













Resultados

08

20

**27** 

34

36

Restauración Ecológica

Reforestación

Disponibilidad y Captación de Agua Proyectos

**Productivos** 

Resultados por Estado Directorio

#### CONTENIDOS

RE:	SUI	LΤΔ	D	OS

RESTAURACIÓN ECOLÓGICA EN MÉXICO	05
Resultados 2008 - 2017	04
Resultados 2017	03

#### RESTAURACIÓN ECOLÓGICA EN MÉXICO



Mantenimiento de áreas bajo restauración forestal 14 16 Proyecto de restauración ecológica de laderas del Cañón del Sumidero

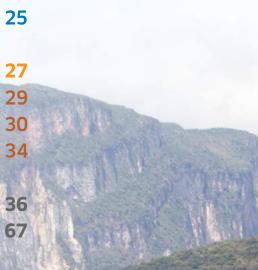
#### **CAPTACIÓN Y DISPONIBILIDAD DE AGUA**

22 Ollas captadoras Cisternas comunitarias 25

#### **PROYECTOS PRODUCTIVOS**

Huertos de traspatio 30 Proyectos productivos asociados a ollas captadoras de agua Viveros comunitarios

#### **RESULTADOS POR ESTADO DIRECTORIO**







El Programa Nacional de Reforestación y Cosecha de Agua cumplió su primera década trabajando en pro de la restauración ecológica de México, posicionándose desde hace ya algunos años, como el esfuerzo de colaboración tripartita más grande e importante del país y del mundo en su tipo.





#### **RESULTADOS 2017**





**150** 

Hectáreas reforestadas



3,642,889

Árboles plantados



10,430.50

Hectáreas con mantenimiento



### CAPTACIÓN Y DISPONIBILIDAD DE AGUA



4

Ollas captadoras de agua de lluvia



**26** 

Cisternas comunitarias



### PROYECTOS PRODUCTIVOS



3

Proyectos productivos asociados a ollas captadoras de agua de Iluvia



**23** 

Huertos de traspatio



1,035,000

Plantas producidas en viveros comunitarios



#### **RESULTADOS CONSOLIDADOS 2008 - 2017**



63,990

Hectáreas reforestadas

77,942,050

62,072,694 árboles para reforestación

15,869,356 reposición de arbolado

Árboles plantados



30

Ollas captadoras de agua de Iluvia



389

Cisternas comunitarias



**599** 

Techos captadores de agua de Iluvia



3

Plantas de tratamiento de agua residual



3

Plantas purificadoras de agua



11

Proyectos productivos asociados a ollas captadoras de agua de Iluvia



455

Huertos frutícolas



606

Huertos de traspatio



340

Estufas ahorradoras de leña



2

Proyectos sustentables de piñón



**16** 

Viveros comunitarios 11,685,681 plantas producidas

15,464.60

67,077.20

Hectáreas con

mantenimiento\*

Hectáreas con obras de conservación de suelo y agua

\* La cifra es mayor a la de hectáreas reforestadas, ya que cada hectárea reforestada se le puede brindar hasta tres mantenimientos en diferentes años para dar mayor certidumbre a lo reforestado. De tal forma que la cifra señala la suma de las superficies de mantenimiento en diferentes años.

# 10 AÑOS HACIA LA RESTAURACIÓN ECOLÓGICA EN MÉXICO

La Industria Mexicana de Coca-Cola, alineada con su compromiso de devolver a la naturaleza cada gota de agua que utiliza en la elaboración de sus productos, continúa colaborando con la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) y Pronatura en la planeación y ejecución de las estrategias que han convertido al Programa en una iniciativa integral de conservación ecológica y de alto impacto social, ya que promueve no solo la recuperación de los árboles y la cosecha de agua, además integra la participación activa de las comunidades en la consecución de las metas fijadas al tiempo que mejora la calidad de vida de las mismas.

Gracias a la convergencia de voluntades de la sociedad civil, iniciativa privada y gobierno, se han obtenido resultados sin precedentes en el ámbito ambiental y social: Más de 70¹ millones de árboles plantados, 63,990 hectáreas reforestadas, mantenimiento a 67,077 hectáreas, presencia en 90 Áreas Naturales Protegidas (ANP), participación de más de 320 mil personas de 1,258 comunidades y 998,155 m³ de capacidad de captación y almacenamiento de agua.

La restauración ecológica es el conjunto de acciones que coadyuvan a la recuperación de ecosistemas que han sido dañados parcial o totalmente

por el ser humano o la propia naturaleza. Una de estas acciones es la recuperación de bosques², la cual puede llevarse a cabo a través de la reforestación, mantenimiento y conservación de suelo, trabajos prioritarios del Programa, para traducirse en la mejora de la calidad del suelo y por ende, en una mayor filtración de agua para recarga de mantos acuíferos.

La primera meta de reforestación fue de 25,000 hectáreas y se alcanzó al cuarto año de inicio de los trabajos. Esta cifra resultaba promisoria ya que rebasaba por mucho el máximo histórico que otras organizaciones nacionales habían realizado hasta ese momento.

A partir de nuestro primer árbol plantado en 2008, en el año subsecuente se reforestaron 1,632 hectáreas, que aunque podrían resultar insignificantes ante la meta fijada, representaban diez veces más de lo que Pronatura realizaba anualmente antes de ser partícipe del Programa. Desde aquel momento, el compromiso y el interés genuino por el bienestar y la conservación de la naturaleza de las tres instancias participantes, generó una inercia muy positiva a escala nacional jamás observada, que ha dado como resultado la recuperación de Áreas Naturales Protegidas, íconos de nuestra identidad nacional.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>77,942,050 plantas utilizadas de 2008 a 2017.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>De acuerdo a cifra del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en 2011 los bosques y selvas cubrían más del 70% del territorio nacional, aproximadamente 69 millones de hectáreas.

Resultados



Reforestación

Disponibilidad y Captación de Agua Proyectos Productivos

Resultados por Estado Directorio

Vivero Monarca, Michoacán



Sin menoscabar las cifras de árboles plantados, la importancia del Programa radica en que estos se han colocado en lugares óptimos para la recarga de aguas subterráneas del territorio nacional. Se pueden observar trabajos en las principales cuencas hidrológicas de 30 estados y en 90 ANP, 42 de carácter federal y 48 estatal, permitiendo la aportación y retorno de gran cantidad de agua a los ecosistemas. Lo atractivo de esta agua es que no lleva etiqueta, ni costo monetario, es un regalo para ser aprovechada por los ciudadanos y por la misma naturaleza.

Con el transcurrir de los años, al ir cumpliendo cada uno de los objetivos acordados en los convenios anuales de colaboración entre las partes, las acciones se han ampliado y diversificado en aras de lograr una verdadera restauración ecológica en nuestro país, poniendo especial empeño en el involucramiento de la gente en cada una de las labores del Programa. Esta empatía se obtiene mediante la detonación de economías locales que ofrecen un máximo beneficio a las comunidades, y de forma paralela, permiten un convivio sustentable con los bosques.

Las líneas de trabajo que se adicionaron al eje medular de la reforestación fueron las obras de captación de agua y el desarrollo de proyectos productivos. La primera creada para apoyar en la recuperación de las zonas reforestadas a través del aumento en la disponibilidad de agua para sus habitantes, y la segunda, para generar fuentes de empleo y recursos económicos, totalmente compatibles con el medio ambiente y que disminuyan el uso indiscriminado de los recursos que los bosques proveen.

El Programa ha generado estrechos vínculos entre la conservación de los ecosistemas y el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> La cuenca es un concepto geográfico e hidrológico que se define como el área de la superficie terrestre por donde el agua de lluvia, nieve o deshielo escurre y transita o drena a través de una red de corrientes que fluyen hacia una corriente principal, y de esta hacia un punto común de salida. El agua puede quedarse en un lago, una laguna o presa, o puede seguir fluyendo hasta descargarse en el mar. https://agua.org.mx/que-es-una-cuenca/#gestion-del-agua-en-mexico

Resultados

RESTAURACIÓN ECOLÓGICA

Reforestación Disponibil

Disponibilidad y Captación de Agua Proyectos Resultados Productivos por Estado

Resultados Directorio

El Programa por tanto se perfila como una iniciativa con sentido de vida y de mejora del mundo, un vínculo entre la conservación de los ecosistemas y el mejoramiento de la calidad de vida de las personas.

Sin el apoyo y compromiso de las manos participantes, los resultados no habrían alcanzado las dimensiones que hoy presenta en cuanto a la conservación del capital natural, la recarga de acuíferos y el bienestar de la población y de los ecosistemas. Este esfuerzo, ha sido una oportunidad de concretar voluntades de trabajo en favor de la naturaleza provenientes de personas de todo el país, una forma de devolver al medio ambiente, parte de lo que tanto nos da día a día.

Una vez más, el Programa se hizo acreedor a reconocimientos externos. En esta ocasión, dos de los viveros comunitarios fueron considerados por los **Premios Latinoamérica Verde 2017** entre las 60 mejores iniciativas de Latinoamérica por su contribución al medio ambiente y el bienestar de las comunidades. Estos viveros son Bayacora y Xuwita, cuya producción en este año fue de 119,500 y 87,500 plantas respectivamente. Bayacora

ocupó la posición 25 y Xuwita el 31 en la categoría "Desarrollo humano, inclusión social y reducción de la desigualdad". Adicionalmente, Xuwita también obtuvo el lugar 30 en la categoría "Bosques y flora".

Cada una de las acciones del Programa tienen el objetivo de revertir el deterioro ambiental y crear las condiciones necesarias para seguir contando con los servicios ambientales de los bosques, particularmente, la disponibilidad de agua.

El reto para los actores de esta gran iniciativa, es continuar consolidando los bosques e incrementando la cobertura de acción a través de estrategias diversificadas de conservación y restauración que involucren a la población beneficiaria como responsables de la sobrevivencia de lo reforestado.









Industria Mexicana de Coca-Cola®



Resultados

Restauración Ecológica REFORESTACIÓN

Disponibilidad y Captación de Agua Proyectos Productivos Resultados por Estado Directorio

### GENERAR OXÍGENO POR UN MUNDO MÁS SANO Y MEJOR



- 1. Mantenimiento de áreas bajo restauración forestal
- 2. Proyecto de restauración ecológica de laderas del Cañón del Sumidero



Resultados

Restauración Ecológica REFORESTACIÓN

Disponibilidad y Captación de Agua Proyectos Productivos Resultados por Estado Directorio



## LA LABOR DE REFORESTACIÓN QUE PUSO EN MARCHA EL PROGRAMA, PASÓ DE LA SIMPLE COLOCACIÓN DE ÁRBOLES A LA INCLUSIÓN DE ACCIONES QUE APOYARAN SU SOBREVIVENCIA Y ASEGURARAN UNA EFICIENTE RECARGA DE AGUAS SUBTERRÁNEAS.

Algunas de estas acciones son la utilización de la especie adecuada, la determinación del sitio y momento correctos para plantarla, la mejora de los suelos<sup>4</sup> donde se colocan y la reducción de impactos negativos producidos por el calentamiento global.

Toda reforestación realizada por el Programa se acompaña de actividades de mantenimiento y conservación de suelo, ya que sin ningún cuidado, los árboles sortean grandes dificultades para sobrevivir: lluvias fuera de temporada, periodos largos de sequía, heladas, incendios, precipitaciones torrenciales en pocos días, daños por ganado o fauna silvestre, plagas y enfermedades. Pero, gracias a la corresponsabilidad del Programa con los árboles plantados y a sus labores de mantenimiento y mejora de las propiedades de los suelos, se han mitigado los efectos de estos comportamientos naturales, encaminándonos a la consolidación de importantes extensiones

boscosas y permitiendo la conservación de los servicios ecológicos que ellas proveen, primordialmente la recarga de mantos acuíferos.

Otra parte del éxito de la reforestación es la responsabilidad de los participantes como pieza clave en su realización, capaz de incidir positiva o negativamente en el funcionamiento de los ecosistemas. De manera afortunada, la mayoría de las comunidades han respondido con gran ímpetu a esta invitación, muchas veces fundado en el arraigo, orgullo y sentido de pertenencia a su territorio. Varios de los lugares reforestados albergan comunidades indígenas con una estrecha relación religiosa y espiritual con la naturaleza, haciendo aún mayor su compromiso con el cuidado de cada árbol plantado.

Gracias a cada una de las labores de acompañamiento a lo plantado, actualmente podemos observar en varias zonas, una notable mejora del paisaje, con árboles de gran tamaño capaces de ofrecer beneficios invaluables como mayor filtración de agua a los depósitos subterráneos, captura de carbono, regulación climática, reducción de desastres naturales (erosión, deslaves, sequías, inundaciones), conservación de la fauna silvestre y de la biodiversidad, más recursos aprovechables (productos maderables, medicinales y alimentos), y un incremento de la belleza escénica que propicia la recreación y el bienestar.

Tzintzun, Michoacán

**63,990** hectáreas reforestadas por el Programa

Lo que equivale a **12,800** veces la superficie que ocupa la pirámide del Sol de Teotihuacán.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> La calidad del suelo es fundamental para el funcionamiento de los ecosistemas forestales, ya que este es el principal medio de soporte y proveedor de nutrientes para los árboles, así como el elemento esencial para propiciar la filtración de agua hacia el subsuelo

#### ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS EN LAS QUE HA TRABAJADO EL PROGRAMA **DESDE 2008 A LA FECHA**

No.	NOMBRE	ESTADOS	CATEGORÍA
l	Alto Golfo de California y Delta del Río Colorado	Baja California y Sonora	Federal
2	Cañón del Río Blanco	Veracruz y Puebla	Federal
3	Cañón del Sumidero	Chiapas	Federal
4	C.A.D.N.R. 001 Pabellón	Aguascalientes y Zacatecas	Federal
5	C.A.D.N.R. 004 Don Martín	Coahuila	Federal
ŝ	C.A.D.N.R. 026 Bajo Río San Juan	Coahuila y Nuevo León	Federal
7	C.A.D.N.R. 043 Estado de Nayarit	Aguascalientes, Jalisco, Durango, Nayarit y Zacatecas	Federal
3	Cerro de Garnica	Michoacán	Federal
9	Cofre de Perote o Nauhcampatépetl	Veracruz	Federal
10	Corredor Biológico Chichinautzin	Ciudad de México, Morelos y Estado de México	Federal
11	El Tepozteco	Morelos y Ciudad de México	Federal
12	Gogorrón	San Luis Potosí	Federal
13	Insurgente José María Morelos	Michoacán	Federal
14	Iztaccíhuatl-Popocatépetl	Estado de México, Puebla y Morelos	Federal
15	La Primavera	Jalisco	Federal
16	Lagunas de Zempoala	Morelos y Estado de México	Federal
17	Los Mármoles	Hidalgo	Federal
18	La Montaña Malinche o Matlalcuéyatl	Tlaxcala y Puebla	Federal
19	Meseta de Cacaxtla	Sinaloa	Federal
20	Molino de Flores Nezahualcóyotl	Estado de México	Federal
21	Papigochi	Chihuahua	Federal
22	Pico de Orizaba	Veracruz y Puebla	Federal
23	Pico de Tancítaro	Michoacán	Federal

Cofre de Perote, Veracruz



Pico de Orizaba, Veracruz y Puebla



### Programa Nacional de REFORESTACIÓN Y COSECHA DE AGUA

Resultados

Restauración Ecológica

REFORESTACIÓN Disponibilidad y Captación de Agua

Proyectos Productivos Resultados por Estado Directorio

No.	NOMBRE	ESTADOS	<b>CATEGORÍA</b>
24	Sierra de Álamos-Río Cuchujaqui	Sonora, Sinaloa y Chihuahua	Federal
25	Sierra de Huautla	Morelos, Puebla y Guerrero	Federal
26	Sierra Gorda de Guanajuato	Guanajuato y Querétaro	Federal
27	Sierra La Laguna	Baja California Sur	Federal
28	Tutuaca	Chihuahua y Sonora	Federal
29	Volcán Nevado de Colima	Jalisco y Colima	Federal
30	Zicuirán-Infiernillo	Michoacán	Federal
31	Nevado de Toluca	Estado de México	Federal
32	Sierra Gorda	Querétaro, Guanajuato, San Luis Potosí e Hidalgo	Federal
33	Mariposa Monarca	Michoacán y Estado de México	Federal
34	Bosencheve	Estado de México y Michoacán	Federal
35	Cumbres de Monterrey	Nuevo León y Coahuila	Federal
36	El Chico	Hidalgo	Federal
37	Laguna Madre y Delta del Río Bravo	Tamaulipas	Federal
38	Los Tuxtlas	Veracruz	Federal
39	Barranca de Metztitlán	Hidalgo	Federal
40	Sierra de Manantlán	Jalisco y Colima	Federal
41	Tehuacán-Cuicatlán	Puebla y Oaxaca	Federal
42	Z.P.F.T.C.C. de los ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec	Estado de México	Federal
43	Sierra de Quila	Jalisco	Federal
44	Sierra Fría	Aguascalientes	Estatal
45	Zapalinamé	Coahuila	Estatal
46	San Miguel Topilejo	Ciudad de México	Estatal
47	Sierra de Los Agustinos	Guanajuato	Estatal
48	Cerros El Culiacán y La Gavia	Guanajuato	Estatal
49	Sierra de Lobos	Guanajuato	Estatal
50	Sierra de Pénjamo	Guanajuato	Estatal
51	Peña Alta	Guanajuato	Estatal





### Programa Nacional de REFORESTACIÓN Y COSECHA DE AGUA

Resultados

Restauración REFORESTACIÓN Ecológica

Disponibilidad y Captación de Agua

Proyectos Productivos Resultados por Estado Directorio

No.	NOMBRE	ESTADOS	CATEGORÍ <i>A</i>
52	Cuenca de la Soledad	Guanajuato	Estatal
53	Cuenca Alta del Río Temascatío	Guanajuato	Estatal
54	Pinal del Zamorano	Guanajuato	Estatal
55	San Ignacio - El Coyuco	Hidalgo	Estatal
56	Bosque Mesófilo Nevado de Colima	Jalisco	Estatal
57	Cerro Viejo - Chupinaya - Los Sabinos	Jalisco	Estatal
58	Parque Estatal Santuario del agua y forestal Manantial El Salto de Atlautla- Ecatzingo	México	Estatal
59	Sistema Tetzcotzinco	México	Estatal
60	Parque Otomí-Mexica	México	Estatal
61	Chapa de Mota	México	Estatal
62	Santuario del agua y forestal Subcuenca Tributaria Arroyo Sila	México	Estatal
63	Parque Estatal Santuario del agua Sistema Hidrológico Presa Huapango	México	Estatal
64	Santuario del agua Valle de Bravo	México	Estatal
65	Parque Estatal Santuario del agua Presa Corral de Piedra	México	Estatal
66	Santuario del agua y forestal Presa Villa Victoria	México	Estatal
67	Santuario del agua y forestal Subcuenca Tributaria Río San Lorenzo	México	Estatal
68	Santuario del agua Presa Dado	México	Estatal
69	Santuario del agua y forestal Subcuenca Tributaria Río Mayorazgo-Temoaya	México	Estatal
70	Zona de Recursos Naturales Río Grande- San Pedro	México	Estatal
71	Sierra Morelos	México	Estatal
72	Cerro Ayaqueme-Volcán Huehuel	México	Estatal
73	El Oso Bueno	México	Estatal





### Programa Nacional de REFORESTACIÓN Y COSECHA DE AGUA

Resultados

Restauración Ecológica

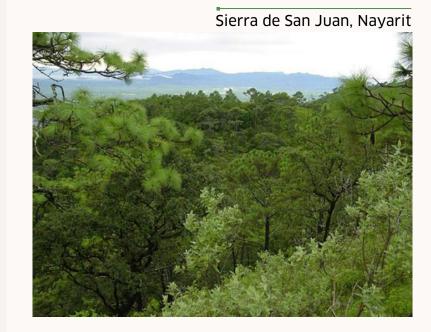
REFORESTACIÓN

Disponibilidad y Captación de Agua

Proyectos Productivos

Resultados por Estado Directorio

No.	NOMBRE	ESTADOS	CATEGORÍA
74	Parque Estatal Santuario del agua y forestal Manantiales Cascada Diamantes	México	Estatal
75	Sierra de Tepotzotlán	México	Estatal
76	Sierra de Nanchititla	México	Estatal
77	Nahuatlaca-Matlazinca	México	Estatal
78	Ex-Escuela Central Agrícola de La Huerta	Michoacán	Estatal
79	Manantial La Mintzita	Michoacán	Estatal
80	Loma de Santa María y depresiones aledañas	Michoacán	Estatal
81	Bosque Cuauhtémoc y Parque Juárez	Michoacán	Estatal
82	Volcán El Jorullo	Michoacán	Estatal
83	Lagunas Costeras y Serranías Aledañas de la Costa Norte de Michoacán	Michoacán	Estatal
84	Sierra de San Juan	Nayarit	Estatal
85	Sierra del Tentzo	Puebla	Estatal
86	La Trinidad	Querétaro	Estatal
87	Peña de Bernal	Querétaro	Estatal
88	Parque Estatal de la Sierra de Tabasco	Tabasco	Estatal
89	El Cielo	Tamaulipas	Estatal
90	Metlac-Río Blanco	Veracruz	Estatal





Resultados

Restauración Ecológica REFORESTACIÓN

Disponibilidad y Captación de Agua Proyectos Productivos Resultados por Estado Directorio

### 1. MANTENIMIENTO DE ÁREAS BAJO RESTAURACIÓN FORESTAL

Se sustituyeron

3,617,314

plantas en 29 estados del país



**10,430.50** ha fueron atendidas por Pronatura y CONAFOR

Lo que equivale a **14,900** canchas de fútbol.



En 2017 se logró una tasa de sobrevivencia de lo plantado de 67% promedio nacional

Durante 2017 las acciones no se orientaron a la ampliación de la cobertura geográfica con nuevas reforestaciones, sino hacia el mantenimiento de zonas previamente reforestadas y la conservación y mejora de la calidad de sus suelos, con el fin de apoyar su consolidación y asegurar la restauración de servicios ambientales que ellas proveen, máxime cuando se ubican en zonas altas de cuencas, donde los suelos son sumamente frágiles y las condiciones ambientales resultan en ocasiones desfavorables.

Las labores de mantenimiento, permiten restablecer la funcionalidad y productividad de los suelos, facilitando su filtración de agua de lluvia hacia el subsuelo. Por lo tanto, desde hace ya algunos años, el Programa no se limita a la simple plantación de árboles, sino que impulsa labores que les permita incrementar su crecimiento y sobrevivencia para mejorar el paisaje y obtener bosques consolidados que aseguren la continuidad del proceso hidrológico en el largo plazo.

El camino hacia la obtención de mejores bosques y la recuperación de funcionalidad ecosistémica, es acompañado en todo momento de tareas de gestión con autoridades y de labores de concientización para hacer a las comunidades copartícipes en la salvaguarda de lo reforestado a través del aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

Resultados

Restauración Ecológica REFORESTACIÓN Disponibilidad y Captación de Agua

Proyectos Productivos Resultados por Estado Directorio

En este año, el Programa dio mantenimiento a 10,430.50 hectáreas con una sustitución de 3,617,314 de 49 especies forestales, destacando el *Pinus cembroides* o pino piñonero. Estas labores abarcaron 29 estados del país, 50 cuencas hidrológicas y 25 ANP, siendo las de mayor superficie trabajada: Parque Nacional Cofre de Perote, Parque Nacional Iztaccíhuatl-Popocatépetl, Parque Nacional El Gogorrón, Bosque La Primavera, Laguna Madre y Delta del Río Bravo, Reserva de la Biósfera Sierra de Manantlán y Sierra de Lobos, entre otras.

Las entidades que destacan por la cantidad de hectáreas con mantenimiento en 2017 son:

- Coahuila (963 ha)
- Michoacán (785 ha)
- Guanajuato (770 ha)
- Estado de México (720 ha)
- Durango (672 ha)
- Yucatán (612 ha)

Cabe señalar que el 30% de los trabajos (3,115 ha) se realizaron en sitios que no habían recibido mantenimiento desde su reforestación.

Para la focalización de esfuerzos se escogieron las áreas con un mínimo de 30% de sobrevivencia, siendo la sustitución de planta muerta, la principal actividad realizada. En las zonas donde se superaba el porcentaje mínimo requerido, se realizaron chaponeos (deshierbes), cajeteos (aflojar la tierra, reconstituir el cajete para concentrar el agua en la raíz y que se conserve la humedad), fertilización natural, limpieza, brechas cortafuego, poda (remoción de ramas inferiores en árboles de más de 1.5 m para incentivar el crecimiento) y mantenimiento de cercados para excluir ganado.

El 30% de los trabajos se realizaron en sitios que no habían recibido mantenimiento desde su reforestación.

Cherán, Michoacán



Resultados

Restauración Ecológica REFORESTACIÓN

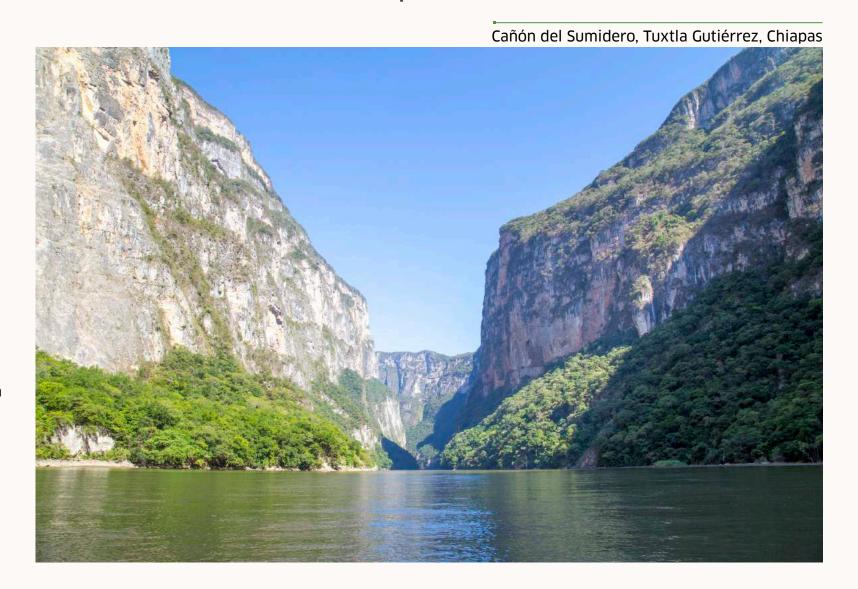
Disponibilidad y Captación de Agua Proyectos Productivos Resultados por Estado Directorio

#### 2. PROYECTO DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA DE LADERAS DEL CAÑÓN DEL SUMIDERO

El Programa se ha caracterizado por la gran cohesión entre cada una de las actividades que realiza, encaminándose hacia la restauración ecológica de varias zonas de nuestro país para mejorar o rescatar ecosistemas que han sido degradados, perturbados o incluso destruidos, tanto por el ser humano como por el propio comportamiento de la naturaleza. En esta ocasión los esfuerzos se dirigieron a una de las áreas nacionales protegidas más emblemáticas e icónicas de México: El Parque Nacional Cañón del Sumidero en Chiapas.

El Parque Nacional Cañón del Sumidero abarca 21,789.41 hectáreas de cinco municipios del estado de Chiapas: Chiapa de Corzo, Osumacinta, San Fernando, Soyaló y Tuxtla Gutiérrez. Es al sur de este último, específicamente en las laderas del paraje Loma Larga, donde desde 2016 se trabaja en colaboración directa con la CONANP para la restauración de 150 hectáreas de selva baja caducifolia de las laderas del Río Grijalva. El valor ecológico del sitio es de suma importancia, ya que constituye parte del escenario natural del Cañón y salvaguarda la integridad de este sistema ripario.

Restauración de 150 hectáreas en las Laderas del Cañón del Sumidero El ecosistema de Loma Larga ha sido severamente alterado y presenta fuertes daños en su cobertura vegetal original debido principalmente a la urbanización desmedida y el crecimiento irregular de los asentamientos humanos, lo que sobrevino en el deterioro y sobreexplotación del suelo, incendios inducidos, cacería, tala indiscriminada, saqueo incontrolado de leña, crecimiento de especies exóticas, contaminación de aguas superficiales y acumulación de residuos sólidos.



Resultados

Restauración Ecológica

REFORESTACIÓN Disponibilidad y Captación de Agua

Proyectos Productivos Resultados por Estado Directorio







En este proyecto que lleva por nombre "Restauración de Laderas del Cañón del Sumidero" se desarrollan actividades tendientes a la conservación, protección y restauración de los ecosistemas y su biodiversidad. Las labores se dividen en: Obras de conservación de suelos, reforestación (nuevas plantaciones, mantenimiento de arbolado, producción de plantas nativas en vivero), prevención de incendios, vigilancia, limpieza, señalización y gestión comunitaria para involucrar a los habitantes en la realización de cada actividad.

La reforestación se realiza a través del esparcimiento de semillas o plantación directa, utilizando siempre especies nativas. Otras actividades que se realizan son: labores de limpieza, deshierbe, retiro de especies exóticas y vegetación invasiva, manejo de combustible, quemas controladas y brechas cortafuegos.

Resultados

Restauración Ecológica REFORESTACIÓN

Disponibilidad y Captación de Agua Proyectos Productivos Resultados por Estado Directorio

Durante 2017 se colocaron 25,575 plantas de 10 especies nativas de la región, de las cuales destaca la ceiba, y que son producidas en el vivero ubicado dentro del Parque. Las semillas colectadas directamente en la zona se llevan al vivero para vigilar su germinación; una vez que se producen las plántulas correspondientes, se les brindan los cuidados necesarios hasta que alcancen el crecimiento suficiente para ser colocadas en campo.

Conviene señalar que la importancia del uso de especies nativas en la reforestación, radica en que así se promueve una mayor tasa de sobrevivencia, se conserva la diversidad biótica y no se impacta negativamente al ecosistema.

Todas las actividades del Programa en esta zona se realizan en conjunto con las comunidades aledañas, como la colonia Vida Mejor en Tuxtla Gutiérrez, que son concientizadas respecto a la importancia y cuidado de los bosques por los beneficios que conllevan, tanto para el ser humano como para el planeta.

Hoy en día, la restauración ecológica en el Cañón, del Sumidero muestra sus primeros resultados, evidentes, con un paisaje notablemente mejorado, mayor masa forestal, mejor calidad del suelo y calidad de hábitat para la fauna silvestre de la zona.

**25,575** plantas de 10 especies nativas de la región del Cañón del Sumidero

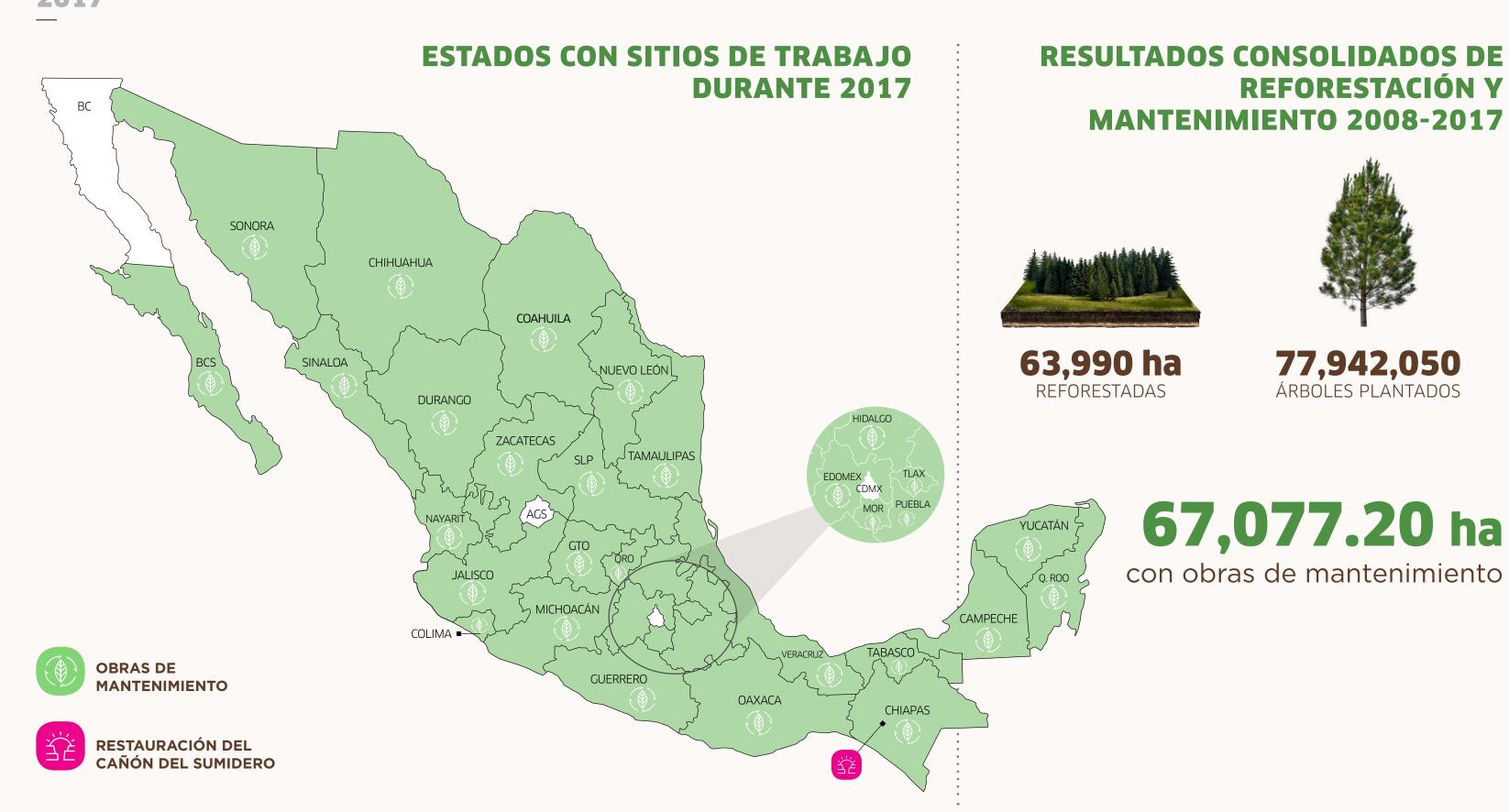


Loma Larga, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas



ESTA COMUNIDAD SE VE BENEFICIADA AL TENER MÁS ÁRBOLES, ADEMÁS, EL PODER PLANTAR ESPECIES NATIVAS HACE QUE NUESTRO ECOSISTEMA EN GENERAL SE RECUPERE, AHORA ESTAMOS EMPEZANDO A VER NUEVAMENTE FLORA Y FAUNA DE LA REGIÓN. HOY EN DÍA LA COMUNIDAD PARTICIPA CUIDANDO ESTA ÁREA.

Arturo Villatoro, Biólogo - Pronatura



Resultados

Restauración

**DISPONIBILIDAD Y** Reforestación

**Proyectos** 

Resultados

**Directorio** 

20

### **EN CADA REFLEJO DEL AGUA SE ASOMA** LA VOLUNTAD **HUMANA**





### **CAPTACIÓN Y DISPONIBILIDAD DE AGUA**

- Ollas captadoras
- 2. Cisternas comunitarias



**FACILITAN EL ACCESO DE AGUA EN LAS** COMUNIDADES

Resultados

Restauración Ecológica Reforestación

DISPONIBILIDAD Y CAPTACIÓN DE AGUA

Proyectos Productivos Resultados por Estado Directorio



### LOS ECOSISTEMAS FORESTALES SON LOS PROVEEDORES DE SERVICIOS AMBIENTALES POR EXCELENCIA.

Los servicios ambientales brindan beneficios -intangibles o no cuantificables-a personas y ecosistemas, para el desarrollo de los procesos naturales y la continuidad de la vida tal y como la conocemos hoy día. Entre los diversos servicios ambientales se encuentran la formación y recuperación de los suelos, la regulación del clima, mayor captura de carbono, mejora del paisaje, y la captación y filtración de agua hacia el subsuelo.

Es importante reiterar que la reforestación y mantenimiento que ha realizado el Programa tienen el objetivo principal de mejorar la calidad del suelo para propiciar el abastecimiento y la filtración de agua hacia los mantos acuíferos. Por lo tanto, estas tareas se concentran en las partes altas de cuencas hidrológicas, idóneas para facilitar esta filtración. Sin embargo, a pesar de ser sitios propicios para la recarga de aguas subterráneas, su bonanza no coincide en cuanto a disponibilidad de agua para consumo de sus habitantes.

En respuesta a esta problemática, el Programa dirige esfuerzos a la construcción de obras de captación que provean agua a las comunidades carentes de ella para satisfacción de necesidades básicas de limpieza e higiene personal. Las obras de este tipo, permiten contar con el abastecimiento de agua suficiente para la realización de actividades económicas de aprovechamiento sustentable con las zonas reforestadas, ya sea pecuarias, agrícolas o silvícolas, que desvíen la necesidad de recurrir a los bosques de manera irracional.

A lo largo del Programa se han realizado varias obras de captación de agua pluvial, como: techos captadores, cisternas comunitarias, construcción y rehabilitación de ollas captadoras, plantas de tratamiento de aguas residuales y plantas purificadoras.

Durante 2017, en el tenor de continuar con el compromiso de que cada acción impacte de forma positiva al medio ambiente y a las comunidades, se rehabilitaron 4 ollas captadoras y construyeron 26 cisternas comunitarias. Se rehabilitaron 4 ollas captadoras y construyeron 26 cisternas comunitarias

El Encino, Contepec, Michoacán

Informe Anual 2017 21

Resultados

Restauración Ecológica Reforestación

DISPONIBILIDAD Y CAPTACIÓN DE AGUA

Proyectos Productivos Resultados por Estado Directorio

Calvillo, Aguascalientes

#### 1. OLLAS CAPTADORAS

Las ollas captadoras tuvieron lugar en los estados de Aguascalientes, Coahuila y Michoacán, logrando un volumen de almacenamiento de 33,600 m³ y beneficiando a más de 20,000 personas.



9,600 M³
de agua almacenada
en 2 ollas captadoras
rehabilitadas en
Aguascalientes

Lo equivalente al agua necesaria para cubrir las necesidades de más de **120 mil** personas en un día.

En Aguascalientes<sup>5</sup>, donde por primera vez el Programa realizó trabajos de obras de agua, y con el apoyo directo del H. Ayuntamiento de Calvillo, se rehabilitaron 2 ollas captadoras que estarán almacenando 9,600 m³ de agua. Esta agua será utilizada para diversos proyectos, principalmente en la producción de plantas forestales y de ornato.

Las ollas y el proyecto productivo asociado se encuentran ubicados en el Centro de Educación Medio Ambiental (CEMA), lugar que desde hace algún tiempo se creó como espacio de convivencia bajo preceptos de sustentabilidad. Sin embargo, el proyecto no se había materializado sino hasta que el Programa junto con las autoridades municipales, convergieron su esfuerzo para poder reactivarlo, rehabilitando los bordos y abasteciéndolos con el agua proveniente de la planta de tratamiento del municipio.

Informe Anual 2017 22

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Aguascalientes es uno de los estados con muy baja disponibilidad natural media per cápita de agua: de 2,000 a 5,000 m³/hab/año. http://cuentame.inegi.org.mx/territorio/agua/dispon.aspx?tema=T

Resultados

Restauración Ecológica Reforestación

DISPONIBILIDAD Y CAPTACIÓN DE AGUA Proyectos Productivos Resultados por Estado Directorio

En el ejido El Encino, comunidad del municipio de Contepec del estado de Michoacán, zona muy próxima a la Reserva de la Biósfera de la Mariposa Monarca, se rehabilitó una olla captadora de agua, su capacidad de embalse es de 13,000 m³ y servirá para riego de la producción de hortalizas a cielo abierto y de un invernadero.

**13,000** m<sup>3</sup> capacidad de embalse







SE ESTÁ BENEFICIANDO A 280
PERSONAS DEL EJIDO EL ENCINO.
LOS BENEFICIOS SE VEN EN TODO
LO QUE HEMOS SEMBRADO, HABAS,
FRIJOL, CILANTRO, CALABAZA,
LECHUGA Y ACELGA.

Abel Reyes, El Encino, municipio de Contepec, Michoacán

Resultados

Restauración Ecológica Reforestación

DISPONIBILIDAD Y CAPTACIÓN DE AGUA

Proyectos Productivos Resultados por Estado Directorio





En el norte del país, con la colaboración de Pronatura Noreste A.C., se realizó una obra más en la comunidad de La Esperanza, ubicada en Saltillo, Coahuila, donde se encuentran sitios de reforestación de pastizales muy próximos a las zonas de reserva del perrito de las praderas o perrito llanero (*Cynomys mexicanus*), especie de roedor endémico del norte y centro de México, actualmente en peligro de extinción debido a la pérdida de su hábitat por la conversión de algunos suelos a la agricultura y ganadería (sobrepastoreo). Este animal se encuentra protegido debido a su importante contribución en el mantenimiento de la biodiversidad de su ecosistema.

La olla de La Esperanza tiene una capacidad de almacenamiento de hasta **11,000** m³.

Directorio

#### 2. CISTERNAS COMUNITARIAS

Las cisternas comunitarias son un excelente medio de provisión de agua para uso doméstico, riego de zonas reforestadas y huertos de traspatio, así como promotores de un manejo responsable de agua.



- **7,488** ⋒<sup>3</sup> - volumen anual de almacenamiento

Lo que equivale a servir **37.4 millones** de vasos de agua.



Durante 2017 se construyeron 26 cisternas en 4 diferentes estados: Aguascalientes (Calvillo), Estado de México (Temascalapa), Querétaro (Huimilpan) y Veracruz (Perote), con un volumen anual de almacenamiento de aproximadamente 7,488 m³ para beneficio potencial de 60,231 personas.

En este tema es de destacar el gran apoyo que año con año se recibe por parte de los ejecutores regionales del Programa y de las autoridades municipales, cuyo compromiso con las comunidades se ve reflejada en la materialización de acciones que permiten un mayor y más fácil acceso al agua. Pronatura Veracruz, A.C. colaboró fuertemente para lograr establecer 10 cisternas en el municipio de Perote. Los presidentes municipales de Calvillo, Ags., y Huimilpan, Qro., se involucraron directamente con cada labor llevada a cabo, trabajando en conjunto para el alcance de objetivos individuales en favor de la naturaleza y la calidad de vida de la población, minimizando los perjuicios de la falta de agua en la región.



Calvillo, Aguascalientes



Resultados

Restauración Ecológica

Reforestación

**DISPONIBILIDAD Y** CAPTACIÓN DE AGUA

Proyectos **Productivos**  Resultados por Estado Directorio



**RESULTADOS CONSOLIDADOS DE CAPTACIÓN Y DISPONIBILIDAD DE AGUA 2008-2017** 

389 CISTERNAS **COMUNITARIAS** 

865,610 m<sup>3</sup>

de embalse de 30 ollas captadoras

# LA VIDA TRANSCURRE ENTRE CICLOS DE SIEMBRA Y COSECHA



### **PROYECTOS PRODUCTIVOS**

- Huertos de traspatio
- 2. Proyectos productivos asociados a ollas captadoras de agua
- **3. Viveros comunitarios**



Resultados

Restauración Ecológica Reforestación

Disponibilidad y Captación de Agua PROYECTOS PRODUCTIVOS

Resultados por Estado Directorio



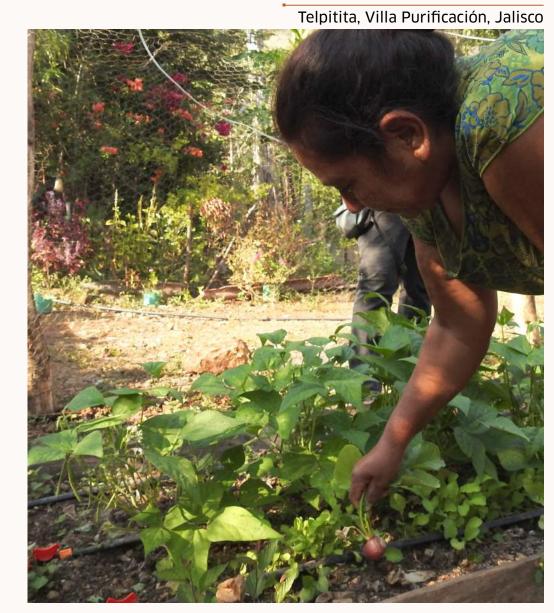
# LOS PROYECTOS PRODUCTIVOS SE HAN CONVERTIDO EN UNA FUENTE DE EMPLEO Y SUSTENTO EN LAS COMUNIDADES, ADEMÁS DE QUE PROPICIAN LA COLABORACIÓN, INTEGRACIÓN Y CONVIVENCIA.

El Programa se ha constituido como un medio eficaz de aprovechamiento sustentable de los recursos forestales y de elevación de la calidad de vida de las comunidades, gracias a la detonación de proyectos económicos que dotan de un medio de manutención y empleo a los pobladores de las zonas reforestadas o que albergan alguna obra de captación de agua.

La importancia de los proyectos productivos del Programa obedece también al impulso y promoción de actividades de aprovechamiento forestal sustentable, del uso eficiente del agua, y de la utilización de técnicas de producción amigables con el medio ambiente que redundan tanto en el cuidado del agua como en el mejoramiento de la vida de comunidades enteras.

A lo largo del tiempo, el Programa ha sido testigo de historias increíbles en cada lugar donde ha estado presente: personas migrantes regresaron a sus comunidades al encontrar nuevas oportunidades de empleo y mejores condiciones para vivir; se han creado alternativas económicas al alcance de comunidades indígenas que les permiten empatar la conservación del medio ambiente con su veneración a la naturaleza y sus usos y costumbres. El Programa ha marcado en la gente un punto de inflexión entre el antes y después de su ejecución, siendo uno de los satisfactores más importantes que impulsan el deseo de continuidad de esta gran iniciativa.

Los principales proyectos productivos en 2017 fueron los huertos de traspatio y los proyectos productivos asociados a las ollas captadoras de agua, realizados en Aguascalientes, Nayarit, Michoacán y Jalisco.

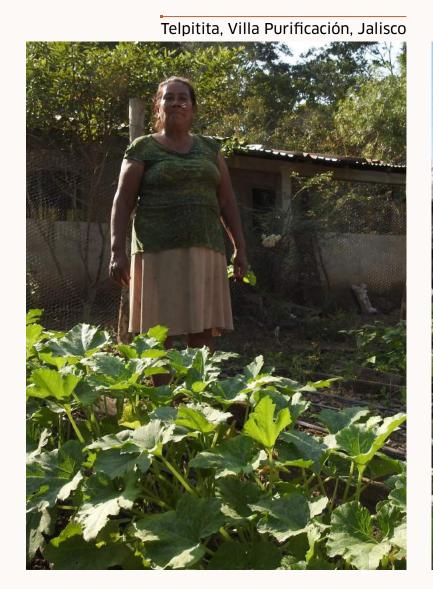


Informe Anual 2017 28

### 1. HUERTOS DE TRASPATIO

En Jalisco se instalaron 22 huertos de traspatio y 1 más en Aguascalientes para la producción de hortalizas, cuyo cuidado están a cargo de las familias y constituyen un excelente promotor del autoempleo.

Dichos huertos aumentan la disponibilidad de alimentos sanos y de calidad, permiten la generación de ahorros en las economías familiares y disminuyen la demanda de recursos forestales que pone en riesgo la recuperación de las zonas reforestadas. En total en el 2017 se implementaron 23 huertos de traspatio.



Aguascalientes, Aguascalientes



Telpitita, Villa Purificación, Jalisco



#### 2. PROYECTOS PRODUCTIVOS ASOCIADOS A OLLAS CAPTADORAS

### VIVERO FORESTAL EN EL CENTRO DE EDUCACIÓN **MEDIO AMBIENTAL - AGUASCALIENTES**

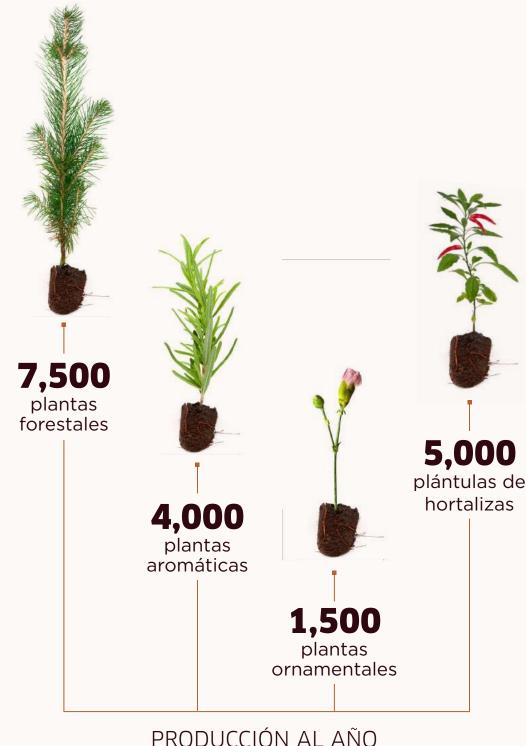




Acompañando las ollas captadoras rehabilitadas en Calvillo, Aguascalientes y con una aportación sustancial de la autoridad municipal, se activó el funcionamiento de un vivero forestal para proveer las plantas requeridas en las labores de reforestación y de mantenimiento de zonas verdes y camellones. El vivero se encuentra en el Centro de Educación Medio Ambiental (CEMA) del municipio de Calvillo y cuenta con personal dedicado a la producción de planta forestal y de ornato, así como de plántula para hortalizas a través del uso de técnicas agrícolas y forestales amigables con el medio ambiente.

La fuente de riego para las plantas forestales y de ornato son las ollas captadoras que están localizadas en el mismo lugar y que como ya se mencionó, están siendo abastecidas por la planta municipal de tratamiento de aguas residuales, dándole por primera vez, un uso productivo a esta. La producción esperada al año es de 7,500 plantas forestales, 4,000 plantas aromáticas y 1,500 plantas ornamentales. En el caso de las hortalizas, el riego se hace con agua potable y su capacidad de producción es de 5,000 plantas hortícolas y 1 tonelada de composta.

Se espera que toda esta gama de esfuerzos que converge en el CEMA, beneficie a 54 mil personas y le permita en un futuro cercano, ser un espacio de convivencia social donde se imparta educación ambiental a niños y jóvenes y se promueva la sustentabilidad, el empoderamiento de las mujeres, el cuidado del medio ambiente, la participación ciudadana y la creación de un cultura de agua en la comunidad.



Resultados

Restauración Ecológica Reforestación

Disponibilidad y Captación de Agua PROYECTOS PRODUCTIVOS

Resultados por Estado Directorio

#### PRODUCCIÓN DE HORTALIZAS A CIELO ABIERTO Y EN INVERNADERO - MICHOACÁN

De manera adyacente a la olla captadora instaurada en la comunidad de El Encino (Contepec, Mich.), sitio de gran importancia por estar ubicado en las inmediaciones de uno de los santuarios de hibernación de la mariposa monarca, y con miras de beneficiar a 350 habitantes de la zona, se puso en marcha el proyecto productivo más grande en cuanto a superficie abarcada, dentro de la modalidad "Proyectos productivos asociados a Ollas Captadoras de Agua" en la historia del Programa. El proyecto abarca 3 ha para producción de hortalizas a cielo abierto y 642 m² de invernadero: 504 m² para hortalizas y 138 m² para especies forestales. Este proyecto productivo cuenta con riego para todo el año, gracias a la olla captadora que lo acompaña. Su capacidad de producción anual es de 12 toneladas de hortalizas en el área a cielo abierto, más 3 toneladas de hortalizas y 8,000 plantas forestales en el vivero.



El Encino, Contepec, Michoacán



SE ESTÁ BENEFICIANDO A 280 PERSONAS DEL EJIDO EL ENCINO. LOS BENEFICIOS SE VEN EN TODO LO QUE HEMOS SEMBRADO, HABAS, FRIJOL, CILANTRO, CALABAZA, LECHUGA Y ACELGA.

Abel Reyes, El Encino, municipio de Contepec, Michoacán

Resultados

Restauración Ecológica Reforestación

Disponibilidad y Captación de Agua PROYECTOS PRODUCTIVOS

Resultados por Estado Directorio

Este esfuerzo, al igual que el de Aguascalientes, se vio impactado de manera positiva gracias al apoyo de recursos por parte de los ejidatarios y a la participación activa de los pobladores directamente en la ejecución del proyecto. El involucramiento y empoderamiento se ha reflejado en la capacidad de organización de grupos de trabajo que atienden cada uno de los 6 bloques en los que se dividió el terreno.

Hombres y mujeres trabajan de la mano con el proyecto, quienes recibieron capacitación por parte de Pronatura sobre el manejo de hortalizas y el uso de abonos orgánicos. Los principales cultivos son el jitomate, lechuga, col, acelga, cilantro, calabaza, frijol y haba. Además este proyecto, al ubicarse en una parcela escolar y destinar una parte al cuidado de los niños, contribuye de manera efectiva a la educación ambiental.





VAMOS A COMER MÁS LIMPIO Y SANO DE LO QUE NOSOTROS MISMOS ESTAMOS SEMBRANDO Y COSECHANDO, AHORA PODEMOS APROVECHAR MEJOR LO QUE NOS DA LA TIERRA, GRACIAS A LO QUE NOS HAN ENSEÑADO.

María Felix Casimiro, El Encino, municipio de Contepec, Michoacán

Informe Anual 2017 32

#### INVERNADERO PARA LA PRODUCCIÓN DE HORTALIZAS - NAYARIT

Otro proyecto en cuya ejecución participó activamente Pronatura Noroeste, A.C., destacable por atender una zona con problemática social muy importante (pobreza y falta de agua), fue el de producción de hortalizas en invernadero en la comunidad de Gavilanes, municipio Del Nayar, Nayarit; localidad catalogada como de muy alto grado de marginación y con población indígena Cora.

El invernadero ocupa una superficie de 608 m² y se ubica en la Secundaria Técnica de la comunidad. Es atendido por los propios estudiantes, a quienes proveerá, al igual que al resto de la comunidad y a un albergue indígena cercano, de varias especies de hortalizas. Se estima beneficiar a 180 personas con una producción de 3.1 toneladas de hortalizas.







33 Informe Anual 2017

Gavilanes, Del Nayar, Nayarit

Resultados

Restauración Ecológica Reforestación

Disponibilidad y Captación de Agua PROYECTOS PRODUCTIVOS

Resultados por Estado Directorio

### 3. VIVEROS COMUNITARIOS

Los viveros comunitarios son un esfuerzo compartido entre el Programa y la CONAFOR, además de proveer las plantas para la reforestación, se han convertido en una fuente sustentable de empleo e ingreso económico para los habitantes de las comunidades cercanas.

Los viveros comunitarios dotaron de

**512,257** plantas



Lo equivalente a **14.06%** de la planta total que requirió el Programa en 2017.



Resultados

Restauración Ecológica

Reforestación

Disponibilidad y Captación de Agua

**PROYECTOS PRODUCTIVOS** 

Resultados por Estado Directorio

#### **ESTADOS CON SITIOS DE TRABAJO DURANTE 2017 SONORA** CHIHUAHUA 606 of BCS COAHUILA **HUERTOS DE TRASPATIO** SINALOA NUEVO LEÓN DURANGO \*\* ZACATECAS **TAMAULIPAS** YUCATÁN **HUERTOS DE** Q. ROO **TRASPATIO** CAMPECHE TABASCO **PROYECTOS PRODUCTIVOS ASOCIADOS A OLLAS GUERRERO CAPTADORAS DE AGUA** OAXACA CHIAPAS **VIVEROS COMUNITARIOS**

#### **RESULTADOS CONSOLIDADOS DE PROYECTOS PRODUCTIVOS 2008-2017**





PROYECTOS PRODUCTIVOS **ASOCIADOS A OLLAS** CAPTADORAS DE AGUA



11,685,681

PLANTAS PRODUCIDAS **EN VIVEROS COMUNITARIOS** 

67,931

personas beneficiadas con los proyectos productivos















Resultados

Restauración Ecológica

Reforestación

Disponibilidad y Captación de Agua Proyectos Productivos RESULTADOS POR ESTADO Directorio

# **AGUASCALIENTES**

Se rehabilitaron 2 ollas captadoras para apoyar la producción de un módulo de hortalizas y un vivero de plantas forestales y ornamentales que beneficiará a la población del municipio de Calvillo.





### Acciones implementadas por municipio y comunidad

No.	MUNICIPIO	COMUNIDAD	ACCIONES
1	Aguascalientes	Aguascalientes	
2	Calvillo	Calvillo	

# **INDICADORES DE AVANCE 2017**

OBRAS DE AGUA	
Cisternas comunitarias	6
Ollas captadoras de agua	2
PROYECTOS PRODUCTIVOS	
Huerto de traspatio	1
Proyecto productivo asociado a olla captadora de agua	1

# **CONSOLIDADO 2008-2017**

REFORESTACION	
Árboles plantados	165,000
Restauración ecológica (ha)	190
OBRAS DE AGUA	
Cisternas comunitarias	17
Ollas captadoras de agua	2
Techos captadores de agua	10
PROYECTOS PRODUCTIVOS	
Estufas ahorradoras de leña	10
Huertos de traspatio	11
Proyecto productivo asociado a olla captadora de agua	1

Resultados

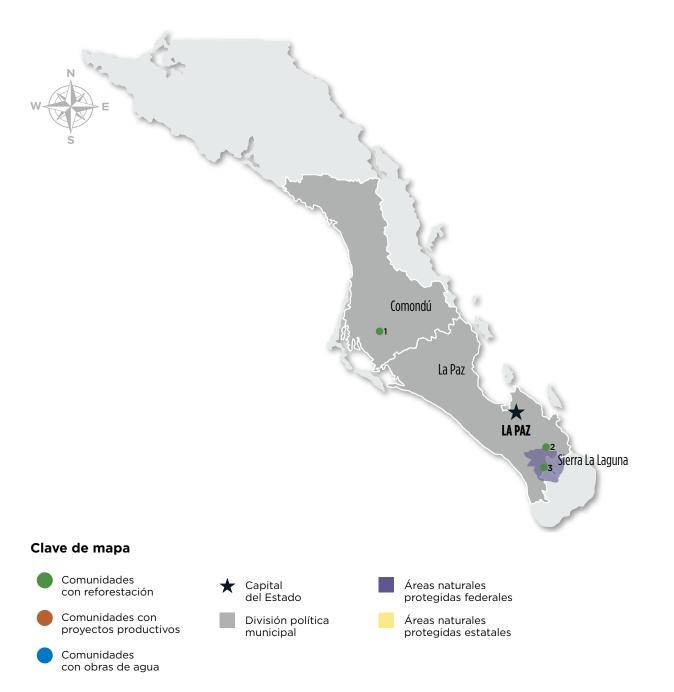
Restauración Ecológica

Reforestación Disponibilidad y Captación de Agua

Proyectos Productivos RESULTADOS POR ESTADO Directorio

# **BAJA CALIFORNIA SUR**

Destacan los trabajos de mantenimiento en la Reserva de la Biósfera Sierra La Laguna, sitio clave para la recarga de los acuíferos que abastecen importantes ciudades de la Península como La Paz, Los Cabos y Todos Santos.





acciones implementadas por municipio y comunidad			
No.	MUNICIPIO	COMUNIDAD	ACCIONES
1	Comondú	Villa Morelos	
2	La Paz	San Antonio de La Sierra	•
3		Santa Gertrudis	

# **INDICADORES DE AVANCE 2017**

250

# **CONSOLIDADO 2008-2017**

	REFORESTACION
44,125	Árboles de reposición
1,229,593	Árboles plantados
1,151.4	Restauración ecológica (ha)
943	Superficie con conservación de suelo y agua (ha)
1,647	Superficie con mantenimiento (ha)
	OBRAS DE AGUA
10	Techos captadores de agua
	PROYECTOS PRODUCTIVOS
10	Estufas ahorradoras de leña
10	Huertos de traspatio

Resultados

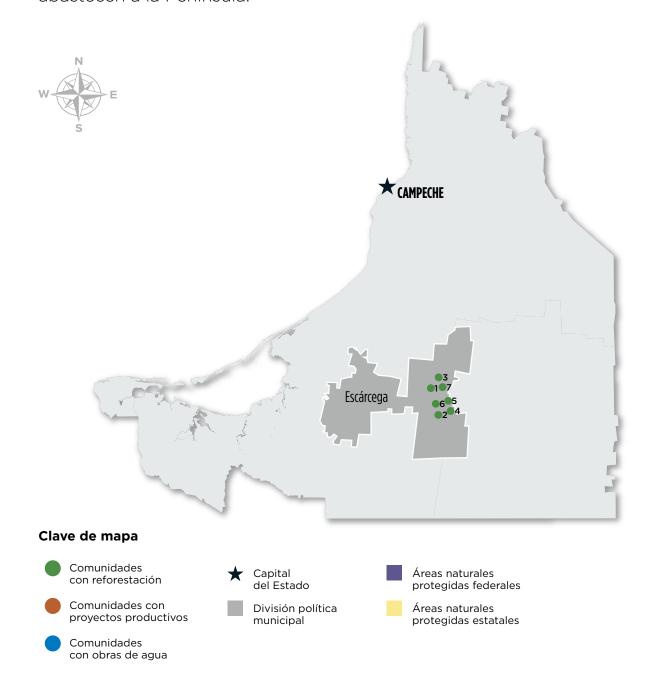
Reforestación

Disponibilidad y Captación de Agua Proyectos Productivos RESULTADOS POR ESTADO Directorio

39

# CAMPECHE

El mantenimiento de zonas reforestadas dentro de la Reserva de la Biósfera de Calakmul, ha sido un punto de atención prioritario y de gran importancia debido a que ahí se realiza la mayor parte de la recarga de acuíferos que abastecen a la Península.



# Clave de acciones implementadas

Comunidades con reforestación

Mantenimiento

Comunidades con proyectos productivos



Restauración

Ecológica



de traspatio



Proyectos productivos asociados a ollas captadoras de agua

• Comunidades con obras de agua





Ollas captadoras de agua

#### Acciones implementadas por municipio y comunidad

No.	MUNICIPIO	COMUNIDAD	ACCIONES
1	Escárcega	Adolfo López Mateos	
2		Altamira de Zinaparo	•
3		Centenario	
4		Chan Laguna	
5		Jobal	
6		Maravillas	
7		Silvituc	

# **INDICADORES DE AVANCE 2017**

REFORESTACIÓN	
Árboles plantados	103,750
Superficie con mantenimiento (ha)	200

# **CONSOLIDADO 2008-2017**

REFORESTACIÓN	
Árboles de reposición	216,184
Árboles plantados	307,000
Restauración ecológica (ha)	460
Superficie con mantenimiento (ha)	1,107
OBRAS DE AGUA	
Cisternas comunitarias	5
Olla captadora de agua	1
Techos captadores de agua	5
PROYECTOS PRODUCTIVOS	
Estufas ahorradoras de leña	5
Huertos de traspatio	5
Huertos frutícolas	10
***************************************	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •

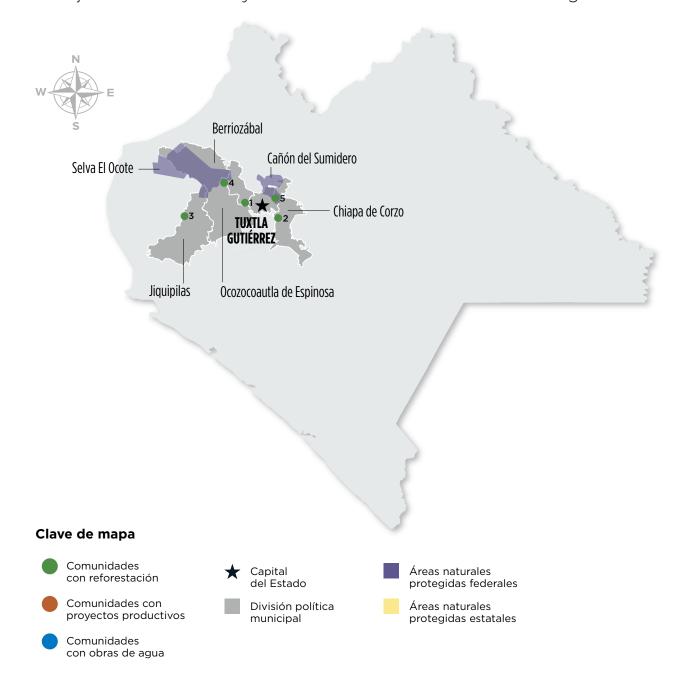
Resultados

Reforestación

Disponibilidad y Captación de Agua Proyectos Productivos RESULTADOS POR ESTADO Directorio

# **CHIAPAS**

El proyecto de restauración ecológica de las laderas del Cañón del Sumidero además de reforestación, mantenimiento y conservación de suelos, lleva a cabo labores de limpieza para evitar el azolve del Río Grijalva, contribuyendo a mejorar el ecosistema y a mantener la belleza escénica del lugar.



#### Clave de acciones implementadas

Restauración

Ecológica

Comunidades con reforestación

Mantenimiento

Restauración del Cañón del Sumidero

Comunidades con proyectos productivos



vivero comunitario



de traspatio

Proyectos productivos asociados a ollas captadoras de agua

• Comunidades con obras de agua



Cisternas comunitarias



Ollas captadoras de agua

#### Acciones implementadas por municipio y comunidad

No.	MUNICIPIO	COMUNIDAD	ACCIONES
1	Berriozábal	Gracias a Dios	
2	Chiapa de Corzo	Chiapa de Corzo	
3	Jiquipilas	Jiquipilas	
4	Ocozocoautla de Espinosa	Ocuilapa de Juárez	•
5	Tuxtla Gutiérrez	Cañón del Sumidero	•

# **INDICADORES DE AVANCE 2017**

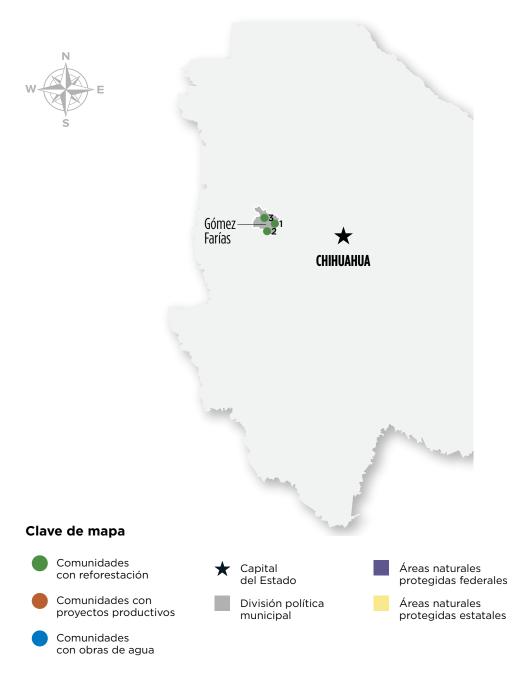
REFORESTACIÓN	
Árboles plantados	25,605
Restauración ecológica (ha)	150
Superficie con mantenimiento (ha)	97

## **CONSOLIDADO 2008-2017**

105,625
154,950
347
544
19
38
35
45
15

CHIHUAHUA

Los sitios de trabajo con mantenimiento se encuentran aledaños a la Laguna de Babícora, considerado como sitio Ramsar por ser una región hidrológica prioritaria de suma importancia para las aves y las rutas migratorias de las mismas.



Resultados

Restauración Ecológica

Reforestación

Disponibilidad y Captación de Agua Proyectos Productivos RESULTADOS POR ESTADO Directorio

41

#### Clave de acciones implementadas

• Comunidades con reforestación



Mantenimiento

Comunidades con proyectos productivos



Vivero comunitario



Huerto de traspatio



Proyectos productivos asociados a ollas captadoras de agua

• Comunidades con obras de agua



Cisternas comunitarias



Ollas captadoras de agua

#### Acciones implementadas por municipio y comunidad

No.	MUNICIPIO	COMUNIDAD	ACCIONES
1	Gómez Farías	La Pinta	
2		Nuevo Ser	
3		Prezón de Gómez	

# **INDICADORES DE AVANCE 2017**

REFORESTACIÓN	
Árboles plantados	80
Restauración ecológica (ha)	15
Superficie con mantenimiento (ha)	350

# **CONSOLIDADO 2008-2017**

REFORESTACIÓN	
Árboles de reposición	701,830
Árboles plantados	3,315,464
Restauración ecológica (ha)	2,518.3
Superficie con conservación de suelo y agua (ha)	1,746
Superficie con mantenimiento (ha)	3,274
OBRAS DE AGUA	
Techo captador de agua	1
PROYECTOS PRODUCTIVOS	
Huerto de traspatio	1
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •

Resultados

Restauración Reforestación Ecológica

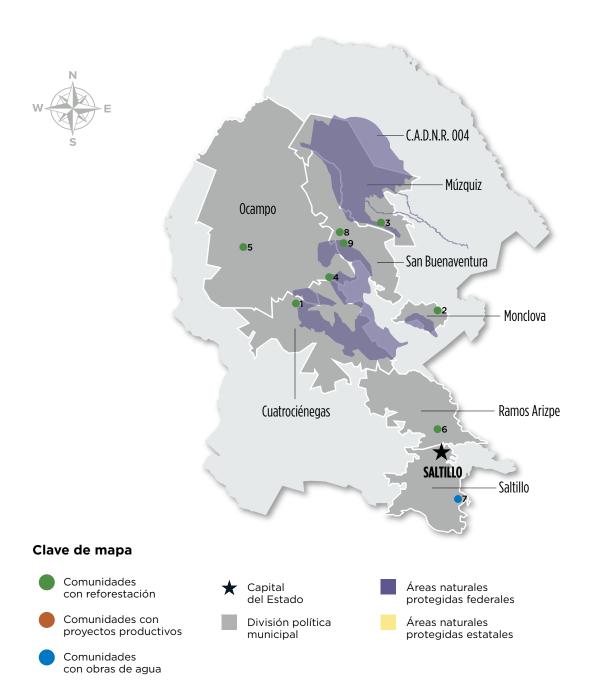
Disponibilidad y Captación de Agua

**Proyectos Productivos**  RESULTADOS **POR ESTADO** 

Directorio

# COAHUILA

La olla captadora de La Esperanza al tiempo que apoya la conservación del perrito de las praderas y su hábitat, permite a las comunidades contar con mayor disponibilidad de agua para diversos fines productivos.



# Clave de acciones implementadas

Comunidades con reforestación

Mantenimiento

Comunidades con proyectos productivos



de traspatio

Proyectos productivos asociados a ollas

• Comunidades con obras de agua





Ollas captadoras de agua

### Acciones implementadas por municipio y comunidad

No.	MUNICIPIO	COMUNIDAD	ACCIONES
1	Cuatro Ciénegas	Las Alazanas	•
2	Monclova	P.P. Rancho El Jardín	
3	Múzquiz	Negros Maskogos (Nacimiento)	
4	Ocampo	Exhacienda de Agua Verde	
5		Puerto Arturo Fracc. I	
6	Ramos Arizpe	Los García en la Galera	
7	Saltillo	La Esperanza	
8	San Buenaventura	Ejido Sacramento	
9		El Berrendo (Nuevo Sacramento)	

# **INDICADORES DE AVANCE 2017**

REFORESTACIÓN	
Árboles plantados	421,094
Superficie con mantenimiento (ha)	963
OBRAS DE AGUA	
Olla captadora de agua	

# **CONSOLIDADO 2008-2017**

REFORESTACIÓN	
Árboles de reposición	1,167,195
Árboles plantados	2,217,294
Restauración ecológica (ha)	2,417
Superficie con conservación de suelo y agua (ha)	1,016
Superficie con mantenimiento (ha)	3,487
OBRAS DE AGUA	
Olla captadora de agua	1
Techos captadores de agua	8
PROYECTOS PRODUCTIVOS	
Estufas ahorradoras de leña	8
Huertos de traspatio	8
	•••••

Resultados

Restauración Reforestación Ecológica

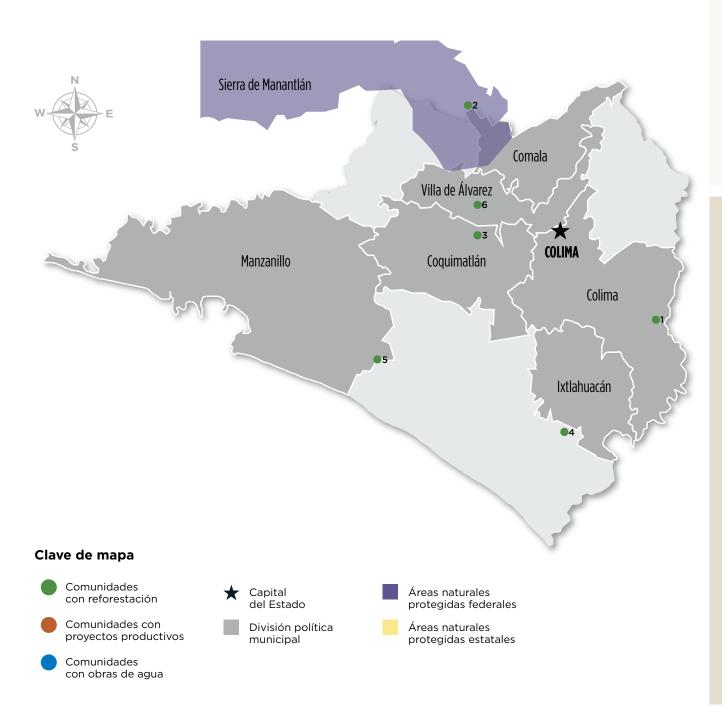
Disponibilidad y Captación de Agua

**Proyectos Productivos**  RESULTADOS **POR ESTADO** 

Directorio

# COLIMA

Mantenimiento en sitios de la Reserva de la Biósfera Sierra de Manantlán, zona de gran importancia por su valor biológico y genético, al ser uno de los principales sitios donde se encuentra el ancestro del maíz: el teocintle.



#### Clave de acciones implementadas

• Comunidades con reforestación

Mantenimiento

Comunidades con proyectos productivos



comunitario



de traspatio



Proyectos productivos asociados a ollas

• Comunidades con obras de agua





Ollas captadoras de agua

#### Acciones implementadas por municipio y comunidad

No.	MUNICIPIO	COMUNIDAD	ACCIONES
1	Colima	Los Tepames	
2	Comala	Zacualpan	•
3	Coquimatlán	El Chical	•
4	Ixtlahuacán	San Gabriel	•
5	Manzanillo	Santa Rita	•
6	Villa de Álvarez	Agua Dulce	

# **INDICADORES DE AVANCE 2017**

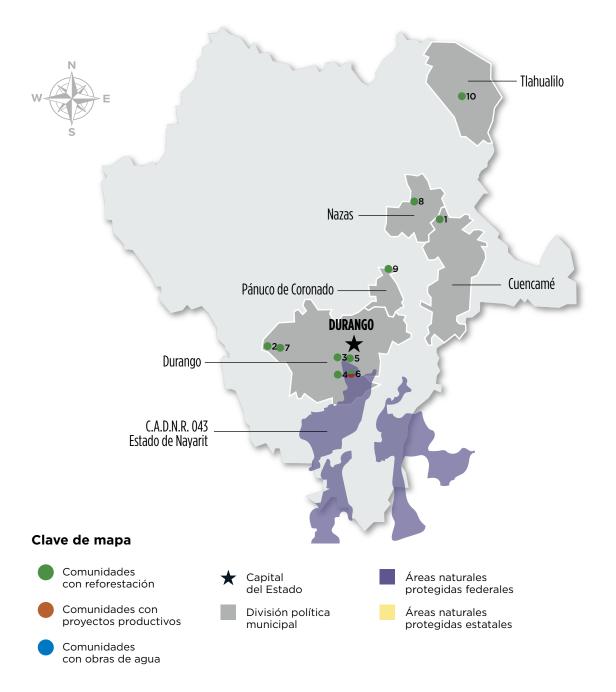
REFORESTACIÓN	
Árboles plantados	68,320
Superficie con mantenimiento (ha)	334.5

# **CONSOLIDADO 2008-2017**

REFORESTACIÓN	
Árboles de reposición	175,925
Árboles plantados	675,168
Restauración ecológica (ha)	912
Superficie con conservación de suelo y agua (ha)	114
Superficie con mantenimiento (ha)	1,380.5
OBRAS DE AGUA	
Cisternas comunitarias	10
Techos captadores de agua	11
PROYECTOS PRODUCTIVOS	
Estufas ahorradoras de leña	30
Huertos de traspatio	25
Huertos frutícolas	20
Módulo productor de Stevia	1
•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	

DURANGO

Estado con mayor número de hectáreas reforestadas a lo largo del Programa, por lo que las acciones de mantenimiento contribuyen en gran proporción a la consolidación de bosques a nivel nacional.



Resultados

Restauración Ecológica

Reforestación

Disponibilidad y Captación de Agua

**Proyectos Productivos**  RESULTADOS **POR ESTADO** 

Directorio

#### Clave de acciones implementadas

• Comunidades con reforestación



Mantenimiento

Comunidades con proyectos productivos



comunitario



de traspatio



Proyectos productivos asociados a ollas

• Comunidades con obras de agua



Cisternas comunitarias



Ollas captadoras de agua

## Acciones implementadas por municipio y comunidad

No.	MUNICIPIO	COMUNIDAD	ACCIONES
1	Cuencamé	Pedriceña	
2	Durango	Durango	
3		El Nayar	
4		La Casita	
5		La Ferrería	
6		Santiago Bayacora	••
7		Unidos Venceremos	
8	Nazas	La Perla	
9	Panuco de Coronado	San Juan del Río	
10	Tlahualilo	Tlahualilo	

# **INDICADORES DE AVANCE 2017**

REFORESTACIÓN	
Árboles plantados	310,380
Superficie con mantenimiento (ha)	672
PROYECTOS PRODUCTIVOS	
Viveros comunitarios (número de árboles producidos)	200,000

# **CONSOLIDADO 2008-2017**

REFORESTACIÓN	
Árboles de reposición	1,645,393
Árboles plantados	5,244,107
Restauración ecológica (ha)	4,839
Superficie con conservación de suelo y agua (ha)	1,710
Superficie con mantenimiento (ha)	5,500
OBRAS DE AGUA	
Olla captadora de agua	1
Techos captadores de agua	18
PROYECTOS PRODUCTIVOS	
Huertos de traspatio	18
Huertos frutícolas	15
Viveros comunitarios (número de árboles producidos)	1,250,000

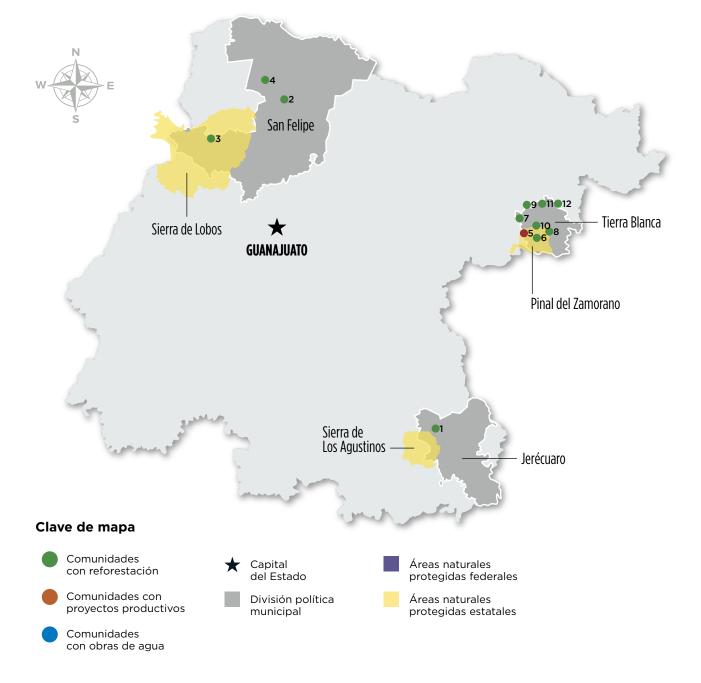
Resultados

Restauración Reforestación

Disponibilidad y Captación de Agua Proyectos Productivos RESULTADOS POR ESTADO Directorio

# **GUANAJUATO**

Aquí se ubica el vivero comunitario Xuwita, el más grande de la Red de Viveros Comunitarios del Programa y que ha sido un importante proveedor de planta para la reforestación y mantenimiento de áreas naturales como Sierra de Lobos, Sierra de los Agustinos y Pinal del Zamorano.



## Clave de acciones implementadas

Comunidades con reforestación



Mantenimiento

#### Comunidades con proyectos productivos

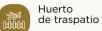


comunitario



Ecológica

Proyectos productivos asociados a ollas captadoras de agua



#### • Comunidades con obras de agua



Cisternas comunitarias



Ollas captadoras de agua

#### Acciones implementadas por municipio y comunidad

	MUNICIPIO	COMUNIDAD	ACCIONES
1	Jerécuaro	Piedras de Lumbre	
2	San Felipe	Pilas Norte	
3		San José del Llano	
4		San Pedro de Almoloyan	
5	Tierra Blanca	Cañada de Juanica	•
6		El Guadalupe	
7		El Panalito	
8		El Sauz	
9		La Barbosa	
10		Las Adjuntas	
11		Monte Prieto	
12		Peña Blanca	

# **INDICADORES DE AVANCE 2017**

REFORESTACIÓN	
Árboles plantados	414,044
Superficie con mantenimiento (ha)	770
PROYECTOS PRODUCTIVOS	
Viveros comunitarios (número de árboles producidos)	200,000

# **CONSOLIDADO 2008-2017**

Árboles de reposición	1,332,455
Árboles plantados	6,223,497
Restauración ecológica (ha)	5,846
Superficie con conservación de suelo y agua (ha)	1,314
Superficie con mantenimiento (ha)	5,233
OBRAS DE AGUA	
Cisternas comunitarias	116
Olla captadora de agua	1
Red de drenaje	1
Techos captadores de agua	126
PROYECTOS PRODUCTIVOS	
Agroempresa	1
Aprovechamiento de piñón	2
Centro comunitario de desarrollo	1
Construcciones de sanitarios	53
Fogones ecológicos	39
Huertos de traspatio	81
Huertos frutícolas	11
Mejoramientos de encierros de ganado caprino	30
Mejoramientos de orégano (ha)	270
Mejoramientos de techos de viviendas	45
Módulo productor de Stevia	1
Módulos silvopastoriles	2
Pisos firmes	18
Proyecto cultural	1
Proyecto productivo asociado a olla captadora de agua	1
Viveros comunitarios (número de árboles producidos)	1,250,000

Informe Anual 2017 45

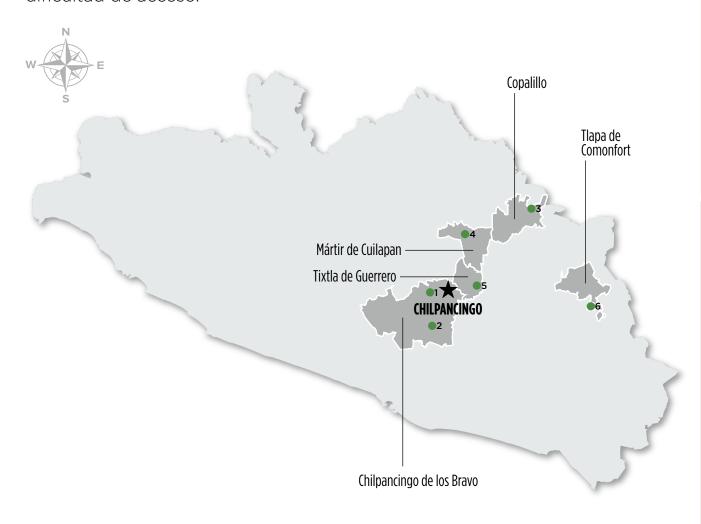
Resultados

Reforestación

Disponibilidad y Captación de Agua Proyectos Productivos RESULTADOS POR ESTADO Directorio

# **GUERRERO**

Se han realizado labores de mantenimiento en zonas altas de montaña que normalmente no reciben apoyo de este tipo por su lejanía y dificultad de acceso.



#### Clave de mapa

Comunidades con reforestación

Comunidades con proyectos productivos

Comunidades con obras de agua

Capital del Estado

División política municipal

al stado ón política

Áreas naturales protegidas federales

Áreas naturales protegidas estatales

Clave de acciones implementadas

Restauración

Ecológica

Comunidades con reforestación

Comunidades con proyectos productivos



Vivero comunitario

Mantenimiento



Huerto de traspatio

Proy capt

Proyectos productivos asociados a ollas captadoras de agua

• Comunidades con obras de agua





Ollas captadoras de agua

## Acciones implementadas por municipio y comunidad

No.	MUNICIPIO	COMUNIDAD	ACCIONES
1	Chilpancingo	Amojileca	
2		Tlahuizapa	
3	Copalillo	Mexquitlán	
4	Mártir de Cuilapan	San Agustín Ostotipan	
5	Tixtla de Guerrero	Chilacachapa	
6	Tlapa de Comonfort	Tototepec	

# **INDICADORES DE AVANCE 2017**

173,825
425

# **CONSOLIDADO 2008-2017**

Resultados

Restauración Ecológica

Disponibilidad y Reforestación Captación de Agua

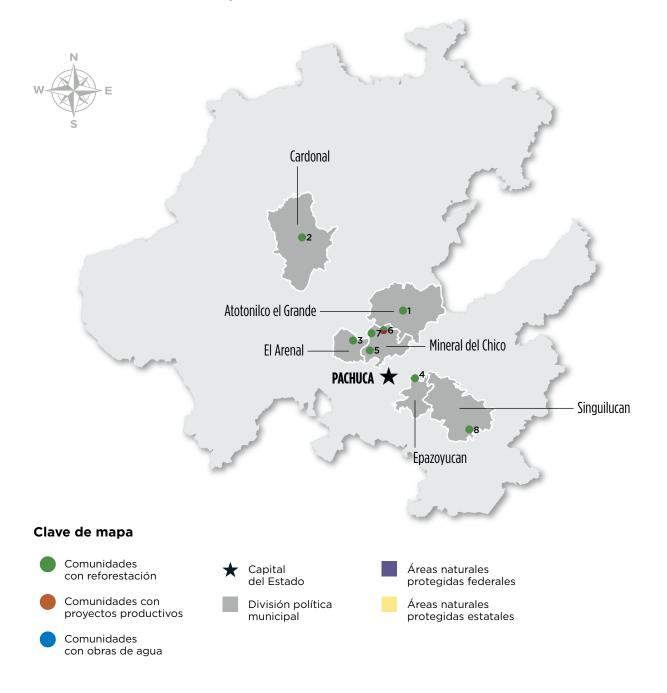
**Proyectos Productivos**  RESULTADOS **POR ESTADO** 

Directorio

47

# HIDALGO

Acciones de mantenimiento en zonas aledañas al Parque Nacional El Chico. El vivero comunitario de San Sebastián Capulines abastece de planta para trabajos de reposición de arbolado en varios estados del centro del país como Puebla, Tlaxcala y Querétaro.



# Clave de acciones implementadas Comunidades con reforestación

Mantenimiento

Comunidades con proyectos productivos





de traspatio



Proyectos productivos asociados a ollas

• Comunidades con obras de agua





Ollas captadoras de agua

### Acciones implementadas por municipio y comunidad

No.	MUNICIPIO	COMUNIDAD	ACCIONES
1	Atotonilco El Grande	Atotonilco El Grande	
2	Cardonal	El Cubo	
3	El Arenal	Fray Francisco	
4	Epazoyucan	San Juan Tizahuapan	
5	Mineral del Chico	Manzanas	•
6		San Sebastián Capulines	••
7		Tierras Coloradas	
8	Singuilucan	Francisco I. Madero	

# **INDICADORES DE AVANCE 2017**

REFORESTACIÓN	
Árboles plantados	95,000
Superficie con mantenimiento (ha)	223
PROYECTOS PRODUCTIVOS	
Viveros comunitarios (número de árboles producidos)	80,000

# **CONSOLIDADO 2008-2017**

Árboles de reposición	415,130
Árboles plantados	1,834,000
Restauración ecológica (ha)	1,945.2
Superficie con conservación de suelo y agua (ha)	216
Superficie con mantenimiento (ha)	1,713
OBRAS DE AGUA	
Cisternas comunitarias	62
Ollas captadoras de agua	3
Techos captadores de agua	96
PROYECTOS PRODUCTIVOS	
Estufas ahorradoras de leña	29
Huertos de traspatio	96
Huertos frutícolas	65
Proyecto productivo de nopal	1
Viveros comunitarios (número de árboles producidos)	582,685

Resultados

Restauración Ecológica

Reforestación

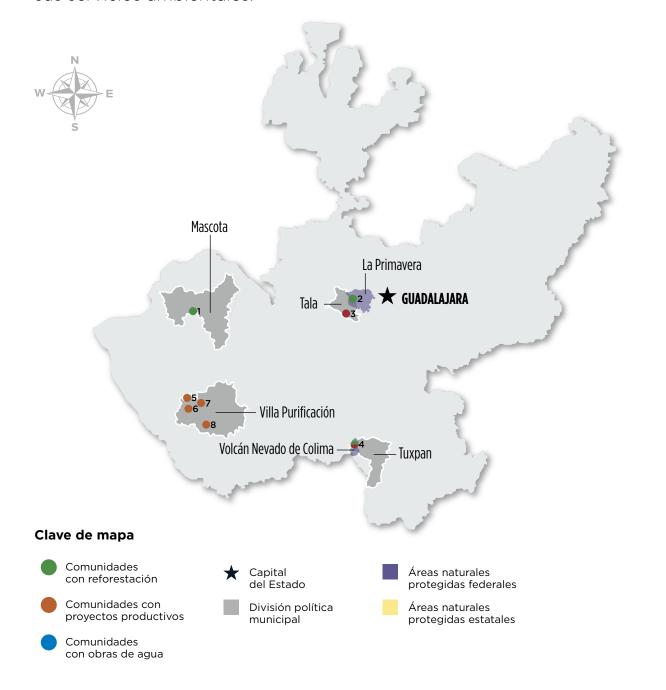
Disponibilidad y Captación de Agua

**Proyectos Productivos**  RESULTADOS **POR ESTADO** 

Directorio

# **JALISCO**

El vivero La Primavera provee de planta para labores de reforestación y mantenimiento de zonas del Parque Nacional La Primavera, principal pulmón de la zona metropolitana de Guadalajara y por tanto, proveedor esencial de sus servicios ambientales.



#### Clave de acciones implementadas

• Comunidades con reforestación



Comunidades con proyectos productivos



Mantenimiento



de traspatio



Proyectos productivos asociados a ollas

• Comunidades con obras de agua



Cisternas comunitarias



Ollas captadoras de agua

#### Acciones implementadas por municipio y comunidad

No.	MUNICIPIO	COMUNIDAD	ACCIONES
1	Mascota	San José del Mosco	
2	Tala	Tala	
3		Ahuisculco	•
4	Tuxpan	Parque Nacional Nevado de Colima	
5	Villa Purificación	La Anona	
6		La Cañada	
7		Ocotitos	•
8		Telpitita	

# **INDICADORES DE AVANCE 2017**

REFORESTACIÓN	
Árboles plantados	1,750
Superficie con mantenimiento (ha)	257
PROYECTOS PRODUCTIVOS	
Huertos de traspatio	22
Viveros comunitarios (número de árboles producidos)	95,000

# **CONSOLIDADO 2008-2017**

REFORESTACIÓN	
Árboles plantados	2,088,064
Restauración ecológica (ha)	2,290.6
Superficie con conservación de suelo y agua (ha)	546
Superficie con mantenimiento (ha)	2,653
OBRAS DE AGUA	
Cisternas comunitarias	20
Ollas captadoras de agua	2
Planta de tratamiento de agua residual	1
Plantas purificadoras de agua	2
Techos captadores de agua	20
PROYECTOS PRODUCTIVOS	
Huertos de traspatio	42
Huertos frutícolas	70
Módulo productor de Stevia	1
Viveros comunitarios (número de árboles producidos)	595,374

Resultados

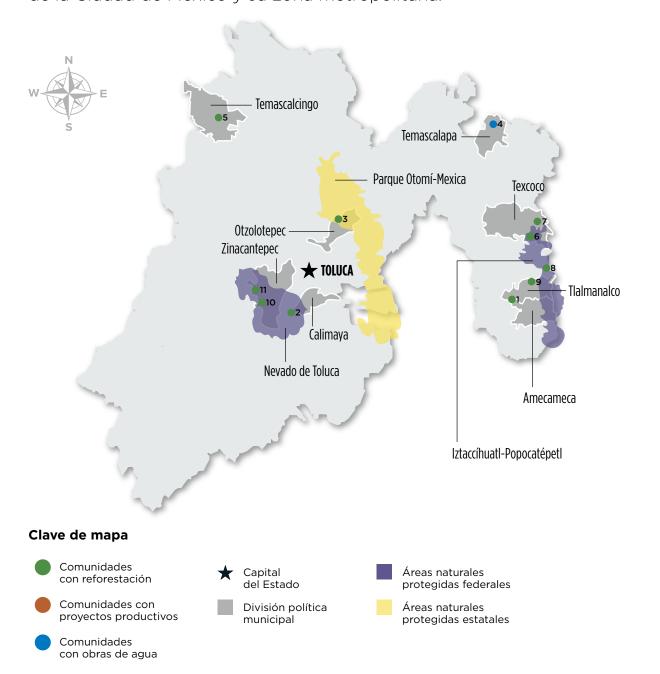
Restauración Ecológica

Reforestación Disponibilidad y Captación de Agua

Proyectos Productivos RESULTADOS POR ESTADO Directorio

# **ESTADO DE MÉXICO**

Mantenimiento de reforestaciones en áreas del Nevado de Toluca, del Parque Estatal Otomí-Mexica y en la zona de influencia del Parque Nacional Iztaccíhuatl-Popocatépetl, tres lugares clave para la recarga de los acuíferos de la Ciudad de México y su zona metropolitana.



#### Clave de acciones implementadas

• Comunidades con reforestación

Comunidades con proyectos productivos



Vivero comunitario

Mantenimiento



Huerto de traspatio



Proyectos productivos asociados a ollas captadoras de agua

• Comunidades con obras de agua



Cisternas comunitarias



Ollas captadoras de agua

## Acciones implementadas por municipio y comunidad

No.	MUNICIPIO	COMUNIDAD	ACCIONES
1	Amecameca	San Francisco Zentlalpan	•
2	Calimaya	Calimaya	•
3	Otzolotepec	San Mateo Capulhuac	•
4	Temascalapa	San Bartolomé Actopan	•
5	Temascalcingo	La Corona	•
6	Техсосо	San Dieguito Xochimanca	•
7		San Jerónimo Amanalco	•
8	Tlalmanalco	Río Frío	
9		Tlalmanalco	•
10	Zinacantepec	Loma Alta	•
11		San Antonio Acahualco	

# **INDICADORES DE AVANCE 2017**

REFORESTACIÓN	
Árboles plantados	264,900
Superficie con mantenimiento (ha)	720
OBRAS DE AGUA	
Cisternas comunitarias	

# **CONSOLIDADO 2008-2017**

Árboles de reposición	1,102,89
Árboles plantados	4,977,241
Restauración ecológica (ha)	4,494.6
Superficie con conservación de suelo y agua (ha)	602
Superficie con mantenimiento (ha)	3,855
OBRAS DE AGUA	
Cisternas comunitarias	18
Ollas captadoras de agua	3
Techos captadores de agua	13
PROYECTOS PRODUCTIVOS	
Huertos de traspatio	14
Huertos frutícolas	5
Proyecto productivo asociado a olla captadora de agua	1

Informe Anual 2017 49

Resultados

Restauración Ecológica

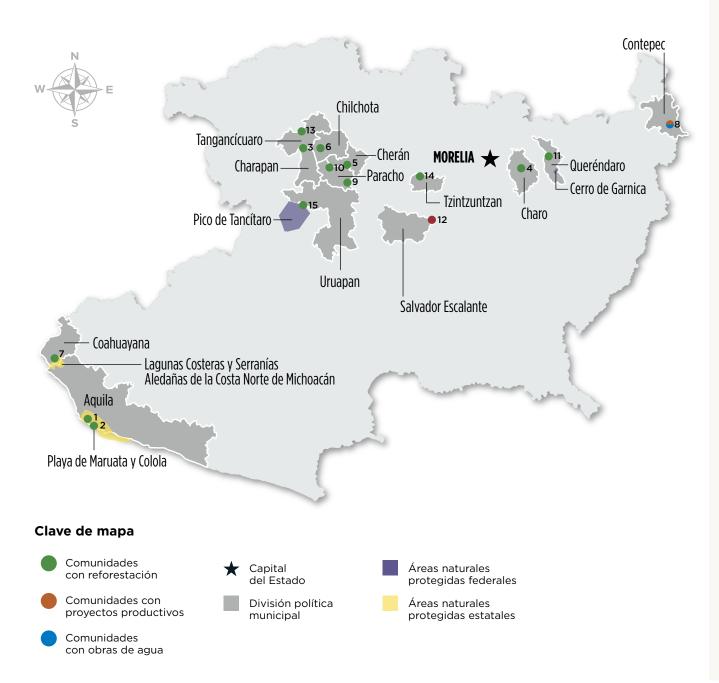
Reforestación Disponibilidad y Captación de Agua

**Proyectos Productivos**  RESULTADOS **POR ESTADO** 

Directorio

# MICHOACÁN

El proyecto productivo de hortalizas y especies forestales de Contepec es el más grande en la historia del Programa por la superficie abarcada (más de 3 ha) y se ubica además cerca de la zona de influencia de la mariposa monarca.



## Clave de acciones implementadas

Comunidades con reforestación

Mantenimiento

Comunidades con proyectos productivos



comunitario



de traspatio



Proyectos productivos asociados a ollas

• Comunidades con obras de agua



Cisternas comunitarias



Ollas captadoras de agua

## Acciones implementadas por municipio y comunidad

No.	MUNICIPIO	COMUNIDAD	ACCIONES
1	Aquila	Motín del Oro	
2		Colola	•
3	Charapan	Ocumicho	
4	Charo	Charo	
5	Cherán	Cherán	
6	Chilchota	Chilchota	
7	Coahuayana	Ranchito	
8	Contepec	El Encino	••
9	Paracho	Aranza	
10		Urapicho	
11	Queréndaro	Real de Otzumatlán	•
12	Salvador Escalante	Felipe Tzintzun	•
13	Tangancícuaro	Tangancícuaro	
14	Tzintzuntzan	Ichupio	
15	Uruapan	Uruapan	

# **INDICADORES DE AVANCE 2017**

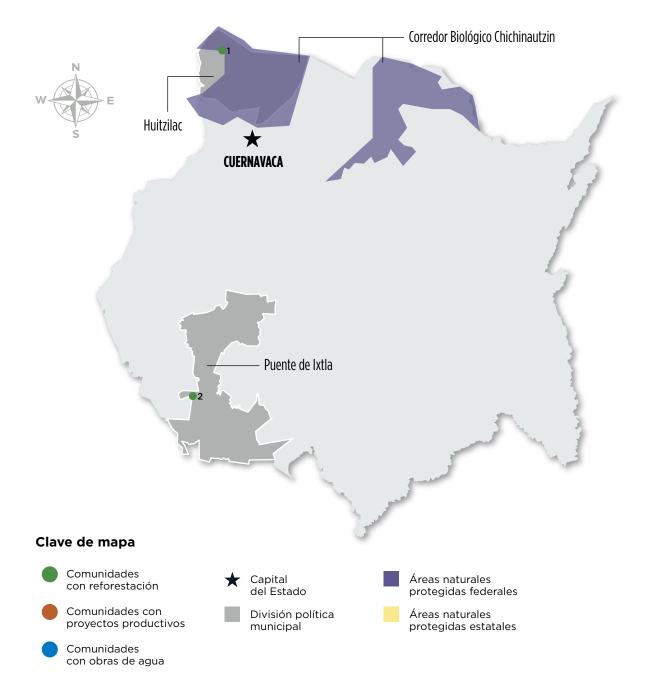
REFORESTACIÓN	
Árboles plantados	258,110
Superficie con mantenimiento (ha)	785
OBRAS DE AGUA	
Olla captadora de agua	1
PROYECTOS PRODUCTIVOS	
Proyecto productivo asociado a olla captadora de agua	1
Viveros comunitarios (número de árboles producidos)	180,000

# **CONSOLIDADO 2008-2017**

REFORESTACIÓN	
Árboles de reposición	923,189
Árboles plantados	7,610,764
Restauración ecológica (ha)	7,848.6
Superficie con conservación de suelo y agua (ha)	155
Superficie con mantenimiento (ha)	4,255
OBRAS DE AGUA	
Cisternas comunitarias	10
Ollas captadoras de agua	2
Techo captador de agua	1
PROYECTOS PRODUCTIVOS	
Huerto de traspatio	1
Huertos frutícolas	32
Proyectos productivos asociados a ollas captadoras de agua	2
Viveros comunitarios (número de árboles producidos)	2,363,971

MORELOS

Mantenimiento en áreas naturales protegidas en la zona de influencia de la Reserva de la Biósfera Sierra de Huautla y en el corredor biológico Chichinautzin.



Resultados

Restauración Ecológica

Reforestación

Disponibilidad y Captación de Agua Proyectos Productivos RESULTADOS POR ESTADO Directorio

#### Clave de acciones implementadas

• Comunidades con reforestación

Mantenimiento

Comunidades con proyectos productivos

Viv co

Vivero comunitario



Huerto de traspatio

\$50 \*\*\*\*

Proyectos productivos asociados a ollas captadoras de agua

• Comunidades con obras de agua





Ollas captadoras de agua

#### Acciones implementadas por municipio y comunidad

No.	MUNICIPIO	COMUNIDAD	ACCIONES
1	Huitzilac	Huitzilac	
2	Puente de Ixtla	La Tigra	

# **INDICADORES DE AVANCE 2017**

67,500
100

# **CONSOLIDADO 2008-2017**

REFORESTACIÓN	
Árboles de reposición	286,125
Árboles plantados	660,750
Restauración ecológica (ha)	630
Superficie con conservación de suelo y agua (ha)	120
Superficie con mantenimiento (ha)	980
OBRAS DE AGUA	
Cisternas comunitarias	10
Olla captadora de agua	1

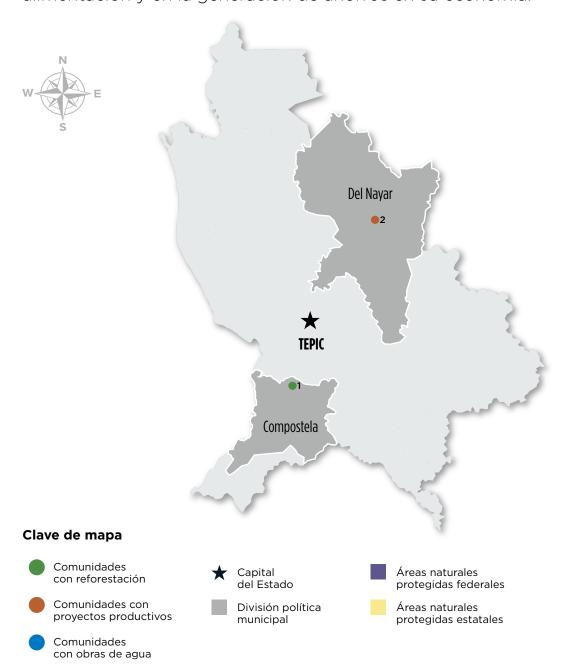
Resultados

Restauración Reforestación

Disponibilidad y Captación de Agua Proyectos Productivos RESULTADOS POR ESTADO Directorio

# NAYARIT

Alimentado por la olla captadora Gavilanes, se inició un proyecto productivo de invernadero para producción de hortalizas en la secundaria técnica de la comunidad, que apoyará el abastecimiento de alimentos, en la mejora de la alimentación y en la generación de ahorros en su economía.





Ecológica

Accion	Acciones implementadas por municipio y comunidad		
No.	MUNICIPIO	COMUNIDAD	ACCIONES
1	Compostela	La Cumbre	
2	Del Nayar	Gavilanes	

**CONSOLIDADO 2008-2017** 

REFORESTACIÓN	
Superficie con mantenimiento (ha)	

Proyecto productivo asociado a olla

captadora de agua

REFORESTACIÓN	
Árboles de reposición	37,895
Árboles plantados	377,250
Restauración ecológica (ha)	391
Superficie con conservación de suelo y agua (ha)	101
Superficie con mantenimiento (ha)	279
OBRAS DE AGUA	
Olla captadora de agua	1
Techos captadores de agua	40
PROYECTOS PRODUCTIVOS	
Estufas ahorradoras de leña	35
Huertos de traspatio	40
Huertos frutícolas	6
Proyecto productivo asociado a olla captadora de agua	1
Viveros comunitarios (número de árboles producidos)	885,075

Resultados

Restauración Ecológica

Reforestación

Disponibilidad y Captación de Agua

**Proyectos Productivos**  RESULTADOS **POR ESTADO** 

Directorio

# **NUEVO LEÓN**

Se realizó mantenimiento de áreas reforestadas en municipios del sur del estado como Galeana y Aramberri, zonas de transición entre zonas áridas y bosques mixtos del país.





#### Clave de mapa

Comunidades con reforestación

Comunidades con proyectos productivos

Comunidades con obras de agua









#### Clave de acciones implementadas

Comunidades con reforestación

Mantenimiento



Comunidades con proyectos productivos



comunitario



Proyectos productivos asociados a ollas

• Comunidades con obras de agua





Ollas captadoras de agua

## Acciones implementadas por municipio y comunidad

No.	MUNICIPIO	COMUNIDAD	ACCIONES
1	Aramberri	La Ascensión	
2	Galeana	Ejido El Tepozan	
3		Nueva Primavera	
4		Reforma de Agua Blanca (Palo Gacho)	•

# **INDICADORES DE AVANCE 2017**

REFORESTACIÓN	
Árboles plantados	191,000
Superficie con mantenimiento (ha)	350

# **CONSOLIDADO 2008-2017**

REFORESTACIÓN	
Árboles de reposición	429,100
Árboles plantados	2,390,250
Restauración ecológica (ha)	2,438
Superficie con conservación de suelo y agua (ha)	1,194
Superficie con mantenimiento (ha)	1,688
OBRAS DE AGUA	
Olla captadora de agua	1
Techos captadores de agua	14
PROYECTOS PRODUCTIVOS	
Estufas ahorradoras de leña	14
Huertos de traspatio	14
Huertos frutícolas	30
Viveros comunitarios (número de árboles producidos)	189,076
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •

Resultados

Restauración Ecológica

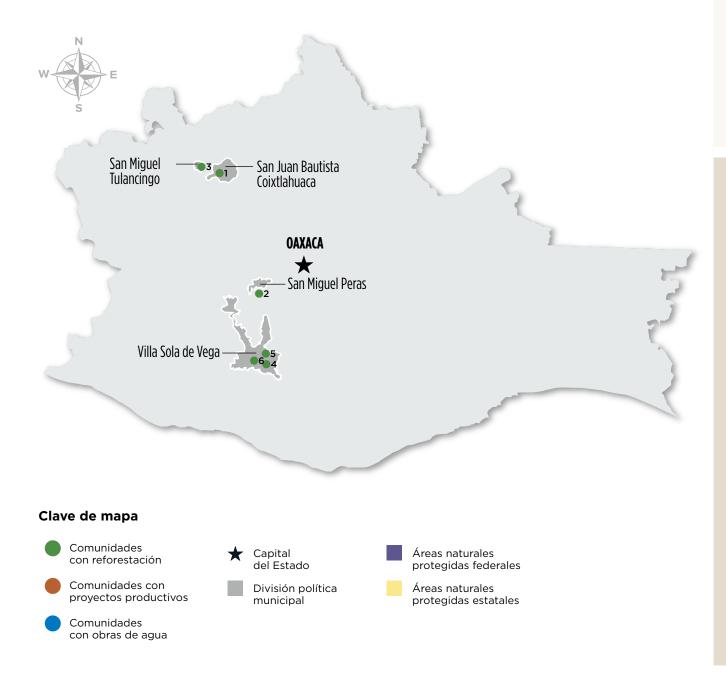
Reforestación Disponibilidad y Captación de Agua

Proyectos Productivos RESULTADOS POR ESTADO

Directorio

# OAXACA

Se ha reforestado y dado mantenimiento a sitios de la Reserva de la Biósfera Tehuacán-Cuicatlán y a otras importantes zonas mezcaleras, contribuyendo a su preservación y a la producción del mezcal Tobalá.



# Clave de acciones implementadas • Comunidades con reforestación

Mantenimiento

Comunidades con proyectos productivos





Proyectos productivos asociados a ollas

• Comunidades con obras de agua





Ollas captadoras de agua

#### Acciones implementadas por municipio y comunidad

No.	MUNICIPIO	COMUNIDAD	ACCIONES
1	San Juan Bautista Coixtlahuaca	San Juan Bautista Coixtlahuaca	
2	San Miguel Peras	San Miguel Peras	
3	San Miguel Tulancingo	San Miguel Tulancingo	
4	Villa Sola de Vega	El Potrero	
5		Gulera	
6		Santa Ana	

# **INDICADORES DE AVANCE 2017**

29,617
85

# **CONSOLIDADO 2008-2017**

191,99	Árboles de reposición
421,70	Árboles plantados
33	Restauración ecológica (ha)
8	Superficie con conservación de suelo y agua (ha)
70	Superficie con mantenimiento (ha)
	OBRAS DE AGUA
2	Cisternas comunitarias
	Ollas captadoras de agua
	Planta de tratamiento de agua residual
6	Techos captadores de agua
	PROYECTOS PRODUCTIVOS
5	Estufas ahorradoras de leña
6	Huertos de traspatio
2	Huertos frutícolas
	Proyectos productivos asociados a ollas captadoras de agua

Informe Anual 2017 54

Resultados

Reforestación

Disponibilidad y Captación de Agua

**Proyectos Productivos**  RESULTADOS **POR ESTADO** 

Directorio

# **PUEBLA**

Mantenimiento en sitios aledaños al Parque Nacional Iztaccíhuatl-Popocatépetl, zona de influencia del Parque Nacional La Malinche y en el Parque Nacional Pico de Orizaba, en los que se encuentran las 3 cumbres más altas de México.



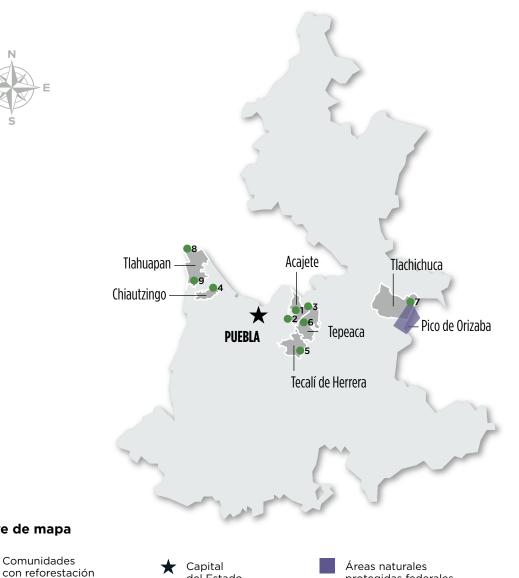
Clave de mapa

Comunidades

Comunidades con

Comunidades con obras de agua

proyectos productivos



protegidas federales

protegidas estatales

Áreas naturales

del Estado

División política

#### Clave de acciones implementadas

Restauración

Ecológica

• Comunidades con reforestación

Mantenimiento

Comunidades con proyectos productivos





de traspatio



Proyectos productivos asociados a ollas

• Comunidades con obras de agua





Ollas captadoras de agua

## Acciones implementadas por municipio y comunidad

No.	MUNICIPIO	COMUNIDAD	ACCIONES
1	Acajete	San Antonio Tlacamilco	
2		San Jerónimo Ocotitlán	
3		Santa Isabel Tepetzala	
4	Chiautzingo	San Juan Tetla	
5	Tecali de Herrera	Ahuatepec	
6	Tepeaca	San Francisco Buenavista	
7	Tlachichuca	Puerto Nacional	
8	Tlahuapan	San Juan Cuauhtémoc	
9		San Rafael Ixtapalucan	

# **INDICADORES DE AVANCE 2017**

REFORESTACIÓN	
Árboles plantados	156,989
Superficie con mantenimiento (ha)	605

# **CONSOLIDADO 2008-2017**

REFORESTACIÓN	
Árboles de reposición	978,809
Árboles plantados	4,738,583
Restauración ecológica (ha)	5,047.9
Superficie con conservación de suelo y agua (ha)	927
Superficie con mantenimiento (ha)	4,008
OBRAS DE AGUA	
Ollas captadoras de agua	2
Planta purificadora de agua	1
PROYECTOS PRODUCTIVOS	
Huertos frutícolas	15
Viveros comunitarios (número de árboles producidos)	696,500

Resultados

Restauración Reforestación Ecológica

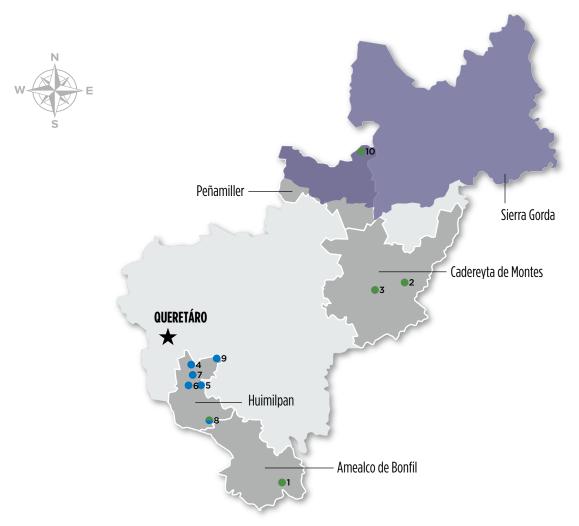
Disponibilidad y Captación de Agua

**Proyectos Productivos**  RESULTADOS **POR ESTADO** 

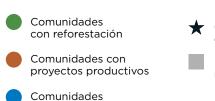
Directorio

# QUERÉTARO

Por primera vez el Programa puso en marcha la construcción de cisternas de agua en este estado, atendiendo las condiciones de gran escasez de agua que presentan varias comunidades del municipio de Huimilpan.



### Clave de mapa



con obras de agua

★ Capital del Estado División política

municipal

Áreas naturales protegidas federales Áreas naturales protegidas estatales

# Clave de acciones implementadas

Comunidades con reforestación

Mantenimiento

Comunidades con proyectos productivos





de traspatio

Proyectos productivos asociados a ollas

• Comunidades con obras de agua



Cisternas comunitarias



Ollas captadoras de agua

### Acciones implementadas por municipio y comunidad

No.	MUNICIPIO	COMUNIDAD	ACCIONES
1	Amealco	Jacal de la Piedad	
2	Cadereyta	Chavarrias	
3		Sombrerete	
4	Huimilpan	El Garruñal (San Felipe de Jesús)	•
5		El Granjeno	
6		El Vegil	
7		El Zorrillo (Santa Cruz)	
8		Pío XII	
9		San Antonio La Galera	
10	Peñamiller	Río Blanco	

# **INDICADORES DE AVANCE 2017**

REFORESTACIÓN	
Árboles plantados	60,500
Superficie con mantenimiento (ha)	150
OBRAS DE AGUA	
Cisternas comunitarias	

# **CONSOLIDADO 2008-2017**

REFORESTACIÓN	
Árboles de reposición	322,015
Árboles plantados	1,198,500
Restauración ecológica (ha)	1,232.5
Superficie con conservación de suelo y agua (ha)	31
Superficie con mantenimiento (ha)	1,199
OBRAS DE AGUA	
Cisternas comunitarias	7
Olla captadora de agua	1
PROYECTOS PRODUCTIVOS	
Huertos frutícolas	15

Resultados

Reforestación

Disponibilidad y Captación de Agua

**Proyectos Productivos**  RESULTADOS **POR ESTADO** 

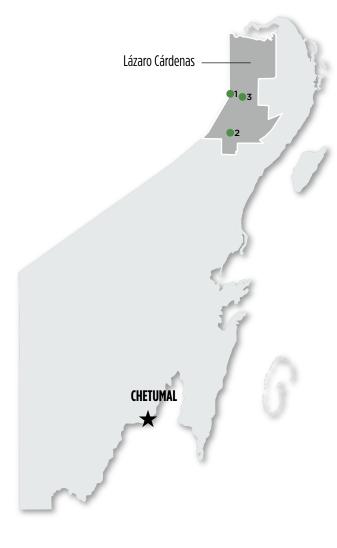
Directorio

**57** 

# **QUINTANA ROO**

Mantenimiento a zonas de selva baja que dan continuidad al crecimiento de la vegetación de la Península y que funcionan como un medio de contención para la expansión de las fronteras ganaderas y agrícolas.





#### Clave de mapa

Comunidades con reforestación

> Comunidades con obras de agua

Comunidades con proyectos productivos ★ Capital del Estado División política municipal

Áreas naturales Áreas naturales

protegidas federales protegidas estatales

#### Clave de acciones implementadas

Restauración

Ecológica

Comunidades con reforestación

Comunidades con proyectos productivos

Mantenimiento



de traspatio

Proyectos productivos asociados a ollas

• Comunidades con obras de agua





Ollas captadoras de agua

### Acciones implementadas por municipio y comunidad

No.	MUNICIPIO	COMUNIDAD	ACCIONES
1	Lázaro Cárdenas	El Cedral	
2		El Ideal	•
3		Vicente Guerrero	•

# **INDICADORES DE AVANCE 2017**

REFORESTACIÓN	
Árboles plantados	106,750
Superficie con mantenimiento (ha)	215

# **CONSOLIDADO 2008-2017**

REFORESTACION	
Árboles de reposición	315,350
Árboles plantados	462,750
Restauración ecológica (ha)	680
Superficie con mantenimiento (ha)	1,730
OBRAS DE AGUA	
Cisternas comunitarias	2
Techos captadores de agua	5
PROYECTOS PRODUCTIVOS	
Estufas ahorradoras de leña	5
Huertos de traspatio	5
Huertos frutícolas	10
Módulo productor de Stevia	1

Resultados

Cisternas

comunitarias

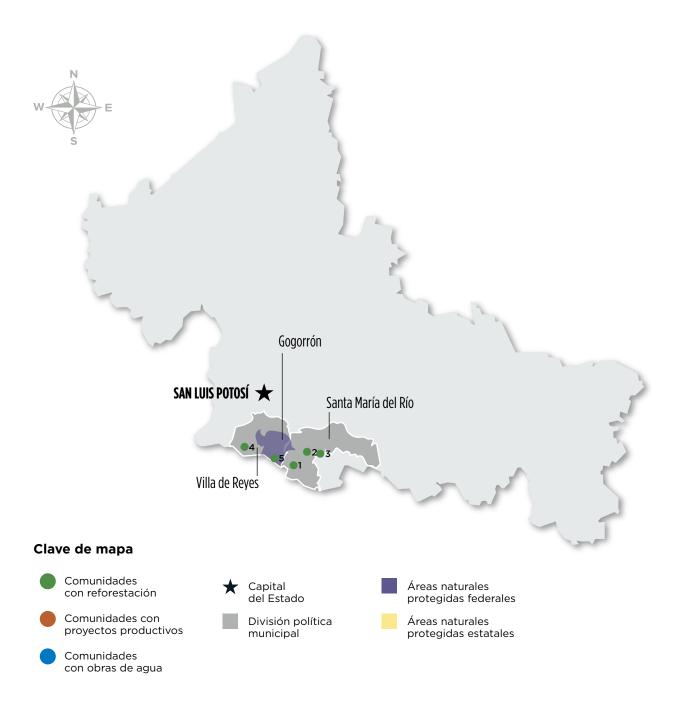
Restauración Ecológica

Reforestación Disponibilidad y Captación de Agua

Proyectos Productivos RESULTADOS POR ESTADO Directorio

# SAN LUIS POTOSÍ

Mantenimiento de zonas reforestadas en sitios de gran escasez de agua entre las que sobresale el Parque Nacional Sierra El Gogorrón, muy cercano a la capital del estado.



# Clave de acciones implementadas Comunidades con reforestación Mantenimiento Comunidades con proyectos productivos Vivero comunitario Proyectos productivos asociados a ollas captadoras de agua Comunidades con obras de agua

#### Acciones implementadas por municipio y comunidad **MUNICIPIO COMUNIDAD ACCIONES** No. Santa María del Río El Barzón Mesa del Quelital 3 San Jorge 4 Villa de Reyes Carranco El Rosario 5

# **INDICADORES DE AVANCE 2017**

REFORESTACIÓN	
Árboles plantados	203,428
Superficie con mantenimiento (ha)	530

Ollas captadoras

de agua

# **CONSOLIDADO 2008-2017**

REFORESTACION	
Árboles de reposición	1,161,348
Árboles plantados	2,942,774
Restauración ecológica (ha)	3,645.7
Superficie con conservación de suelo y agua (ha)	2,346
Superficie con mantenimiento (ha)	2,951
OBRAS DE AGUA	
Ollas captadoras de agua	2
PROYECTOS PRODUCTIVOS	
Módulos agroforestales	59
Proyecto productivo asociado a olla captadora de agua	1

Resultados

Restauración Reforestación

Disponibilidad y Captación de Agua

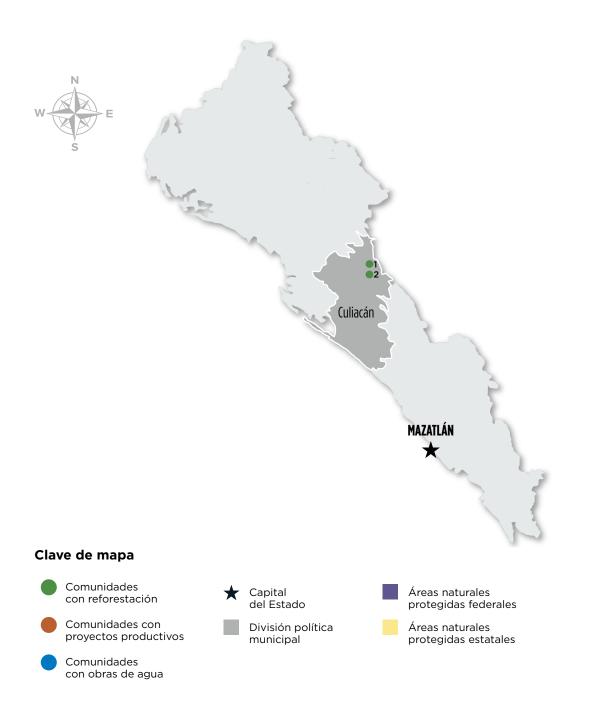
**Proyectos Productivos**  RESULTADOS **POR ESTADO** 

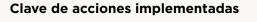
Directorio

59

# SINALOA

Mantenimiento de bosques en las partes altas del municipio de Culiacán para contribuir a la recarga del acuífero que alimenta a la ciudad.





Ecológica

Comunidades con reforestación

Mantenimiento

Comunidades con proyectos productivos



comunitario



de traspatio



Proyectos productivos asociados a ollas captadoras de agua

• Comunidades con obras de agua





Ollas captadoras de agua

#### Acciones implementadas por municipio y comunidad

No.	MUNICIPIO	COMUNIDAD	ACCIONES
1	Culiacán	Ejido Tomo	
2		Los Molinos	

# **INDICADORES DE AVANCE 2017**

REFORESTACIÓN	
Árboles plantados	125,500
Superficie con mantenimiento (ha)	200

# **CONSOLIDADO 2008-2017**

REFORESTACION	
Árboles de reposición	283,660
Árboles plantados	424,665
Restauración ecológica (ha)	521
Superficie con conservación de suelo y agua (ha)	15
Superficie con mantenimiento (ha)	1,213
OBRAS DE AGUA	
Cisternas comunitarias	10
Planta de tratamiento de agua residual	1
Techos captadores de agua	15
PROYECTOS PRODUCTIVOS	
Estufas ahorradoras de leña	15
Huertos de traspatio	15
······································	

Resultados

Restauración Reforestación

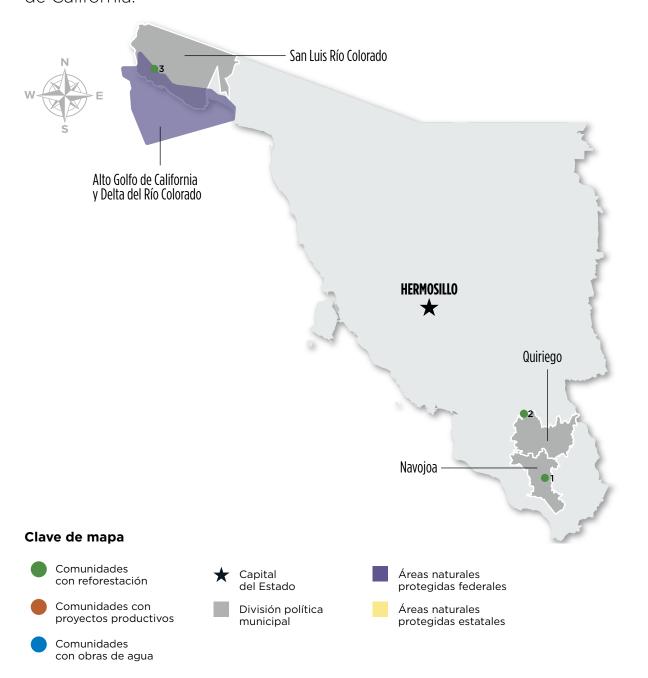
Disponibilidad y Captación de Agua

**Proyectos Productivos**  RESULTADOS **POR ESTADO** 

Directorio

# SONORA

El mantenimiento de zonas estuarinas de la parte terrestre de la Reserva del Alto Golfo de California y Delta del Río Colorado, contribuye a mejorar la calidad del agua que va del Río Colorado hacia la parte alta del Golfo de California.



# Clave de acciones implementadas Comunidades con reforestación

Ecológica

Mantenimiento

Comunidades con proyectos productivos





de traspatio



Proyectos productivos asociados a ollas

• Comunidades con obras de agua





Ollas captadoras de agua

### Acciones implementadas por municipio y comunidad

No.	MUNICIPIO	COMUNIDAD	ACCIONES
1	Navojoa	Ejido Chivuco	
2	Quiriego	Rosario	
3	San Luis Río Colorado	El Doctor	

# **INDICADORES DE AVANCE 2017**

REFORESTACIÓN	
Árboles plantados	47,625
Superficie con mantenimiento (ha)	180

# **CONSOLIDADO 2008-2017**

REFORESTACIÓN	
Árboles de reposición	194,625
Árboles plantados	250,500
Restauración ecológica (ha)	417
Superficie con conservación de suelo y agua (ha)	180
Superficie con mantenimiento (ha)	1,154
OBRAS DE AGUA	
Cisternas comunitarias	12
Techos captadores de agua	30
PROYECTOS PRODUCTIVOS	
Estufas ahorradoras de leña	30
Huertos de traspatio	30

**TABASCO** 

El mantenimiento para conformación de bosques de algunas zonas como el municipio de Huimanguillo, ha contribuido junto con otros factores, a disminuir el riesgo de inundaciones que anteriormente eran muy comunes en el estado.



Resultados

Restauración Ecológica

Reforestación

Disponibilidad y Captación de Agua

**Proyectos Productivos**  RESULTADOS **POR ESTADO** 

Directorio

#### Clave de acciones implementadas

• Comunidades con reforestación

Mantenimiento



Comunidades con proyectos productivos





de traspatio



Proyectos productivos asociados a ollas

• Comunidades con obras de agua





Ollas captadoras de agua

#### Acciones implementadas por municipio y comunidad

No.	MUNICIPIO	COMUNIDAD	ACCIONES
1	Huimanguillo	Comunidad Central Fournier	
2		Villa de Guadalupe	
3		Enrique Rodriguez Cano	

# **INDICADORES DE AVANCE 2017**

REFORESTACIÓN	
Árboles plantados	31,800
Superficie con mantenimiento (ha)	59

# **CONSOLIDADO 2008-2017**

REFORESTACION	
Árboles de reposición	47,343
Árboles plantados	90,600
Restauración ecológica (ha)	138
Superficie con mantenimiento (ha)	312

Clave de mapa

Comunidades con reforestación

Comunidades con proyectos productivos

Comunidades con obras de agua ★ Capital del Estado

División política municipal

Áreas naturales

protegidas federales Áreas naturales

protegidas estatales

Resultados

Reforestación

Disponibilidad y Captación de Agua

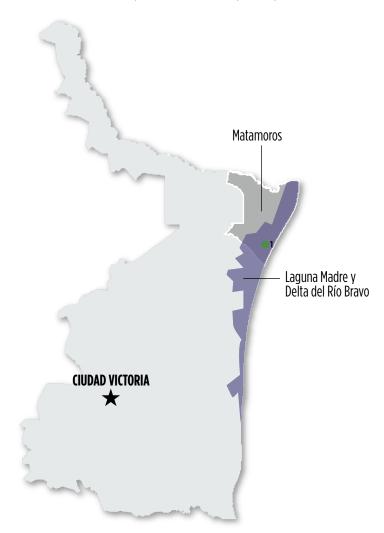
**Proyectos Productivos**  RESULTADOS **POR ESTADO** 

Directorio

# **TAMAULIPAS**

Mantenimiento en zonas de manglar de Laguna Madre y Delta del Río Bravo, sitios de gran importancia por constituirse como excelentes reservorios de larvas de peces que incentivan la producción pesquera.





#### Clave de mapa

Comunidades con reforestación

Comunidades con proyectos productivos

Comunidades con obras de agua







## Clave de acciones implementadas

Restauración

Ecológica

Comunidades con reforestación



Comunidades con proyectos productivos

Mantenimiento



comunitario



de traspatio

Proyectos productivos asociados a ollas captadoras de agua

• Comunidades con obras de agua



Cisternas comunitarias



Ollas captadoras de agua

#### Acciones implementadas por municipio y comunidad

	MUNICIPIO		ACCIONES
1		La Capilla	

# **INDICADORES DE AVANCE 2017**

REFORESTACIÓN	
Árboles plantados	24,375
Superficie con mantenimiento (ha)	150

# **CONSOLIDADO 2008-2017**

REFORESTACIÓN	
Árboles de reposición	221,250
Árboles plantados	1,184,110
Restauración ecológica (ha)	1,058
Superficie con conservación de suelo y agua (ha)	205
Superficie con mantenimiento (ha)	1,089

Resultados

Reforestación

Disponibilidad y Captación de Agua

**Proyectos Productivos**  RESULTADOS **POR ESTADO** 

Directorio

# TLAXCALA

Comunidades

Comunidades con

Comunidades con obras de agua

Informe Anual 2017

con reforestación

proyectos productivos

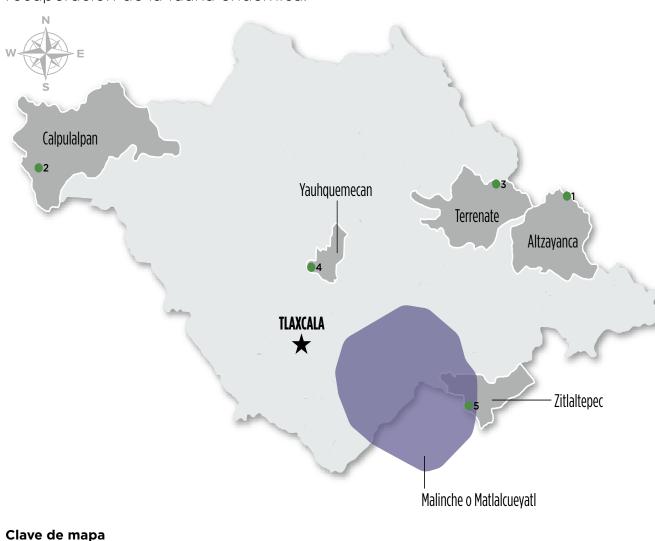
**Capital** 

del Estado

División política

municipal

Mantenimiento en las partes altas de cuenca y en los principales bosques de pino del estado como el Parque Nacional La Malinche y en la continuación de la Sierra Nevada, contribuyendo también a la recuperación de la fauna endémica.



#### Clave de acciones implementadas

Restauración

Ecológica

• Comunidades con reforestación

Mantenimiento

Comunidades con proyectos productivos



comunitario



de traspatio



Proyectos productivos asociados a ollas

• Comunidades con obras de agua



Ollas captadoras de agua

#### Acciones implementadas por municipio y comunidad

No.	MUNICIPIO	COMUNIDAD	ACCIONES
1	Altzayanca	Altzayanca	
2	Calpulalpan	Santiago Cuaula	
3	Terrenate	San José Villarreal	
4	Yauhquemecan	San Francisco Tlacuilohcan	•
5	Zitlaltepec de Trinidad Sánchez Santos	Zitlaltepec	•

## **INDICADORES DE AVANCE 2017**

22,000
400

# **CONSOLIDADO 2008-2017**

REFORESTACION	
Árboles de reposición	593,285
Árboles plantados	2,240,800
Restauración ecológica (ha)	2,394
Superficie con conservación de suelo y agua (ha)	1,253
Superficie con mantenimiento (ha)	2,987
OBRAS DE AGUA	
Cisternas comunitarias	13
Ollas captadoras de agua	2
Techos captadores de agua	25
PROYECTOS PRODUCTIVOS	
Huertos de traspatio	25
Huertos frutícolas	15
Proyecto productivo asociado a olla captadora de agua	1

Áreas naturales

Áreas naturales

protegidas federales

protegidas estatales

Resultados

Reforestación

Disponibilidad y Captación de Agua

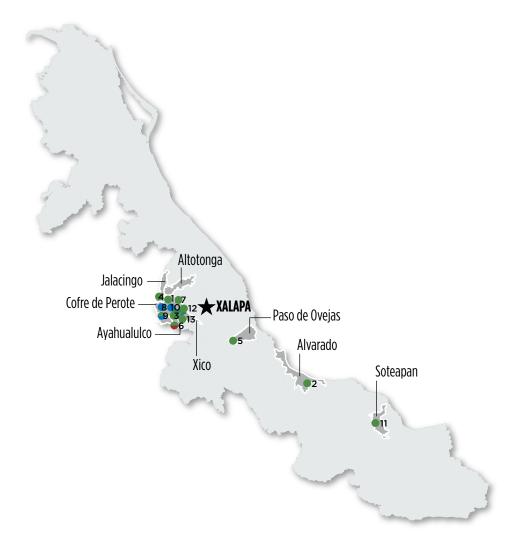
**Proyectos Productivos**  RESULTADOS **POR ESTADO** 

Directorio

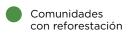
# VERACRUZ

En este estado se encuentra el Vivero San Marcos, el cual abastece de planta a las labores de mantenimiento llevadas a cabo principalmente en el Área Natural Protegida del Parque Nacional Cofre de Perote.





#### Clave de mapa



Comunidades con proyectos productivos

Comunidades con obras de agua

**Capital** del Estado División política

Áreas naturales protegidas federales Áreas naturales protegidas estatales

# Clave de acciones implementadas

Restauración

Ecológica

• Comunidades con reforestación

Mantenimiento

Comunidades con proyectos productivos



comunitario



de traspatio

Proyectos productivos asociados a ollas

• Comunidades con obras de agua





Ollas captadoras de agua

#### Acciones implementadas por municipio y comunidad

No.	MUNICIPIO	COMUNIDAD	ACCIONES
1	Altotonga	La Estanzuela	
2	Alvarado	Plaza de Armas	
3	Ayahualulco	La Toma	
4	Jalacingo	El Rincón	
5	Paso de Ovejas	Paso de Ovejas	
6	Perote	Rancho Nuevo	•
7		El Escobillo	
8		Francisco I. Madero	
9		Guadalupe Vic- toria	
10		Libertad	
11	Soteapan	Soteapan	
12	Xico	Las Carabinas	
13		Tonalaco	

# **INDICADORES DE AVANCE 2017**

REFORESTACIÓN	
Arboles plantados	119,800
Superficie con mantenimiento (ha)	576
OBRAS DE AGUA	
Cisternas comunitarias	10
PROYECTOS PRODUCTIVOS	
Viveros comunitarios	80,000
(número de árboles producidos)	

## **CONSOLIDADO 2008-2017**

REFORESTACIÓN	
Árboles de reposición	1,030,490
Árboles plantados	4,775,952
Restauración ecológica (ha)	5,431.5
Superficie con conservación de suelo y agua (ha)	8
Superficie con mantenimiento (ha)	4,790
OBRAS DE AGUA	
Cisternas comunitarias	30
Techos captadores de agua	18
PROYECTOS PRODUCTIVOS	
Estufas ahorradoras de leña	20
Huertos de traspatio	20
Huertos frutícolas	34
Viveros comunitarios (número de árboles producidos)	745,000

Resultados

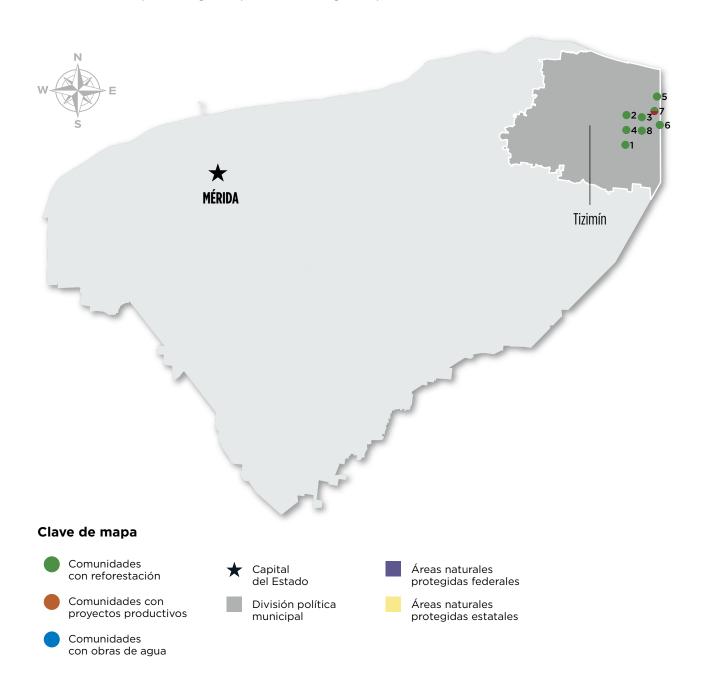
Restauración Ro Ecológica

Reforestación

Disponibilidad y Captación de Agua Proyectos Productivos RESULTADOS POR ESTADO Directorio

# YUCATÁN

Las labores de mantenimiento de zonas de selva baja espinosa han fortalecido la continuidad de la vegetación en esta zona. Destacan los trabajos realizados en sitios aledaños a la Reserva de la Biósfera Río Lagartos, donde es captada gran parte del agua que alimenta el caudal de dicho río.



# Clave de acciones implementadas Comunidades con reforestación Mantenimiento Comunidades con proyectos productivos Vivero comunitario Proyectos productivos asociados a ollas captadoras de agua Cisternas comunitarias Ollas captadoras de agua

No.	MUNICIPIO	COMUNIDAD	ACCIONES
1	Tizimín	Benito Juárez	
2		Cenote Azul	
3		Francisco Villa	
4		Manuel Cepeda Peraza	
5		N.C.P.A. Santa María	
6		San Arturo	
7		Nuevo Tezoco	
8		Tres Marías	

# **INDICADORES DE AVANCE 2017**

REFORESTACIÓN	
Árboles plantados	185,657
Superficie con mantenimiento (ha)	612
PROYECTOS PRODUCTIVOS	
Viveros comunitarios (número de árboles producidos)	200,000

# **CONSOLIDADO 2008-2017**

REFORESTACIÓN	
Árboles de reposición	584,807
Árboles plantados	1,095,718
Restauración ecológica (ha)	1,599
Superficie con mantenimiento (ha)	2,904
OBRAS DE AGUA	
Cisternas comunitarias	8
Techos captadores de agua	5
PROYECTOS PRODUCTIVOS	
Estufas ahorradoras de leña	5
Huertos de traspatio	5
Huertos frutícolas	30
Módulos productores de Stevia	2
Viveros comunitarios (número de árboles producidos)	980,000
***************************************	· · · • · · · · · · · · · · · · · · · ·

ZACATECAS

Mantenimiento de zonas importantes por su localización y capacidad para filtración de agua como son El Porvenir en el municipio de Fresnillo y Matehuapil en el municipio de El Salvador. Estos sitios han sido catalogados por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) como Sitios de Atención Prioritaria para la Conservación.





#### Clave de mapa

Comunidades con reforestación

Comunidades con proyectos productivos Comunidades

con obras de agua

**Capital** del Estado División política

Áreas naturales protegidas federales Áreas naturales protegidas estatales Resultados

Restauración Ecológica

Reforestación

Disponibilidad y Captación de Agua

**Proyectos Productivos**  RESULTADOS **POR ESTADO** 

Directorio

#### Clave de acciones implementadas

• Comunidades con reforestación

Mantenimiento

Comunidades con proyectos productivos



Proyectos productivos asociados a ollas

• Comunidades con obras de agua





Ollas captadoras de agua

de traspatio

### Acciones implementadas por municipio y comunidad

No.	MUNICIPIO	COMUNIDAD	ACCIONES
1	El Salvador	Matehuapil (El Machetazo)	•
2	Fresnillo	El Porvenir	

# **INDICADORES DE AVANCE 2017**

REFORESTACIÓN	
Árboles plantados	23,600
Superficie con mantenimiento (ha)	92

# **CONSOLIDADO 2008-2017**

REFORESTACIÓN	
Árboles de reposición	347,960
Árboles plantados	731,250
Restauración ecológica (ha)	800
Superficie con conservación de suelo y agua (ha)	365
Superficie con mantenimiento (ha)	1,612

Resultados

Restauración Ecológica

Reforestación Disponibilidad y Captación de Agua

Proyectos **Productivos** 

Resultados por Estado DIRECTORIO

# **DIRECTORIO**

# **COCA-COLA DE MÉXICO**

NOMBRE	CARGO	CONTACTO
Joan Prats	Vicepresidente de Asuntos Corporativos y Comunicación	jprats@coca-cola.com
Vivian Alegría	Directora de Asuntos Comunitarios y Fundación Coca-Cola	valegria@coca-cola.com
Roxana Flores	Gerente de Fundación Coca-Cola	rflores@coca-cola.com

# LISTA DE CONTACTOS DEL SISTEMA COCA-COLA DE MÉXICO

GRUPO EMBOTELLADOR	NOMBRE	CONTACTO
Embotelladora de Colima	Adrián Brun González	abrun@gocsa.com.mx
Corporación Rica	Nancy Leo	nancyleo@rica.com.mx
Arca Continental	Guillermo Garza	guillermo.garza@arcacontal.com
	Rosario Aguilar	rosario.aguilar@arcacontal.com
Corporación del Fuerte	Antonio García Cedillo	agarcia@cdf.com.mx
Bepensa	Andrés Zentella	azentellao@bepensa.com
Coca-Cola FEMSA	José Francisco Martínez	jose.martinezl@kof.com.mx
	Sarah Orellana	sarah.orellana@kof.com.mx
Embotelladora del Nayar	Alfredo Félix	alfredo.felix@elnayar.com
Bebidas Refrescantes de Nogales	Manuel Castro	manuel.castro@brn.com.mx
ASCOCA	Arturo Hernández	ahernandez@ascoca.com.mx

# **PRONATURA**

REGIÓN	NOMBRE	CARGO	CONTACTO
Pronatura México A.C.	Katherine Dawn Gregoire	Directora Ejecutiva	kgregoire@pronatura.org.mx
Pronatura México A.C.	Eduardo Cota Corona	Director de Restauración y Conservación Ecológica	ecota@pronatura.org.mx
Pronatura Noreste A.C.	Mauricio de la Maza Benignos	Director General	mmaza@pronaturane.org
Pronatura Noroeste A.C.	Gustavo D. Danemann	Director Ejecutivo	gdaneman@pronatura.org
Pronatura Veracruz A.C.	Elisa Peresbarbosa Rojas	Directora Ejecutiva	eperesbarbosa@pronaturaveracruz.org
Pronatura Península de Yucatán, A.C.	María Andrade Hernández	Directora General	mandrade@pronatura-ppy.org.mx

# **SEMARNAT**

NOMBRE	CARGO	CONTACTO
Rafael Pacchiano Alamán	Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales	c.secretario@semarnat.gob.mx

# **CONANP**

NOMBRE	CARGO	CONTACTO
Alejandro Del Mazo Maza	Comisionado	adelmazo@conanp.gob.mx
Felipe Martínez Meza	Reserva de la Biósfera Mariposa Monarca	fmartinez@conanp.gob.mx
Pedro Javier Hernández Martínez	Director General, Parque Nacional Cañón del Sumidero	pjhernandez@conanp.gob.mx

# **CONAZA**

NOMBRE	CARGO	CONTACTO
Abraham Cepeda Izaguirre	Director General	abraham.cepeda@conaza.gob.mx
Álvaro Veléz Soto	Gerente Estatal Puebla	alvaro.conaza,2008@gmail.com

Resultados

Restauración Ecológica

Reforestación

Disponibilidad y Captación de Agua

**Proyectos** Productivos Resultados por Estado DIRECTORIO

# **CONAFOR**

NOMBRE	CARGO	CONTACTO
Salvador Arturo Beltrán Retis	Director General	directorgeneral@conafor.gob.mx
Jesús Carrasco Gómez	Coordinador de Conservación y Restauración	carrasco.jesus@conafor.gob.mx
Alfredo Arciniega Mendoza	Gerente de Reforestación	alfredo.arciniega@conafor.gob.mx

# **GERENTES ESTATALES CONAFOR**

REGIÓN	GERENTE	CONTACTO
Baja California Sur	Francisco Javier García Guerra	francisco.garcia@conafor.gob.mx
Campeche	Alonso Julian Pacheco Ucan	alonso.pacheco@conafor.gob.mx
Chiapas	Francisco Fernando Coutiño Coutiño	francisco.coutino@conafor.gob.mx
Chihuahua	Jose de la Luz Santillan Soto	jose.santillan@conafor.gob.mx
Colima	David Rodríguez Brizuela	drodriguez@conafor.gob.mx
Durango	Marcos Daniel Trujano Thome	daniel.trujano@conafor.gob.mx
Guanajuato	Víctor Manuel Ortega Medrano	vortega@conafor.gob.mx
Guerrero	Etbaal Iván Sanchez Aguilar	etbaal.sanchez@conafor.gob.mx
Hidalgo	Jaime Galindo Ugalde	jaime.galindo@conafor.gob.mx
Jalisco	Jose Manuel Jasso Aguilar	jose.jasso@conafor.gob.mx
México	Felipe Morales Ramón	fmorales@conafor.gob.mx
Michoacán	Osvaldo Fernández Orozco	osvaldo.fernandez@conafor.gob.mx
Morelos	Arturo Rodríguez Díaz	arturo.rodriguez@conafor.gob.mx
Nayarit	Pedro Tello Garcia	pedro.tello@conafor.gob.mx

REGIÓN	GERENTE	CONTACTO
Nuevo León	Juan René Hernández Sáenz	rene.hernandez@conafor.gob.mx
Oaxaca	Carlos Rene Estrella Canto	cestrella@conafor.gob.mx
Puebla	Humberto Eloy Aguilar Viveros	humberto.aguilar@conafor.gob.mx
Querétaro	Juan Carlos Maza Meléndez	carlos.maza@conafor.gob.mx
Quintana Roo	Rafael León Negrete	rafael.leon@conafor.gob.mx
San Luis Potosí	José Martín Toranzo Fernández	jose.toranzo@conafor.gob.mx
Sinaloa	Melchor Montoya Castro	mmontoya@conafor.gob.mx
Sonora	Fausto Aarón Martinez Shiels	fausto.martinez@conafor.gob.mx
Tabasco	Francisco Eduardo Lastra Batar	francisco.lastra@conafor.gob.mx
Tamaulipas	Abelardo Jose Saldívar Fitzmaurice	abelardo.saldivar@conafor.gob.mx
Tlaxcala	Haide Gisela Lucero Zepeda	gisela.lucero@conafor.gob.mx
Yucatán	Lucía Guadalupe Canto Lara	lucia.canto@conafor.gob.mx
Zacatecas	Luis Gerardo Reyes Rodríguez	gerardo.reyes@conafor.gob.mx

<del>68</del> Informe Anual 2017

**INFORME ANUAL 2017** 

www.fundacioncoca-cola.com.mx

Diseño: generadorestudio.com











