

RESUMEN

Galte es una comunidad que se encuentra en la provincia de Chimborazo, cantón Guamote, en la parroquia Palmira ubicada a 3200 msnm. Debido a la demanda de agua y las bajas precipitaciones de la zona que se ubican entre los 389,30 y 761,44 mm anuales se determinó que no hay suficiente cantidad de agua para cultivos, los cuales son fuente económica de dicha comunidad, por ende, para satisfacer las necesidades inmediatas de agua para riego se instalaron 7 colectores de niebla de 1m² en el año 2014 y se reubicaron en el 2015 en la parte alta de esta zona para calcular la producción de agua de niebla, además, se recopiló información meteorológica que posteriormente fue completada mediante métodos estadísticos con lo que se calculó: precipitación, evaporación del lugar y evapotranspiración de los cultivos, y se diseñó el Sistema de Atrapanieblas definitivo en función de los requerimientos hídricos de los cultivos y de la capacidad del tanque de almacenamiento, igualmente, se elaboró el presupuesto necesario y se capacitó a la comunidad para realizar el mantenimiento y reparación del mismo. En conclusión, la extensión de los Sistemas de Atrapanieblas que se plantea colocar no satisface completamente estas necesidades, sin embargo, la comunidad al pertenecer a Juntas de Riego y Drenaje no requieren obtener el 100% de agua para riego de la niebla, sino una parte de ella que les permita regar los cultivos en días donde el agua escasee y no sea suficiente para que el cultivo se desarrolle con normalidad.

Palabras Clave:

- **BEAUFORT**
- **EVAPORACIÓN**
- **EVAPOTRANSPIRACIÓN**
- **METEOROLOGÍA**
- **OMBROTÉRMICO**

ABSTRACT

Galte is a community located in the province of Chimborazo, in Guamote, in the parish Palmira at 3200 meters. The water demand and low rainfall in the area are located between 389.30 and 761.44 mm annually determined that there is enough water for crops, which are economical source of that community, therefore to meet the immediate needs of water for irrigation 7 fog collectors $1m^2$ were installed in 2014 and relocated in 2015 at the top of this zone to calculate the production of water mist also weather information was collected which was later supplemented by statistical methods with what was calculated: precipitation, evaporation of the place and crop evapotranspiration, and the system catchers final was designed based on the water requirements of crops and the capacity of the storage tank, also, the necessary budget was prepared and trained community for maintenance and repair. In conclusion, the extent of the systems catchers that arises place does not completely satisfy these needs, however, the community to belong to Boards of Irrigation and Drainage not required to obtain 100% of irrigation water fog, but a part it allows them to irrigate crops in days where water is scarce and is not sufficient for that crop to develop normally.

Key Words:

- **BEAUFORT**
- **EVAPORATION**
- **EVAPOTRANSPIRATION**
- **METEOROLOGY**
- **OMBROTHERMIC**