas a arrecifes coralinos  
en tres localidades de Nueva Caledonia

María Pozo Montoro

Junio 2018

## Resumen

Repositorio del proyecto final: [https://github.com/mariapm295/proyecto\\_final.git](https://github.com/mariapm295/proyecto_final.git)

La gran diversidad y aislamiento de los arrecifes coralinos de Nueva Caledonia permiten el desarrollo de una gran comunidad subacuática. Sin embargo, la misma remotidad que caracteriza al archipiélago provoca que en parte de su área no existan datos extensivos acerca de la abundancia y los patrones de distribución de ciertos organismos, en especial, de elasmobranquios, uno de los grupos de vertebrados más importantes y amenazados de nuestros océanos. Con el fin de recabar una mayor información acerca de la ecología de estos, en 2016 se realizó una expedición a las islas de Matthew y Walpole, así como a la zona del Cuerno Sur, como parte del proyecto Global FinPrint (<https://globalfinprint.org/>), cuyo objetivo principal es determinar el estado de las poblaciones de elasmobranquios asociados a arrecifes coralinos de todo el mundo. Los datos se obtuvieron mediante la visualización y análisis de secuencias de vídeo tomadas mediante tecnología Baited Remote Underwater Video (BRUV), para responder a dos objetivos básicos: 1) identificar y comparar los patrones de distribución y abundancia entre las distintas áreas estudiadas, y 2) comprobar si, como sugirieron las observaciones preliminares efectuadas, existen diferencias en abundancia y diversidad entre zonas de barlovento y sotavento. La comparación de los valores de abundancia, riqueza y diversidad entre islas y lados de exposición al viento sugieren que las actividades humanas, presentes y pasadas, podrían haber modificado las comunidades más cercanas a los focos de población humanas, pese a la ausencia de una industria pesquera de elasmobranquios en la zona. Además, se pudo observar cómo el menor grado de exposición a los vientos preponderantes incrementó los valores de riqueza y diversidad de las comunidades de elasmobranquios en sotavento, ya sea por una mayor productividad o por un mayor gasto energético asociado a la zona de barlovento.

**Palabras clave:** BRUV, elasmobranquios, Nueva Caledonia, sotavento, tiburones.

*Diseño del muestreo: Mark E. Bond y Michael R. Heithaus. Toma de datos en campo: Mark E. Bond. Extracción y análisis de datos: María Pozo Montoro. Redacción del Trabajo: María Pozo Montoro.*