



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

DEPARTAMENTO DE IRRIGACIÓN

CONTROL INTEGRAL DE EROSIÓN
CON PRÁCTICAS
PRODUCTIVO-CONSERVACIONISTAS
EN LA CUENCA "ARROYO EL AMATE",
TEPEJILLO, PUEBLA

TESIS PROFESIONAL
QUE COMO REQUISITO PARCIAL
PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
INGENIERO EN IRRIGACIÓN

PRESENTA

GIL LEÓN, PABLO

CHAPINGO, MÉXICO. MARZO DE 2005.



Resumen

Los problemas de erosión y la falta de acciones en conservación de suelos se observa en todo México. En este sentido la conservación de suelos ha permanecido prácticamente estática, no obstante la información presentada por las dependencias del gobierno.

Los problemas de deterioro de los recursos naturales principalmente agua, suelo y vegetación, también afectan las comunidades de la mixteca; considerando esto y con la finalidad de contrarrestar la escasez de agua y el deterioro sucesivo de los recursos naturales en la comunidad de Tepejillo, Puebla se generó con metodología simple una propuesta técnico-ejecutiva para estimar y reducir erosión, retener sedimentos, regular y captar agua de lluvia y en general mejorar pequeñas cuencas hidrográficas.

La propuesta de conservación del suelo y del agua en esta comunidad se realizó utilizando la Ecuación Universal de Perdida de Suelo (EUPS). En este sentido para ejecutar dicha propuesta se hizo un recorrido de campo para reconocer el terreno y determinar linderos, se generó la cartografía correspondiente, se calcularon los factores asociados con la cuenca, se determinó la precipitación y los escurrimiento superficiales, se hizo un estudio de erosión de la cuenca, se analizó la información y por último, con ayuda de la EUPS, se propusieron las practicas productivo-conservacionistas, reduciendo (teóricamente) la erosión actual a límites permisibles.

Con esto se pretende evitar el escurrimiento excesivo del agua de lluvia y el arrastre de grandes cantidades de suelo, induciendo así la recarga de acuíferos; así se aprovecharía eficientemente la lluvia con fines productivos y domésticos.