

Anexo 3.- Minuta del segundo taller de planeación participativa para la Construcción del modelo de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio De Santa María Tonameca, Oaxaca

RELACIÓN DE CUADROS

Cuadro 1.- Total de números de asistentes por sede y por género.

Cuadro 2.- Jerarquización de los conflictos ambientales en San Francisco Cozoaltepec.

Cuadro 3.- Jerarquización de los conflictos ambientales en Mazunte.

Cuadro 4.- Jerarquización de los conflictos ambientales en la Cabecera municipal.

Cuadro 5. Alternativas de solución a los conflictos ambientales en la sede de San Francisco Cozoaltepec.

Cuadro 6. Alternativas de solución a los conflictos ambientales en la sede de Mazunte.

Cuadro 7. Alternativas de solución a los conflictos ambientales en la sede de la Cabecera municipal.

Cuadro 8.- Alternativa de solución a los conflictos ambientales de las tres sedes.

Se realizaron los talleres participativos en los días 26, 27 y 28 de enero del 2011, en la cabecera municipal, Mazunte y San Francisco Cozoaltepec, respectivamente.

Asistieron un total de 369 personas, 247 hombres y 122 mujeres, distribuidos por sede, ver Cuadro 1.

Cuadro 1.- Total de números de asistentes por sede y por género,

SEDE	No. de asistentes	No. mujeres	No. de hombres
SAN. FRANCISCO. COZOALTEPEC	265	93	172
MAZUNTE	50	19	31
CABECERA MUNICIPAL	54	10	44
	369	122	247

Los participantes fueron procedentes de 95 localidades del municipio, 53 de los alrededores de San Francisco Cozoaltepec, 18 lugares cercanos a Mazunte y 24 de la Cabecera Municipal.

En el taller donde la sede fue en San Francisco Cozoaltepec, los asistentes pertenecían a las localidades de San Isidro, Agua Blanca, Paso Zanate, Barra del Potrero, Barranca Honda, Barrio Nuevo, El Regadeo, Tierra Nueva, Trapiche Juana Boquita, Vicente Guerrero, Arroyo de la Puerta, Cerro La Cruz

Hermosa Provincia, La Culebra, Alameda, Barrio San Isidro, Las Pilas, Pueblo Viejo, Rancho Soledad, Santa. Maria, El Gavilán, El Zapote, La Anona, Palma Larga, Linda Vista, Macuil, Los Ciruelos, Soluche, Soluta, San Bernardino, San Francisco, San José, Paso Las Garzas, La Oscurana, Lagunilla, Villa Unión, Arroyo Arena, Centro, Colonia 10 de Mayo, El Chilar, El Faisán, El Limón, El Potrero, La Rivera, La Secundaria, La Soledad Tecomate, San Juanito, La Vainilla, Yonguina, San Antonio y El Trapiche.

Los asistentes del taller participativo con sede en Mazunte procedían de los siguientes lugares: Barra del Potrero, La Vainilla, Agostadero, Cerro Gordo, San Juanito, Arroyo 3, Samaritan, Zipolite, San Agustinillo, Chacahua, Zapotal, Tilzapote, Sta. Ma. Tonameca, Macahuite, San Isidro, Escobilla, La Ventanilla y Mazunte.

En el taller participativo con sede en la cabecera municipal, las asistentes provenían de las localidades de San Juanito, El Coco, Samaritan, Cuatode, Santa Maria Tonameca, (Cabecera Municipal), Agua Dulce, Agua Blanca, El Mazunte, Puente Escondido, San Isidro del Palmar, San Agustinillo, Popoyote, San Francisco, Agostadero Cozoaltepec, Arroyo El Chaleco, Barrio El Progreso, Centro, Cerro Gordo, Distrito Federal, El Venado, Gaspar, Guadalajara, Jalisco. , Macahuite, y Rincón Alegre.

Asistieron un total de 46 sectores u organizaciones del municipio, 11 en San Francisco Cozoaltepec, 18 en Mazunte y 17 en la cabecera municipal. A continuación se enlistan los sectores u organizaciones sociales del municipio que asistieron a los talleres para la construcción del modelo. En San Francisco Cozoaltepec, participaron los sectores u organizaciones de Conservación, Agricultura, Campesino, Pescador, Estudiante, Comercio, Maestra, Empleada, Hogar, Apicultor, y Artesano. En Mazunte, Agricultor, Artesanos, Ganadero, Conservación, Cooperativa de Pesca Las Peñas, COSMENAT, Director Zonas Federales, Educación, Servicios Eco turísticos, Servicios Turísticos S.R de C.V., Turismo, COSMENAT, Dirección de Protección Civil, Hogar, Pesca, Presidente de la , Cooperativa del San. Agustinillo, y Regidor comunero asesor, así mismo en la cabecera municipal, Agente municipal, Agricultor, Centro, Mexicano de la Tortuga, Construcción, Asociación civil ecológica, Bienes. Comunales, hogar, Comercio, Consultor, Director de Protección Civil, Gobierno Federal (SEMARNAT), Regidor, Sector agropecuario, Turismo, Servicio mecánico

El objetivo del taller fue el de socializar con representantes y líderes de opinión de los sectores y organizaciones participantes, la construcción del modelo de ordenamiento ecológico de su municipio, donde se incluya su visión, intereses y aspiraciones en la conservación de los recursos naturales y la reducción de los conflictos ambientales actuales, a través de la planeación participativa.

Desarrollo y productos del Taller

En sesión plenaria se realizó una presentación con el fin de socializar el proceso de ordenamiento del municipio, de los productos obtenidos hasta la fecha y los trabajos subsecuentes, con el propósito de generar una imagen del proceso y de los porqués y para qué de su participación en el taller, a fin de obtener una contribución amplia y de fondo de los actores a la solución de los conflictos ambientales. Se apoyará con una presentación de textos e imágenes representativas del proceso y preguntas con respuestas al tema.

Posteriormente se enunciaron los conflictos ambientales del municipio, con el fin de que se priorizaran para su análisis en el taller. Esta priorización se realizó según la percepción de los asistentes, contando con su conocimiento y la información que les dio a conocer el consultor (origen, desarrollo, actores generadores y receptores, posibles alcances y nivel de conflictividad) de los resultados de las etapas de Caracterización, Diagnóstico y Propuesta. .

Para el municipio de Santa María Tonameca se identificaron en la etapa de Diagnóstico 17 conflictos ambientales. La jerarquización se proporcionó con los valores alto, medio y bajo, dependiendo del impacto directo o indirecto, inmediato o aun mediano plazo a los sectores u organizaciones presentes. En el cuadro 2, se puede ver que en San Francisco Cozoaltepec, los conflictos ambientales con el más alto valor son: uso excesivo e incontrolado de agroquímicos, contaminación por basuras, Tala inmoderada y no regulada, Caza furtiva de fauna y la sobre-explotación de recursos pétreos. La escasez de agua obtuvo un valor menor debido a que actualmente no tienen ese problema.

Cuadro 2.- Jerarquización de los conflictos ambientales en San Francisco Cozoaltepec.

No. DE CONFLICTO	CONFLICTO AMBIENTAL	JERARQUIZACIÓN		
		ALTO (1)	MEDIO (2)	BAJO (3)
1	Escasez de agua	96	13	
2	Uso excesivo e incontrolado de agroquímicos	160		
3	Contaminación por basura	160		
4	Tala inmoderada y no regulada	160		
5	Caza furtiva de fauna	160		
6	Posible sobre-explotación de recursos pétreos	160		

En Mazunte identificaron 15 conflictos ambientales, los cuales el azolve de lagunas, el uso excesivo e incontrolado de agroquímicos, la contaminación por basura, la tala inmoderada y no regulada, animales ferales, escasez de agua fueron los que los participantes del taller le dieron el mayor a los que le dieron un valor alto, Cuadro 3.

Cuadro 3.- Jerarquización de los conflictos ambientales en Mazunte.

No. DE CONFLICTO	CONFLICTO AMBIENTAL	JERARQUIZACIÓN		
		ALTO (1)	MEDIO (2)	BAJO (3)
1	Escasez de agua	27	9	1
2	Azolve de lagunas	37		
3	Uso excesivo e incontrolado de agroquímicos	37		
4	Uso de artes inadecuadas de pesca	15	7	
5	Animales ferales	37		
6	Contaminación por basura	37		
7	Tala inmoderada y no regulada	37		
8	Trafico de drogas e indocumentados			
9	Desarrollo urbanístico incontrolado	14	5	3
10	Caza furtiva de fauna	17	3	
11	Posible sobrepoblación de cocodrilos	14		3
12	Posible sobre-explotación de recursos pétreos	8	10	3
13	Invasiones en terrenos de la zona federal de la franja costera/ privatización de terrenos	15	1	3
14	Construcción de carretera federal	13	4	14
15	Mal estado de caminos hacia zonas costeras	5	3	12
16	Riesgo de incompatibilidad entre pesca y acuacultura	0	0	no existe

En San Francisco Cozoaltepec, la jerarquización de los conflictos ambientales de mayor a menor fueron: uso excesivo e incontrolado de agroquímicos, contaminación por basura, sobre-explotación de recursos pétreos, contaminación por aguas negras, tala inmoderada y no regulada, Cuadro 4.

Cuadro 4.- Jerarquización de los conflictos ambientales en la Cabecera municipal.

No. DE CONFLICTO	CONFLICTO AMBIENTAL	JERARQUIZACIÓN		
		ALTO (1)	MEDIO (2)	BAJO (3)
1	Escasez de agua	22	5	1
2	Uso excesivo e incontrolado de agroquímicos	36		
3	Contaminación por basura	34		
4	Contaminación por aguas negras	33	1	
5	Tala inmoderada y no regulada	33	1	
6	Posible sobre-explotación de recursos pétreos	34		
7	Construcción de carretera federal	0	31	3

Se conformaron grupos multisectoriales de trabajo con el fin de que propusieran las alternativa de solución a cada conflicto Se utilizó el esquema de diagrama de flujo y cada grupo de trabajo eligió a relator para la presentación en plenaria de las conclusiones del taller por grupo.

Las alternativas de solución a los conflictos ambientales en cada una de las sedes se exponen en los cuadros 5, 6 y 7.

Cuadro 5. Alternativas de solución a los conflictos ambientales en la sede de San Francisco Cozoaltepec.

PROBLEMA	NO EXISTEN SOL. LOCALES Y LAS SOLUC POTENCIALES SON:	SI EXISTEN SOLUCIONES LOCALES	PODEMOS MEJORARLAS	HEMOS VISTO OTRAS SOLUCIONES
EXTRACCION DE MATERIAL DE RIOS	Reglamentación y vigilancia. Extracción autoconsumo. No politizar el conflicto.	Denuncia a CONAGUA. CONAGUA no resuelve.		
DISPONIBILIDAD DE AGUA	Reforestación de la rivera de arroyos y ríos, participación ciudadana para reforestar. Terraceo y bordes para almacenar agua, vigilar libre pastoreo en el río o evitarlo. Gaviones, no politizar las acciones ambientales, captar agua de lluvia. Vivero para reforestar riveras del río. Coordinación entre comunidades y municipios que comparten el río. Drenaje con planta tratadora de agua, construcción de fosas sépticas. No contaminar los ríos, ahorro de agua de riego y domestico. Control Biológico del zancado, vigilar estatuto comunal, no lavar carros en el río.	Limpieza de arroyos.		

TALA INMODERADA		Reglas para la roza (menos de 5 años). No se quema, se extrae material, leña.	Capacitación. Mejorar vigilancia. Señalamiento. Pago de servicios ambientales. Reforestar, Pro árbol. Gestión de proyectos.	
USO EXCESIVO DE AGROQUIMICOS	El INIFAP genere paquetes tecnológicos sustentables. Programa de producción de abonos orgánicos y biofertilizantes. Aplicar la normatividad para la sanidad e inocuidad vegetal en los sistemas de producción agrícola			
CONTAMINACION POR BASURA		Vehículo recolector de basura. Recolectan PET los estudiantes, en escuelas ECOSA. En la iglesia no utilizar desechables.	Platicas para concientizar a la gente. Separar basura, que el camión recolecte la basura. Calendario para pasar a todas las comunidades. Centro de acopio. Gestionar ante las empresas que resuelvan el problema de sus empaques. Envases retornables. Sanciones para la gente que no entiende. Programa de apoyo para las artesanías que son de productos reciclados. Promoción de acciones que no generen basura.	

CAZA FURTIVA		Estatuto comunal.		Mejorar manejo de vigilancia. Vincular al consejo con PROFEPA y otras instituciones. Coordinación entre representantes de comunidades. Capacitación y educación. Promoción de UMA.
--------------	--	-------------------	--	--

Cuadro 6. Alternativas de solución a los conflictos ambientales en la sede de Mazunte.

PROBLEMA	NO EXISTEN SOL. LOCALES Y LAS SOLUC POTENCIALES SON:	SI EXISTEN SOLUCIONES LOCALES	PODEMOS MEJORARLAS
DISPONIBILIDAD DE AGUA		Hay pozo, pero insuficiente. Se trae de otra fuente, veneno río san Isidro.	Construir gaviones. Reforestación en general. Dispositivos ahorradores. Reusar agua tratada. Captación de agua pluvial. Atender el problema de contaminación y agroquímicos del manto freático.
ASOLVE RIOS Y LAGUNAS	Construcción de terraplenes. Desazolve para mejorar la circulación en canales. Desmontar las orillas de los ríos. Vigilancia y legalidad forestal. Reglamentar extracción de materiales en ríos. Se requieren estudios hidráulicos.		
CONTAMINACION POR BASURA		Acopio de PET en algunas comunidades. Separación lata, PET, vidrio. ECOSE; Prisoda asociación, recolección de PET en escuelas.	Organización de las comunidades. Sensibilización para la cultura ambiental, capacitación. Implementación de Programa Integral de Manejo de Residuos Sólidos. Sensibilizar en las 3R. Consumo responsable. Evaluar diferentes propuestas de reciclado. Destino final de los residuos que no se reciclen. Gestionar con las empresas privadas que se hagan responsables de sus envases. Campañas considera información accesible para las diferentes personas con discapacidad.

ANIMALES FERALES		<p>Campaña de esterilización anual. Casos de salud ocasionalmente hay MVZ, pero la gente no los lleva por que se cobra el servicio. Campañas antirrábicas.</p>	<p>Programa de esterilización cada 6 meses; más lugares. Apoyo programa de desparasitación: parásitos, garrapatas, pulgas y sarna. Campaña de sensibilización de lo que representa una mascota. Haya cantidad de vacunas antirrábicas. Personas que se responsabilice de las excretas de su mascota. Campañas que consideren la información para las diferentes personas con discapacidad. Campaña para recolectar las mascotas callejeras. Material apropiado para la población que no sabe leer.</p>
USO EXCESIVO E INCONTROLADO DE AGROQUIMICOS	<p>El INIFAP genere paquetes tecnológicos sustentables. Se consolide la integración y operación del Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable. Promover y capacitar a productores agrícolas y pecuarios sobre la producción, uso y manejo de abonos orgánicos y biofertilizantes. Aplicar las Normas Oficiales Mexicanas para la sanidad e inocuidad en los sistemas de producción agrícola y pecuaria. Se de seguimiento y aplicación a la normatividad propuesta para el uso de agroquímicos en cultivos donde se utilizan de manera excesiva e incontrolada.</p>		

<p>TALA INMODERADA Y NO REGULADA</p>	<p>Existe normatividad para la regulación, pero se tiene deficiente aplicación por las autoridades competentes. Seguir promoviendo el programa de estufas ahorradoras de leña, llevar un seguimiento y evaluación del cumplimiento de sus objetivos.</p> <p>Promover la creación de Unidades de Manejo para la Conservación de Vida Silvestre (UMA) para el caso de Palmar real, Ocotillo, Mangle, etc.</p> <p>Promover el establecimiento de arcas vivas en la delimitación territorial de propiedades.</p> <p>Promover la operación eficiente de viveros municipales para fortalecer los programas de forestación y reforestación.</p>		
--	--	--	--

Cuadro 7. Alternativas de solución a los conflictos ambientales en la sede de la Cabecera municipal.

PROBLEMA	NO EXISTEN SOL. LOCALES Y LAS SOLUC POTENCIALES SON:	SI EXISTEN SOLUCIONES LOCALES	PODEMOS MEJORARLAS	HEMOS VISTO OTRAS SOLUCIONES
ESCASES DE AGUA	Programa de obras, servicios y acciones para la conservación de suelos y aguas. Fortalecer y operar programas de reforestación con establecimiento de viveros y cercas. Ejecutar los sistemas de riego en sistemas de producción agrícola y pecuaria.			
USO EXCESIVO E INCONTROLADO DE AGROQUIMICOS	Que el INIFAP genere paquetes tecnológicos sustentables. Que el comité local de sanidad vegetal promueva la aplicación de paquetes tecnológicos para la sanidad en los cultivos. Establecer e instalar cadenas de sistema producto promovida por la SAGARPA. Aplicar la normatividad vigente que apoya la inocuidad en los sistemas de producción agropecuarios. Instalar y operar el Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable.			

CONTAMINACIÓN POR AGUAS NEGRAS RIO ARRIBA FUERA DEL MUNICIPIO.	Reconocer problema regional, concertar y gestionar conjuntamente con otros municipios y llegar a un acuerdo. Gestionar en bloque con sector salud, autoridades estatales y CONAGUA acciones y recursos. Acudir al organismo de cuenca para plantear soluciones.	Dentro de la cabecera existe drenaje y planta de tratamiento.	Completar uso de fosa séptica en comunidades sin drenaje. Vigilar construcción adecuada de fosas sépticas. Reglamentar construcción de fosas sépticas por obras públicas y servicios.	Biodigestores. Separación de aguas jabonosas de sanitarias. Biofiltros.
CONTAMINACIÓN POR RESIDUOS SÓLIDOS		Hay tiradero a cielo abierto. Hay servicio de recolección (2 camiones de volteo)		Desarrollo de relleno sanitario, mas camiones recolectores bien equipados. Si la comunidad separa, que también el municipio maneje la separación. Composteo de residuos orgánicos, promover acopio de reciclables, manejo de baterías y otros residuos peligrosos (envases agroquímicos). Reglamentación, concientización y educación ambiental (programa municipal).
CONTAMINACIÓN POR BASURA		Recolección de basura parcial	Programa de concientización. Programa de capacitar y participación para obtener conocimiento de reciclado. Escasez de equipo y vehículo, contenedores, etc. Programa de cultura ambiental a población en general y escuelas. Programa 3R, reducción, reúso, reciclado. Programa o reglamento de manejo integral de la basura, que incluya sanciones que beneficien a la comunidad. Gestión de un relleno sanitario que se construya conforme a la normatividad. Organización de las comunidades.	

EXPLOTACION DE RECURSOS PETREOS		Reglamento ESTATUTO COMUNAL. Concesión de bancos de materiales a los bienes comunales: dueño o socios comuneros.	CONAGUA da concesión para control del río Tonameca. Normatividad para complemento y regulación de bancos de materiales. Sobreexplotación de material.	
--	--	---	--	--

Los talleres se desarrollaron con consensos y propuestas en un marco de respeto y tolerancia, y se concluyo con las siguientes alternativas de solución a los conflictos ambientales Cuadro 8.

Cuadro 8.- Alternativa de solución a los conflictos ambientales de las tres sedes.

CONFLICTO AMBIENTAL	ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN
USO EXCESIVO E INCONTROLADO DE AGROQUIMICOS	<p>El INIFAP genere paquetes tecnológicos sustentables.</p> <p>Programa de producción, manejo y uso de abonos orgánicos y biofertilizantes.</p> <p>Constituir y operar el Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable.</p> <p>Aplicar la normatividad para la sanidad e inocuidad vegetal en los sistemas de producción agropecuaria.</p> <p>Promover y Capacitar a Productores Agrícolas y Pecuarios de abonos orgánicos.</p> <p>Seguimiento a la normatividad propuesta, para el uso de agroquímicos en cultivos donde se utilizan de manera excesiva.</p> <p>Establecer e instalar sistemas de cadena, producto que promueve la SAGARPA.</p>
TALA INMODERADA	<p>Existen normativas pero su aplicación por parte de las autoridades es ineficiente.</p> <p>La promoción de estufas ahorradoras de leña y evaluación de su objetivo.</p> <p>Promover la creación de UMA para el caso de Palma Real, Ocotillo y Mangle.</p> <p>Establecimiento de cercas vivas para la delimitación de propiedades.</p> <p>Promover viveros municipales para fortalecer los programas de forestación y reforestación</p>
DISPONIBILIDAD DE AGUA	<p>No se percibe como un problema inmediato, pero se reconoce que la datación de agua ya es insuficiente, se trae de otro lado y es necesario al ahorro de recursos.</p> <p>Programa de obras, servicios y acciones para la conservación de suelos y aguas.</p> <p>Fortalecer programas de reforestación con establecimientos de viveros y cercas vivas.</p> <p>Eficientizar los sistemas de riego en sistemas de producción agrícola y pecuaria.</p> <p>Instalar y operar el Concejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable.</p>
CONTAMINACION POR BASURA	<p>Implementar Programa Integral de Manejo de Residuos Sólidos.</p> <p>Programa municipal de concientización y</p>

	<p>educación ambiental, que promueva el consumo responsable y las 3R.</p> <p>Organización de Comunidades: Centros de acopio. ;</p> <p>Más camiones recolectores y mejor equipados.; Organización en la ruta del camión recolector.</p> <p>Construcción de un relleno sanitario regional por parte de los encargados municipales.</p> <p>Separa de los residuos por la autoridad, para motivar a la población a seguir con esta actividad.</p> <p>Manejo de residuos peligrosos (baterías y envases agroquímicos).</p> <p>Reglamento Municipal de Manejo de Residuos.</p>
ANIMALES FERALES	<p>Campañas de esterilización 3 veces al año y en todas las comunidades.</p> <p>Programas más seguidos de desparasitación.</p> <p>Campaña de sensibilización: cuidado y responsabilidad con tu mascota.</p> <p>Recogida y/o esterilización de mascotas callejeras.</p>
CONTAMINACION DE AGUAS NEGRAS POR OTRAS COMUNIDADES CUENCA ARRIBA FUERA DEL MPIO.	<p>Reconocer como problema regional, se requiere de coordinación de gobiernos municipales y gestión con otras instituciones estatales y federales.</p> <p>Mejorar la cobertura de acciones en comunidades pequeñas sin drenaje como fosas sépticas y vigilar o supervisar su construcción.</p> <p>Reglamentar la construcción de fosas sépticas.</p> <p>Alternativas- biodigestores, separación de aguas, biofiltros.</p>