

**PRODUCCIÓN Y ESTABLECIMIENTO DE ÁRBOLES MULTIPROPÓSITO EN AGUA DULCE Y YERBASANTA,  
MPIO. SANTA MARÍA TONAMECA, OAXACA**



**Este proyecto muy pronto será puesto en marcha: Selva Negra y Grupo Mesófilo, asociados con la Comisión Nacional Forestal (Conafor). El primer paso que darán es hacer una visita de campo y establecer el calendario de trabajo.**

## ***ANTECEDENTES***

### **Contexto Regional**

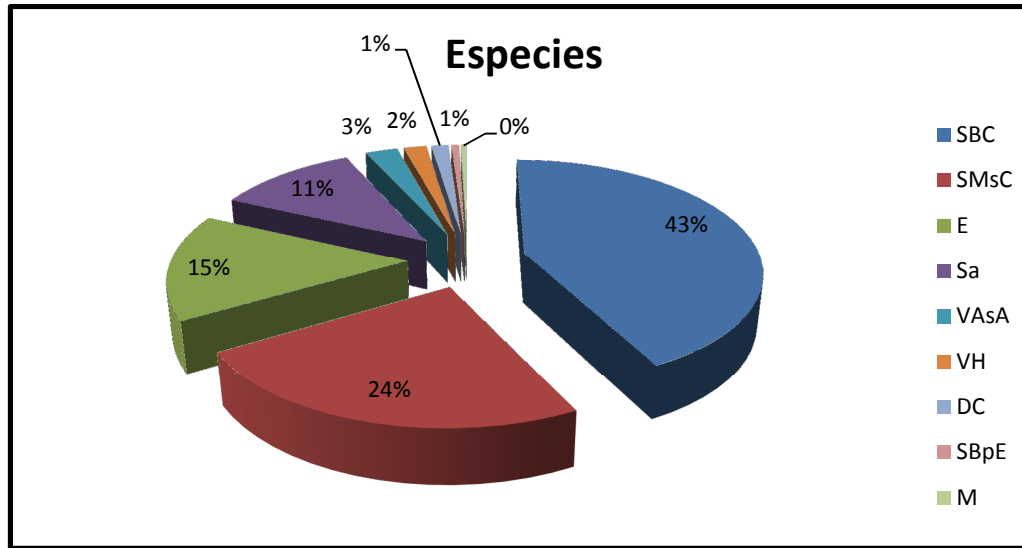
El municipio de Santa María Tonameca se localiza al sur del estado de Oaxaca, forma parte del Distrito de Pochutla, en la región Costa. Se sitúa entre las coordenadas 15° 45' latitud norte y 96° 33' longitud oeste. Abarca una superficie de 541.28 km<sup>2</sup>, equivalentes a 54,128 hectáreas.

De acuerdo a los resultados presentados por el II Censo de Población y Vivienda en el 2005, el municipio cuenta con 21,223 habitantes, población que ejerce una fuerte presión sobre los recursos naturales disponibles.

La población económicamente activa del municipio asciende a 4,634 personas, de las cuales 4,592 se encuentran ocupadas de la siguiente manera:

Los tipos de vegetación presentes se dividen en: vegetación de dunas costera, manglar, selva alta o mediana subperennifolia, tular y carrizal, matorral espinoso, selva mediana subcaducifolia, selva baja caducifolia y encinar que se distribuyen de la siguiente manera de acuerdo a su riqueza de especies.

**PRODUCCIÓN Y ESTABLECIMIENTO DE ÁRBOLES MULTIPROPÓSITO EN AGUA DULCE Y YERBASANTA,  
MPIO. SANTA MARÍA TONAMECA, OAXACA**



**Riqueza de especies por comunidad vegetal en Santa María Tonameca.**

En lo que respecta a las especies de fauna relevantes por su estatus de conservación, un total de doce especies del municipio están consideradas como endémicas, dos anfibios (*Bufo marinus*, *Hyla smithii*), dos reptiles (*Leptodeira maculata*, *Ctenosaura pectinata*), cinco especies de aves y dos mamíferos (*Tlacuatzin canescens*, *Sigmodon mascotensis*). Por otra parte, el número de especies listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2001 es un total de doce, de las cuales: dos En Peligro, cuatro Amenazadas y 15 con Protección Especial; el mayor número corresponde a las aves con 14 (ver tabla 5 y anexo).

**PRODUCCIÓN Y ESTABLECIMIENTO DE ÁRBOLES MULTIPROPÓSITO EN AGUA DULCE Y YERBASANTA,  
MPIO. SANTA MARÍA TONAMECA, OAXACA**



**Resumen de las especies incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2001 y endémicas para el municipio de Santa María Tonameca, Oaxaca.**

CLASE	NOM-059-SEMARNAT-2001			Endémicas
	En Peligro	Amenazadas	Protección Especial	
Amphibia	0	0	0	2
Reptilia	1	1	3	2
Aves	1	2	11	5
Mammalia	0	1	1	2
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>15</b>	<b>11</b>

En síntesis, el territorio de Santa María Tonameca cuenta con una gran diversidad biológica y fisiográfica y una disposición grande de recursos naturales; sin embargo su historia refiere importantes contrastes ecológicos y socioeconómicos, mismos que se han acelerado en los últimos años. Las posibilidades de mejorar las condiciones de vida de sus habitantes son amplias, pero los riesgos de la iniquidad social y el deterioro ambiental también tienden a acentuarse.

Ante este panorama, la población de Tonameca ha promovido la realización de diversos estudios que abordan la problemática ambiental que enfrentan, destacándose el Estudio de Ordenamiento Ecológico de la región costera en 1996, y el Estudio de Ordenamiento Territorial Local que el municipio está llevando a cabo en este año de 2010, (en el que intervienen Selva Negra y Grupo Mesófilo, entre otros).

**PRODUCCIÓN Y ESTABLECIMIENTO DE ÁRBOLES MULTIPROPÓSITO EN AGUA DULCE Y YERBASANTA,  
MPIO. SANTA MARÍA TONAMECA, OAXACA**



**El caso de Agua Dulce y Yerbasanta**

Agua Dulce y Yerbasanta pertenecen al Municipio de Santa María Tonameca. Con una población estimada entre ambas localidades de 370 habitantes, en su totalidad del grupo étnico de los zapotecos.

Las comunidades de Agua Dulce y Yerbasanta reproducen en lo general las condiciones de intensa presión a que son sometidos los recursos naturales en todo el municipio de Tonameca, más aún debido a lo reducido de su territorio y a su fuerte dependencia a las actividades de subsistencia. Los habitantes de ambas comunidades extraen de sus terrenos algunos productos necesarios para el desarrollo de sus actividades diarias: leña para combustible y para vender, y para postes para la construcción y el cercado, principalmente. Si tomamos en cuenta la pequeña superficie de terreno con que cuentan ambas localidades en relación con su densidad poblacional que es cercana a los 400 habitantes, podremos darnos cuenta de los riesgos medioambientales que pueden generarse ante la necesidad de cubrir las necesidades básicas de alimento, vivienda y salud.

La extracción de madera no regulada es una actividad practicada con fines de autoconsumo y venta; los tipos de madera reportados por los habitantes dan idea de la diversidad forestal aún presente en estas localidades: ocotillo, hormiguero, caoba, otate, palma real, tatatil, coachepil, cacahuanano, quebriachi, palo de arco, cacho de toro, huanacaxtle, parota, macuil, macahuite, ébano, guayacán y granadillo. También es de señalar la existencia de plantas medicinales que son recolectadas. En muchos casos la madera se obtiene en las reservas de los terrenos comunales, sin ningún tipo de regulación. Los principales usos de la madera son: construir cercados, casas, cabañas y muebles, además de que la emplean como combustible de autoconsumo o para su venta.

**PRODUCCIÓN Y ESTABLECIMIENTO DE ÁRBOLES MULTIPROPÓSITO EN AGUA DULCE Y YERBASANTA,  
MPIO. SANTA MARÍA TONAMECA, OAXACA**



**Principales especies utilizadas para su uso como combustible (leña).**

<b>Nombre</b>	<b>Nombre Científico</b>
Tepeguaje	<i>Lysiloma</i> spp.
Guaje perico	<i>Leucaena</i> spp.
Tepeguajillo	<i>Lysiloma</i> spp.
Cubato	<i>Acacia</i> spp.
Nanche	<i>Byrsonima crassifolia</i>
Cacalotillo	----
Cornezuelo	<i>Acacia cornigera</i>
Algarroble	<i>Acacia pennatula</i>
Cabra negro y Amarillo	----

La preocupación de los habitantes de ambas localidades se hace evidente por los comentarios vertidos en torno a la extracción de madera: “Nos faltan muchos árboles, por mencionar. Sería bueno que cada persona recolecte semillas y empiece a reproducir. Pero falta el dinero....Creo que falta una cultura sustentable. Aquí en el municipio hay partes que todavía no tienen dueño. De ahí se está yendo la madera. Las áreas comunales es donde se está haciendo la extracción clandestina”.

**JUSTIFICACIÓN**

Agua Dulce y Yerbasanta han tomado recientemente, con la iniciativa de la fundación Selva Negra y la amplia participación de los habitantes de estas comunidades, acciones importantes para mejorar sus condiciones de hogar y alimenticias, a través de la construcción de estufas ahorradoras de leña y de la puesta en práctica de un programa para la producción y el consumo de hortalizas cultivadas en los huertos de traspatio.

**PRODUCCIÓN Y ESTABLECIMIENTO DE ÁRBOLES MULTIPROPÓSITO EN AGUA DULCE Y YERBASANTA,  
MPIO. SANTA MARÍA TONAMECA, OAXACA**



Esta propuesta pretende contribuir de manera importante en ese esfuerzo en marcha; busca iniciar un trabajo encaminado a aminorar las afectaciones a los recursos forestales con el objeto de mejorar la recuperación gradual de las áreas afectadas por la intensidad en el uso del suelo. Pretende imitar lo más cercanamente posible a la naturaleza en su restauración y considera a la vez la producción de bienes necesarios para una mejor existencia de los habitantes. En otra perspectiva, el proyecto deberá brindar beneficios económicos a sus habitantes en diferentes plazos, por ello se discutirá de manera participativa una estrategia de manejo que en el mediano y largo plazo permita generar beneficios tangibles de esa índole. Con esto propone generar un esquema de aprovechamiento de los recursos forestales, sustentado en las necesidades de los habitantes y compatible con la conservación de los mismos.

## **OBJETIVOS Y METAS**

### **Objetivo general**

Realizar un programa comunitario para el estudio y establecimiento de árboles y arbustos multipropósito en la selva seca de las localidades de Agua Dulce y Yerbasanta, pertenecientes al municipio de Santa María Tonameca, en la costa de Oaxaca, como iniciativa para mitigar los efectos negativos sobre el medio ambiente y el desarrollo social, a causa de la intensidad en el uso del suelo.

### **Objetivos específicos**

- Reforestar las zonas degradadas del territorio con el objeto de mejorar la cobertura arbórea, la composición florística, la estructura y la diversidad biológica de estos sitios.
-

## **PRODUCCIÓN Y ESTABLECIMIENTO DE ÁRBOLES MULTIPROPÓSITO EN AGUA DULCE Y YERBASANTA,**

**MPIO. SANTA MARÍA TONAMECA, OAXACA**



- Limitar la frontera agropecuaria promoviendo zonas de amortiguamiento basadas en áreas de conservación y aprovechamiento con un enfoque agroecológico que ayude a restablecer los procesos necesarios a la continuidad del ecosistema, tanto al interior como al exterior de ambas localidades: flujo genético y de especies, recuperación de hábitats y zonas de refugio, incremento de la fertilidad del suelo, entre otros, además de la mejora en la calidad de los servicios ambientales.
- Mejorar la disponibilidad de recursos maderables y no maderables necesarios para el uso cotidiano de los habitantes de las comunidades de Agua Dulce y Yerbasanta: madera, leña, forraje, alimento, medicina, por ejemplo.

### **Metas**

- Realizar tres cursos de capacitación dirigidos a los pobladores de las comunidades de Agua Dulce y Yerbasanta, con la siguiente temática: a) Importancia de la selva seca, b) establecimiento y manejo de semilleros y viveros, y c) técnicas de reforestación.
- Establecer un vivero inter comunitario para la producción de árboles y arbustos multipropósito: frutales, forraje, leña, madera, cercos vivos, sombra, conservación de suelos, medicinales...
- Diseñar un plan piloto para el establecimiento de unidades demostrativas y apropiativas de sistemas: de bosque análogo, taungya, agroforestal, silvopastoril, huertos de traspatio, etc., de acuerdo a las características fisiográficas del territorio y a su vocación productiva.
- Recuperar y restaurar las superficies afectadas por contingencias naturales y/o actividades antropogénicas mediante la reforestación.
- Generar un manual para el manejo de árboles y arbustos multipropósito útiles en sistemas agroforestales y silvopastoriles.

**PRODUCCIÓN Y ESTABLECIMIENTO DE ÁRBOLES MULTIPROPÓSITO EN AGUA DULCE Y YERBASANTA,  
MPIO. SANTA MARÍA TONAMECA, OAXACA**

