

RESUMEN

Siendo el agua un recurso no renovable e indispensable en las actividades diarias del ser humano, y debido a que sufre constantemente de presiones medio ambientales, provocando que este recurso se encuentre afectado en calidad y cantidad, se ha establecido que existe la necesidad de determinar áreas de prioridad hídrica para ser conservadas y así disminuir dichas presiones sobre este recurso. En el presente estudio gracias al modelamiento con lógica difusa de 8 variables y el cálculo de la recarga hídrica bajo la metodología del CATIE se generaron dos modelos que permitieron encontrar áreas de conservación y de intervención a corto mediano y largo plazo. El modelo 1 está en relación al promedio de las 9 variables utilizadas, mientras que para el modelo 2 se realizó ponderación de variables por Saaty. Se determinó que en las microcuencas de los ríos Pita y Pisque existen áreas con altas probabilidades de ser conservadas en relación del factor agua. Las actividades productivas ejercen presiones directa e indirectamente a las microcuencas determinando así que la microcuenca del río Pisque cuenta con más presiones medio ambientales que la del Pita por lo que las áreas en las que se recomienda conservación son menores. Finalmente se recomienda estudios hidrosociales en las zonas en las cuales se proponen conservar.

PALABRAS CLAVE:

- **LÓGICA DIFUSA**
- **MICROCUENCA DEL RÍO PITA**
- **MICROCUENCA DEL RÍO PISQUE**
- **SAATY**
- **CONSERVACIÓN HÍDRICA**

ABSTRACT

Being water a nonrenewable source and indispensable in the human being daily basis, and because it constantly suffers from environmental pressures, causing this source to be affected in quality and quantity, is being established the need of determine hydric priority areas to be conserved and therefore decrease pressure over this source. In the following research thanks to the 8 variable diffuse logic modeling and the calculation of the hydric recharge under CATIE methodology, two models were being generated allowing to find conservation and intervention in areas in short and long term. The model 1 is related to the 9 variable average used, while the model 2 has been done with Saaty ponderation variable. It has been determined that in the Pita and Pisque rivers micro-basins exist areas with high probabilities of being conserved in relation with the water factor. The productive activities exert direct and indirect pressure to the micro-basins determining that the Pisque river micro-basin has more environmental pressures than the Pita's therefore the fewer recommended conservation areas. Finally it is recommended hydrosocial researches in the proposed conservation areas.

KEY WORDS:

- **DIFFUSE LOGIC**
- **PITA RIVER MICRO-BASIN**
- **PISQUE RIVER MICRO-BASIN**
- **SAATY**
- **WATER CONSERVATION**