



# ANEXO 9.

Agenda territorial

REGIÓN CUENCA BAJA DEL RÍO VERDE

Enero 2024

# Índice

<b>Objetivos de los talleres</b>	<b>3</b>
<b>Actividades</b>	<b>3</b>
Cartografía social (mapa participativo para la identificación de conflictos territoriales)	3
Matriz de relaciones y conflictos entre sectores	4
Conflicto y beneficio entre sectores	4
Ponderación de atributos	4
Propuestas y Proyectos	4
<b>Taller de Tepatitlán de Morelos</b>	<b>5</b>
Asistencia al taller	5
Cartografía social (mapa participativo para la identificación de conflictos territoriales)	5
Matriz de relaciones y conflictos entre sectores	13
Conflicto y beneficio entre sectores	15
Ponderación de atributos	24
Propuestas y Proyectos	32
<b>Taller de Yahualica de González Gallo</b>	<b>37</b>
Asistencia al taller	37
Cartografía social (mapa participativo para la identificación de conflictos territoriales)	37
Matriz de relaciones y conflictos entre sectores	49
Conflicto y beneficio entre sectores	51
Ponderación de atributos	60
Propuestas y Proyectos	67
<b>Taller de Jalostotitlán</b>	<b>74</b>
Asistencia al taller	74
Cartografía social (mapa participativo para la identificación de conflictos territoriales)	74
Matriz de relaciones y conflictos entre sectores	82
Conflicto y beneficio entre sectores	84
Ponderación de atributos	90
Propuestas y Proyectos	97

# Agenda territorial

El objetivo de la agenda territorial es identificar los problemas ambientales de la región y categorizar las prioridades de atención en función de su importancia y de los recursos técnicos, administrativos y financieros disponibles. Para este fin se convocaron a los sectores y actores clave atendiendo las condiciones especiales de la región.

## Objetivos de los talleres

- Conocer el perfil y lugares de origen de los participantes
- Dar a conocer los conceptos generales e importancia del ordenamiento regional ecológico territorial y urbano de la Cuenca Baja de Río Verde.
- Analizar la problemática ambiental, social y urbana existente en su región mediante el uso de mapas participativos.
- Conocer las relaciones que existen entre los principales sectores de la región y cuáles son los impactos que generan en el territorio estas interrelaciones
- Identificar y conocer los principales atributos territoriales de la región y la importancia de ellos para el desarrollo productivo de los distintos sectores.
- Generar propuestas y proyectos de solución para un manejo sustentable y ordenado del territorio de la cuenca.
- Dar a conocer al resto de los participantes los principales hallazgos encontrados en la región por sector, con la finalidad de hacer un análisis reflexivo de las distintas actividades productivas que comparten el territorio y las propuestas de manejo y solución.

## Actividades

**Cartografía social** (mapa participativo para la identificación de conflictos territoriales)

**Desarrollo:** En esta actividad, mediante mapas participativos, se identificaron los conflictos territoriales de la región, enfocándose en la forma que impiden el desarrollo de los sectores

Los problemas analizados se dividieron en:

1. Problemas con el agua
2. Problemas hidrometeorológicos
3. Problemas con el suelo
4. Problemas de contaminación
5. Problemas con actividades primarias
6. Problemas químico-tecnológicos
7. Problemas con incendios
8. Problemas con infraestructura
9. Problemas de servicios y equipamiento
10. Problemas de asentamientos humanos
11. Problemas sociales

Los participantes localizaron geográficamente la identificación de los problemas, se desarrolló una mesa por sector, se identificó con diferentes stickers el tipo de problema que perciben, además de esto se utiliza una escala de tiempo para identificar una línea de tiempo para conocer puntualmente desde que cuando se presenta este problema en la zona.

### **Matriz de relaciones y conflictos entre sectores**

**Desarrollo:** El desarrollo consistió en ubicar en un eje si la relación es de mala a buena y conocer si la interacción es estrecha o lejana.

**Matriz utilizada para la identificación de relaciones y conflictos entre los sectores**



Gráfico 1. Fuente: Elaboración propia.

### **Conflicto y beneficio entre sectores**

**Desarrollo:** Los participantes enlistan los conflictos que ellos identifican de los otros sectores hacia su sector y también la interacción de los beneficios que aportan los otros sectores a su sector.

### **Ponderación de atributos**

**Desarrollo:** Se dio un valor a los atributos identificados para cada sector, donde los participantes distribuyeron un porcentaje de 100% entre los atributos, y una la calificación en el gráfico y ahí la calificación es de 0 el menos importante y 100 el más importante.

### **Propuestas y Proyectos**

**Objetivo:** Realizar un listado de propuestas que puedan aportar a mejorar la problemática que se identificó en la región donde además lo señalan en un mapa participativo.

## Taller de Tepatitlán de Morelos

**Sede:** Centro Universitario de Altos Sur, Universidad de Guadalajara.

**Lugar:** Tepatitlán de Morelos, Jalisco.

**Fecha:** 25 de septiembre de 2019

**Horario:** 11:00 a 15:00 horas.

**Municipios participantes:** Acatic, Tepatitlán de Morelos y Valle de Guadalupe.

**Perfil de asistentes:** Actores clave de los distintos sectores productivos de la Región Cuenca Baja del Río Verde (RCBRV).

### Asistencia al taller

Se registraron un total de 55 participantes distribuidos en los 7 sectores, gráfico 2.

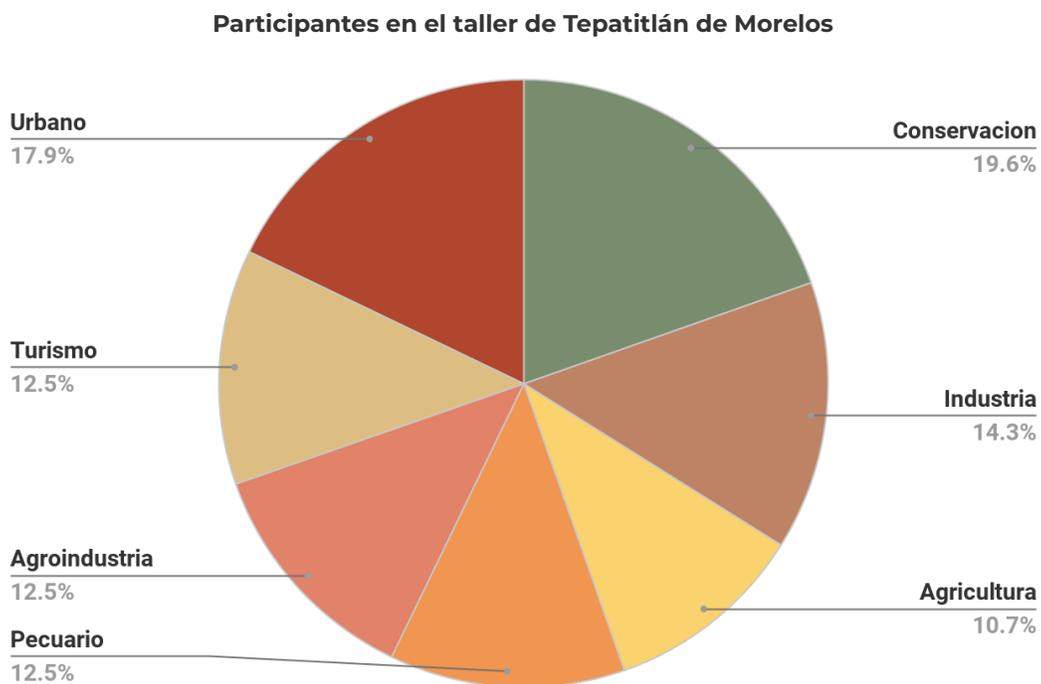


Gráfico 2. Fuente: Elaboración propia.

**Cartografía social** (mapa participativo para la identificación de conflictos territoriales)

### Determinación de problemas del sector



Gráfico 3. Fuente: Captura propia.

### Resultado de la mesa de trabajo de Agricultura



Gráfico 4. Fuente: Captura propia.

A continuación se enlistan los principales resultados captados por los participantes en las diferentes mesas de trabajo.

## Resultados

### Principales resultados mesa sector agricultura

Problemas	Agricultura		
	Descripción	Escala de tiempo	Lugar
Problemas con el agua	Desabasto de agua por la perforación de pozos de parte de las granjas. Mala calidad del agua potable debido a que la tubería está muy desgastada. La descarga de aguas pluviales está directa al drenaje.	2019	Acatic
Problemas hidrometeorológicos	Tromba de Pegueros.	Julio 2019	Tepatitlán de Morelos
Problemas de contaminación	Contaminación de la Presa Lagunillas por descargas de granjas y aguas residuales de la cabecera municipal de Tepatitlán. Contaminación del agua subterránea por residuos de Granjas en Capilla de Milpillars. Contaminación de ríos por descargas de vinazas y demás residuos agroindustriales.	Más de 20 años 2019 Desde antes de 2000	Tepatitlán de Morelos Acatic Tepatitlán de Morelos Tepatitlán de Morelos
Problemas con actividades primarias	Pesca y venta de mojarra y carpa contaminados en la Presa Lagunillas. Enfermedad del HLB (Huanglongbing) en los cítricos. Alta deforestación causadas por el crecimiento de la agricultura y ganadería. Problemas de plagas y enfermedades en limón, aguacate y agave.	2019	Acatic Tepatitlán de Morelos  Tepatitlán de Morelos, San Miguel El Alto
Problemas químico-tecnológicos	Liberación de lixiviados en el vertedero San Bartolo. Liberación de residuos peligrosos de la planta de reciclaje de aceite.	Más de 20 años	Tepatitlán de Morelos Acatic
Problemas con incendios	Incendio en el vertedero San Bartolo.	2019	Tepatitlán de Morelos
Problemas de servicios y equipamiento	No hay suficientes hospitales y servicios médicos. Problemas de seguridad alimentaria, no hay suficiente abastecimiento. Escasez de recolección de basura.		Acatic, Valle de Guadalupe Región

Gráfico 5. Fuente: Elaboración propia

### Principales resultados mesa sector agroindustria

Problemas	Agroindustria		
	Descripción	Escala de tiempo	Lugar
Problemas con el agua	Desabasto de agua, insuficiencia o nulidad de plantas de tratamiento. No hay plantas de tratamiento. La Presa Lagunillas, el drenaje de la cabecera de Tepatitlán va directo a la presa. La presa Calderón está deteriorada. Presa La Red, en mal estado. Presa el Jihuite en mal estado Arroyo San Pablo La sanidad y distribución del agua es insuficiente.	Más de 20 años	Región  Acatic  Tepatitlán de Morelos
Problemas hidrometeorológicos	Las zonas aledañas a cuerpos de agua de la región de Tepatitlán, Capilla de Guadalupe y Acatic, suelen inundarse zonas cercanas a los cuerpos de agua. La cabecera municipal de Tepatitlán de Morelos (arroyo San Pablo) se inunda debido a que es estrecho, se satura.	20 años	Región Tepatitlán de Morelos
Problemas con actividades primarias	Robo de ganado.		En las zonas colindantes a otros estados
Problemas químico-tecnológicos	Descargas de agroquímicos. Contaminación con aceite.	Actual	Tepatitlán de Morelos Las Víboras
Problemas sociales	Toda la región tiene problemas de migración. Las granjas tienen en su mayoría empleadas mujeres, debido a la migración hay pocos hombres. Las granjas porcícolas generan empleo pero también contaminan. Transporte público deficiente. Educación hasta la preparatoria, falta universidad. Deficiencia sector salud. Existe una falta de conciencia en la tala inmoderada y la necesidad de reforestar es urgente. No hay fábricas No hay Universidad No hay hospital regional 50% de la población migra Falta de empleo Inseguridad en toda la región	Más de 20 años  Más de 20 años	Regional Acatic

Problemas	Agroindustria		
	Descripción	Escala de tiempo	Lugar
	Las carreteras estatales no sirven, importantes para el turismo (Padre Toribio) Carretera Teocaltiche, robo de ganado		

Gráfico 6. Fuente: Elaboración propia.

### Principales resultados mesa sector industrial

Problemas	Industria		
	Descripción	Escala de tiempo	Lugar
Problemas con el agua	Escasez de agua (empresarios originarios de Jalostotitlán y San Miguel el Alto, manifestaron que el recurso no es tan escaso, se desperdicia), insuficiencia o nulidad de plantas de tratamiento de aguas residuales. Red hidráulica obsoleta. Falta de planta de tratamiento de aguas residuales en la parte (suroeste) baja del municipio de Tepatitlán. Vertido de residuos industriales, porcícolas y tequileras en la parte sureste del municipio de Tepatitlán.	Más de 20 años.  Actualidad.	Regional. (coincidencias entre los tres talleres)  Tepatitlán
Problemas de contaminación	Descarga de aguas residuales por parte de las granjas porcícolas e industriales. Contaminación de granjas porcícolas.	Más de 20 años. Actual	Regional (coincidencias entre los tres talleres)
Problemas con incendios	Incendios forestales en la parte alta del municipio de Acatic.	En los últimos 20 años.	Acatic.
Problemas con infraestructura	Vialidades (carreteras) en mal estado.  Carretera en mal estado (Tepatitlán-Tototlán).	Más de 20 años.  En los últimos diez años.	Regional. (Coincidencias entre los tres talleres) Entre los municipios de Tepatitlán

Gráfico 7. Fuente: Elaboración propia.

### Principales resultados mesa sector turismo

Problemas	Turismo		
	Descripción	Escala de tiempo	Lugar
Problemas con el agua	Insuficiencia y mala calidad del agua.	En los últimos 20 años.	Valle de Guadalupe
	Inundaciones al sur del municipio de Valle de Gpe.	En los últimos 20 años.	Valle de Guadalupe
	Abatimiento de la presa Jihuite.	En los últimos diez años.	Tepatitlán Tepatitlán
	Inundaciones cercanas a la localidad de Pegueros.		Valle de Guadalupe
Problemas de agua.			
Problemas de contaminación	Contaminación en la presa Carricillo	En los últimos 10 años	Acatic
Problemas con infraestructura	Accidentes carreteros a la entrada de Tepatitlán.	Actual	Tepatitlán
Problemas de servicios y equipamiento	falta transporte público y mejorar el existente.	Actual	Tepatitlán
	Falta de equipamiento y personal en el sector Salud.	Actual	Valle de Guadalupe
Problemas de asentamientos humanos	Falta de infraestructura	Actual	Valle de Guadalupe
Problemas sociales	Accidentes carreteros que padecen turistas y locales.	Actual	Valle de Guadalupe
	Inseguridad	Actual	Valle de Guadalupe

Gráfico 8. Fuente: Elaboración propia.

### Principales resultados mesa sector urbano

Problemas	Urbano		
	Descripción	Escala de Tiempo	Lugar
Problemas con el agua	El agua potable no es saludable (calidad) Inundación de Río, descargas pluviales hacia el municipio de Acatic. Falta disponibilidad de agua, no hay nuevas concesiones de CONAGUA Desabasto de agua. Inundación en Río Desabasto de agua y falta de distribución en zonas periféricas.		Toda la región

Problemas	Urbano		
	Descripción	Escala de Tiempo	Lugar
Problemas hidrometeorológicos	Cambio drástico en la temperaturas extremas por la altura		Toda la región
Problemas con el suelo	Relacionadas con suelo, fracturas. Deslave	Actual. Antes del 2000.	Cabecera municipal Tepatitlán
Problemas de contaminación	Mala calidad del Agua Descargas de agua sin tratar		Toda la región Tepatitlán
Problemas con actividades primarias	Erosión por tala, se ha explotado mucho el terreno y va secando los terrenos Incendios a orilla de carretera y quemas irregulares Planta de tratamiento para descargas urbanas, planta de tratamiento en granjas porcícolas y avícolas.		
Problemas químico-tecnológicos	Problemas de contaminación químico tecnológico, parque industrial.		Tepatitlán
Problemas con infraestructura	Redes de agua potable en mal estado Drenaje insuficiente mantenimiento infantil y burlesco de las carreteras Problemas de mantenimiento de carreteras estatales Camino tramos, carreteras federales y estatales les falta mantenimiento.		Toda la región
Problemas de asentamientos humanos	Asentamiento en zonas no aptas Fraccionamiento irregular y falta de infraestructura.	Actual. Antes del 2000.	Cabecera municipal Tepatitlán
Problemas sociales	Salud mental, carencia de servicios de salud y depresión Problema de inseguridad		

Gráfico 9. Fuente: Elaboración propia.

### Principales resultados mesa sector Pecuario

Problemas	Pecuario		
	Descripción	Escala de Tiempo	Lugar
Problemas con el agua	Sobreexplotación de pozos profundos Inundaciones Veda CNA		Región San José de García Acatic

Problemas con el suelo	Erosión Sobreexplotación del suelo Deslizaderos Grietas	Antes del año 2000  Actual	Región  Cerca de Tepatitlán
Problemas con incendios	Quemas agrícolas descontroladas		
Problemas con infraestructura	Falta de mantenimiento de carreteras		
Problemas de asentamientos humanos	Invasión urbana		
Problemas sociales	Menos jóvenes participan en la actividad ganadera Reducción del número de personas en la actividad Falta de seguridad pública	Actual	Región

Gráfico 10. Fuente: Elaboración propia.

#### Principales resultados mesa sector conservación.

Problemas	Conservación		
	Descripción	Escala de Tiempo	Lugar
Problemas hidrometeorológicos	Inundación	Antes del año 2000	Tepatitlán de Morelos
Problemas con el suelo	Contaminación por granjas y herbicidas Deforestación		Toda la región Tepatitlán de Morelos
Problemas de contaminación	Contaminación por vinazas, descargas de granjas de cerdos y queseras. Contaminación de agua, drenaje, Pegueros. Agua contaminada, presa el Salto, va al Río Verde y toda la cuenca aguas abajo, esa agua se usa para el proceso de agua Tepatitlán.	Antes del año 2000	Toda la región Valle de Guadalupe El salto en Valle de Guadalupe
Problemas con incendios	Incendios Forestales.	Antes del 2000	Tepatitlán de Morelos
Problemas con infraestructura	Pérdida y derribo de recintos y casas habitación patrimonio histórico en todo el pueblo. No funcionan las plantas tratamiento de aguas de los municipios. Más de 1000 hectáreas de deforestación por la construcción de un parque de fotoceldas solares, deforestación, cambio climático y destrucción de hábitat.	Actual  2017	Toda la región  Valle de Guadalupe

Problemas	Conservación		
	Descripción	Escala de Tiempo	Lugar
Problemas de servicios y equipamiento	Problemas de disposición de residuos en la cabecera municipal, por falta de espacios y mantenimiento a sitios de disposición final.	Antes del 2000	Toda la región, Tepatitlán, Valle de Guadalupe
Problemas sociales	Falta de empleo, migración y delincuencia.		Toda la región

Gráfico 11. Fuente: Elaboración propia.

### Matriz de relaciones y conflictos entre sectores

Los participantes identificaron la posición de su sector con relación a los demás, en el siguiente gráfico se muestra los resultados de la mesa de agricultura.

#### Matriz utilizada para la identificación de relaciones y conflictos entre los sectores

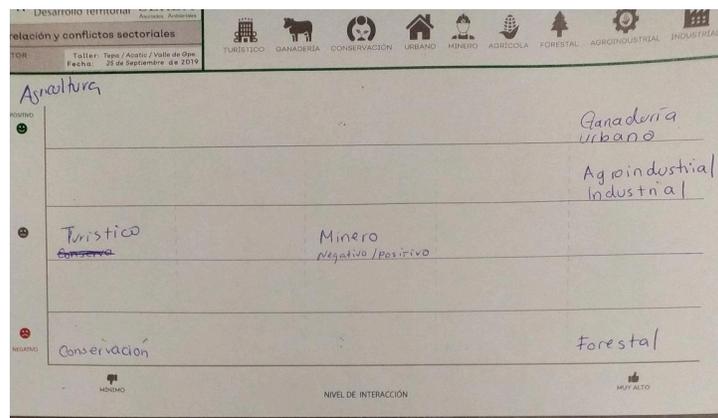


Gráfico 12. Fuente: Captura propia.

### Resultados

Para el tipo de interacción si es estrecha o lejana se obtuvo que los sectores turismo y conservación son los que más estrecha interacción tienen, así como el urbano con la industria y el sector agricultura, los resultados se muestran en el gráfico 13.

### Tipo de interacción de los sectores

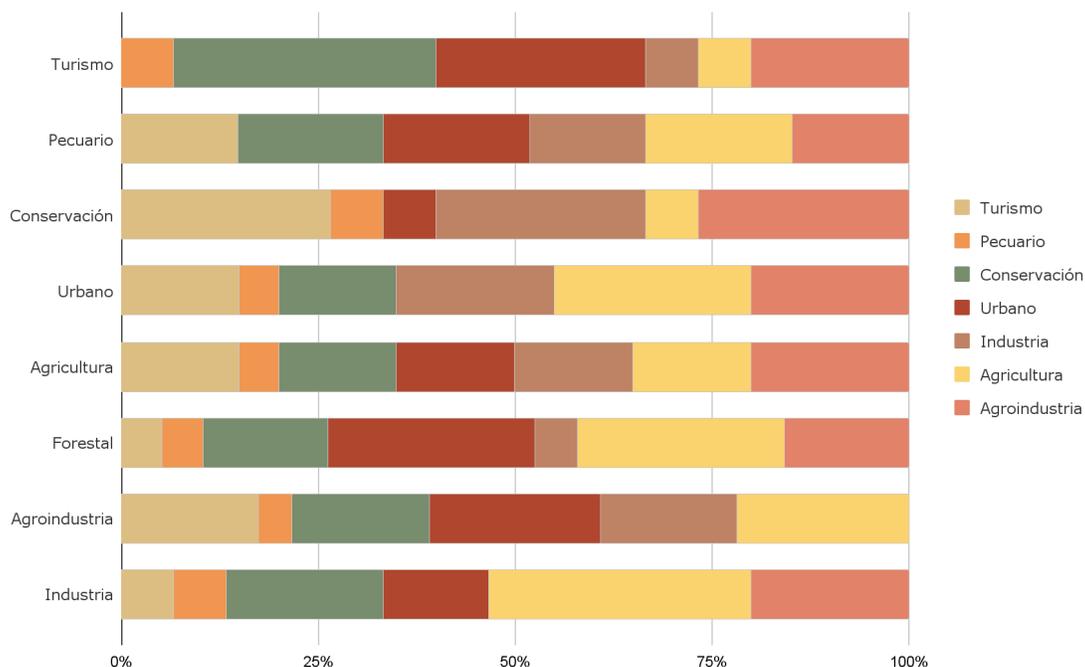


Gráfico 13. Fuente: Elaboración propia.

Para el tipo de relación si es buena o mala se obtuvo que los sectores turismo y forestal son los que mejor relación tienen, así como el urbano con la agroindustria, los resultados se muestran en el gráfico 14.

### Tipo de relación de los sectores

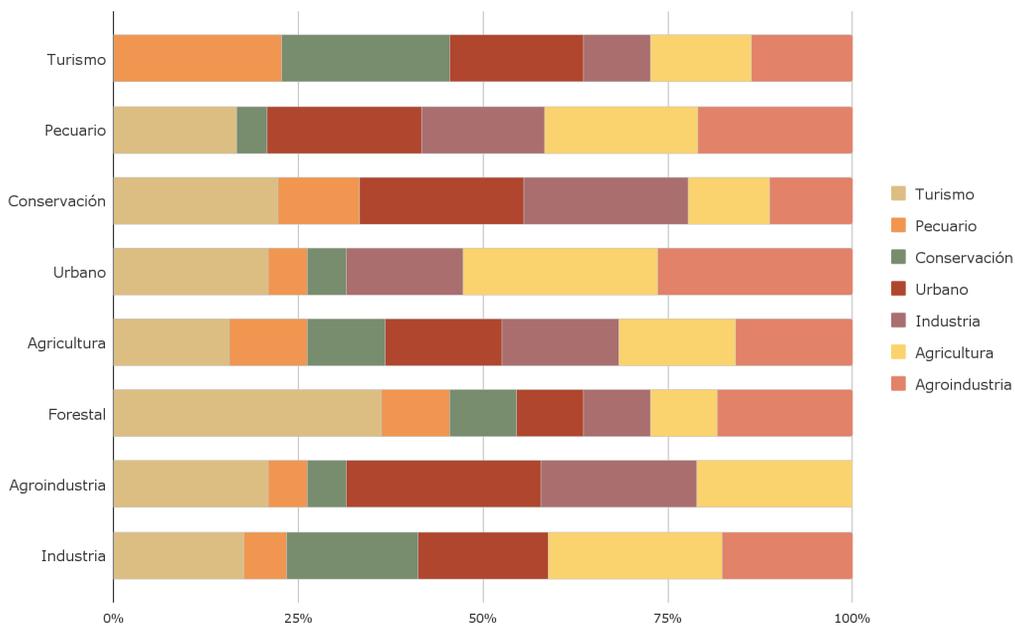


Gráfico 14. Fuente: Elaboración propia.

## Conflicto y beneficio entre sectores

### Determinación de conflictos y beneficios del sector

SECTOR	CONFLICTOS CON EL SECTOR	BENEFICIOS POR EL SECTOR	PROBLEMAS AMBIENTALES PROVOCADOS POR INTERACCIÓN INTERSECTORIAL
AGRICULTURA	Invasión de las alfitos Contaminación del agua de riego Bosque por perforación	Empleo Económicos	Generación de basura y contaminación de aguas y caminos
AGRICULTURA	Conflictos por la tenencia de la tierra y aprovechamiento del uso de suelo	Producción de grano para el alimento de ganado Generación de ingresos y empleos	Erosión del suelo y terrenos ya no se pueden utilizar para otros usos, contaminados por desechos.
AGRICULTURA	Cambios de uso de suelo Erosión y contaminación por fertilizantes, pesticidas	Conservación del agua, suelo y corredores biológicos.	
AGRICULTURA	Contaminación de la basura y asentamientos humanos irregulares e invaden los terrenos agrícolas	Generación de empleos Seguridad alimentaria Infraestructura, caminos, transporte, comercial, etc.	Contaminación del suelo y del aire del sector agrícola al humano.
AGRICULTURA	Y no se controla el uso sin los controles.	Mejora de caminos e infraestructura	Erosión del suelo y contaminación del aire y se utiliza el aceite para los tractores.
AGRICULTURA			
AGRICULTURA	Se tala y causa erosión, no se reforesta	Los terrenos para cultivo.	Cambio de clima: inundaciones
AGRICULTURA	Conflicto de intereses tenencia de tierra liberación de vinasas	Empleo Economía	Contaminación de tierra, de ros, del aire
AGRICULTURA	Conflicto de espacios	Empleo demanda de alimentos. Gente que viene de fuera Educación.	Contaminación de basura residuos, suelos, aire porque no dan un manejo de recursos

Gráfico 15. Fuente: Captura propia.

### Determinación de conflictos y beneficios del sector



Gráfico 16. Fuente: Captura propia.

## Resultados

<b>Pecuario</b>		
<b>Sector</b>	<b>Conflicto</b>	<b>Beneficio</b>
Turismo	La producción ganadera genera contaminación visual, auditiva, olfativa lo cual no conviene al turismo La basura arrojada al río San Juan llega a la ribera del Río San Gaspar La contaminación afecta directamente al ganado, animal que come hule muere La basura del turismo afecta los predios ganaderos	Ventas ventas con personas que saben más del tema mejores ventas en el precio del ganado ventas de sementales y alimentos Se incrementa la venta de productos derivados de la Pecuaria, ovino bovino, porcino, lanar, cabrío, etc.
Pecuario	La ganadería de traspatio no está organizada y genera conflictos con los ganaderos estructurados	
Conservación		En el caso se la apicultura muy importante en la conservación de áreas verdes por su mayor rentabilidad preservar el área producción de animales nativos de la región el ganado fertiliza los campos
Urbano	La sociedad deja de respetar el ganado y se lo roban anabólicos en los alimentos del ganado	Muchos consumidores ayuda a que la gente no emigre a otros países mayores ventas de carne y fuentes de empleo
Agricultura	Muerte de abejas por fumigación "insecticidas"	Empleos Alimentos Eliges la calidad de la comida para tu ganadería, puedes producir comida de calidad Forrajes más baratos para la manutención del ganado Polinización por apicultura
Forestal	La ganadería amenaza constantemente a los recursos forestales ya que los reemplazan Destrucción de predios para aumentar la productividad Cambio de uso de suelo (calentamiento)	Conservación de áreas verdes Flora que se conserva Conservación del clima (sombra)
Agroindustria	Contaminación de ríos Competencia desleal, productos no auténticos, pagos menores a costo de producción, limitación de crecimiento han plantado mucho agave y eso reduce el ganado En el municipio de Cañadas de Obregón se han plantado hectáreas de agave y no se han plantado árboles	Valor agregado

<b>Pecuario</b>		
<b>Sector</b>	<b>Conflicto</b>	<b>Beneficio</b>
Industria	Contaminación de aguas para el abastecimiento de las crías	Adquisición de insumos, herramientas, maquinaria, producción de alimentos. Transformación del alimento

Gráfico 17. Fuente: Elaboración propia.

<b>Conservación</b>		
<b>Sector</b>	<b>Conflicto</b>	<b>Beneficio</b>
Turismo	Contaminación por excretas de por excretas de los peregrinos. Mayor generación y acumulación de residuos, inseguridad, tráfico (problemas de vialidad), ruido, espacio insuficiente para hospedaje.	Económico, conocer las zonas naturales y conservadas, Ecoturismo. El turismo de tipo pueblo mágico o ecológico favorece la conservación de los recursos y la arquitectura. Artesanías incrustaciones de madera únicas a nivel nacional (naranja y mezquite), aumenta la economía, fortalece el comercio, fiestas patronales, carnaval, zonas arqueológicas, 5 museos, beneficia la derrama económica, poco turismo ordinario, derrama económica, afluencia turística, turismo religioso, cultura, artesanos, comercio local.
Pecuario	Alta contaminación, insuficiente manejo de residuos, Avicultura y porcicultura (Alta), bovinos y ovinos (medio), contaminación de bordos cercanos. La ganadería en el caso de Mexxicacan ha generado deforestación y descuido de los suelos, ya que ha causado erosión por descuido de calzadas en arroyos y ríos. Afecta el medio ambiente, contaminación, consume alto porcentaje de agua destinado al consumo humano, residuos, consumo moderado de luz, alta contaminación de suelo, aire y agua, alto consumo de recursos naturales, deforestación, incendios forestales.	Económico, alta producción de carne y bajo costo con gran impacto. La ganadería a pequeña escala (familiar) protege sus zonas y recursos. Genera empleo, estabilidad económica, aumenta el consumo de productos derivados, zona ganadera que atrae programas de Gobierno, principal actividad productiva-económica, satisface las necesidades alimenticias, cuenca lechera, de carne porcícola y bovina.

<b>Conservación</b>		
<b>Sector</b>	<b>Conflicto</b>	<b>Beneficio</b>
Urbano	Pérdida de sistemas constructivos (adobes y tejas) por modelos importados, asentamientos humanos y tratamiento de Área Natural Protegida en ecotonos o zonas de transición en la ladera sur de Yahualica desde la carretera hasta la ceja. Dificultad para la protección de servicios públicos municipales, alcantarillado, agua potable, electricidad, teléfono. Pérdida del patrimonio histórico-cultural.	Una buena planeación territorial puede ser benéfica y próspera para la región. Necesario reductores de velocidad en carretera federal, desarrollo municipal.
Actividades extractivas	Operación de extracciones (arenas, bancos de material) sin licencias, ni control, caos en la región. Extracción de banco de material sin permiso afectando el medio ambiente, la extracción de área por la excavadoras provoca hoyos en los ríos, ocasionando muertes, deforestación.	Generación de empleo por construcción, material disponible para construcción, embellece calles.
Agricultura	Deforestación, quema, cambio de uso de suelo, deforestación de laderas de agave y maíz, contaminación de vinazas de agave, erosión, acidificación del suelo por abonos, uso de herbicidas que acaban con polinizadores. Uso de plaguicidas que enferman a la gente y contamina el medio ambiente por no usarlo correctamente, aguas contaminadas por usos de plaguicidas e insecticidas, los agroquímicos ocasionan destrucción y muerte de muchas especies.	Alimento, consumo humano, empleo. Da empleo, alimento, estabilidad, desarrollo económico, satisface las necesidades alimenticias.
Forestal	Uso de leña para ladrilleras	No existe nicho de oportunidad para la silvicultura por las propiedades del suelo rojo.

<b>Conservación</b>		
<b>Sector</b>	<b>Conflicto</b>	<b>Beneficio</b>
Agroindustria	<p>Descargas de residuos de granjas porcicultoras que abren lagunas en tiempo de lluvias, uso de químicos, contaminación por lavado de granjas, descargas directas a los arroyos, intoxicación de ganado, flora y fauna por químicos y descargas, contaminación de bordos alrededor de las granjas, el poder económico está por encima de la contaminación.</p> <p>Acapara recursos (agua, suelo, los utiliza, degrada, contamina, desplaza sistemas tradicionales.</p> <p>Riesgos a la salud humana por el mal manejo y disposición de residuos de la agroindustria.</p>	<p>Algunas empresas tienen biodigestores para aprovechamiento de residuos (San Juan) (Pasta el 4), granjas secas.</p> <p>Empleo, economía.</p>
Industria	<p>Contaminación auditiva fábricas, procesadora de alimentos para animales (Tepetitlán) Problemas de salud Quebradora Valle de Guadalupe, quema de gallinas, contaminación de aguas residuales de los textiles, contaminación aire, problemas de salud vías respiratorias piel.</p> <p>Desechos contaminantes.</p>	<p>Genera empleo.</p> <p>Desarrollo económico, empleo, satisface las necesidades de la gente.</p>

Gráfico 18. Fuente: Elaboración propia.

<b>Urbano</b>		
<b>Sector</b>	<b>Conflicto</b>	<b>Beneficio</b>
Turismo	<p>Socioorganizativa, masas de gente, personal insuficiente, peregrinaciones, residuos sólidos urbanos, descargas, alimentos contaminados.</p> <p>Falta de mantenimiento de vialidades, falta de hospedaje, fuente de empleo.</p> <p>Falta de infraestructura (demanda alta), contaminación, falta de recursos, servicios de salud.</p>	<p>Derrama económica, conservación de costumbres, inversión, infraestructura turística.</p> <p>Derrama económica, promoción de tradiciones.</p> <p>Generación de empleos, derrama económica.</p>

<b>Urbano</b>		
<b>Sector</b>	<b>Conflicto</b>	<b>Beneficio</b>
Pecuario	Consumo excesivo de agua, gas metano ganado, agroindustria demanda de agua, sanidad en los procesos. Regulación de la actividad ganadera, regulación de usos de suelo. Productos de poca calidad (importados), ordenamiento territorial, conflicto social, regulación de costos (bajos), monopolios, rutas clandestinas. Actividad económica, fácil acceso a productos lácteos, procesamiento de leche, producción local, autosuficiencia alimentaria.	Producción. Proyección de logros económicos, producción de consumo local, fuentes de empleo.
Conservación	Deforestación, demolición de monumentos históricos. Estética urbana, cedro blanco (edénico), recursos insuficientes.	Turismo, conservación histórica. Centro histórico (orígenes), zona arqueológica (turística)
Actividades extractivas	Extracción de materiales, no hay mitigación de impacto ambiental, clandestinidad de la extracción de material, erosiones. Daños a la erosión de suelo, regulación.	Materia prima para infraestructura. Aprovechamiento de recursos naturales.
Agricultura	Abuso de pesticidas, deterioro de fauna, contaminación de aire, salud, sanitario biológico. Mala regulación de uso de tierras, intermediarios en costos/productos. Desmante de predios, uso de pesticidas, producción no rentable (bajos precios), monopolios, exportación.	Infraestructura, plagas. Producción de fuentes de empleo. Producción económica, fuentes de empleo, inversión básica, base de economía.
Forestal	Tala, quema no controlada, pérdida de especies, cambio de temperatura. Falta de aplicación de Norma, tala, incendios forestales, falta de información e interés. Uso y erosión de suelo, deforestación.	Control forestal, protección. Lugares turísticos, aire limpio, estética (belleza) ambiental. Producción diversa, generación de empleos.
Agroindustria	Localización o ubicación, regulación (normatividad), salud, subsuelo, desechos, extinción de especies, alergias. Contaminación por residuos, carencia de programas económicos, carencia de fuentes de empleo e inversión. Contaminación ambiental, regulación (normatividad).	Empleos, Herramientas/procesamiento, autoconsumo. Crecimiento de la pequeña y mediana empresa. Mantenimiento de servicios e infraestructura, generación de empleos, económicos, uso de energías alternativas, plusvalía

<b>Urbano</b>		
<b>Sector</b>	<b>Conflicto</b>	<b>Beneficio</b>
Industria	Contaminación de aire, residuos, agua, infraestructura no apta, uso del suelo no ordenado, problemas de salud. Contaminación, regulación en temas de seguridad, falta de estructura adecuada, (Agroindustria). Contaminación, Infraestructura insuficiente, tratamiento no adecuado de residuos, agua, aire.	Fuentes de trabajo autoconsumo, condiciones para nueva infraestructura. Crecimiento, fuentes de empleo, consumo local. Creación de empleos, crecimiento económico, creación de infraestructura.

Gráfico 19. Fuente: Elaboración propia.

<b>Agricultura</b>		
<b>Sector</b>	<b>Conflicto</b>	<b>Beneficio</b>
Turismo	Invasión de campos de cultivo Contaminación del agua de riego Generación de basura por peregrinación Generación de basura y contaminación del agua y caminos Los turistas no respetan las leyes ni reglas establecidas Las autoridades no hacen valer la ley y afectan a la estructura de seguridad del municipio de Yahualica En el municipio de Cuquío los turistas perjudican ya que dejan basura cuando visitan el río de aguas termales Alta velocidad de las motocicletas Generación de basura y residuos porque la autoridad no ayuda	Generación de empleos y activación de economía Yahualica: beneficia consumo de chile, cantera, gastronomía, hotelero y al transporte Benefician a los comercios Derrama económica: venden mejor sus productos
Pecuario	Conflictos por la tenencia de la tierra y aprovechamiento del uso de suelo Erosión del suelo y los terrenos no se pueden utilizar para otra cosa Contaminación de desechos Trámites con exceso de burocracia Los pequeños propietarios de ganado no pueden pagar el registro ya que producen muy poco a diferencia de los grandes propietarios y les exigen que den factura, cuenten con aretes, y otros, y no pueden acceder a apoyos. El forraje está caro, hay mucha competencia, no les compran a precio justo, los pocos que quedan corren.	Producción de grano para el alimento del ganado Generación de ingresos y empleos Beneficia al sector ganadero porque provee de carne de buena calidad a los turistas en Yahualica

<b>Agricultura</b>		
<b>Sector</b>	<b>Conflicto</b>	<b>Beneficio</b>
Conservación	<p>Cambios de uso de suelo Erosión y contaminación por lixiviados, deforestación Gran aumento de la población de Jabalí Los agricultores tienen que hacer ganadería para poder subsistir</p>	<p>Conservación del agua, suelo y corredores biológicos. Beneficia por aumento de lluvia y aire limpio Nos beneficia que se conserve y reforeste</p>
Urbano	<p>Contaminación de la basura y asentamientos humanos irregulares e invaden los terrenos agrícolas Contaminación del suelo y del aire por la liberación de productos agrícolas Liberación de glifosato por avioneta para los cultivos Acumulación de agroquímicos en el aire, que se derivan en problemas de salud por inhalación Invasión de personas en los cultivos y dañan la planta para obtener los frutos y muchas veces ni siquiera están maduros Perjudica el tiradero de basura Contaminación del agua de los residuos de los pobladores Rapiña de los cultivos Problemas de residuos de grasa por los negocios de carnitas</p>	<p>Generación de empleos, seguridad alimentaria, infraestructura, caminos, transporte, comercialización y almacenamiento Hay mayor facilidad de trabajo Hay más servicios médicos y comercios cercanos Facilita el acceso a los cultivos Llegar más rápido en una emergencia</p>
Actividades extractivas	<p>Acatic: talleres de ladrillo contaminan y los bancos de materiales son horizontales Erosión del suelo y contaminación del aire Liberación de aceite para hacer ladrillos</p>	<p>Reparación de caminos e infraestructura Genera empleo, y precios económicos Extracción de arenas de río</p>
Forestal	<p>Se tala y causa erosión del suelo, no se reforesta Cambio de clima, inundaciones La extracción de madera afecta la ecología La tala inmoderada provoca que ya no llueva y se reduzca la producción de oxígeno Se acaba la lluvia, aumenta la temperatura, porque no hay árboles</p>	<p>Más terrenos para cultivo</p>
Agroindustria	<p>Conflicto de intereses Tenencia de tierra Liberación de vinazas Contaminación de ríos, suelo, aire Erosión de suelo y contaminación del agua</p>	<p>Generación de empleo e ingresos Les compran leche y sus productos</p>

<b>Agricultura</b>		
<b>Sector</b>	<b>Conflicto</b>	<b>Beneficio</b>
Industria	Conflicto de espacios Contaminación de basura y residuos, porque no hay un manejo adecuado de los mismos (RP's) Debido a la contaminación del agua no se puede usar	Generación de empleo Demanda de alimentos Gente que viene de fuera Educación

Gráfico 20. Fuente: Elaboración propia.

<b>Agroindustria</b>		
<b>Sector</b>	<b>Conflicto</b>	<b>Beneficio</b>
Turismo	El turismo genera basura da mala imagen	En Tepatitlán hay poco turismo pero si es frecuentado: producción agavera, chía y tejas en Yhualica, hay derrama económica
Pecuario	Contaminación por desechos	Se beneficia porque se tiene buena calidad del ganado
Conservación	Para la instalación de granjas se deforestan grandes extensiones de terreno En la región de Tepatitlán no es tan nociva el impacto, sin embargo la relación no es óptima Cambio de clima local, abejas, peces, rompen ciclos de vida y generan contaminación	No hay
Urbano	La zona urbana rebasa la extensión de la agroindustria y la zona urbana no quiere a la agroindustria	Generación de empleo Un bajo porcentaje de la recolección de residuos y derrama económica
Actividades extractivas		Proporciona materiales de construcción
Agricultura	Agotamiento productivo de las tierras de cultivo por interés monetario (agaveros)	
Forestal	Cambio de uso de suelo, introducción de especies exóticas	
Industria	No hay	Generación de empleos

Gráfico 21. Fuente: Elaboración propia.

<b>Industria</b>		
<b>Sector</b>	<b>Conflicto</b>	<b>Beneficio</b>
Turismo	Contaminación de aire, agua y suelo.	Existen muy pocas visitas guiadas a las empresas. Artesanía, derrama económica, hotelería. Comercio (venta, productividad, actividades económicas).

<b>Industria</b>		
<b>Sector</b>	<b>Conflicto</b>	<b>Beneficio</b>
Pecuario	Zonas de salvaguarda y de amortiguamiento. Descarga de aguas residuales a los ríos: Ancho, Yahualica y Verde.	Empleo. Producción. Potencializa los sectores bovino, porcícola y avícola. Detonante económico.
Conservación	El alto consumo de insumos. Resistencia al cambio de embalajes. Costos de materia prima. Tala clandestina, beneficios personales. Contaminación y degradación del suelo. Adaptaciones al mercado por el tema ambiental.	Reciclaje de materiales. Visión sustentable de nuevas empresas. Actualmente no se han explotado áreas de conservación. No se toma en cuenta sobreexplotación de mantos freáticos. Obtención de recursos. Imagen empresarial.
Urbano	El cambio de uso de suelo. Otras alternativas de construcción. Quema de recursos naturales. Contaminación del aire y enfermedades respiratorias. Vías de comunicación (falta de infraestructura).	Empleo. Comercio. Baja migración. Buena ubicación de las empresas y áreas urbanas.
Actividades extractivas	No hay mucha relación, reducción de espacios. Azolve de ríos y arroyos. Falta de normativa y ordenamiento.	Bien manejado, podría ser benéfico. Empleo. Atractivo turístico (cantera, religión). Empleo. Detonante.
Agricultura	Competencia por el espacio. Están invadiendo.	Por materia prima (Agave). Empleo. Producción de materia prima. Detonante económico.
Forestal	Quema no controlada. Deforestación. Falta ordenamiento. Pérdida de suelos fértiles. Vehículos motorizados no autorizados.	Ecoturismo naciente. Turismo rural. Paisajes chileros.
Agroindustria	Cambio cultural. Competencia desleal. Falta norma de productos. Abastecimiento de materia prima insuficiente. Modificación de la cadena productiva tradicional (toda la cadena productiva)	Cadena de valor (fomento de valor local). Confiar en los pequeños empresarios. Transformación. Empleo. Economía. Detonante económico. Detonante ecológico (modernización de equipos).

Gráfico 22. Fuente: Elaboración propia.

### **Ponderación de atributos**

### Ponderación de atributos



**CONSERBA**  
Asociados Ambientales

# AGRICULTURA

En la columna de porcentaje cuida que los valores sumen el 100 %  
En el peso el 100 es el más importante y el 0 es el menos importante

1/1

Mesa #:	Jerarquía %	Atributos y Criterios	Ponderación o Peso
<b>Mesa #:</b> Agricultura	50	<b>A. Agua</b>	
		Cuerpos de agua: bordos, ollas, lagos, lagunas, presas (abastecimiento superficial estático)	50
		Ríos / arroyos/ canales (abastecimiento superficial dinámico)	100
		Pozos, norias, ojos de agua (abastecimiento subterráneo)	0
Municipios: Acatic, Tepatitlán Arandas	25	<b>B. Suelo</b>	
		Agrícolas dependientes del comportamiento de las lluvias (Feozem)	80
		Arcillosos fértiles para la agricultura (Luvisol)	90
		Agrícolas bastante fértiles (Fluvisol, Vertisol)	100
		Suelo joven con poco desarrollo agrícola con métodos de riego (Cambisol, Regosol)	0
		Suelo joven muy poco desarrollado (Litosol)	0
		Suelo desarrollado rico en materia orgánica (Rendzina)	10
Moderador: Azucena	6	<b>C. Clima</b>	
		Templado subhúmedo con lluvias en verano (entre 12° y 18°C)	90
		Semicaldo subhúmedo con lluvias en verano (entre 18° y 22°C)	100
Lugar: Tepatitlán	10	<b>D. Pendiente (Inclinación del terreno)</b>	
		0° a 5° (Plano)	0
		5.1° a 12° (Semi-plano)	100
		12.1° a 30° (Inclinado)	90
Fecha: 25/Sep/19	4	<b>E. Accesibilidad vial</b>	
		Carretera	80
		Brecha (municipal)	100
¿Qué es lo más importante para tu sector?	5	<b>F. Uso de Suelo y Vegetación</b>	
		Terracería (municipal)	90
		Selva baja caducifolia	0
		Bosque de encino	0
		Bosque de pino-encino	0
		Bosque de táscale	0
		Matorral	10
Pastizal	100		

Gráfico 23. Fuente: Captura propia.

Agricultura		
Jerarquía %	Atributos y Criterios	Ponderación o Peso
50	<b>A. Agua</b>	
	Cuerpos de agua: bordos, ollas, lagos, lagunas, presas (abastecimiento superficial estático)	50
	Ríos / arroyos/ canales (abastecimiento superficial dinámico)	100
	Pozos, norias, ojos de agua (abastecimiento subterráneo)	0
25	<b>B. Suelo</b>	
	Agrícolas dependientes del comportamiento de las lluvias (Feozem)	80
	Arcillosos fértiles para la agricultura (Luvisol)	90
	Agrícolas bastante fértiles (Fluvisol, Vertisol)	100
	Suelo joven con poco desarrollo agrícola con métodos de riego (Cambisol, Regosol)	0
	Suelo joven muy poco desarrollado (Litosol)	0
	Suelo desarrollado rico en materia orgánica (Rendzina)	10

<b>Agricultura</b>		
<b>Jerarquía %</b>	<b>Atributos y Criterios</b>	<b>Ponderación o Peso</b>
	Erosionados aptos para pastizales (Planosol)	0
	Suelo poco desarrollado pobre en materia orgánica (Xerosol)	0
6	C. Clima	
	Templado subhúmedo con lluvias en verano (entre 12° y 18°C)	90
	Semicálido subhúmedo con lluvias en verano (entre 18° y 22°C)	100
	Semiárido semicálido con lluvias en verano (mayor a 18°C)	0
10	D. Pendiente (Inclinación del terreno)	
	0° a 5° (Plano)	0
	5.1° a 12° (Semi-plano)	100
	12.1° a 30° (Inclinado)	80
	> a 30° (muy inclinado)	40
4	E. Accesibilidad vial	
	Carretera	80
	Brecha (municipal)	100
	Terracería (municipal)	90
5	F. Uso de Suelo y Vegetación	
	Selva baja caducifolia	0
	Bosque de encino	0
	Bosque de pino-encino	0
	Bosque de táscate	0
	Matorral	90
	Pastizal	100

<b>Pecuario</b>		
<b>Jerarquía %</b>	<b>Atributos y Criterios</b>	<b>Ponderación o Peso</b>
40	A. Agua	
	Cuerpos de agua: bordos, ollas, lagos, lagunas, presas (abastecimiento superficial estático)	99
	Ríos / arroyos/ canales (abastecimiento superficial dinámico)	98
	Pozos, norias, ojos de agua (abastecimiento subterráneo)	100
35	B. Suelo	
	Agrícolas dependientes del comportamiento de las lluvias (Feozem)	100

<b>Pecuario</b>		
<b>Jerarquía %</b>	<b>Atributos y Criterios</b>	<b>Ponderación o Peso</b>
	Arcillosos fértiles para la agricultura (Luvisol)	91
	Agrícolas bastante fértiles (Fluvisol, Vertisol)	95
	Suelo joven con poco desarrollo agrícola con métodos de riego (Cambisol, Regosol)	96
	Suelo joven muy poco desarrollado (Litosol)	94
	Suelo desarrollado rico en materia orgánica (Rendzina)	93
	Erosionados aptos para pastizales (Planosol)	99
	Suelo poco desarrollado pobre en materia orgánica (Xerosol)	98
5	C. Pendiente (Inclinación del terreno)	
	0° a 5° (Plano)	99
	5.1° a 12° (Semi-plano)	100
	12.1° a 30° (Inclinado)	98
	> a 30° (muy inclinado)	97
10	D. Accesibilidad vial	
	Carretera	100
	Brecha (municipal)	99
	Terracería (municipal)	98
10	E. Uso de Suelo y Vegetación	
	Selva baja caducifolia	96
	Bosque de encino	95
	Bosque de pino-encino	97
	Bosque de táscate	98
	Matorral	99
	Pastizal	100

<b>Conservación</b>		
<b>Jerarquía %</b>	<b>Atributos y Criterios</b>	<b>Ponderación o Peso</b>
50	A. Agua	
	Cuerpos de agua: bordos, ollas, lagos, lagunas, presas (abastecimiento superficial estático)	80
	Ríos / arroyos/ canales (abastecimiento superficial dinámico)	100
	Pozos, norias, ojos de agua (abastecimiento subterráneo)	50
5	B. Uso de Suelo y Vegetación	
	Selva baja caducifolia	40
	Bosque de encino	80

<b>Conservación</b>		
<b>Jerarquía %</b>	<b>Atributos y Criterios</b>	<b>Ponderación o Peso</b>
	Bosque de pino-encino	10
	Bosque de táscate	30
	Matorral	70
	Pastizal	95
10	C. Corredores Biológicos	
	Bosque natural	100
	Servicios ambientales (PSA) (captura de carbono, hídricos, biodiversidad)	90
	Reforestación	80
	Plantaciones Forestales Comerciales	30
	Agrosilvopastoral	40
	Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMA)	60
0	D. Paisaje	
	Fragmentación	-
	Heterogeneidad	-
	Conectividad	-
30	E. Áreas Naturales Protegidas	
	Federales (RB, PN, APFF, APRN, Santuarios, MN)	20
	Estatales	60
	Municipales	80
	Protección Voluntaria	10
5	F. Suelo	
	Agrícolas dependientes del comportamiento de las lluvias (Feozem)	0
	Arcillosos fértiles para la agricultura (Luvisol)	80
	Agrícolas bastante fértiles (Fluvisol, Vertisol)	0
	Suelo joven con poco desarrollo agrícola con métodos de riego (Cambisol, Regosol)	0
	Suelo joven muy poco desarrollado (Litosol)	0
	Suelo desarrollado rico en materia orgánica (Rendzina)	0
	Erosionados aptos para pastizales (Planosol)	60
	Suelo poco desarrollado pobre en materia orgánica (Xerosol)	0
0	G. Pendiente (Inclinación del terreno)	
	0° a 5° (Plano)	-
	5.1° a 12° (Semi-plano)	-

<b>Conservación</b>		
<b>Jerarquía %</b>	<b>Atributos y Criterios</b>	<b>Ponderación o Peso</b>
	12.1° a 30° (Inclinado)	-
	> a 30° (muy inclinado)	-

<b>Agroindustria</b>		
<b>Jerarquía %</b>	<b>Atributos y Criterios</b>	<b>Ponderación o Peso</b>
75	A. Agua	
	Cuerpos de agua: bordos, ollas, lagos, lagunas, presas (abastecimiento superficial estático)	30
	Ríos / arroyos/ canales (abastecimiento superficial dinámico)	10
	Pozos, norias, ojos de agua (abastecimiento subterráneo)	60
5	B. Accesibilidad vial	
	Carretera	50
	Brecha (municipal)	40
	Terracería (municipal)	10
2	C. Tenencia de la tierra	
	Público	20
	Privado	100
	Comunal	1
	Ejidal	0
3	D. Elementos estructurales	
	Aserraderos	0
	Rastros	70
	Empacadoras	45
	Granjas	90
	Fábricas	50
5	E. Pendiente (Inclinación del terreno)	
	0° a 5° (Plano)	100
	5.1° a 12° (Semi-plano)	80
	12.1° a 30° (Inclinado)	40
	> a 30° (muy inclinado)	10
10	F. Infraestructura	

<b>Agroindustria</b>		
<b>Jerarquía %</b>	<b>Atributos y Criterios</b>	<b>Ponderación o Peso</b>
	Redes eléctricas	95
	Telecomunicaciones	90
	Redes de agua potable	100
	Redes de drenaje	70
	Depósito de residuos orgánicos	30
	Gasoducto	10

<b>Urbano</b>		
<b>Jerarquía %</b>	<b>Atributos y Criterios</b>	<b>Ponderación o Peso</b>
35	A. Agua	
	Cuerpos de agua: bordos, ollas, lagos, lagunas, presas (abastecimiento superficial estático)	100
	Ríos / arroyos/ canales (abastecimiento superficial dinámico)	60
	Pozos, norias, ojos de agua (abastecimiento subterráneo)	40
15	B. Pendiente (Inclinación del terreno)	
	0° a 5° (Plano)	80
	5.1° a 12° (Semi-plano)	40
	12.1° a 30° (Inclinado)	10
	> a 30° (muy inclinado)	0
25	C. Accesibilidad vial	
	Carretera	100
	Avenida	70
	Boulevard	80
	Terracería (municipal)	90
15	D. Tenencia de la tierra	
	Público	100
	Privado	90
	Comunal	0
	Ejidal	0
10	E. Equipamiento	
	Recreación y esparcimiento	70
	Educación	80
	Salud	90

<b>Urbano</b>		
<b>Jerarquía %</b>	<b>Atributos y Criterios</b>	<b>Ponderación o Peso</b>
	Servicios urbanos infraestructurales (drenaje, agua potable, energía)	100
	Comercio	80
	Conectividad y comunicaciones	50

<b>Turismo</b>		
<b>Jerarquía %</b>	<b>Atributos y Criterios</b>	<b>Ponderación o Peso</b>
35	A. Agua	
	Cuerpos de agua: bordos, ollas, lagos, lagunas, presas (abastecimiento superficial estático)	75
	Ríos / arroyos/ canales (abastecimiento superficial dinámico)	50
	Pozos, norias, ojos de agua (abastecimiento subterráneo)	100
36	B. Servicios culturales y ambientales	
	Equipamientos (Librerías, Bibliotecas, Museos, etc.)	20
	Conservación patrimonial (centros históricos)	100
	Sitios Arqueológicos	70
	Balnearios	40
	Otro _____ Santuarios	90
29	C. Accesibilidad vial	
	Carretera	100
	Avenida	30
	Boulevard	29
	Terracería (municipal)	28

<b>Industria</b>		
<b>Jerarquía %</b>	<b>Atributos y Criterios</b>	<b>Ponderación o Peso</b>
40	A. Agua	
	Cuerpos de agua: bordos, ollas, lagos, lagunas, presas (abastecimiento superficial estático)	20
	Ríos / arroyos/ canales (abastecimiento superficial dinámico)	20
	Pozos, norias, ojos de agua (abastecimiento subterráneo)	60
25	B. Accesibilidad vial	

<b>Industria</b>		
<b>Jerarquía %</b>	<b>Atributos y Criterios</b>	<b>Ponderación o Peso</b>
	Carretera	80
	Avenida	60
	Terracería (municipal)	40
15	C. Tenencia de la tierra	
	Público	0
	Privado	100
	Comunal	10
	Ejidal	10
5	D. Pendiente (Inclinación del terreno)	
	0° a 5° (Plano)	100
	5.1° a 12° (Semi-plano)	80
	12.1° a 30° (Inclinado)	10
	> a 30° (muy inclinado)	10
5	E. Geología	
	Arenisca	90
	Basalto	70
	Toba	100
	Extrusiva ácida	0
	Otra _____	0
10	F. Distancia a localidad	
	Cercano (menos de 500 m)	0
	Intermedio (500 m a 2 km)	50
	Lejano (más de 2 km)	100

Gráfico 24. Fuente: Elaboración propia.

## **Propuestas y Proyectos**

### Mapa participativo con propuestas y proyectos

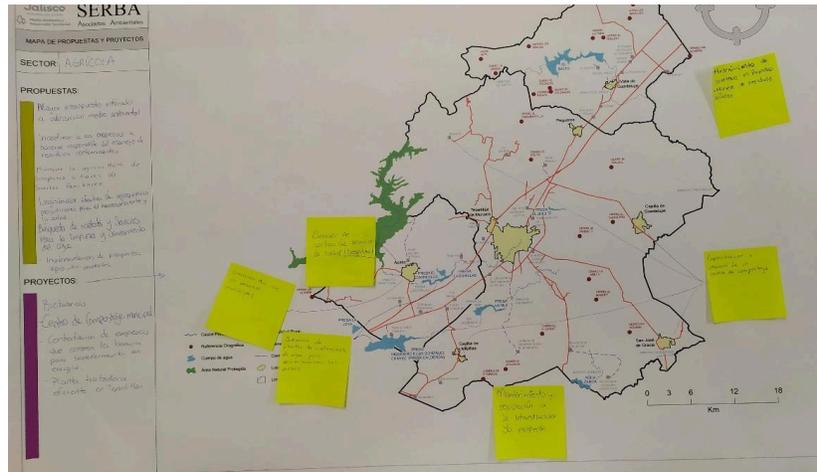


Gráfico 25. Fuente: Captura propia.

### Resultados

Sector	Propuesta	Proyecto	Lugar
Industria	Acercamiento con el sector industrial por parte de cámaras, juntas, JIA. Zonas de amortiguamiento y salvaguarda. Falta de transversalidad de la industria con los otros sectores. Que las empresas tengan asesoría y acompañamiento en de instituciones (mencionaron que sólo se acercan para multarlos y no para asesorarlos). Que las empresas y sus empleados conozcan de reglamentos en diversos aspectos: laboral, ambiental, jurídico, etc. Reutilización de aguas residuales. Falta de Infraestructura de la red de agua. Falta comunicación vial para el paso de un municipio a otro.		En los municipios de Acatic, Tepatitlán y Valle de Guadalupe
	Infraestructura vial	Construcción de puente peatonal.	Cerca de la presa El Zapotillo
Agricultura	Creación de centros de servicios de salud (Hospitales)		Acatic
	Creación de un basurero municipal		Acatic
	Creación de plantas de tratamiento de agua para descontaminar las presas		Acatic
	Mantenimiento y equipamiento a la infraestructura ya existente		Tepatitlán de Morelos
	Capacitación y creación de un centro de compostaje en Mezcala, Capilla de Guadalupe, San José de Gracia y Capilla de Milpillan		Tepatitlán de Morelos
	Mantenimiento de carreteras y manejo de residuos sólidos		Arandas

Sector	Propuesta	Proyecto	Lugar
	Mayor presupuesto enfocado a educación medioambiental		
	Incentivar a las empresas a hacerse responsables de residuos contaminantes		
	Promover la agricultura de traspatio a través de huertos familiares		
	Legislación efectiva de agroquímicos perjudiciales para el medio ambiente y la salud pública		
	Búsqueda de métodos y servicios efectivos para la limpieza y saneamiento del agua		
	Implementación de proyectos silvopastoriles		
	Centros de compostaje municipales		
	Contratación de empresas que compran la basura para transformarla en energía		
	Biofábricas y plantas tratadoras eficientes		Tepatitlán de Morelos
Turismo	Ampliación carretera libre Gdl-Lagos de Moreno	Infraestructura vial	Acatic, Tepatitlán de Morelos y Valle de Guadalupe
	Fomentar el turismo en el área natural protegida		Acatic, Tepatitlán de Morelos y Valle de Guadalupe
	Tratamiento de aguas residuales en cabeceras municipales.		
	Señalética adecuada y suficiente.		
	Saneamiento de presas y regulación de desechos que llegan a ellas.		
	Tramo Acatic-Valle. Construcción de un centro de interpretación y rutas de recorrido para visitantes. Rehabilitación y modernización de plantas de tratamiento. Mejorar la señalética carretera para informar al turista. Establecer estrategias y acciones de saneamiento de presas y regular los desechos que llegan a ella.		
Conservación	Identificar adecuadamente especies de árboles en la ciudad que no causen daños		Toda la región
	Conservación de flora y fauna de la región		
	Regularización de granjas porcícolas que no contaminen a las vecinas, no construir granjas sin aprobación de los vecinos		
	Guardabosques, empleos remunerados, policía forestal		
	No permitir Cambio de Uso de Suelo por incendios, aplicar ley		
	Multa a quema de gallinas fosas anaeróbicas		

Sector	Propuesta	Proyecto	Lugar
	Restringir la cazas		
	Reforestación con incentivos económicos		
	Bosque urbano dentro de la ciudad		
	Vigilancia en ecosistemas		
	Vigilancia en granjas porcícolas		
	Definir zonas de granja que no perjudique a terceros		
	Proyecto intermunicipal para gestión de residuos, tratamiento de agua y saneamiento de ríos		Pegueros, Tepatitlán de Morelos
	Estación biológica CUALTOS		
	Caseta de cobro calle Colosio con autopista Yahualica, paso a desnivel o ingreso caseta		
	Modificar entronque libramiento Valle de Guadalupe, poner señalamientos, peligrosa y sin visibilidad.		El Bajío, Valle de Guadalupe
Urbano	Potabilizadora presa el salto, aumentar capacidad		Valle de Guadalupe
	Potabilizadora presa Calderón, salida de cuenca		Acatic
	Infraestructura líneas de conducción de agua		Todos los municipios
	Cierre de sitios de destino final y construcción de relleno sanitario y transferencia		Regional
	Regulación de granjas pecuarias en cabecera municipal		Cerro los Guajes, Valle de Guadalupe
	Construcción de ANP en San Ignacio Cerro Gordo		
	Infraestructura y conexión puente en barranca Tamara		Acatic
	Ampliación carretera federal 80		Zapotlanejo, Tepatitlán cerca de Santa Bárbara
	Centro de atención regional SALME		Tepatitlán en el centro
	Interconexión		Capilla de Guadalupe
	Abasto y distribución de comercio		Tepatitlán en el centro
	Interconexión de las comunidades en crecimiento hacia zonas urbanas, camino de mirandillas a Capilla de Guadalupe, San José hacia Capilla de Guadalupe, Mirandilla a Pegueros		Tepatitlán de Morelos
	Centros de transferencia de residuos sólidos en las delegaciones hacia depósito final.		Capilla de Guadalupe, San

Sector	Propuesta	Proyecto	Lugar
			José de Gracia y Pegueros
Pecuario	Programa Silvopastoril Cercos vivos y cultivo de árboles en los predios forestales	Manejo integral de residuos peligrosos en la región (CRETIB y RPBI)	
	Reubicación de granjas con validación y apoyo gubernamental		
	Apoyar con maquinaria para hacer lagunas de oxidación		
	Camino Saca cosechas		
	Asesoría en todos los ámbitos de la cadena alimentaria		
	Capacitación integral por medio de profesionales para mejorar los sistemas de producción pecuaria a los productores		
	Ganaderos en general utilicen adecuadamente los residuos para regar y fertilizar los suelos		
	Adecuar legislaciones correspondientes		
	Recolección o acopio de residuos, envases, etc. por la actividad		
	Ruta de recolección de residuos peligrosos (CRETIB y RPBI)		
	Programa de reproducción vegetal y reintegración en aquellas áreas deforestadas		
Agroindustria	Acondicionar las plantas existentes para que el tratamiento sea conforme a la disposición pretendida	Relleno Sanitario Intermunicipal	
	Cultura de manejo de agua	Programa para la adquisición de vehículos de recolección de residuos	
	Rehabilitación de la carretera federal 80		
	Paso desnivel de la carretera a Yahualica, entronque Colosio y entrada a la autopista a Tepatitlán		
	Realizar tratamiento a las aguas residuales que generan las empresas		
	Inspección y vigilancia por parte de las instancias correspondientes		
	Programas sobre manejo de residuos y su valorización		

Gráfico 26. Fuente: Elaboración propia.

## Taller de Yahualica de González Gallo

**Sede:** Casa de la cultura

**Lugar:** Yahualica de González Gallo

**Fecha:** 01 de octubre de 2019.

**Horario:** 11:00 a 15:00 horas.

**Municipios participantes:** Cuquío, Cañadas de Obregón, Mexxicacán y Yahualica de Gonzalez Gallo.

**Perfil de asistentes:** Actores clave de los distintos sectores productivos de la Región Cuenca Baja del Río Verde (RCBRV).

### Asistencia al taller

Se registraron un total de 67 participantes distribuidos en los 7 sectores, gráfico 27.

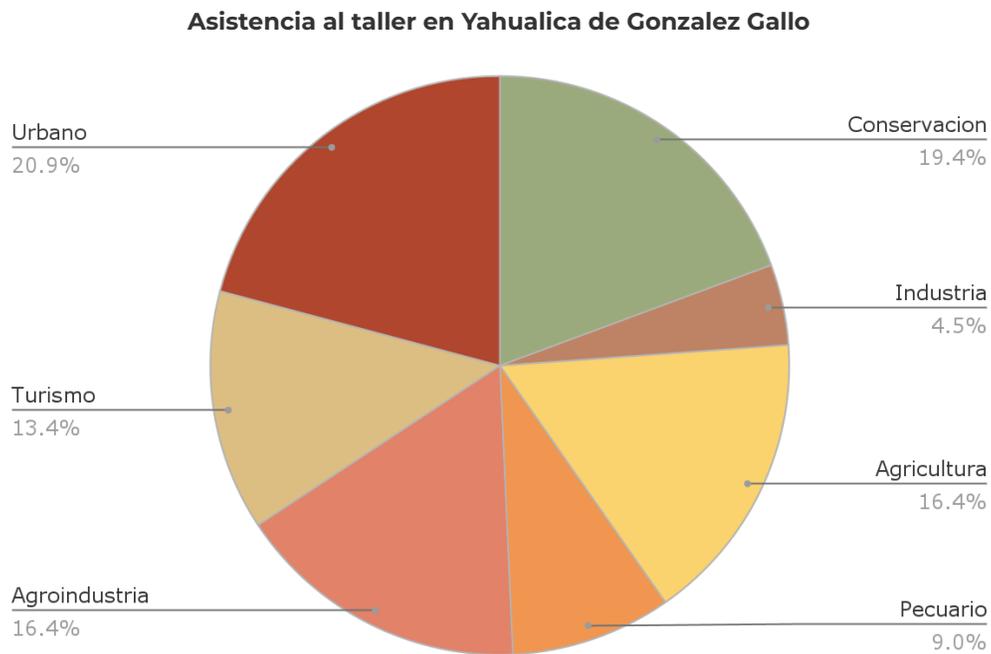


Gráfico 27. Fuente: Elaboración propia.

**Cartografía social** (mapa participativo para la identificación de conflictos territoriales)

### Determinación de problemas del sector



Gráfico 28. Fuente: Captura propia.

### Resultado de mesa de trabajo de Turismo



Gráfico 29. Fuente: Captura propia.

A continuación se enlistan los principales resultados captados por los participantes en las diferentes mesas de trabajo

### Resultados

#### Principales resultados mesa sector agricultura

Problemas	Agricultura		
	Descripción	Escala de tiempo	Lugar
Problemas con el agua	Escasez de agua potable y de riego en el Baluarte Desabasto de agua en la zona sur de Cuquío Falta de concesión de agua Falta de agua en el rastro municipal Mala calidad del agua potable	Más de 20 años	Yahualica Cuquío Yahualica Cañadas de Obregón
Problemas hidrometeorológicos	Sequías Sequías en la zona sur Temporal errático Apagones de luz por lluvia o viento en el Fraccionamiento El Mirador, Fraccionamiento El CBTa y en la cabecera municipal	Julio 2019  2019	Yahualica y Cañadas de Obregón Cuquío Región Yahualica
Problemas de contaminación	Falta de lagunas de oxidación para residuos de granjas en Capilla de Guadalupe Drenaje de Yahualica conectado al río Presa del Estribon contaminada por aguas residuales y arsénico Contaminación debido a que el basurero ya sobrepasó su límite de capacidad Contaminación del río Agua Caliente debido a descarga en Monalisa. El cual es un lugar muy turístico.	2019  Desde antes de 2000	Yahualica  Cuquío  Cañadas de Obregón
Problemas con actividades primarias	Parte alta de Yahualica y Cañadas de Obregón plantaron Maguey y causa erosión Deforestación Granjas avícolas y porcícolas contaminan el río y el aire (olor insoportable) Invasión del ganado del vecino	2019	Yahualica y Cañadas de Obregón  Yahualica  Cañadas de Obregón
Problemas químico-tecnológicos	Contaminación del aire por el uso de agroquímicos y los residuos y recipientes van a dar en el basurero municipal	Más de 20 años	Yahualica
Problemas con incendios	Quemas en basureros Quemas agrícolas	2019	Cuquío Yahualica

Problemas	Agricultura		
	Descripción	Escala de tiempo	Lugar
Problemas con infraestructura	Escasez de caminos Falta red de distribución de agua potable Pusieron líneas de gasoducto Mala ubicación de basurero Faltan pozos y bordos	2019	Yahualica Cuquío Cañadas de Obregón
Problemas de servicios y equipamiento	No hay suficientes camiones recolectores de basura No hay suficientes médicos, ni medicinas, ni ambulancias No hay limpieza de basura Faltan espacios públicos y recreativos	Más de 20 años 2019	Yahualica Cuquío Cañadas de Obregón
Problemas de asentamientos humanos	Asentamientos humanos irregulares a lo largo de la ribera del río y de los cerros sin respetar la zona de riesgo	Más de 20 años	Yahualica, Cañadas de Obregón
Problemas sociales	Escasez de personal en Monalisa para la pizca de chile de árbol. Mucha emigración por falta de empleo en Yahualica . Costo alto de maíz, frijol. Desempleo y migración alto hacia Monterrey y Estados Unidos a partir de los 60's por falta de oportunidades. Temacapulín, a partir de los 60's movimientos masivos de gente.	2019 Más de 20 años	Yahualica Cañadas de Obregón

Gráfico 30. Fuente: Elaboración propia.

### Principales resultados mesa sector agroindustria

Problemas	Agroindustria		
	Descripción	Escala de tiempo	Lugar
Problemas con el agua	La sanidad y distribución del agua es insuficiente. En mal estado las plantas de tratamiento. Salinidad. Mala calidad y distribución . Redes viejas. Drenaje insuficiente. El agua no es tratada. Los 3 ríos que pasan están contaminados, las granjas porcícolas no tienen plantas tratadoras. Existe exceso de pozos (más de 1000, no están regulados). Ninguna granja trata sus aguas.	Más de 20 años	Yahualica Cuquío Temacapulín Yahualica Yahualica y Mexticacan

Problemas	Agroindustria		
	Descripción	Escala de tiempo	Lugar
Problemas hidrometeorológicos	Heladas	20 años	Yahualica
Problemas de contaminación	En toda la región los vertederos están clandestinos Se vierten sustancias de las granjas Contaminación por agro fertilizantes	Antes del año 200	Mexicacán y Yahualica Los Xates y la Soledad (Yahualica) Cuquío
Problemas con actividades primarias	Robo de ganado		En las zonas colindantes con otros estados
Problemas con incendios	Incendios Forestales	Más de 20 años	Yahualica
Problemas con infraestructura	Falta mantenimiento en plantas de tratamiento Los drenajes ya están deteriorados y son insuficientes	Más de 20 años	Regional
Problemas de asentamientos humanos	Problemas de planeación y existe gran cantidad de asentamientos irregulares que ya invadieron las zonas de agroindustria Asentamientos humanos irregulares contaminan el agua de la cabecera municipal	Más de 20 años	Yahualica
Problemas sociales	Toda la región tiene problemas de migración	Más de 20 años	Regional

Gráfico 31. Fuente: Elaboración propia.

### Principales resultados mesa sector industria

Problemas	Industria		
	Descripción	Escala de tiempo	Lugar
Problemas con el agua	Escasez de agua (empresarios originarios de Jalostotlán y San Miguel el Alto, manifestaron que el recurso no es tan escaso, se desperdicia) La insuficiencia o nulidad de plantas de tratamiento de aguas residuales. Red hidráulica obsoleta. Desabasto de agua para el cultivo en el municipio de Yahualica de González Gallo.	Más de 20 años.	Regional. (coincidencias entre los tres talleres) Yahualica de González Gallo.
Problemas hidrometeorológicos	Poca precipitación pluvial en parte de la región (Cañadas de Obregón, Yahualica de González Gallo, Mexicacán).	Más de 20 años.	Cañadas de Obregón, Yahualica de González Gallo, Mexicacán.

Problemas	Industria		
	Descripción	Escala de tiempo	Lugar
Problemas de contaminación	Descarga de aguas residuales por parte del sector pecuario al sureste de Yahualica de González Gallo. Descarga de aguas residuales por parte de las granjas porcícolas e industriales.	Más de 20 años.  Más de 20 años.	Yahualica de González Gallo.  Regional (coincidencias entre los tres talleres).
Problemas químico-tecnológicos	Invasión del ganado a las vías de comunicación.	Actual.	Yahualica de González Gallo.
Problemas con incendios	Incendios forestales para la plantación de agave en la parte oeste del municipio de Yahualica de González Gallo. Tala de árboles para la industria del ladrillo en la parte noroeste del municipio de Yahualica de González Gallo.	En los últimos 20 años.	Yahualica de González Gallo
Problemas con infraestructura	Vialidades (carreteras) en mal estado. Carretera en mal estado (Tepatitlán-Tototlán). Falta de un puente peatonal cercano a la construcción de la presa El Zapotillo. Falta de rehabilitación de la red de agua. Carreteras en mal estado y falta de señalética en la región. Elevados costos de energía eléctrica. Falta de personal médico. Rehabilitación de la carretera que comunica San Julián con Guanajuato.	Más de 20 años. En los últimos diez años. Más de 20 años. En los últimos 20 años. En los últimos diez años. En los últimos diez años. En los últimos 20 años.	Regional. (Coincidencias entre los tres talleres). Entre los municipios de Tepatitlán y Tototlán Cañadas de Obregón. Jalostotitlán, y San Miguel el Alto. Jalostotitlán, San Miguel el Alto y San Julián. San Julián.
Problemas de asentamientos humanos	Asentamientos irregulares en la parte alta del municipio de Yahualica de González Gallo.	Más de 20 años	Yahualica de González Gallo.
Problemas sociales	Conflictos por la construcción de la Presa El Zapotillo.  Conflicto por el agua superficial en la parte noroeste del municipio de Yahualica de González Gallo.  Inseguridad (secuestros) dejan de invertir los empresarios.	En los últimos diez años. En los últimos diez años.	Cañadas de Obregón.  Yahualica de González Gallo.  Yahualica de González Gallo.

Gráfico 32. Fuente: Elaboración propia.

### Principales resultados mesa sector turismo

Problemas	Turismo		
	Descripción	Escala de tiempo	Lugar
Problemas hidrometeorológicos	Heladas y sequías.	En los últimos diez años.	Cuquío, Cañadas de Obregón.
Problemas con el suelo	Erosión del suelo y deforestación a causa de la siembra de agave.	En los últimos ocho años.	Cuquío, Cañadas de Obregón.
Problemas de contaminación	Descarga de aguas residuales a las aguas termales de la población de Manalisco. Incendio del basurero.	En los últimos 10 años. En los últimos 20 años.	Cuquío. Cuquío y Cañadas de Obregón.
	Ladrilleras	En los últimos 20 años.	Mexticacán y Yahualica. Cañadas de Obregón.
	Residuos industriales y porcícolas.	En los últimos 20 años.	Cuquío.
	Contaminación del suelo por uso de agroquímicos.	En los últimos 20 años.	Cañadas de Obregón
	Contaminación del agua y aire por parte de las granjas de aves y cerdos.	En los últimos diez años	
Problemas con actividades primarias	Mal manejo (disposición final) de los envases agroquímicos, utilizados en el sector agropecuario.	En los últimos 20 años.	Cuquío, Cañadas de Obregón.
Problemas químico-tecnológicos	Plagas (muérdago y gusano cogullero)	En los últimos diez años.	Cuquío, Cañadas de Obregón.
Problemas con incendios	Quema de tierras para el cambio de cultivo.	En los últimos 20 años.	Cañadas de Obregón.
	Incendios forestales.	En los últimos ocho años.	
Problemas con infraestructura	Problemas con la red de energía eléctrica.	En los últimos ocho años.	Cañadas de Obregón. Cañadas de Obregón.
	Falta de infraestructura vial. Comunicación ineficiente (internet y telefonía celular).		Cuquío y Yahualica (mejorar internet).
Problemas de servicios y equipamiento	Falta transporte público y mejorar el existente.	Actual.	Cuquío
	Falta de equipamiento y personal en el sector Salud. Falta un hospital de segundo nivel en Cañadas de Obregón.	Actual.	Cuquío, Cañadas de Obregón

Problemas	Turismo		
	Descripción	Escala de tiempo	Lugar
Problemas de asentamientos humanos	Falta transporte público y mejorar el existente. Falta de equipamiento y personal en el sector Salud. Falta un hospital de segundo nivel en Cañadas de Obregón. Falta infraestructura hotelera. Falta de áreas verdes.	Actual.  En los últimos ocho años.	Yahualica de González Gallo. Cañadas de Obregón. Cañadas de Obregón.
Problemas sociales	Migración. Migración. Inseguridad.	En los últimos 20 años. En los últimos ocho años. En los últimos diez años.	Yahualica de González Gallo. Cañadas de Obregón. Cañadas de Obregón. Cañadas de Obregón.

Gráfico 33. Fuente: Elaboración propia.

#### Principales resultados mesa sector urbano

Problemas	Urbano		
	Descripción	Escala de Tiempo	Lugar
Problemas con el agua	Pozo profundo la Piosa con Arsénico El agua potable no es saludable (calidad) Falta disponibilidad de agua, no hay nuevas concesiones de CONAGUA	Actual	Yahualica Toda la región
Problemas hidrometeorológicos	Cambio drástico en la temperaturas extremas por la altura		Toda la región
Problemas de contaminación	Aguas negras, contaminación de Agua Descargas granjas (presa Jalostotitlán)	Antes del 2000	Manalisco, Yahualica y arroyo Atenguillo Cuquio, Cañadas de Obregón Toda la región
Problemas con actividades primarias	Barreras, granjas porcinas, contaminación Incendios a orilla de carretera y quemas irregulares Erosión por tala, se ha explotado mucho el terreno y va secando los terrenos Planta de tratamiento para descargas urbanas, planta de tratamiento en granjas porcícolas y avícolas.	2011 al 2018, Antes de 2000	Cañadas de Obregón, Yahualica
Problemas químico-tecnológicos	Existen espacios donde se trabaja con pólvora con riesgos a la población	Antes del 2000	Yahualica

Problemas	Urbano		
	Descripción	Escala de Tiempo	Lugar
Problemas con infraestructura	Red Vial en mal estado se degrada Problemas infraestructura Redes de agua potable en mal estado Drenaje insuficiente mantenimiento infantil y burlesco de las carreteras Problemas de mantenimiento de carreteras estatales Camino tramos, carreteras federales y estatales les falta mantenimiento.	Antes de 2000 Antes de 2000 Actual	Yahualica Yahualica, Cañadas de Obregón Toda la región
Problemas de servicios y equipamiento	Internet de mala calidad Falta de implementación de leyes para uso de cascos de motociclistas y menores de edad Seguridad pública deficiente Altos costos de las autopistas Insuficiencia de equipamiento, medicinas y personal de salud en las unidades de salud Red de Monitoreo Climático. Salud mental, carencia de servicios de salud y depresión Problema de inseguridad	Actual	Toda la región
Problemas de asentamientos humanos	Asentamiento irregulares en cauces de arroyo y ríos Problemas de asentamiento humanos Asentamiento irregulares	Antes del 2000	Yahualica Temacapulín, Cañadas de Obregón Toda la región
Problemas sociales	Problema de inseguridad	Actual	Toda la región

Gráfico 34. Fuente: Elaboración propia.

### Principales resultados mesa sector pecuario

Problemas	Pecuario		
	Descripción	Escala de Tiempo	Lugar
Problemas de contaminación	Contaminación de arroyos permanentes y/o cuerpos de agua	2000-2010	Cerca de cerro pelón
	Contaminación por agroquímicos	2000-2010	Cerca de cerro pelón
	Manejo inadecuado de excretas		
	Vertederos		
	Contaminación por moscas		Cerca de cerro pelón
Envases de agroquímicos no tienen un destino final		Mexicacan y Cañadas de obregón	

Problemas	Pecuario		
	Descripción	Escala de Tiempo	Lugar
Problemas con actividades primarias	Contaminación por agroquímicos Abigeato	2000-2010	Región Mexitacán
Problemas químico-tecnológicos	Sustancias tóxicas Mal manejo de residuos peligrosos (no existe ruta de recolección)	2011-2018	Presa el Carricillo Región
Problemas con incendios	Quemas agrícolas descontroladas		
Problemas con infraestructura	Falta de mantenimiento de carreteras Falta de hospitales		
Problemas de asentamientos humanos	Invasión urbana		
Problemas sociales	Menos jóvenes participan en la actividad ganadera Reducción del número de personas en la actividad Falta de seguridad pública	Actual	Región

Gráfico 35. Fuente: Elaboración propia.

#### Principales resultados mesa sector conservación

Problemas	Conservación		
	Descripción	Escala de Tiempo	Lugar
Problemas con el agua	Cañadas depende del bordo carretero para surtir de agua a la cabecera y algunas rancherías cercanas, el agua no tiene buen estándar a pesar de la planta potabilizadora. Cerro del Corazón, problemas con el agua Pozo de agua que surte cabecera contaminada y clausurada por secretaría de salud por concentración de metales pesados	Antes de 2000 2000-2010 Antes de 2000	Cañadas de Obregón Cañadas de Obregón Cuquio
Problemas hidrometeorológicos	Inundación	Antes del 2000	Alameda, Matamoros, Aguilillas, San Carlos y Adobe, Tepatitlán de Morelos.
Problemas con el suelo	Extracción de arena y piedra con alteración del cauce y el transporte de material conlleva la apertura de vías con deforestación. Extracción de arena sin ningún control por 25 años en el Río Verde tramo de Temacapulín, el cual ya destruyó los parajes naturales.	Antes del 2000	Yahualica Cañadas de Obregón

Problemas	Conservación		
	Descripción	Escala de Tiempo	Lugar
Problemas de contaminación	<p>Presa del estribon, contaminación por descargas de aguas negras, sobre explotación, potabilización deficiente, desperdicio de agua, mala ubicación de infraestructura, disminución del caudal por retención en la cuenca, erosión por deforestación, incendios, desmonte, asentamientos con descargas con el vaso hídrico.</p> <p>Rastro de Aves, manejo inadecuado de residuos contaminan predios de vecinos con grasa.</p> <p>Descarga de agua residual al arroyo de Atenguillo más adelante, el caudal se mezcla con agua termal que significan un importante atractivo turístico explotado parcialmente, existen asentamiento privados con aprovechamiento de recursos naturales y tienen descargas al arroyo, hay sitios arqueológicos, vandalizados y desatendidos: Cerro de Atenguillo con vestigios de asentamiento y un antiguo molino de caña de azúcar para producción de piloncillo.</p> <p>Contaminación por vinazas, descargas de granjas de cerdos y queseras.</p>	<p>Antes 2000</p> <p>Actual</p> <p>Antes de 2000</p> <p>Antes del año 2000</p>	<p>Cuquío, Yahualica</p> <p>Cañadas de Obregón</p> <p>Cuquío, Yahualica</p> <p>Toda la región.</p>
Problemas con actividades primarias	<p>La siembra de agave ha deforestado cambios de uso de suelo, pérdida de biodiversidad, erosión de suelo por uso excesivo de agroquímicos.</p> <p>Incendios forestales en zonas de cedro blanco (<i>Juniperos monosperma</i>, <i>Junípero coahuilensis</i>)</p> <p>Cacería furtiva</p> <p>Rastro municipal con pésimo manejo de desechos que contaminan agua y suelo.</p> <p>Problemas de contaminación de suelo y agua por las granjas y por el trabajo de CONAGUA en presa Zapotillo.</p> <p>Siembra de transgénicos, probable contaminación de germoplasma, pérdida de semillas nativas.</p>	<p>2000-2010</p> <p>Actual</p> <p>Antes de 2000</p> <p>2000-2010</p> <p>Antes de 2000</p> <p>Antes de 2000</p> <p>Antes de 2000</p> <p>Antes de 2000</p> <p>Actual</p>	<p>Cañadas de Obregón</p> <p>Cañadas de Obregón, Mexxicacán.</p> <p>Cañadas de obregón</p> <p>Cañadas de Obregón</p> <p>Cuquío</p> <p>Cuquío</p> <p>Yahualica, Mexxicacán</p> <p>Cañadas de Obregón</p> <p>Yahualica y toda la región</p> <p>Toda la región</p> <p>Toda la región</p> <p>Barreras, Temacapulín en Cañadas de Obregón</p>

Problemas	Conservación		
	Descripción	Escala de Tiempo	Lugar
	<p>Abuso de insecticidas y pesticidas con la pérdida de insectos polinizadores y fauna de la región, especialmente la abeja</p> <p>Incendios forestales en época de estiaje</p> <p>Extracción en toda la cuenca de la presa el Zapotillo, de madera de Sabino y de mezquite y otras especies de escaso aprovechamiento, copalillo, juníperos, papelillo y colorín</p> <p>Desmontes, tala e incendios forestales</p> <p>Contaminación por granjas y herbicidas</p> <p>Incendios forestales</p> <p>Granjas avícolas y porcícolas en contaminan</p>		
Problemas con infraestructura	<p>Pérdida y derribo de recintos y casas habitación patrimonio histórico en todo el pueblo.</p> <p>Sistemas de comunicación y carreteras en pésimas condiciones</p> <p>Gasoducto afecta cuerpos de agua, tierra de cultivo, carretera</p>	<p>Actual</p> <p>Antes de 2000</p> <p>Actual</p>	<p>Toda la región</p> <p>Cuquio</p> <p>Cañadas de Obregón</p>
Problemas de servicios y equipamiento	<p>Se solicitaron recursos para hacer y ordenar la cuenca y la zona de Río Verde hasta la presa del Salto y los Recursos ya aprobados no llegaron.</p> <p>Recolección de residuos no tiene tratamiento adecuado, contaminación de suelo y agua,</p> <p>Patrimonio arquitectónico en riesgo</p> <p>el drenaje no funciona la 100% por la descargas de desechos de los carniceros que sacrifican en sus casas</p> <p>Deforestación tiradero a cielo abierto, apertura de cultivos agaveros y agostaderos.</p>	<p>2012</p> <p>Antes del año 2000</p> <p>Actual</p> <p>Antes del año 2000</p>	<p>Toda la región.</p> <p>Cañadas de Obregón</p> <p>Acasico, Palmarejo y Temacapulín. Cañadas Obregón</p> <p>Cuquio</p> <p>Cuquio</p>
Problemas sociales	<p>Cerro de la Mina, formación petra natural, Vandalismo</p> <p>Construcción de presa el Zapotillo, conflicto socioambiental, que ha producido desplazamiento, no tiene suficientes estudios de disponibilidad, falta de legalidad en la entrega de permisos, MIA con fuertes deficiencias.</p>	<p>Antes de 2000</p> <p>2000 al 2010 y antes del 2000</p> <p>Antes 2000</p> <p>Antes de 2000.</p>	<p>Yahualica</p> <p>Cañadas de Obregón</p> <p>Toda la región</p> <p>Cañadas de Obregón, Yahualica</p> <p>Acasico, Palmarejo, Temacapulín, toda la región.</p>

Problemas	Conservación		
	Descripción	Escala de Tiempo	Lugar
	Falta de empleo, migración y delincuencia Problemas de drogadicción, narcotráfico y crimen organizado La Presa de Zapotillo va a desabastecer de agua los Altos de Jalisco, que es la región productora más importante del país en producción de alimentos, la gente se verá obligada a migrar a León Guanajuato y Guadalajara, se dejará de producir alimentos para ambas ciudades.		

Gráfico 36. Fuente: Elaboración propia.

### Matriz de relaciones y conflictos entre sectores

Los participantes identificaron la posición de su sector con relación a los demás, el siguiente gráfico muestra los resultados de la mesa de agricultura.

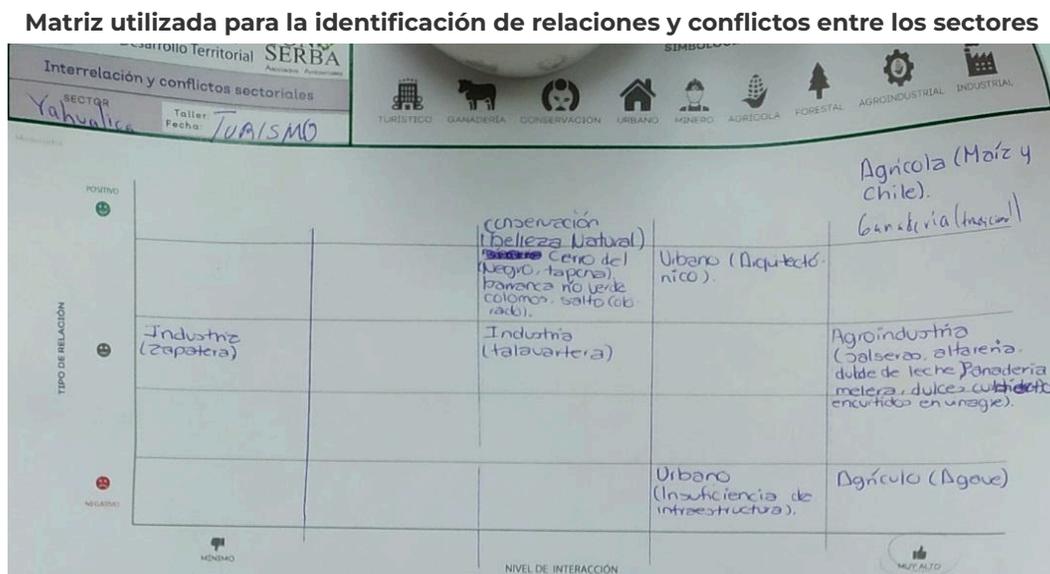


Gráfico 37. Fuente: Captura propia.

### Resultados

Para el tipo de interacción si es estrecha o lejana se obtuvo que los sectores turismo y urbano son los que más estrecha interacción tienen, así como el sector conservación con la agroindustria y el sector agricultura, los resultados se muestran en el gráfico 38.

### Tipo de interacción

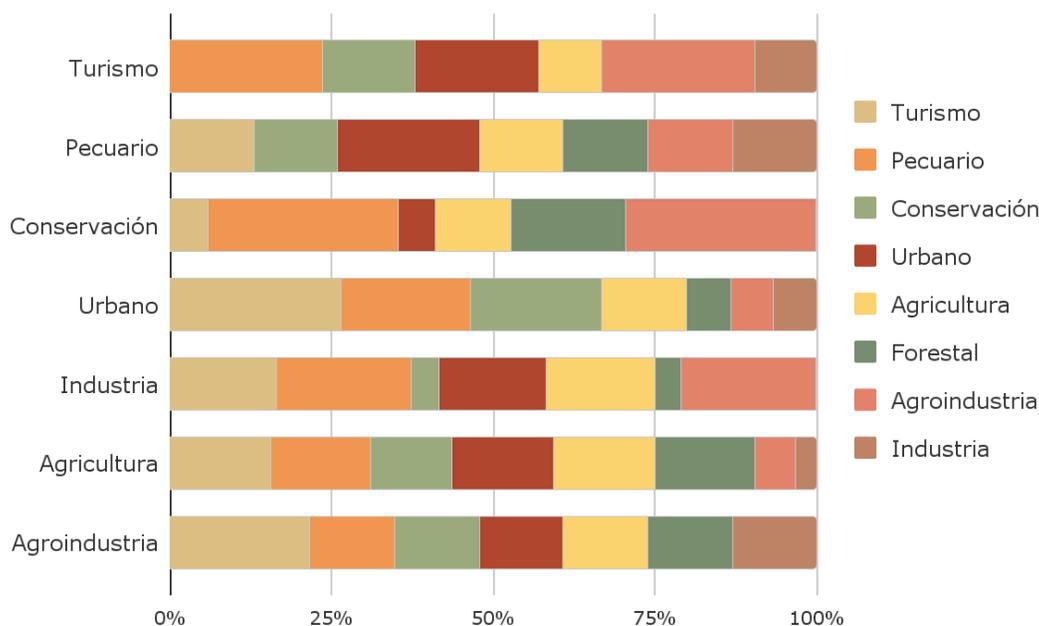


Gráfico 38. Fuente: Elaboración propia.

Para el tipo de relación si es buena o mala, se obtuvo que los sectores forestal y pecuario son los mejor relación tienen, así como el urbano con la industria y el sector industrial, los resultados se muestran en el gráfico 39.

### Tipo de relación

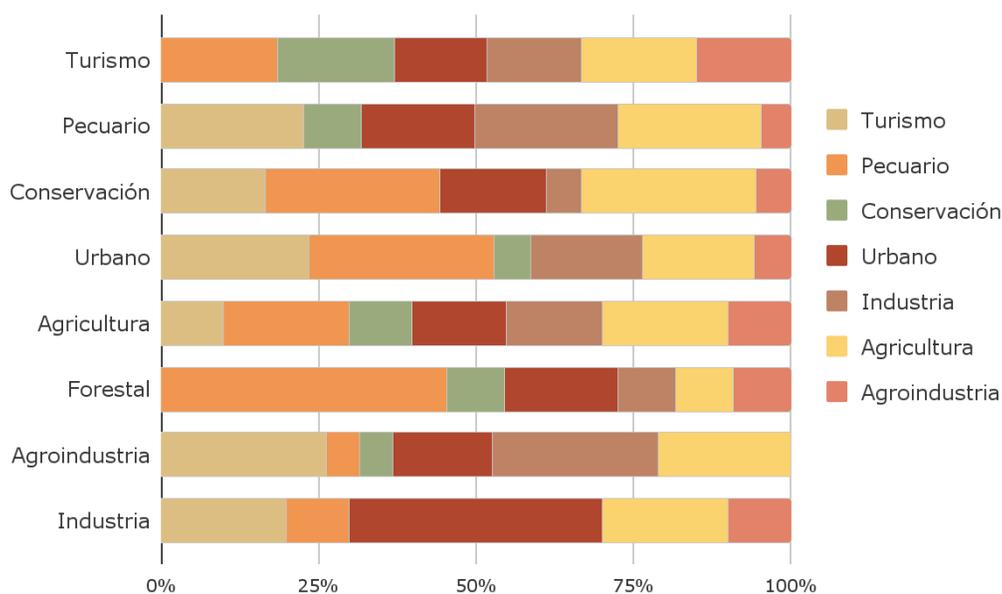


Gráfico 39. Fuente: Elaboración propia.

## Conflicto y beneficio entre sectores

### Determinación de conflictos y beneficios del sector

SECTOR	CONFLICTOS CON EL SECTOR	BENEFICIOS POR EL SECTOR
 URBANO		
 GANADERIA		<b>Ganadería tradicional</b> En negocios viven la experiencia favorecida de ordenar una turismo a vaca y preparar su a partir de un punto de vista de la economía
 CONSERVACION	<b>Contaminación</b> La contaminación de los ecosistemas	Reavilitar con los años para mejorar
 VIVIENDA		
 MINERÍA		
 AGRICOLA	<b>Agrícola</b> - Tala de Árboles - Contaminación de suelos y Agua - Cambio de Suelo - Cultivos de Alimentos	<b>Agricultura</b> - Cosecha de Maíz Chile, que fomenta la atracción turística en nuestros territorios
 FORESTAL		
 AGROINDUSTRIAL		<b>Agroindustriales</b> Es un nivel taller (familiar) donde se elaboran productos artesanales que atraen turismo a economía
 INDUSTRIAL		

Gráfico 40. Fuente: Captura propia.

### Determinación de conflictos y beneficios del sector



Gráfico 41. Fuente: Captura propia.

## Resultados

Pecuario		
Sector	Conflicto	Beneficio
Turismo	La producción ganadera genera contaminación visual, auditiva, olfativa lo cual no conviene al turismo La basura arrojada al río San Juan llega a la ribera del Río San Gaspar La contaminación afecta directamente al ganado, animal que come hule muere La basura del turismo afecta los predios ganaderos	Ventas  Mejores ventas en el precio del ganado Ventas de sementales y alimentos Se incrementa la venta de productos derivados de la ganadería, ovino bovino, porcino, lanar, cabrío, etc.
Pecuario	La ganadería de traspatio no está organizada y genera conflictos con los ganaderos estructurados	
Conservación		En el caso se la apicultura muy importante en la conservación de áreas verdes por su mayor rentabilidad preservar el área Producción de animales nativos de la región El ganado fertiliza los campos
Urbano	La sociedad deja de respetar el ganado y se lo roban anabólicos en los alimentos del ganado	Muchos consumidores ayuda a que la gente no emigre a otros países mayores ventas de carne y fuentes de empleo
Agricultura	Muerte de abejas por fumigación "insecticidas"	Empleos Alimentos Eliges la calidad de la comida para tu ganadería, puedes producir comida de calidad Forrajes más baratos para la manutención del ganado Polinización por apicultura
Forestal	La ganadería amenaza constantemente a los recursos forestales ya que los reemplazan Destrucción de predios para aumentar la productividad Cambio de uso de suelo (calentamiento)	Conservación de áreas verdes Flora que se conserva Conservación del clima (sombra)
Agroindustria	Contaminación de ríos Competencia desleal, productos no auténticos, pagos menores a costo de producción, limitación de crecimiento han plantado mucho agave y eso reduce el ganado En el municipio de Cañadas de Obregón se han plantado hectáreas de agave y no se han plantado árboles	Valor agregado

<b>Pecuario</b>		
<b>Sector</b>	<b>Conflicto</b>	<b>Beneficio</b>
Industria	Contaminación de aguas para el abastecimiento de las crías	Adquisición de insumos herramientas Maquinaria Producción de alimento transformación del alimento

Gráfico 42. Fuente: Elaboración propia.

<b>Conservación</b>		
<b>Sector</b>	<b>Conflicto</b>	<b>Beneficio</b>
Turismo	Contaminación por excretas de por excretas de los peregrinos. Mayor generación y acumulación de residuos, inseguridad, tráfico (problemas de vialidad), ruido, espacio insuficiente para hospedaje.	Económico, conocer las zonas naturales y conservadas, Ecoturismo. El turismo de tipo pueblo mágico o ecológico favorece la conservación de los recursos y la arquitectura. Artesanías incrustaciones de madera
Pecuario	Afecta el medio ambiente, contaminación, consume alto porcentaje de agua destinado al consumo humano, residuos, consumo moderado de luz, alta contaminación de suelo, aire y agua, alto consumo de recursos naturales, deforestación, incendios forestales.	Económico, alta producción de carne y bajo costo con gran impacto. La ganadería a pequeña escala (familiar) protege sus zonas y recursos. Genera empleo, estabilidad económica, aumenta el consumo de productos derivados, zona ganadera que atrae programas de Gobierno, principal actividad productiva-económica, satisface las necesidades alimenticias, cuenca lechera, de carne porcícola y bovina.
Urbano	Pérdida de sistemas constructivos (adobes y tejas) por modelos importados, asentamientos humanos y tratamiento de Área Natural Protegida en ecotonos o zonas de transición en la ladera sur de Yahualica desde la carretera hasta la ceja. Dificultad para la protección de servicios públicos municipales, alcantarillado, agua potable, electricidad, teléfono. Pérdida del patrimonio histórico-cultural.	Una buena planeación territorial puede ser benéfica y próspera para la región. Necesario reductores de velocidad en carretera federal, desarrollo municipal.

<b>Conservación</b>		
<b>Sector</b>	<b>Conflicto</b>	<b>Beneficio</b>
Actividades extractivas	Operación de extracciones (arenas, bancos de material) sin licencias, ni control, caos en la región. Extracción de banco de material sin permiso afectando el medio ambiente, la extracción de área por la excavadoras provoca hoyos en los ríos, ocasionando muertes, deforestación.	Generación de empleo por construcción, material disponible para construcción, embellece calles.
Agricultura	Deforestación, quema, cambio de uso de suelo, deforestación de laderas por agave y maíz, contaminación de vinazas de agave, erosión, acidificación del suelo por abonos, uso de herbicidas que acaban con polinizadores. Uso de plaguicidas que enferman a la gente y contamina el medio ambiente por no usarlo correctamente, aguas contaminadas por usos de plaguicidas e insecticidas, los agroquímicos ocasionan destrucción y muerte de muchas especies y afectan la vida humana.	Alimento, consumo humano, empleo. Da empleo, alimento, estabilidad, desarrollo económico, satisface las necesidades alimenticias.
Forestal	Uso de leña para ladrilleras	No existe nicho de oportunidad para la silvicultura por las propiedades del suelo rojo.
Agroindustria	Descargas de residuos de granjas porcicultoras que abren lagunas en tiempo de lluvias, uso de químicos, contaminación por lavado de granjas, descargas directas a los arroyos, intoxicación de ganado, flora y fauna por químicos y descargas, contaminación de bordos alrededor de las granjas, el poder económico está por encima de la contaminación. Acapara recursos (agua, suelo, los utiliza, degrada, contamina, desplaza sistemas tradicionales. Riesgos a la salud humana por el mal manejo y disposición de residuos de la agroindustria.	Algunas empresas tienen biodigestores para aprovechamiento de residuos (San Juan) (Pasta el 4), granjas secas. Empleo, economía.
Industria	Problemas de salud Quebradora Valle de Guadalupe, quema de gallinas, contaminación de las aguas residuales de los textiles, contaminación aire, problemas de salud vías respiratorias piel. Desechos contaminantes.	Genera empleo. Desarrollo económico, empleo, satisface las necesidades de la gente.

Gráfico 43. Fuente: Elaboración propia.

<b>Urbano</b>		
<b>Sector</b>	<b>Conflicto</b>	<b>Beneficio</b>
Turismo	Socioorganizativa, masas de gente, personal insuficiente, peregrinaciones, residuos sólidos urbanos, descargas, alimentos contaminados. Falta de mantenimiento de vialidades, falta de hospedaje, fuente de empleo. Falta de infraestructura (demanda alta), contaminación, falta de recursos, servicios de salud.	Derrama económica, conservación de costumbres, inversión, infraestructura turística. Derrama económica, promoción de tradiciones. Generación de empleos, derrama económica.
Pecuario	Consumo excesivo de agua, gas metano ganado, agroindustria demanda de agua, sanidad en los procesos. Regulación de la actividad ganadera, regulación de usos de suelo. Productos de poca calidad (importados), ordenamiento territorial, conflicto social, regulación de costos (bajos), monopolios, rutas clandestinas. Actividad económica, fácil acceso a productos lácteos, procesamiento de leche, producción local, autosuficiencia alimentaria.	Producción. Proyección de logros económicos, producción de consumo local, fuentes de empleo.
Conservación	Deforestación, demolición de monumentos históricos. Estética urbana, cedro blanco (edénico), recursos insuficientes.	Turismo, conservación histórica. Centro histórico (orígenes), zona arqueológica (turística)
Actividades extractivas	Extracción de materiales, no hay mitigación de impacto ambiental, clandestinidad de la extracción de material, erosiones. Daños a la erosión de suelo, regulación.	Materia prima para infraestructura. Aprovechamiento de recursos naturales.
Agricultura	Abuso de pesticidas, deterioro de fauna, contaminación de aire, salud, sanitario biológico. Mala regulación de uso de tierras, intermediarios en costos/productos. Desmante de predios, uso de pesticidas, producción no rentable (bajos precios), monopolios, exportación.	Infraestructura, plagas. Producción de fuentes de empleo. Producción económica, fuentes de empleo, inversión básica, base de economía.

<b>Urbano</b>		
<b>Sector</b>	<b>Conflicto</b>	<b>Beneficio</b>
Forestal	Tala, quema no controlada, pérdida de especies, cambio de temperatura. Falta de aplicación de Norma, tala, incendios forestales, falta de información e interés. Uso y erosión de suelo, deforestación.	Control forestal, protección. Lugares turísticos, aire limpio, estética (belleza) ambiental. Producción diversa, generación de empleos.
Agroindustria	Localización o ubicación, regulación (normatividad), salud, subsuelo, desechos, extinción de especies, alergias. Contaminación por residuos, carencia de programas económicos, carencia de fuentes de empleo e inversión. Contaminación ambiental, regulación (normatividad).	Empleos, Herramientas/procesamiento, autoconsumo. Crecimiento de la pequeña y mediana empresa. Mantenimiento de servicios e infraestructura, generación de empleos, económicos, uso de energías alternativas, plusvalía
Industria	Contaminación de aire, residuos, agua, infraestructura no apta, uso del suelo no ordenado, problemas de salud. Contaminación, regulación en temas de seguridad, falta de estructura adecuada, (Agroindustria). Contaminación, Infraestructura insuficiente, tratamiento no adecuado de residuos, agua, aire.	Fuentes de trabajo autoconsumo, condiciones para nueva infraestructura. Crecimiento, fuentes de empleo, consumo local. Creación de empleos, crecimiento económico, creación de infraestructura.

Gráfico 44. Fuente: Elaboración propia.

<b>Agricultura</b>		
<b>Sector</b>	<b>Conflicto</b>	<b>Beneficio</b>
Turismo	Invasión de campos de cultivo Contaminación del agua de riego Generación de basura por peregrinación Generación de basura y contaminación del agua y caminos Los turistas no respetan las leyes ni reglas establecidas Las autoridades no hacen valer la ley y afectan a la estructura de seguridad del municipio de Yahualica En el municipio de Cuquío los turistas perjudican ya que dejan basura cuando visitan el río de aguas termales Alta velocidad de las motocicletas	Generación de empleos y activación de economía Yahualica: beneficia consumo de chile, cantera, gastronomía, hotelero y al transporte Benefician a los comercios Derrama económica: venden mejor sus productos

<b>Agricultura</b>		
<b>Sector</b>	<b>Conflicto</b>	<b>Beneficio</b>
	Generación de basura y residuos porque la autoridad no ayuda	
Pecuario	<p>Conflictos por la tenencia de la tierra y aprovechamiento del uso de suelo</p> <p>Erosión del suelo y los terrenos no se pueden utilizar para otra cosa</p> <p>Contaminación de desechos</p> <p>Trámites con exceso de burocracia</p> <p>Los pequeños propietarios de ganado no pueden pagar el registro ya que producen muy poco a diferencia de los grandes propietarios y les exigen que den factura, cuenten con aretes, y otros, y no pueden acceder a apoyos.</p> <p>El forraje está caro, hay mucha competencia, no les compran a precio justo, los pocos que quedan corren.</p>	<p>Producción de grano para el alimento del ganado</p> <p>Generación de ingresos y empleos</p> <p>Beneficia al sector ganadero porque provee de carne de buena calidad a los turistas en Yahualica</p>
Conservación	<p>Cambios de uso de suelo</p> <p>Erosión y contaminación por lixiviados, deforestación</p> <p>Gran aumento de la población de Jabalí</p> <p>Los agricultores tienen que hacer ganadería para poder subsistir</p>	<p>Conservación del agua, suelo y corredores biológicos</p> <p>Beneficia por aumento de lluvia y aire limpio</p> <p>Nos beneficia que se conserve y reforeste</p>
Urbano	<p>Contaminación de la basura y asentamientos humanos irregulares e invaden los terrenos agrícolas</p> <p>Contaminación del suelo y del aire por la liberación de productos agrícolas</p> <p>Liberación de glifosato por avioneta para los cultivos</p> <p>Acumulación de agroquímicos en el aire, que se derivan en problemas de salud por inhalación</p> <p>Invasión de personas en los cultivos y dañan la planta para obtener los frutos y muchas veces ni siquiera están maduros</p> <p>Perjudica el tiradero de basura</p> <p>Contaminación del agua de los residuos de los pobladores</p> <p>Rapiña de los cultivos</p> <p>Problemas de residuos de grasa por los negocios de carnititas</p>	<p>Generación de empleos, seguridad alimentaria, infraestructura, caminos, transporte, comercialización y almacenamiento</p> <p>Hay mayor facilidad de trabajo</p> <p>Hay más servicios médicos y comercios cercanos</p> <p>Facilita el acceso a los cultivos</p> <p>Llegar más rápido en una emergencia</p>

<b>Agricultura</b>		
<b>Sector</b>	<b>Conflicto</b>	<b>Beneficio</b>
Actividades extractivas	Acatic: talleres de ladrillo contaminan y los bancos de materiales son horizontales Erosión del suelo y contaminación del aire Liberación de aceite para hacer ladrillos	Reparación de caminos e infraestructura Genera empleo, y precios económicos Extracción de arenas de río
Forestal	Se tala y causa erosión del suelo, no se reforesta Cambio de clima, inundaciones La extracción de madera afecta la ecología La tala inmoderada provoca que ya no llueva y se reduzca la producción de oxígeno Se acaba la lluvia, aumenta la temperatura, porque no hay árboles	Más terrenos para cultivo
Agroindustria	Conflicto de intereses Tenencia de tierra Liberación de vinazas Contaminación de ríos, suelo, aire Erosión de suelo y contaminación del agua	Generación de empleo e ingresos Les compran leche y sus productos
Industria	Conflicto de espacios Contaminación de basura y residuos, porque no hay un manejo adecuado de los mismos (RP's) Debido a la contaminación del agua no se puede usar	Generación de empleo Demanda de alimentos Gente que viene de fuera Educación

Gráfico 45. Fuente: Elaboración propia.

<b>Agroindustria</b>		
<b>Sector</b>	<b>Conflicto</b>	<b>Beneficio</b>
Turismo	El turismo genera basura da mala imagen	En Tepatitlán hay poco turismo pero si es frecuentado: producción de agave, chía y tejas. En yahualica, hay derrama económica
Pecuario	Contaminación por desechos	Se beneficia porque se tiene buena calidad del ganado
Conservación	Para la instalación de granjas se deforestan grandes extensiones de terreno Cambio de clima local, abejas, peces, rompen ciclos de vida y generan contaminación	No hay

Urbano	La zona urbana rebasa la extensión de la agroindustria y la zona urbana no quiere a la agroindustria	Generación de empleo un bajo porcentaje de la recolección de residuos y derrama económica
Actividades extractivas		Proporciona materiales de construcción
Agricultura	Agotamiento productivo de las tierras de cultivo por interés monetario (agaveros)	
Forestal	Cambio de uso de suelo, introducción de especies exóticas	
Industria	No hay	Generación de empleos

Gráfico 46. Fuente: Elaboración propia.

<b>Industria</b>		
<b>Sector</b>	<b>Conflicto</b>	<b>Beneficio</b>
Turismo	Contaminación de aire, agua y suelo.	Existen muy pocas visitas guiadas a las empresas. Artesanía, derrama económica, hotelería. Comercio (venta, productividad, actividades económicas).
Pecuario	Zonas de salvaguarda y de amortiguamiento. Descarga de aguas residuales a los ríos: Ancho, Yahualica y Verde.	Empleo. Producción. Potencializa los sectores bovino, porcícola y avícola. Detonante económico.
Conservación	El alto consumo de insumos. Resistencia al cambio de embalajes. Costos de materia prima. Tala clandestina, beneficios personales. Contaminación y degradación del suelo. Adaptaciones al mercado por el tema ambiental.	Reciclaje de materiales. Visión sustentable de nuevas empresas. Actualmente no se han explotado áreas de conservación. No se toma en cuenta sobreexplotación de mantos freáticos. Obtención de recursos. Imagen empresarial.
Urbano	El cambio de uso de suelo. Otras alternativas de construcción. Quema de recursos naturales. Contaminación del aire y enfermedades respiratorias. Vías de comunicación (falta de infraestructura).	Empleo. Comercio. Baja migración. Buena ubicación de las empresas y áreas urbanas.
Actividades extractivas	No hay mucha relación, reducción de espacios. Azolve de ríos y arroyos. Falta de normativa y ordenamiento.	Bien manejado, podría ser benéfico. Empleo. Atractivo turístico (cantera, religión). Empleo. Detonante.

Industria		
Sector	Conflicto	Beneficio
Agricultura	Competencia por el espacio. Están invadiendo.	Por materia prima (Agave). Empleo. Producción de materia prima. Detonante económico.
Forestal	Quema no controlada. Deforestación. Falta ordenamiento. Pérdida de suelos fértiles. Vehículos motorizados no autorizados (clandestinos).	Ecoturismo naciente. Turismo rural. Paisajes chileros.
Agroindustria	Cambio cultural. Competencia desleal. Falta norma de productos. Abastecimiento de materia prima insuficiente. Modificación de la cadena productiva tradicional (toda la cadena productiva)	Cadena de valor (fomento de valor local). Confiar en los pequeños empresarios. Transformación. Empleo. Economía. Detonante económico. Detonante ecológico (modernización de equipos).

Gráfico 47. Fuente: Elaboración propia.

### Ponderación de atributos

GANADERÍA		
En la columna de porcentaje cuida que los valores sumen el 100 % En el peso el 100 es el más importante y el 0 es el menos importante		1/1
Jerarquía %	Atributos y Criterios	Ponderación o Peso
53	<b>A. Agua</b>	
	Cuerpos de agua: bordos, ollas, lagos, lagunas, presas (abastecimiento superficial estático).	100
	Ríos / arroyos/ canales (abastecimiento superficial dinámico). Pozos, norias, ojos de agua (abastecimiento subterráneo).	97
17	<b>B. Suelo</b>	
	Agrícolas dependientes del comportamiento de las lluvias (Feozem)	49
	Arcillosos fértiles para la agricultura (Luvisol)	100
	Agrícolas bastante fértiles (Fluvisol, Vertisol)	98
	Suelo joven con poco desarrollo agrícola con métodos de riego (Cambisol, Regosol)	45
	Suelo joven muy poco desarrollado (Litosol)	34
	Suelo desarrollado rico en materia orgánica (Rendzina)	96
7	<b>D. Pendiente (Inclinación del terreno)</b>	
	0° a 5° (Plano)	98
	5.1° a 12° (Semi-plano)	100
9	<b>E. Accesibilidad vial</b>	
	Carretera	100
	Brecha (municipal) Terracería (municipal)	98 99
14	<b>F. Uso de Suelo y Vegetación</b>	
	Selva baja caducifolia	80
	Bosque de encino	50
	Bosque de pino-encino	55
	Bosque de tascate	40
	Matorral Pastizal	95 100

Gráfico 48. Fuente: Captura propia.

Agricultura		
Jerarquía %	Atributos y Criterios	Ponderación o Peso
30	A Agua	

<b>Agricultura</b>		
<b>Jerarquía %</b>	<b>Atributos y Criterios</b>	<b>Ponderación o Peso</b>
	Cuerpos de agua: bordos, ollas, lagos, lagunas, presas (abastecimiento superficial estático)	40
	Ríos / arroyos/ canales (abastecimiento superficial dinámico)	60
	Pozos, norias, ojos de agua (abastecimiento subterráneo)	100
	<b>B. Suelo</b>	
	Agrícolas dependientes del comportamiento de las lluvias (Feozem)	90
	Arcillosos fértiles para la agricultura (Luvisol)	100
	Agrícolas bastante fértiles (Fluvisol, Vertisol)	99
25	Suelo joven con poco desarrollo agrícola con métodos de riego (Cambisol, Regosol)	0
	Suelo joven muy poco desarrollado (Litosol)	0
	Suelo desarrollado rico en materia orgánica (Rendzina)	0
	Erosionados aptos para pastizales (Planosol)	0
	Suelo poco desarrollado pobre en materia orgánica (Xerosol)	50
	<b>C. Clima</b>	
15	Templado subhúmedo con lluvias en verano (entre 12° y 18°C)	80
	Semicálido subhúmedo con lluvias en verano (entre 18° y 22°C)	100
	Semiárido semicálido con lluvias en verano (mayor a 18°C)	20
	<b>D. Pendiente (Inclinación del terreno)</b>	
12	0° a 5° (Plano)	80
	5.1° a 12° (Semi-plano)	100
	12.1° a 30° (Inclinado)	60
	> a 30° (muy inclinado)	20
	<b>E. Accesibilidad vial</b>	
10	Carretera	80
	Brecha (municipal)	50
	Terracería (municipal)	100
	<b>F. Uso de Suelo y Vegetación</b>	
8	Selva baja caducifolia	0
	Bosque de encino	0
	Bosque de pino-encino	0
	Bosque de táscate	0
	Matorral	100
	Pastizal	60

<b>Pecuario</b>		
<b>Jerarquía %</b>	<b>Atributos y Criterios</b>	<b>Ponderación o Peso</b>
53.00	A. Agua	
	Cuerpos de agua: bordos, ollas, lagos, lagunas, presas (abastecimiento superficial estático)	100
	Ríos / arroyos/ canales (abastecimiento superficial dinámico)	10
	Pozos, norias, ojos de agua (abastecimiento subterráneo)	90
17	B. Suelo	
	Agrícolas dependientes del comportamiento de las lluvias (Feozem)	100
	Arcillosos fértiles para la agricultura (Luvisol)	10
	Agrícolas bastante fértiles (Fluvisol, Vertisol)	5
	Suelo joven con poco desarrollo agrícola con métodos de riego (Cambisol, Regosol)	
	Suelo joven muy poco desarrollado (Litosol)	10
	Suelo desarrollado rico en materia orgánica (Rendzina)	100
	Erosionados aptos para pastizales (Planosol)	15
	Suelo poco desarrollado pobre en materia orgánica (Xerosol)	10
7	C. Pendiente (Inclinación del terreno)	
	0° a 5° (Plano)	5
	5.1° a 12° (Semi-plano)	90
	12.1° a 30° (Inclinado)	50
	> a 30° (muy inclinado)	100
9	D. Accesibilidad vial	
	Carretera	95
	Brecha (municipal)	100
	Terracería (municipal)	80
14	E. Uso de Suelo y Vegetación	
	Selva baja caducifolia	50
	Bosque de encino	10
	Bosque de pino-encino	95
	Bosque de táscate	90
	Matorral	100
	Pastizal	50

<b>Conservación</b>		
<b>Jerarquía %</b>	<b>Atributos y Criterios</b>	<b>Ponderación o Peso</b>
40	A. Agua	
	Cuerpos de agua: bordos, ollas, lagos, lagunas, presas (abastecimiento superficial estático)	55

<b>Conservación</b>		
<b>Jerarquía %</b>	<b>Atributos y Criterios</b>	<b>Ponderación o Peso</b>
	Ríos / arroyos/ canales (abastecimiento superficial dinámico)	77
	Pozos, norias, ojos de agua (abastecimiento subterráneo)	89
20	B. Uso de Suelo y Vegetación	
	Selva baja caducifolia	51
	Bosque de encino	71
	Bosque de pino-encino	63
	Bosque de táscate	80
	Matorral	43
	Pastizal	35
10	C. Corredores Biológicos	
	Bosque natural	84
	Servicios ambientales (PSA) (captura de carbono, hídricos, biodiversidad)	64
	Reforestación	81
	Plantaciones Forestales Comerciales	47
	Agrosilvopastoral	59
	Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMA)	51
5	D. Paisaje	
	Fragmentación	64
	Heterogeneidad	73
	Conectividad	69
10	E. Áreas Naturales Protegidas	
	Federales (RB, PN, APFF, APRN, Santuarios, MN)	70
	Estatales	72
	Municipales	86
	Protección Voluntaria	87
10	F. Suelo	
	Agrícolas dependientes del comportamiento de las lluvias (Feozem)	89
	Arcillosos fértiles para la agricultura (Luvisol)	87
	Agrícolas bastante fértiles (Fluvisol, Vertisol)	73
	Suelo joven con poco desarrollo agrícola con métodos de riego (Cambisol, Regosol)	44
	Suelo joven muy poco desarrollado (Litosol)	43
	Suelo desarrollado rico en materia orgánica (Rendzina)	73
	Erosionados aptos para pastizales (Planosol)	39
	Suelo poco desarrollado pobre en materia orgánica (Xerosol)	33

<b>Conservación</b>		
<b>Jerarquía %</b>	<b>Atributos y Criterios</b>	<b>Ponderación o Peso</b>
5	G. Pendiente (Inclinación del terreno)	
	0° a 5° (Plano)	54
	5.1° a 12° (Semi-plano)	55
	12.1° a 30° (Inclinado)	64
	> a 30° (muy inclinado)	81

<b>Agroindustria</b>		
<b>Jerarquía %</b>	<b>Atributos y Criterios</b>	<b>Ponderación o Peso</b>
40	A. Agua	
	Cuerpos de agua: bordos, ollas, lagos, lagunas, presas (abastecimiento superficial estático)	100
	Ríos / arroyos/ canales (abastecimiento superficial dinámico)	10
	Pozos, norias, ojos de agua (abastecimiento subterráneo)	90
20	B. Accesibilidad vial	
	Carretera	100
	Brecha (municipal)	10
	Terracería (municipal)	5
2	C. Tenencia de la tierra	
	Público	10
	Privado	100
	Comunal	15
	Ejidal	10
10	D. Elementos estructurales	
	Aserraderos	5
	Rastros	90
	Empacadoras	50
	Granjas	100
	Fábricas	95
8	E. Pendiente (Inclinación del terreno)	
	0° a 5° (Plano)	100
	5.1° a 12° (Semi-plano)	80
	12.1° a 30° (Inclinado)	50
	> a 30° (muy inclinado)	10
20	F. Infraestructura	
	Redes eléctricas	95
	Telecomunicaciones	90

<b>Agroindustria</b>		
<b>Jerarquía %</b>	<b>Atributos y Criterios</b>	<b>Ponderación o Peso</b>
	Redes de agua potable	100
	Redes de drenaje	50
	Depósito de residuos orgánicos	40
	Gasoducto	10

<b>Urbano</b>		
<b>Jerarquía %</b>	<b>Atributos y Criterios</b>	<b>Ponderación o Peso</b>
40	A. Agua	
	Cuerpos de agua: bordos, ollas, lagos, lagunas, presas (abastecimiento superficial estático)	90
	Ríos / arroyos/ canales (abastecimiento superficial dinámico)	100
	Pozos, norias, ojos de agua (abastecimiento subterráneo)	80
5	B. Pendiente (Inclinación del terreno)	
	0° a 5° (Plano)	90
	5.1° a 12° (Semi-plano)	80
	12.1° a 30° (Inclinado)	70
15	> a 30° (muy inclinado)	60
	C. Accesibilidad vial	
	Carretera	100
	Avenida	80
10	Boulevard	80
	Terracería (municipal)	90
	D. Tenencia de la tierra	
	Público	80
30	Privado	100
	Comunal	10
	Ejidal	20
	E. Equipamiento	
	Recreación y esparcimiento	90
	Educación	90
	Salud	90
Servicios urbanos infraestructurales (drenaje, agua potable, energía)	100	
Comercio	90	
Conectividad y comunicaciones	90	

<b>Turismo</b>		
<b>Jerarquía %</b>	<b>Atributos y Criterios</b>	<b>Ponderación o Peso</b>
70	A. Agua	
	Cuerpos de agua: bordos, ollas, lagos, lagunas, presas (abastecimiento superficial estático)	95
	Ríos / arroyos/ canales (abastecimiento superficial dinámico)	100
	Pozos, norias, ojos de agua (abastecimiento subterráneo)	70
20	B. Servicios culturales y ambientales	
	Equipamientos (Librerías, Bibliotecas, Museos, etc.)	20
	Conservación patrimonial (centros históricos)	100
	Sitios Arqueológicos	0
	Balnearios	50
Otro _____ turismo religioso (peregrinaciones)	80	
10	C. Accesibilidad vial	
	Carretera	100
	Avenida	2
	Boulevard	0
	Terracería (municipal)	98

<b>Industria</b>		
<b>Jerarquía %</b>	<b>Atributos y Criterios</b>	<b>Ponderación o Peso</b>
40	A. Agua	
	Cuerpos de agua: bordos, ollas, lagos, lagunas, presas (abastecimiento superficial estático)	100
	Ríos / arroyos/ canales (abastecimiento superficial dinámico)	99
	Pozos, norias, ojos de agua (abastecimiento subterráneo)	90
20	B. Accesibilidad vial	
	Carretera	100
	Avenida	60
	Terracería (municipal)	70
5	C. Tenencia de la tierra	
	Público	5
	Privado	100
	Comunal	0
10	Ejidal	10
	D. Pendiente (Inclinación del terreno)	
	0° a 5° (Plano)	100
	5.1° a 12° (Semi-plano)	30
	12.1° a 30° (Inclinado)	20
> a 30° (muy inclinado)	10	

Industria		
Jerarquía %	Atributos y Criterios	Ponderación o Peso
15	E. Geología	
	Arenisca	5
	Basalto	20
	Toba	30
	Extrusiva ácida	25
	Otra _____ aridisoles	100
10	F. Distancia a localidad	
	Cercano (menos de 500 m)	100
	Intermedio (500 m a 2 km)	50
	Lejano (más de 2 km)	45

Gráfico 49. Fuente: Elaboración propia.

## Propuestas y Proyectos

### Mapa participativo con propuestas y proyectos

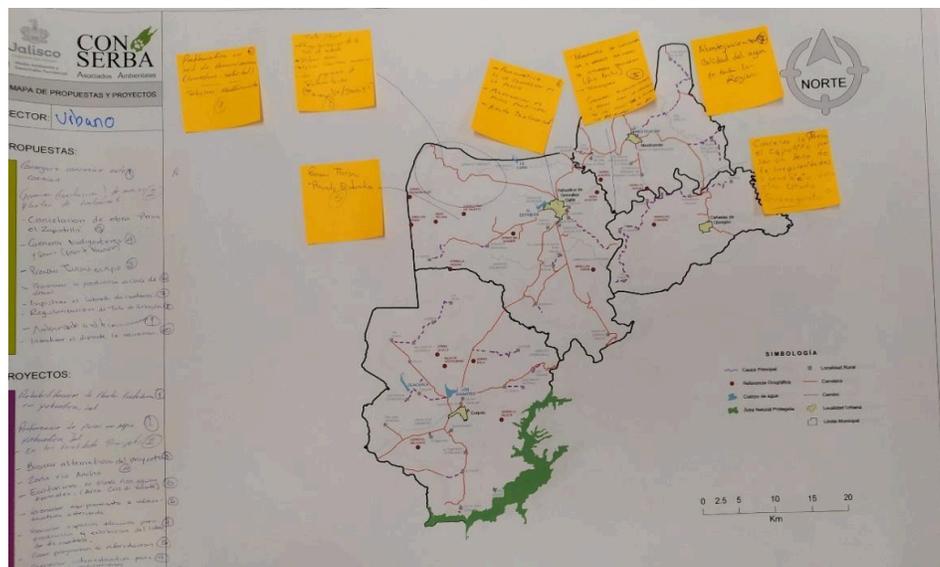


Gráfico 50. Fuente: Captura propia.

## Resultados

Sector	Propuesta	Proyecto	Lugar
Industria	Programa de construcción de bordería y rehabilitación de presas. Rehabilitación de vialidades y educación vial. Un parque industrial para las ladrilleras y promover otro método y material sustentable.		Yahualica de González Gallo

Sector	Propuesta	Proyecto	Lugar
	Homologar o estandarizar el tamaño de los productos (salsas). Gestionar la cota del río Ancho y utilizar la cota del río Verde.		
	Programa de construcción de borderías	En relación con los ríos:	Ancho, Verde, Colorado y Yahualica.
	Señalamientos de zonas de riesgo en arroyos, barrancas y zonas inundables.		Yahualica de González Gallo
	Construcción de albergue		Yahualica de González Gallo
	Utilizar el agua de un embalse	Abastecimiento	Presa La Cuña.
Turismo	Gestionar la edificación de una planta tratadora de aguas residuales.	PTAR	Poblado de Manalisco, mpio de Yahualica, hacia el río de aguas termales.
	Reubicar el vertedero de basura. Infraestructura carretera y terracería, en cabecera municipal y localidades. Mejoramiento de la planta tratadora. Contaminación y conservación de áreas naturales y restauración de las áreas arquitectónicas emblemáticas.		Cañadas de Obregón
	Reubicación del vertedero municipal. Gestionar la compra de un terreno para esta reubicación.	Manejo de basura	Cuquío.
	Basurero municipal. Infraestructura de carreteras y calles. Agua. Contaminación en aguas termales. Mal funcionamiento de planta tratadora.		Yahualica
	Libre paso a turistas a lugares turísticos		Al cristo de la Peñita, Cerro de la Gloria y al Salto cascada
	Tener un lugar suficientemente amplio para depositar la basura que se genera en el municipio. En el que se tiene, ya se trabaja en la separación de desechos orgánicos e inorgánicos. Trabajo que se seguirá realizando en el nuevo vertedero.		Cuquío.
	Planta de tratamiento	Con la PTAR se tratarán mejor las aguas residuales para no seguir afectando las aguas termales.	Cuquío.
	Generar una ley de cuidado del medio ambiente para el cuidado de agua, suelo y aire. Vertedero municipal. La gestión de apoyo en las diferentes		Cañadas de Obregón

Sector	Propuesta	Proyecto	Lugar
	instituciones y secretarías gubernamentales para recibir apoyo e infraestructura y económica para la ejecución de estas necesidades. Una gestión de turismo-ecoturismo sin invadir la forma tradicional de vida. Respeto a la forma de vida de los pueblos. Respeto, tradiciones y cultura.		
	La gestión de apoyo en las diferentes instituciones y secretarías gubernamentales para recibir apoyo e infraestructura y económica.		Yahualica de González Gallo
Pecuario	Programa Silvopastoril Cercos vivos y cultivo de árboles en los predios forestales		
	Reubicación de granjas con validación y apoyo gubernamental		
	Apoyar con maquinaria para hacer lagunas de oxidación		
	Caminos Saca cosechas		
	Asesoría en todos los ámbitos de la cadena alimentaria		
	Capacitación integral por medio de profesionales para mejorar los sistemas de producción pecuaria a los productores		
	Ganaderos en general utilicen adecuadamente los residuos para regar y fertilizar los suelos		
	Adecuar legislaciones correspondientes		
	Recolección o acopio de residuos, envases, etc. por la actividad		
	Ruta de recolección de residuos peligrosos (CRETIB yRPBI)		
Programa de reproducción vegetal y reintegración en aquellas áreas deforestadas			
Agricultura	Mejorar redes de drenaje y agua potable Más fábricas para generar empleo Antenas para mejorar cobertura Apoyo para rastro municipal Creación de una empacadora		Cuquío
	Más hospitales y ambulancias, camiones recolectores de basura, médicos y medicamentos. Nuevo basurero municipal Crear una planta tratadora para el río Rehabilitación de caminos y carreteras		Cuquío
	Estudio de factibilidad de mantos freáticos El Húmedo Incentivar la espeleología en Cueva Encantada Estandarización de genética del Chile		Yahualica

Sector	Propuesta	Proyecto	Lugar
	Creación de una universidad Apoyo en infraestructura y equipamiento en sector educación (kinder, primaria, secundario, bachillerato, etc)		Yahualica
	Más recursos para el campo pero sin tantas trabas		Yahualica
	Facilitar la expedición de placas de motocicletas con más de 3 meses de expedida la factura, para evitar llevarlas a Guadalajara		Yahualica
	Apoyo en estabilidad laboral y respetar antigüedades laborales en sector Salud en Hospital Regional, para mejorar la calidad en el servicio		Yahualica
	Creación de un Hospital Apoyo en infraestructura y mantenimiento en sector educación en todos sus niveles		Mexticacán
	Basurero Una buenas carreteras de Cañadas a Valle de Guadalupe , Cañadas a Yahualica sobre presa Zapotillo y Cañadas Mexticacán Más pozos de agua Más médicos y medicamentos Mejorar infraestructura de rastro municipal Hacer instalaciones nuevas y apropiadas para Protección Civil		Cañadas de Obregón
	Corrales móviles para la ganadera municipal		Cañadas de Obregón
	Guarderías infantiles por el gran número de madres que trabajan		Cañadas de Obregón
	Vehículos para alumnos que van a universidad de Tepatlán, y para alumnos de secundaria y niveles inferiores que van a estudiar a la cabecera de Cañadas		Cañadas de Obregón
	Mejorar infraestructura en Temacapulín		Cañadas de Obregón
	Tratadora de aguas residuales de rastro municipal y otra para el municipio		Cañadas de Obregón
	Vehículo escolar de Temacapulín a cabecera de Cañadas de Obregón		Cañadas de Obregón
	Apoyo turístico e inversión en infraestructura industrial y de servicios		Cañadas de Obregón
	Puente de comunidad de Barreras a La Cueva		Cañadas de Obregón
Conservación	Reglamentar cultivo de agave, granjas, extracción de arena en río del Ipalco y Verde		Mexticacán
	Reubicar basurero Municipal		Mexticacán
	Reforestación y cuidado de los bosques que ya se tienen		Mexticacán

Sector	Propuesta	Proyecto	Lugar
	No darle agua potable a los ganaderos que no la tienen en sus ranchos		Mexticacán
	Cuidar el patrimonio cultural edificado y no estar agarran moches para dejar tumbar las fincas históricas		Mexticacán
	Traer el INA para rescatar sitios arqueológicos del cerro de lucas (rio de lpalco), cerro bola Acasico		Mexticacán
	Rescatar el río de Mexticacán de las aguas residuales		Mexticacán
	Proteger la zona de cedro endémico		Mexticacán
	Control de extracción de materiales (recursos agua y gas)		Cañadas de Obregón
	Control de uso de agua medidores		Cañadas de Obregón
	Control de caza, pesca y tala inmoderada		Cañadas de Obregón
	Capacitación a los ayuntamientos en temas ambientales, jurídicos y en Derechos Humanos		Cañadas de Obregón
	Proyecto y separación de residuos		Cañadas de Obregón
	Protección de río ANP		Cañadas de Obregón
	Obras zanjas de infiltración, barreras vivas para reforestación		Cañadas de Obregón
	Captación de agua que detenga erosión y regenere cuenca		Cañadas de Obregón
	Programas de separación de residuos, compostajes, reciclados y disposición correcta de desechos del rastro		Cañadas de Obregón
	Propuesta conservación de cerrito de la Mina		Yahualica
	Salto de los lobos, Arroyo de Atenguillo restringir acceso hasta que el municipio tenga capacidad para un aprovechamiento racional del recurso.		Yahualica
	Reforestación del parque recreativo de la presa del estribó y construcción de andadores alrededor de la presa.		Yahualica
	Implementación de sistemas de tratamiento de agua en la comunidades carentes de infraestructura adecuada		Yahualica
	Decretar zona natural protegida de carácter estatal, federal municipal, Valle de Guadalupe, Cuquío, Tepatitlán y Yahualica		El Salto, cerro la Mesita, arroyo el Salta, la Estancia, río el Valle

Sector	Propuesta	Proyecto	Lugar
Urbano	Conseguir concesión ante CONAGUA		Yahualica de González Gallo de González Gallo
	Generar construcción de nuevas plantas de tratamiento		Yahualica de González Gallo de González Gallo
	Cancelación de obra presa Zapotillo porque el beneficio es para Guanajuato		Cañadas de Obregón
	Generar biodigestores y fosas, pozos de absorción		Mexticacán
	Promover turismo en municipio		Yahualica de González Gallo de González Gallo
	Promover producción de chía de árbol		Yahualica de González Gallo de González Gallo
	Impulsar el labrado de cantera		Yahualica de González Gallo de González Gallo
	Regular la tala de árboles, definir zonas y aplicar sanciones necesarias		Yahualica de González Gallo de González Gallo
	mantenimiento red de comunicación		Yahualica de González Gallo de González Gallo
	Incentivar deporte y educación		Yahualica de González Gallo de González Gallo
	Rehabilitación de planta tratamiento		Yahualica de González Gallo de González Gallo
	Perforación de pozos en las localidades principales para abasto		Yahualica de González Gallo de González Gallo
	Zona rio Ancho, concesión de la presa, pozos profundos y planta de tratamiento		Yahualica de González Gallo de González Gallo
	Ecoturismo en sierra, ríos, aguas termales, Cruz de Valente		Yahualica de González Gallo

Sector	Propuesta	Proyecto	Lugar
			de González Gallo
	Generar equipamiento e infraestructura adecuada		Yahualica de González Gallo de González Gallo
	Crear programas de reforestación		Yahualica de González Gallo de González Gallo
	Generar infraestructura para mejorar comunicación terrestre satelital		Yahualica de González Gallo de González Gallo
	Promoción del deporte, fomentar principios como valores con la creación de espacios públicos		Yahualica de González Gallo de González Gallo
Agroindustria	Regularización de la plantación de Agave (se establece en áreas protegidas) los permisos de cambio de uso de suelo son a nivel estatal y el municipio no puede intervenir		Yahualica Mexicacan Cañadas de Obregón
		Vertedero con presupuesto pero no se ha ejecutado	Cañadas de Obregón
	Saneamiento de aguas termales		Cuquío

Gráfico 51. Fuente: Elaboración propia.

## Taller de Jalostotitlán

**Sede:** Casa de la cultura

**Lugar:** Jalostotitlán, Jalisco.

**Fecha:** 01 de octubre de 2019.

**Horario:** 11:00 a 15:00 horas.

**Municipios participantes:** Jalostotitlán, San Miguel el Alto y San Julián.

**Perfil de asistentes:** Actores clave de los distintos sectores productivos de la Región Cuenca Baja del Río Verde (RCBRV).

### Asistencia al taller

Se registraron un total de 66 participantes distribuidos en los 7 sectores, gráfico 52.

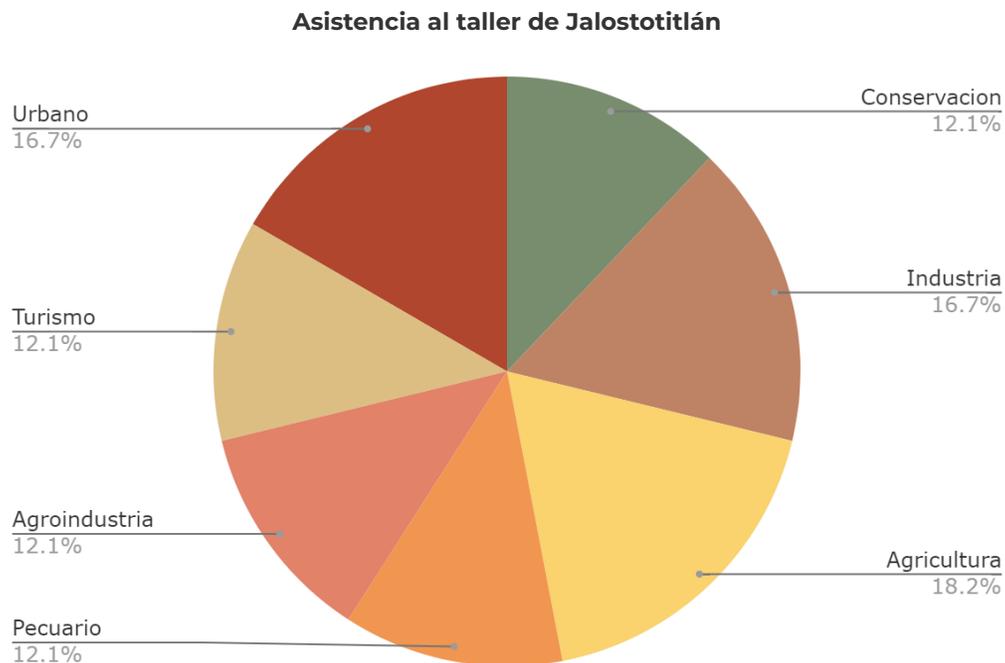


Gráfico 52. Fuente: Elaboración propia.

**Cartografía social** (mapa participativo para la identificación de conflictos territoriales)

### Determinación de conflictos del sector



Gráfico 53. Fuente: Captura propia.

### Resultado de la mesa de trabajo de Agricultura

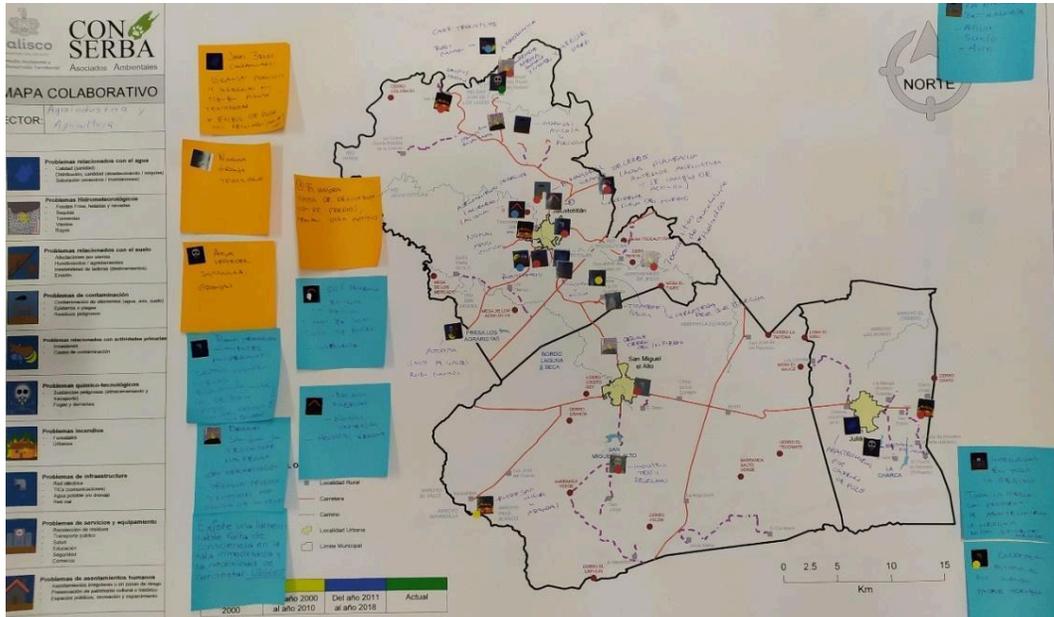


Gráfico 54. Fuente: Captura propia.

A continuación se enlistan los principales resultados captados por los participantes en las diferentes mesas de trabajo

## Resultados

### Principales resultados mesa sector agricultura

Problemas	Agricultura		
	Descripción	Escala de tiempo	Lugar
Problemas con el agua	Escasez del agua para cultivo No hay mantos acuíferos cerca del cerro San Jorge Comunidades sin distribución de agua San Jorge Falta de distribución de agua Desabasto de agua	2019	Jalostotitlán  San Miguel El Alto San Julián Jalostotitlán
Problemas hidrometeorológicos	Apagones de luz por lluvia o viento en el Fraccionamiento El Mirador Sequías, no hay agua en los bordos, no hay agua para animales, Rancho Santa María de la O	Julio 2019  2019	Región  Jalostotitlán
Problemas de contaminación	Contaminación de rastro y casas de matanza clandestinas Contaminación del río por descargas industriales Tiradero de recipientes de fertilizantes y pesticidas	2019	Jalostotitlán San Miguel El Alto San Miguel El Alto, San Julián
Problemas con actividades primarias	Problemas de granjas de cerdos dentro del municipio Cambio de uso de suelo	2019	Jalostotitlán  San Julián
Problemas químico-tecnológicos	Compañía Nestlé arroja RP's Derrame de lixiviados al Sur de San Miguel	2019	Jalostotitlán San Miguel El Alto
Problemas con incendios	Dos predios quemados en la Laja Arriba (Carretera hacia Tepatitlán Km. 85-86)	2019	Jalostotitlán
Problemas con infraestructura	Mala ubicación de basurero Faltan pozos y bordos Falta de tramo San Miguel-Jalostotitlán Falta de luz y arreglos de banquetas Falta drenaje en Rancho El Mayoral Carretera San Miguel- Jalostotitlán en muy mal estado, con muchos baches	2019	Jalostotitlán San Julián Jalostotitlán San Miguel El Alto
Problemas de servicios y equipamiento	No se tiene apoyo en seguridad, transporte, solo hay telesecundaria, Desarrollo Rural Santa Ana	2019	San Miguel El Alto
Problemas sociales	Se tienen problemas, ya que no existe un módulo de seguridad pública, ni suficientes policías cuando hay mayor afluencia de peregrinos en Santa Ana	Más de 20 años	San Miguel El Alto

Gráfico 55. Fuente: Elaboración propia.

### Principales resultados mesa sector agroindustria

Problemas	Agroindustria		
	Descripción	Escala de tiempo	Lugar
Problemas con el agua	Desabasto de agua, insuficiencia o nulidad de plantas de tratamiento Drenaje insuficiente El agua no es tratada	Más de 20 años Más de 50 años	Región Jalostotitlán
Problemas hidrometeorológicos	Las zonas aledañas a cuerpos de agua de la región de Tepatitlán, Capilla de Guadalupe y Acatic, suelen inundarse zonas cercanas a los cuerpos de agua.	20 años	Región Jalostotitlán
Problemas de contaminación	En toda la región los vertederos están clandestinos		Jalostotitlán
Problemas con actividades primarias	Robo de ganado		En las zonas colindantes con otros estados
Problemas con infraestructura	Falta mantenimiento en plantas de tratamiento Los drenajes ya están deteriorados y son insuficientes	Más de 20 años Más de 20 años	Regional Regional
Problemas de asentamientos humanos	Problemas de planeación y existe gran cantidad de asentamientos irregulares que ya invadieron las zonas de agroindustria	Más de 20 años	
Problemas sociales	Las granjas porcícolas generan empleo pero también contaminan	Más de 20 años	San Julián

Gráfico 56. Fuente: Elaboración propia.

### Principales resultados mesa sector industria

Problemas	Industria		
	Descripción	Escala de tiempo	Lugar
Problemas con el agua	Escasez de agua (empresarios originarios de Jalostotitlán y San Miguel el Alto, manifestaron que el recurso no es tan escaso, se desperdicia), insuficiencia o nulidad de plantas de tratamiento de aguas residuales. Red hidráulica obsoleta. Escasez de agua.	Más de 20 años. En los últimos 20 años.	Regional. (coincidencias entre los tres talleres) San Julián.

Problemas	Industria		
	Descripción	Escala de tiempo	Lugar
Problemas con el suelo	Erosión del suelo en la parte noroeste del municipio de Jalostotitlán.	Actual.	Jalostotitlán.
Problemas de contaminación	Descarga de aguas residuales por parte de las granjas porcícolas e industriales.	Más de 20 años. Actual.	Regional (coincidencias entre los tres talleres). Jalostotitlán, San Miguel el Alto y San Julián. San Miguel el Alto.
	Contaminación de granjas porcícolas.	En los últimos diez años.	
Problemas con infraestructura	Descarga de residuos lácteos en los límites municipales al sur de San Miguel El Alto.		
	Vialidades (carreteras) en mal estado.	Más de 20 años.	Regional. (Coincidencias entre los tres talleres).
	Falta de rehabilitación de la red de agua.	En los últimos 20 años.	
	Carreteras en mal estado y falta de señalética en la región.	En los últimos diez años.	Jalostotitlán y San Miguel el Alto.
	Elevados costos de energía eléctrica.	En los últimos diez años.	Jalostotitlán, San Miguel el Alto y San Julián.
Falta de personal médico.	En los últimos 20 años.	San Julián.	
Rehabilitación de la carretera que comunica San Julián con Guanajuato.			
Problemas de servicios y equipamiento	Falta de escuelas secundarias.	Actual	Jalostotitlán.
	Robo a transportes de carga.	Actual.	Jalostotitlán, San Miguel el Alto y San Julián.
Problemas sociales	Migración en los tres municipios: Jalostotitlán, San Miguel el Alto y San Julián.	En los últimos 20 años.	Jalostotitlán, San Miguel el Alto y San Julián.

Gráfico 57. Fuente: Elaboración propia.

### Principales resultados mesa sector turismo

Problemas	Turismo		
	Descripción	Escala de tiempo	Lugar
Problemas con el agua	Reducción de mantos acuíferos en Santa Ana de Gpe, presa comunitaria.	En los últimos 20 años.	Santa Ana de Guadalupe, Jalostotitlán

Problemas	Turismo		
	Descripción	Escala de tiempo	Lugar
Problemas de contaminación	Cuerpos de agua contaminados por parte de la ganadería y granjas.	Más de 20 años	Jalostotitlán. Rumbo a San Juan de los Lagos
Problemas con actividades primarias	Las empresas de lácteos no manejan descargas especiales.	Más de 20 años.	San Julián y San Miguel.
Problemas químico-tecnológicos	Invasión de cauces de ríos por parte de industrias y granjas. Cercanas a la zona arqueológica de Teocaltitan de Gpe.	En los últimos 20 años.	Jalostotitlán.
Problemas con incendios	Incendios forestales.	En los últimos ocho años.	Jalostotitlán, San Julián y San Miguel el Alto.
Problemas con infraestructura	Falta de ampliación de drenaje e instalación u operación de las plantas de tratamiento de aguas residuales.	En los últimos ocho años.	Jalostotitlán, San Julián y San Miguel el Alto.
	Accidentes fatales en las carreteras; peregrinos fallecidos y falta de servicios sanitarios para los peregrinos.	En los últimos ocho años.	Jalostotitlán.
Problemas de servicios y equipamiento	No hay alojamiento en Santa Ana de Guadalupe. Falta de infraestructura en el sector salud.	Actual.	Santa Ana de Guadalupe, Jalostotitlán
Problemas de asentamientos humanos	Asentamientos de población en cuencas de ríos y arroyos.	En los últimos 20 años.	Jalostotitlán, San Julián y San Miguel El Alto.
	Demolición de construcciones históricas en protección del INAH en San Miguel el Alto y en Jalostotitlán en el centro histórico para uso comercial.	En los últimos ocho años.	Jalostotitlán y San Miguel el Alto.
Problemas sociales	Inseguridad.	En los últimos ocho años.	Jalostotitlán, San Julián y San Miguel el Alto.

Gráfico 58. Fuente: Elaboración propia.

#### Principales resultados mesa sector urbano

Problemas	Urbano		
	Descripción	Escala de Tiempo	Lugar
Problemas con el agua	El agua potable no es saludable (calidad) Falta disponibilidad de agua, no hay nuevas concesiones de CONAGUA		Toda la región

Problemas	Urbano		
	Descripción	Escala de Tiempo	Lugar
Problemas hidrometeorológicos	Cambio drástico en la temperaturas extremas por la altura		Toda la región
Problemas de contaminación	Descargas granjas (presa Jalostotitlán)		Toda la región
Problemas con actividades primarias	Incendios a orilla de carretera y quemas irregulares Erosión por tala, se ha explotado mucho el terreno y va secando los terrenos Rastros clandestinos Granjas PROAN, descargas Industria de lácteos (campaña), curva del muerto Planta de tratamiento para descargas urbanas, planta de tratamiento en granjas porcícolas y avícolas.	Antes de 2000	Toda la región
Problemas con infraestructura	Camino tramos, carreteras federales y estatales les falta mantenimiento.		Toda la región
Problemas de asentamientos humanos	Asentamiento irregulares		Toda la región
Problemas sociales	Salud mental, aumentan suicidios, violencia, drogas, carencia de servicios de salud y depresión Problema de inseguridad Falta de implementación de leyes para uso de cascos de motociclistas y menores de edad Seguridad pública deficiente Altos costos de las autopistas Insuficiencia de equipamiento, medicinas y personal de salud en las unidades de salud Red de Monitoreo Climático.		Toda la región

Gráfico 59. Fuente: Elaboración propia.

### Principales resultados mesa sector pecuario

Problemas/Sectores	Pecuario		
	Descripción	Escala de Tiempo	Lugar
Problemas con el agua	Sobreexplotación de pozos profundos Inundaciones		Región

Problemas/Sectores	Pecuario		
	Descripción	Escala de Tiempo	Lugar
Problemas hidrometeorológicos	Altas temperaturas Falta de lluvias	Actual	Región
Problemas con el suelo	Erosión Sobreexplotación del suelo	Antes del año 2000	Región
Problemas con incendios	Quemas agrícolas descontroladas		Jalostotitlán
Problemas sociales	Menos jóvenes participan en la actividad ganadera Reducción del número de personas en la actividad	Actual	Región

Gráfico 60. Fuente: Elaboración propia.

### Principales resultados mesa sector conservación

Problemas	Conservación		
	Descripción	Escala de Tiempo	Lugar
Problemas con el agua	Desabasto de agua temporadas de marzo a junio Estancamiento de agua en Tierras Blancas se crean mosquitos Mal uso de Agua	Actual Antes de 2000 Antes de 2000	San Julián Jalostotitlán Jalostotitlán
Problemas hidrometeorológicos	Heladas	Antes del 2000	San Gaspar, Jalostotitlán
Problemas de contaminación	Problemas de contaminación campiña Desechos de rastros y dos lecheras, colonia Padre Toribio Contaminación por vinazas, descargas de granjas de cerdos y queseras.	Antes del 2000	Jalostotitlán Jalostotitlán Toda la región.
Problemas con actividades primarias	Bordo San Isidro contaminación del agua por productos de usos agrícola, Contaminación de arroyo las Moras por granjas y establos Contaminación por granjas y herbicidas Incendios forestales	Antes del 2000	San Julián San Julián Toda la región Toda la región
Problemas químico-tecnológicos	Contaminación de químicos de empresas	Antes del 2000	San Miguel el Alto

Problemas	Conservación		
	Descripción	Escala de Tiempo	Lugar
Problemas con infraestructura	Pérdida y derribo de recintos y casas habitación patrimonio histórico en todo el pueblo. Problemas de equipamiento y sociales Falta de mantenimiento y terminación de unidad deportiva San Isidro Planta tratadora de agua obsoleta Mal estado de carreteras Casa hogar para niños que viven en condiciones vulnerables Insuficiente infraestructura en instituciones educativas y centro universitario	Actual Actual  Antes de 2000 Antes de 2000  Antes de 2000	Toda la región San Julián San Julián Jalostotitlán Jalostotitlán Jalostotitlán Jalostotitlán
Problemas de servicios y equipamiento	Se solicitaron recursos para hacer y ordenar la cuenca y la zona de Río Verde hasta la presa del Salto y los Recursos ya aprobados no llegaron.	2012	Toda la región
Problemas de asentamientos humanos	Asentamiento irregular Falta de conservación del patrimonio cultural en fincas históricas	2000	Jalostotitlán
Problemas sociales	Falta de empleo, migración y delincuencia Problemas sociales y servicios y equipamiento Desempleo que provoca migración	2000 al 2010	Toda la región San Miguel el Alto Jalostotitlán

Gráfico 61. Fuente: Elaboración propia.

### Matriz de relaciones y conflictos entre sectores

Los participantes identificaron la posición de su sector con relación a los demás, el siguiente gráfico muestra los resultados de la mesa de agricultura.

#### Matriz utilizada para la identificación de relaciones y conflictos entre los sectores

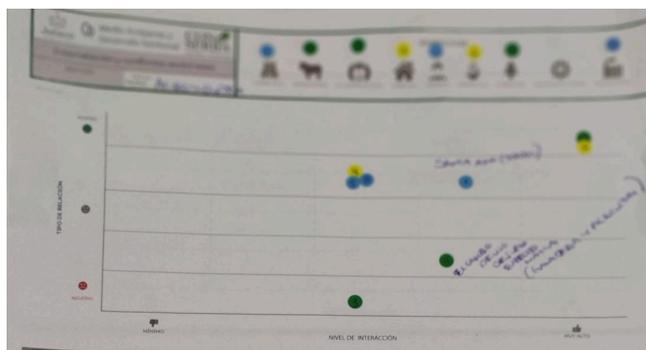


Gráfico 62. Fuente: Captura propia.

## Resultados

Para el tipo de interacción si es estrecha o lejana se obtuvo que el sector agricultura y forestal son los que más estrecha interacción tienen, los resultados se muestran en el gráfico 63.

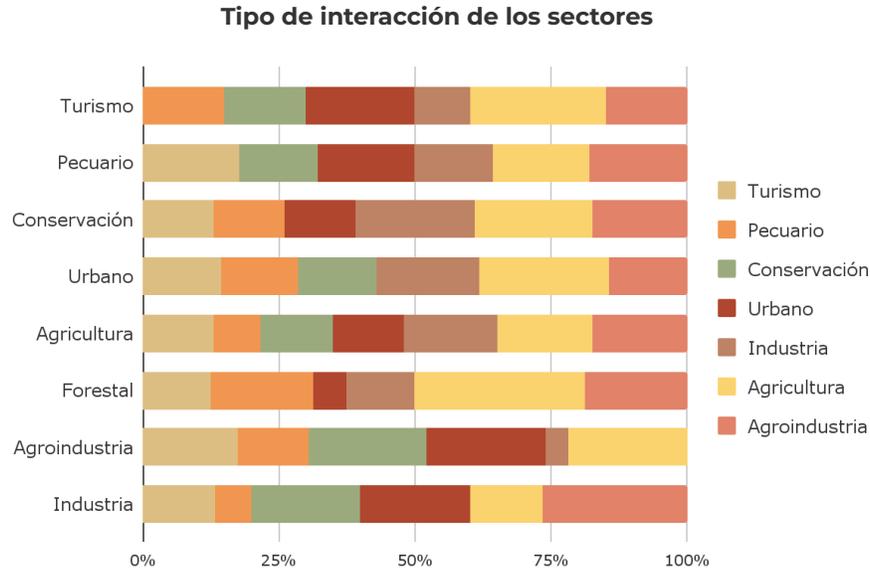


Gráfico 63. Fuente: Elaboración propia.

Para el tipo de relación si es buena o mala se obtuvo que el sector turismo, con el sector industria y conservación son los que mejor relación tienen, los resultados se muestran en el gráfico 64.

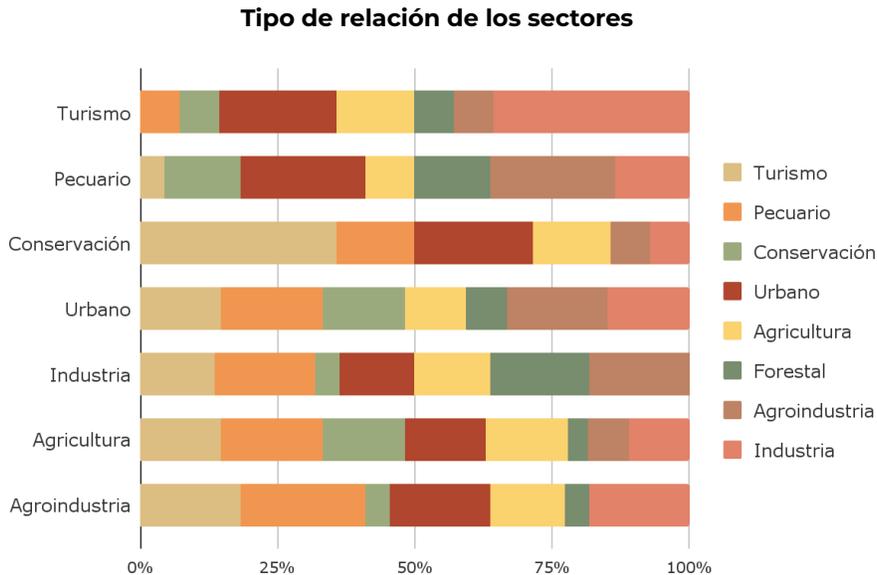


Gráfico 64. Fuente: Elaboración propia.

## Conflicto y beneficio entre sectores

Los participantes enlistan los conflictos que ellos identifican de los otros sectores hacia su sector y también la interacción de los beneficios que aportan los otros sectores a su sector.

### Determinación de conflictos y beneficios del sector

SECTOR	CONFLICTOS CON EL SECTOR	BENEFICIOS POR EL SECTOR
TURISTICO	No hay	Turismo Religioso
GANADERIA	Generan algunos contaminantes	Es la base de la economía Los residuos se utilizan para la agricultura. Biogás - Ecozonas
CONSERVACION	Contaminación	Fertilización.
URBANO	No HAY	Generación de empleos
MINERO	No hay.	Uso de materiales. Ingreso de economía.
AGRICOLA	No hay	Es la base de la Agroindustria
FORESTAL	Cambio de uso de suelo. Introducción de especies exóticas	No hay
AGROINDUSTRIAL		
INDUSTRIAL	No hay	Empleos.

Gráfico 65. Fuente: Captura propia.

## Resultados

Pecuario		
Sector	Conflicto	Beneficio
Turismo	La producción ganadera genera contaminación visual, auditiva, olfativa lo cual no conviene al turismo La basura arrojada al río San Juan llega a la ribera del Río San Gaspar La contaminación afecta directamente al ganado, animal que come hule muere La basura del turismo afecta los predios ganaderos	Ventas ventas con personas que saben más del tema mejores ventas en el precio del ganado ventas de sementales y alimentos Se incrementa la venta de productos derivados de la ganadería, ovino bovino, porcino, lanar, cabrío, etc.
Pecuario	La ganadería de traspatio no está organizada y genera conflictos con los ganaderos estructurados	

<b>Pecuario</b>		
<b>Sector</b>	<b>Conflicto</b>	<b>Beneficio</b>
Conservación		En el caso se la apicultura muy importante en la conservación de áreas verdes por su mayor rentabilidad preservar el área producción de animales nativos de la región el ganado fertiliza los campos
Urbano	La sociedad deja de respetar el ganado y se lo roban anabólicos en los alimentos del ganado	Muchos consumidores ayuda a que la gente no emigre a otros países mayores ventas de carne y fuentes de empleo
Agricultura	Muerte de abejas por fumigación "insecticidas"	Empleos Alimentos Eliges la calidad de la comida para tu ganadería, puedes producir comida de calidad Forrajes más baratos para la manutención del ganado Polinización por apicultura
Forestal	La ganadería amenaza constantemente a los recursos forestales ya que los reemplazan Destrucción de predios para aumentar la productividad Cambio de uso de suelo (calentamiento)	Conservación de áreas verdes Flora que se conserva Conservación del clima (sombra)
Agroindustria	Contaminación de ríos Competencia desleal, productos no auténticos, pagos menores a costo de producción, limitación de crecimiento han plantado mucho agave y eso reduce el ganado En el municipio de Cañadas de Obregón se han plantado hectáreas de agave y no se han plantado árboles	Valor agregado
Industria	Contaminación de aguas para el abastecimiento de las crías	Adquisición de insumos herramientas maquinaria producción de alimento transformación del alimento

<b>Urbano</b>		
<b>Sector</b>	<b>Conflicto</b>	<b>Beneficio</b>
Turismo	Socioorganizativa, masas de gente, personal insuficiente, peregrinaciones, residuos sólidos urbanos, descargas, alimentos contaminados. Falta de mantenimiento de vialidades, falta de hospedaje, fuente de empleo. Falta de infraestructura (demanda alta), contaminación, falta de recursos, servicios de salud.	Derrama económica, conservación de costumbres, inversión, infraestructura turística. Derrama económica, promoción de tradiciones. Generación de empleos, derrama económica.
Pecuario	Consumo excesivo de agua, gas metano ganado, agroindustria demanda de agua, sanidad en los procesos. Regulación de la actividad ganadera, regulación de usos de suelo. Productos de poca calidad (importados), ordenamiento territorial, conflicto social, regulación de costos (bajos), monopolios, rutas clandestinas. Actividad económica, fácil acceso a productos lácteos, procesamiento de leche, producción local, autosuficiencia alimentaria.	Producción. Proyección de logros económicos, producción de consumo local, fuentes de empleo.
Conservación	Deforestación, demolición de monumentos históricos. Estética urbana, cedro blanco (edénico), recursos insuficientes.	Turismo, conservación histórica. Centro histórico (orígenes), zona arqueológica (turística)
Actividades extractivas	Extracción de materiales, no hay mitigación de impacto ambiental, clandestinidad de la extracción de material, erosiones. Daños a la erosión de suelo, regulación.	Materia prima para infraestructura. Aprovechamiento de recursos naturales.
Agricultura	Abuso de pesticidas, deterioro de fauna, contaminación de aire, salud, sanitario biológico. Mala regulación de uso de tierras, intermediarios en costos/productos. Desmonte de predios, uso de pesticidas, producción no rentable (bajos precios), monopolios, exportación.	Infraestructura, plagas. Producción de fuentes de empleo. Producción económica, fuentes de empleo, inversión básica, base de economía.
Forestal	Tala, quema no controlada, pérdida de especies, cambio de temperatura. Falta de aplicación de Norma, tala, incendios forestales, falta de información e interés. Uso y erosión de suelo, deforestación.	Control forestal, protección. Lugares turísticos, aire limpio, estética (belleza) ambiental. Producción diversa, generación de empleos.
Agroindustria	Localización o ubicación, regulación (normatividad), salud, subsuelo, desechos, extinción de especies, alergias. Contaminación por residuos, carencia de programas económicos, carencia de fuentes de empleo e inversión. Contaminación ambiental, regulación (normatividad).	Empleos, Herramientas/procesamiento, autoconsumo. Crecimiento de la pequeña y mediana empresa. Mantenimiento de servicios e infraestructura, generación de empleos, económicos, uso de energías alternativas, plusvalía

<b>Urbano</b>		
<b>Sector</b>	<b>Conflicto</b>	<b>Beneficio</b>
Industria	Contaminación de aire, residuos, agua, infraestructura no apta, uso del suelo no ordenado, problemas de salud. Contaminación, regulación en temas de seguridad, falta de estructura adecuada, (Agroindustria). Contaminación, Infraestructura insuficiente, tratamiento no adecuado de residuos, agua, aire.	Fuentes de trabajo autoconsumo, condiciones para nueva infraestructura. Crecimiento, fuentes de empleo, consumo local. Creación de empleos, crecimiento económico, creación de infraestructura.

Gráfico 66. Fuente: Elaboración propia.

<b>Agricultura</b>		
<b>Sector</b>	<b>Conflicto</b>	<b>Beneficio</b>
Turismo	Invasión de campos de cultivo Contaminación del agua de riego Generación de basura por peregrinación Generación de basura y contaminación del agua y caminos Los turistas no respetan las leyes ni reglas establecidas Las autoridades no hacen valer la ley y afectan a la estructura de seguridad del municipio de Yahualica En el municipio de Cuquío los turistas perjudican ya que dejan basura cuando visitan el río de aguas termales Alta velocidad de las motocicletas Generación de basura y residuos porque la autoridad no ayuda	Generación de empleos y activación de economía Yahualica: beneficia consumo de chile, cantera, gastronomía, hotelero y al transporte Benefician a los comercios Derrama económica: venden mejor sus productos
Pecuario	Conflictos por la tenencia de la tierra y aprovechamiento del uso de suelo Erosión del suelo y los terrenos no se pueden utilizar para otra cosa Contaminación de desechos Trámites con exceso de burocracia Los pequeños propietarios de ganado no pueden pagar el registro ya que producen muy poco a diferencia de los grandes propietarios y les exigen que den factura, cuenten con aretes, y otros, y no pueden acceder a apoyos. El forraje está caro, hay mucha competencia, no les compran a precio justo, los pocos que quedan corren.	Producción de grano para el alimento del ganado Generación de ingresos y empleos Beneficia al sector ganadero porque provee de carne de buena calidad a los turistas en Yahualica
Conservación	Cambios de uso de suelo Erosión y contaminación por lixiviados, deforestación Gran aumento de la población de Jabalí	Conservación del agua, suelo y corredores biológicos Beneficia por aumento de lluvia y aire limpio Nos beneficia que se conserve y reforeste

<b>Agricultura</b>		
<b>Sector</b>	<b>Conflicto</b>	<b>Beneficio</b>
	Los agricultores tienen que hacer ganadería para poder subsistir	
Urbano	Contaminación de la basura y asentamientos humanos irregulares e invaden los terrenos agrícolas Contaminación del suelo y del aire por la liberación de productos agrícolas Liberación de glifosato por avioneta para los cultivos Acumulación de agroquímicos en el aire, que se derivan en problemas de salud por inhalación Invasión de personas en los cultivos y dañan la planta para obtener los frutos y muchas veces ni siquiera están maduros Perjudica el tiradero de basura Contaminación del agua de los residuos de los pobladores Rapiña de los cultivos Problemas de residuos de grasa por los negocios de carnicerías	Generación de empleos, seguridad alimentaria, infraestructura, caminos, transporte, comercialización y almacenamiento Hay mayor facilidad de trabajo Hay más servicios médicos y comercios cercanos Facilita el acceso a los cultivos Llegar más rápido en una emergencia
Actividades extractivas	Acatic: talleres de ladrillo contaminan y los bancos de materiales son horizontales Erosión del suelo y contaminación del aire Liberación de aceite para hacer ladrillos	Reparación de caminos e infraestructura Genera empleo, y precios económicos Extracción de arenas de río
Forestal	Se tala y causa erosión del suelo, no se reforesta Cambio de clima, inundaciones La extracción de madera afecta la ecología La tala inmoderada provoca que ya no llueva y se reduzca la producción de oxígeno Se acaba la lluvia, aumenta la temperatura, porque no hay árboles	Más terrenos para cultivo
Agroindustria	Conflicto de intereses Tenencia de tierra Liberación de vinazas Contaminación de ríos, suelo, aire Erosión de suelo y contaminación del agua	Generación de empleo e ingresos Les compran leche y sus productos
Industria	Conflicto de espacios Contaminación de basura y residuos, porque no hay un manejo adecuado de los mismos (RP's) Debido a la contaminación del agua no se puede usar	Generación de empleo Demanda de alimentos Gente que viene de fuera Educación

Gráfico 67. Fuente: Elaboración propia.

<b>Agroindustria</b>		
<b>Sector</b>	<b>Conflicto</b>	<b>Beneficio</b>
Turismo	El turismo genera basura da mala imagen	En Tepatitlán hay poco turismo pero si es frecuentado: producción agavera, chía y tejas en yahualica, hay derrama económica
Pecuario	Contaminación por desechos	Se beneficia porque se tiene buena calidad del ganado
Conservación	Para la instalación de granjas se deforestan grandes extensiones de terreno En la región de Tepatitlán no es tan nociva el impacto, sin embargo la relación no es óptima Cambio de clima local, abejas, peces, rompen ciclos de vida y generan contaminación	No hay
Urbano	La zona urbana rebasa la extensión de la agroindustria y la zona urbana no quiere a la agroindustria	Generación de empleo Un bajo porcentaje de la recolección de residuos y derrama económica
Actividades extractivas		Proporciona materiales de construcción
Agricultura	Agotamiento productivo de las tierras de cultivo por interés monetario (agaveros)	
Forestal	Cambio de uso de suelo, introducción de especies exóticas	

Gráfico 68. Fuente: Elaboración propia.

<b>Industria</b>		
<b>Sector</b>	<b>Conflicto</b>	<b>Beneficio</b>
Turismo	Contaminación de aire, agua y suelo.	Existen muy pocas visitas guiadas a las empresas. Artesanía, derrama económica, hotelería. Comercio (venta, productividad, actividades económicas).
Pecuario	Zonas de salvaguarda y de amortiguamiento. Descarga de aguas residuales a los ríos: Ancho, Yahualica y Verde.	Empleo. Producción. Potencializa los sectores bovino, porcícola y avícola. Detonante económico.
Conservación	El alto consumo de insumos. Resistencia al cambio de embalajes. Costos de materia prima. Tala clandestina, beneficios personales. Contaminación y degradación del suelo. Adaptaciones al mercado por el tema ambiental.	Reciclaje de materiales. Visión sustentable de nuevas empresas. Actualmente no se han explotado áreas de conservación. No se toma en cuenta sobreexplotación de mantos freáticos. Obtención de recursos. Imagen empresarial.

Industria		
Sector	Conflicto	Beneficio
Urbano	El cambio de uso de suelo. Otras alternativas de construcción. Quema de recursos naturales. Contaminación del aire y enfermedades respiratorias. Vías de comunicación (falta de infraestructura).	Empleo. Comercio. Baja migración. Buena ubicación de las empresas y áreas urbanas.
Actividades extractivas	No hay mucha relación, reducción de espacios. Azolve de ríos y arroyos. Falta de normativa y ordenamiento.	Bien manejado, podría ser benéfico. Empleo. Atractivo turístico (cantera, religión). Empleo. Detonante.
Agricultura	Competencia por el espacio. Están invadiendo.	Por materia prima (Agave). Empleo. Producción de materia prima. Detonante económico.
Forestal	Quema no controlada. Deforestación. Falta ordenamiento. Pérdida de suelos fértiles. Vehículos motorizados no autorizados (clandestinos).	Ecoturismo naciente. Turismo rural. Paisajes chileros.
Agroindustria	Cambio cultural. Competencia desleal. Falta norma de productos. Abastecimiento de materia prima insuficiente. Modificación de la cadena productiva tradicional (toda la cadena productiva)	Cadena de valor (fomento de valor local). Confiar en los pequeños empresarios. Transformación. Empleo. Economía. Detonante económico. Detonante ecológico (modernización de equipos).

Gráfico 69. Fuente: Elaboración propia.

### Ponderación de atributos

AGROINDUSTRIA		
En la columna de porcentajes está que los valores sumen el 100 % En el peso el 100 es el más importante y el 0 es el menos importante		1/1
Mesa #:	Jerarquía %	Atributos y Criterios
Mesa #: Agroindustria	50	<b>A. Agua</b> Cuevas de agua, bombas, ollos, lagos, lagunas, presas (abastecimiento superficial estético). 50 Riegos y arroyos, canales (abastecimiento superficial dinámico). 50 Pozos, norias, ojos de agua (abastecimiento subterráneo). 100
Municipios:	11	<b>B. Accesibilidad vial</b> Carreteras 100 Brecha (municipal) 50 Terracería (municipal) 50
Localidades:	4	<b>C. Tenencia de la tierra</b> Público 10 Privado 100 Comunal 15 Ejidal 15
Moderador:	9	<b>D. Elementos estructurales</b> Aserraderos 5 Aserraderos 5 Empedradoras 5 Grúas 100 Fabricas 40000 FORESTERA: (91) 50
Lugar:	6	<b>E. Pendiente (Inclinación del terreno)</b> 0° a 5° (Plano) 80 5° a 10° (Semi-plano) 100 10° a 20° (Inclinado) 20 Mayor a 20° (Muy inclinado) 20
Fecha:	20	<b>F. Infraestructura</b> Redes eléctricas 100 Telecomunicaciones 50 Redes de agua potable 50 Redes de drenaje 50 Depositos de residuos orgánicos 50 Gasoducto 5
¿Que es lo más importante para tu sector?		

Gráfico 70. Fuente: Captura propia.

<b>Agricultura</b>		
<b>Jerarquía %</b>	<b>Atributos y Criterios</b>	<b>Ponderación o Peso</b>
50	A. Agua	
	Cuerpos de agua: bordos, ollas, lagos, lagunas, presas (abastecimiento superficial estático)	100
	Ríos / arroyos/ canales (abastecimiento superficial dinámico)	10
	Pozos, norias, ojos de agua (abastecimiento subterráneo)	99
20	B. Suelo	
	Agrícolas dependientes del comportamiento de las lluvias (Feozem)	80
	Arcillosos fértiles para la agricultura (Luvisol)	100
	Agrícolas bastante fértiles (Fluvisol, Vertisol)	90
	Suelo joven con poco desarrollo agrícola con métodos de riego (Cambisol, Regosol)	0
	Suelo joven muy poco desarrollado (Litosol)	0
	Suelo desarrollado rico en materia orgánica (Rendzina)	0
	Erosionados aptos para pastizales (Planosol)	0
	Suelo poco desarrollado pobre en materia orgánica (Xerosol)	95
15	C. Clima	
	Templado subhúmedo con lluvias en verano (entre 12° y 18°C)	80
	Semicálido subhúmedo con lluvias en verano (entre 18° y 22°C)	100
	Semiárido semicálido con lluvias en verano (mayor a 18°C)	0
6	D. Pendiente (Inclinación del terreno)	
	0° a 5° (Plano)	35
	5.1° a 12° (Semi-plano)	100
	12.1° a 30° (Inclinado)	60
	> a 30° (muy inclinado)	10
4	E. Accesibilidad vial	
	Carretera	99
	Brecha (municipal)	90
	Terracería (municipal)	100
5	F. Uso de Suelo y Vegetación	
	Selva baja caducifolia	0
	Bosque de encino	0
	Bosque de pino-encino	0
	Bosque de táscate	0
	Matorral	100
Pastizal	0	

<b>Pecuario</b>		
<b>Jerarquía %</b>	<b>Atributos y Criterios</b>	<b>Ponderación o Peso</b>
55	A. Agua	
	Cuerpos de agua: bordos, ollas, lagos, lagunas, presas (abastecimiento superficial estático)	99
	Ríos / arroyos/ canales (abastecimiento superficial dinámico)	98
	Pozos, norias, ojos de agua (abastecimiento subterráneo)	100
22	B. Suelo	
	Agrícolas dependientes del comportamiento de las lluvias (Feozem)	100
	Arcillosos fértiles para la agricultura (Luvisol)	95
	Agrícolas bastante fértiles (Fluvisol, Vertisol)	96
	Suelo joven con poco desarrollo agrícola con métodos de riego (Cambisol, Regosol)	97
	Suelo joven muy poco desarrollado (Litosol)	94
	Suelo desarrollado rico en materia orgánica (Rendzina)	99
	Erosionados aptos para pastizales (Planosol)	98
	Suelo poco desarrollado pobre en materia orgánica (Xerosol)	70
6	C. Pendiente (Inclinación del terreno)	
	0° a 5° (Plano)	99
	5.1° a 12° (Semi-plano)	100
	12.1° a 30° (Inclinado)	98
7	> a 30° (muy inclinado)	97
	D. Accesibilidad vial	
	Carretera	100
	Brecha (municipal)	99
10	Terracería (municipal)	98
	E. Uso de Suelo y Vegetación	
	Selva baja caducifolia	70
	Bosque de encino	75
	Bosque de pino-encino	85
	Bosque de táscate	80
	Matorral	99
Pastizal	100	

<b>Conservación</b>		
<b>Jerarquía %</b>	<b>Atributos y Criterios</b>	<b>Ponderación o Peso</b>
45	A. Agua	

<b>Conservación</b>		
<b>Jerarquía %</b>	<b>Atributos y Criterios</b>	<b>Ponderación o Peso</b>
	Cuerpos de agua: bordos, ollas, lagos, lagunas, presas (abastecimiento superficial estático)	100
	Ríos / arroyos/ canales (abastecimiento superficial dinámico)	80
	Pozos, norias, ojos de agua (abastecimiento subterráneo)	90
20	B. Uso de Suelo y Vegetación	
	Selva baja caducifolia	0
	Bosque de encino	20
	Bosque de pino-encino	0
	Bosque de táscate	90
	Matorral	70
	Pastizal	80
5	C. Corredores Biológicos	
	Bosque natural	90
	Servicios ambientales (PSA) (captura de carbono, hídricos, biodiversidad)	80
	Reforestación	100
	Plantaciones Forestales Comerciales	85
	Agrosilvopastoral	70
	Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMA)	60
10	D. Paisaje	
	Fragmentación	80
	Heterogeneidad	90
	Conectividad	100
10	E. Áreas Naturales Protegidas	
	Federales (RB, PN, APFF, APRN, Santuarios, MN)	70
	Estatales	100
	Municipales	90
	Protección Voluntaria	80
5	F. Suelo	
	Agrícolas dependientes del comportamiento de las lluvias (Feozem)	100
	Arcillosos fértiles para la agricultura (Luvisol)	0
	Agrícolas bastante fértiles (Fluvisol, Vertisol)	0
	Suelo joven con poco desarrollo agrícola con métodos de riego (Cambisol, Regosol)	80
	Suelo joven muy poco desarrollado (Litosol)	70
	Suelo desarrollado rico en materia orgánica (Rendzina)	0

<b>Conservación</b>		
<b>Jerarquía %</b>	<b>Atributos y Criterios</b>	<b>Ponderación o Peso</b>
	Erosionados aptos para pastizales (Planosol)	60
	Suelo poco desarrollado pobre en materia orgánica (Xerosol)	95
5	G. Pendiente (Inclinación del terreno)	
	0° a 5° (Plano)	95
	5.1° a 12° (Semi-plano)	85
	12.1° a 30° (Inclinado)	90
	> a 30° (muy inclinado)	100

<b>Agroindustria</b>		
<b>Jerarquía %</b>	<b>Atributos y Criterios</b>	<b>Ponderación o Peso</b>
50	A. Agua	
	Cuerpos de agua: bordos, ollas, lagos, lagunas, presas (abastecimiento superficial estático)	50
	Ríos / arroyos/ canales (abastecimiento superficial dinámico)	30
	Pozos, norias, ojos de agua (abastecimiento subterráneo)	100
11	B. Accesibilidad vial	
	Carretera	100
	Brecha (municipal)	90
	Terracería (municipal)	80
4	C. Tenencia de la tierra	
	Público	10
	Privado	100
	Comunal	5
9	Ejidal	15
	D. Elementos estructurales	
	Aserraderos	2
	Rastros	5
	Empacadoras	6
	Granjas	100
6	Fábricas	50
	E. Pendiente (Inclinación del terreno)	
	0° a 5° (Plano)	80
	5.1° a 12° (Semi-plano)	100
	12.1° a 30° (Inclinado)	70
20	> a 30° (muy inclinado)	20
	F. Infraestructura	

<b>Agroindustria</b>		
<b>Jerarquía %</b>	<b>Atributos y Criterios</b>	<b>Ponderación o Peso</b>
	Redes eléctricas	100
	Telecomunicaciones	70
	Redes de agua potable	90
	Redes de drenaje	80
	Depósito de residuos orgánicos	60
	Gasoducto	1

<b>Urbano</b>		
<b>Jerarquía %</b>	<b>Atributos y Criterios</b>	<b>Ponderación o Peso</b>
35.3	A. Agua	
	Cuerpos de agua: bordos, ollas, lagos, lagunas, presas (abastecimiento superficial estático)	90
	Ríos / arroyos/ canales (abastecimiento superficial dinámico)	80
	Pozos, norias, ojos de agua (abastecimiento subterráneo)	100
7	B. Pendiente (Inclinación del terreno)	
	0° a 5° (Plano)	90
	5.1° a 12° (Semi-plano)	100
	12.1° a 30° (Inclinado)	80
	> a 30° (muy inclinado)	70
12.7	C. Accesibilidad vial	
	Carretera	100
	Avenida	90
	Boulevard	80
	Terracería (municipal)	70
23	D. Tenencia de la tierra	
	Público	90
	Privado	100
	Comunal	20
	Ejidal	1
22	E. Equipamiento	
	Recreación y esparcimiento	60
	Educación	80
	Salud	90
	Servicios urbanos infraestructurales (drenaje, agua potable, energía)	100
	Comercio	70

<b>Urbano</b>		
<b>Jerarquía %</b>	<b>Atributos y Criterios</b>	<b>Ponderación o Peso</b>
	Conectividad y comunicaciones	50

<b>Turismo</b>		
<b>Jerarquía %</b>	<b>Atributos y Criterios</b>	<b>Ponderación o Peso</b>
30	A. Agua	
	Cuerpos de agua: bordos, ollas, lagos, lagunas, presas (abastecimiento superficial estático)	90
	Ríos / arroyos/ canales (abastecimiento superficial dinámico)	60
	Pozos, norias, ojos de agua (abastecimiento subterráneo)	100
20	B. Servicios culturales y ambientales	
	Equipamientos (Librerías, Bibliotecas, Museos, etc.)	50
	Conservación patrimonial (centros históricos)	80
	Sitios Arqueológicos	100
	Balnearios	20
	Otro _____	0
50	C. Accesibilidad vial	
	Carretera	100
	Avenida	80
	Boulevard	70
	Terracería (municipal)	60

<b>Industria</b>		
<b>Jerarquía %</b>	<b>Atributos y Criterios</b>	<b>Ponderación o Peso</b>
45	A. Agua	
	Cuerpos de agua: bordos, ollas, lagos, lagunas, presas (abastecimiento superficial estático)	0
	Ríos / arroyos/ canales (abastecimiento superficial dinámico)	0
	Pozos, norias, ojos de agua (abastecimiento subterráneo)	100
40	B. Accesibilidad vial	
	Carretera	100
	Avenida	50
	Terracería (municipal)	80
0	C. Tenencia de la tierra	
	Público	0
	Privado	0
	Comunal	0
	Ejidal	0

Industria		
Jerarquía %	Atributos y Criterios	Ponderación o Peso
0	D. Pendiente (Inclinación del terreno)	
	0° a 5° (Plano)	0
	5.1° a 12° (Semi-plano)	0
	12.1° a 30° (Inclinado)	0
	> a 30° (muy inclinado)	0
0	E. Geología	
	Arenisca	0
	Basalto	0
	Toba	0
	Extrusiva ácida	0
	Otra _____	0
15	F. Distancia a localidad	
	Cercano (menos de 500 m)	100
	Intermedio (500 m a 2 km)	80
	Lejano (más de 2 km)	0

Gráfico 71. Fuente: Elaboración propia.

## Propuestas y Proyectos

### Mapa participativo con propuestas y proyectos

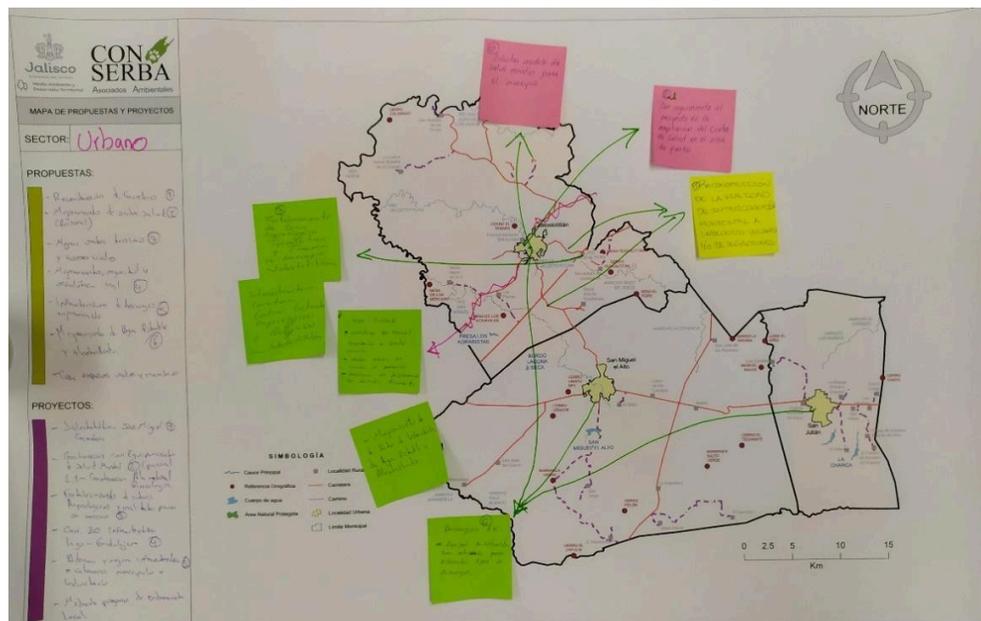


Gráfico 72. Fuente: Captura propia.

## Resultados

Sector	Propuesta	Proyecto	Lugar
Industria	Renovación de infraestructura vial. Seguridad. Renovación de red de agua. Programas de capacitación laboral, relaciones humanas, tecnológicas y ambientales. Relación de la educación con la industria (fortalecer las especialidades)	Infraestructura.	Jalostotitlán, San Miguel el Alto y San Julián.
	Construcción/ ubicación de Parques industriales		Al este y al sureste de San Miguel el Alto
	Falta de espacios educativos nivel secundaria (6,800 alumnos de primaria contra 1,700 espacios para secundaria)	Urgente Espacio Educativo	Jalostotitlán
	Seguridad Pública	Seguridad	Teocaltitán
	Seguridad Pública	Seguridad	En las carreteras de la región (Jalostotitlán, San Miguel el Alto y San Julián)
	Renovación de red de agua	Abastecimiento	Jalostotitlán, San Miguel el Alto, San Julián y Teocaltitán.
	Construcción de Cecytec	Espacio educativo	San Miguel el Alto
Turismo	Arreglar carreteras y vías de acceso a zonas turísticas.	Infraestructura	Jalostotitlán, San Miguel el Alto y San Julián.
	Seguimiento al proyecto de la zona arqueológica de Teocaltitán de Gpe.		Jalostotitlán.
	Estrategias de seguridad suficientes para abatir índices altos de inseguridad. Creación de policía turística.	Seguridad	Jalostotitlán, San Miguel el Alto y San Julián.
	Creación de ruta turística Santa Ana, Teocaltitán, San Miguel, El Salto del Gavilán, plaza del vestir, San Julián. Antes conocida como Ruta Cristera.	Ruta turística	Jalostotitlán, San Miguel el Alto y San Julián.
	Infraestructura de servicios básicos: servicios médicos, alojamiento, sanitarios, servicios para turismo.	infraestructura	Santa Ana de Guadalupe
	Personal capacitado y suficiente para centro de salud y servicios médicos en los municipios y delegaciones.	servicios de salud	Jalostotitlán, San Miguel el Alto y San Julián.
	Regulación de desechos y sustancias tóxicas de agricultura, ganadería, granjas, agroindustria e industrias (textiles)	manejo de residuos peligrosos	Jalostotitlán, San Miguel el Alto y San Julián.
	Creación de una vialidad que conecte destinos turísticos.	Ruta turística	Jalostotitlán, San Miguel el Alto y San Julián.

Sector	Propuesta	Proyecto	Lugar
	Creación de la presa para la zona de Santa Ana de Gpe.	presa	Santa Ana de Guadalupe
	Rehabilitar plantas de tratamiento y mantenerlas en funcionamiento.		Jalostotitlán, San Miguel el Alto y San Julián.
Pecuario	Programa Silvopastoril		
	Cercos vivos y cultivo de árboles en los predios forestales		
	Reubicación de granjas con validación y apoyo gubernamental		
	Apoyar con maquinaria para hacer lagunas de oxidación		
	Caminos Sacar cosechas		
	Asesoría en todos los ámbitos de la cadena alimentaria		
	Capacitación integral por medio de profesionales para mejorar los sistemas de producción pecuaria a los productores		
	Ganaderos en general utilicen adecuadamente los residuos para regar y fertilizar los suelos		
	Adecuar legislaciones correspondientes		
	Recolección o acopio de residuos, envases, etc. por la actividad		
	Ruta de recolección de residuos peligrosos (CRETIB y RPBI)		
	Programa de reproducción vegetal y reintegración en aquellas áreas deforestadas		
Agricultura	Crear conciencia en cuidar el medioambiente tirando la basura en su lugar y no contaminar ríos o arroyos		Jalostotitlán
	Poner universidades y más escuelas		Jalostotitlán
	Rehabilitar las carreteras estatales de San Miguel a Jalostotitlán		Jalostotitlán
	Multar a las empresas que contaminan los ríos y los arroyos		Jalostotitlán
	Precios justos de los productos y los insumos (Leche y carne)		Jalostotitlán
	Que la perrera no mate a los perros		Jalostotitlán
	Apoyo a ganaderos y agricultores por parte del gobierno del estado y del gobierno federal		Jalostotitlán
	Ayuda al sector lechero		Jalostotitlán
Exigirles a cada empresa que tratan sus residuos		Jalostotitlán	
Más plantas tratadoras		Jalostotitlán	
Permisos para extracción de agua en pozos profundos		Jalostotitlán	

Sector	Propuesta	Proyecto	Lugar
	Se requieren apoyos para limpiar bordos, vacunas, aretes.		Jalostotitlán
	Ampliar el IMSS e instalar un buen hospital		Jalostotitlán
	Eventos culturales que involucren a la población como baile, lectura y deporte Prender luces en las Unidades deportivas ya que las apagan muy temprano.		Jalostotitlán
	Que todos los que soliciten apoyos les lleguen. Ya que solo el 15% llega.		Jalostotitlán
	Plantar más árboles Manejo de residuos Mantenimiento de carreteras Apoyo de municipio Seguridad pública, tránsito y permisos		San Miguel El Alto
	Apoyo para el campo o sector agrícola desde todos los sectores Más espacios recreativos para los jóvenes		San Julián
	Apoyo de maquinaria para el manejo de residuos Tomar en cuenta el cambio de uso de suelo a ganaderos		San Julián
	Apoyo de semillas		San Julián
Conservación	Restauración y conservación de fincas históricas		Jalostotitlán
	Infraestructura en zonas rurales (educación) necesidades básicas		Jalostotitlán
	Áreas Protegida Cerro de Tamara, adquisición de valor histórico y conservación de flora y fauna		Jalostotitlán
	Planta de tratamiento de aguas negras en lugar adecuado y que pueda costearse		Jalostotitlán
	Adquisición de equipo médico para resolver los problemas de salud		Jalostotitlán
	Centro universitario público		Jalostotitlán
	Mayor presupuesto para animales domésticos abandonados		Jalostotitlán
	Mayor presupuesto PROEPA, PROFEPA		Todo el Estado
	Conservación de la fauna		San Julián
	Perforación de pozo profundo de agua potable para abastecimiento		San Julián
	Activación de unidad deportivo San Isidro		San Julián
	conservación de carretera		San Julián
	Activación de alberca olímpica Edder de Anda		San Julián
	Reforestación		San Julián

<b>Sector</b>	<b>Propuesta</b>	<b>Proyecto</b>	<b>Lugar</b>
	Mayor presupuesto planta de tratamiento de aguas negras y su reusó en parques, jardines y consumo animal.		San Julián
	Mayor atención a unidad Alberto Orozco Romero		San Julián
Urbano	Equipar infraestructura adecuada para diferentes tipos de descargas de Aguas Negras		Todos los municipios
	Mejoramiento de redes de agua potable y alcantarillado		
	Vías públicas (Carretera 80 federal ampliación a 4 carriles, nodos viales en centros de población, nombres de desaceleración en salidas frecuentes)		Jalostotitlán
	Fortalecimiento de zona arqueológica Teuchitlán y Tamara		Jalostotitlán
	Centros culturales, arqueológicos y religiosos		Jalostotitlán
	Solicitar módulo de salud mental		Jalostotitlán
	Dar seguimiento a proyecto de ampliación del centro de salud en el área de partos		Jalostotitlán
	Reconstrucción de la vialidad de interconexión municipal a cabeceras vecinas o delegaciones		Jalostotitlán
Agroindustria	Inspección y vigilancia por parte de las instancias correspondientes		
	Programas sobre manejo de residuos y su valorización		
	Regularización de asentamientos humanos		
	Renovación y mantenimiento de redes de agua potable y drenaje		
	Recolección adecuada de residuos		
	Saneamiento de la cuenca del Río Verde		
	Regulación en los cambios de Uso de Suelo		
	Operación y mantenimiento adecuados de las plantas de tratamiento de aguas residuales		

Gráfico 73. Fuente: Elaboración propia.