



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELANA
FACULTAD CIENCIAS DEL MAR
CARRERA DE BIOLOGIA**

**MEDUSAS PLANCTÓNICAS DEL MAR ECUATORIANO DURANTE EL
CRUCERO OCEANOGRÁFICO XXII-2019**

TRABAJO DE TITULACIÓN

Previo a la obtención del título de:

BIÓLOGA

AUTORA: KAREN XIOMARA VERA VERA

LA LIBERTAD – ECUADOR

2019-2020

**UNIVERSIDAD ESTATAL
PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DEL MAR
CARRERA DE BIOLOGÍA**

**MEDUSAS PLANCTÓNICAS DEL MAR ECUATORIANO DURANTE EL
CRUCERO OCEANOGRÁFICO XXII-2019**

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

**Previo a la obtención del título de
BIÓLOGA**

AUTOR

KAREN XIOMARA VERA VERA

TUTOR

BLG. CARLOS ANDRADE M.S.c

LA LIBERTAD – ECUADOR

2019-20

RESUMEN

Las medusas pertenecientes al Phylum Cnidarios, conforman parte de un grupo de más de 10,000 especies de animales marinos, considerada como una de las especies más interesantes del mundo, esto ya sea por sus características singulares o porque forma parte de la vida acuática más intimidantes, esto las ha llevado a ser consideradas en la actualidad por diversos investigadores como un interesante objeto de estudio, ya que es fuente para la determinación de los cambios climáticos; sin embargo pese a su significancia a nivel mundial, en Ecuador existen pocos estudios realizados sobre las medusas, lo que conlleva a generar un desconocimiento sobre la abundancia y variedad de organismo que integran nuestras costas ecuatorianas, las misma que pueden servir para direccionar o proporcionar una base de datos para futuras investigaciones, la implicación de realizar el análisis es vital para determinar la distribución espacial de cada especie en la zona de estudio, y lograr compararlas entre sí. El presente estudio toma muestras del Crucero de Investigación Oceanográfica a bordo del B.A.E Orión periodo de septiembre a octubre 2019, en las aguas de la región Costa y la región Insular, se identificó 17 especies, distribuidas en dos clases Hydrozoa pertenecientes a 5 ordenes (Anthoathecada, Leptothecata, Narcomedusae, Trachymedusae Limnomedusae), y la Scyphozoa. La mayor presencia de organismos estuvo representada por el orden Trachymedusae con la especie *Aglaura hemistoma* con un porcentaje de 84,21% en cuanto a frecuencia, seguida de *Rhopalonema velatum* con 31,58%, *Liriope tetraphylla* con 31,58% perteneciente al orden Limnomedusae, *Cytaeis tetrastyla* con 31,85 del orden Anthoathecada y *Solmundella bitentaculata* con 26,32% del orden Narcomedusae. El índice de Shannon evidenció un valor promedio normal de 2 bits en la zona Insular, la uniformidad y equitatividad de Pielou mostró que la biomasa de medusas no fue constante. El coeficiente de correlación de Pearson evidenció una correlación moderada positiva de 0.61 en relación a la temperatura del mar.

Palabras claves: Cnidarios, Abundancia, distribución e índices de diversidad.

ABSTRACT

The jellyfish belonging to the Phylum Cnidarios, are part of a group of more than 10,000 species of marine animals, considered one of the most interesting species in the world, this either because of its unique characteristics or because it is part of the most intimidating aquatic life, This has led them to be considered today by various researchers as an interesting object of study, since it is a source for determining climate change; However, despite its worldwide significance, there are few studies carried out on jellyfish in Ecuador, which leads to a lack of knowledge about the abundance and variety of organisms that make up our Ecuadorian coasts, which can serve to direct or provide a database for future research, the implication of performing the analysis is vital to determine the spatial distribution of each species in the study area, and to compare them with each other. This study takes samples from the Oceanographic Research Cruise on board the BAE Orion period from September to October 2019, in the waters of the Costa region and the Insular region, 17 species were identified, distributed in two Hydrozoa classes belonging to 5 orders (Anthoathecada, Leptothecata, Narcomedusae, Trachymedusae Limnomedusae), and Scyphozoa. The highest presence of organisms was represented by the order Trachymedusae with the species *Aglaura hemistoma* with a percentage of 84.21% in terms of frequency, followed by *Rhopalonema velatum* with 31.58%, *Liriope tetraphylla* with 31.58% belonging to the order Limnomedusae *Cytaeis tetrastyla* with 31.85 of the order Anthoathecada and *Solmundella bitentaculata* with 26.32% of the order Narcomedusae. The Shannon index showed a normal average value of 2 bits in the Insular zone, the uniformity and fairness of Pielou showed that the biomass of jellyfish was not constant. Pearson's correlation coefficient showed a moderate positive correlation of 0.61 in relation to sea temperature.

Key words: Cnidarians, Abundance, distribution and diversity indices.