



"ENSEÑAR LA EXPLOTACIÓN DE LA TIERRA,
NO LA DEL HOMBRE"

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

DEPARTAMENTO DE IRRIGACIÓN

“PROPUESTA DE TECNIFICACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL RIEGO EN LA AMPLIACIÓN DEL DR 111 RÍO PRESIDIO, SINALOA”

TESIS PROFESIONAL

Que como requisito para obtener el título de:

INGENIERO EN IRRIGACIÓN

PRESENTAN:

**Bautista Antonio Gerardo
Ramírez Corona Gerardo**

Chapingo, México, Diciembre de 2013



PROPUESTA DE TECNIFICACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL RIEGO EN LA AMPLIACIÓN DEL DR 111 RÍO PRESIDIO, SINALOA

RESUMEN

En el presente trabajo se realizó una propuesta de tecnificación de la aplicación del riego en la ampliación de Distrito de Riego 111 Río Presidio, Sinaloa tomando en cuenta una zona representativa del distrito equivalente a 1153 hectáreas físicas. Donde se estimó el ahorro de agua que se tendría si se cambiara la aplicación del agua de un sistema de riego superficial a un sistema de riego localizado (goteo y microaspersión) utilizando un software especializado en diseño de sistemas de riego presurizado. Actualmente en la aplicación del riego se tienen eficiencias de aplicación (Ea) muy bajas, las cuales se encuentran alrededor del 75 %, con la tecnificación se elevaran a un 90% y 95% para microaspersión y goteo respectivamente. A si mismo se estimó el costo que implicaría tecnificar la aplicación del riego para cada uno de los cultivos establecidos en el distrito.

Palabras clave: eficiencia, aplicación, riego, localizado, gravedad.