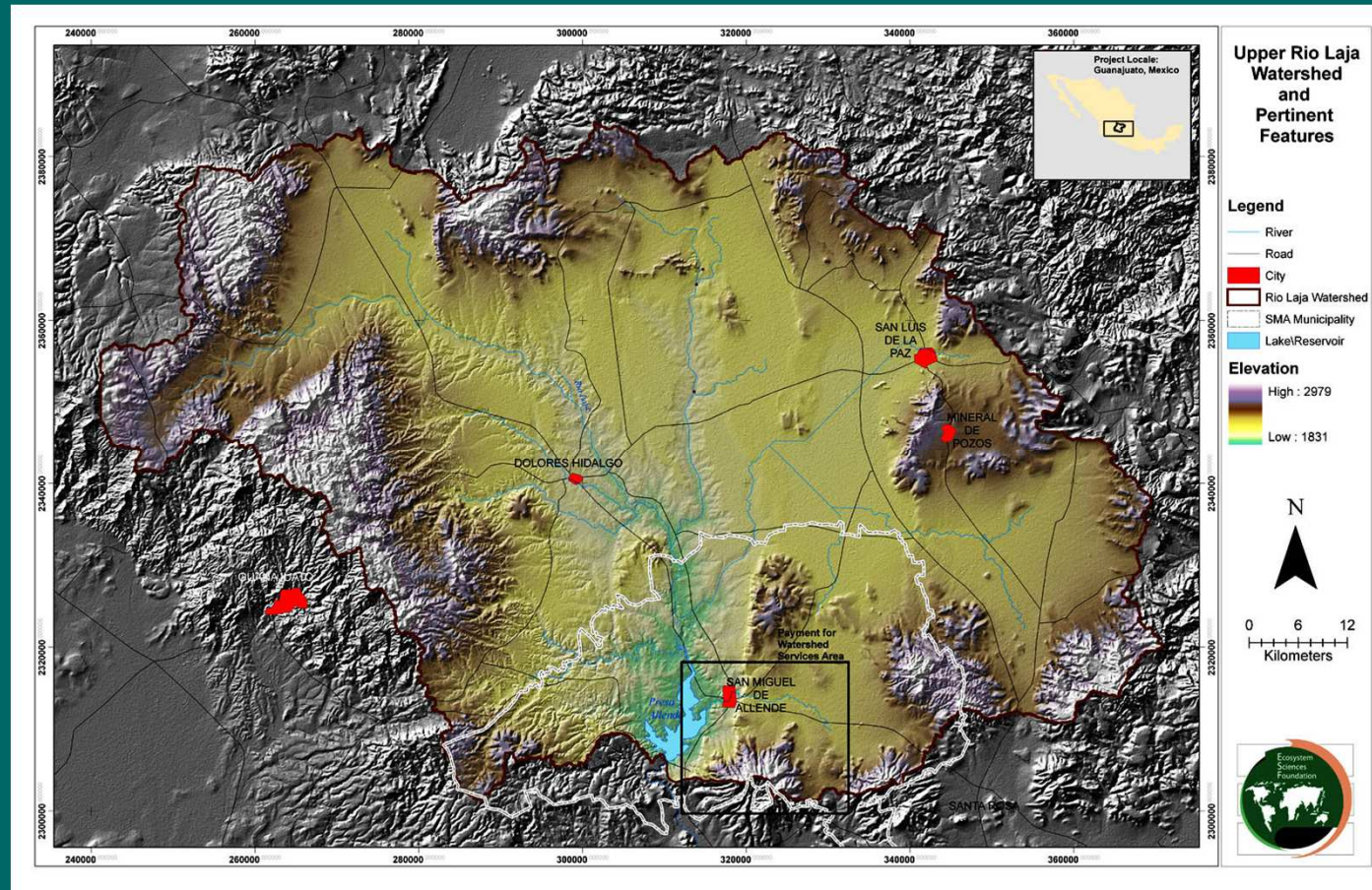


CASO SAN MIGUEL DE ALLENDE





Salvemos al Río Laja, A.C.

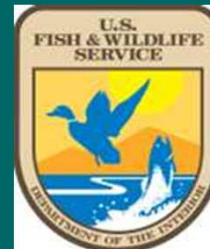
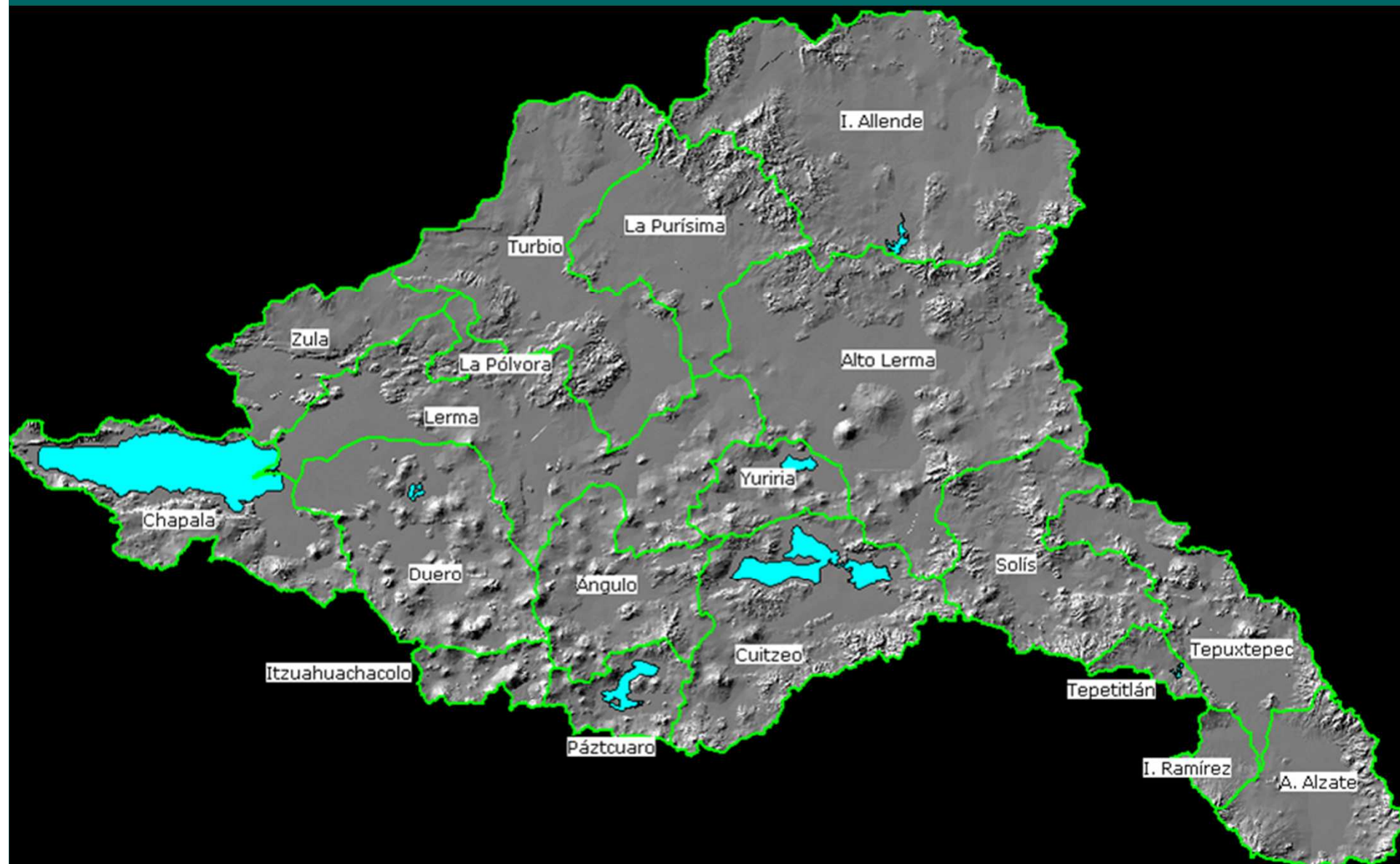




Figura 1 La cuenca Lerma-Chapala ubicada en la porción centro occidental de México.





CUENCA LERMA-CHAPALA
CUENCA DE LA INDEPENDENCIA







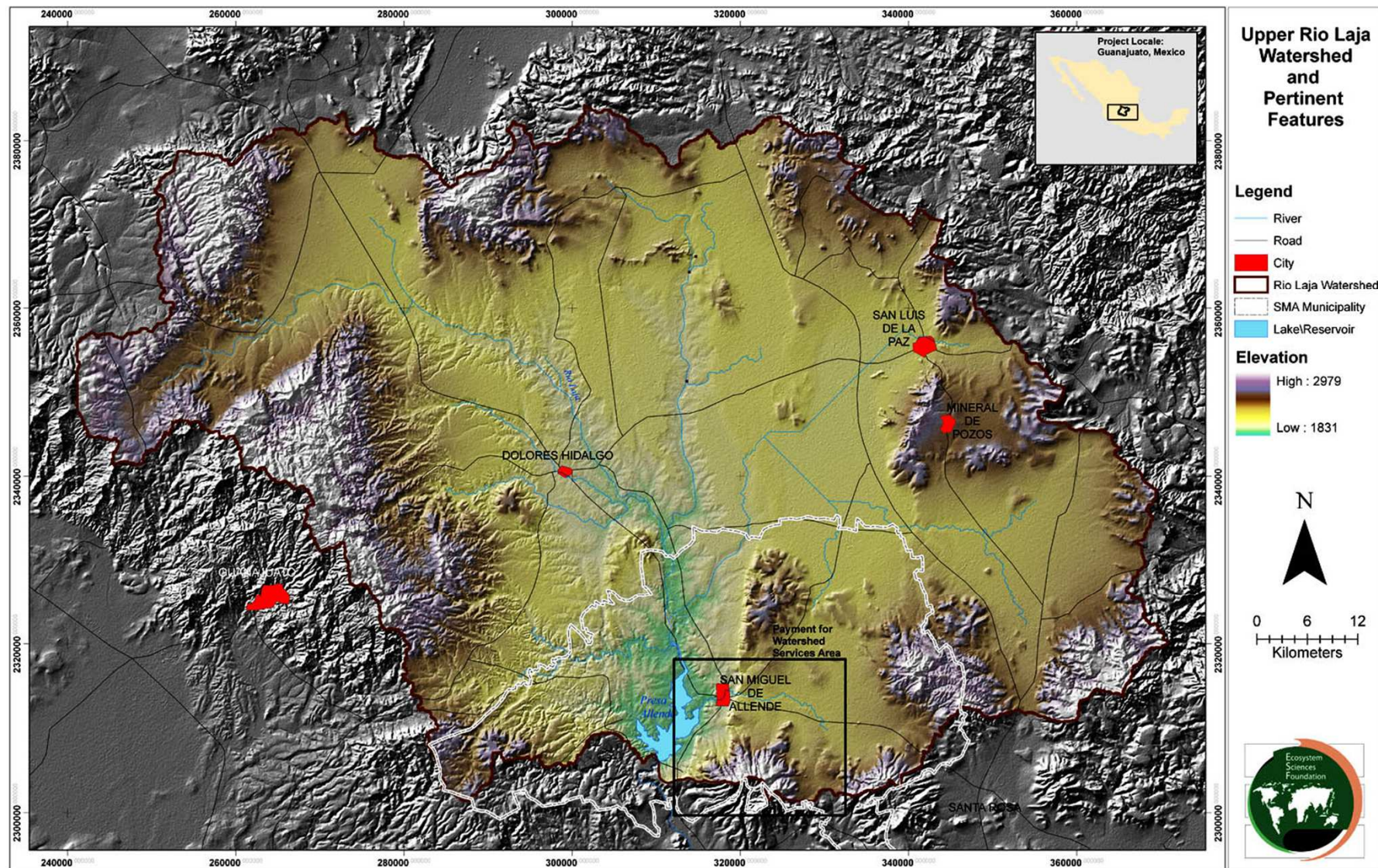


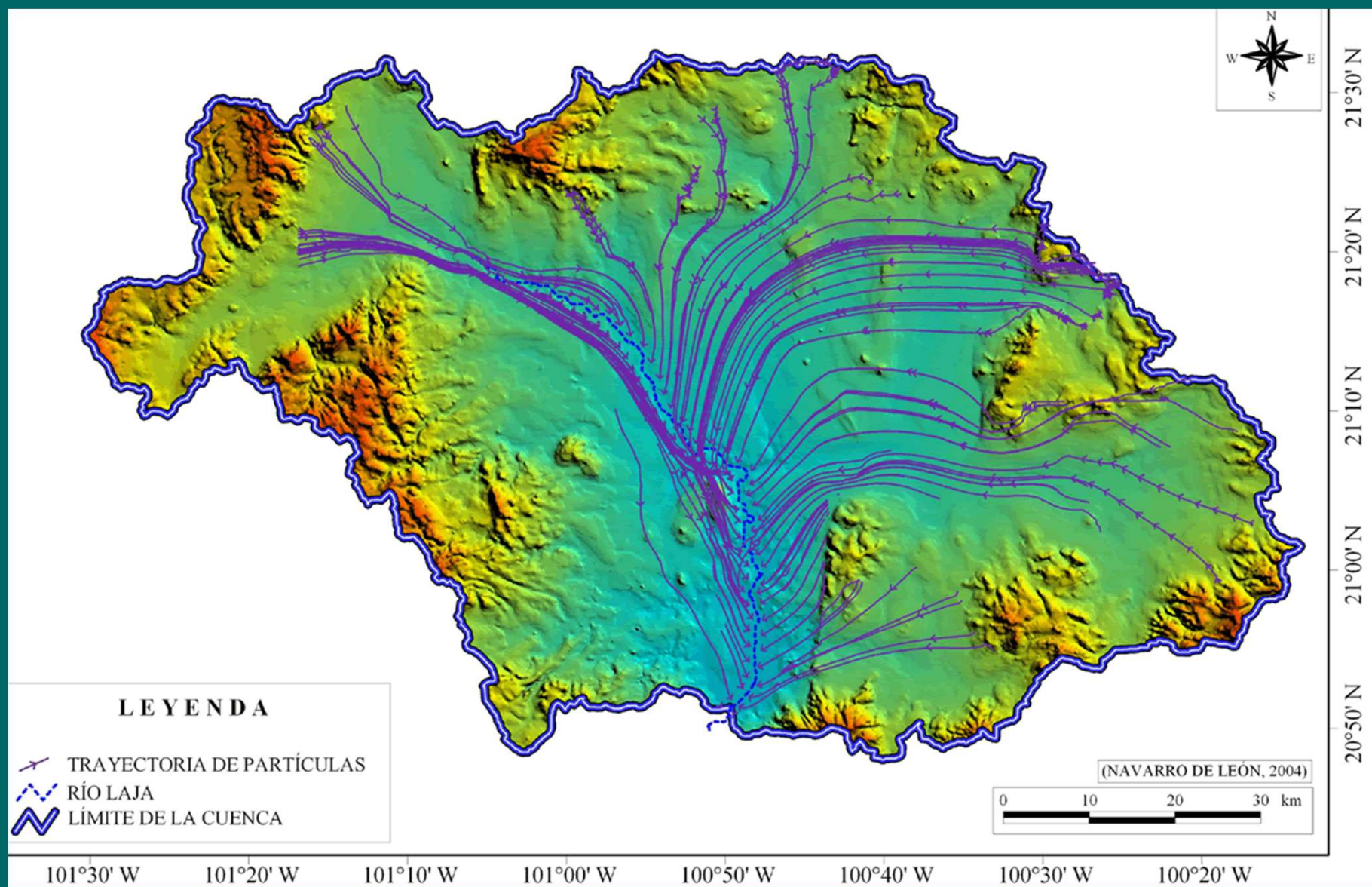




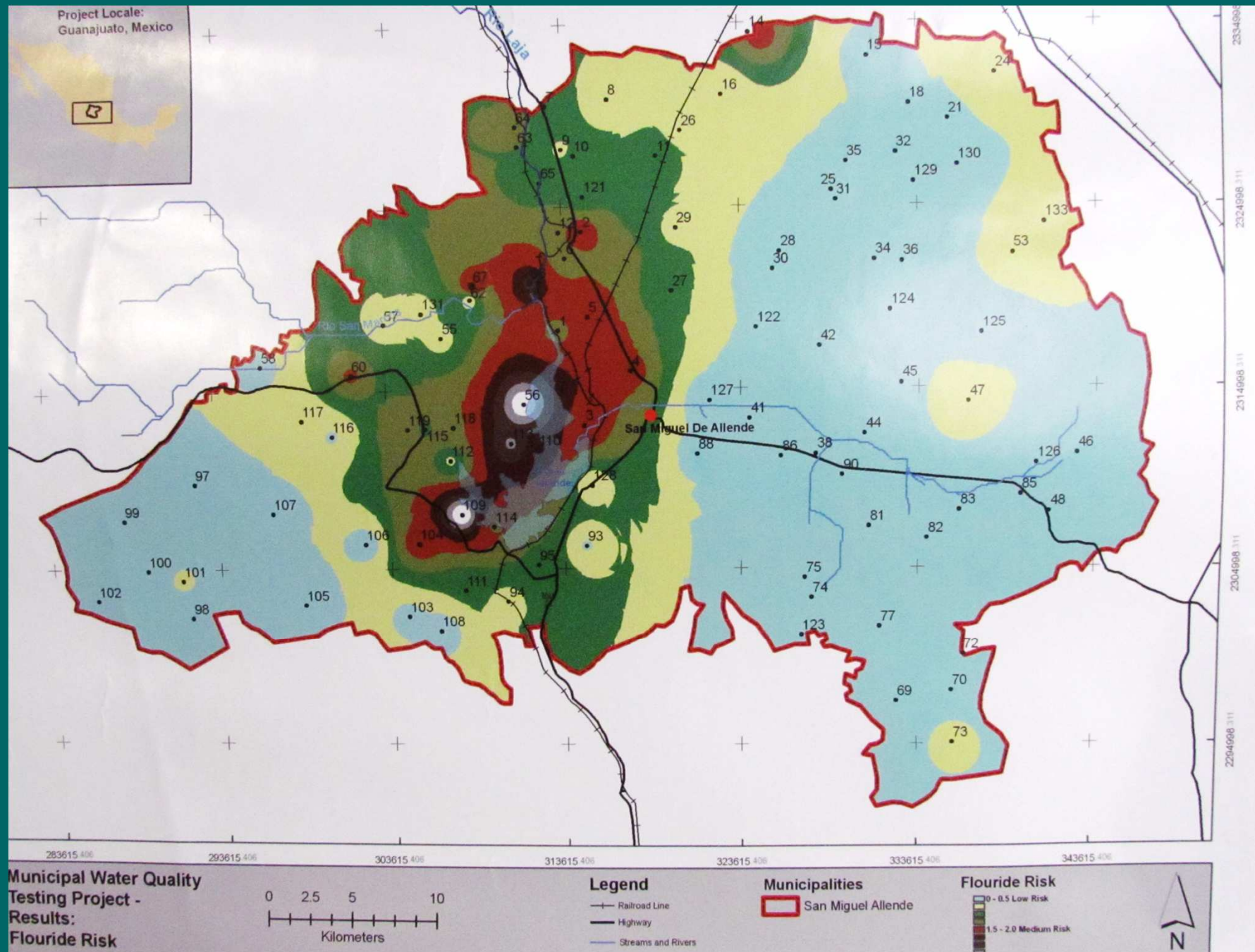








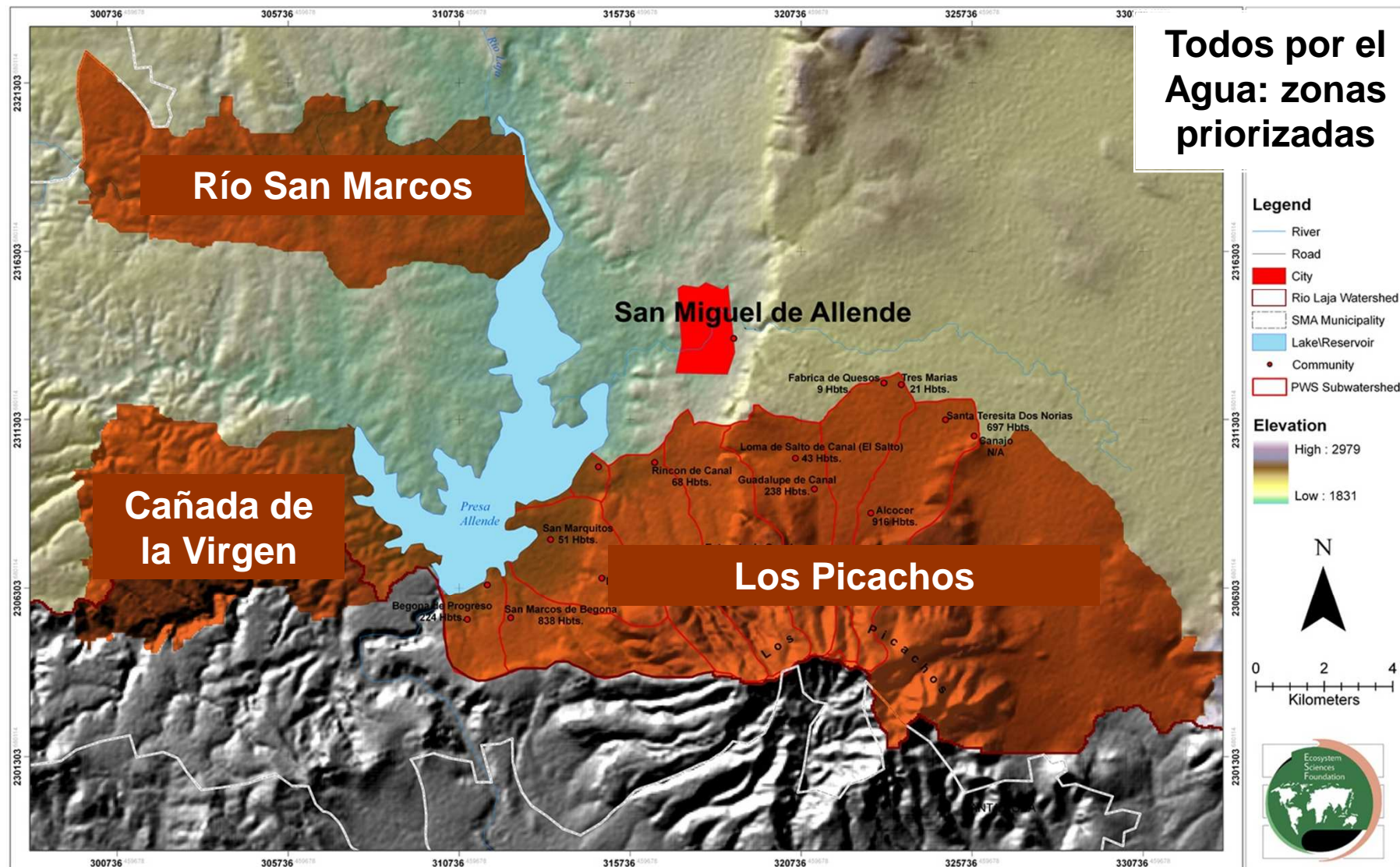






**ESTUDIO DE MICROCUENCAS
MEDIO AMBIENTE Y ECOLOGIA
SAN MIGUEL DE ALLENDE, GTO.
MARZO-2009**

Todos por el Agua: zonas prioritizadas



Extracción ilegal de grava y arena



Destrucción de las riberas



Inundaciones



Destrucción de Puentes



Contaminación



Erosión (Pérdida de suelo fértil)



Sobre-pastoreo



Deforestación



Prácticas que contaminan el río



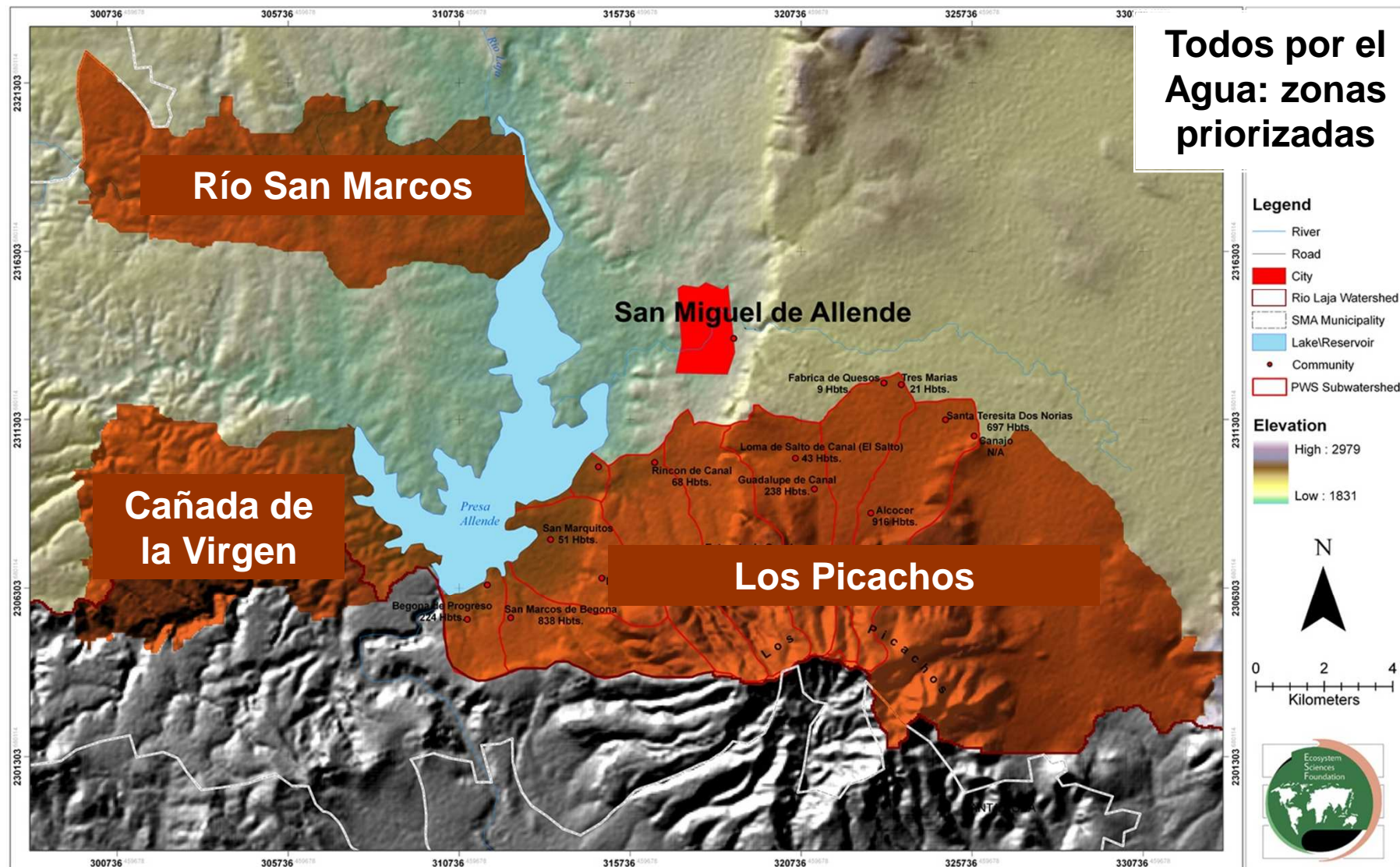
Pérdida de tierra de cultivo



Pérdida del cause original del río



Todos por el Agua: zonas prioritizadas



IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO INTEGRAL DEL RÍO SAN MARCOS















Tramo de conservación y restauración. Punto de riesgo y extracción, aguas arriba del Puente Negro a la altura de la comunidad de La Cuadrilla, durante y después de la temporada de lluvias.

1. Comunicación y Sensibilización

- Campaña de Publicidad y Difusión
- Promover practicas de restauración y conservación de suelo y agua
- Consolidación del Programa de Socios y Voluntarios



Educación Ambiental

Se realizaron Talleres de Educación Ambiental y utilización sistemas alternativos Educación primaria en las comunidades con problemas de fluoruro en el agua de consumo humano.





Voluntariado



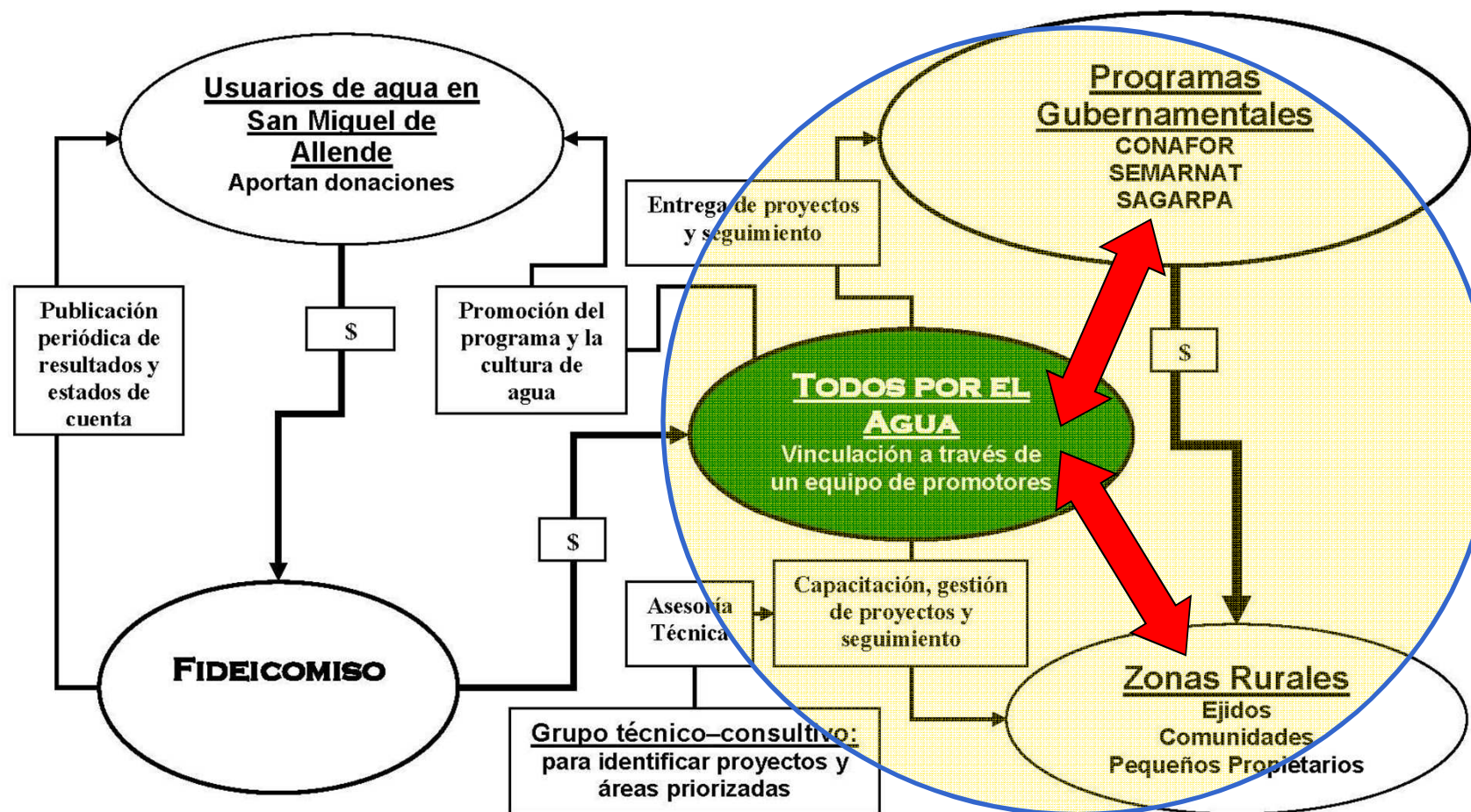
2. Espacios de Concertación

- Impulso del PSH local
- Conformación del Observatorio Ciudadano del Agua y Saneamiento
- Conformación de Redes con Organizaciones, Universidades y Centros de Investigación

3. Mecanismos de Financiamiento

- Presentar la estrategia de recaudación de fondos al Organismo Operador y diversas entidades de Gobierno Local y Estatal
- Presentar los avances del Proyecto a diversas entidades de Financiamiento Nacional e Internacional

Estructura organizacional de Todos por el Agua: canalizará recursos a través un servicio de vinculación basado en promotoría rural



4. Manejo Integral de la Cuenca

- Capacitación a propietarios y habitantes sobre métodos de conservación
- Implementar Programa de Manejo de la Subcuenca del Rio San Marcos y de Cañada de la Virgen
- Gestión e implementación de proyectos y recursos ante diferentes instancias para la restauración y conservación de la cuenca.



4. Manejo Integral de la Cuenca

- Implementar y consolidar el Programa de Capacitación a Promotores.
- Implementar el SIG para conocer la superficie territorial que ha entrado a esquemas de gestión sustentable de la cuenca, así como la superficie restaurada y en proceso.



Capacitación NRCS-USDA





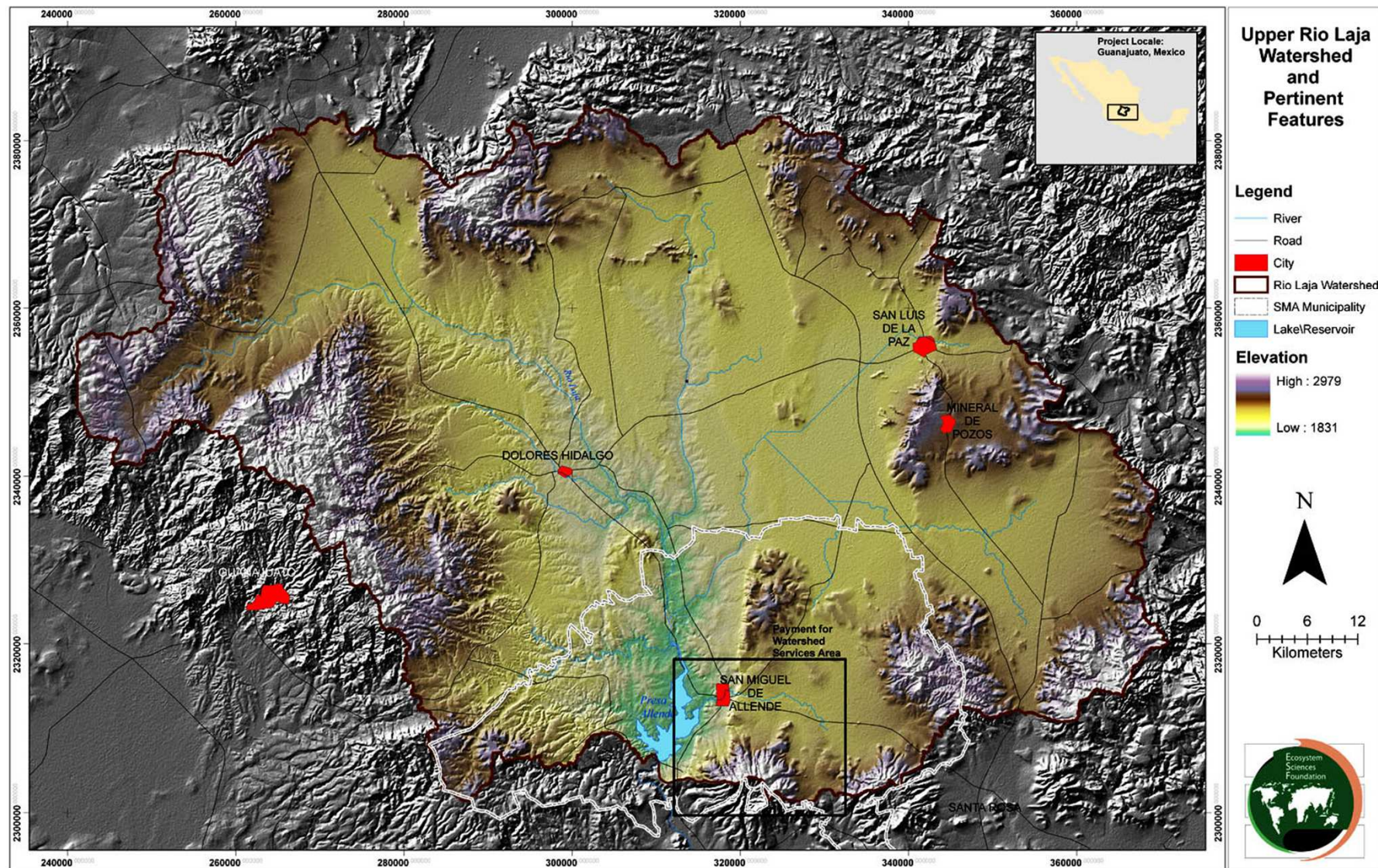
Intercambio de Experiencias

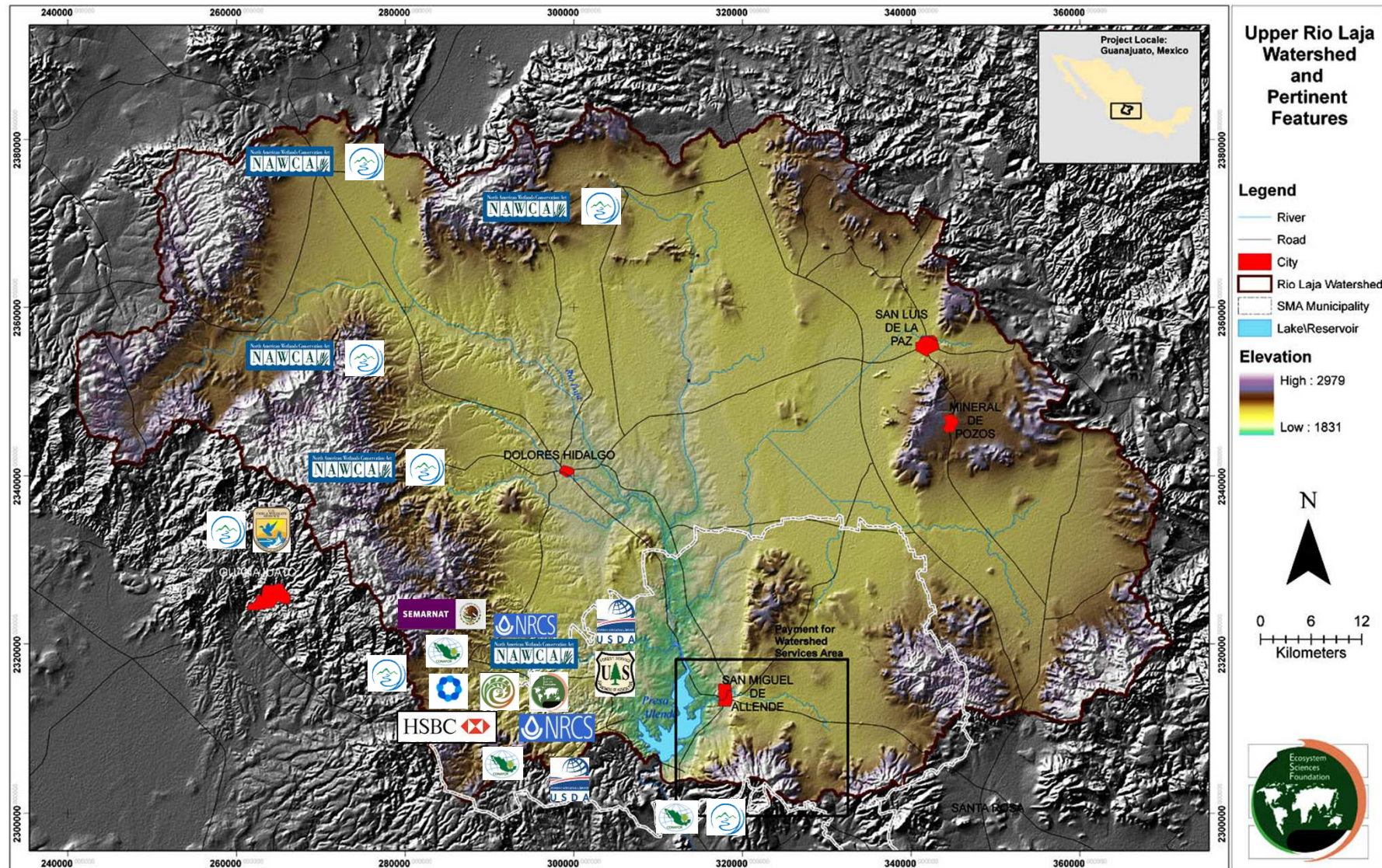


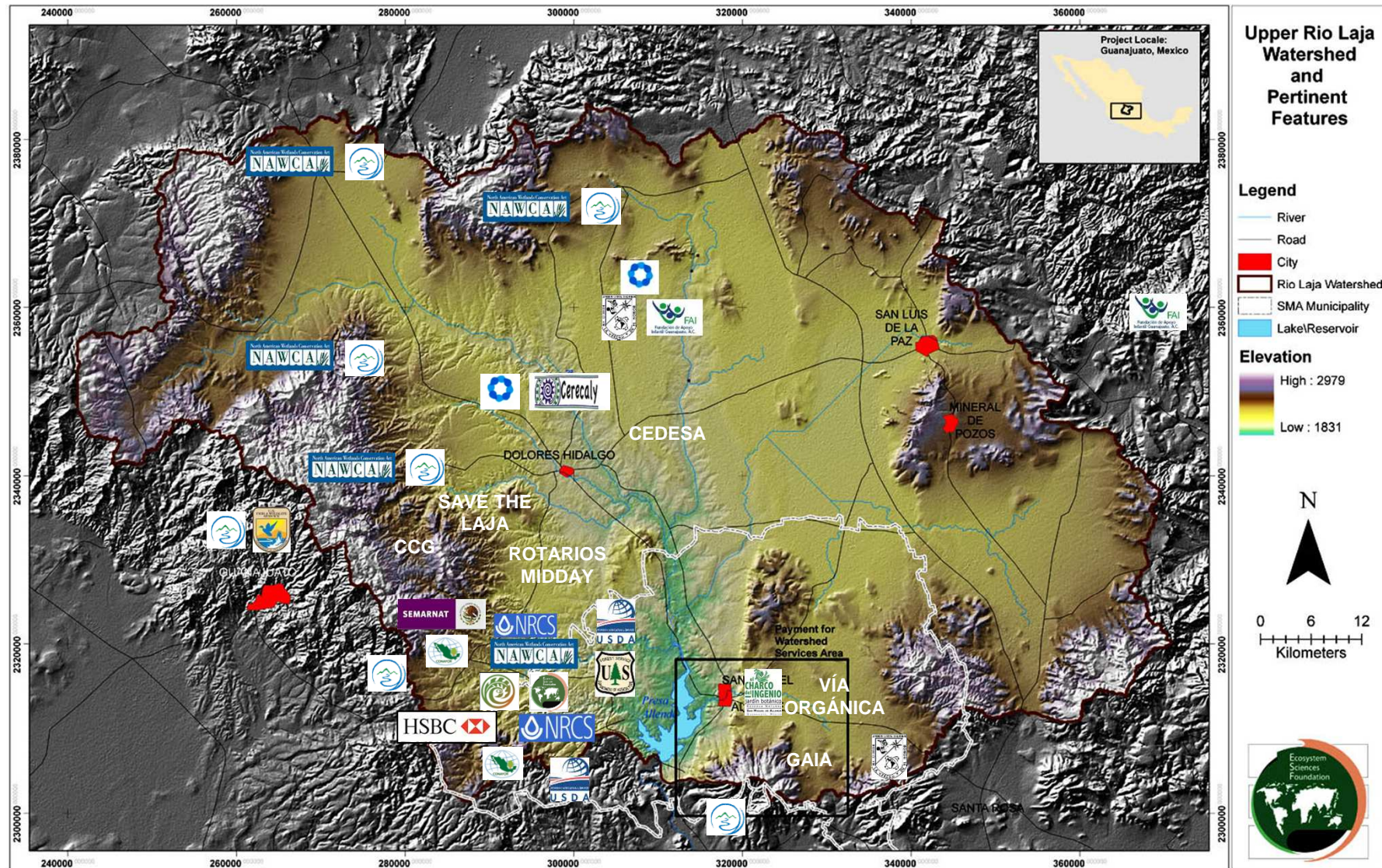
Experiencia de las personas de San Nicolás sobre los problemas de enfermedades de que enfrentan los Encinos.

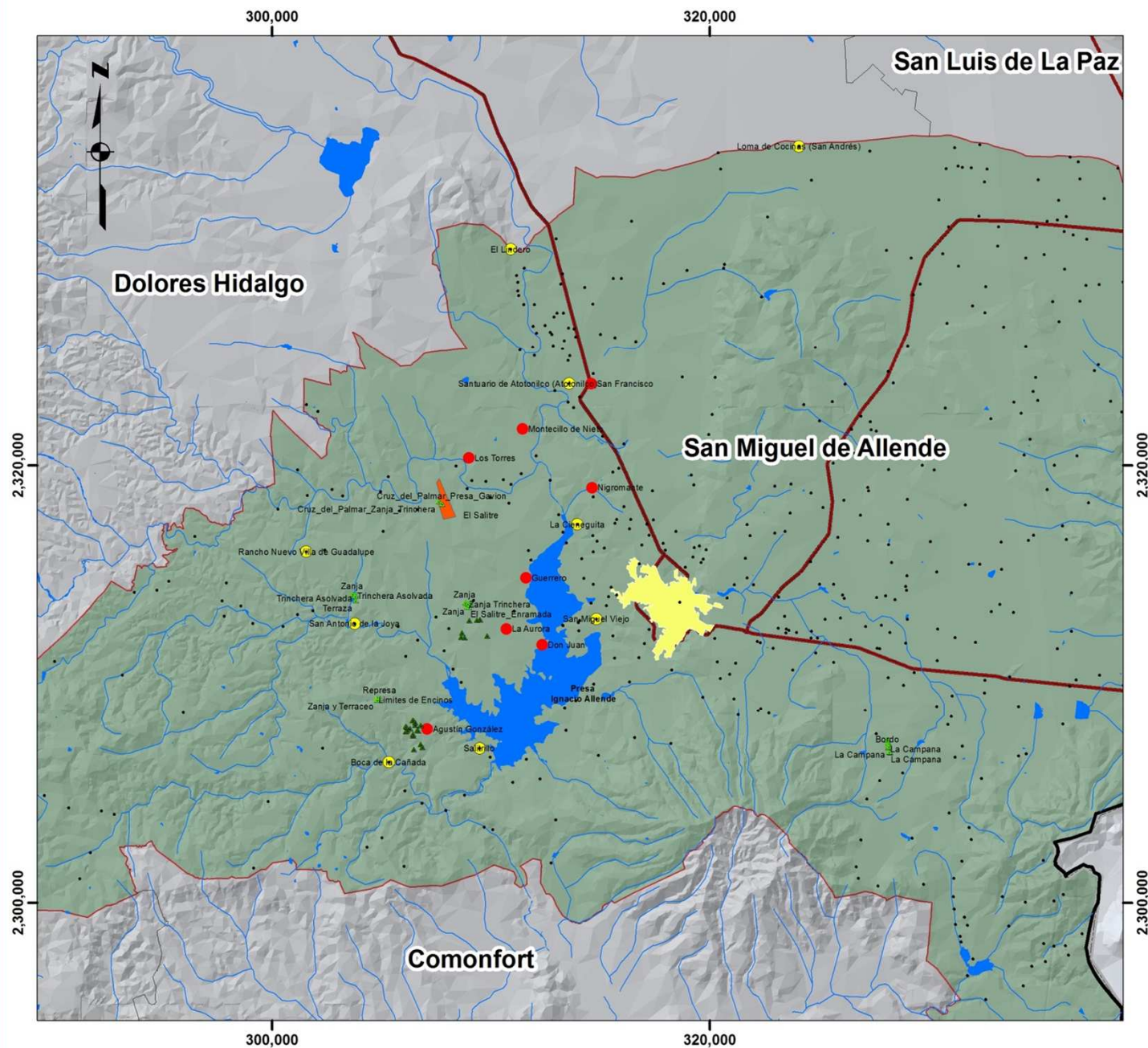


Trabajos de Restauración y conservación de suelo a través de Microgaviones.









OBRAS

POBLACIÓN

- Zonas Urbanas
- Localidades

VÍAS TERRESTRES

- Carreteras Federales

HIDROGRAFÍA

- Cuerpos de Agua
- Ríos

OBRAS DE CONSERVACIÓN

- Concentración Moderada de Flúor
- Concentración Alta de Flúor
- Obras de Conservación
- Agustín González
- El Salitre
- Cruz del Palmar

1:230,000

INFORMACIÓN TÉCNICA

Proyección: Universal Transversa de Mercator
 Zona: 14 N
 Datum: WGS1984
 Esfera: Spheroid
 Escala: 1:250,000 m

Acciones de restauración



Obras de Terraceo en las Tinajas
Ejido de Agustín González













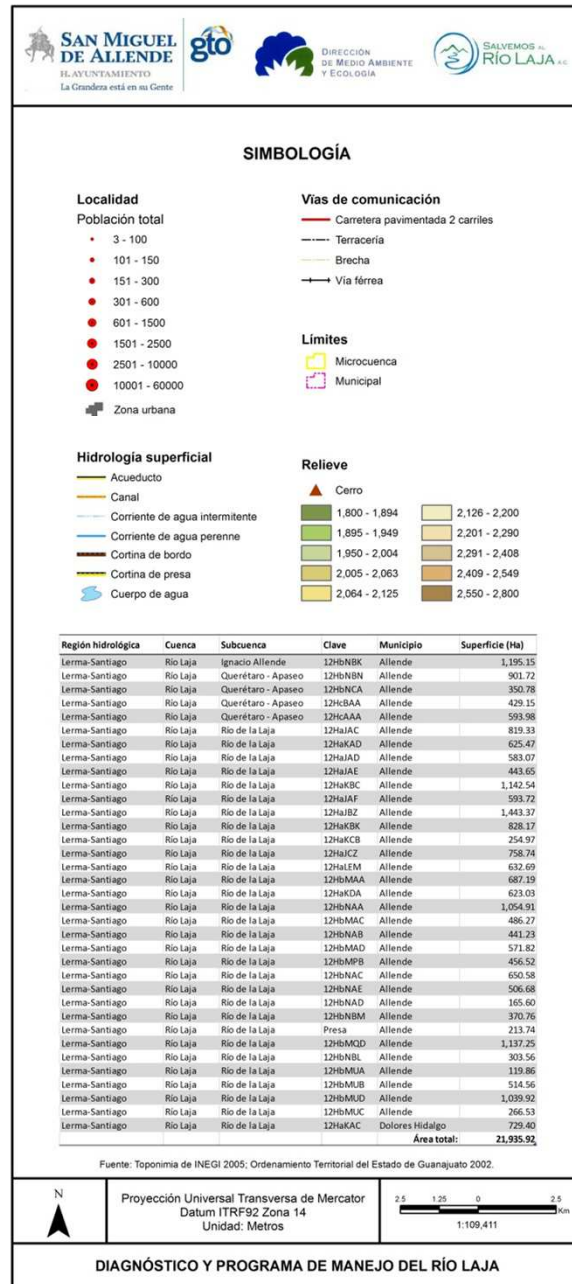
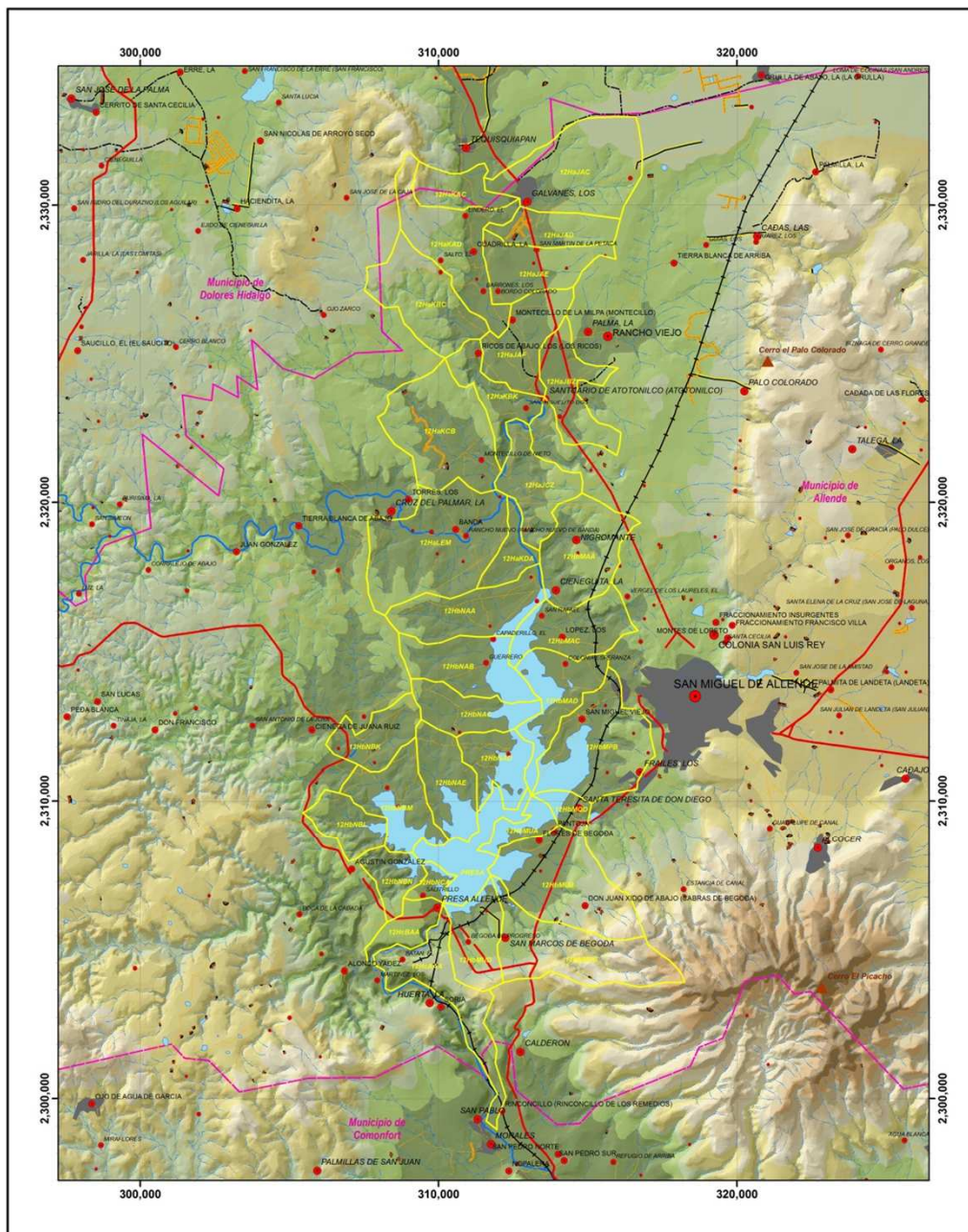


Mapa de la Cuenca del Río de la Laja en el Estado de Querétaro. El mapa muestra la cuenca colectora del Río de la Laja (área de 7,958 km²) y la cuenca cerrada de la Laguna Seca (área de 2,000 km²). Se detallan los ríos y arroyos, las estaciones hidrométricas y los poblados. Incluye una leyenda (SIMBOLOGÍA) y una brújula.

Simbología:

- Cuenca Laguna Seca
- Cuenca Colector Río Laja
- Límite Estatal
- Vaso de Almacenamiento
- Ríos y Arroyos
- Estación Hidrométrica
- Ciudad o Poblado

**Figura III.2 Cuenca del Río Iaja
Cortesía de SDAyR (1999)**





Restoration Actions



Obras de Terraceo en las Tinajas
Ejido de Agustín González





Ejemplo del funcionamiento en de una
presa filtrante en un arroyo.

Dique de infiltración construido de piedras para retener suelo (Charco-Picachos)



Presita de captación con un dique de cemento y piedras

**“El trabajo de restauración recupera una
convivencia y cooperación familiar”**



**The restoration work helps recover family
reunion and cooperation.”**



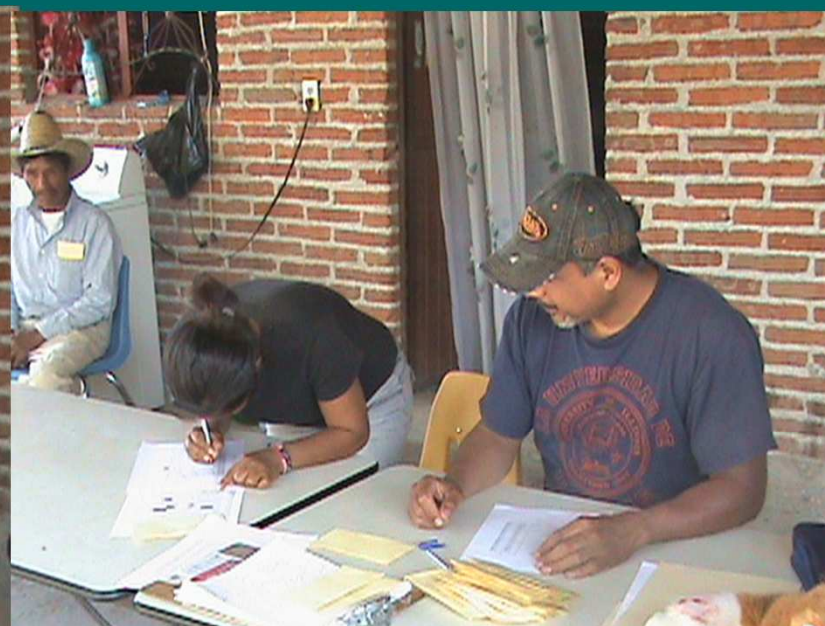
En algunos sitios donde la existencia de De piedra apropiada para construcción de terraza es menos, se construyen cordones de piedra.







El sitio se ubica dentro de una área de bosque de roble, encino blanco y rojo, especies que tienden a extinguirse debido a la pérdida de materia orgánica producida por la hoja de las mismas plantas. Esta pérdida se origina por la inclinación del terreno mayor al 30 % y a la falta de vegetación que permite el deslave tanto de la materia orgánica como de la semilla a las partes bajas impidiendo así una regeneración natural.



Los pagos de los jornales de la restauración se realizan semanalmente, con el objetivo que las personas vulnerables y de bajos recursos económicos puedan adquirir productos de primera necesidad.





Rural Training Workshop









Durante el taller se realizaron ejemplos
Sobre la erosión y las obras de conservación





Trabajos de microgaviones y llantas
en los arroyos



SEMARNAT realiza verificaciones a los Trabajos para evaluar los avances y calidad de las obras para asegurar el Pago de jornales.







Visita a obras por Agustin Marck y Josh



Taller del Fondo Mexicano en
la ciudad de México
(comunidad de Aprendizaje)



**El Servicio Agrícola Extranjero (FAS), el Servicio para la
Conservación de los Recursos Naturales (NRCS) del
Departamento de Agricultura
de los Estados Unidos de América (USDA)**

Otorgan el presente
RECONOCIMIENTO

A: Eulalio Ramírez Godínez

Por su participación en el “**Segundo Taller de Planes de Manejo y
Conservación de Suelo y Pastizales en Predios Ganaderos para
la Subcuenca Alta del Río Laja (Etapa de Recorridos de Campo
en Tres Ejidos del Municipio de San Miguel de Allende, Gto.)**”

San Miguel de Allende, Guanajuato, México
Agosto 31 al 1º de Septiembre de 2011



Antonio A. García Jr.
Rangeland Management
Specialist, NRCS
Fort Worth, Texas
United States Department of
Agriculture (USDA)

Homer Sánchez
Rangeland Management
Specialist, NRCS
Fort Worth, Texas
United States Department of
Agriculture (USDA)

María Caridad Zieba
International Agricultural
Development Specialist
Foreign Agricultural Service
United States Department of
Agriculture (USDA)

Agustín Madrigal Bulnes
Director
Salvemos al Río Laja, A.C.
San Miguel de Allende,
Guanajuato, México



SITIOS INTERVENIDOS Y POR INTERVENIR EN LA SUBCUENCA RÍO LAJA
ABRIL 2010-NOVIEMBRE 2011

EJIDO	PROGRAMA	SUPERFICIE (HAS)	MONTO (\$)	STATUS	
CRUZ DEL PALMAR (Las Presitas)	MICROCUENCAS	5	\$ 137,000.00	Aprobado y concluido en acciones	Zanjas con refuerzo de piedra, reforestación con nopal y cercado vivo
CRUZ DEL PALMAR (El Empedrado)	CUSTF	71	\$ 451,922.00	Aprobado y en proceso en acciones	Zanja trinchera, reforestación con nopal y mezquite; obras de restauración en arroyos
TIERRA BLANCA DE ABAJO (Zona Uso Común)	PROÁRBOL	24	\$ 66,600.00	Aprobado y concluido en acciones	Zanja trinchera, reforestación con nopal y plantación de mezquite
AGUSTIN GONZÁLEZ (Las Cuevitas y Los Hornos)	CUSTF	70	\$ 402,250.00	Aprobado y en proceso en acciones	Zanja trinchera, zanja con refuerzo de piedra, reforestación con nopal y mezquite
AGUSTIN GONZÁLEZ (La Tinaja)	HSBC	70	\$1'180,000.00	Aprobado y en proceso en acciones	Zanja con refuerzo de piedra, terraza, restauración en arroyos y reforestación con nopal y mezquite
SAN ANTONIO DE LA JOYA (Zona Uso Común)	PROÁRBOL	50	\$ 175,000.00	Solicitud aprobada e inicia en mayo 2011	Zanja trinchera, reforestación con nopal y mezquite
SALITRE Zona Uso Común	PROÁRBOL	50	\$ 130,000.00	Solicitud aprobada e inicia en mayo 2011	Zanja trinchera, reforestación con nopal y mezquite
ALONSO YAÑEZ (Zona Uso Común)	PROÁRBOL	50	\$ 107,000.00	Solicitud aprobada e inicia en mayo 2011	Zanja trinchera, reforestación con nopal y mezquite
TIERRA BLANCA DE ABAJO (Unidad de Producción Germoplasma)	SANIDAD VEGETAL PROARBOL	4	\$ 3,600.00	Solicitud aprobada e inicia en mayo 2011	Selección y colecta de germoplasma y limpieza de "paixtle"
CRUZ DEL PALMAR (El Nopal Grande)	REFORESTACIÓN	30	\$ 904,350.00	Solicitud en vías de ser aprobada por el Municipio (Recursos de Fraccionadores)	Reforestacion y obras de conservación de suelo y agua por definir
TOTAL		424 has	\$3'557,722.00		

EJIDO	PROGRAMA	SITIO	No. PLANTA		TOTAL
			MEZQUITE	NOPAL	
El Salitre	PROARBOL	Z. Uso Común	8,000	55,000	63,000
San Antonio de la Joya	PROARBOL	Z. Uso Común	16,000	33,000	49,000
Alonso Yáñez	PROARBOL	Z. Uso Común	8,000	0.00	8,000
Agustín González	HSBC	Microcuenca La Tinaja	6,000	0.00	6,000
Agustín González	Compensación Ambiental, CONAFOR	Microcuenca Los Hornos	5,000	20,465	25,465
		Microcuenca Las cuevitas	0.00	6,805	6,805
Agustín González	Des. Agropecuario , (SAD)	La Tinaja	150	0.00	150
TOTAL			43,150	115,270	158,420

EJIDO	PROGRAM A	SITIO	OBRA DE SUELO						
			ZANJA T.R.P	ZANJA T.S/R	ZANJA BORDO (KM)	CORDON DE PIEDRA (KM)	TERRAZA DE PIEDRA (KM)	PRESA FILT. DE RAMA (M2)	PRESA FILT. DE PIEDRA (M3)
El Salitre	PROARBOL	Z. Uso Común	0.00	ZAN 2,000 KM 8	12.00	1.00	0.00	128.00	0.00
San Antonio de la Joya	PROARBOL	Z. Uso Común	0.00	ZAN 2,000 KM 8	0.00	16.00	0.00	0.00	0.00
Agustín González	HSBC	La Tinaja	ZAN 232 KM 0.928	0.00	0.00	0.3665	8.03917	0.00	35
Agustín González	Compensaci ón Ambiental, CONAFOR	Los Hornos Las Cuevitas	ZAN 17 KM 0.068 0.00	ZAN 4,210 KM 16.84 ZAN 504 KM 2.016	0.00 0.00	0.00 3.230	0.00 4.799	30	0.00 2.00
TOTAL			ZAN 249 KM 0.996 HAS 1.245	ZAN 8,714 KM 34.856 HAS 43.57	KM 12 HAS 30	KM 20.596 HAS 41.192	KM 12.838 HAS 25.676	158.00 HAS 6.17	37 HAS 4.93

Fotonatura



Environmental Education



Talleres de Educación Ambiental

Salvemos al Río Laja A.C. en coordinación con la Dirección de Ecología y Medio Ambiente Municipal llevaron a cabo talleres de educación ambiental para padres de familia en las comunidades con problemas de fluoruro en el agua de consumo humano





Reforestación de Escuelas

Salvemos al Río Laja A.C. en coordinación con la Dirección de Ecología y Medio Ambiente Municipal, reforestaron 9 escuelas en las comunidades con problemas de fluoruro en el agua de Consumo humano.



Participación y compromiso de los padres e hijos en acciones de conservación ambiental.

Se realizaron Talleres de Educación Ambiental y reforestación en escuelas de Educación Primaria en las comunidades con problemas de flúor en el agua de consumo humano

Capacitación en Computación

Con la finalidad de que la Sociedad de Paleros Allende S.C. tengan acceso a la información, que les permita mejorar la toma de decisiones sobre el manejo del Río San Marcos, Salvemos al Río Laja A.C. Proporciona Capacitación en manejo de Internet a integrantes de la Sociedad de Paleros.





Capacitación en computación a la
Sociedad de Paleros Allende S.C.







Problemática Ambiental



- Años de deforestación, sobre pastoreo y extracción de grava en la Subcuenca han provocado una extrema erosión y compactación del suelo, dando como resultado una alta reducción en la retención de agua y por tanto infiltración al acuífero.
- Adicionalmente, la sobreexplotación del acuífero ha dado como resultado la pérdida de manantiales perennes y de humedales.

Problemática Ambiental



- El bombeo excesivo del agua está incrementando la concentración natural de flúor, representado una amenaza seria y de alto riesgo para la salud de los habitantes.
- El incremento desmedido en las compras de tierra para desarrollo de fraccionamientos esta ejerciendo una gran presión en los ejidos.

1. Comunicación y Sensibilización

- Campaña de Publicidad y Difusión

A través de Reuniones , Foros , Ferias ambientales, programas de T.V y artículos en periódicos y revistas locales

- Promover practicas de restauración y conservación de suelo y agua

3500 personas en 25 comunidades

- Promoción de sistemas para el aprovechamiento de aguas pluviales

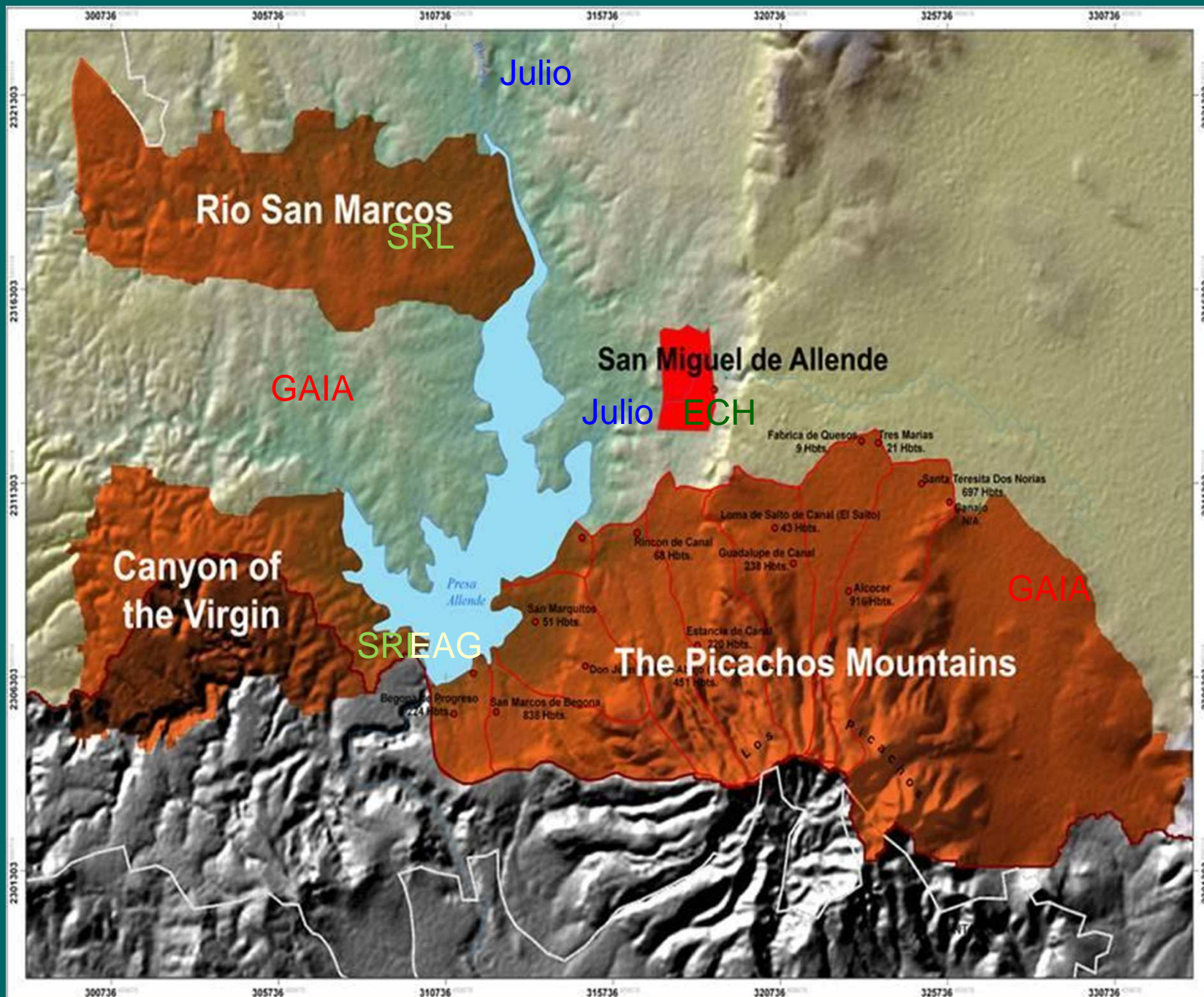
30 comunidades

- Consolidación del Programa de Socios y Voluntarios

150 voluntarios activos participando en periodos de reforestación, mantenimiento y monitoreo de las obras

2. Espacios de Concertación

- Impulso del PSH local
- Conformación del Observatorio Ciudadano del Agua y Saneamiento
- Conformación de la Coalición Ambiental



Avances en Restauración

mayo - agosto

- Se han plantado 43,150 mezquites y 16,965 plantas de nopal en 300 hectáreas en 6 comunidades.
- Se han construido 3 kms de “cordones” de piedra y 8 kms de terrazas de piedra en 27 hectáreas
- Se han construido 4,460 zanjas trinchera en 15 hectáreas





Avances en Restauración mayo-agosto

- Se recibieron en comodato 10 viveros por parte de la Fundación de Apoyo Infantil para ser manejados en 10 escuelas
- Este año se iniciara colecta de semilla de encino roble para su crecimiento en viveros comunitarios