

RESUMEN

El cambio climático ha sido uno de los principales objetos de estudio en las últimas décadas debido al impacto que está teniendo en el mundo. Cambios en diferentes variables climatológicas como la temperatura y precipitación a lo largo de los años han preocupado a la comunidad científica globalmente ya que afectan directamente a las fuentes de agua las cuales tienen efectos adversos sobre el ecosistema y sobre las poblaciones aledañas que se benefician de estas fuentes.

El objetivo de la presente investigación es identificar el impacto que puede sufrir la cuenca del río Coca en cuanto a la determinación de caudales y la conservación de caudales ecológicos para el beneficio del ecosistema y la población. Para cumplir este objetivo se analiza estadísticamente las series de estaciones climatológicas instaladas en la cuenca y provisionadas por el Instituto Nacional de Hidrología y Meteorología, a lo largo de los años, para identificar la tendencia que estas variaciones están tomando. Los análisis realizados indican una tendencia decreciente en la temperatura de la cuenca y una tendencia creciente en la precipitación, caudales y caudales ecológicos de la cuenca, con un aumento estimado de hasta el 20% en el caudal ecológico de la cuenca para el año 2050.

PALABRAS CLAVE:

- **PRECIPITACION**
- **TEMPERATURA**
- **CAUDAL**
- **CAMBIO CLIMÁTICO**

ABSTRACT

Climate change has been one of the main objects of study in recent decades due to the impact it is having on the world. Changes in different climatic variables such as temperature and precipitation over the years have worried the scientific community globally since they directly affect water sources which have adverse effects on the ecosystem and nearby populations that benefit from these sources

The objective of the present investigation is to identify the impact that Coca river basin can suffer in terms of the determination of flows and the conservation of ecological flows for the benefit of the ecosystem and population. To reach this objective, series of weather stations installed in the basin and provisioned by the National Institute of Hydrology and Meteorology, over the years, are statistically analyzed to identify the trend that these variations are taking. The analyzes carried out indicate a decreasing trend in the temperature of the basin and an increasing trend in the precipitation, flows and ecological flows of the basin, with an estimated increase of up to 20% in the ecological flow of the basin by 2050

KEYWORDS:

- **RAINFALL**
- **TEMPERATURE**
- **FLOW**
- **CLIMATE CHANGE**

