

Resumen

El presente estudio abarcó el desarrollar un modelo de series temporales que permita identificar el comportamiento de la morbimortalidad del adulto mayor ecuatoriano, a través del análisis de información histórica de los egresos hospitalarios y de las defunciones a nivel nacional, para determinar la prevalencia de enfermedades y las principales causas de fallecimiento. Para ello con el uso de la herramienta Tableau Public, se realizó un análisis preliminar de las variables principales de los archivos recopilados, así como el diseño y generación de los modelos de series temporales y su pronóstico a través de la técnica de homogenización exponencial de Holt y Winters que se ajusta a la evolución de las series tanto para la morbilidad como para la mortalidad obteniendo una predicción aceptable y un MAPE apropiado inferior al 19,30%, permitiendo cumplir con el objetivo propuesto. Se concluye que por cada 1000 adultos mayores atendidos en el sistema nacional de salud, la prevalencia de las tres principales causas de morbilidad en el año 2019 y 2020 será la Neumonía, la Colelitiasis y colecistitis y la Diabetes mellitus. A nivel nacional la prevalencia de las tres principales causas de mortalidad por cada 10000 adultos mayores, durante el año 2019 y 2020 se definen Enfermedades isquémicas del corazón, Diabetes Mellitus y Enfermedades hipertensivas.

PALABRAS CLAVE:

- **MORBILIDAD**
- **MORTALIDAD**
- **ADULTO MAYOR**
- **SERIES TEMPORALES**

Abstract

The purpose of this research was to develop a time series model that allows identifying the morbidity and mortality behavior of the Ecuadorian elderly, through the analysis of historical information on patient discharges and deaths recorded throughout the country, to determine the prevalence of diseases and the main causes of death. For this, with the use of the Tableau Public tool, a preliminary analysis of the main variables of the files found was carried out, also the design and generation of the time series models, and the forecast was developed through the exponential homogenization technique of Holt - Winters that adjusts to the evolution of both morbidity series and for mortality, obtaining an acceptable prediction and a convenient MAPE of less than 19,30%, achieving the proposed objective. It is concluded that for every 1000 older adults treated in the national health system, the prevalence of the three main causes of morbidity in 2019 and 2020 will be Pneumonia, Cholelithiasis and cholecystitis and Diabetes mellitus. In the country, the prevalence of the three main causes of mortality per 10,000 older adults, during the year 2019 and 2020 will be Ischemic Heart diseases, Mellitus diabetes and Hypertensive diseases.

KEY WORDS:

- **MORBIDITY**
- **MORTALITY**
- **ELDERLY**
- **TIME SERIES**