

RESUMEN:

La presente investigación identificó las transiciones en el cambio de uso y cobertura del suelo en la Zona Hídrica del Río Cebadas en los períodos (1998-2007 y 2007-2018); la metodología empezó desde el análisis espacial y multitemporal donde se cuantificó las unidades geográficas, generando tres mapas temáticos, donde se identificó siete categorías (Agua; Páramo; Cultivo, Bosque; Humedal; Pastizal; Poblados y vías). Los resultados evidenciaron un aumento constante en el área destinada a Cultivo, pasando del 17.70% al 22.58%; por otro lado, se observó una disminución continua en la cobertura Pastizal de 12.55% a 6.86%. A continuación, con el análisis de transiciones sistemáticas se obtuvo los cambios más significativos en el paisaje en donde el área destinada a bosque gano superficie reemplazando áreas como agua y cultivos; mientras que, el uso cultivo se dirige a perder superficie y es reemplazado por la categoría bosque reflejando una relación de ganancia y pérdida. Finalmente, el análisis de intensidad representó un método cuantitativo que permitió ampliar la información y estimar los cambios. A nivel de rapidez el período 1998-2007 sufrió un proceso "acelerado" de cambio superando el umbral uniforme de 4.58%; por su naturaleza, la categoría poblados manifestó un proceso de transición "activo" con mayor grado de intensidad; posteriormente, a nivel de trascendencia se evaluó en términos de ganancia las categorías poblados, cultivos y pastizales exhiben transiciones dirigidas hacia la categoría páramo y en términos pérdida se evaluó las categorías páramo y humedal los cuales exhiben transiciones dirigidas hacia las categorías pastizal y poblados.

PALABRAS CLAVES: Zona Hídrica del Río Cebadas, transiciones sistemáticas, umbral uniforme, intensidad.

ABSTRACT:

The present investigation identified the transitions in the change of use and cover of the soil in the Cebadas River water zone from 1998 to 2007 and from 2007 to 2018. The methodology began from the spatial and multitemporal analysis where the geographic units were quantified, generating three thematic maps, where seven categories were identified (Water; Páramo; Cultivation, Forest; Wetland; Pasture; Populations and roads). The results showed a constant increase in the area devoted to cultivation, going from 17.70% to 22.58%; On the other hand, a continuous decrease in Pasture coverage is 12.55% to 6.86%.

Then, the most significant changes in the landscape were obtained with the analysis of systematic transitions, where the area destined for forest gained surface area replacing areas such as water and crops while, the use of the crop is directed to lose surface and is replaced by the forest category reflecting a relation of profit and loss. Finally, the intensity analysis represents a quantitative method that varies expanding information and estimating changes. A level of rapidity during the period 1998-2007 underwent an "accelerated" process of change exceeding the uniform threshold of 4.58%; by its nature, the category of population manifested in an "active" transition process with a greater intensity subsequently, a level of transcendence was evaluated in terms of profit, the populated categories, crops and pastures exhibit transitions directed towards the moor category, and in loss terms the moor and wetland categories are evaluated, which exhibit transitions directed towards the grazing and populated categories.

KEYWORDS: Cebadas River Water Zone, systematic transitions, uniform intensity threshold.