COSECHA DE AGUA DE LLUVIA PARA CONSUMO HUMANO, CONSUMO PECUARIO Y AGRICULTURA DE SECANO*

	SELECCION DEL SITIO DE TRABAJO.	
	CONSTRUCCION DE TRAMPAS DE AGUA Y TECHO CUENCA.	
	 — Trampa de Agua LT−1 	
	 Trampa de Agua LT—2 	,
	- Trampa de Agua LT-3	}
	 ─ Trampa de Agua BC−1 	
	- Trampa de Agua BC-2	10
	 Trampa de Agua BC—3 	1
	- Trampa de Agua BC-4	12
	— Techo Cuenca P−1	14
	MODULO NUEVO	41
	 Presupuesto 	1!
	- Plano	16
	MICROCUENCAS PARA AGRICULTURA DE SECANO	
	Microcuenca "LOS MELONES"	44
	 Distribución de tratamientos inhibidores de infiltración 	18
	Detalle de un módulo de escurrimiento	1
	Microcuenca "LAS VIEJAS"	_
	 Construcción de Microrepresas 	20
	 Sorgo Almum en Microrepresas 	2
	 Producción de pastos introducidos y pastos Nativos. 	2
	Microcuenca "LOS MELONES"	_
	 Producción de Sorgo Almum en bandas. 	2
	 Impermeabilización del área de escurrimiento de un módulo utilizando 	_
	asfaleno cubierto con grava.	2
	Microcuenca "LAS CHIVAS"	_
	 Establecimiento del pasto Rell Rhodes en bandas y Microrepresas. 	2
	ESTABLECIMIENTO DE UNA HUERTA DE SEMIDESIERTO UTILIZANDO	
	MODULOS DE ESCURRIMIENTO.	
	 Descripción general 	2 2 2 2
	 Plano de distribución de los árboles. 	2
	 Detalle de un módulo de escurrimiento para árboles de pistacho. 	2
	 Gráfica sobre humedad aprovechable a tres profundidades. 	2
	 Preparación de los módulos de escurrimiento antes de la aplicación 	-
	de los tratamientos.	3
	 Aplicación de Ceniza de Sosa en un módulo de escurrimiento. 	3
	 Aplicación de Asfaleno cubierto con grava en un módulo de escurrimiento 	3
	 Aplicación de Aceite Quemado en un módulo de escurrimiento 	. 3
-	CONCLUSIONES PARCIALES.	. 3

TABLA DE CONTENIDOS

PRIMER REPORTE DE EVALUACION

DR. HUGO A. VELASCO MOLINA Director del Proyecto

> Departamento de Suelos e Ingeniería Agrícola

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey

ING. M.C. GILDARDO CARMONA RUIZ Subdirector del Proyecto

Facultad de Agronomía

Universidad Autonoma de Nuevo León



*Proyecto financiado con fondos del programa de inversiones para el desarrollo rural (PIDER), de la secretaría de programación y presupuesto.

Oct. 28.04

COSECHA DE
AGUA DE
LLUVIA PARA
CONSUMO
HUMANO,
CONSUMO
PECUARIO
Y AGRICULTURA
DE SECANO

SELECCION DEL SITIO DE TRABAJO:

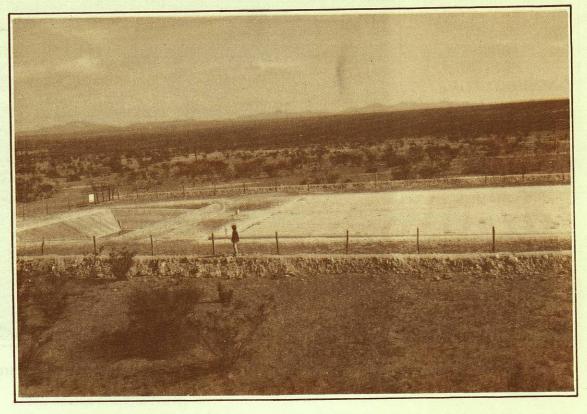
Este Proyecto, está siendo conducido en el Ejido Lagunita y Ranchos Nuevos del Municipio de Doctor Arroyo, N.L. cuya superficie, total es de 4,340 Ha. contando con una población de 350 habitantes. La ocupación principal de los campesinos de este Ejido, es el pastoreo de ganado caprino, algo de ganado vacuno y talla de ixtle de lechugilla, así como subempleos ocasionales de tipo urbano principalmente en la ciudad de Monterrey.

El Ejido donde se desarrolla el proyecto, fue seleccionado después de visitar un total de 20 Ejidos de los municipios de Mier y Noriega, Galeana y Doctor Arroyo, todos del estado de Nuevo León. Los factores que permitieron seleccionarlo fueron: (a) Carencia de agua para consumo humano y el agua cuando estaba disponible era de muy mala calidad. (b) Carencia de agua para consumo animal y (c) Buena disposición de la gente para la realización del Proyecto en el Ejido.

CONSTRUCCION DE TRAMPAS DE AGUA Y TECHO CUENCA:

La construccion de las 7 trampas de agua y el Techo Cuenca, se verificó en un lapso de 11 meses. Siendo el verano de 1976, el primer ciclo lluvioso que logró cosecharse en los sistemas recién construidos. Los sistemas variaron en costo unitario desde \$85,000.00 hasta \$140,000.00; cabe hacer notar que aproximadamente el 200/o del costo de cada sistema cosechador de agua, se empleó en el pago de la mano de obra campesina.

A continuación, se presentan una serie de fotografías que muestran en su mayor parte las 7 Trampas de agua de Iluvia y Techo Cuenca una vez terminados y de los cuales, se tienen datos de 3 ciclos Iluviosos consecutivos.



Trampa de Agua de Lluvia LT—1: Capacidad 222,786 Lt. El área de captación, fue impermeabilizada con Hule Butilo; la cisterna de almacenamiento con el mismo material y como retardador de evaporación se utilizó Hule Butilo reforzado con Nylon. Este material es uno de los de más facilidad de colocación.



Area de Captación de la Trampa de Agua de Lluvia LT-2: Para la construcción de esta parte se usaron durmientes de ferrocarril y lámina galvanizada.



La misma Trampa LT-2: Totalmente terminada, capacidad 218,445 Lt. nótese la cisterna principiaba a almacenar agua de Iluvia. El área de captación de esta Trampa, ha resultado de una alta eficiencia.