

## INFRAESTRUCTURA HIDROAGRÍCOLA Y PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN DE SUELO QUE HA CONSTRUIDO LA CONAZA

### 1.- ¿Que es la Comisión Nacional de las Zonas Áridas?

*La Comisión Nacional de las Zonas Áridas es un Organismo Público Descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propio, encargado de la planeación, operación, dirección y ejecución, promotora del desarrollo de las zonas áridas del país, conservando y mejorando el uso de los recursos productivos primarios, agua, suelo y cubierta vegetal actualmente adherido a la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER)*

### 2.- ¿Cuál es su quehacer?

Atender y apoyar a los productores organizados en grupos, y de manera individual, que habitan preferentemente en las zonas áridas, semiáridas, y en proceso de desertificación con poca disponibilidad de agua, tierras en proceso de erosión y deficiente aprovechamiento de los recursos naturales asociados a actividades productivas.

### 3.- ¿Cuál es su Universo de Atención?

La cobertura de atención ha estado en función diversas variables entre las que se encuentran la participación de la Entidad en diversos programas, la asignación de entorno por atender, las consideraciones de las diversas instancias cabeza de sector en las que se ha transitado, por lo que se ha cubierto desde once Entidades Federativa, hasta alcanzar la cobertura de las 32 entidades que conforman nuestro país.

Actualmente el universo atendido es de 20 Entidades Federativas.

### 4.- ¿Qué tipo de acciones, obras o proyectos realiza?

I.-INFRAESTRUCTURA PARA LA CAPTACION, MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE AGUA DE LLUVIA PARA USOS DE CONSUMO HUMANO Y/O AGROPECUARIO

II.- OBRAS Y PRACTICAS PARA EL APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE  
DE SUELO Y  
VEGETACION

III.- PROYECTOS DE DESARROLLO TERRITORIAL (PRODETER)

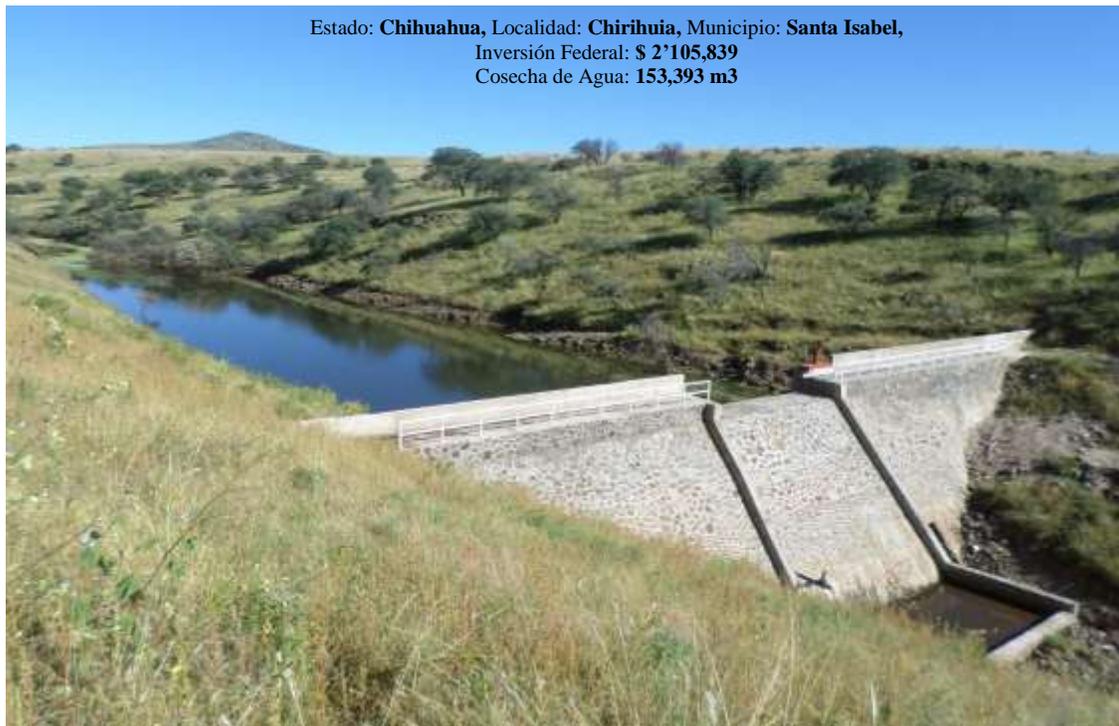
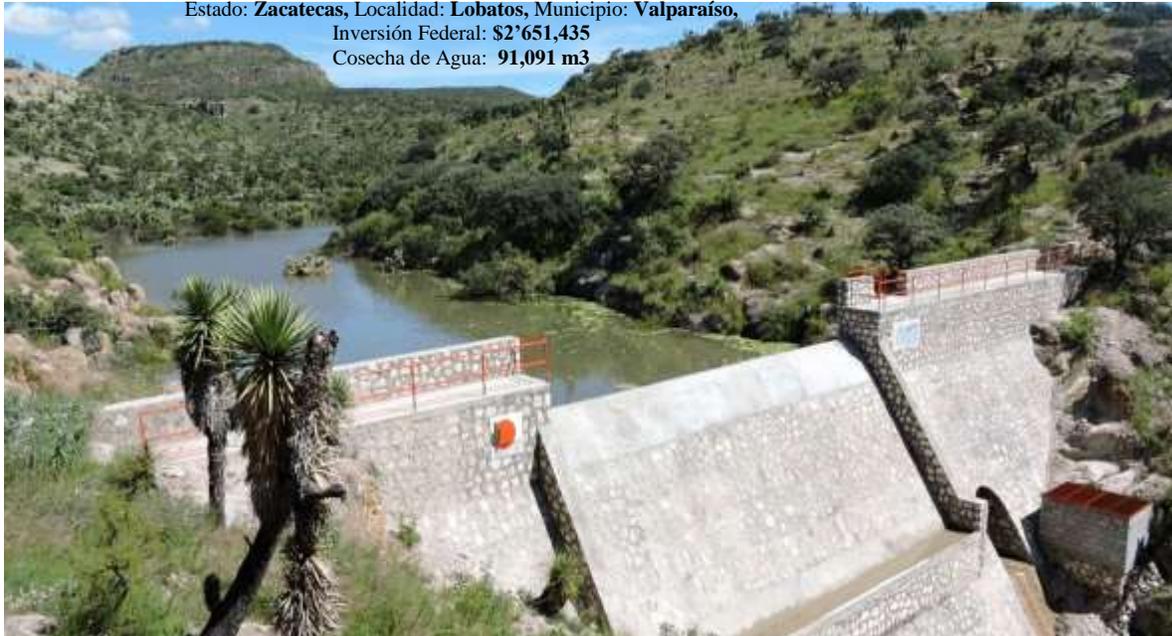
INFRAESTRUCTURA HIDROAGRICOLA Y PRACTICAS DE CONSERVACION DE  
SUELO QUE HA CONSTRUIDO LA CONAZA

*“Siendo el agua la principal limitante para la subsistencia y el desarrollo de los habitantes de las zonas áridas y semiáridas del país, y tomando en cuenta que la precipitación promedio anual en las zonas áridas es de 350 milímetros, la CONAZA dentro de los programas de la SADER, se ha dado a la tarea como Unidad Ejecutora de la SECRETARÍA, de dirigir técnica y normativamente a los grupos de productores agropecuarios para la construcción de infraestructura hidroagrícola mínima para captar y almacenar el agua producto de los escurrimientos de las lluvias para asegurar al menos el agua para el consumo humano y el uso agropecuario en beneficio de productores agropecuarios y sus familias”. Como a continuación se detalla:*

I.- INFRAESTRUCTURA PARA LA CAPTACION, MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE  
AGUA DE LLUVIA PARA USOS DE CONSUMO HUMANO Y/O AGROPECUARIO

PRESAS DE CONCRETO Y/O MAMPOSTERÍA

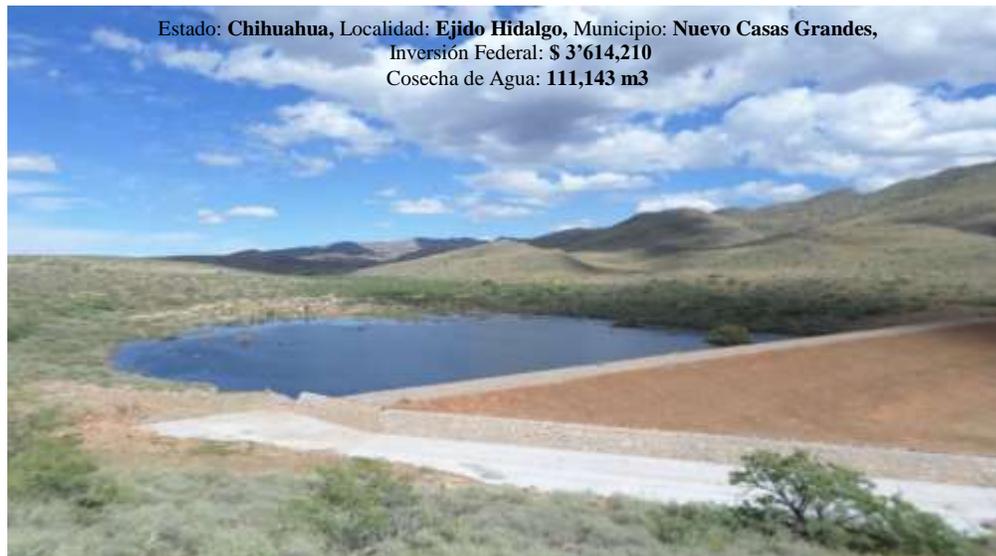
- *Para el almacenamiento de 17.8 millones de metros cúbicos de agua proveniente de los escurrimientos de las lluvias para utilizarse en el consumo humano y/o en actividades agropecuarias*





#### BORDOS DE CORTINA DE TIERRA COMPACTADA

- *Para los efectos de captar y almacenar agua de lluvias para usos de abrevadero del ganado, se ha asesorado y dirigido a los productores agropecuarios para la construcción de bordos de cortinas de tierra compactada para el almacenamiento de 19.3 millones de metros cúbicos de agua.*



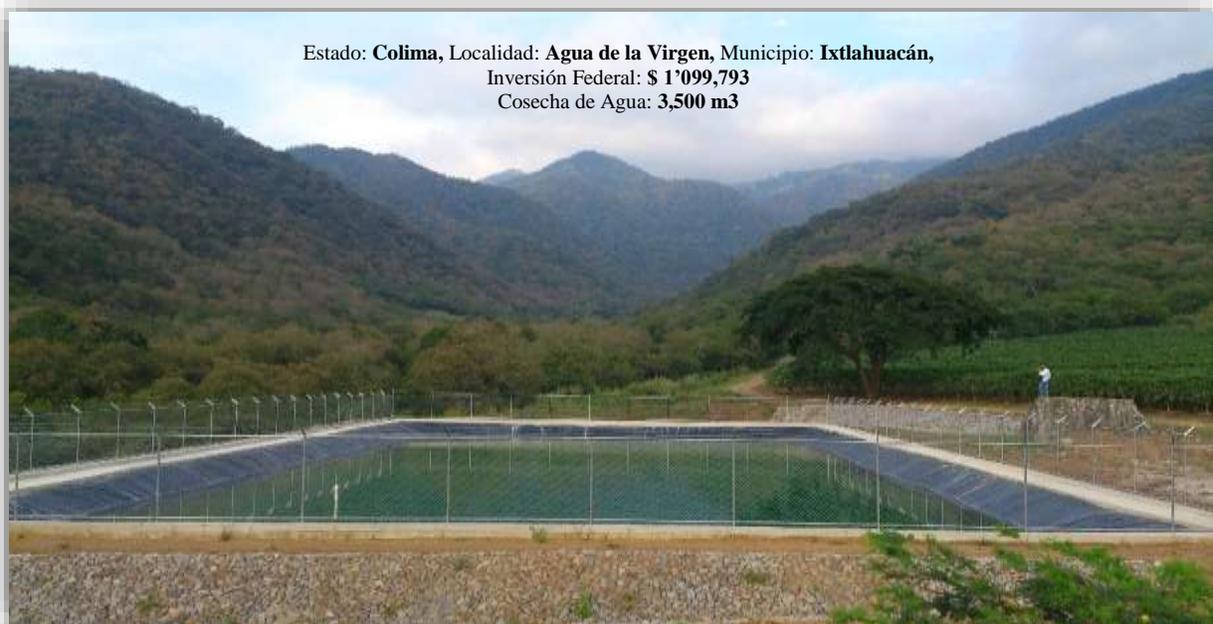
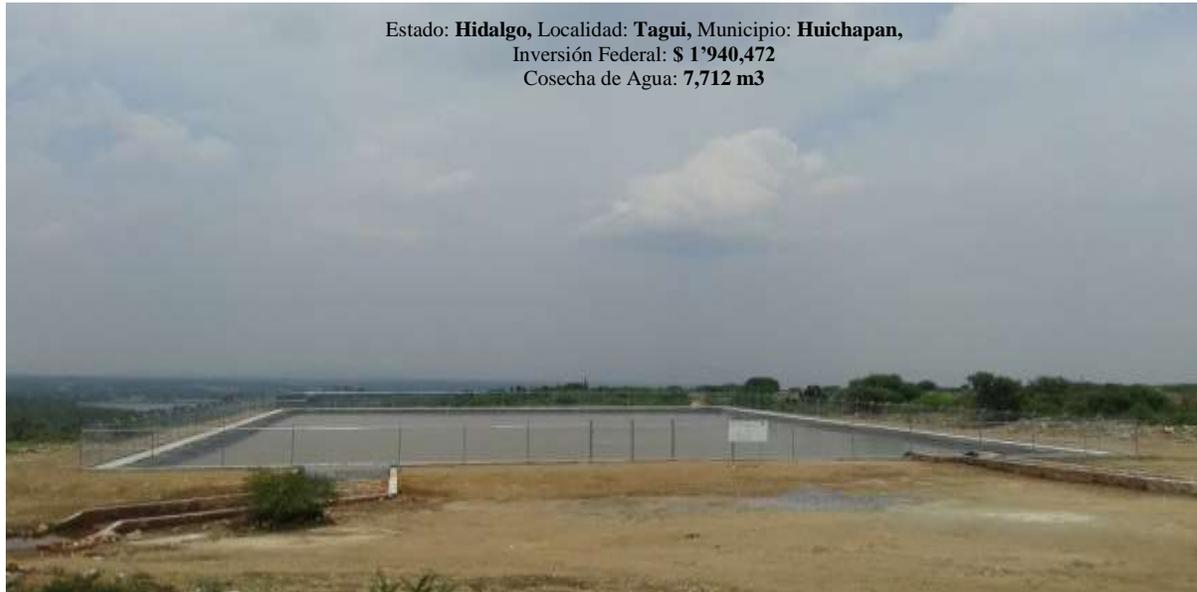
- *Con el propósito de captar y almacenar agua de lluvia para el consumo de los habitantes de localidades enclavadas en las zonas áridas y semiáridas del país, la CONAZA ha construido Aljibes que son Reservorios semi-enterrados y revestidos con concreto capaces de captar y almacenar en promedio 7,800 m<sup>3</sup> para un total de 343,100*



*metros cúbicos de agua proveniente de los escurrimientos de lluvia.*

## OLLAS DE AGUA

- *Estas son reservorios semienterrados y recubiertos con geo membranas (Plásticas) impermeables. Para los efectos de captar y almacenar agua de lluvia para usos agrícolas y pecuarios; la CONAZA ha construido ollas de agua capaces de almacenar un promedio de 4,800 metros cúbicos*



*cada una y en su totalidad almacenan 9.1 millones de metros cúbicos de agua.*



## II.-OBRAS Y PRACTICAS PARA EL APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE SUELO Y VEGETACION

### ESTABLECIMIENTO DE PRADERAS

- *Para recuperar la cobertura vegetal en los pastizales con el propósito de apoyar la ganadería de los habitantes de las zonas áridas, la CONAZA ha establecido praderas, con semillas de pasto Buffel, navajita, sorgo alnum entre otros.*





### REFORESTACIÓN CON ESPECIES NATIVAS.

- *Con el propósito de conservar el suelo y protegerlo de los efectos de la erosión hídrica y eólica y para repoblar las superficies de tierras*



*degradadas, se han resembrado superficies con especies forestales no-maderables pero con valores comerciales y culturales para los habitantes de las zonas áridas y semiáridas; esta especies son: Maguey, sotol, candelilla, lechuguilla, orégano, nopal, pitayo entre otras.*



PASO DE RODILLO AIREADOR.

- *Para mejorar la cobertura vegetal en los agostaderos, se han realizado labores con el rodillo aireador para escarificar el suelo y formar pequeños depósitos que se llenan de agua cuando llueva y que fortalecerán la germinación de la semilla y el establecimiento de pastos en bien de la ganadería extensiva que practican los habitantes de las zonas áridas.*



## SURCADO LISTER

- *Para interceptar y almacenar el agua de los escurrimientos de lluvia en los terrenos de laderas de los agostaderos, la CONAZA ha llevado a cabo el **“Surcado lister”** en miles de hectáreas y que consiste en hacer dos surcos a nivel y paralelos uno de otro a un máximo de tres metros de distancia para que intercepten el agua y fortalezcan la germinación de las semillas en el camellón central principalmente de pasto y herbáceas*



*para que se establezca la cobertura vegetal en franjas al contorno.*

## PRESAS FILTRANTES DE GAVIONES

- *Para disminuir la velocidad del agua en los arroyos y limitar la entrada de azolve a los vasos de agua (Presas, bordos etc.), se construyeron presas filtrantes con gaviones contruidos a base de malla ciclónica y*



*rellenados con piedra acomodada.*



ZANJAS DE INFILTRACIÓN

- *Para la retención de agua (Humedad) en los agostaderos, se hicieron las zanjas de infiltración en curvas a nivel para favorecer el establecimiento de cobertura vegetal y/o plantación de especies en franjas al contorno.*



CERCOS PERIMETRALES.

- *Con el propósito de facilitar el manejo sustentable de los agostaderos, la rotación de potreros, la exclusión de áreas de agostadero, el cercado de aljibes, ollas etc., la conaza ha instalado miles de cercos a base de*



*alambre de púas y postes de fierro.*

### III.- Proyectos de Desarrollo Territorial (Prodeter) 2019-2020

*En la búsqueda de mejores y mayores alternativas sociales y productivas, en los tiempos actuales, se abordó un enfoque que sin dejar de lado lo prioritario y sustancial, diversifico los componentes de los proyectos hacia un campo de acción más productivo, intentando evolucionar de la producción para auto subsistencia hacia una producción que cubra las necesidades de autoconsumo y a la vez se obtengan producciones y productos que puedan comercializarse a nivel local, regional e inclusive nacional, buscando con esto mejorar los niveles de ingresos de los productores y sumando para alcanzar un desarrollo significativo que se manifieste en un mayor bienestar de los productores de las zonas áridas.*

*Bajo esta premisa la CONAZA ha tenido participación en el Programa de Desarrollo Rural en tres de sus componentes.*

**FORTALECIMIENTO DE LAS UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR**

PROYECTOS	INVERSIÓN FEDERAL
101	170.58 MDP

### INTEGRACIÓN ECONÓMICA DE LAS CADENAS PRODUCTIVAS

PROYECTOS	INVERSIÓN FEDERAL
32	48.89 MDP

### DESARROLLO RURAL, EXTENSIONISMO Y ASESORIA RURAL

PROYECTOS	INVERSIÓN FEDERAL
142	15.39 MDP

*Con lo anterior se logró dar atención a los siguiente rubros y conceptos.*

CONCEPTOS ESPECIFICOS	
INMUEBLES	BODEGA 15X20 M, TEJABAN 6X10M, CORRAL DE MANEJO 24X24.5 M, TECHUMBRE DE LAMINA 16X10X6 M, VIVERO 200 MIL PLANTAS, MACRO TUNEL PTR, PLASTICO 25% SOMBRA, COBERTIZO 6X8 M
EQUIPAMIENTO INMUEBLE	CORRAL DE MANEJO, PRENSA GANADERA DE PERSIANA OVINA
MAQUINARIA Y EQUIPO MENOR	ASPERSORA 5 HP CAP 17 LTS., EXTRACTOR DE 48 BASTIDORES ACERO INOXIDABLE CALIDAD ALIMENTICIA 304, SIERRA PARA PODA DE ARBOLES FRUTALES, MODULO SOLAR FOTOVOLTAICO, BOMBA SUMERGIBLE 125 HP, MALLA ANTI GRANIZO, EQUIPO DE BOMBEO SOLAR, MALLA ANTIGRANIZO
MAQUINARIA	MEZCLADOR DE FORRAJE, MOLINO DE MARTILLO, SEMBRADORA CULTIVADORACHIPEADORA, PICADORA DE FORRAJE, MOTOCULTOR DE

	13 HP T/M 6V, EMPACADORA DE FORRAJE, REMOLQUE, ENSILADORA, MOLINO PARA MAÍZ, RASTRILLO
ACCESORIOS O EQUIPO DE RIEGO	SISTEMA DE RIEGO, SISTEMA DE RIEGO POR ASPERSIÓN SEMI PORTATIL, MODULO SOLAR FOTOVOLTAICO
CONCEPTOS DE MATERIAL GENETICO	SEMENTALES, PLANTA DE INVERNADERO DE 2 AÑOS, MAGUEY, LECHUGUILLA, COMO BARRERAS VIVAS, NOPAL
INFRAESTRUCTURA DE USO COLECTIVO	BORDO CORTINA TIPO JAGUEY, BORDO DE TIERRA COMOPACTADA, OLLAS DE AGUA, PEQUEÑAS PRESAS DE MAMPOSTERIA, DESASOLVE, PEQUEÑAS PRESAS DE MAMPOSTERIA, PEQUEÑAS PRESAS DE CONCRETO CICLÓPEO, CERCOS DIVISION DE POTREROS, ZANJAS DE INFILTRACIÓN TIPO TRINCHERA, TINAS CIEGASTERRAZAS CON BORDEO PESADO. CERCO ELECTRICO

*Se benefició a 12,758 productores integrados en 142 grupos distribuidos 434 localidades pertenecientes a 82 municipios en 20 Entidades federativas. (bases de datos y padrón de beneficiarios).*



MAQUINA DE HIELO EQUIPADA CON SISTEMA SOLAR



VISTA INTERIOR DE INVERNADERO  
PRODUCCIÓN DE HORTALIZAS



CONSTRUCCIÓN DE TEJANBANES  
PARA VINATAS



APOYOS CON REMOLQUES Y  
ASPERSORAS



APOYOS CON SUMINISTRO DE  
TRACTOREAS AGRICOLAS



INFRAESTRUCTURA PARA LA PRODUCCIÓN DE BEBIDAS PARA CONSUMO HUMANO Y DOMESTICO.



MAQUINARIA Y EQUIPO: APROVECHAMIENTO DE PLANTAS MEDICINALES, AROMÁTICAS Y CONDIMENTICAS, PARA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE BOTIQUÍN



CONSERVACIÓN DE SUELO CON PLANTACIÓN DE ESPECIES PERENES (AGAVE SALMIANA Y AGAVE LECHUGUILLA).



CONSERVACIÓN DE SUELOS Y CAPTACIÓN DE AGUA, PRODUCCIÓN DE AGAVES SILVESTRES, REFORESTACIÓN Y REPOBLAMIENTO



CONSERVACIÓN DE SUELOS Y VEGETACIÓN; PLANTACIÓN DE ESPECIES NATIVAS PERENES EN BORDOS, PRESAS FILTRANTES DE PIEDRA ACOMODADA Y CERCO PERIMETRAL DIVISIÓN DE POTREROS