

## RESUMEN

La microcuenca hidrográfica, al ser considerado un espacio económico-social, puede ser el punto de partida para promover iniciativas de desarrollo territorial e inversión, desde un enfoque participativo e incluyente. El propósito del presente trabajo es realizar un análisis referencial del uso del agua en la microcuenca del Río Pita, al determinar la Huella Hídrica, considerando el manejo sostenible y disponibilidad del agua. Para lo cual se calculó la Huella Azul, verde y gris; partiendo de la metodología referencial propuesta en el 2002 por el Dr. Arjen Hoekstra y difundida en el 2011 por el manual de la Water Footprint Network, desde un enfoque sistémico. Se obtuvo en promedio; 20.4 millones de m<sup>3</sup> de Huella Azul, 36.1 millones de m<sup>3</sup> de Huella Verde y 45.8 millones de m<sup>3</sup> de Huella Gris, siendo los mayores aportantes en forma general los sectores doméstico, pecuario y agrícola. A su vez presenta la oferta natural regulada de agua azul de 188 millones de m<sup>3</sup> y de agua verde de 64. 19 millones de m<sup>3</sup>, del que se estima que ya no está disponible en el medio el 11% y 56% respectivamente. En base a los indicadores planteados la microcuenca del Río Pita muestra sostenibilidad a la fecha, para consumo, disponibilidad y capacidad de depuración de agua, con los índices de escasez menores a 1 en los tres casos, también se establece que los sectores que más recurso monetario generan son el pecuario y energético con USD 44 millones anuales cada uno.

### **PALABRAS CLAVE:**

- **HUELLA HÍDRICA**
- **MICROCUENCA HIDROGRÁFICA**
- **SOSTENIBILIDAD**
- **SECTORES ECONÓMICOS**

## ABSTRACT

The hydrographic microbasin is considered a socio-economic space, can be the starting point to promote initiatives of territorial development and investment, a participatory and inclusive approach. The purpose of the present work is to carry out an analysis of reference of water use in the microbasin of the Pita River, to determine the water footprint, considering the sustainable management and availability of water. For which we calculated the footprint blue, green and grey; based on the reference methodology proposed in 2002 by Dr. Arjen Hoekstra and released in 2011 by the manual of the Water Footprint Network, from a systemic approach. On average was obtained; 20.4 million m<sup>3</sup> of blue footprint, 36.1 million m<sup>3</sup> of green footprint and 45.8 million m<sup>3</sup> of grey footprint, being the biggest contributors in general the sectors; domestic, livestock and agricultural. At the same time, it has the regulated natural range of blue water of 188 million m<sup>3</sup> and green water of 64. 19 million m<sup>3</sup>, of which is estimated that is no longer available in the environment the 11% and 56% respectively. Based on the raised indicators the microbasin of the Pita River shows sustainability to date, for consumption, availability and capacity of water treatment, with scarcity indices less than 1 in all three cases, also it is established that the sectors that more generate monetary resource the livestock and energy with USD 44 annual millions each one.

### KEY WORDS:

- **WATER FOOTPRINT**
- **HYDROGRAPHIC MICROBASIN**
- **SUSTAINABILITY**
- **ECONOMIC SECTORS**