



ESTIMACIÓN DEL AGUA REPRESADA PARA RIEGO DE HUERTAS DE AGUACATE MEDIANTE EL USO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA.

Gerardo Ruíz-Sevilla¹; Carlos Francisco Ortiz Paniagua²; Alberto Gómez-Tagle Chávez³

¹Instituto de Investigaciones sobre los Recursos Naturales. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Av. San Juanito Itzicuaró s/n C.P. 58330, Morelia, México.

gruizs@umich.mx – 443 1184677 (*Autor de correspondencia)

²Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Gral. Francisco J. Múgica S/N, Felicitas del Río, 58040 Morelia, Michoacán.

³Instituto de Investigaciones sobre los Recursos Naturales. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Av. San Juanito Itzicuaró s/n C.P. 58330, Morelia, México.

Resumen

El municipio de Tancítaro, Michoacán, México, ubicado en la zona poniente centro del estrado de Michoacán suministra la mayor producción de aguacate de exportación de México, conjuntamente se localiza el Pico de Tancítaro, entidad hidrológica que aporta cerca de 30 millones de m³ de agua anualmente; sin embargo, mucha de esta agua es interceptada y represada en ollas de agua (jagueyes) que son utilizadas para el riego de huertas de aguacate durante la temporada de estiaje. En el presente estudio se analiza la ubicación y conteo de estas para estimar el volumen de agua capturada y se aproxima un costo de oportunidad si se tuviese que pagar por el agua contenida utilizada para riego de huertas de aguacate durante la temporada de estiaje. La metodología empleada fue utilizando los Sistemas de Información Geográfica (SIG) Los resultados, muestran que la superficie construida de obras hidráulicas para la retención de agua total es equivalente a 163.45 has, mientras que el volumen total aproximado es equivalente al 4.5% del agua que contiene el lago de Zirahuén en Michoacán.

Palabras clave: Ollas de agua; costos ocultos del agua; *Persea americana*; sistemas de información geográfica.