

**Nombre:** Jorge Adrian Tutiven Vera

**Tema:** Evaluación de casos de varamientos de tortugas marinas en el Centro de Rehabilitación de Fauna Marina del Parque Nacional Machalilla, Ecuador, 2014-2019.

## RESUMEN

Las tortugas marinas son especies muy susceptibles a diversos factores antropogénicos, a tal punto que el accionar de estos, incide de forma positiva la incidencia de varamientos. Ecuador continental, registra abundancia de tortugas marinas en todo el perfil costero, especies que están expuestas a múltiples amenazas antropogénicas que pueden ocasionar varamientos. El Centro de Rehabilitación de Fauna Marina recepta y rehabilita a tortugas marinas que varan en la línea costera del país para su posterior reintroducción, registrando los varamientos y sus posibles causas. Sin embargo, no se ha realizado análisis sobre los casos mencionados. Por lo que, el presente estudio pretende determinar las principales causas de varamientos antropogénicas de las tortugas marinas en relación a las especies, distribución espacio-temporal y composición etaria, mediante análisis de datos obtenidos del CRFM desde el 2014 al 2019. Para esto se sistematizo toda la información de las hojas de registro en una base de datos, clasificándolos según la especie, año, condición etaria, playa, provincia de procedencia y causa de varamiento, ésta última dividida en 3 categorías: causa directa, indirecta y mixto. Se registró un total de 414 tortugas marinas varadas, donde *Chelonia mydas* (n=250) presentó el mayor índice de varamientos dado principalmente por causa indirecta (n=77), seguido de *Lepidochelys olivacea* (n=157) con mayor incidencia en causa directa (n=77) y *Eretmochelys imbricata* (n=7) varadas por causa mixta (n=3); y 122 individuos no contenían datos de la causa de varamiento, pero se registraron síntomas. De igual manera, se registró mayor incidencia de varamiento de

sub-adultos (n=250), donde se vieron afectados principalmente por causa directa (34.8%), en menor cantidad los adultos (n=33) por causas indirectas (21.21%) y juveniles (n=2) afectados por causa indirectas y mixtas, siendo Manabí la provincia con mayor incidencia de varamientos según la causa y estadio. Concluyendo que la principal causa que afecta a las tortugas son las causas directas, y que no varía según la especie, pero sí por estadio y por provincia.

**Palabras claves:** Tortugas marinas, varamiento, causas, *Chelonia mydas*, *Lepidochelys olivacea*, *Eretmochelys imbricata*

## ABSTRACT

Sea turtles are species very susceptible to various anthropogenic factors, causing a high incidence of stranding. Continental Ecuador registers abundance of sea turtles throughout the coastal profile, species that are exposed to multiple anthropogenic threats that can cause stranding. The Marine Fauna Rehabilitation Center receives and rehabilitates sea turtles that strand on the country's coastline for their subsequent reintroduction, recording the stranding and its possible causes. However, no analysis has been performed on the cases mentioned. Therefore, this study aims to determine the main causes of anthropogenic stranding of sea turtles in relation to species, temporal space distribution and age composition, through analysis of data obtained from the CRFM from 2014 to 2019. For this, all the information from the registration sheets in a database, classifying them according to the species, year, age condition, beach, province of origin and cause of stranding, the latter divided into 3 categories: direct, indirect and mixed cause. A total of 414 stranded sea turtles were recorded, where *Chelonia mydas* (n = 250) had the highest stranding index mainly due to indirect causes (n = 77), followed by *Lepidochelys olivacea* (n = 157) with the highest incidence in direct causes. (n = 77) and *Eretmochelys imbricata* (n = 7) stranded for mixed cause (n = 3); and 122 individuals did not contain data on the cause of stranding, but symptoms were recorded. Similarly, there was a higher incidence of stranding of sub-adults (n = 250), where they were affected mainly by direct cause (34.8%), to a lesser extent adults (n = 33) by indirect causes (21.21%) and juveniles (n = 2) affected by indirect and mixed causes, with Manabí being the province with the highest

incidence of stranding according to cause and stage. Concluding that the main cause that affects turtles are the direct causes, and that it does not vary according to the species, but it does by stage and by province.

**Keywords:** Sea turtles, stranding, causes, *Chelonia mydas*, *Lepidochelys olivacea*, *Eretmochelys imbricate*.