



UNIVERSIDAD
DE GUANAJUATO

CAMPUS GUANAJUATO

DIVISIÓN DE ARQUITECTURA, ARTE Y DISEÑO

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

MAESTRÍA EN RESTAURACIÓN DE SITIOS Y MONUMENTOS

**“DE PATRIMONIO MINERO A ATRACTIVO TURÍSTICO. EL CASO DE MINERAL
DE POZOS, GUANAJUATO”**

**Trabajo de titulación en la modalidad de tesis para obtener el grado de
Maestría en Restauración de Sitios y Monumentos. Presenta:**

ARQ. ELISEO LÓPEZ QUEVEDO



Universidad de Guanajuato
División de Arquitectura Arte y Diseño
Campus Guanajuato
Departamento de Diseño

DICIEMBRE 2016.



UNIVERSIDAD
DE GUANAJUATO

CAMPUS GUANAJUATO

DIVISIÓN DE ARQUITECTURA, ARTE Y DISEÑO

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

MAESTRÍA EN RESTAURACIÓN DE SITIOS Y MONUMENTOS

**“DE PATRIMONIO MINERO A ATRACTIVO TURÍSTICO. EL CASO DE MINERAL
DE POZOS, GUANAJUATO”**

ARQ. ELISEO LÓPEZ QUEVEDO

DIRECTOR DE TESIS: MTRO. ELOY JUÁREZ SANDOVAL

SINODALES: DR. FELIPE MACIAS GLORIA

DRA. GLORIA CARDONA BENAVIDES



Universidad de Guanajuato
División de Arquitectura Arte y Diseño
Campus Guanajuato
Departamento de Diseño

DICIEMBRE 2016.

ÍNDICE

	PÁG.
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1. ESTRUCTURA METODOLÓGICA	3
1.1 JUSTIFICACIÓN	4
1.2 HIPÓTESIS	4
1.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	4
1.4 OBJETIVOS	4
1.5 UBICACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN EN SU CONTEXTO ESPACIO-TEMPORAL	4
1.6 VIALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN	5
1.7 METODOLOGÍA	6
CAPÍTULO 2. MARCO CONCEPTUAL Y TEÓRICO	8
2.1 ANTECEDENTES DE MINERAL DE POZOS	9
2.1.1 CRONOLOGÍA DE HECHOS HISTÓRICOS	12
2.2 CAMINO REAL DE TIERRA ADENTRO	17
2.2.1 MINERÍA EN MINERAL DE POZOS	19

2.3 PUEBLO MAGICO	21
2.3.1 CONCEPTO DE PUEBLO MÁGICO	21
2.3.2 ANTECEDENTES	21
2.4 OBJETIVOS GENERALES	22
2.4.1 OBJETIVOS PARTICULAES	22
2.5 ACTIVIDADES OPERACIONALES DEL PROGRAMA	23
2.5.1 ESQUEMA DE INCORPORACIÓN Y PERMANENCIA AL PROGRAMA PUEBLOS MÁGICOS	23
2.5.2 REGISTRO	23
2.5.3 INCORPORACIÓN	24
2.5.4 PERMANENCIA	24
2.6 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	25
2.7 PUNTOS A CONSIDERAR EN EL EXPEDIENTE	26
2.8 PERMANENCIA AL PROGRAMA DE PUEBLOS MÁGICOS	28
2.8.1 CRITERIOS PARA LA CERTIFICACIÓN DEL NOMBRAMIENTO	29
2.9 REGLAS DE OPERACIÓN DE COMITÉ PUEBLO MÁGICO	31

CAPÍTULO 3. MARCO ESPACIAL	33
3.1 MEDIO FÍSICO NATURAL	34
3.1.1 LOCALIZACIÓN	34
3.1.2 DELIMITACIÓN	37
3.2 TOPOGRAFÍA	38
3.2.1 GEOLOGÍA	43
3.3 USOS DE SUELO Y VEGETACIÓN	49
3.4 SÍNTESIS DEL MEDIO FISICO	51
3.4.1 VIENTOS, CLIMA Y TEMPERATURA	53
3.5 HIDROLOGÍA	55
3.6 ZONAS NATURALES Y ECOLÓGICAS	57
3.7 CONTAMINACIÓN	60
3.8 MEDIO SOCIAL	61
3.8.1 ASPECTOS EDUCATIVOS, SALUD Y DISCAPACIDAD	65
3.8.2 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN	66
3.8.3 ASPECTOS ECONÓMICOS	68
3.8.3.1 ACTIVIDADES ECONÓMICAS	69
3.9 MEDIO FÍSICO TRANSFORMADO	73
3.9.1 VIVIENDA	73
3.9.2 BARRIOS	77

3.10 MARGINACIÓN	78
3.11 INFRAESTRUCTURA	79
3.11.1 AGUA POTABLE	79
3.11.2 DRENAJE	81
3.11.3 ENERGÍA ELÉCTRICA	83
3.11.4 TELÉFONO	85
3.11.5 ALUMBRADO PÚBLICO	86
3.12 ESTRUCTURA VIAL	87
3.12.1 TIPO DE VIALIDADES	90
3.12.2 BANQUETAS	92
3.12.3 ESTACIONAMIENTOS	93
3.12.4 CONFLICTOS VIALES	93
3.12.5 TRANSPORTE	95
3.13 EQUIPAMIENTO	96
3.13.1 SISTEMA EDUCATIVO	97
3.13.2 SISTEMA CULTURAL	98
3.13.3 SISTEMA DE SALUD	98
3.13.4 SISTEMA DE RECREACIÓN Y DEPORTE	99
3.14 ESTRUCTURA URBANA	102
3.14.1 VALORES DE SUELO	103

3.15 PATRIMONIO CULTURAL	104
3.15.1 PATRIMONIO CULTURAL INTANGIBLE	104
3.15.2 PATRIMONIO CULTURAL TANGIBLE	105
3.16 IMAGEN URBANA DE MINERAL DE POZOS	108

CAPÍTULO 4. ANTECEDENTES DEL PATRIMONIO MINERO Y ARQUEOLOGÍA INDUSTRIAL 112

4.1 ANTECEDENTES DE LA ARQUEOLOGÍA INDUSTRIAL	113
4.1.1 CARTA DE NIZHNY TAGIL SOBRE EL PATRIMONIO INDUSTRIA	114
4.1.2 CARTA DE VENECIA	118
4.1.3 ASOCIACIONES DE ARQUEOLÓGICA INDUSTRIAL	119
4.2 EL PATRIMONIO MINERO Y LA ARQUEOLOGÍA INDUSTRIAL	121
4.3 EL PATRIMONIO MINERO Y SU USO TURÍSTICO	122
4.3.1 CASOS SIMILARES DE PUEBLOS MINEROS	124
4.3.1.1 CASOS INTERNACIONAL	124
4.3.1.2 CASOS NACIONALES	129

CAPÍTULO 5. CASO DE ESTUDIO 137

5.1 ANTECEDENTES DE LA MINERÍA MEXICANA	138
5.2 EVOLUCIÓN DE LA MINERÍA EN EL ESTADO DE GUANAJUATO	139

5.3 CASO DE ESTUDIO	140
5.3.1 STA . BRIGIDA	140
5.3.2 SAN RAFAEL	146
5.3.3 MINA PIRATA	148
5.3.4 EL TRIÁNGULO	150
5.3.5 ANGUSTIAS	153
5.3.6 CINCO SEÑORES	156
5.3.7 SAN BALDOMERO	159
5.4 VIALIDAD, EFICACIA TERRITORIAL Y SOCIAL	162
5.5 PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	164
5.5.1 IMAGEN URBANA	167
5.6 PATRIMONIO MINERO	172
5.7 ETAPAS DE DESARROLLO EN MINERAL DE POZOS	174
5.7.1 PROPUESTAS DE ILUMINACIÓN	176
5.7.2 DEPORTES	176
5.7.3 INTEREACCIÓN	177
5.7.4 MONTAJE DE ESCENOGRAFIA Y MAQUETAS	178
5.7.5 SOCIAL	179
5.7.6 MOVILIDAD	179
5.7.7 FAUNA	180

5.7.8 PERMACULTURA	180
5.7.9 ARQUITECTURA	181
5.8 FACTIVILIDAD DE PROPUESTA	182
CONCLUSIONES	184
BIBLIOGRAFÍA	186

INTRODUCCIÓN



INTRODUCCIÓN

Es importante mostrar a través de esta investigación el valor que tiene el patrimonio y su trascendencia histórica que representa en un lugar, y más para Mineral de Pozos, siendo este un lugar con una trascendencia importantísima y que a sido fuertemente afectado por eventos desafortunados, como la pérdida de su principal fuente económica que es la minera, las cuales están inundadas y desgraciadamente no se tiene ni el 50 % del recurso explotado, lo que nos indica que aun hay mucho mineral y mucho trabajo por hacer, pero por estas inundaciones es imposible continuar con la actividad minera, a esto se le suma las dos etapas históricas en las cuales el pueblo quedo casi abandonado, pero en lo personal, es un lugar muy importante porque en su mayor esplendor que es en la época Porfiriana, este lugar se transformo y llevo el nombre del entonces gobernador de México, llamándole ciudad Porfirio Díaz, es tan importante este lugar y tan rico que en su momento la gente no tenia en que gastar su dinero y es cuando se traen importantes empresas como Fabricas de Francia, Plaza de Toros, Ferrocarril, Hoteles, etc. Y el lugar floreció a tal grado que llego a ser más sobresaliente de Guanajuato capital y toda esta historia se plasma en esta investigación desde sus inicios, pasando por la etapa de pueblo fantasma y su actual nombramiento de Pueblo Mágico. Este ultimo nombramiento es muy importante para Pozos, ya que a muchos beneficia y a otros les desagrada este nombramiento y nuevamente vuelve a hacer de este lugar un sitio importante de debate pero sobre todo lleno de misterio y de riqueza patrimonial, el tan solo pensar que en este lugar habían más de 300 minas en las cuales algunas minas tenian más o menos 11 niveles y pensar que muchas superan los 200 metros de profundidad es muy impactante pensar en todo el desarrollo que se produjo. Actualmente se trata de rescatar este lugar y es en este momento donde el Patrimonio Industrial Minero puede y debe salir, debe de tomarse en cuenta que no solo es restaurar las haciendas que aun están de pie en Mineral de Pozos, si no que también se debe de restaurar la parte industrial, todo este proceso industrial-artesanal que se llevaba a cabo para extraer el mineral de la tierra y reusar esta materia para extraer otro tipo de mineral es algo impresionante el manejo que tenían las personas en ese entonces. El tener las minas en el "abandono" o simplemente no darles el uso correspondiente hace que el esfuerzo que hicieron las personas por hacer estos lugares a sido desvalorado, desvalorado por que no se han conseguido los medios adecuados para darle un uso turístico e histórico y poder darle poco a poco esa importancia que tenia Pozos en su época de esplendor, quizá el restaurar la producción minera sea difícil y sea cuestionable ya que esta una teoría de que posiblemente el pueblo sufrió derrumbes al extraer el agua de las minas y esto es porque durante años, las minas han tenido agua y al extraerla, posiblemente el suelo pueda quedar débil en algunas áreas provocando el derrumbe de inmuebles o simplemente que aparezcan grietas de gran longitud, esto es solo hipotético, y solo se sabrá mediante estudios, pero lo más importante en este lugar es resaltar el Patrimonio Minero, el cual a sido muy azotado por los mismo trabajadores que en su momento trabajaron para estas haciendas mineras, este hecho se desato después del inundamiento de las minas, los patronos de las minas no tenían como pagar o simplemente las abandonaron, dejando deudas considerables entre sus trabajadores y estos desmantelaron las instalaciones y equipos usados para la actividad minera. Por lo que este hecho origino que se tenga poca presencia de maquinaria, y es aquí donde el rescate de esta actividad debe florecer y el patrimonio debe ser valorado por la sociedad. Es por eso, que esta investigación tiene como objetivo el dar a conocer las potencialidades que tiene Mineral de Pozos para desarrollar un turismo basado en el Patrimonio Industrial, permitiendo que se mantenga la identidad del Pozos como un pueblo minero a través del turismo cultural que puede ser cultural-industrial. También debemos de recordar que el turismo actualmente a tomado mucha fuerza y es sinónimo de fuertes cambios en todo aquel lugar que expone una atracción para el turista y es aquí donde Pozos corre el riesgo que pueda ser afectado, actualmente es afectado por algunos falsos históricos en el área de la construcción, edificios que aparentemente son antiguos pero son hechos con materiales y técnicas modernas y los edificios antiguos son desplazados, su reciclaje no es el adecuado y pasa a sufrir pérdida de identidad; este hecho es grave y es importante tenerlo presente para evitar que este hecho se presente a nivel macro, es decir, que afecte la autenticidad de elementos arquitectónicos en las haciendas y que a su vez altere el Patrimonio Industrial, es por eso que el reto es mayor para este lado de la conservación patrimonial, mayor porque si se hace correctamente, Pozos puede tener un potencial muy importante y puede ser un objeto de estudio y de investigación en donde lo cultural-turístico-educativo sea un factor vital para el desarrollo de Pozos y lograr que poco a poco la comunidad tenga el peso que tenia en el pasado y evitar que el pueblo cambie sus valores culturales, a favor del turismo globalizado, en el cual la cultura y la autenticidad pasan a segundo termino.

CAPÍTULO 1

ESTRUCTURA METODOLÓGICA

1.1 JUSTIFICACIÓN

La presente investigación se inserta dentro del interés creciente que tienen a nivel mexicano e internacional los resultados de la aplicación del Programa Pueblos Mágicos. Asimismo, el patrimonio minero cuenta con una trayectoria corta de reconocimiento en comparación con otras tipologías patrimoniales, y consideramos que en México aún no cuenta con la protección legal suficiente que garantice su conservación. La investigación llevada a cabo en Mineral de Pozos puede servir para extraer medidas que pueden aplicarse de forma conveniente a otros poblados mineros que se encuentran inmersos en su adecuación turística.

1.2 HIPÓTESIS

Al implementar disciplinas como: restauración, patrimonio minero, arqueología industrial, reciclaje de edificios y diseño urbano en Mineral de Pozos; se puede lograr una planeación urbana meramente organizada, desde aspectos legales, económicos, jurídicos, normativos, constructivos, turísticos, etc. Haciendo que sea un modelo a seguir en su catalogación como Pueblo Mágico. Logrando que nuevos métodos y aplicaciones de estas disciplinas mencionadas, puedan ser ejecutadas con éxito, haciendo que Mineral de Pozos sea un lugar de “experimentación” para nuevos métodos, los cuales puedan ser usados en otros lugares, respetando el valor histórico del pueblo.

1.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son los principales elementos del patrimonio minero en Mineral de Pozos?

¿Qué transformaciones ha sufrido dicho patrimonio para convertirlo en atractivo turístico?

¿Cómo se valoran las intervenciones desde el punto de vista de la conservación patrimonial y la sostenibilidad, y qué medidas se pueden aplicar para mejorar los resultados tanto en Mineral de Pozos como en ejemplos análogos?

1.4 OBJETIVOS

- Análisis y registro del contexto industrial de mineral de Pozos: registro y valoración;
- Identificar el estado de conservación de dichos elementos y las intervenciones llevadas a cabo;
- Valorar el impacto de dichas intervenciones en el patrimonio;
- Extraer propuestas de mejora del modelo que se está desarrollando en Mineral de Pozos;
- Extraer ejemplos de buenas prácticas que pueden servir de ejemplo a otros poblados mineros con vocación turística.

1.5 UBICACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN EN SU CONTEXTO ESPACIO-TEMPORAL

Límite Espacial

En este apartado, ubicaremos los espacios que de acuerdo al estudio realizado, son los más importantes para el caso de estudio. Es por eso, que estos sitios nos ayudarán a comprender mejor la imagen y el entorno urbano, logrando un mayor entendimiento de los hechos ocurridos en Mineral de Pozos. Así pues, esta investigación arrojará datos de los cuales las conclusiones serán de vital importancia para lograr un mejor y mayor desarrollo turístico y salvaguarda del patrimonio industrial minero.



Imagen 1. Polígonos de Estudio y Ubicación de Sitios, Mineral de Pozos.¹

1.-Sta. Brígida 2.- San Rafael 3.- Mina pirata 4.-El triangulo 5.-Angustias 6.- Cinco Señores 7.-San Baldomero

Límite Temporal

Se estudiará del año 1880 en donde inicia su apogeo, hasta la actualidad.

Esta postura es porque durante 1880 – 1888 la producción minera y la fama de Pozos se aceleraron y comenzaron los asentamientos humanos, llegando a lo que hoy es Mineral de Pozos. El poblado registraba un importante crecimiento en actividades comerciales, hospedaje, concurridos puestos de comida, bares e incluso un teatro. También, es importante mencionar que Mineral de Pozos llegó a ocupar el cuarto lugar entre los 45 municipios del estado. El mayor auge de Mineral de Pozos se logró durante el Porfiriato, período en el cual Pozos cambió su nombre a Ciudad Porfirio Díaz. Es importante señalar que la primera tienda Fábricas de Francia en México se abrió en este lugar y llegó a contar con casi 80,000 habitantes. Posteriormente, con la caída del gobierno de Porfirio Díaz, comenzó el segundo período de decadencia del lugar, el cual ya no se recuperaría. Se dice que por los años 50, menos de 200 personas vivían en el lugar. Afortunadamente en 1982 durante el Gobierno del Presidente López Portillo fue declarado Mineral de Pozos como Monumento Histórico. Y el 16 de febrero de 2012, Mineral de Pozos se convirtió en el "Pueblo Mágico" No. 49, designación otorgada por la Secretaría de Turismo.

1.6 VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación resulta viable gracias a los siguientes puntos:

- La conectividad de Mineral de Pozos con el lugar de residencia del investigador;
- El interés nacional e internacional que suscita la reutilización del patrimonio minero, la activación turística de un pueblo fantasma y los resultados del programa Pueblos Mágicos;
- Es metodológicamente acotado y viable en términos de tiempo;
- No supone un gasto extraordinario en equipo o materiales;
- La existencia de un cuerpo teórico suficiente que constituirá el estado de la cuestión.

¹ Fuente propia: rediseñado de la Cartografía de Google. Consultado el 9/08/2016.

1.7 METODOLOGÍA

Se empleará una metodología por medio del seguimiento de pasos que faciliten el desarrollarlo del proyecto de investigación, tal y como se describe a continuación.

A. Conocimiento al Campo de Estudio.

Aproximación y observación tanto racional como sensorial al tema de estudio, con el fin de despertar una conciencia e interés hacia la realización de la investigación.

a. Planeación Teórica

Se realizará una investigación detallada de las teorías y la relación del turismo y el patrimonio industrial minero. A su vez, se realizará una indagación completa y detalla del contexto económico, político, social, cultural, histórico y minero.

b. Estado de la Cuestión

Se organizará el contenido considerando, la presentación de los antecedentes, la problemática en la investigación, a su vez, se realizará una investigación de forma extenuada de los principales aportes ya existentes tanto del pasado como del momento, relacionado con el tema en diversos aspectos, esto ayudará a plantear la aportación e importancia del proyecto de investigación.

c. Marco Teórico Conceptual

Se ejecutará una investigación científica que retome los conceptos generales que están involucrados específicamente con el objeto de estudio, se realizará de manera profunda, a través, de bibliografía, fuentes inéditas, lecturas, etc. Esto ayudará a justificar y plantear de una manera adecuada nuestro trabajo de investigación.

B. Investigación del campo de estudio.

En esta etapa se planteará de manera general, todo el proceso de la investigación.

a. Visitas de Campo

Tomando como referencia algunos ejemplos, será necesario realizar observaciones particulares de cada uno de los contextos pertenecientes en la actualidad de Mineral de pozos, con respecto al patrimonio industrial minero y el turismo, logrando obtener datos empíricos, que ayudarán al proyecto de investigación:

Datos:

- Levantamiento fotográfico y registro de datos de manera general. Datos científico – social.
- Recopilar los datos de los hechos sociales, políticos, económicos, que ayuden a entender, explicar y describir detalladamente el porqué de la situación actual de Mineral de Pozos.
- Datos del contexto natural y artificial.
- Se realizará la investigación de los fenómenos, comportamientos y características de los contextos.

C. Análisis del Patrimonio Industrial Minero y Turístico.

Teniendo los conocimientos básicos, se podrá realizar un estudio a detalle, que se apegue a la verdad en cada uno de sus contextos y apartados.

- Análisis contextual.
- Análisis de conceptos, términos, teorías.
- Análisis de los espacios de manera arquitectónica y en el diseño interior.

D. Propuesta Teórica de Desarrollo actual del Patrimonio Industrial Minero y Turístico.

A través de los procesos e investigaciones que se realizarán, se determinará un resultado teórico que llevará a un conocimiento del patrimonio industrial minero y turístico actualmente.

E. Conclusiones.

Se llegará a conclusiones en la propuesta y se tratará de cumplir la hipótesis y los objetivos planteados a lo largo de la investigación.

CAPÍTULO 2

MARCO CONCEPTUAL Y TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE MINERAL DE POZOS

Curiosamente, la historia de Mineral de Pozos inicia en 1540 con el descubrimiento de las minas en Zacatecas, por lo cual, para llevar las riquezas extraídas de las minas hacia la capital mexicana, se construye el camino llamado “La Ruta de la Plata”, es por eso que llegaron los españoles a lo que hoy es San Luis de la Paz, hecho que incomodó a los nativos del lugar (Chichimecas), por tal motivo, los españoles construyen el fuerte en Santa Helena, Ciénega y Santa Brígida, en lo que hoy es Mineral de Pozos (Historia Breve de Mineral de Pozos, 2001-2012).

Es por ello que surge Mineral de pozos, a través de los intereses de los conquistadores; el objetivo de ello, fue porque querían afianzar la seguridad de la riqueza extraída del norte, la cual querían mantener segura durante su traslado (Sánchez Manuel, 2007). En 1576, en la zona Noreste del Estado, se construyó la primera fundación hecha por los misioneros de la Compañía de Jesús (Jesuitas), es así como nació Palmar de Vega (De la Tejera, 1984). En 1590, Don Luis de Velazco (hijo), VIII virrey de España, comisionó al misionero de la orden de Jesús, Gonzalo de Tapia para congregarse a la gente de San Luis de la Paz. Debido a su facilidad para hablar la lengua de los Chichimecas y Otomíes, y compartir sus costumbres, convenció a los nativos para negociar los términos de paz, con el fin de asegurar las conquistas y fundaciones llevadas a cabo por sus antecesores. Los jesuitas enseñaron a las tribus procesos europeos y los beneficios obtenidos por la extracción del mineral de las minas (existen hornos que datan de 1595, “hornos de fundición jesuita”), para entonces a Palmar de la Vega se le agrega el nombre de San Pedro por el santo patrono de los mineros traídos de varios grupos étnicos. (Historia y Fundación de Mineral de Pozos-el clima, 2016). Posteriormente, en los primeros años de 1600, se cambia el nombre a Pozos por el inicio de la apertura de varios pozos mineros y su extracción de metales (oro y principalmente plata); se llegó a abrir alrededor de 100 minas las cuales tenían a sus propios propietarios nacionales y extranjeros, se le agrega “Real” al principio para amparar la explotación.

Con la cantidad de dinero originada, se abrieron múltiples comercios como: hoteles, teatros y una plaza taurina. En 1895 Pozos dependía de San Luis de la Paz. Fue entonces que el 7 de Mayo de 1895, por decreto del gobernador del Estado de Guanajuato, Joaquín Obregón Gonzales le cambiara el nombre a Ciudad Porfirio Díaz. Pero debido a los impuestos por la extracción de la plata y a la Revolución Mexicana, en 1928 la XXXII legislatura del Estado de Guanajuato, indica que el municipio de pozos se suprime por falta de solvencia económica, anexándose entonces al municipio de San Luis de la Paz (Historia Breve de Mineral de Pozos, 2001-2012). Las minas tenían oro, plata, mercurio, cobre y varios metales más. Durante la primera década del siglo XIX, iniciando por el Movimiento de la Independencia, se da un primer periodo de decadencia en Pozos; menguando los trabajos en las minas, aunque existía un interés por no dejar de producir. Las causas del abandono en las minas fueron originadas por la carencia de azogue, hierro y demás elementos indispensables para el laboreo y beneficio, así como el retiro de capitales. En 1944, se llegaron a paralizar los trabajos, pero en la segunda mitad de ese siglo se retomaron las actividades. Con el incremento de la productividad se tuvo un crecimiento paralelo en las actividades comerciales. Teniendo un panorama económicamente mejor, llegaron inmigrantes de Francia, España, Italia, Inglaterra y de Estados Unidos; así como trabajadores de Guanajuato, Zacatecas, Estado de México, Hidalgo, etc. En este periodo es cuando Pozos ocupa el cuarto lugar entre los 45 municipios del estado, ejemplo de ello, fue la creación de la escuela modelo considerada como la mejor del estado.

Pozos alcanzó su máximo esplendor durante el gobierno de Díaz, llegó a contar con casi 80,000 habitantes (Mineral de Pozos-de-paseo, 2002-2015), siendo la ciudad minera más importante del Estado de Guanajuato. Contaba con servicio de tren, telégrafo, luz, una plaza de toros, teatro, hoteles, restaurantes y los grandes almacenes de la época como Fabricas de Francia (primer tienda en México), fabricas de Paris, Palacio de Cristal (Palacio de Hierro), la Libanesa, el Vesubio (expendio de productos agrícolas y ganaderos) y la Fama (telas) (México desconocido, 2016). A la caída del gobierno de Díaz, inicia el segundo periodo de decadencia del cual ya no se recuperaría. Lo peor comienza en 1926, inducida por la inestabilidad del movimiento Cristero y la depresión Internacional hace que caigan

los precios de los metales, provocando que los capitales fuertes que quedaban en Pozos de retiren y cerrando en 1927 la última mina del pueblo. Se desmanteló y se vendió la infraestructura, lo que llevó al pueblo a un completo abandono, se dice que por los años 50, menos de 200 personas vivían en Pozos por lo cual se convirtió en un pueblo fantasma.

En el gobierno del Presidente López Portillo, Mineral de Pozos es declarado, Monumento Histórico (Mineral de Pozos-de-paseo, 2002-2015). Se le designa en 1982, Tesoro Histórico Nacional por la UNESCO (Hinojosa de León Javier, 2014).

Actualmente, Pozos luce como un lugar misterioso y solitario, el cual atrae a extranjeros y artistas, por otra parte, los habitantes fieles a sus raíces, se han dado la tarea de protegerlo y rescatarlo. El 16 de febrero de 2012, Mineral de Pozos se convirtió en el Pueblo Mágico No. 49, nombramiento otorgado por la Secretaría de Turismo (Historia y Fundación de Mineral de Pozos-el clima).

La traza urbana de Mineral de Pozos es irregular, pero su ancestral camino se convirtió en su columna vertebral, lo cual marcó su desarrollo a través de los siglos (Museo de Historia, Mineral de Pozos, Gto.)



Imagen 2 y 3. Reconstrucción del fuerte de Palmar de la Vega en maqueta. Imágenes del Fuerte Palmar de la Vega.

Palmar de la Vega

El primer asentamiento de la zona fue el Presidio Virreinal que se construyó con motivos defensivos en medio de la guerra chichimeca.

Estas fortificaciones tienen su origen en la arquitectura militar del Imperio Romano y eran usados para el acuartelamiento de tropas y como baluarte fronterizo para la protección de rutas comerciales, estancias ganaderas y agrícolas y para dar origen a nuevos asentamientos territoriales.

Aunque a ciencia cierta no se sabe cómo realmente fue, este modelo refleja cómo pudo haber sido Palmar de Vega, en la segunda mitad del siglo XVI, correspondiente a la serie de presidios a lo largo de la Ruta de la Plata (Maqueta realizada por Isaac Trujillo / Rescate histórico de México, 2016).

2.1.1 CRONOLOGÍA DE HECHOS HISTORICOS

- 1000-200 A.C Periodo Pre-Clásico: Venadito. Nómadas, cazadores, recolección de semillas, frutas silvestres y raíces.
- 200 A.C.-1200 D.C Periodo Clásico: Huerta. Cazadores, agricultores y horticultores en periodos cortos, aldeas pequeñas a orillas de ríos y arroyos.
- 1200-1800 D.C Periodo Post-Clásico: Tunal grande. Crecimiento de la población y territorio. Al arribar los españoles enfrentaron una larga y pesada guerra desde 1550 a 1590.
- 1521 Conquista de Tenochtitlan.
- 1528 Se adentra al territorio chichimeca denominado Reino de la Nueva Vizcaya, los capitanes Nicolás de San Luis Montañés y Hernando de Tapia.
- 1540 Misiones franciscanos, tratan de pacificar a los Chichimecas por medio de la evangelización, pero estos no tuvieron éxito.
- 1542 Fray Sebastián de Aparicio, traza el camino entre el Real y Minas de Ntra. Sra. de los Remedios en Zacatecas y la capital virreinal.
- 1546 Los españoles descubren las minas de plata en Zacatecas y Guanajuato.
- 1552 El 25 de Agosto, se llevó a cabo el primer tratado de paz entre los Chichimecas y Otomíes. El 13 de Noviembre, por decreto del Virrey (Don Luis de Velasco), se establece la villa como San Luis de la Paz.
- 1554 Se produce un asalto de los copuces y aliados, quienes matan a varias personas en San Miguel el Viejo y causa de esto su población es reducida al mínimo.
- 1560 El 29 de Mayo se refundó la Villa como "San Luis Xilotepec", los

Otomíes de la provincia de Xilotepec le dieron ese nombre después de los graves destrozos que hicieron los Chichimecas en el Camino Real.

- 1564 Muere el Virrey Don Luis de Velasco, después de este incidente. La guerra entre españoles y chichimecas se complicó.
- 1576 Fundación de Pozos con la construcción del presidio del Palmar de Vega.
- 1589 Los Jesuitas fundaron su primera misión en la Nueva España y fundaron la primera iglesia de la región.
- 1590 Gonzalo De Tapia, interviene en la guerra, Él era un influyente jesuita, que junto con Luis de Velasco hijo, lograron que los Chichimecas bajaran las armas y firmaran el acuerdo de paz.
- 1591 Un nuevo nombre y periodo de paz, la villa recupera su nombre original: San Luis de la Paz.
- 1594 El 10 de Octubre, la paz se consolidó gracias a la labor evangelizadora de las misiones jesuitas.
- 1595 Los jesuitas mandan construir los famosos hornos de fundición.
- 1650 Se contaba con tres haciendas mineras: Santa Brígida, Mina Grande y San Juan Reforma y Ocampo.
- 1657 Se fundió oficialmente la iglesia de San Pedro.
- 1658 Los misioneros jesuitas cambiaron el nombre a “San Pedro de los Pozos” por el santo patrono que fue asignado a la comunidad y debido a la cantidad de minas.
- 1755 Se construye el fortín que ahora es la Hacienda de Santa Brígida, dado así el nombre al presidio “Palmar de vega”.
- 1810 Independencia de México.
- 1817 El Insurgente Xavier Mina, tomó el poblado a favor de la causa de independencia, la población de Pozos respondió con entusiasmo y valentía a la causa de la libertad.
 - Con la guerra de Independencia, el poblado de San Pedro de los Pozos, sufrió un gran declive, hasta casi desaparecer.
- 1823 Aparece el terrible “Colera Morbus”, una mortal epidemia que provocó el abandono de la región, En esos tiempos las minas sufrieron inundaciones

hasta que una compañía inglesa las desaguó con máquinas de vapor, ya en México independiente, llegaron a Pozos norteamericanos y franceses para explotar las riquezas del lugar. Las minas más importantes eran: Santa Brígida, El Dorado, Trinidad y Ocampo.

- 1777 Son expulsados los jesuitas de la Nueva España por decreto real y por tanto en Pozos se dejan de trabajar las minas: Santa Brígida, Mina Grande, San Juan, La Reforma y Ocampo
- 1887 6 de Junio, se crea la ley que otorga todo tipo de facilidades para la explotación de la minería
- 1888 Se formó la compañía Minera Cinco Señores, que comprendía las minas: La Joya, Justicia, Mayalito, Santa Lucía y Guadalupana.
- 1895 Se implementa la fundación minera de Pozos en Santa Brígida.
- 1895 Se construye la casa municipal, convirtiéndose en un lugar emblemático del esplendor de la nueva ciudad.
- 1897 El 26 de Octubre, San Pedro de los Pozos eleva su rango de villa al de “Ciudad Porfirio Díaz”, Volviendo la bonanza minera, al grado de generar una riqueza comparable a Guanajuato Capital, Pozos atrajo la atención del General Porfirio Díaz, quien invitó a inversionistas de Inglaterra, Francia, España y Estados Unidos.
- 1900-1910 Se funda la escuela modelo que aplicaba una tendencia pedagógica surgida en Francia y contaba con salones separados para niños y niñas, esta escuela se uso 10 años después de su construcción, dejó de funcionar durante la revolución y no volvió a ser abierta hasta el día de hoy, ahora se enseñan diferentes oficios a hombres y mujeres por igual.
- 1901-1903 La explotación de oro, plata y mercurio fue la fuente más importante de las riquezas.
- 1903 Surge la negociación minera y Beneficiadora de Pozos.
- 1905 El 1 de julio, se inunda la ciudad de Guanajuato y ciudad Porfirio Díaz (Ayuntamiento) da el 50% de lo que tenía en caja para ayuda los damnificados.
- 1907 Porfirio Díaz Implementa el ferrocarril en México. El ferrocarril tuvo un gran crecimiento en esta zona y en todo el país durante el porfiriano,

haciendo que las nuevas vías férreas hicieran que Pozos estuviera muy bien conectado con el mercado nacional e internacional.

- El jefe político de Ciudad Porfirio Díaz era el Señor Pedro González.
- La industrialización llegó a Pozos, empezando a utilizar máquinas de vapor. Entre otras tecnologías de punta de su época.
- Don Manuel Arámburu, restableció varias compañías mineras entre ellas una importante planta de cianuro, capaz de trabajar 90 toneladas diarias.
- 1910 El país entró en crisis con la revolución mexicana. Después de la revolución dejó de llamarse Ciudad Porfirio Díaz y pasó a ser parte de San Luis de la Paz con su nombre original: Mineral de Pozos.
- 1911 Después de 30 años, llega a su fin el Porfiriato.
- 1914 Pozos se levanta en armas a favor de Madero (mayoritariamente) y se incorpora así a la Revolución. Sin embargo a lo largo del movimiento fueron surgiendo diferentes bandos, incluso contrarios carrancistas y villistas.
- 1917 Se bautizo Pozos como el “Año del hambre”. Cuentan que había quienes tenían dinero, y mucho, pero no había alimentos que comprar.
- 1922 Se terminó de construir la capilla de la Santa Cruz (Cerro Pelón).
- 1926 Cierre de las compañías mineras de Pozos.
- 1926 Durante la guerra cristera se acrecentó la inestabilidad en la región (a causa de esta guerra, se perdieron muchos registros y archivos municipales y con ellos, parte importante de la histórica de Pozos).
 - Algunos de los últimos mineros que vivían en Pozos, recibieron como bonificación parte de la infraestructura de las haciendas mineras.
 - La inestabilidad por la guerra, la inundación de los tiros de minas, la caída de las acciones mineras, la crisis mundial de 1929 y la llegada de nuevas tecnologías, fueron las razones por las que miles de personas quedaron sin trabajo y emigraron.
- 1927 Llegó a Pozos el movimiento Cristero.
- 1928 El Congreso del Estado en su XXXIII legislatura, cambia el nombre de Ciudad Porfirio Díaz por tan solo San Pedro de los Pozos, y lo reduce a delegación municipal quitándole privilegios (políticos), restándole importancia y pasando a un segundo término.

- 1929 Falleció el vicario Enrique Contreras, quien “murió por las causas de Cristo”, el 16 de febrero de este año.
- 1934 Comienza a laborar la empresa minera El Carmen, S.A.
- 1935 Se declara en quiebra la empresa minera El Lucero, S.A.
- 1936 Se otorga en Pozos la Sección No. 35 del Sindicato de trabajadores mineros, metalúrgicos y similares de la República Mexicana.
- 1940 La compañía minera El Carmen, S.A. se retira de su actividad (Santa Brígida-San Pedro) por encontrar grandes veneros e inundándose casi su totalidad.
- 1963 Se pavimenta la carretera que conecta a Pozos con San Luis de la Paz.
- 1964 5 de Marzo, se inaugura la Cerillera de Pozos.
- 1965 Se reinstala el teléfono ya que su cableado anterior fue sustraído en el año de 1940.
- 1967 La población de Pozos apenas llegaba a mil habitantes.
- 1984 Festival de la Toltequidad, dicha festividad se sigue celebrando hasta nuestros días.
- 1974 Se construye la escuela primaria.
- 1976 Se termina la carretera que une a Pozos con San José Iturbide.
- 1980 Se funda la telesecundaria.
- 1981 Se funda la sala de cultura.
- 1982 El 27 de Julio, Pozos es declarado Zona de Monumentos Históricos por el Gobierno Federal (La zona de Monumentos en Pozos fue limitada a 0.6 Km²; dentro de ese límite se localizan alrededor de 70 inmuebles).
- 2012 El 16 de febrero, Mineral de Pozos se convirtió en el Pueblo Mágico No. 49, nombramiento otorgado por la Secretaría de Turismo.
- 2015 El 1 de Diciembre el Gobernador, Miguel Márquez Márquez, presentó la declaración General de protección de Denominación de Origen del Mezcal para San Luis de la Paz.

(Compilación de la Historia de San Luis de la Paz / Museo de Historia, Mineral de Pozos, Gto.)

2.2 CAMINO REAL DE TIERRA ADENTRO

Como se menciono anteriormente, Mineral de Pozos surge con el descubrimiento de las minas de Zacatecas y para llevar las riquezas extraídas hacia la capital, se construye el camino llamado “La Ruta de la Plata o Camino Real de Tierra Adentro”, es en este momento donde surge Pozos, al construir un fuerte con motivos defensivos en medio de la guerra Chichimeca; para salvaguardar las rutas comerciales, estancias ganaderas y agrícolas y por ultimo para dar paso a nuevos asentamientos territoriales.

El Camino Real de Tierra Adentro, comprende cinco sitios inscritos en la lista de Patrimonio Mundial y otros 55 sitios más situados a lo largo de 1.400 de los 2.600 Km, que parte del norte de México y llega a Texas y Nuevo México en Estados Unidos. Durante los siglos XVI y XIX, este camino se uso para transportar la plata, la cual era extraída de las minas de Guanajuato, San Luis Potosí y Zacatecas, así como la importación del mercurio que era importado de Europa. Aunque el origen de este camino fue para uso minero, se establecieron vínculos sociales, culturales y religiosos entre la cultura hispánica y las culturas amerindias (Camino Real- Información General).



Imagen4. Camino real de Tierra Adentro.¹

¹ Fuente: Centro INAH Chihuahua.



Imagen 5. Mapa del siglo XVIII²

Esta ruta incluye 60 sitios con un gran valor histórico y cultural, entre los cuales se encuentran: ciudades, pueblos, haciendas, misiones, presidios y reales de minas, en un trayecto de más de 2.600 kilómetros (Los Pueblos Mineros).

Esta ruta va de norte a sur, pasando por:

1. Santa Fé	6. Conchos	11. Fresnillo	16. San Miguel de Allende
2. Albuquerque	7. Parral	12. Zacatecas	17. Queretaro
3. Las Cruces	8. Cerro Gordo	13. San Luis Potosí	18. Cd. de México
4. Paso del Norte	9. Pasaje de Cuencamé	14. Aguascalientes	
5. Chihuahua	10. Durango	15. Guanajuato	

² Fuente basada en el mapa expuesto por Rafael G. Córdova (MAP), <http://www.amigosmap.org.mx/2013/05/29/el-camino-real-de-tierra-adentro/>. Consultado el 9/10/16.

2.2.1 MINERÍA EN MINERAL DE POZOS

Como se menciona anteriormente, los misioneros jesuitas evangelizaron la zona, logrando la pacificación e introdujeron la explotación minera en la región, con sistemas europeos del siglo XVI, es así como se comenzó a explotar la riqueza minera hasta llegar al mayor auge en el siglo XIX. Alrededor de 306 minas estaban operando en Pozos por unas 500 compañías.

Se estima que desde la fundación por los jesuitas se extrajeron más de un millón doscientas mil toneladas de mineral hasta 1926 el cual es el cierre del último tiro. Aproximadamente se lograban extraer cerca de 47.5 onzas de plata y menos de un tercio de onza de oro por tonelada de mineral extraído. En algunas vetas se llegaron a dar hasta 88 onzas de plata y 1.5 onzas de oro por tonelada. Durante este periodo el Gobierno Mexicano llegó a extraer 4 millones de onzas de plata y 300 mil onzas de oro, también se extraían alrededor de 24 minerales aprovechables (Mineral de Pozos, Real Estate, 2016).



Imagen 6. Interior de la Mina Angustias.



Imagen 7. Vetas del mineral expuestas a simple vista.



Imagen 8. Conformación del mineral expuesto.³



Imagen 9. Forma de la veta que cubre gran parte de la roca.³

³ Fuente propia: Vetas del mineral extraído en Mineral de Pozos.

Con la Revolución Mexicana, la guerra cristera y la baja de los precios en los metales en los años veinte, la explotación minera empezó a decaer. Y como se mencionó anteriormente existe la teoría en donde la sobre explotación de los yacimientos provocó que las excavaciones rebasaran los niveles freáticos, lo que provocó que la mayoría de las minas se inundaran, es por ello, que una teoría es que la ambición de los dueños de las minas hiciera que se excavara más profundo y durante estas excavaciones se llegó a tocar algún o algunos mantos freáticos originando la inundación de la mina y como muchas de estas estaban conectadas, la inundación fue muy rápida lo que provocó que no se alcanzaran avisar sobre el suceso, provocando la muerte de muchos mineros y la segunda teoría es que se llegó a tener un conflicto con el sindicato minero y estos al no tener una respuesta favorable provocaron la inundación de las minas. Hasta donde se sabe, no se han hecho estudios a fondo sobre si es costoso o no la explotación con la tecnología moderna, se dice que solo se explota el 30 - 40 % del mineral existente en Pozos, por lo que aun sigue teniendo una fuerte riqueza mineral.

Algunos de los minerales que se extraían son:

Acanthita	Azurita	Bornita	Bromuro de plata
Calcita	Cerusita	Calcocita	Crisocola
Tepetate	Cinabrio	Covelina	Descloizita
Dolomita	Goetita	Oro	Hematita
Yodo	Hierro	Plomo	Litargirio
Malaquita	Óxido de plomo	Mercurio	Pirita
Pirolusita	Plata	Esfalerita	

2.3. PUEBLO MÁGICO

Como ya se menciono anteriormente, en el 2012, Mineral de Pozos pasa a ser Pueblo Mágico, este nombramiento se da a quienes tienen atributos simbólicos, leyendas, historia, hechos trascendentes, cotidianidad, etc., magia que emana en cada una de sus manifestaciones socio-culturales, que son significantes para el turismo.

2.3.1 CONCEPTO DE PUEBLO MÁGICO

Es un pueblo que a través del tiempo y la modernidad actual, ha podido conservar, valorar y defender su herencia histórica, cultural y natural; la cual la manifiesta a través de su patrimonio tangible e intangible.

Un Pueblo Mágico, es una localidad la cual presenta atributos únicos, simbólicos, historias auténticas, hechos trascendentes, cotidianidad, dicho resultado se refleja en la oportunidad para provechar el turismo, atendiendo sus necesidades y motivaciones (Guía de Incorporación y Permanencia Pueblos Mágicos).

2.3.2 ANTECEDENTES

Pueblos Mágicos es un programa en el cual, actúan directamente políticas turísticas sobre las localidades en México, por ello, la Secretaria de Turismo Federal, busca mantener el respeto y el cumplimiento de sus reglas de operación, con el fin de lograr los objetivos de desarrollo y hacer del turismo local una actividad que sume los niveles de bienestar, mantener y aumentar empleos, fomentar y hacer rentable la inversión (Guía de Incorporación y Permanencia Pueblos Mágicos).

Un Pueblo Mágico es una localidad que presenta atributos simbólicos, leyendas, historia, hechos trascendentales, cotidianidad, toda una gama de atractivos visuales y experimentales que significan una gran oportunidad para el desarrollo turístico; es por ello, que se serán consideradas aquellas localidades que cuenten con una población de 20,000 habitantes.

Para las localidades con un número menor a 20,000, pero que cuentan con riqueza cultural, natural e historia, pueden ser consideradas dentro del programa y su solicitud se presentara al Comité Interinstitucional de Evaluación y Selección para que dictamine. Asimismo, la localidad deberá ubicarse a una distancia no superior a 200 KM, o semejante a 2 horas de distancia por vía terrestre, a partir de un destino turístico consolidado o una población considerada como mercado emisor (Pueblos Mágicos, Reglas de Operación).

2.4 OBJETIVOS GENERALES

Impulsar un desarrollo sustentable en las localidades poseedoras de atributos como: seguridad, carácter y autenticidad a través de la puesta en valor de sus atributos, teniendo como referencia las motivaciones y necesidades del turista actual.

2.4.1 OBJETIVOS PARTICULAES

- Constituir una oferta turística, basado en los atributos histórico-culturales y naturales de la localidad;
- Aprovechar la particularidad de las localidades para la generación e innovación de los productos turísticos;
- Incitar a un mayor gasto a favor de la comunidad receptora;
- Tener excelencia en los servicios turísticos;
- Profesionalizar el factor humano en la localidad;
- Fomentar la inversión federal, estatal, municipal y el sector privado;
- Consolidar los destinos en crecimiento;
- Apoyar la reconvención de localidades maduras;
- Formar al turismo como una herramienta de desarrollo sustentable (Guía de Incorporación y Permanencia Pueblos Mágicos).

2.5 ACTIVIDADES OPERACIONALES DEL PROGRAMA

Actividades basadas en Guía de Incorporación y Permanencia Pueblos Mágicos.

- Inversión pública para favorecer el desarrollo turístico local.
- Desarrollo e innovación de productos turísticos.
- Certificación turística.
- Sustentabilidad turística.
- Coordinación social, interinstitucional e intergubernamental.
- Mercadotecnia integral.
- Reingeniería.
- Lineamientos de incorporación y pertenencia.

2.5.1 ESQUEMA DE INCORPORACIÓN Y PERMANENCIA AL PROGRAMA PUEBLOS MÁGICOS

Información extraída de Guía de Incorporación y Permanencia Pueblos Mágicos.



2.5.2 REGISTRO

Los siguientes documentos estarán sujetos a validación por parte de la Secretaría, a través de la Dirección General de Gestión de Destinos.

- La localidad postulante deberá contar con un área o unidad administrativa dedicada al turismo con poder de decisión.
- Contar con directorio de prestadores de servicios turísticos.
- Contar con un inventario de recursos y atractivos turísticos del municipio.
- Condiciones de conectividad y comunicación.
- Instrumentos de planeación y ordenamientos de la administración en turno.

2.5.3 INCORPORACIÓN

Se establecen los elementos necesarios para integrarse como localidad al Programa de Pueblos Mágicos:

- Comité Pueblo Mágico formalmente constituido.
- Acta de cabildo (acuerdo para solicitar la adhesión al Programa).
- Punto de acuerdo del Congreso del Estado.
- Aportación económica directa para el desarrollo turístico basado en proyectos y acciones derivadas de planes y programas turísticos.
- Programa de desarrollo turístico municipal actualizado con un horizonte al menos de 3 años.
- Ordenamientos actualizados con enfoque turístico, durante la administración actual del Municipio.
- Evidencia del atractivo simbólico de la Localidad aspirante.
- Servicios de salud y seguridad pública para la atención del turista en caso de ser necesario en una situación de emergencia.
- Inversión privada y social en el desarrollo turístico y distintivos o sellos de calidad.
- Otros elementos que considere el Comité como relevantes para la actividad turística.

2.5.4 PERMANENCIA

Esto implica un esfuerzo permanentemente por alcanzar que aseguren a cada participante una posición dentro de las localidades que cuentan con el Nombramiento.

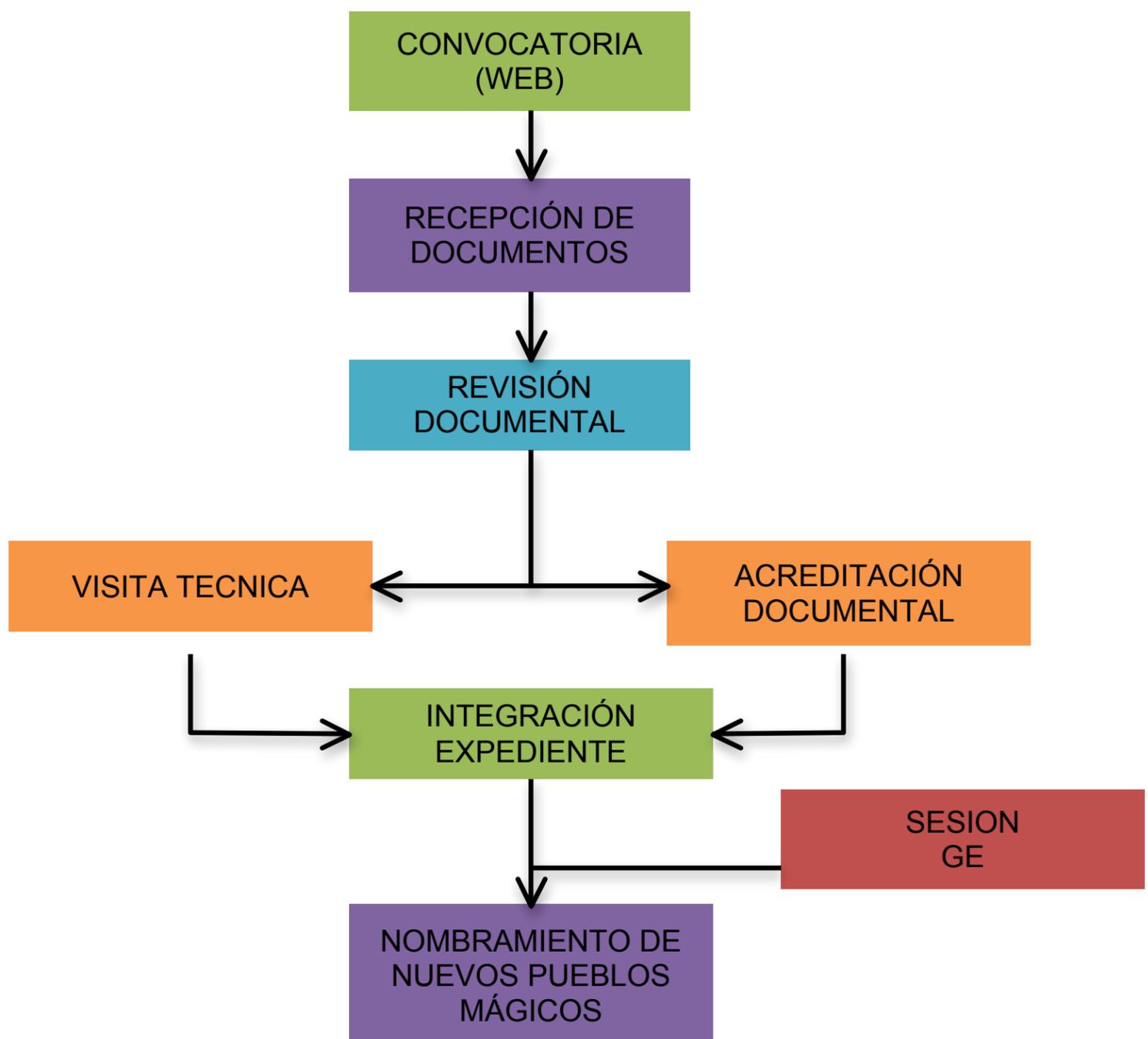
- Mantener un Comité activo con seguimiento de acuerdos.
- Aprobación y punto de acuerdo del Congreso del Estado.
- Cumplir planes, programas y normatividad.
- Fortalecimiento e innovación del catálogo de productos turísticos.
- Funcionamiento y adecuación de los servicios de salud y de seguridad.
- Evaluar el impacto del desarrollo turístico.

- Mantenimiento de las relaciones comerciales con al menos un intermediario de servicios turísticos.
- Contar con un Sistema de Información Estadística.
- Integrar un informe detallado de actividades (anual).
- Dar seguimiento a otros elementos que considere el Comité como relevantes para la operación del programa.

2.6 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Incorporación al Programa de Pueblos Mágicos.

Información extraída de Guía de Incorporación y Permanencia Pueblos Mágicos.



Grupo de Evaluación (en adelante GE): Órgano institucional de la Secretaría de Turismo Federal, de apoyo sectorial, que tiene como función principal evaluar la factibilidad y nivel de desarrollo turístico de las localidades, que aspiran a obtener el Nombramiento Pueblo Mágico.

2.7 PUNTOS A CONSIDERAR EN EL EXPEDIENTE

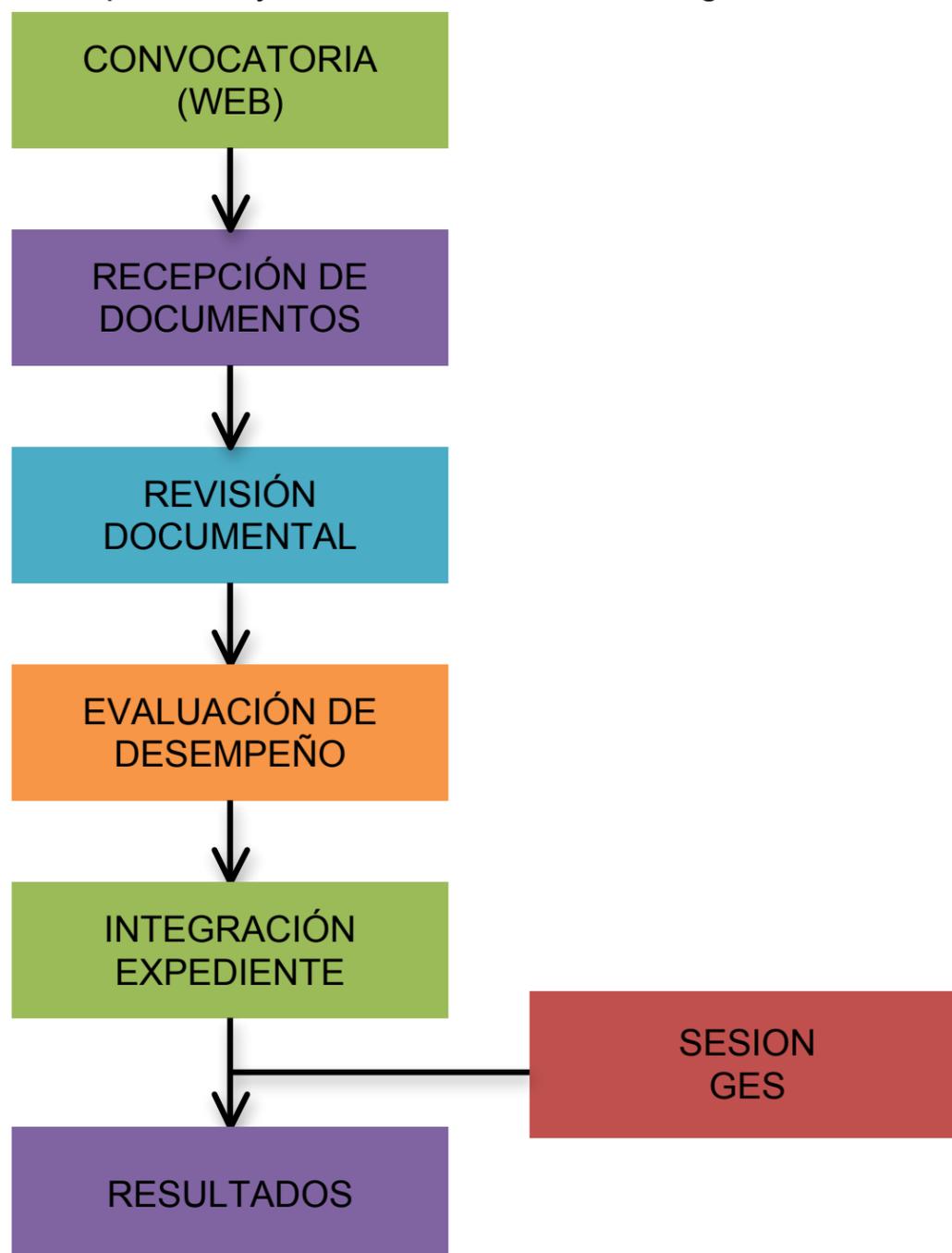
Información extraída de Pueblos Mágicos, Reglas de Operación.

1. Involucramiento de la Sociedad y de las Autoridades Locales.
 - 1.1 Compromiso con la sociedad local.
 - 1.2 Compromiso de las autoridades estatales y municipales.
2. Instrumentos de Planeación y Regulación.
 - 2.1 Planes de Desarrollo Estatal y Municipal.
 - 2.2 Programa de desarrollo turístico municipal.
 - 2.3 Reglamento de imagen urbana y plan de manejo en función del Programa Pueblos Mágicos.
 - 2.4 Programa de reordenamiento del comercio semifijo y/o ambulante.
3. Impulso al Desarrollo Municipal.
 - 3.1 Programas diversos de apoyo al desarrollo municipal.
 - 3.2 Continuación y consolidación de programas y/o acciones de desarrollo turístico.
4. Oferta de Atractivos y Servicios.
 - 4.1 Contar con un atractivo turístico simbólico.
 - 4.2 Contar con atractivos turísticos diferenciados.

- 4.3 Servicios turísticos que garanticen su potencial comercialización.
- 4.4 Servicios de asistencia y seguridad.
- 5. Valor Singular “La Magia de la Localidad”.
 - 5.1 Sustentar una tesis sobre la magia de la localidad.
 - 5.2 Declaratoria de “Zona de Monumentos Históricos”.
 - 5.3 Acciones de conservación del patrimonio tangible e intangible.
- 6. Condiciones y Espacios Territoriales.
 - 6.1 Accesibilidad terrestre.
 - 6.2 Factibilidad para la comercialización turística.
 - 6.3 Producto turístico.
- 7. Impacto del Turismo en la Localidad y Área de Influencia.
 - 7.1 Sistema de información turística estatal.
 - 7.2 Valoración del impacto turístico a nivel regional y/o municipal.
- 8. Desarrollo de Capacidades Locales.
 - 8.1 Taller de inducción Programa Pueblos Mágicos.
 - 8.2 Taller de planeación y gestión del turismo cultural.

2.8 PERMANENCIA AL PROGRAMA DE PUEBLOS MÁGICOS

Información extraída de Guía de Incorporación y Permanencia Pueblos Mágicos.



Grupo de Evaluación y Seguimiento Pueblos Mágicos (en adelante GES): Órgano de apoyo intersecretarial que tiene como principal función, emitir comentarios, recomendaciones y facilitar el desarrollo turístico de las localidades que cuenten con el Nombramiento Pueblo Mágico.

2.8.1 CRITERIOS PARA LA CERTIFICACIÓN DEL NOMBRAMIENTO

Información extraída de Pueblos Mágicos, Reglas de Operación.

Las localidades incorporadas al Programa de Pueblo Mágico, deberán renovar dicho nombramiento cada año y deberá cumplir los siguientes requisitos:

INSTITUCIONAL Y GOBIERNO	PATRIMONIO Y SUSTENTABILIDAD	ECONOMÍA Y SOCIAL	TURISMO
Involucramiento con la sociedad	Integridad y autenticidad del patrimonio	Eficiencia en la coordinación institucional	Oferta de atractivos turísticos
Seguridad en el destino	Sustentabilidad	Inversión pública generada a partir del programa	Promoción turística
Fomento de nuevas empresas		Impacto económico del desarrollo turístico	
Desarrollo cultural e histórico			
Planificación del desarrollo turístico			

Los criterios del de la certificación del programa se dividen en:

EJE DE PLANEACIÓN (Valor del eje: 10%)	EJE DE COMPETITIVIDAD (Valor del eje: 40%)	EJE DE FORTALECIMIENTO (valor del eje: 50%)
<ul style="list-style-type: none"> • PLANES DE DESARROLLO ESTATALES Y MUNICIPALES. • PROGRAMA DE DESARROLLO TURÍSTICO MUNICIPAL. • REGLAMENTO DE IMAGEN URBANA Y PLAN DE MANEJO EN FUNCIÓN DEL PROGRAMA PUEBLOS MÁGICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • PROGRAMAS DIVERSOS DE APOYO AL DESARROLLO MUNICIPAL. • SERVICIOS TURÍSTICOS QUE GARANTIZAN SU COMERCIALIZACIÓN. • SERVICIO DE ASISTENCIA Y SEGURIDAD. • ACCIONES DE CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO TANGIBLE E INTANGIBLE. • COMERCIALIZACIÓN TURÍSTICA Y DESARROLLO DEL PRODUCTO TURÍSTICO LOCAL. • DIFUSIÓN Y PROMOCIÓN TURÍSTICA DEL DESTINO. • CONTACTO CON UN SISTEMA DE INFORMACIÓN TURÍSTICA MUNICIPAL. 	<ul style="list-style-type: none"> • CUMPLIMIENTO EN EL EJERCICIO DE LOS CONVENIOS DE COORDINACION EN MATERIA DE REASIGNACIÓN DE RECURSOS. • CONTINUACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE PROGRAMAS Y/O ACCIONES DE DESARROLLO TURÍSTICO. • MONITOREO DEL IMPACTO TURÍSTICO Y ECONÓMICO DEL NOMBRAMIENTO DE LA LOCALIDAD A NIVEL REGIONAL Y/O MUNICIPAL.

Criterios no Negociables

- Comité Pueblo Mágico (se debe de acreditar la existencia de un Comité).
- El compromiso de las autoridades estatales y municipales hacia el Programa.
- La aplicación del Programa de reordenamiento del comercio semifijo y/o ambulante.

En caso de no cumplir alguno de estos puntos, la localidad será acreedora a una amonestación. Para que la localidad pueda conservar dicho nombramiento, es necesario que cumpla con el mínimo de 90% de los ejes mencionados y el porcentaje restante, deberá acreditarse en un lapso no mayor de 90 días naturales a partir de la fecha dictada por el Comité Interinstitucional de Evaluación y Selección (CIES).

2.9 REGLAS DE OPERACIÓN DE COMITÉ PUEBLO MÁGICO

Información extraída de Pueblos Mágicos, Reglas de Operación.

1. El Comité tendrá la función de ser interlocutor entre los niveles de gobierno y la población de la localidad.
2. El comité no podrá realizar bajo ninguna circunstancia acciones de proselitismo y/o ser politizado.
3. El Comité debe de estar formado por las siguientes parte, teniendo 10 representantes como máximo que contaran con voz y voto:
 - Un representante de la Dependencia Estatal de Turismo.
 - Un representante de la Autoridad Municipal.
 - Un representante del Instituto Nacional de Antropología e Historia.
 - Representantes sociales como:
 - Asociación de Restauranteros.
 - Asociación de Hoteleros.
 - Asociación de Agencia de Viajes.
 - Asociaciones y Cámaras de Comercio.
 - Colegio de Arquitectos.
 - Artesanos.

- Líderes de opinión.
 - Un representante de SECTUR.
4. Deberá tener el Comité un Presidente el cual sea representante social.
 5. El Comité deberá designar un Secretario, el cual sea representante de la Dependencia de Turismo o el representante de la Autoridad Municipal.
 6. El Comité establecerá un calendario donde este señalado la periodicidad de las reuniones, en donde mínimo deberán ser 3 al año.
 7. La Dependencia Estatal de Turismo, deberá acreditar por escrito ante la SECTUR la existencia del Comité.
 8. Cuando el Comité sesione, será necesario contar con la presencia de la mayoría de los integrantes.
 9. En las sesiones del Comité, podrán participar ciudadanos como invitados, los cuales tendrán voz pero no voto y no exceder a 5 invitados.
 10. Se deberá tomar lista en cada sesión.
 11. Al término de cada sesión, se deberá de redactar una minuta con los acuerdos correspondientes y deberá estar firmada por todas las partes.
 12. En caso de que hubiese un punto de acuerdo que requiera de voto de calidad, éste será emitido por la SECTUR y, en su ausencia por la Dependencia Estatal de Turismo.
 13. El Comité deberá tener un plan de trabajo, donde se implementen los programas de la Secretaria de Turismo.
 - Programas de Competitividad, avalados por la Dirección General de Desarrollo de la Cultura Turística de la SECTUR.
 - Talleres de Desarrollo de Producto.
 - Programas de Capacitación, avalados por la Dirección General de Desarrollo de la Cultura Turística de la SECTUR.

CAPÍTULO 3

MARCO ESPACIAL

3.1 MEDIO FÍSICO NATURAL

3.1.1 LOCALIZACIÓN

Mineral de Pozos, se encuentra en el centro de México, pertenece al municipio de San Luis de la Paz. Ubicado al Noreste del estado de Guanajuato. Esta rodeado de las ciudades más importantes del Bajío mexicano. Al norte se localiza San Luis de la Paz y más allá está el Aeropuerto Internacional de San Luis Potosí a una hora de camino en carretera, y a 280 km al norte de la Ciudad de México, al sur el Aeropuerto Internacional de Querétaro, al suroeste San Miguel de Allende y al oeste Dolores Hidalgo.

Para llegar, desde la ciudad de Querétaro se toma la carretera núm. 57 con dirección a San Luis Potosí, y en la desviación a San Miguel de Allende, en el kilómetro 61 tomar la carretera estatal hacia Dr. Mora. En el entronque, dirigirse rumbo a San Luis de la Paz y 10 km antes de llegar a ese pueblo se encuentra Mineral de Pozo. Desde San José Iturbide Mineral de Pozos se localiza a tan sólo 28 kilómetros (Mineral de Pozos. Ubicación y cómo llegar, 2016) (Mineral de Pozos, Real Estate, 2016).



Imagen 10. Localización de Mineral de Pozos en México.¹

¹ Fuente: Basado en Ubicación de Mineral de Pozos.



Imagen 11. Localización de Mineral de Pozos en Guanajuato.²

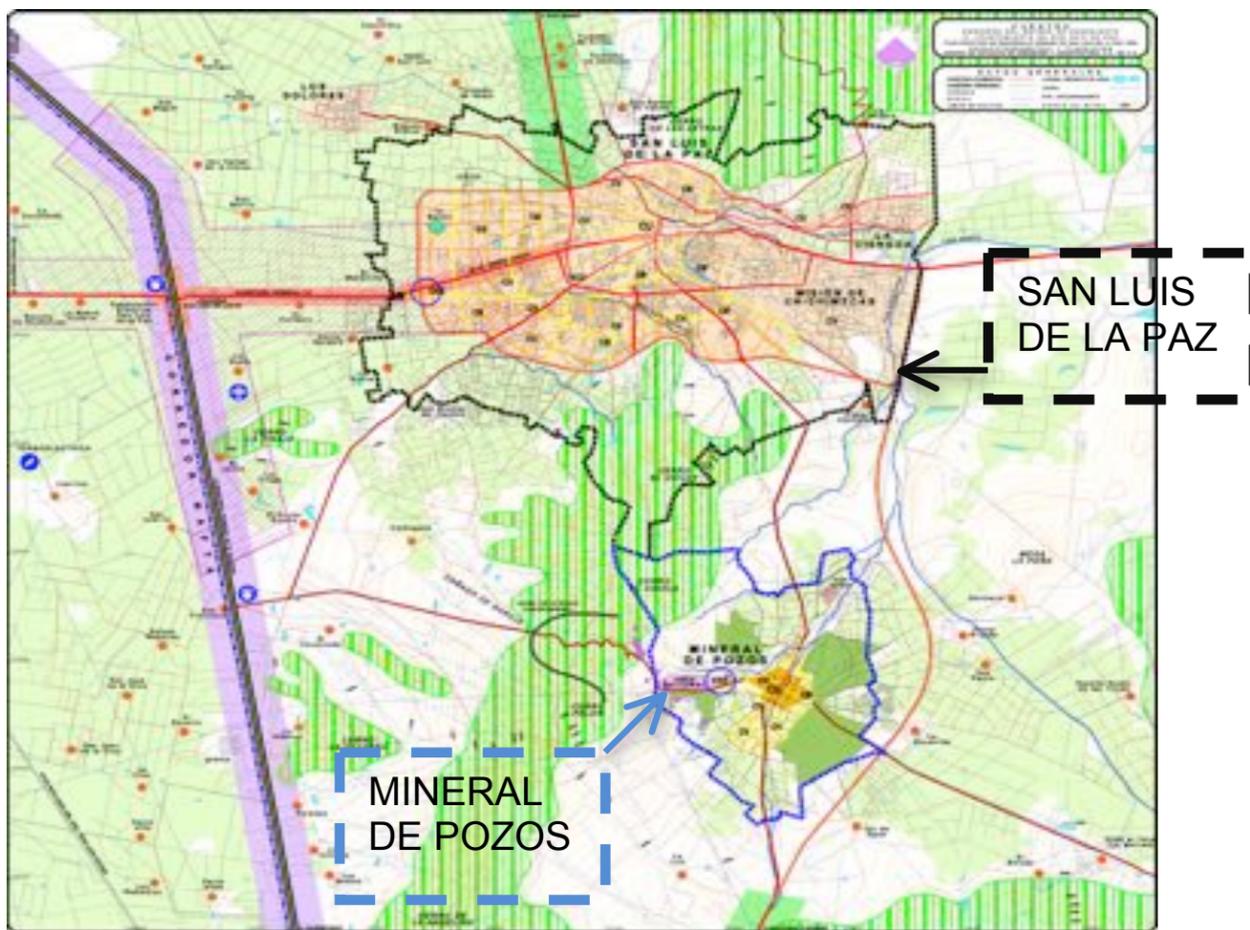


Imagen 12. Localización de Mineral de Pozos en San Luis de la Paz.³

² Fuente: Basado en Mineral de Pozos, Guanajuato, 2007.

³ Fuente: Extraída de en Plan de Ordenamiento Territorial del Centro de Población de Mineral de Pozos, Gto.

Ciudades colindantes:

Ciudad de México	215 km.
Querétaro	1 hr.
San Miguel de Allende	30 min.
Dolores Hidalgo	25 min.
San Luis de la Paz	20 min.
Guanajuato, Gto.	1 hr.
San Luis Potosí	1 hr.
León, Gto.	2 hr.

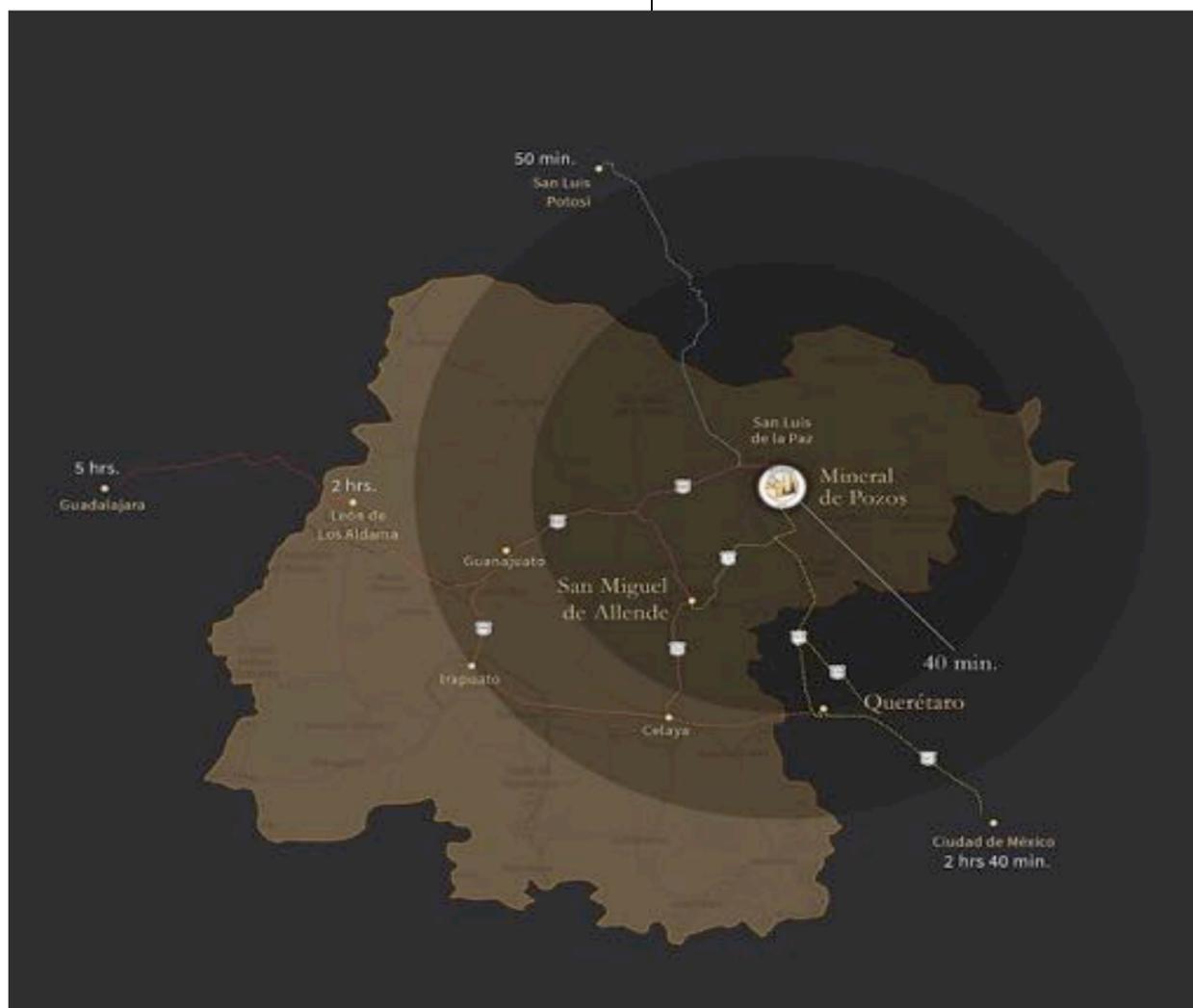


Imagen 13. Localización de Mineral de Pozos y sus colindantes.⁴

⁴ Fuente: Localización de Mineral de Pozos y sus colindantes, Mineral de Pozos, Real Estate, 2016.

3.1.2 DELIMITACIÓN

El Centro de Población Urbano Mineral de Pozos (San Pedro de los Pozos) en lo sucesivo Mineral de Pozos se localiza por las siguientes coordenadas extremas: 21°11'40"-21°16'26" de latitud norte y 100°27'12"-100°32'05" de longitud oeste; tiene una superficie de 4,782 ha. Que representa el 2.35% del total de la superficie municipal, la delimitación se presenta en el siguiente gráfico (Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014).

DELIMITACIÓN DEL CENTRO DE POBLACIÓN URBANO DE MINERAL DE POZOS

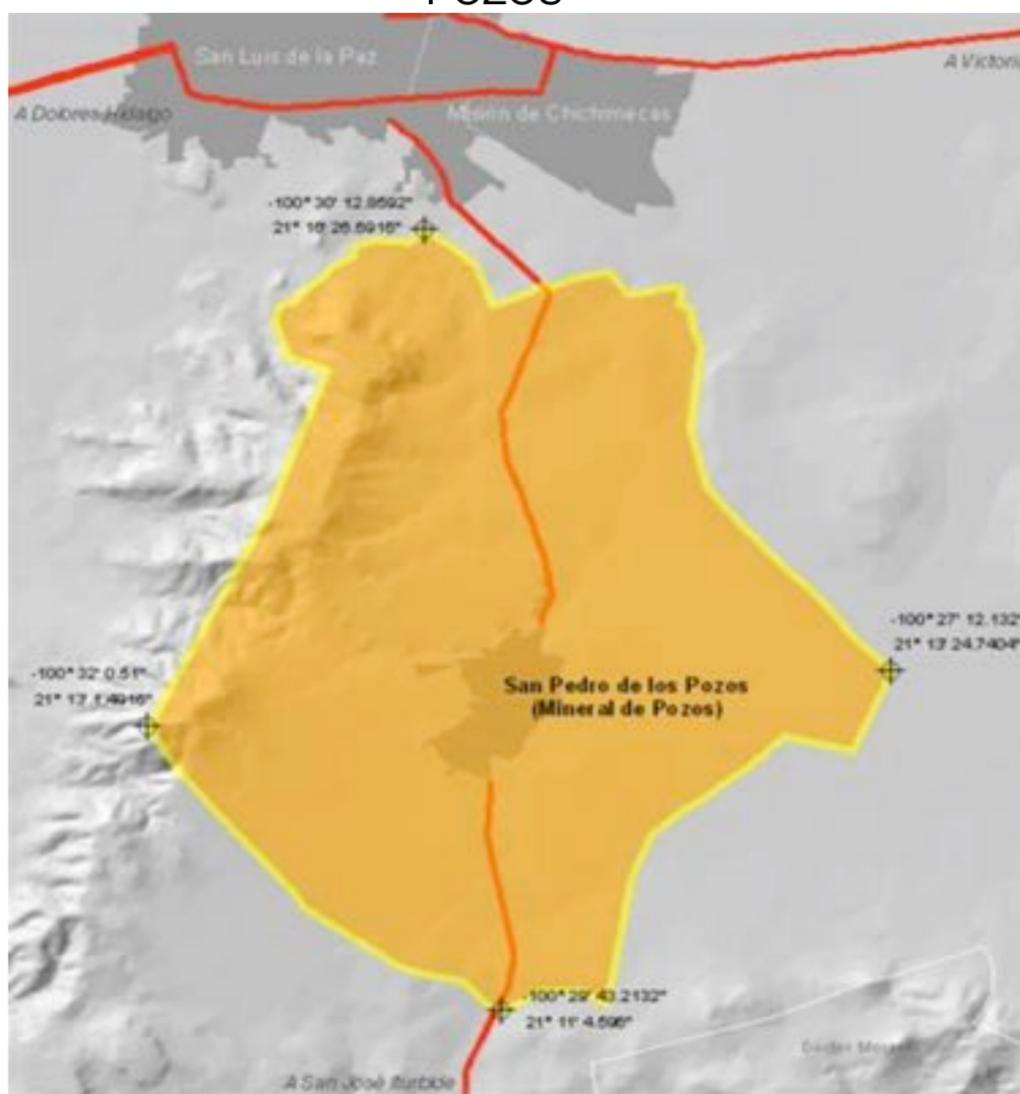


Imagen 14. Centro Urbano de Pozos.⁵

⁵ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto. 2014.

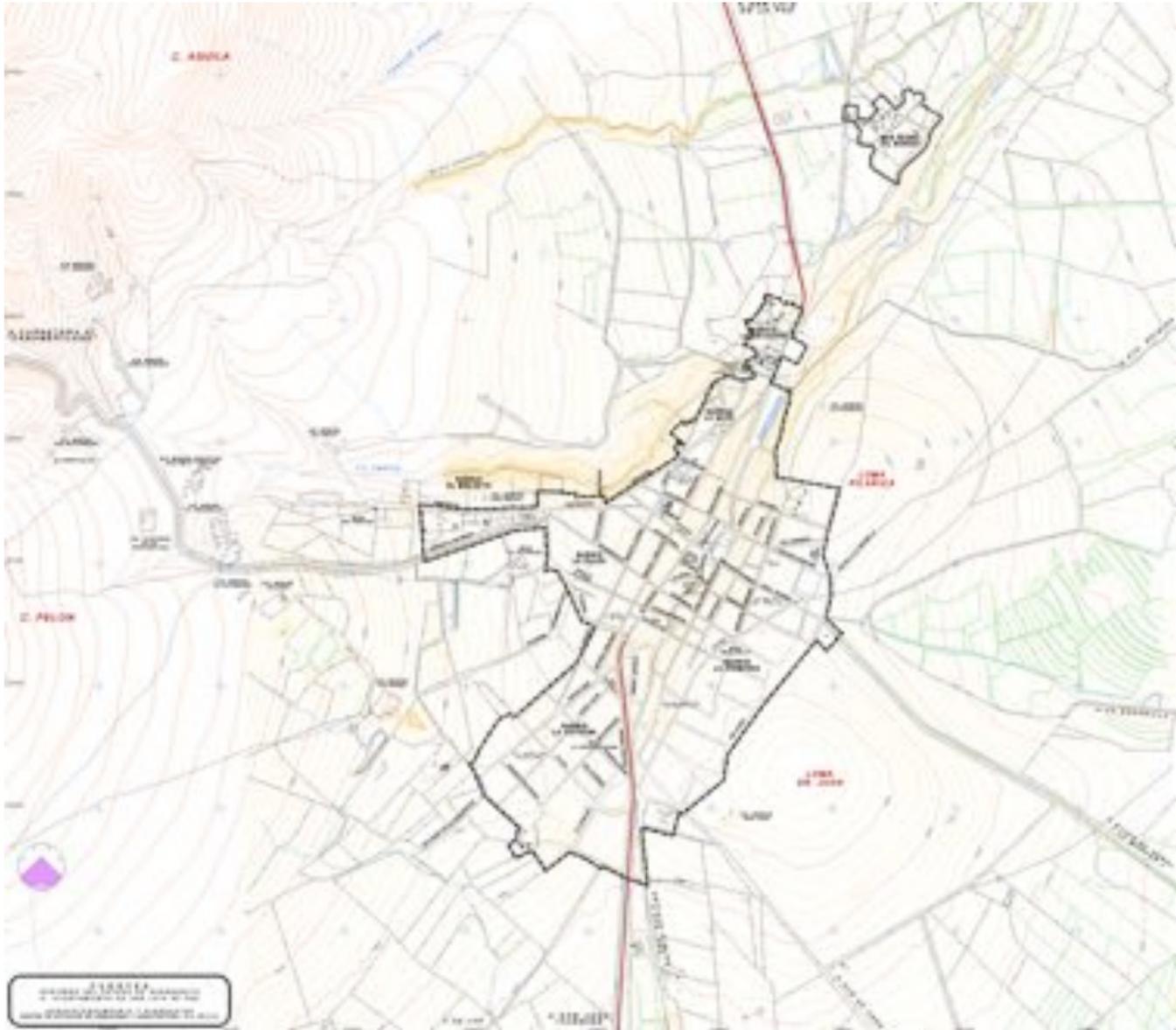


Imagen 15. Delimitación del área de estudio.⁶

3.2 TOPOGRAFÍA

De acuerdo a la topografía de Mineral de Pozos, existen varios tipos de pendientes algunas de estas son:

- Del 0% al 2%, son los terrenos que se caracterizan por ser planos lo que facilita el estancamiento del agua, se consideran con una aptitud con restricciones para el uso urbano ya que presentan problemas en cuanto al tendido de redes de infraestructura ocasionando el aumento de los costos de urbanización, también mencionar que son adecuados para la urbanización de tramos que no excedan los 100 mts.

⁶ Fuente: Extraída del Plan de Ordenamiento Territorial del Centro de Población de Mineral de Pozos, Gto.



Imagen 16. Terreno con Pendiente de 0% al 2%.⁷

- Del 2% al 5%, son las más óptimas para el uso urbano, esto es porque no presentan problemas de drenaje natural ni para el tendido de drenaje subterráneo, redes de servicios, vialidad, construcción y obra civil.



Imagen 17. Terreno con Pendiente del 2% al 5%.⁸

- Del 5% al 15%, son terrenos considerados como adecuados para uso urbano, más no óptimos, ya que presentan algunas restricciones como el realizar algunos movimientos de tierra y la cimentación es irregular sobre todo en las pendientes que van del 10% al 15%.



Imagen 18. Terreno con pendiente del 15% al 30%.⁹

⁷ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

⁸ Idem.

⁹ Idem.

- Los terrenos con pendientes mayores al 15% se consideran como no aptos para uso urbano, ya que el costo en la introducción, operación y mantenimiento de las obras de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos aumenta.



Imagen 19. Terreno con Pendientes Mayores del 30%.¹⁰

Con respecto a lo anterior, el territorio del área urbana tiene un:

- 43.12% apto para urbanización.
- 46.32% apto con restricciones.
- 10.56% no apto.

(Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014)

¹⁰ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

CONFORMACIÓN DEL TERRENO POR RANGO DE PENDIENTES

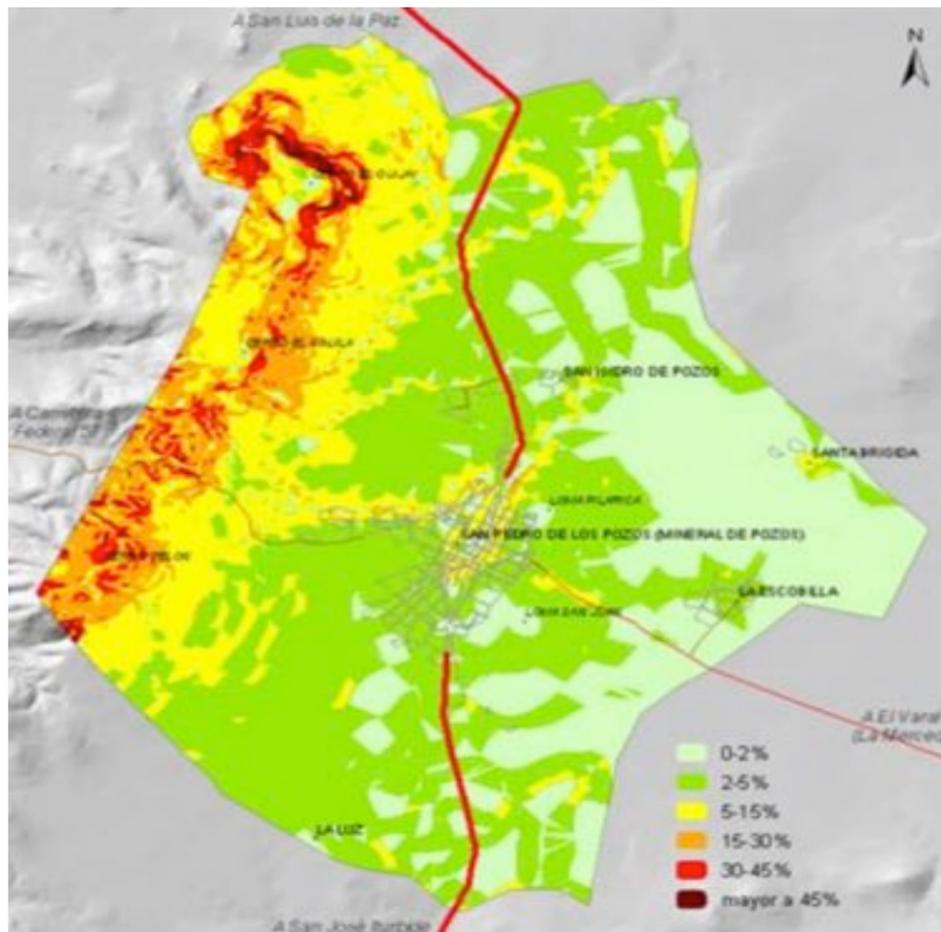
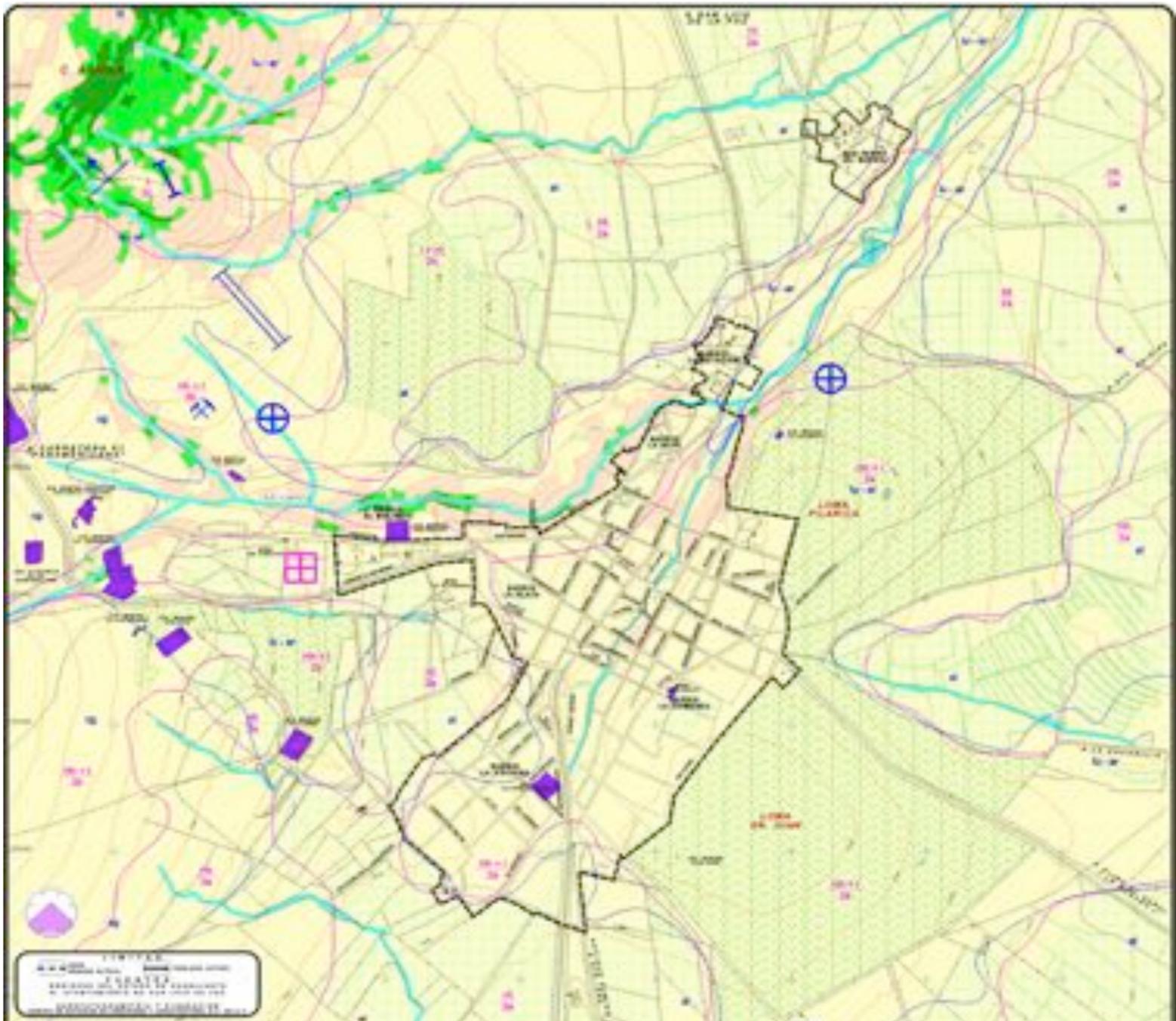


Imagen 20. Delimitación de pendientes del terreno de Pozos.¹¹



¹¹ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.



GEOLOGIA

EDAFOLOGIA

- lu - ar** LUTITA - ARENISCA
- al** ALUVIAL
- cg** CONGLOMERADO
- R** RIOLITA
- CONTACTO
- - -** CONTACTO INFERIDO

- ECHADOS DE 90° A 8
- DIQUE
- VETA

- I** LITOSOL
- Hl** LIVICO (PHAEOZEM)
- Hh** HAPLICO (PHAEOZEM)
- 2** TEXTURA MEDIA
- a** TERRENO PLANO A LIGERAMENTE ONDULADO - PENDIENTES MENORES DE 8 %
- b** DE LOWERIO A TERRENO MONTUOSO - PENDIENTES ENTRE 8 % Y 20 %
- c** DE TERRENO CON DISECCION SEVERA A TERRENO MONTAÑOSO - PENDIENTES MAYORES

Imagen 21. Delimitación del área de estudio.¹²

¹² Fuente: Extraída del Plan de Ordenamiento territorial del Centro de Población de Mineral de Pozos, Gto.

3.2.1 GEOLOGÍA

En Mineral de Pozos se pueden identificar los siguientes tipos de rocas:

- Ígneas en el 18.40% del terreno, son usadas en la urbanización y la construcción.
- Sedimentarias en el 36.31% del terreno, son usadas para uso agrícola, de conservación, urbanización de baja densidad.
- Aluviales en el 45.29% del terreno, este tipo de rocas tiene restricciones para el uso urbano, su principal uso es agropecuario.

Es importante señalar que dentro del área de estudio se registran dos fallas de tipo inversa inferida, una localizada al oeste y la otra al sur de Mineral de Pozos, también se localiza un sistema de fracturas que va de sureste a oeste y una pequeña en el este, Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014).

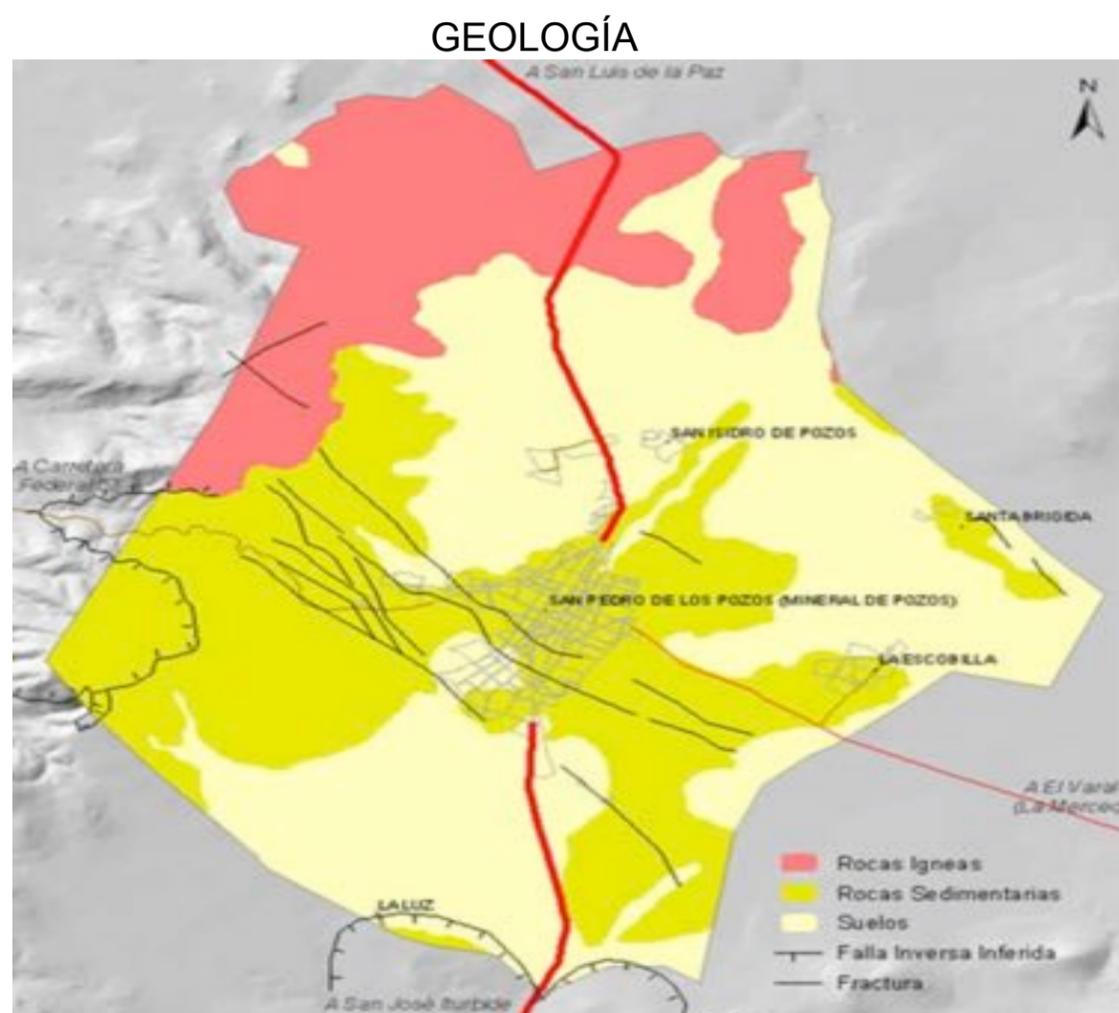


Imagen 22. Delimitación del Área Geológica.¹³

¹³ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

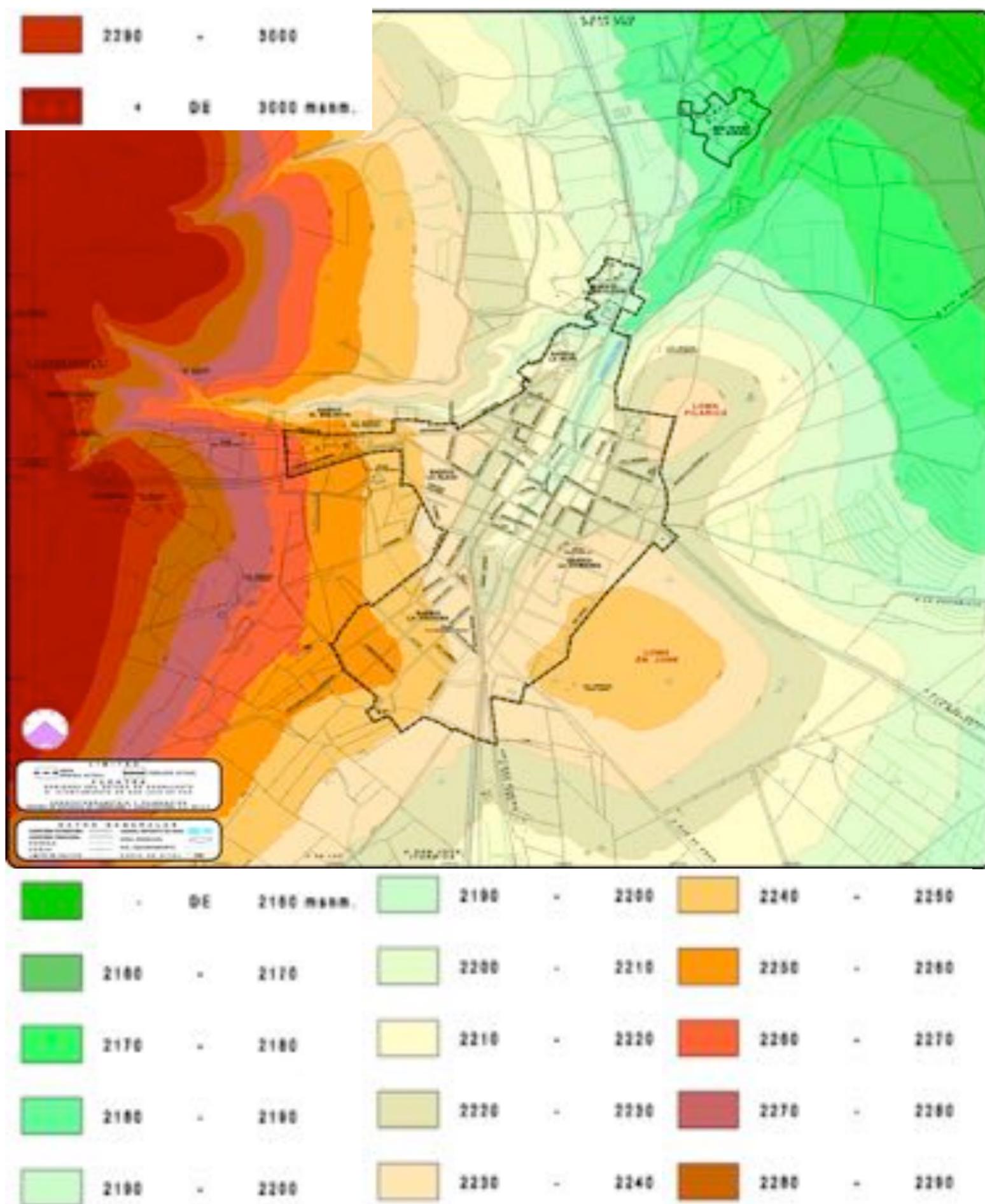


Imagen 23. Impacto Geológico en área de Estudio.¹⁴

¹⁴ Fuente: Extraída del Plan de Ordenamiento territorial del Centro de Población de Mineral de Pozos, Gto.

Como ya se menciono anteriormente, existen dos fallas de tipo inversa inferida, “Las fallas inversas ocurren en áreas donde las rocas se comprimen unas contra otras (fuerzas de compresión), de manera que la corteza rocosa de un área ocupe menos espacio.

- La roca de un lado de la falla asciende con respecto a la roca del otro lado.
- En una falla inversa, el área expuesta de la falla es frecuentemente un saliente. De manera que no se puede caminar sobre ella.
- Fallas de empuje son un tipo especial de falla inversa. Ocurren cuando el ángulo de la falla es muy pequeño (¿Qué es una Falla Geológica?).

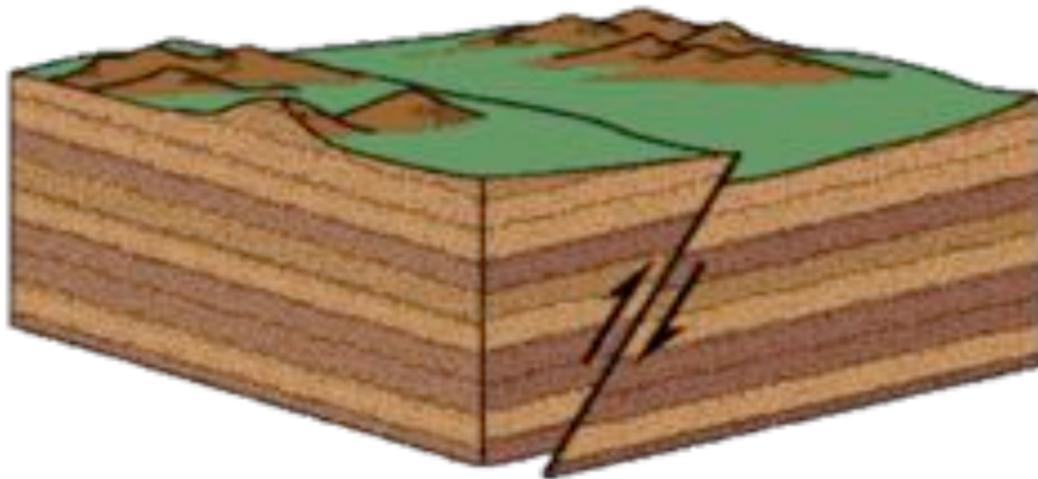


Imagen 24. Falla Geológica.¹⁵

Una se localiza al oeste en el Cerro Pelón y la otra al sur del área urbana; un sistema de fracturas que se agrupan de sureste – oeste y otra al este, la cual coincide con las minas de: El triangulo, Coloso, Las Angustias, Dolores y anexas, Cinco Señores, Baldomero, El Orito, La Asturiana, Potosina, El Pirata, San Rafael, La Olvidada, La Guadalupana, Melladito, La Pilarica, La Trinidad, San Juan, Santa Brígida, Minerva, La Fe, Reforma, Centenario, Xalostoc, Mina Grande, San Pedro, San Antonio y Monte Cristo, las cuales ya están abandonadas. También, existen zonas con riesgo de derrumbes por pendiente abrupta en el Cerro Pelón, Cerro El Águila, Cerro El Quijay y otras dos pequeñas zonas en el centro de Pozos (Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014).

¹⁵ Fuente: Extraída de ¿Qué es una Falla Geológica?

PELIGROS GEOLÓGICOS

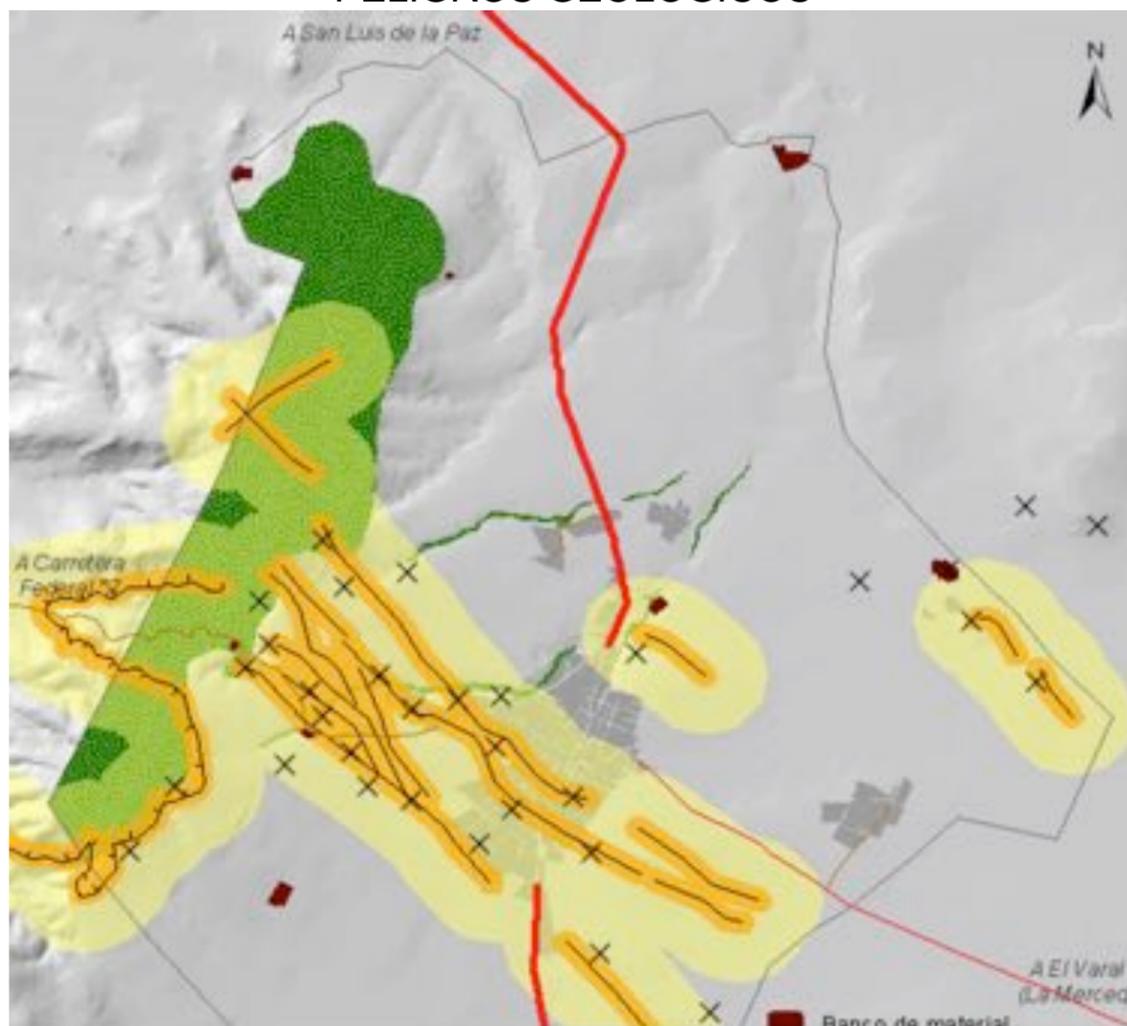


Imagen 25. Área de Riesgos.¹⁶

- Zonas de riesgo hidrometeorológicos
Son las zonas que se encuentran al desborde fluvial, ubicadas en las áreas aledañas al arroyo Constitución desde la C. Guerrero al límite norte de la mancha urbana.
- Zonas geológicas
Son las zonas expuestas a una falla geológica dentro de un área de 100 mts. Localizadas en el barrio El Molinito, al sur del barrio de Vizcaína y algunos polígonos en barrios de la Plaza y la Chimenea.

(Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014).

¹⁶ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014).

ZONAS DE RIESGO POR PELIGROS NATURALES

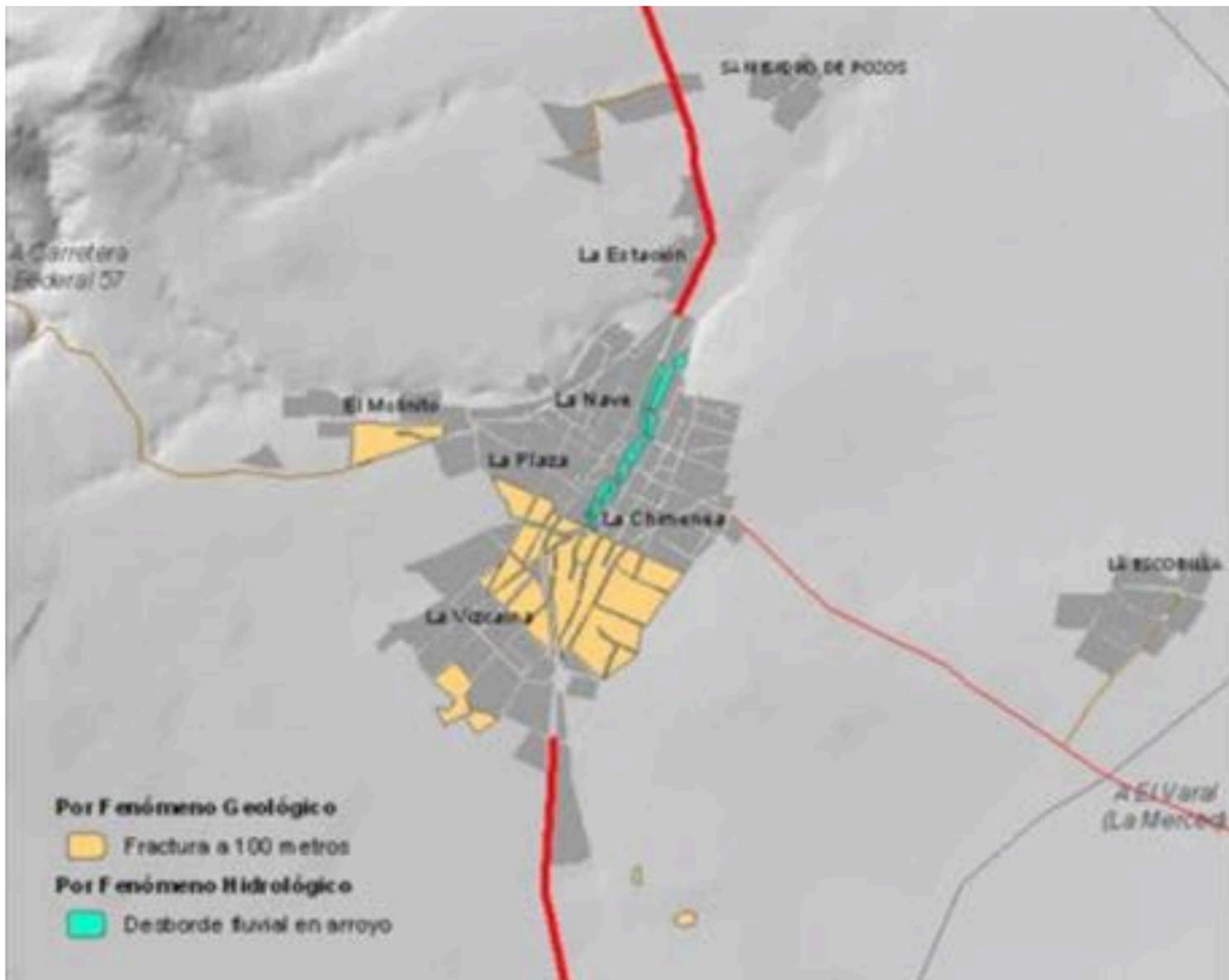


Imagen 26. Zonas de Riesgos en Pozos.¹⁷

- Peligros antropogénicos

Son riesgos químicos originados por el almacenamiento de sustancias peligrosas en este caso las gasolineras que se catalogan como riesgo químico y solo existe una en la zona urbana.

Riesgos sanitarios, los cuales se relacionan con el aire, agua, suelo y salud, dentro de la zona de estudio se identifican los siguientes peligros sanitarios-ambiental: un Centro de Salud Rural, en el Barrio El Molinito; un banco de material en la margen derecha del arroyo Constitución; dos depósitos de escombros uno en el arroyo Constitución y otro en un predio localizado en las calles San Luis y Mariscal; se identifican depósitos de jales en las minas, se localizan corrales de animales en las localidades de San Isidro de Pozos, Santa Brígida y en los Barrios La Estación y La Chimenea; contaminación en

¹⁷ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

los arroyos Constitución (en donde además se localiza una descarga y un cuerpo de agua contaminado) y La Chula (Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014).

CENTRO DE POBLACIÓN DE MINERAL DE POZOS

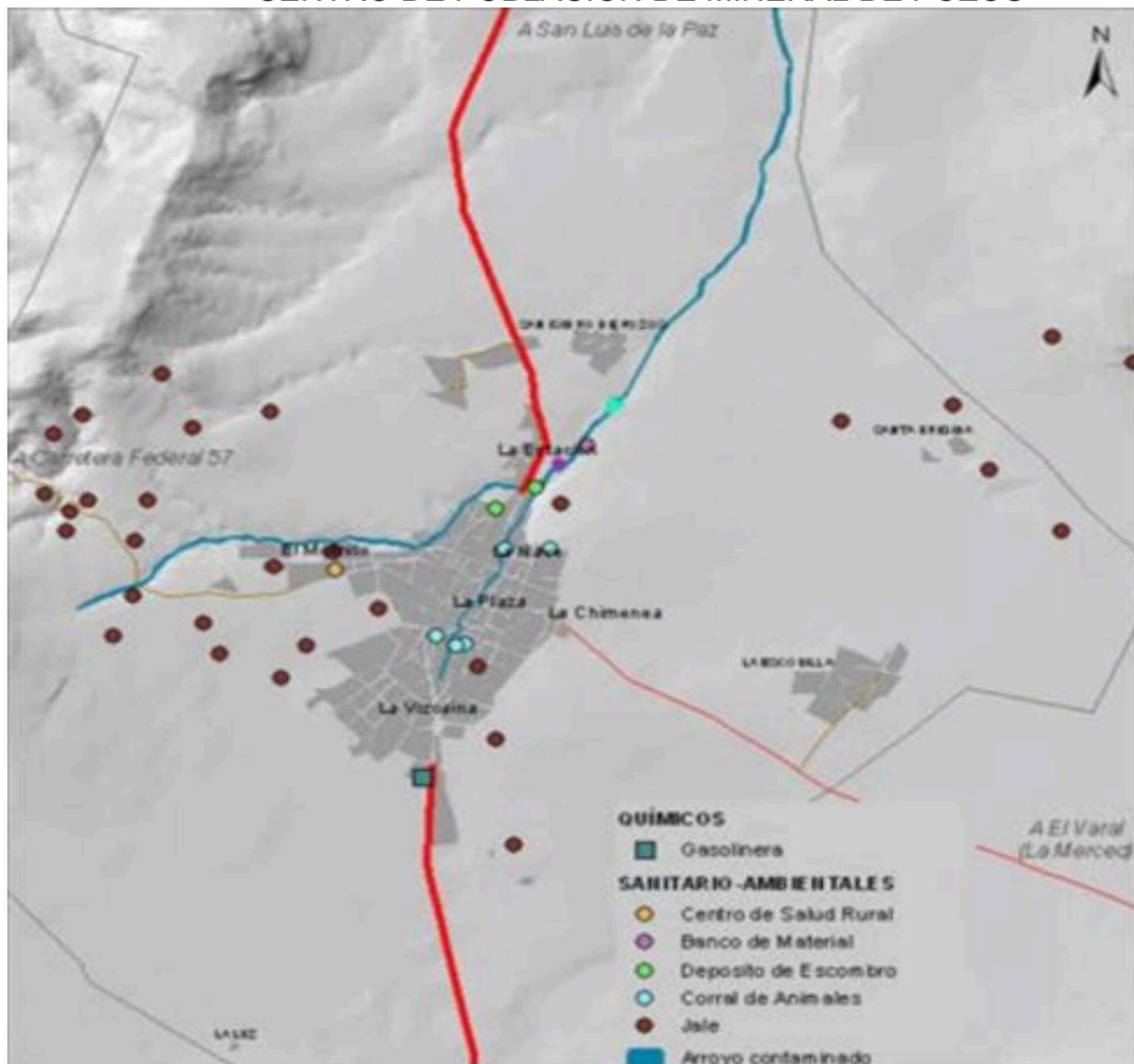


Imagen 27. Centro de Población de Pozos.¹⁸

¹⁸ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

3.3 USOS DE SUELO Y VEGETACIÓN

El uso que predomina en Mineral de Pozos es:

- Pastizal, el cual ocupa un 54.75% del terreno 
- Agricultura de temporal, el cual ocupa un 32.69% 
- Matorral Xerófilo, el cual ocupa un 8.66% 
- Asentamientos humanos, el cual ocupa un 2.55% 
- Cuerpos de agua, el cual ocupa un 0.03% 
- Minas, el cual ocupa un 1% 
- Bancos de material (algunos ya han sido explotados), el cual ocupa un 0.23% 

(Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014)



Imagen 28. Uso de Suelo en Pozos.¹⁹

¹⁹ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

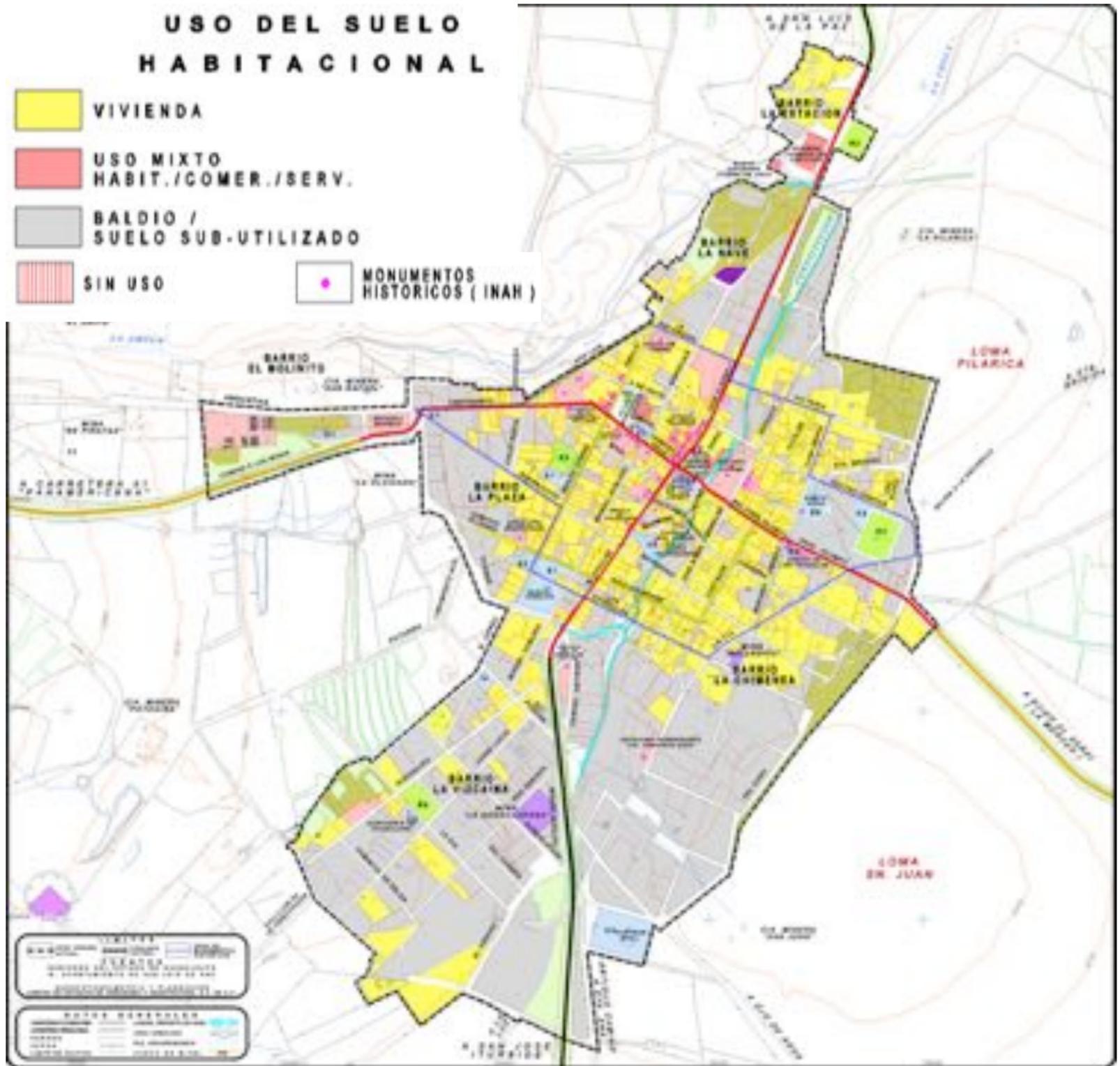


Imagen 29. Uso del Suelo en el Área de Estudio.²⁰



²⁰ Fuente: Extraída del Plan de Ordenamiento territorial del Centro de Población de Mineral de Pozos, Gto.

EQUIPAMIENTO PUBLICO Y PRIVADO

E EDUCACION Y CULTURA	R RECREACION, DEPORTE Y AREAS VERDES
E1 PREESCOLAR Y PRIMARIA	R2 UNIDAD DEPORTIVA / CANCHA
E2 SECUNDARIA	R3 UNIDAD RECREATIVA
E3 BACHILLERATO Y SUPERIOR	R6 ALAMEDA / PLAZA CIVICA
E6 CULTO	
E7 TEATRO, CENTRO CULTURAL	
S S A L U D	U SERVICIOS URBANOS Y ADMINISTRACION
S3 UNIDAD MEDICA FAMILIAR	U1 ADMINISTRACION PUBLICA
S4 UNIDAD MEDICO RURAL	U4 CEMENTERIO
T COMUNICACION Y TRANSPORTE	I INFRAESTRUCTURA
T2 OFICINA DE CORREOS Y TELEGRAFOS	I1 ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE
	I4 CENTRAL TELEFONICA

3.4 SÍNTESIS DEL MEDIO FISICO

En el siguiente plano, se muestra un resumen de los componentes que integran el planos como son: pendiente, agua superficial, litología, suelos, agrícola, praticola, forestal y zonas de riesgo. Mostrando las zonas en donde tienen participación cada uno de estos elementos. Esto es importante mostrarlo, ya que señala las acciones que debemos realizar y tomar en cuenta al momento de realizar cualquier proyecto con proyección a corto, mediano y largo plazo.

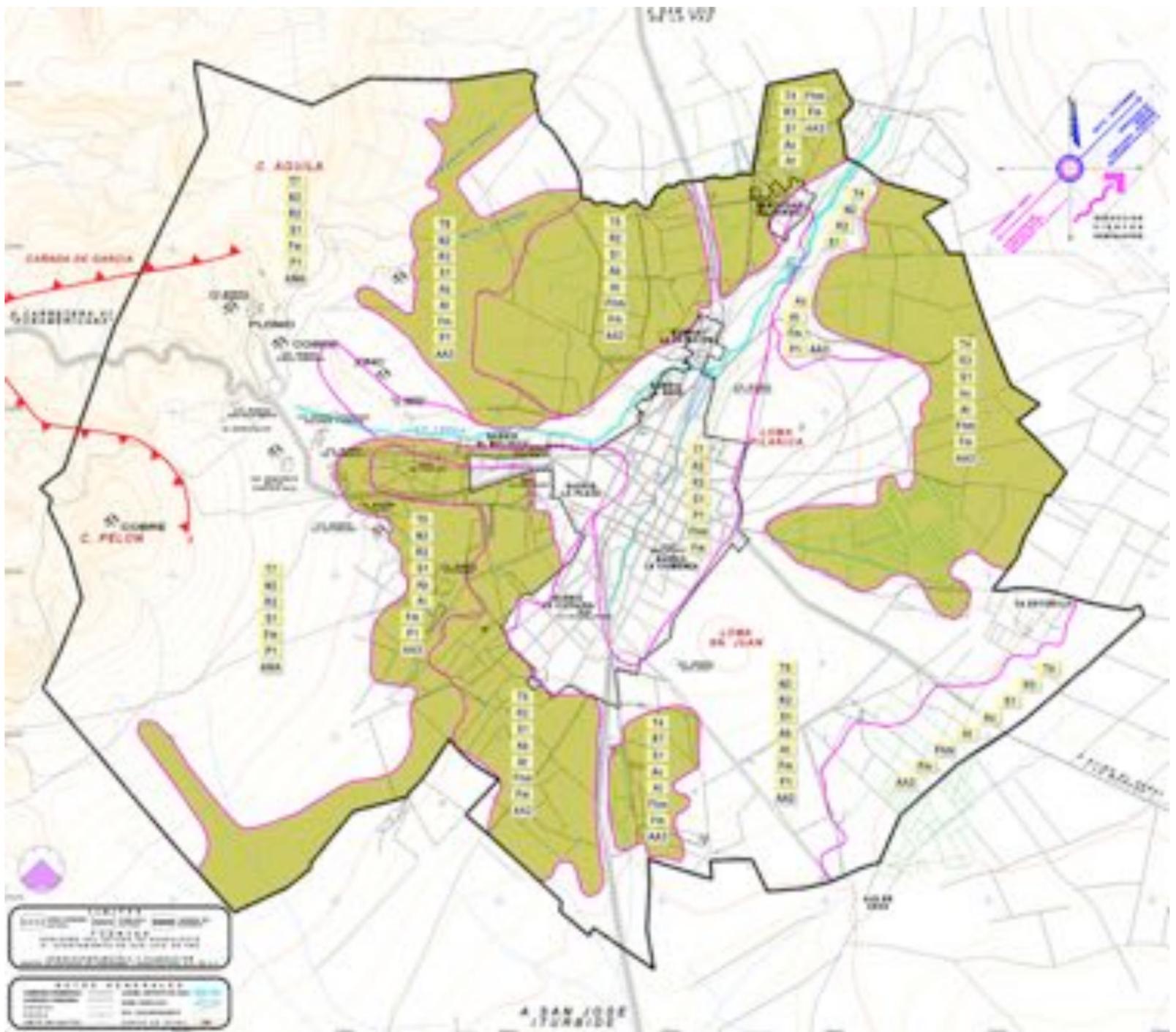


Imagen 30. Medio Físico de Pozos.²¹

T PENDIENTE		S SUELOS		F FORESTAL	
T4	25 % AL 35 %	S1	EXPANSIVOS	Fhm	BUIZACHE-WEIZOUITE
T5	35 % AL 50 %	S2	GRANULARES	Fm	MATORRAL
T6	50 % AL 75 %	A	AGRICOLA	AA1	AREA APTA, COSTO BAJO DE URBANIZACION
T7	75 % Y MAS	Ac	CAPACIDAD ALTA	AA2	AREA APTA, COSTO MODERADO DE URBANIZACION
N AGUA SUPERFICIAL		Am	CAPACIDAD MEDIA	AA3	AREA APTA, COSTO ALTO DE URBANIZACION
N1	ZONA INUNDABLE	Ab	CAPACIDAD BAJA	AA4	AREA NO APTA DE URBANIZACION
N2	ZONA DE RECARGA ACUIFERA	P PRATICOLA		AREA QUE REQUIERE CONTROL INMEDIATO DE EROSION	
R LITOLOGIA		P1	PASTIZAL NATURAL	ZONAS DE RIESGO	
R1	IGNEA EXTRUSIVA			F▲	FALLA INVERSA
R2	SEDIMENTARIA			⚒	MINAS
R3	ALUVIAL			🌊	CUERPOS DE AGUA CONTAMINADOS
Rf	FRACTURA				

²¹ Fuente: Extraída del Plan de Ordenamiento territorial del Centro de Población de Mineral de Pozos, Gto.

3.4.1 VIENTOS, CLIMA Y TEMPERATURA

VIENTOS

(Mineral de Pozos, Análisis Tipológico, 2016)

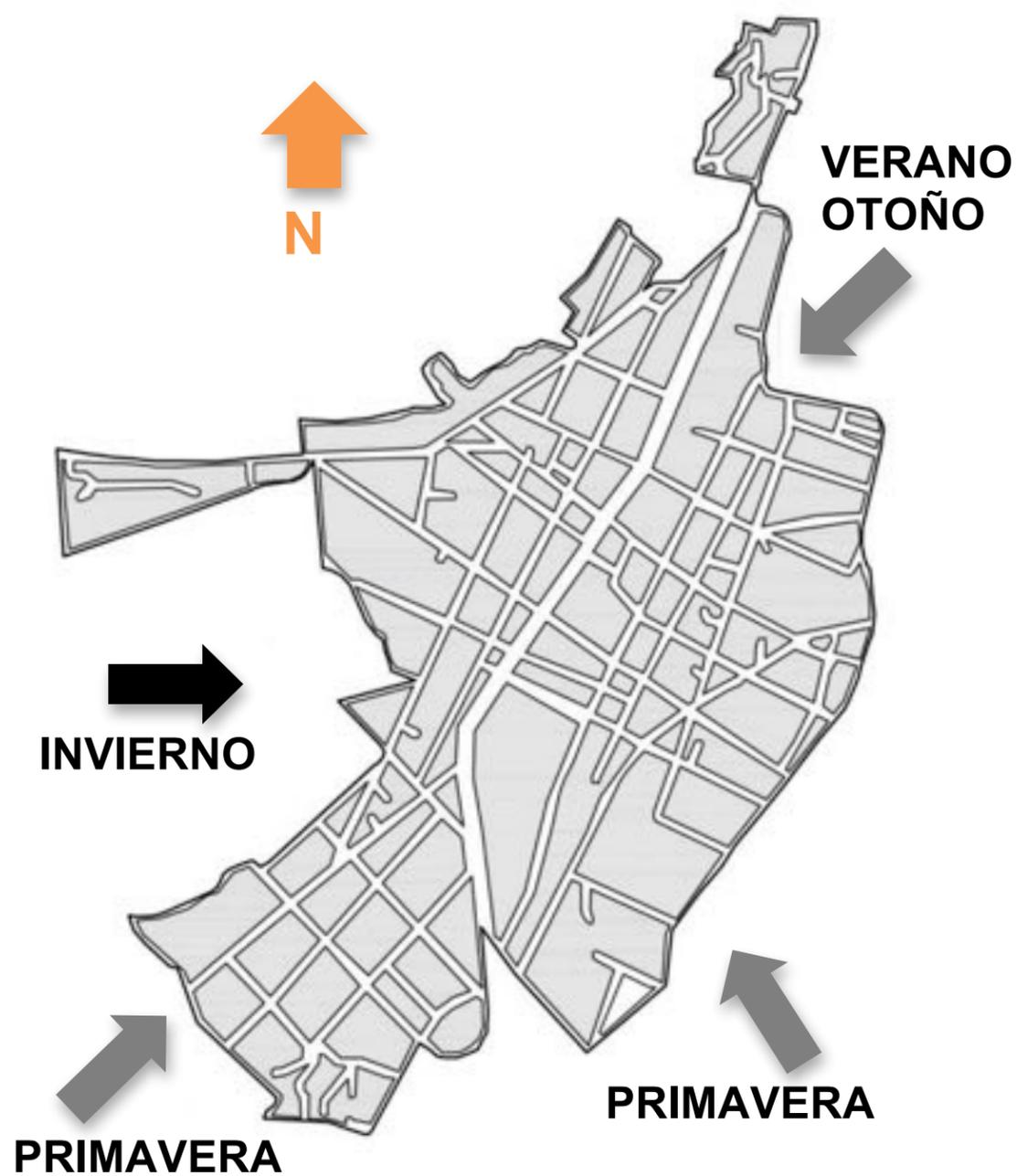


Imagen 31. Ubicación de Vientos en el Área de Estudio.²²

²² Fuente: Mineral de Pozos, Análisis Tipológico, 2016.

CLIMA

Clima Semiseco con lluvias en verano, el clima puede ser caluroso en el día, pero refrescando hacia la noche (Mineral de Pozos, Análisis Tipológico, 2016).

TEMPERATURA

(Mineral de Pozos, Análisis Tipológico, 2016), (Plan de manejo, Mineral de Pozos, Gto., 2015).

- Anual 12°C y 18 °C
- Máxima 38°C
- Máxima en Verano (abril a mayo) 15.7°C a 18°C
- Mínima 2°C
- Heladas (diciembre a enero) -3°C a 18°C (4-11 día con temperaturas asociadas)
- Precipitación Pluvial 10 mm, febrero el mes más seco
- Precipitación Pluvial 158 mm, junio y septiembre los mese más lluviosos
- Altitud 2,200 msnm

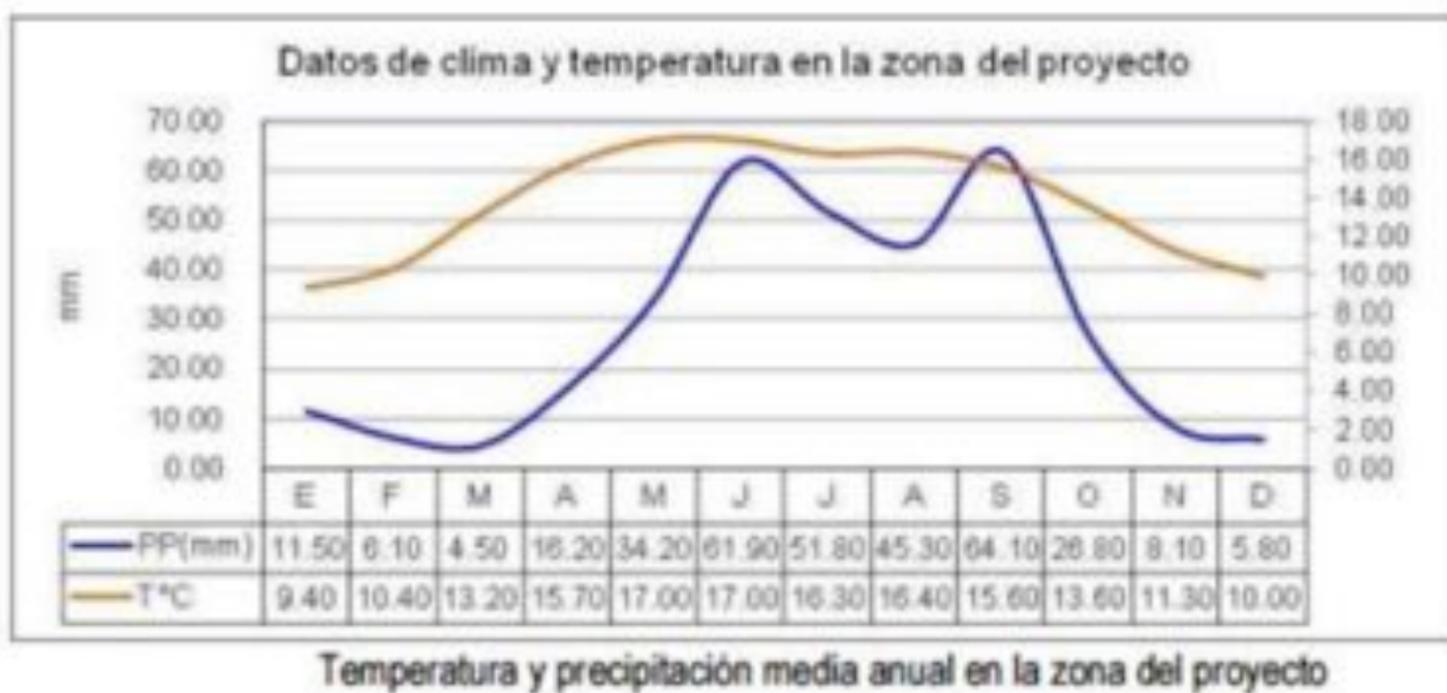


Imagen 32. Datos Climáticos.²³

²³ Fuente: Mineral de Pozos, Análisis Tipológico, 2016.

3.5. HIDROLOGÍA

Mineral de Pozos se localiza en la Región Hidrológica RH12 Lerma-Santiago, en la Cuenca H.R Laja y Subcuenca H.R Laja-Peñuelitas, al oeste y suroeste se encuentran los arroyos: Constitución en sentido norte sur, La Chula y Mina Grande que cruza en sentido este oeste, y el arroyo Hondo al norte. También se localizan algunos cuerpos de agua pequeños.

En tanto a la hidrología subterránea, el área se localiza en el acuífero Laguna Seca, el cual presenta una importante sobreexplotación. De acuerdo a los estudios hidrológicos, no se identifican áreas susceptibles de inundación ya que el terreno no presenta pendientes del 0%, lo cual es favorable.

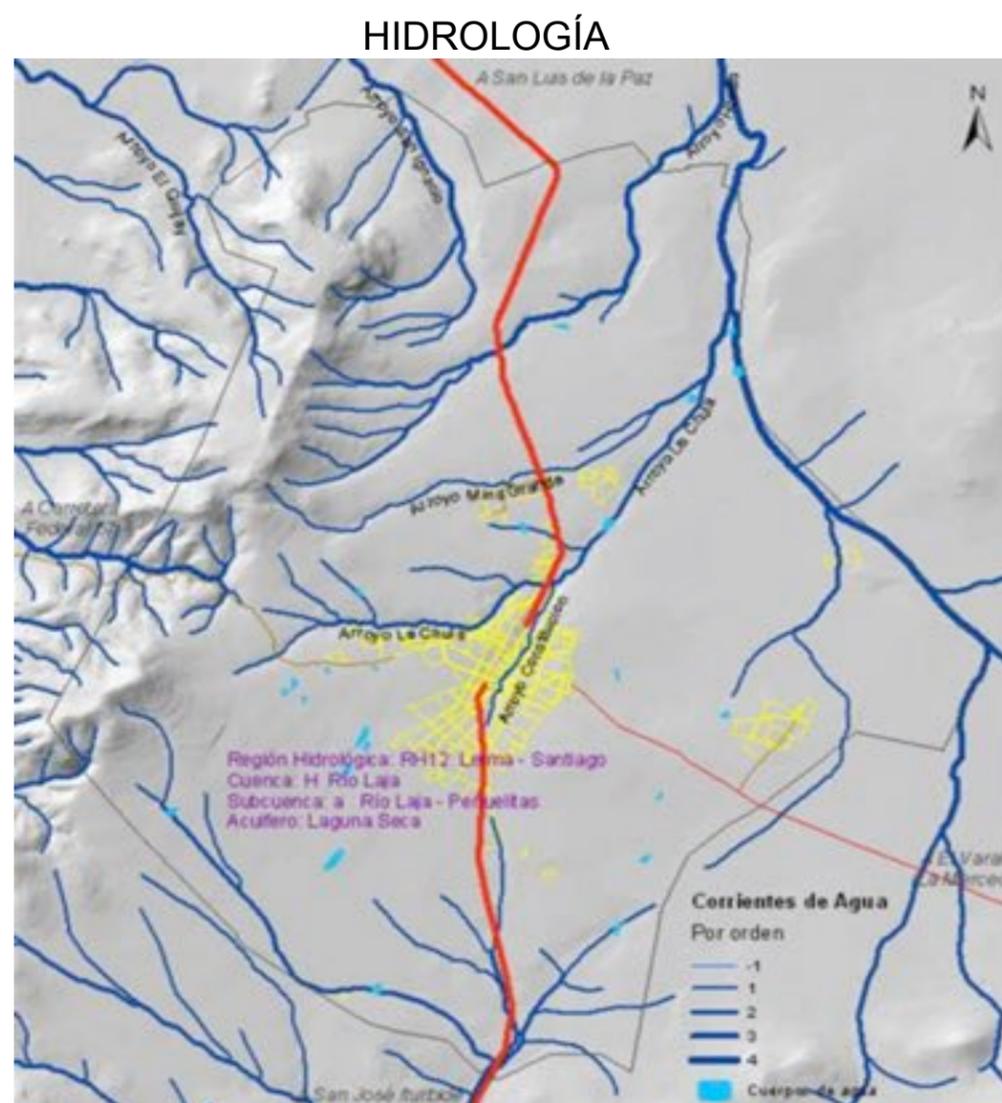


Imagen 33. Localización de la Hidrología en Pozos.²⁴

²⁴ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014).

Los riesgos hidrometeorológicos que se encuentran en el área, están ubicados en las zonas con mayor posibilidad de inundación, esto es a consecuencia del drenaje deficiente. Se localizan al noroeste, suroeste y en una zona pequeña al este; también está la posibilidad de desborde fluvial en arroyo el cual es intermitente y el desborde lacustre en los cuerpos de agua (Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014).

RIESGOS HIDROMETEOROLÓGICOS

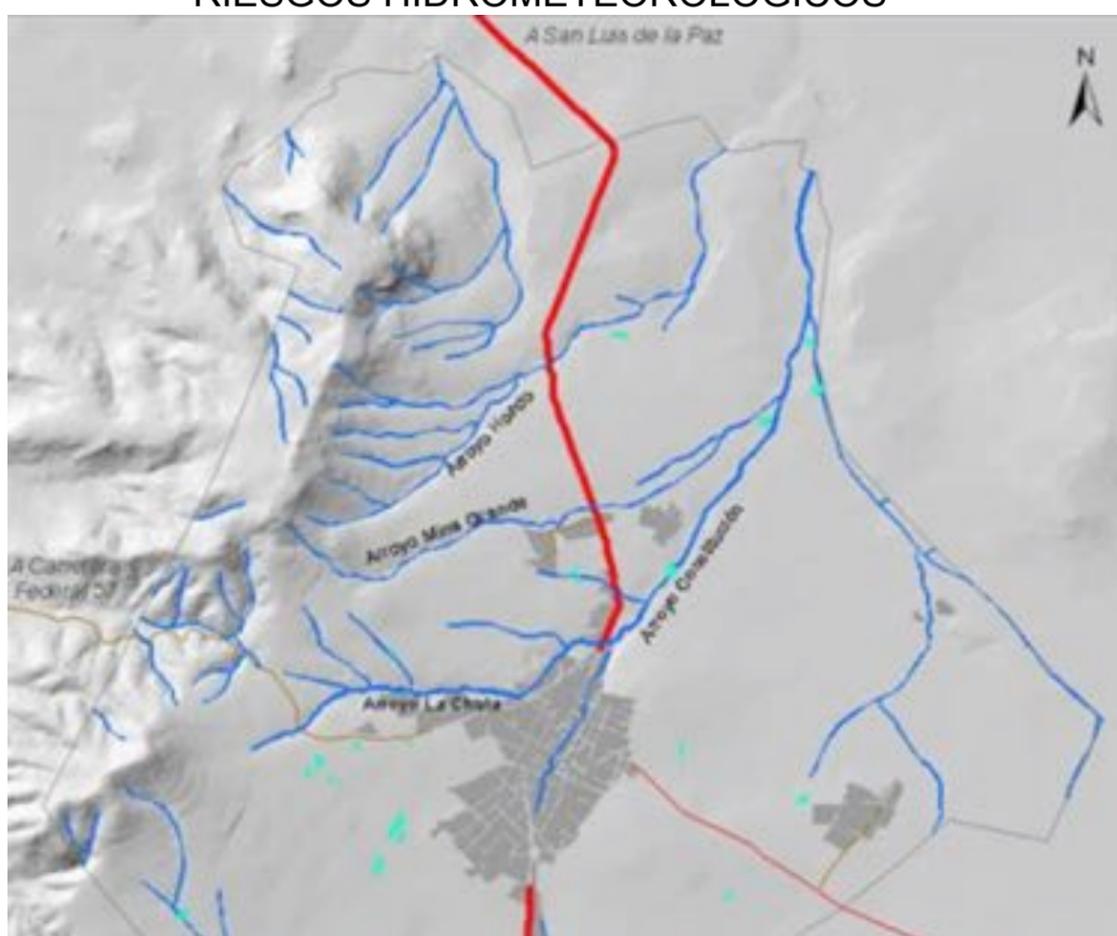


Imagen 34. Riesgos Dentro del Área de Estudio.²⁵

²⁵ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014).

3.6 ZONAS NATURALES Y ECOLÓGICAS

Pozos cuenta con importantes áreas con valor natural y ecológico, las cuales se localizan en una franja que va de oeste a norte, en donde se destacan los cerros del Pelón, El Águila y El Quija en el lado sur, se localiza una franja de escurrimientos y donde se localiza el área conocida como el ojo de agua; también hay que considerar los principales arroyos como: Hondo, Mina Grande, Constitución y La Chula (Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014).



Imagen 35. Vista hacia el cerro Pelón..²⁶



Imagen 36. Paisaje agrícola y al fondo el cerro El Águila..²⁷



Imagen 37. Vista de arroyo La Chula..²⁸

²⁶ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

²⁷ Idem.

²⁸ Idem.

ZONAS DE VALOR NATURAL Y ECOLÓGICO

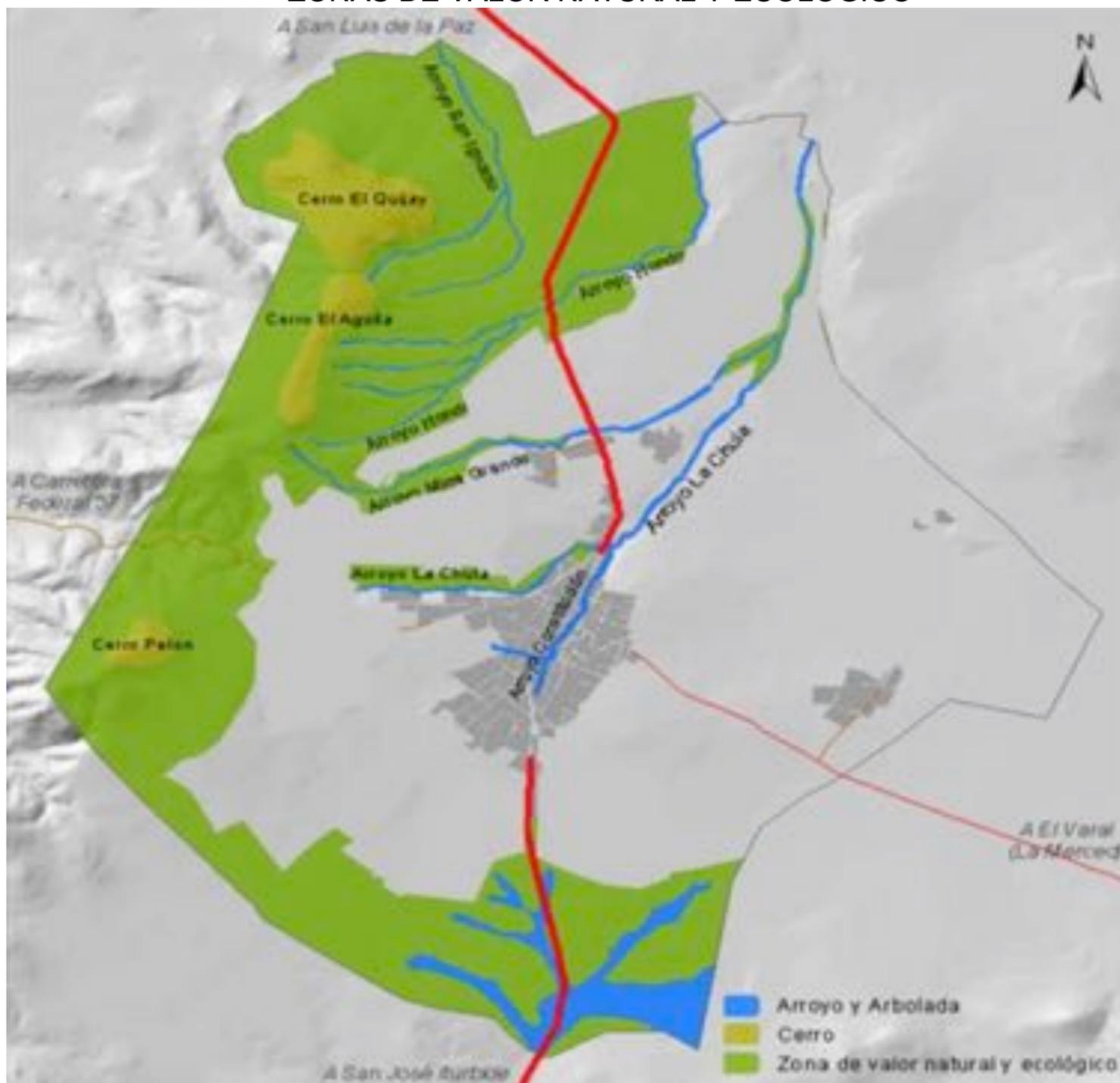


Imagen 38. Ubicación de las Zonas Naturales y Ecológicas.²⁹

²⁹ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

De acuerdo a los datos mencionados, se concluye que Pozos, tiene una aptitud predominante para conservación y protección, ocupando el terreno con un porcentaje) del: (Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014).

- Agricultura con un 49.39%
- Asentamientos humanos con un 35.19%
- Infraestructura con un 15.43%

ZONIFICACIÓN DE ACEURDO A LA APTITUD NATURAL DEL TERRNO

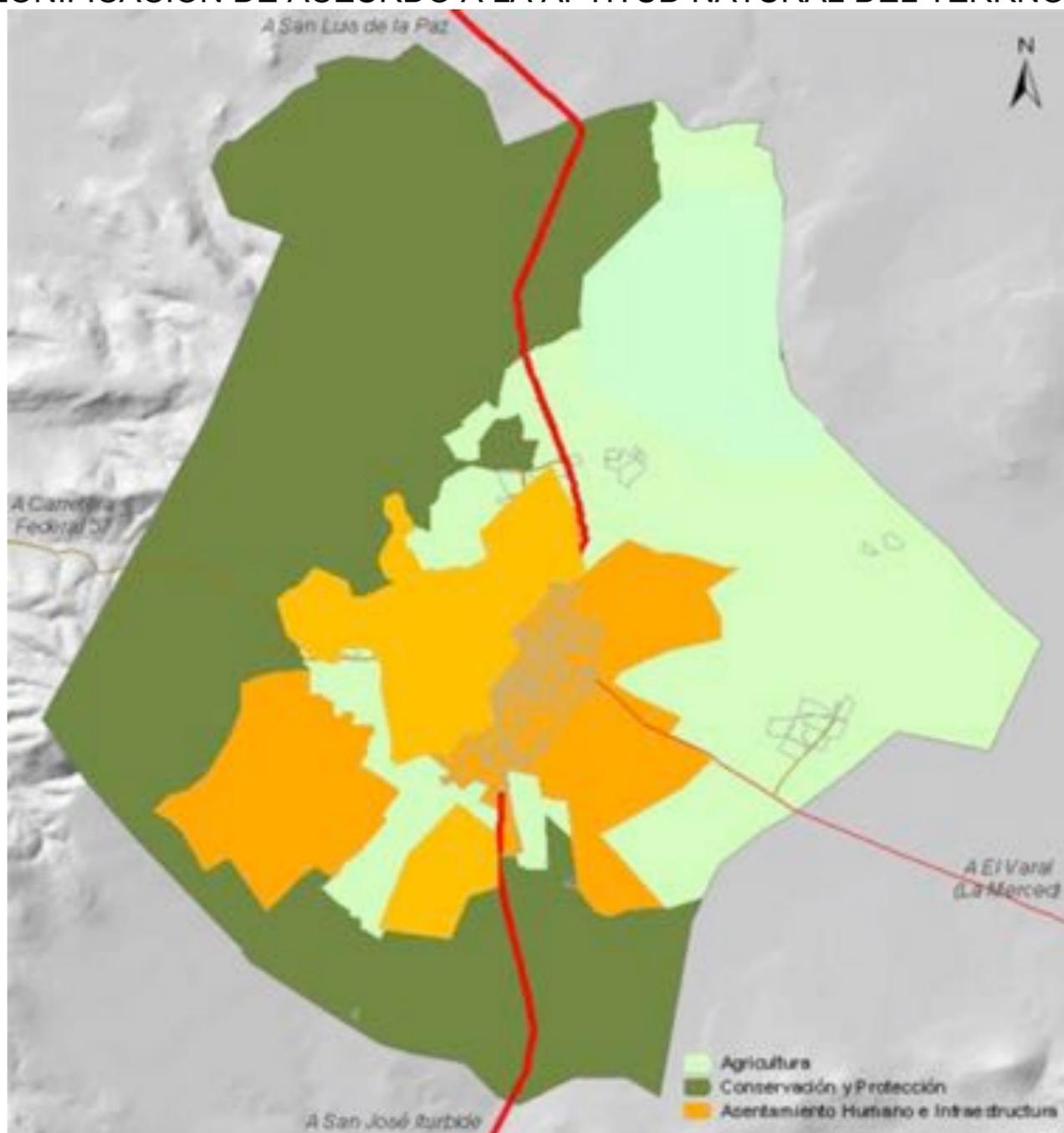


Imagen 39. Aptitud Natural dentro del Área de Estudio.³⁰

³⁰ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

3.7 CONTAMINACIÓN

Algunos de los problemas de contaminación que existen en Mineral de Pozos son los originados en los arroyos como: La Chula y Constitución esto es por descargas de aguas residuales, cuerpo de agua contaminado, depósitos de escombros los cuales están invadiendo el cauce, estancamientos de agua en bancos de materiales y contaminación por jales en alguna de las minas abandonadas (Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014).



Imagen 40. Cuerpo de agua contaminado.³¹



Imagen 41. Escombros en arroyo La Chula.³²



Imagen 42. Jales de mina.³³

³¹ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

³² Idem.

³³ Idem.

CONTAMINACIÓN

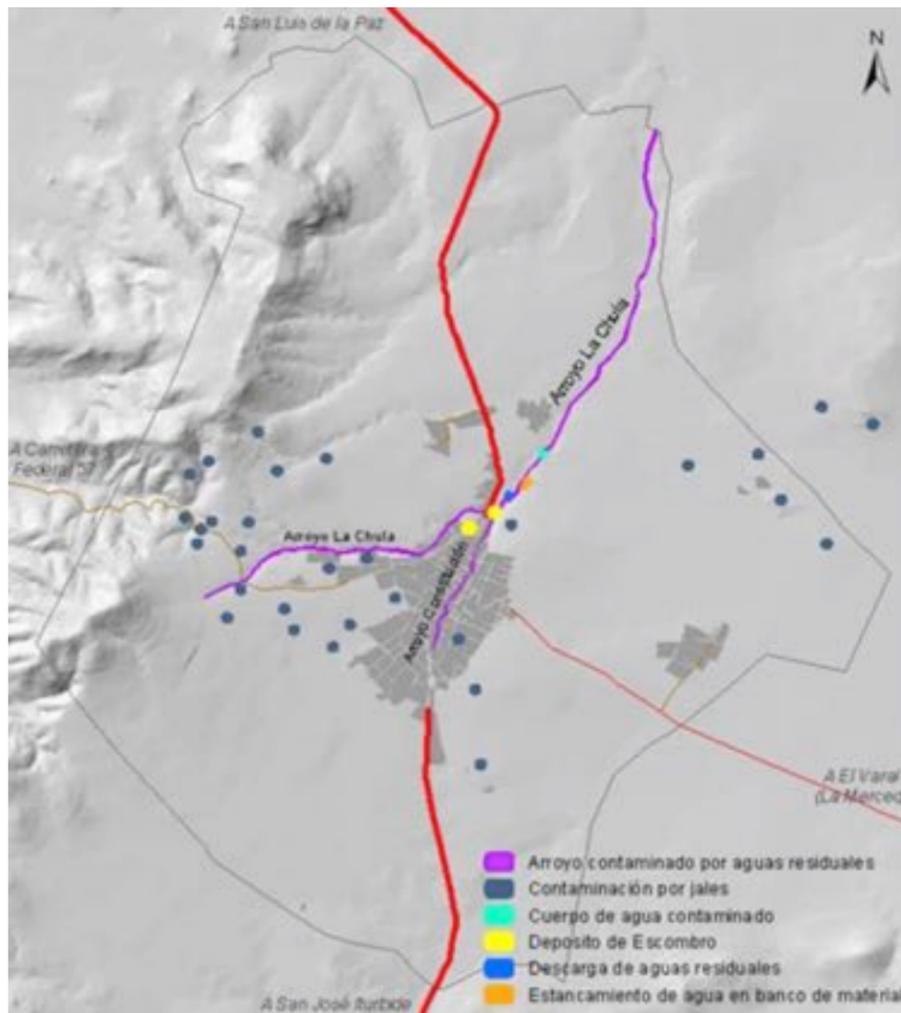


Imagen 43. Áreas de Contaminación en Pozos.³⁴

3.8. MEDIO SOCIAL

En las últimas tres décadas el incremento de la población de Pozos se ha ido acrecentando, las cifras registradas son:

AÑO	POBLACIÓN
1990	2,060 hab.
1990 al 2000	2,514 hab.
2010	2,962 hab.

(Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014).

³⁴ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

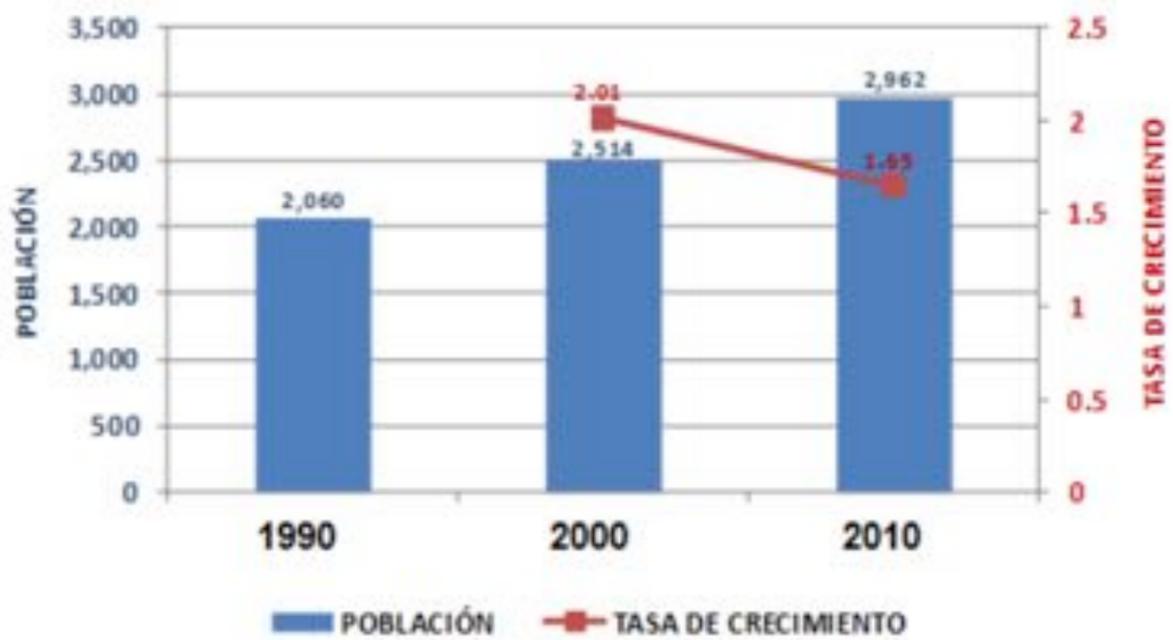


Imagen 44. Tabla de Indicadores de Crecimiento en Pozos.³⁵

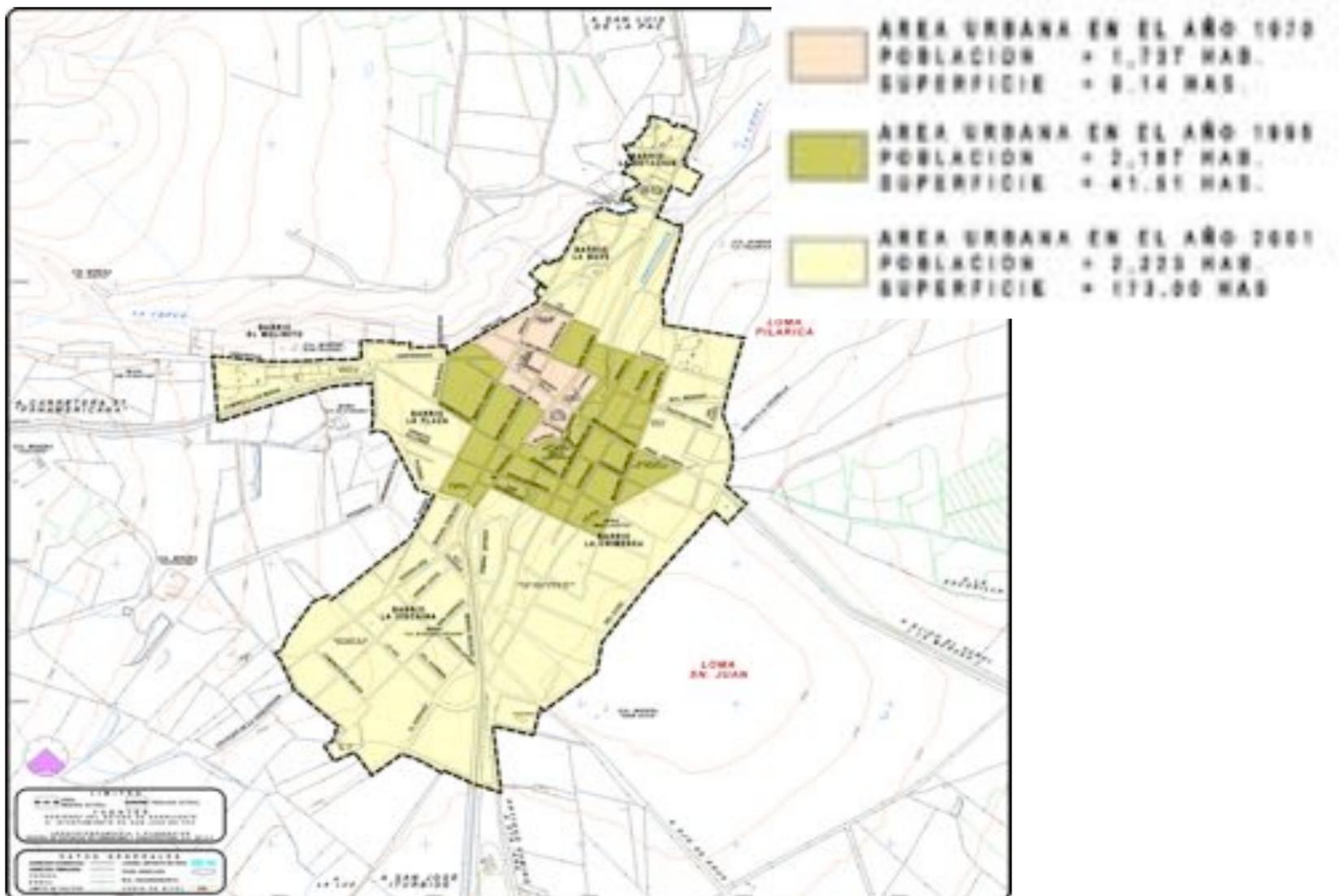


Imagen 45. Crecimiento Demográfico en Pozos.³⁶

³⁵ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

³⁶ Fuente: Extraída del Plan de Ordenamiento territorial del Centro de Población de Mineral de Pozos, Gto.

De acuerdo a la estructura poblacional, hay más jóvenes el grupo de entre:

- 0 a 4 años representa el 11.25% del total de la población.
- 5 a 14 años representa el 20.84% del total de la población.
- 15 a 64 años representa el 61.55% del total de la población.
- 65 años y más, representa el 6.35% del total de la población.

Esto indica que de cada 100 hab. 6 son adultos mayores. (Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014).

GRUPOS DE EDAD, 2010

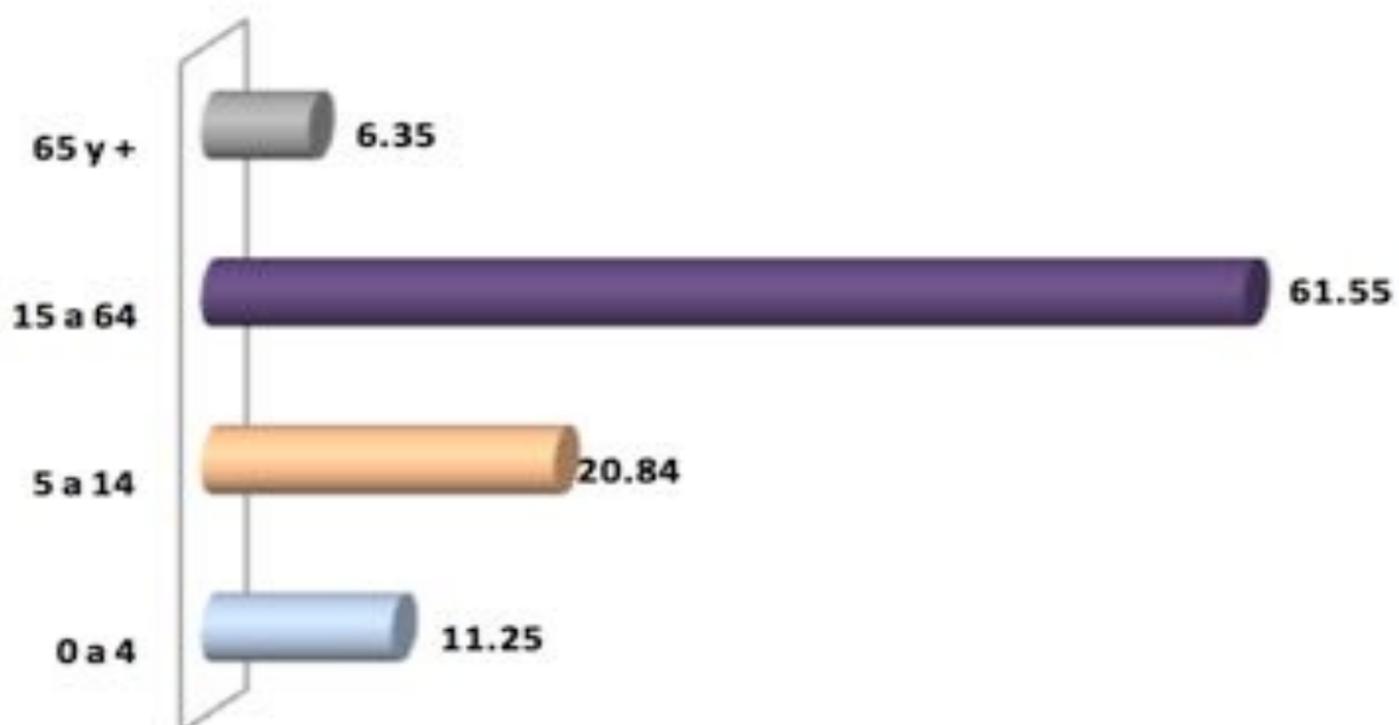


Imagen 46. Gráfica de Edades en Pozos.³⁷

GRUPOS DE EDAD Y RAZÓN DE DEPENDENCIA, 2010

Grupos de edad			Razón de dependencia		
0 a 14	15 a 64	65 y más	Dependencia Juvenil	Dependencia Vejez	Total
950	1,822	188	52.14	10.32	62.46

Imagen 47. Tabla de Edades en Pozos.³⁸

³⁷ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

³⁸ Idem.

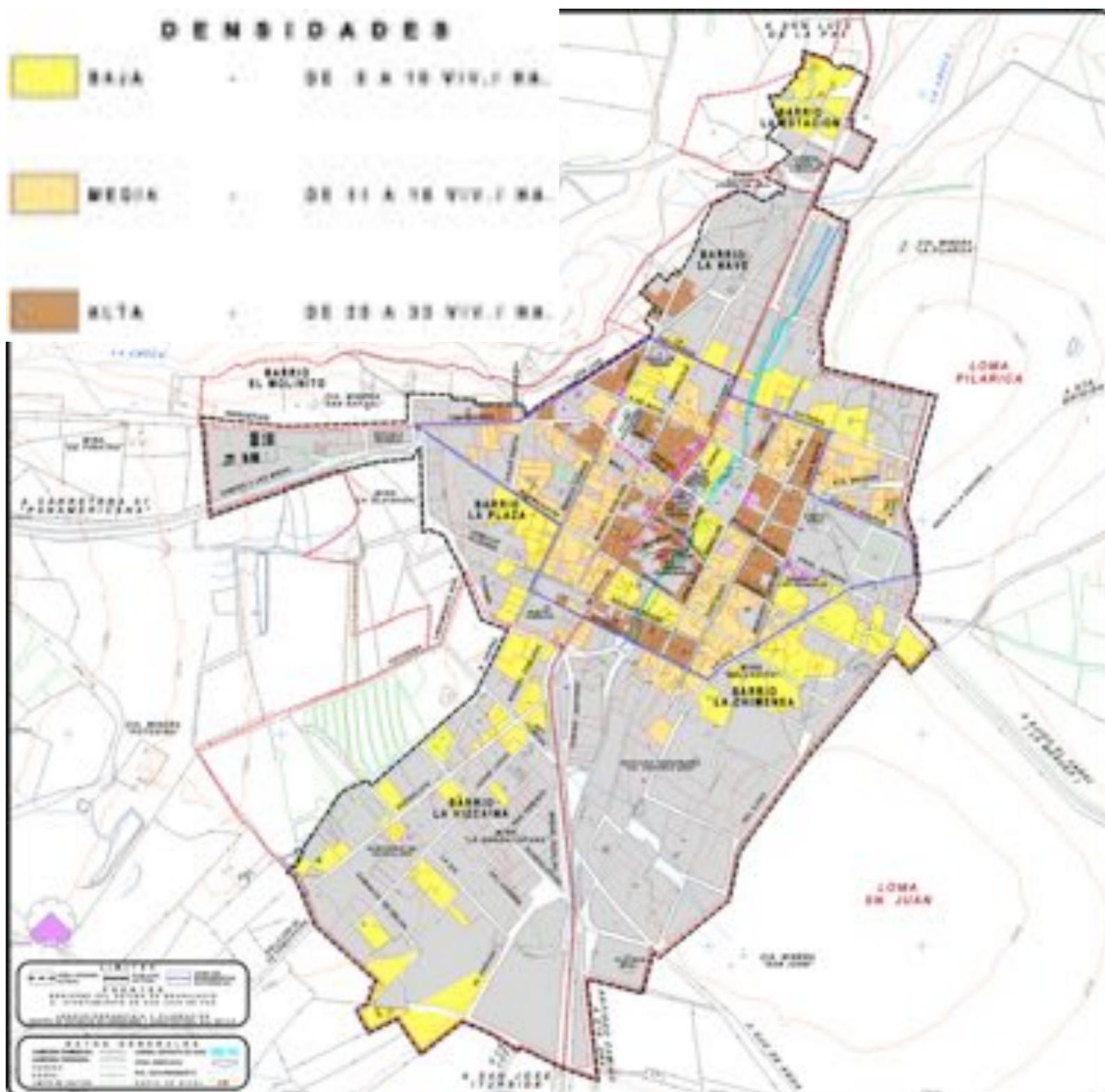


Imagen 48. Ubicación de las Densidades en Pozos.³⁹

³⁹ Fuente: Extraída del Plan de Ordenamiento territorial del Centro de Población de Mineral de Pozos, Gto.

3.8.1 ASPETOS EDUCATIVOS, SALUD Y DISCAPACIDAD

EDUCATIVOS

En Mineral de Pozos el porcentaje con analfabetismo es del 9.65% (194 personas), las cuales involucra a personas de 15 años y más.

En aspectos educativos, solo 23 personas de cada 100, tienen terminada la secundaria completa, 24 de cada 100 personas de 18 años en adelante, tienen algún grado de educación pos básica.

Lo que indica que el grado promedio de educación de la población es de 5.64, en Pozos es de 7.21 (Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014).

SALUD

Solo el 34.49% del total de la población no son derechohabientes a servicio médico en ninguna institución pública, solo él:

- 15.40% son derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).
- 1.55% son derechohabientes del Instituto de la Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE).
- 0.23% son derechohabientes del Seguro y Servicio Social del Estado de Guanajuato.
- 32.78% son derechohabientes del Seguro Popular.

(Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014)

DISCAPACIDAD

Solo el 11.05% del total de la población presenta alguna discapacidad en Pozos, de los cuales:

- 113 tienen dificultad para caminar o moverse, subir o bajar.

- 114 tienen dificultad para ver, aun con el uso de lentes.
- 21 tienen dificultad para comunicarse con los demás, limitación de recepción y limitación para hacerse entender a través de signos, lenguaje y símbolos.
- 57 tienen dificultad para escuchar, aun con el uso de aparato auditivo.
- 3 tienen dificultad corporal, esto es dificultad para bañarse, vestirse y/o comer y nivel de atención en cosas simples.
- 12 tienen dificultad mental.

(Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014).



Imagen 49. Tabla de Personas con Discapacidad en Pozos.⁴⁰

3.8.2 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN

Mineral de Pozos cuenta con 2,962 hab. De los cuales 88.82% se localiza en la zona urbana y el 11.18% se reparte entre las 4 localidades rurales con un rango entre 1 y 249 hab. Divididos de la siguiente manera:

⁴⁰ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

- Localidad de La Luz con el 0.07%.
- Localidad de Santa Brígida con el 0.78%.
- Localidad de San Isidro de Los Pozos con el 2.30%.
- Localidad de La Escobilla con el 8.04%.

(Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014)

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR LOCALIDAD, 2010

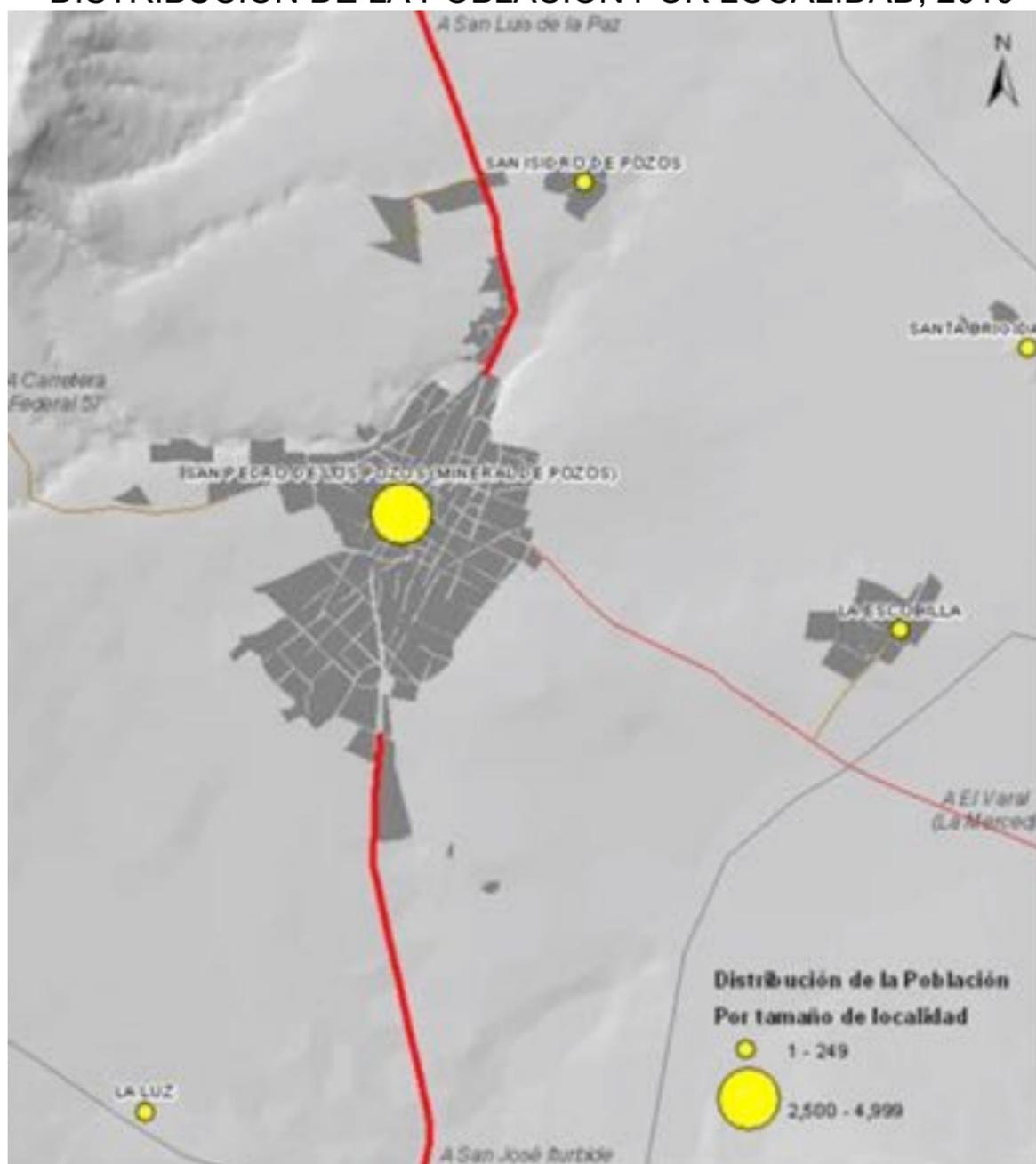


Imagen 50. Localización de la Población por Localidad en Pozos.⁴¹

⁴¹ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

3.8.3. ASPECTOS ECONÓMICOS

De acuerdo a los datos del Censo del 2010, la población económicamente activa fue de 1,054 de los cuales el 85% esta activa y el 15% es inactiva; la población económicamente inactiva fue de 1,134, estas cifras se reflejan en la siguiente gráfica (Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014).

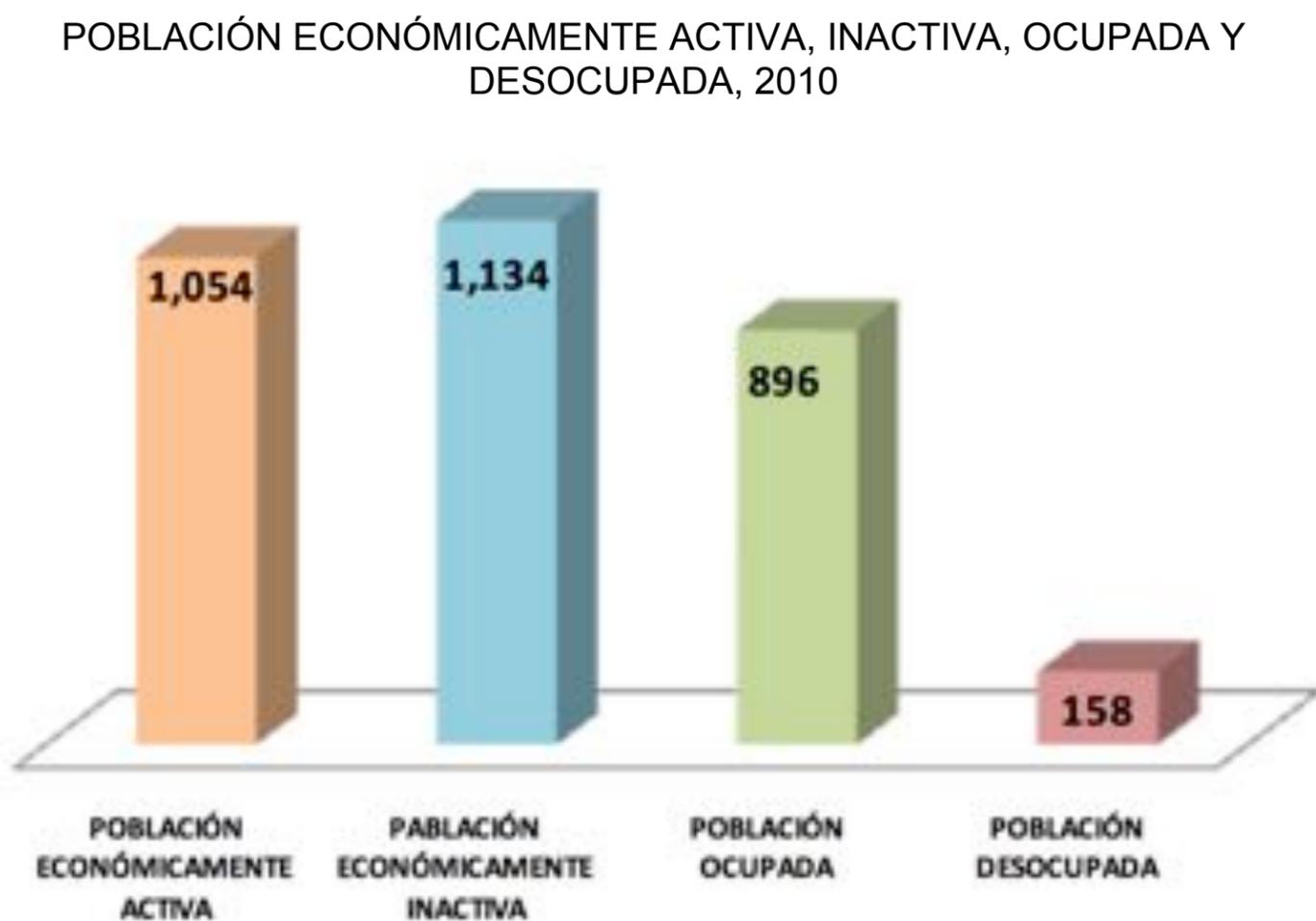


Imagen 51. Tabla de Aspectos Económicos de Pozos.⁴²

Esto nos indica que de cada que de cada 100 personas 12 años y más, 48 participan en alguna actividad económica y 85 de estas tienen alguna ocupación.

⁴² Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

3.8.3.1 ACTIVIDADES ECONÓMICAS

“Para la clasificación de las unidades económicas por sector, subsector, ramas, clases de actividad y tamaño, se toma como base la clasificación del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) 2012 del INEGI, y la localización se realizó con levantamiento de campo en 2013”.

Los datos arrojan que la actividad predominante en Pozos es la terciaria (comercios y servicios) la cual representa un 99% del total de las unidades económicas, de las cuales el 66.67% son comercios y el 27.08% son servicios y el 6.25% son de uso mixto que es comercio y servicios (Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014).

UNIDADES ECONÓMICAS POR SECTOR DE ACTIVIDADES EN PORCENTAJE,
2013

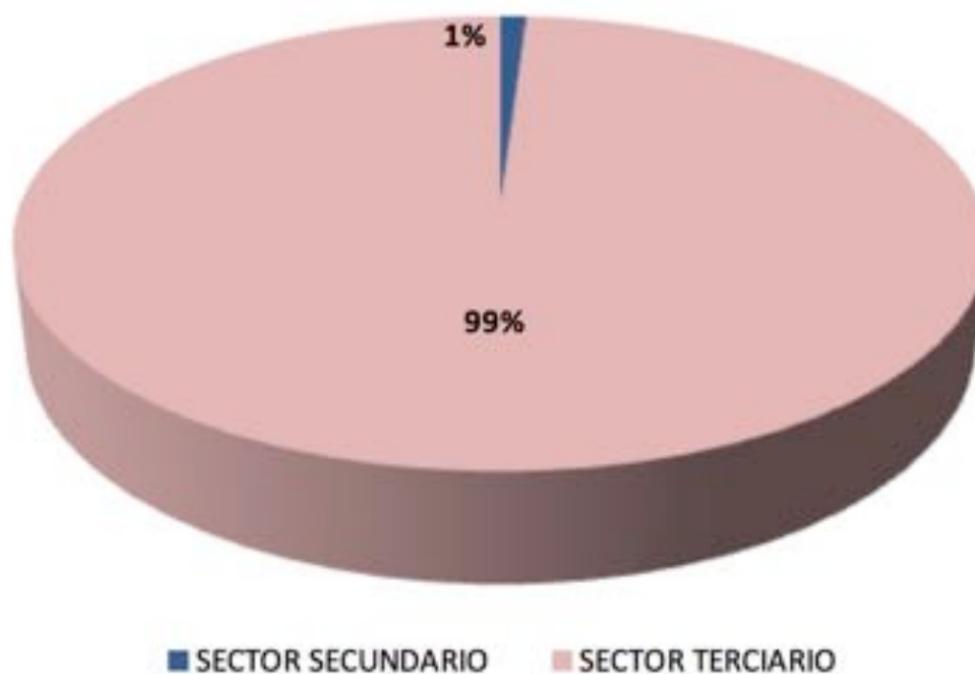


Imagen 52. Gráfica de Unidades Económicas en Pozos.⁴³

⁴³ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014).

UNIDADES ECONOMICAS POR TAMAÑO DE ESTABLECIMIENTO EN PORCENTAJE, 2013

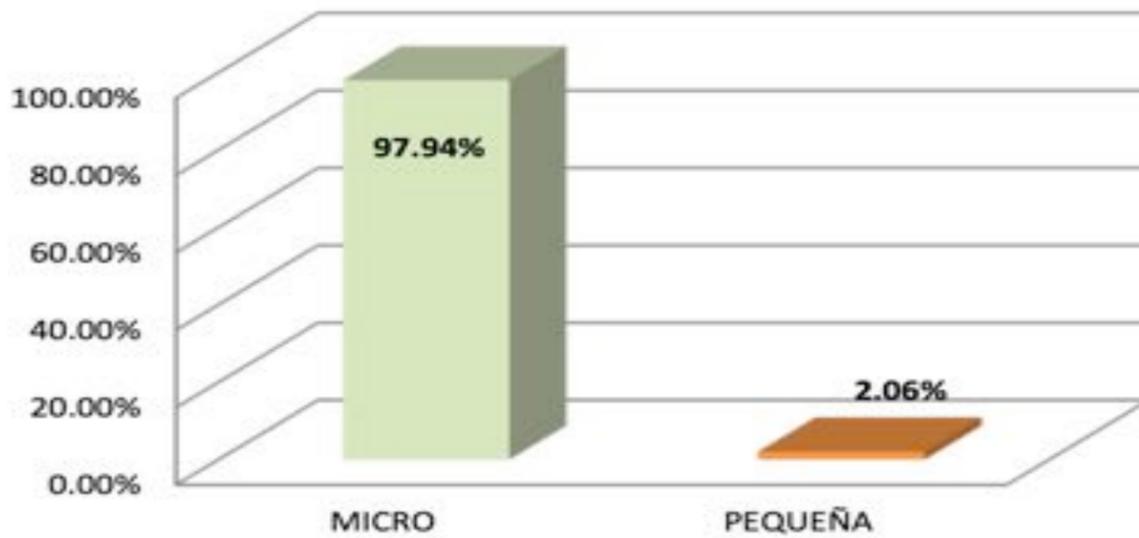


Imagen 53. Tabla de Porcentajes de Unidades Economicas en Pozos.⁴⁴

La actividad económica predominante como lo muestra la información anterior, atiende las necesidades básicas de la población local, identificando establecimientos como hoteles y restaurantes.

UNIDADES ECONÓMICAS POR CLASE ACTIVA, 2013



Imagen 54. Ubicación de las Unidades Economicas en Pozos.⁴⁵

⁴⁴ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

⁴⁵ Idem.

Lo que refleja la información mencionada es que, las unidades económicas se encuentran en el centro de Mineral de Pozos.

Dentro de las actividades que se pueden realizar en Pozos como atractivo turístico son las siguientes:

JERARQUÍA

TURISMO

El atractivo principal:

- Historia de las minas y vestigios arquitectónicos

Exhaciendas mineras como:

- San Baldomero
- Cinco Señores
- Angustias
- El Triángulo
- Escuela Modelo

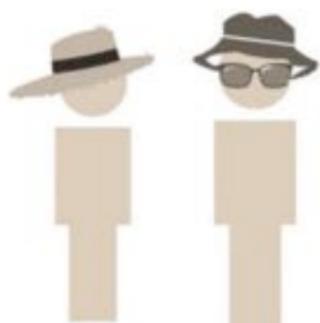
COMPLEMENTARIAS

ACTIVIDADES RECREATIVAS

- Renta de bicicletas de montaña o caballos, para recorrer las minas
- Caminatas
- Rapel
- Excursiones botánicas
- Festividades del pueblo

SERVICIOS

- Renta de habitaciones
- Guía de turistas
- Seguridad policiaca



USUARIOS

FEMENINOS	MASCULINOS
1,374	1,255

(Mineral de Pozos, Real Estate, 2016)

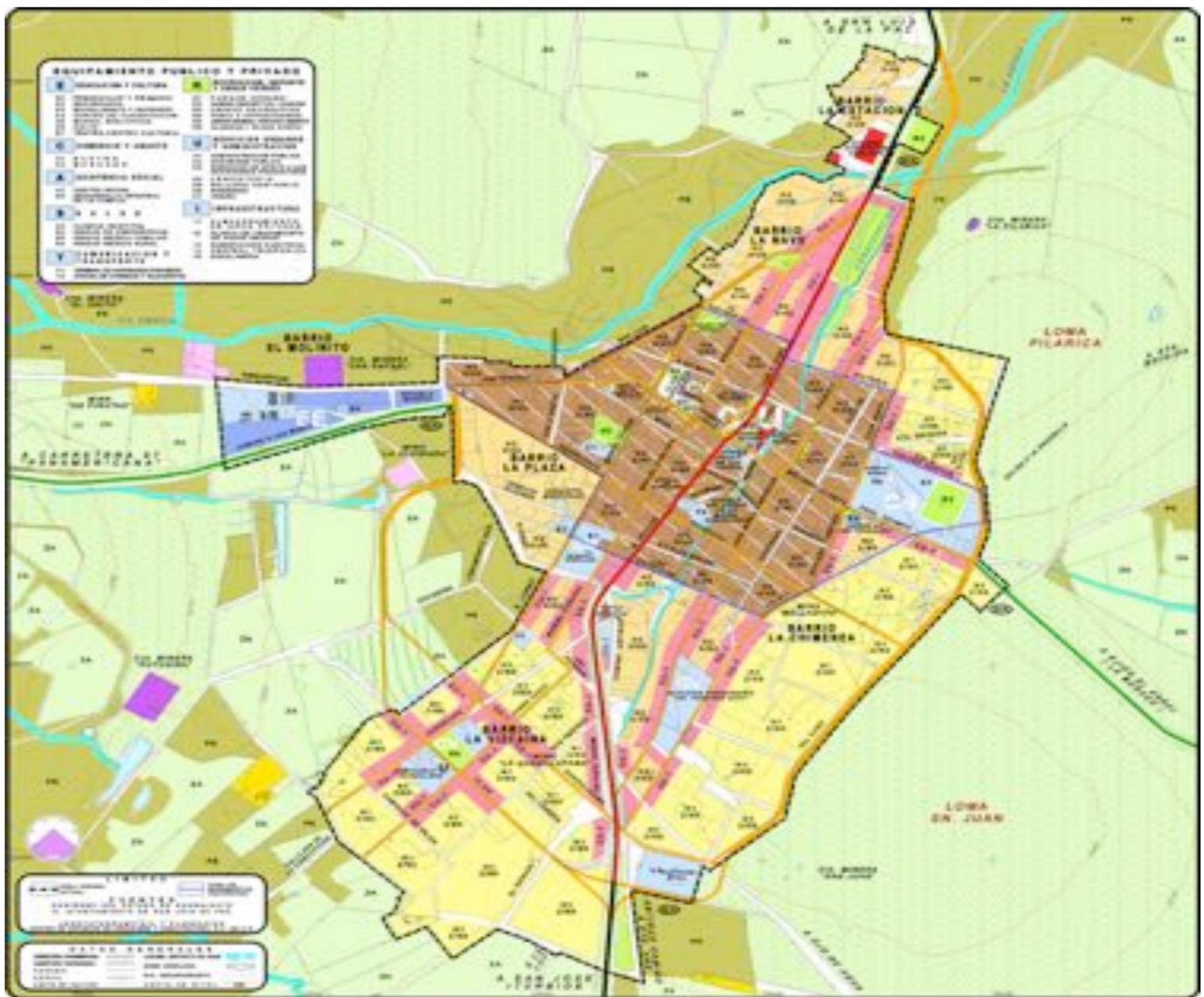


Imagen 55. Composición de la Mancha Urbana de Pozos.⁴⁶



⁴⁶ Fuente: Extraída del Plan de Ordenamiento territorial del Centro de Población de Mineral de Pozos, Gto.



3.9 MEDIO FÍSICO TRANSFORMADO

3.9.1 VIVIENDA

Con los datos obtenidos del Censo de Población y Vivienda del INEGI de 1990, se tienen un registro de 370 viviendas, para el 2000 se incremento a 491 equivalente a un 32.7% y para el 2010 el porcentaje aumento a un 69% el equivalente a 830 viviendas (Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014).

NÚMERO DE VIVIENDAS 1990, 2000 Y 2010; Y PORCENTAJE DE INCREMENTO 1990-2000 Y 2000-2010



Imagen 56. Porcentaje de Viviendas en Pozos.⁴⁷

Con respecto a la densidad de viviendas por manzanas, el 31.30% de los polígonos presenta una densidad muy baja entre 0.27 y 3.20 viviendas por hectárea, ubicadas en las localidades de La Escobilla y San Isidro de Los Pozos; al sur del Barrio La Chimenea y en el Barrio la Vizcaína; el porcentaje menor fue de 9.57% en la cual se presenta la mayor densidad entre 19.70 y 36.74 viviendas por hectárea, localizadas en los Barrios de la Chimenea y La Plaza (Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014).

⁴⁷ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

DENSIDAD DE VIVIENDAS POR MANZANAS Y POLÍGONOS, 2013

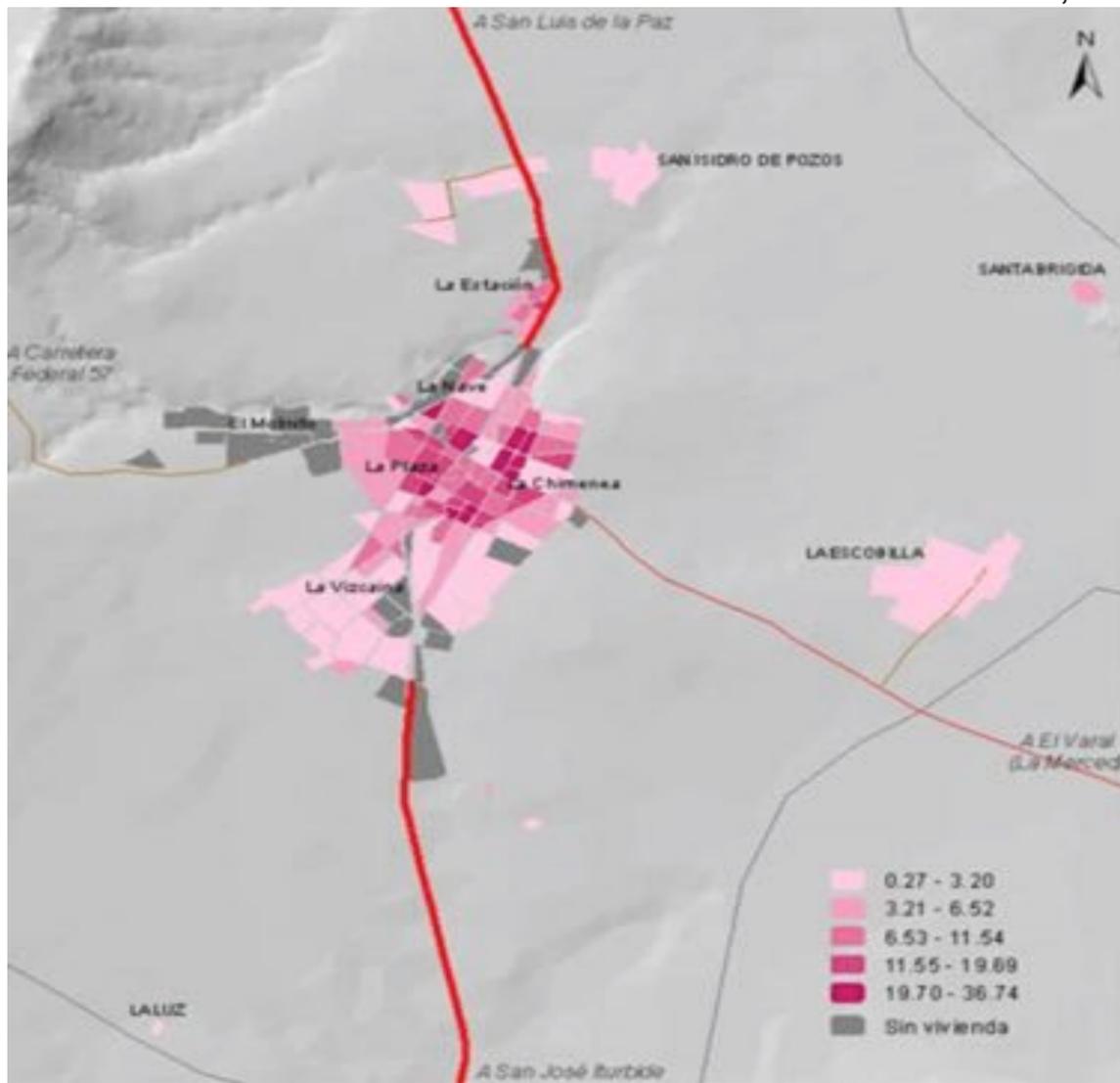


Imagen 57. Mapa de Densidades en Pozos.⁴⁸

De las viviendas registradas en el 2010, 81 de cada 100 eran viviendas particulares habitadas y 11 de las 100 estaban deshabitadas. En cuestión a la tenencia de la vivienda, el 99.8% son propias y solo el 0.12% son rentadas o prestadas.

Con respecto a estudios realizados con anterioridad (Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014), se puede identificar que la mayor carencia en las viviendas está en la falta de drenaje y la disponibilidad de agua.

⁴⁸ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

CARENCIAS EN LA VIVIENDA, EN PORCENTAJE Y ABSOLUTOS, 2010

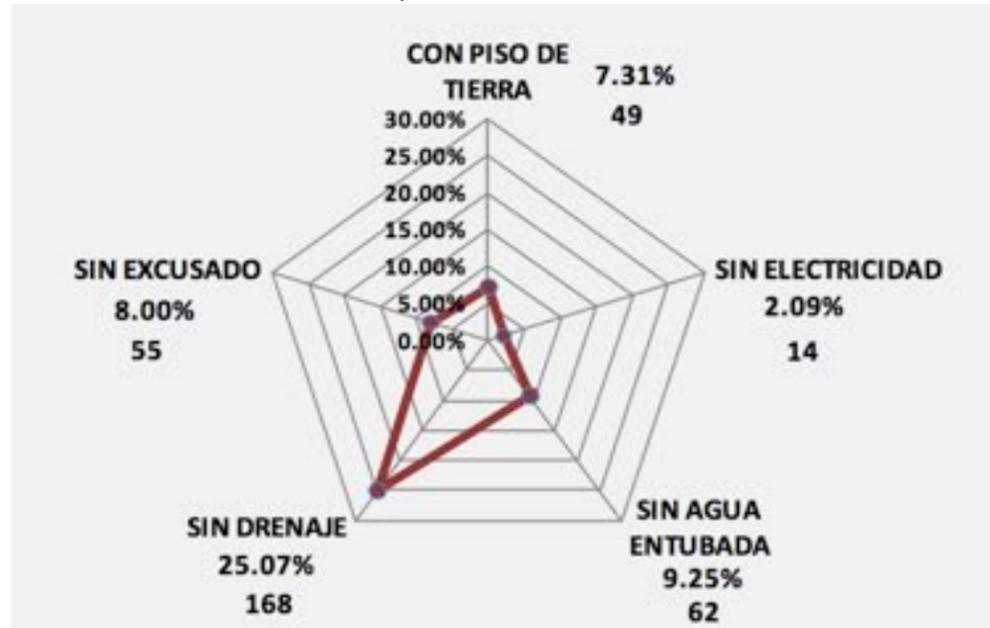


Imagen 57. Gráfica de Insuficiencias en las Viviendas de Pozos.⁴⁹

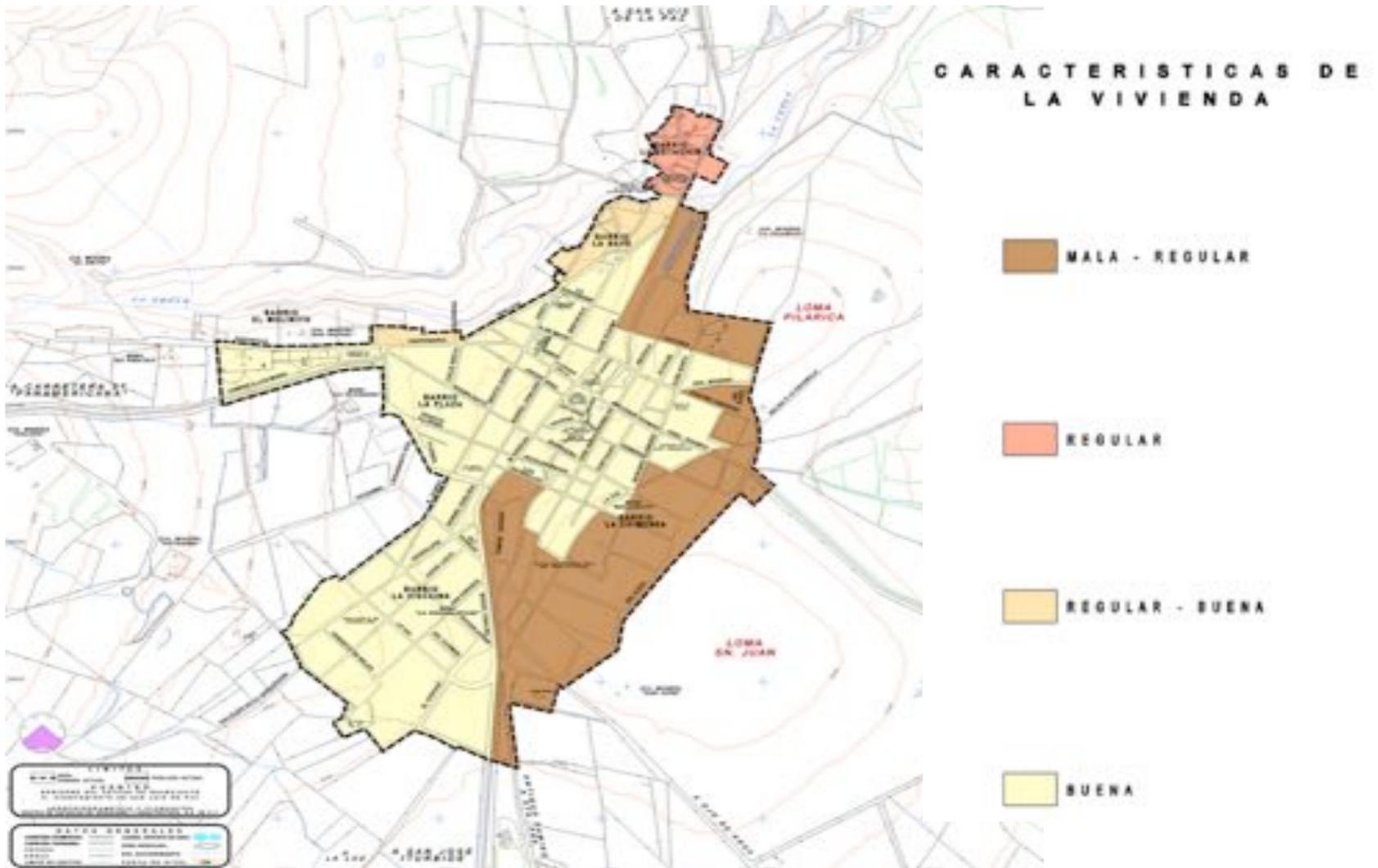


Imagen 58. Mapa de Características de la Vivienda en Pozos.⁵⁰

⁴⁹ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

⁵⁰ Idem.

3.9.2 BARRIOS

A continuación se muestra la localización exacta de los barrios, su delimitación y su extensión que tienen dentro de la mancha urbana. Es importante decir que, aunque Pozos es chico, cuenta con un buen desarrollo de barrios es decir con una delimitación muy asertiva, la cual no genera problemas territoriales a simple vista. Gracias a esta delimitación de los barrios, se puede tener una mejor planeación territorial y un control más exacto sobre el equipamiento y la infraestructura.

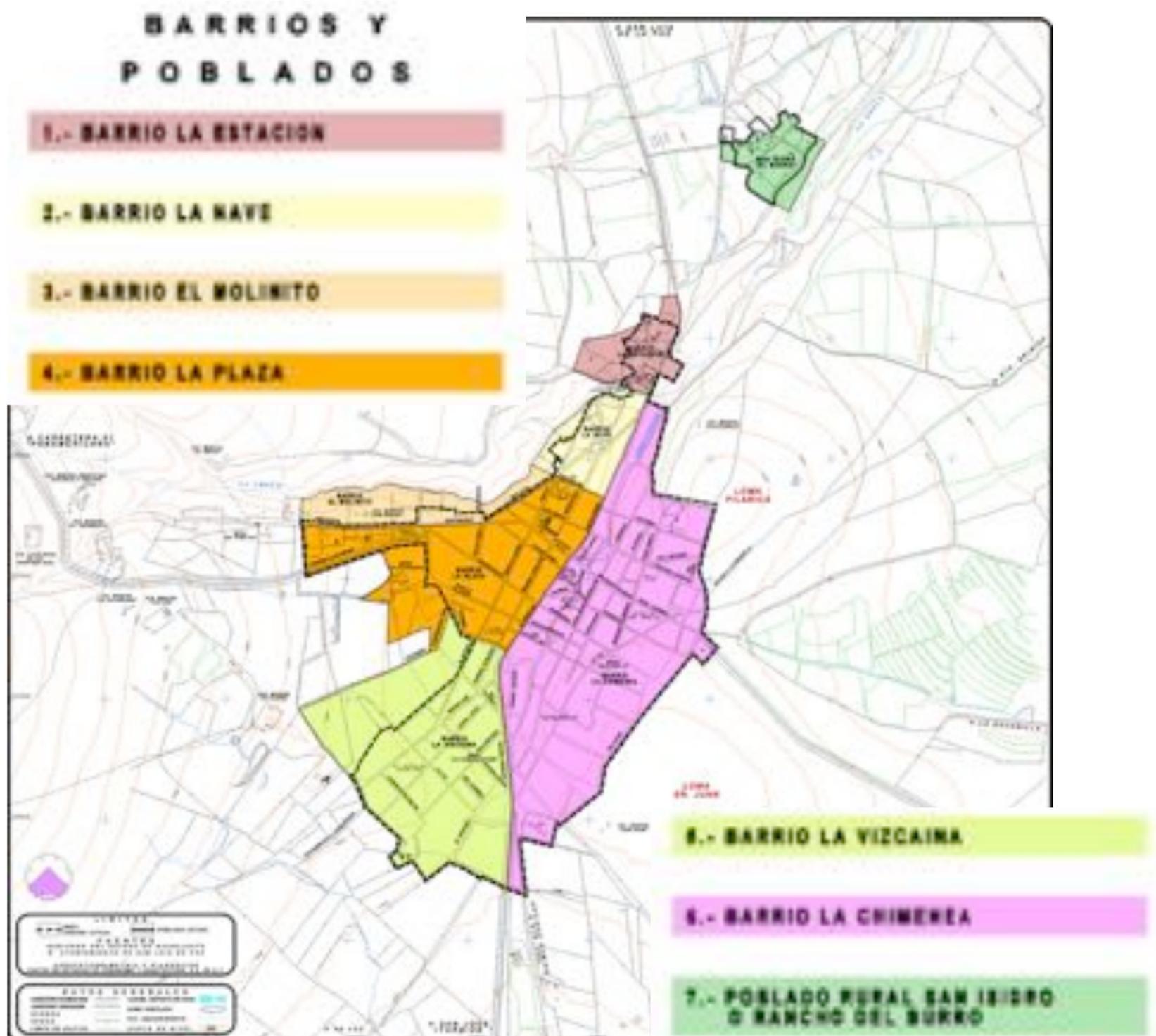


Imagen 59. Mapa de los Barrios en Pozos.⁵¹

⁵¹ Fuente: Extraída del Plan de Ordenamiento territorial del Centro de Población de Mineral de Pozos, Gto.

3.10 MARGINACIÓN

De la totalidad de la población, 329 personas son las que habitan en localidades rurales como: San Isidro de Pozos, Santa Brígida y La Escobilla, las cuales tienen un alto grado de marginación; en la localidad urbana de Pozos, se tienen un grado de marginación de nivel medio, los cuales corresponden a 2,629 personas (Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014).

GRADO DE MARGINACIÓN POR LOCALIDAD SEGÚN RANGO DE POBLACIÓN, 2010



Imagen 60. Mapa de Localidades Marginadas en Pozos.⁵²

⁵² Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

3.11 INFRAESTRUCTURA

3.11.1 AGUA POTABLE

La dotación de agua potable para Mineral de Pozos, es abastecida por la localidad de San Luis de la Paz, la cual suministra los dos tanques superficiales localizados al oeste de Pozos. Las localidades como La Estación y San Isidro de los Pozos cuentan con red de infraestructura, en la localidad de la Escobilla cuenta con una red parcial y en Santa Brígida no existe una red de agua (Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014).



Imagen 61. Línea de Conducción de Agua Potable.

INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE

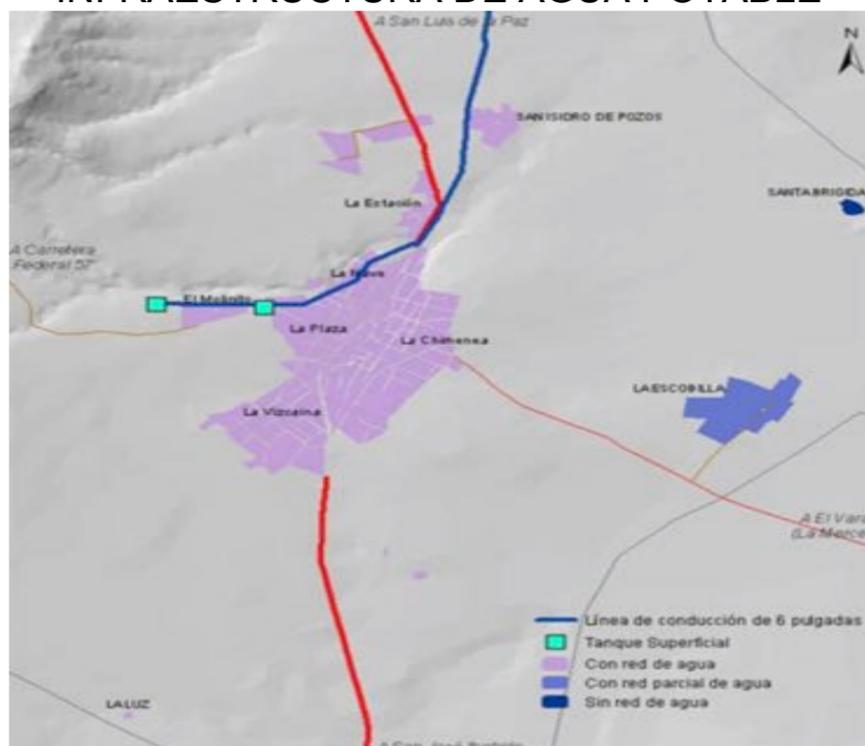


Imagen 62. Mapa de Infraestructura del Agua Potable en Pozos.⁵³

⁵³ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

Existen problemas graves en cuanto al abastecimiento del agua potable, esto, debido a que en Pozos no se cuenta con fuentes propias de agua potable, por lo que se depende de la cabecera municipal afectando los asentamientos humanos y limitando su crecimiento.

A continuación se muestra el número de viviendas que cuentan con el servicio de agua, el cual es del 85.1%.

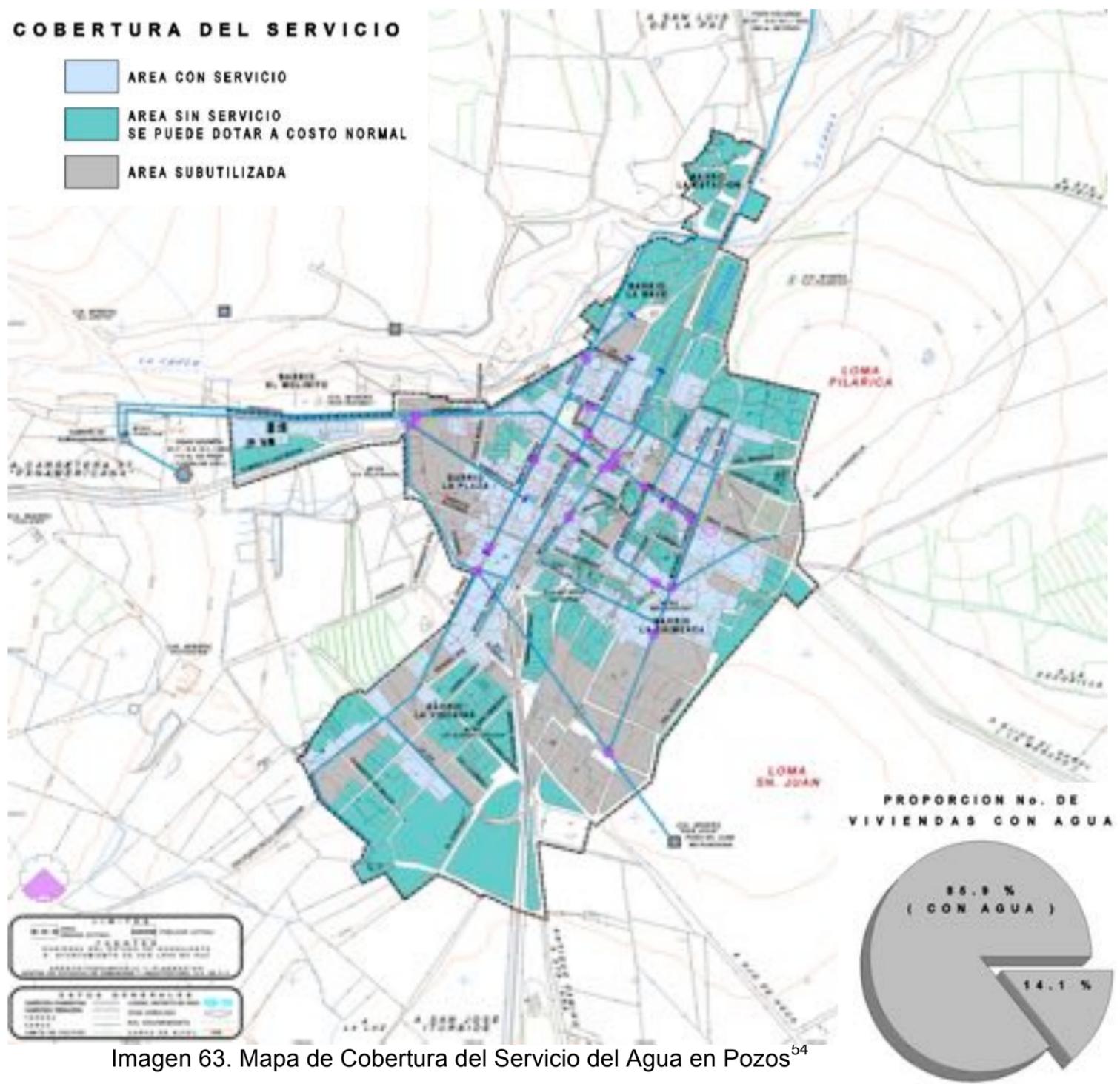


Imagen 63. Mapa de Cobertura del Servicio del Agua en Pozos⁵⁴

⁵⁴ Fuente: Extraída del Plan de Ordenamiento territorial del Centro de Población de Mineral de Pozos, Gto.

3.11.2 DRENAJE

Oficialmente no se cuenta con información con respecto a la red de drenaje, pero en campo, se pueden ver algunas descargas del servicio con dirección a los arroyos de La Chula y Constitución. El problema es que no se cuenta con una conexión a la red, originando que algunas construcciones tengan sus descargas de aguas jabonosas a la vía pública y dejar en claro que no se cuenta con drenaje pluvial y planta tratadora (Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014).



Imagen 64. Descarga hacia el Arroyo La Chula.⁵⁵

En la siguiente imagen se muestra el porcentaje de viviendas que cuentan con el servicio de drenaje el cual es del 57.4%, esto es un avance para la comunidad pero aun nos indica que falta por mejorar este servicio y con las demanda actuales de viviendas en los fraccionamientos proyectados a futuro, el incremento de viviendas será considerable y el servicio será demandante por los nuevos propietarios y las nuevas necesidades a futuro, por lo que se debe de tomar en cuenta este servicio y dar soluciones que ayuden al bienestar de los habitantes de Mineral de Pozos.

⁵⁵ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

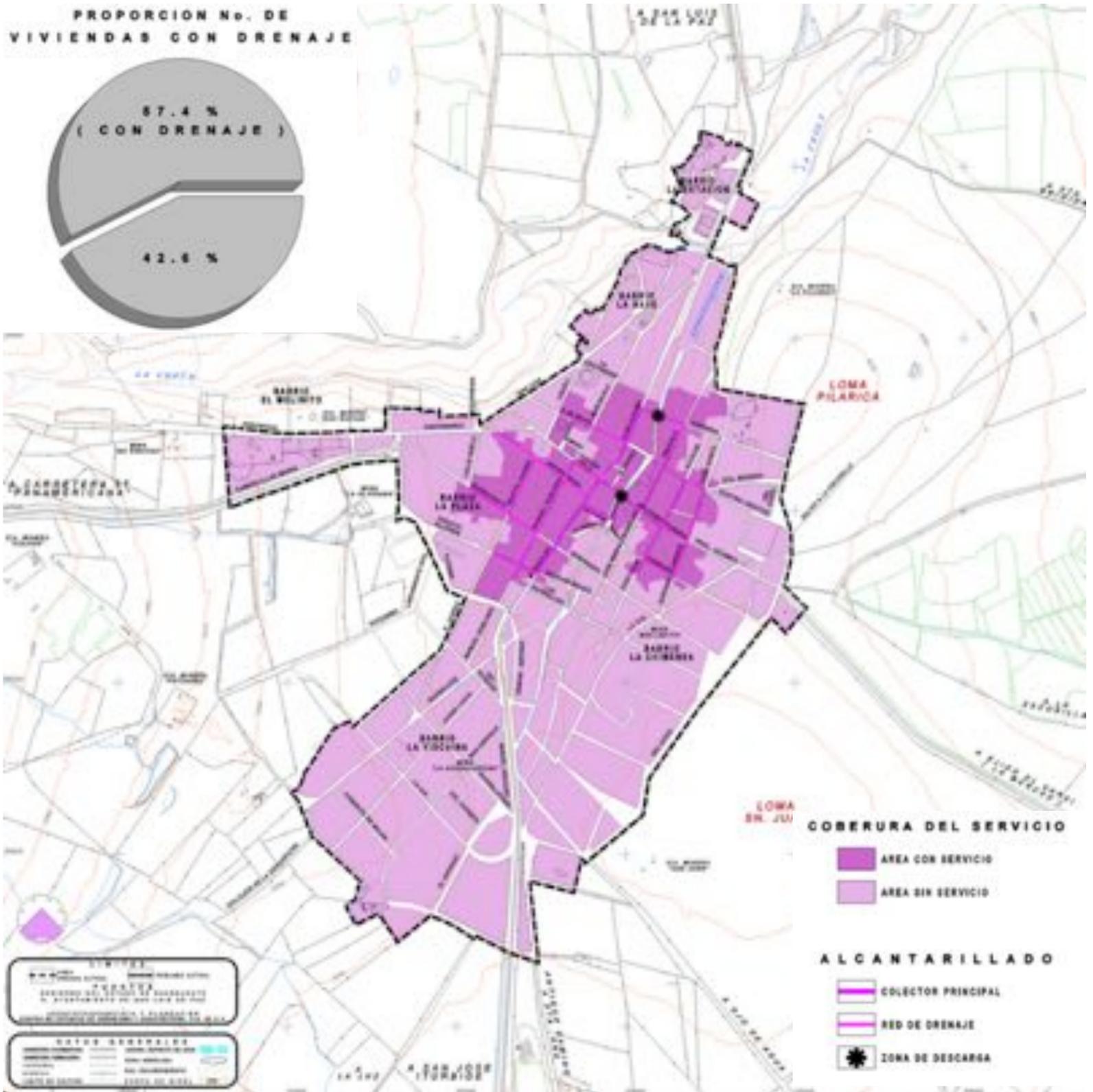


Imagen 65. Mapa de la Cobertura del Servicio de Drenaje en Pozos.⁵⁶

⁵⁶ Fuente: Extraída del Plan de Ordenamiento territorial del Centro de Población de Mineral de Pozos, Gto.

3.11.3 ENERGÍA ELÉCTRICA

Se tienen una cobertura del 100% la cual está conformada por líneas de potencia sencilla, localizadas del centro de Pozos a San Isidro de Pozos, una va de oeste a noreste hasta llegar a Santa Brígida, la siguiente va del centro a sureste hasta llegar a la localidad de La Escobilla y otra de oeste a sur (Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014).

INFRAESTRUCTURA DE RED ELÉCTRICA

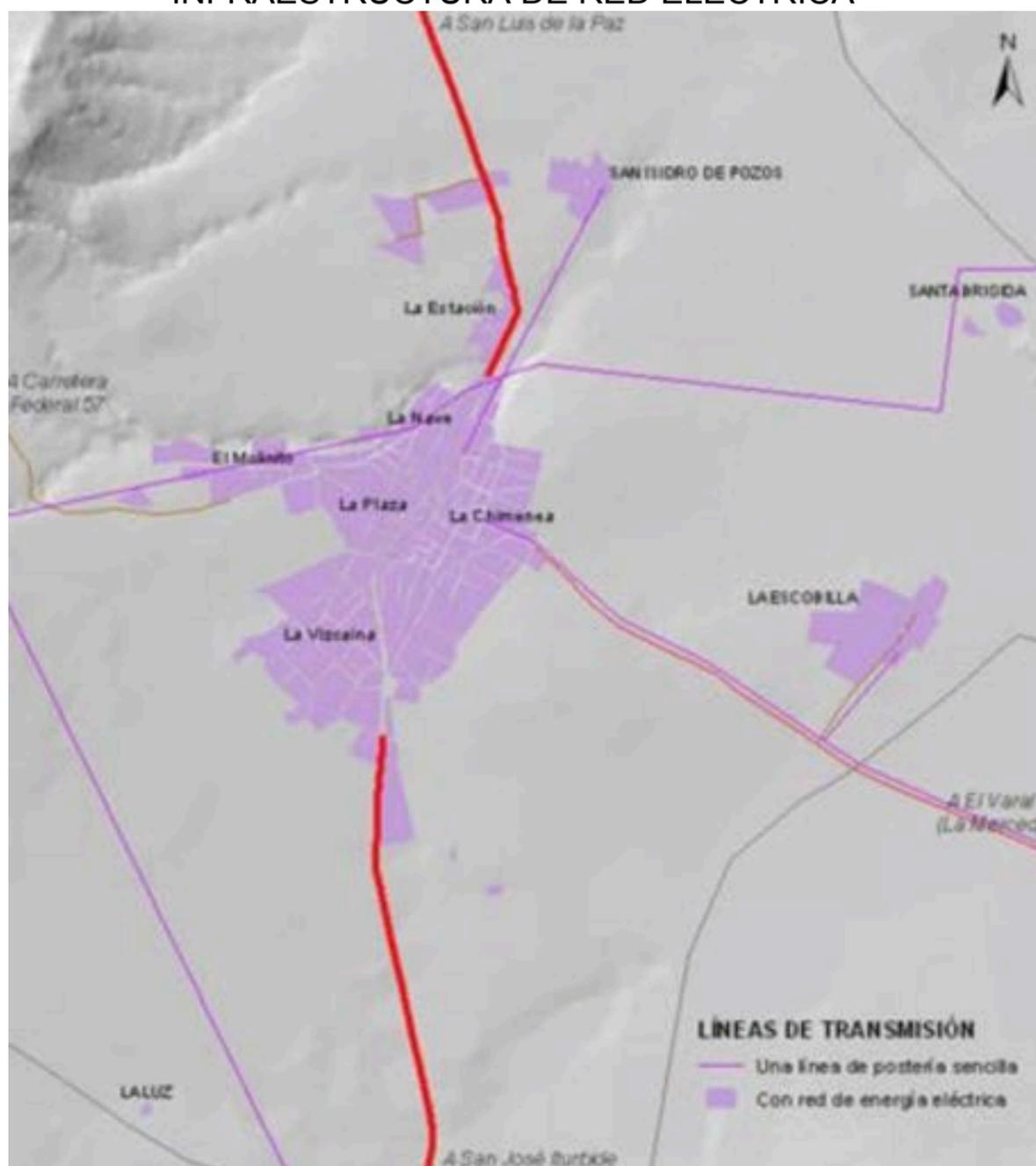


Imagen 66. Mapa del Servicio Eléctrico.⁵⁷

⁵⁷ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

A continuación, se muestra el porcentaje de viviendas que cuentan con los servicios de CFE de los cuales el 92.5% tienen este servicio.

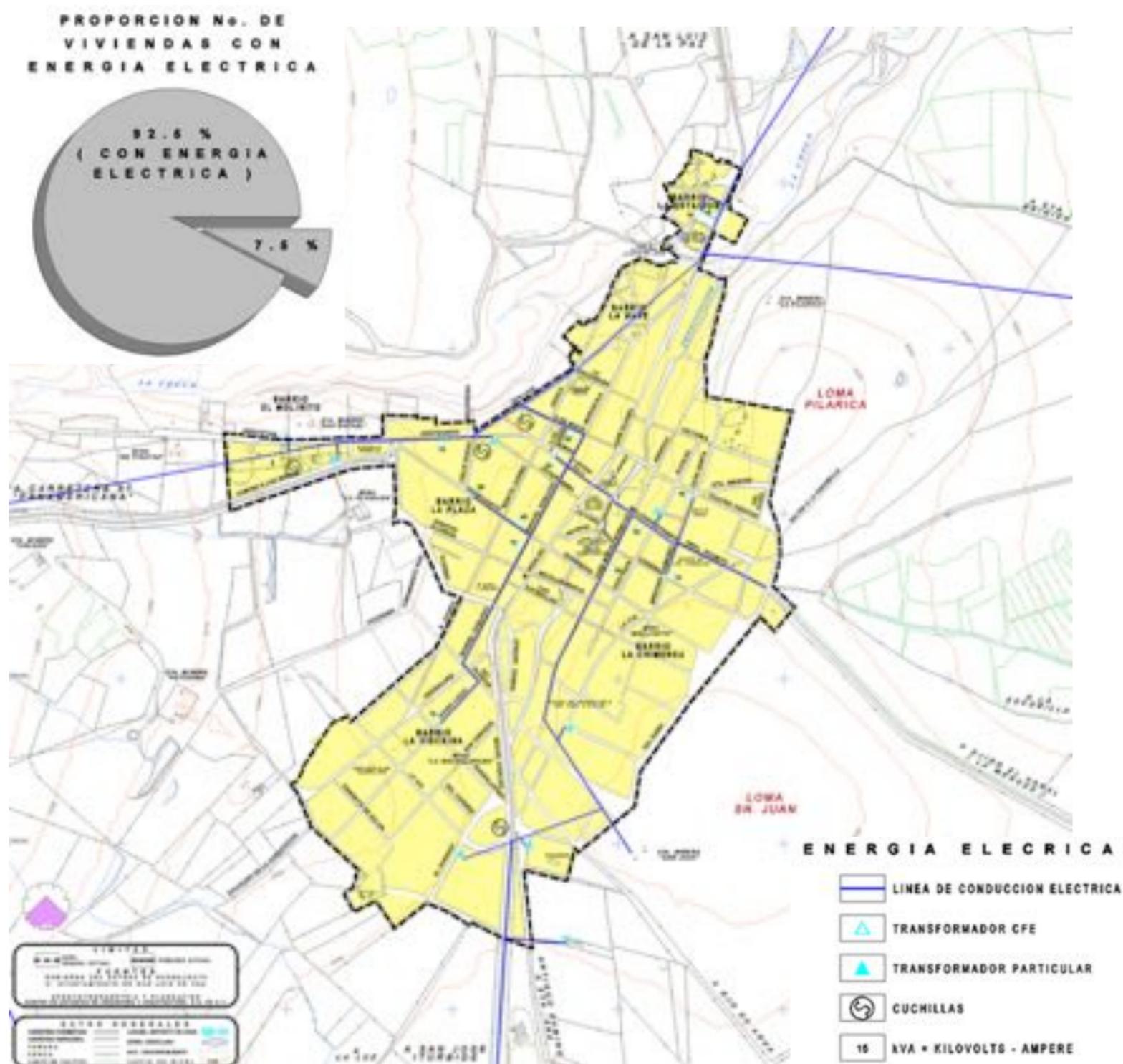


Imagen 67. Cobertura de Energía Eléctrica en Pozos.⁵⁸

⁵⁸ Fuente: Extraída del Plan de Ordenamiento territorial del Centro de Población de Mineral de Pozos, Gto.

3.11.4 TELÉFONO

Para obtener esta información, se tomó como base la información de la disponibilidad de teléfonos fijos en casas. Este resultado, mostro que el 68.42% de los polígonos de vivienda no cuenta con teléfono fijo; la cobertura del servicio telefónico se concentra en los barrios de La plaza, La Chimenea y La Nava con una cobertura del 25% y 83.33% (Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014).

DISPONIBILIDAD DE TELÉFONO EN LA VIVIENDA POR POLÍGONO EN PORCENTAJE, 2010

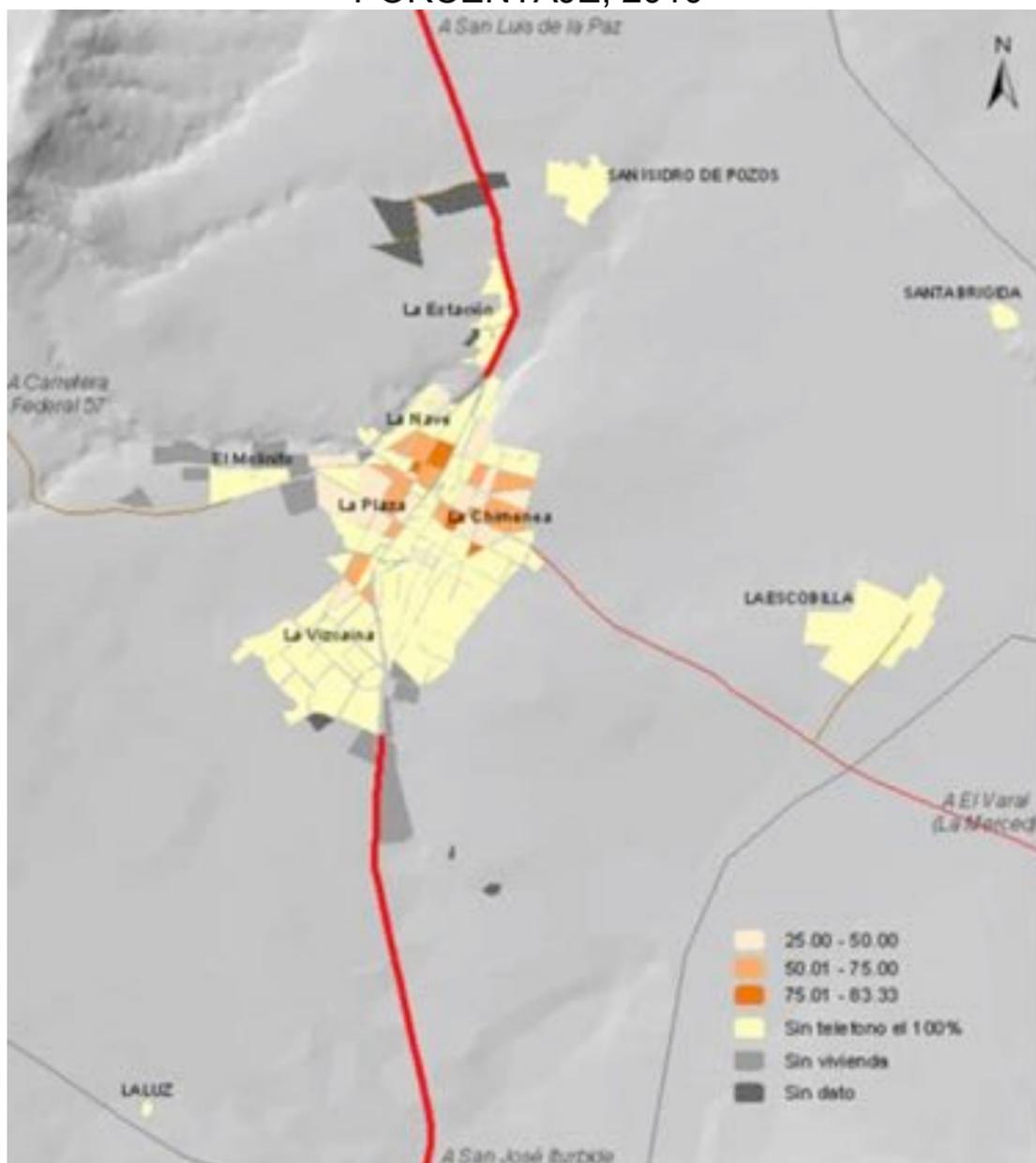


Imagen 68. Ubicación del Servicio Telefónico en Pozos.⁵⁹

⁵⁹ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

3.11.5 ALUMBRADO PÚBLICO

Se tiene una cobertura del servicio con un 93% en los polígonos. Este servicio es carente en las localidades de: Santa Brígida, el barrio El Molinito y al sur el barrio de La Vizcaína y al este del barrio La Chimenea (Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014).

COBERTURA DE SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO, 2013

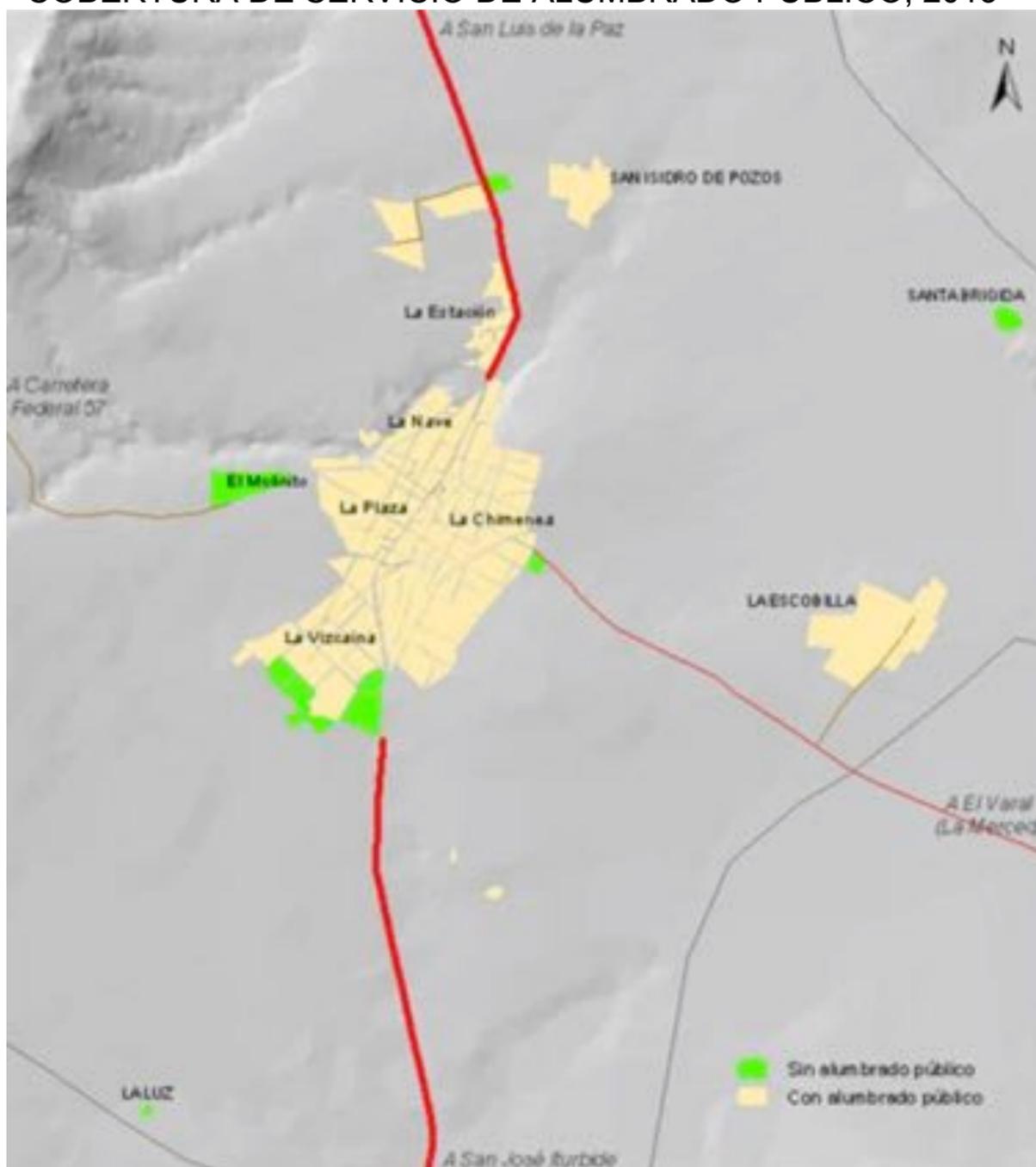


Imagen 69. Mapa de Cobertura del Servicio de Alumbrado en Pozos.⁶⁰

⁶⁰ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

3.12 ESTRUCTURA VIAL

La estructura está conformada por:

- Carretera estatal 46 (Comunica San Luis de la Paz hasta San José de Iturbide).
- Carretera intermunicipal (Comunica sureste con Dr. Mora).
- Terracería con jerarquía primaria (Comunica oeste con Carretera Federal 57).



Imagen 70. Carretera Estatal 46.⁶¹



Imagen 71. Carretera a Dr. Mora.⁶²

Dentro del área urbana están las siguientes vialidades:

- Primaria.- Juan Aldama - Hidalgo en sentido norte-sur.
- Secundaria.- San Luis, Benito Juárez, Centenario, Mariano Jiménez y la Vía en sentido norte sur; y Leandro Valle, Guanajuato, Guerrero y Guadalupeana en sentido este-oeste.
- Calles cerradas.- El Águila, Relámpago y Cortázar.
- Andador peatonal.- En la c. Relámpago.
- Terracería.- Que comunica hacia La Escobilla.
- Brechas y Veredas.- Que comunican a San Isidro de Pozos, Santa Brígida y hacia el oeste.

⁶¹ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

⁶² Idem.

El resto de las vialidades en la zona urbana y al interior de las localidades rurales son locales (Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014).



Imagen 72. Vialidad Primaria.⁶³



Imagen 73. Vialidad Secundaria.⁶⁴



Imagen 74. Vialidad La Escobilla.⁶⁵



Imagen 75. Terracería San Isidro de Pozos.⁶⁶

⁶³ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

⁶⁴ Idem.

⁶⁵ Idem.

⁶⁶ Idem.

ESTRUCTURA VIAL

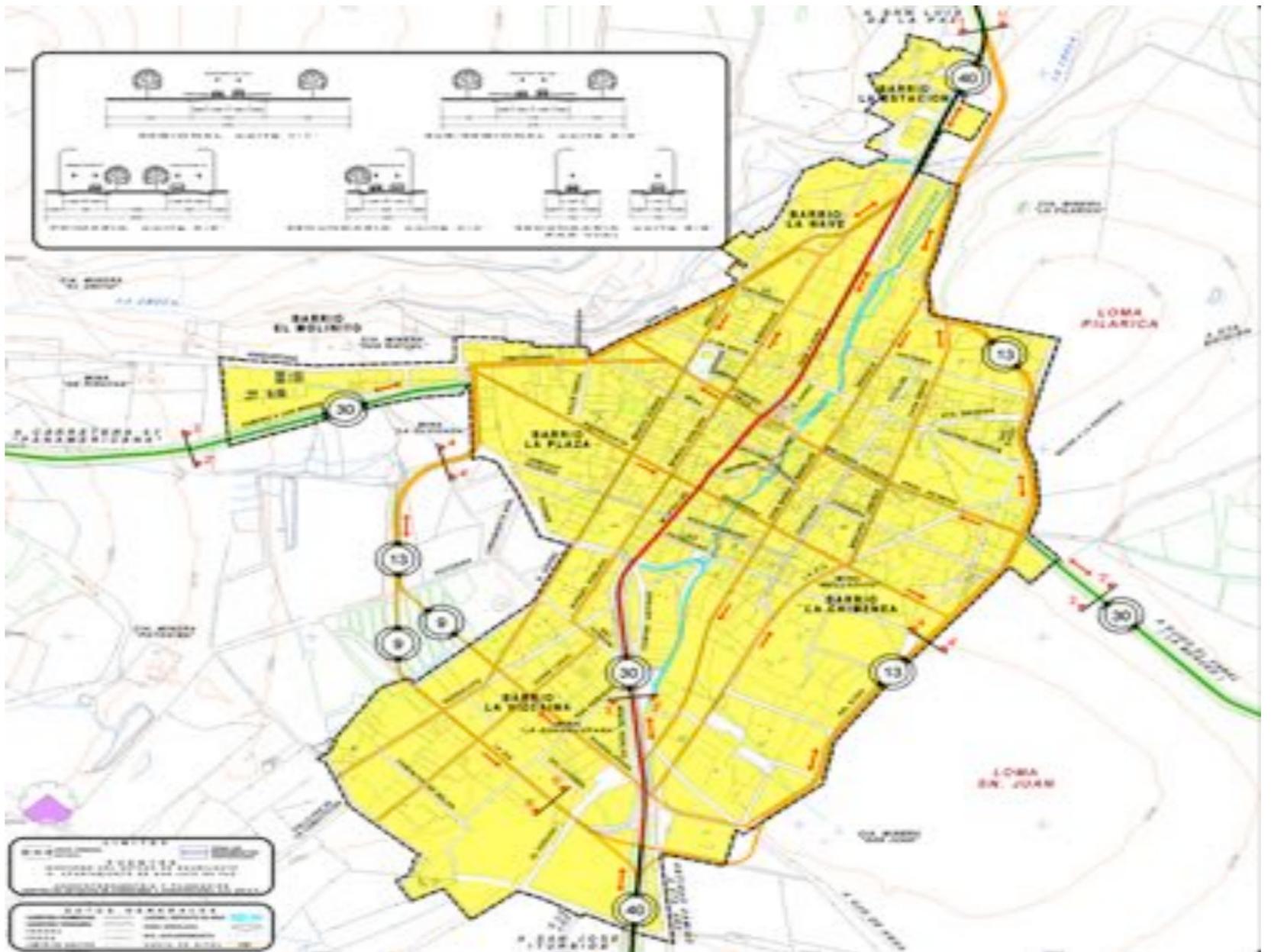


Imagen 76. Mapa de Estructura Vial de Pozos.⁶⁷



⁶⁷ Fuente: Extraída del Plan de Ordenamiento territorial del Centro de Población de Mineral de Pozos, Gto.

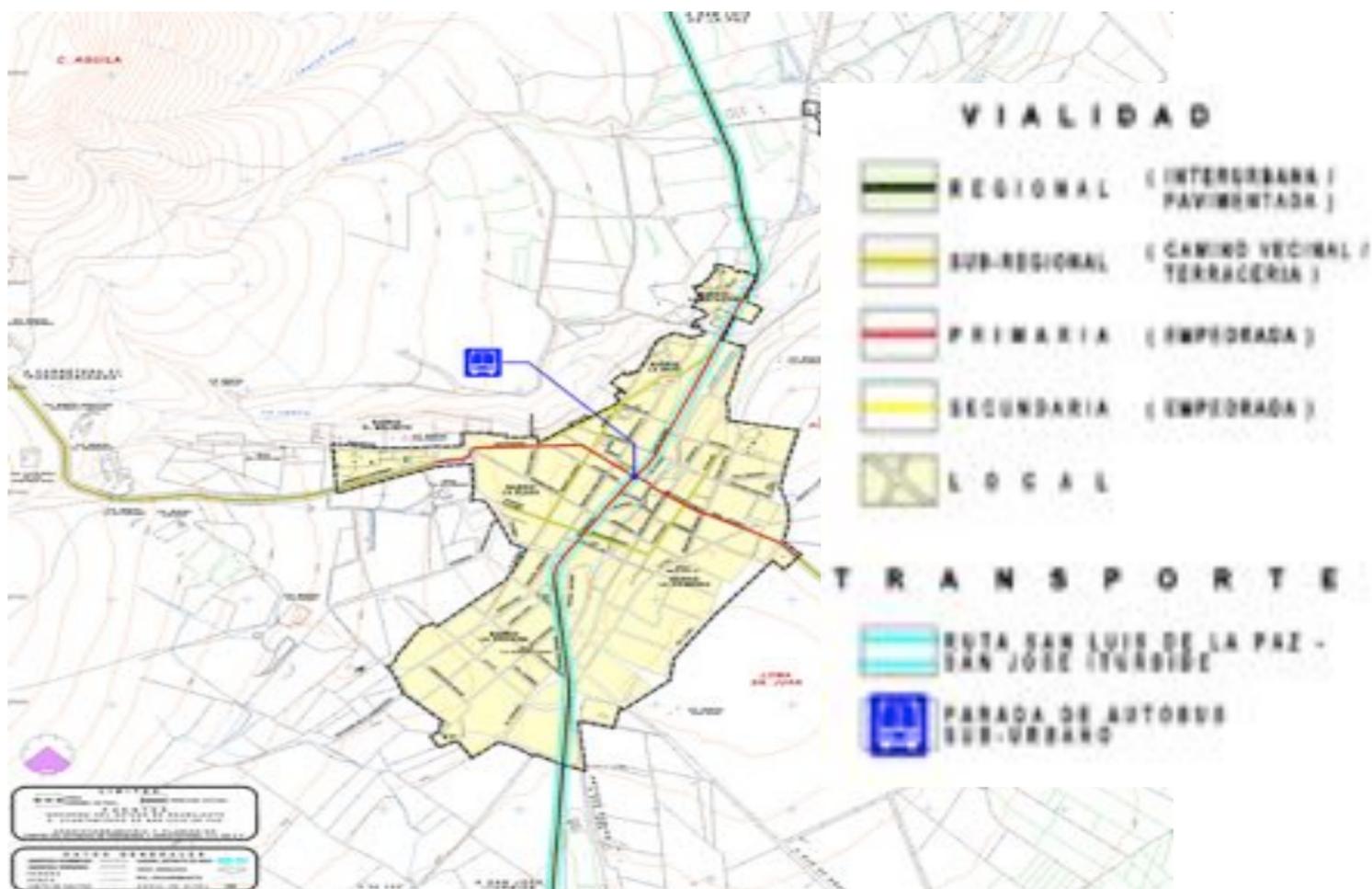


Imagen 77. Ubicación de Transporte y Vialidades en Pozos.⁶⁸

3.12.1 TIPO DE VIALIDADES

Las vialidades que cuentan con pavimentos representan el 55% del total de vialidades de Pozos las cuales son:

- Carretera Estatal 46 (con asfalto).
- Doctor Mora (una parte asfaltada).

Zona urbana:

- La Plaza (Empedrado).
- La chimenea (Empedrado).

(Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014)

⁶⁸ Fuente: Extraída del Plan de Ordenamiento territorial del Centro de Población de Mineral de Pozos, Gto.

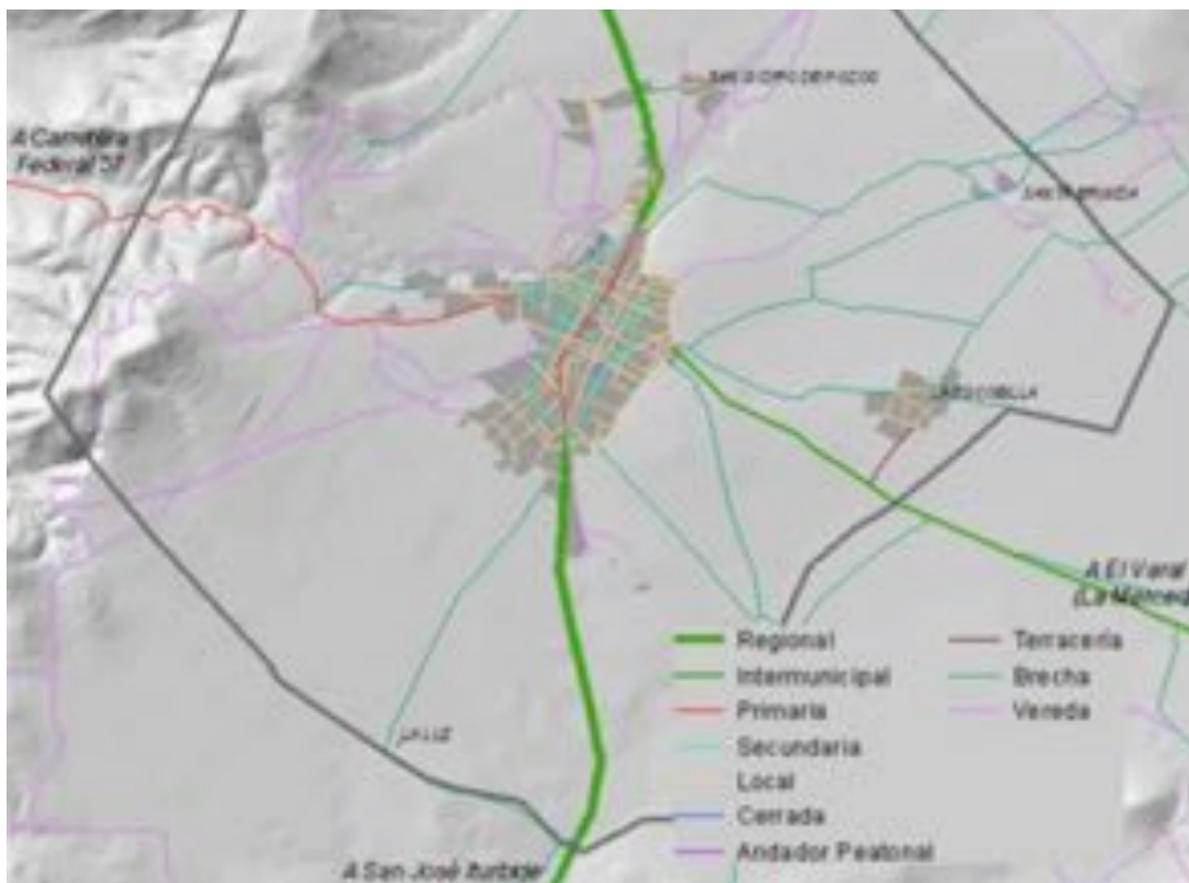


Imagen 78. Mapa del Tipo de Vialidades en Pozos.⁶⁹

VIALIDADES CON Y SIN PAVIMENTO



Imagen 79. Mapa de Vialidades en Pozos.⁷⁰

⁶⁹ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

⁷⁰ Idem.

3.12.2 BANQUETAS

Las Zonas que cuentan con banqueta en Pozos, son las localizadas dentro de la zona urbana, estas mismas no cuentan con el diseño apropiado el cual beneficie a personas con alguna discapacidad y adultos mayores (Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014).



Imagen 80. Andador peatonal.⁷¹



Imagen 81. Banquetas con mejor condición peatonal.⁷²



Imagen 82. Banquetas obstaculizadas con dimensiones reducidas.⁷³



⁷¹ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

⁷² Idem.

⁷³ Idem.

3.12.3 ESTACIONAMIENTOS

Existe el servicio de pensiones y estaciones en Pozos pero este servicio se usa muy poco, esto es debido a que no existe un órgano suficiente (policía de tránsito) que haga respetar los señalamientos por lo que origina un caos vial en la zona urbana evitando que la zona funcione adecuadamente (Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014).

3.12.4 CONFLICTOS VIALES

Pozos tiene un fuerte problema vial, esto es porque no cuenta con una señalética adecuada, la cual indique el sentido vial, originando problemas en la zona urbana, seguido de contar con cruceros peligrosos ya que no tienen un diseño apropiado en el cual indiquen las intersecciones y lo más notorio es que los principales conflictos son generados en la Carretera Estatal 46, la cual atraviesa de norte a sur Pozos (esta vialidad es la arteria principal de Mineral de Pozos) es en esta vialidad donde se pueden ver circulando transportes de carga, pasajeros, proveedores, particulares; lo cual provoca un serio daño en los pavimentos, ya que estos no fueron diseñados para que se transite este tipo de vehículos, sumando este hecho con la falta de señalética de sentido vial hace que no se tenga un control sobre el orden vehicular, lo que deja a entender a los automovilistas sobre todo de transporte pesado, que se puede pasar por cualquier vialidad, siempre y cuando entre el vehículo, esta vialidad se convierte en avenida permitida para la circulación de sus unidades motorizadas.

CONFLICTOS VIALES, 2013

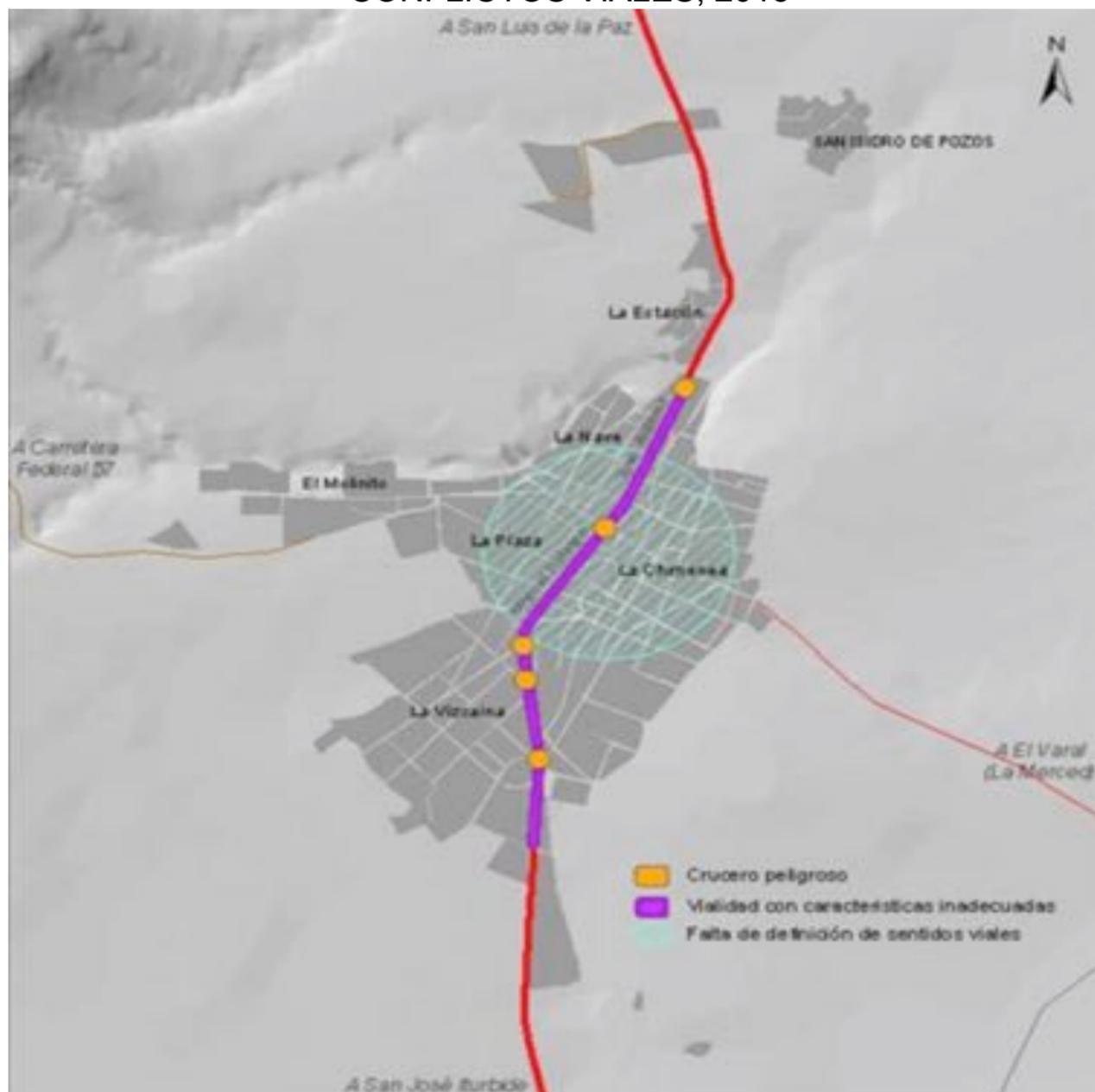


Imagen 83. Mapa de Conflictos Viales en Pozos.⁷⁴

⁷⁴ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

3.12.5 TRANSPORTE

El servicio de transporte se presta por dos rutas suburbanas las cuales son:

- San Luis de la Paz – Puerto del Varal (origen la localidad de Puerto del Gato y su destino San Luis de la Paz, entrando hasta la C. Juan Aldama y saliendo en la C. Estatal 46; con una frecuencia de 5 vueltas por día).
- San Luis de la Paz – Luz de la Esquina (esta ruta circula por la C. Estatal 46 de norte a sur, entrando a la zona urbana por la C. Juan Aldama – De Hidalgo; con una frecuencia de 2 vueltas por día).

Pero no se cuenta con paraderos, únicamente existen dos señaléticas de poste ubicadas en la C. Juan Aldama.

Dentro de la zona urbana, el servicio de transporte público no existe, generando un problema para las personas que no cuentan con vehículo propio, adultos mayores, personas con alguna capacidad diferente etc., las cuales requieran los servicios del transporte público. Unos de los conflictos, es a la hora de acudir al centro de salud, ya que al no tener el servicio de transporte tiene que caminar 1 Km (dentro de la normatividad se señala, que una persona puede caminar un máximo de 5 min. o 400 mts. Para llegar a un paradero de autobús. Lo bueno, es que se cuenta con el servicio de taxi, lo malo, es que si una persona requiere este servicio, tienen que caminar hasta la C. Juan Aldama (Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014).

RUTAS DE TRANSPORTE SUBURBANO



Imagen 84. Mapa de Rutas Suburbanas en Pozos.⁷⁵

3.13 EQUIPAMIENTO

Para saber si Pozos cuenta con déficit o superávit, se toman como base las normas establecidas por SEDESOL (localidades rurales de 2,500 a 5,00 Hab.), los cálculos son realizados para los sistemas de salud, cultura, educación, asistencia social, comercio, etc. Todo esto con base en las normas establecidas por SEDESOL (Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014).

⁷⁵ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

3.13.1 SISTEMA EDUCATIVO

- Jardín de niños
Se cuenta con 2 módulos y 5 aulas, identificándose un modulo de superávit (radio de servicio es de 750 mts.).
- Primaria
Se cuenta con 2 módulos y 21 aulas, teniendo un superávit de 1 módulo (radio de servicio 500 mts.).
- Telesecundaria
Cuenta con un modulo (radio de servicio 1000 mts.).
- Videobachillerato
Cuenta con un elemento, lo cual de acuerdo a la normativa, no se justifica este equipamiento, por lo que se identifica un superávit (radio de servicio 2,500 mts.).

(Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014).

Mineral de Pozos. Equipamiento del Subsistema Educación, 2013.

SUBSISTEMA	ELEMENTO	UBS	POBLACION BENEFICIADA POR UBS	UBS POR MODULO	UBS REQUERIDAS	UBS EXISTENTES	MODULOS REQUERIDOS	MODULOS EXISTENTES	DEFICIT O SUPERAVIT DE MODULOS
E D U C A C I O N	JARDÍN DE NIÑOS	AULA	1,330	9	2	5	0.26	2	1.74
	ESCUELA PRIMARIA	AULA	420	18	7	21	0.41	2	1.59
	TELESECUNDARIA	AULA	2,700	6	4	8	0.93	1	0.07
	VIDEOBACHILLERATO	NO CONSIDERADO EN LA NORMA.							

Imagen 85. Tabla de Equipamiento Educativo en Pozos.⁷⁶

⁷⁶ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

3.13.2 SISTEMA CULTURAL

De acuerdo con el sistema cultura de Pozos, se cuenta con un módulo de:

- Biblioteca Pública Municipal
- Casa de la Cultura
- Museo Sitio

Es importante señalar que estos tres inmuebles están localizados en un mismo lugar, por lo que los deterioros y las condiciones del inmueble son evidentes, y es necesario una rehabilitación para que se cumpla una adecuada funcionalidad (Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014).

Mineral de Pozos. Equipamiento del Subsistema Cultura, 2013.

SUBSISTEMA	ELEMENTO	UBS	POBLACION BENEFICIADA POR UBS	UBS POR MODULO	UBS REQUERIDAS	MODULOS REQUERIDOS	MODULOS EXISTENTES	DEFICIT O SUPERAVIT DE MÓDULOS
CULTURA	BIBLIOTECA PÚBLICA MUNICIPAL	SILLA	600	48	5	0.11	1	1
	CASA DE LA CULTURA	M ²	71	1,410	44	0.03	1	1
	MUSEO DE SITIO	M ²	2,800	2,400	1	0.001	1	1

Imagen 86. Tabla de Equipamiento Cultural en Pozos.⁷⁷

3.13.3 SISTEMA DE SALUD

Uno de los inconveniente que tiene el sistema de salud en Pozos es que, para acudir a este servicio, las personas de la comunidad tienen que caminar en promedio 1 Km., y las personas que viven en las localidades tienen que caminar mayor distancia, originando un problema y este aumenta porque no se cuenta con un transporte urbano en la zona (Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014).

⁷⁷ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

Mineral de Pozos. Equipamiento del Subsistema Salud, 2013.

SUBSISTEMA	ELEMENTO	UBS	POBLACION BENEFICIADA POR UBS	UBS POR MODULO	UBS REQUERIDAS	UBS EXISTENTES	MODULOS REQUERIDOS	MODULOS EXISTENTES	DEFICIT O SUPERAVIT DE MÓDULOS
S A L U D	CENTRO DE SALUD RURAL (SSA)	CONSULTORIO	5,000	3	1	2	0.21	1	1

Imagen 87. Tabla de Equipamiento de Salud en Pozos.⁷⁸

3.13.4 SISTEMA DE RECREACIÓN Y DEPORTE

Este sistema es indispensable para el desarrollo de Pozos, ya que contribuye con el bienestar físico y mental y al descanso para tener mejor rendimiento laboral.

De acuerdo al radio recomendado de servicios, este debe de ser de 350 m. De lo cual, solo se cubre un porcentaje muy bajo (Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014).

Mineral de Pozos. Equipamiento del Subsistema Recreación, 2013.

SUBSISTEMA	ELEMENTO	UBS	POBLACION BENEFICIADA POR UBS	UBS POR MODULO	UBS REQUERIDAS	MODULOS REQUERIDOS	MODULOS EXISTENTES	DEFICIT O SUPERAVIT DE MODULOS
R E C R E A C I O N	JUEGOS INFANTILES	M ²	3.50	3,500	889	0.25	2	1.75
	JARDÍN VECNAL	M ²	1	7,000	3,111	0.44	1	1
	PLAZAS (3)	NO CONSIDERADA EN NORMAS						

Imagen 88. Tabla de Equipamiento de Recreación en Pozos.⁷⁹

⁷⁸ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

⁷⁹ Idem.

RADIO DE SERVICIOS Y JARDÍN VECINAL



Imagen 89. Localización de Jardín Vecinal en Pozos.⁸⁰

⁸⁰ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

LOCALIZACIÓN DE EQUIPAMIENTO

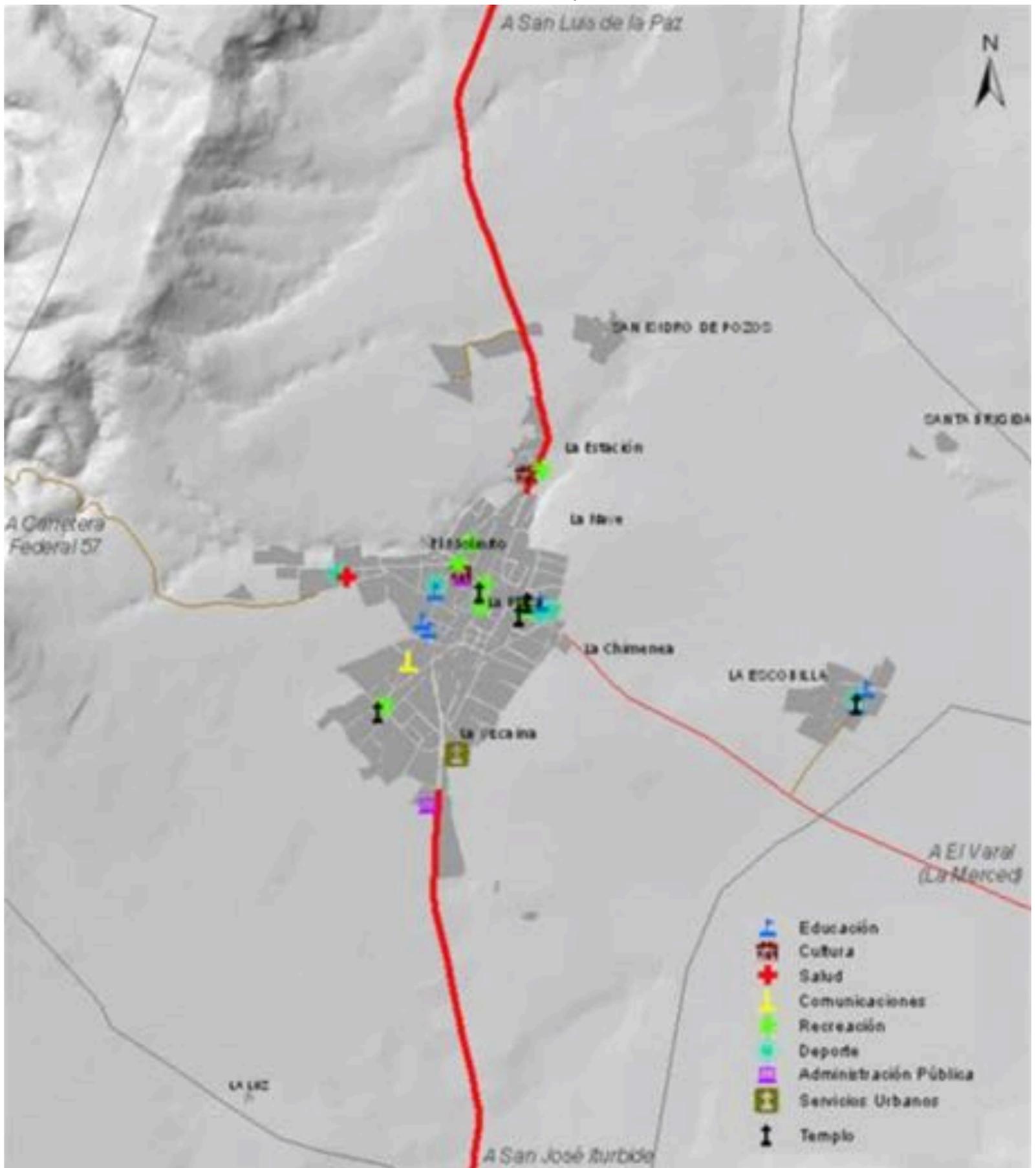


Imagen 90. Mapa de Localización de los Servicios Existentes en Pozos.⁸¹

⁸¹ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

3.14 ESTRUCTURA URBANA

La estructura urbana está conformada por la zona de estudio (Mineral de Pozos) la cual está integrada por:

- Cinco barrios: La Estación, La Nave, El Molino, La Plaza, La chimenea y La Vizcaína.
- Traza irregular con formas: rectangulares, cuadradas y triangulares.
- Una arteria articuladora al centro: Juan Aldama-Hidalgo en sentido norte-sur.
- Tres vialidades articuladoras de oriente-poniente: 5 de Mayo-Cuatro Vientos, Leandro Valle y Guanajuato-Guerrero.
- Una vialidad perimetral de norte-sur: calle Ocampo-hasta el panteón.
- Tres localidades rurales: San Isidro de Pozos, Santa Brígida y la Escobilla.
- Un fraccionamiento: Campestre con vialidad perimetral (Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014).

ESTRUCTURA Y TRAZA

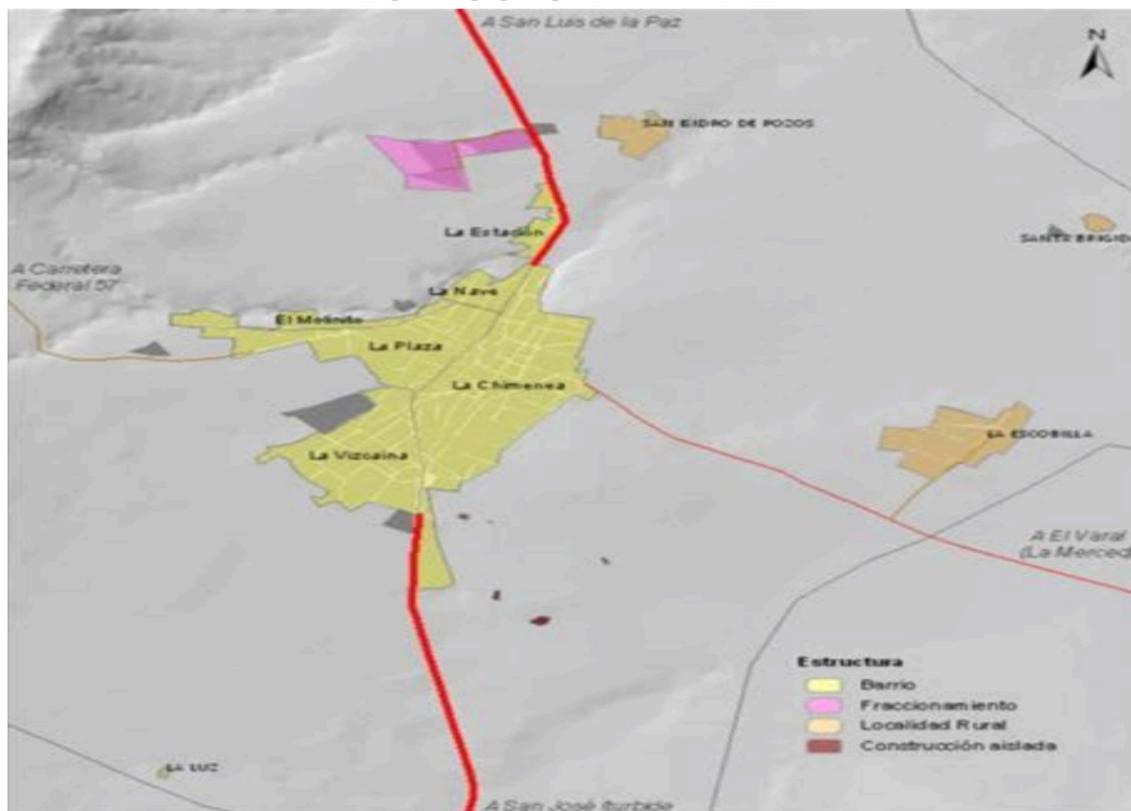


Imagen 91. Mapa de la Traza de Pozos.⁸²

⁸² Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

3.14.1 VALORES DE SUELO

A continuación, se reflejan los valores catastrales por tramo de calle, estos valores solo se tienen para Mineral de Pozos y van de la siguiente manera:

- \$624.00 x m²: calle Juan Aldama-De Hidalgo en el tramo de la calle Cuatro Vientos a Calle Mina y la Calle Leandro Valle de la Calle De Hidalgo a la Calle Recreo.
- \$115 x m²: Barrio de Chimenea en una franja de norte a sur, al sur del Barrio La Vizcaína, al sur del Barrio La Plaza, en el Barrio El Molinito, y en el Barrio La Estación (a excepción de la colindancia con la carretera a San Luis de la Paz que tiene un valor de \$185.00 m²).

(Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014)

VALOR FISCAL DEL SUELO, 2013

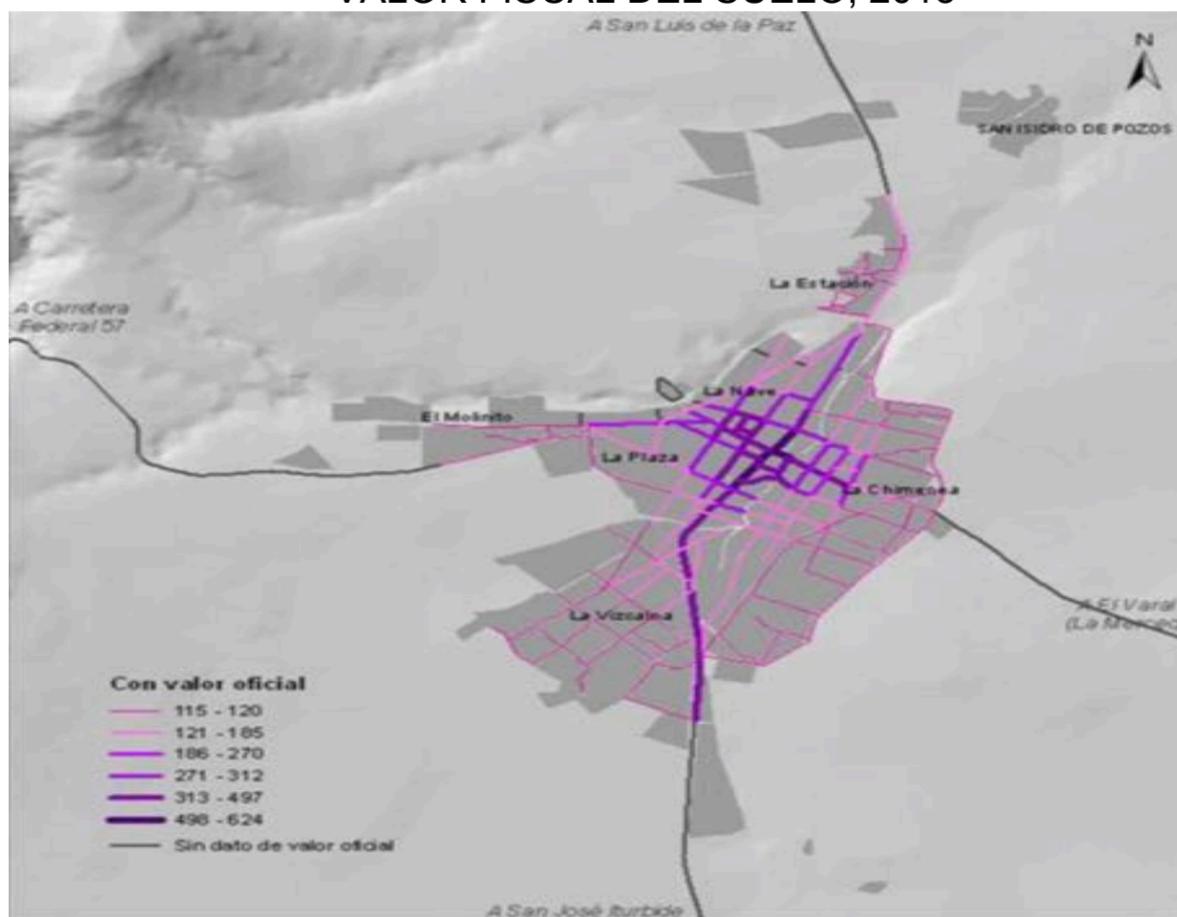


Imagen 92. Mapa del Valor del Suelo en Pozos.⁸³

⁸³ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014).

3.15 PATRIMONIO CULTURAL

3.15.1 PATRIMONIO CULTURAL INTAGIBLE

Esto se refiere a toda tradición, moda, creencia, símbolo que hacen referencia a la identidad cultural que generan las expresiones en determinado lugar. Las principales manifestaciones que hay en Pozos son:

- Celebraciones en honor de su Santo Patrono Señor de los Trabajos (Mayo-Junio),
- Festival del Mariachi (Abril),
- Festival de Pozos Blues (Junio),
- Festival de La Toltequidad (Julio),
- Festival de Batalla de Guerreros (Octubre).

(Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014)



Imagen 93. Imágenes de festividades en Mineral de Pozos.⁸⁴

⁸⁴ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

3.15.2 PATRIMONIO CULTURAL TANGIBLE

Esto hace mención a todo lo material, como monumentos, construcciones, edificaciones, etc., las cuales tienen un significado y forman parte de la historia y memoria del lugar al que incumben. En el caso de Pozos está ligado a la cultura minera que durante 1876-1911 fue considerado como la época de bonanza, durante esta época se construyeron inmuebles importantes que posteriormente fueron reconocidos como monumentos históricos, los cuales forman parte del patrimonio cultural tangible. Es importante señalar que Mineral de Pozos es considerado como un área de protección al patrimonio cultural y a la fisonomía urbana así como a edificaciones que tienen valor histórico, arquitectónico y cultural (Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014).

MONUMENTOS HISTÓRICOS INMUEBLES

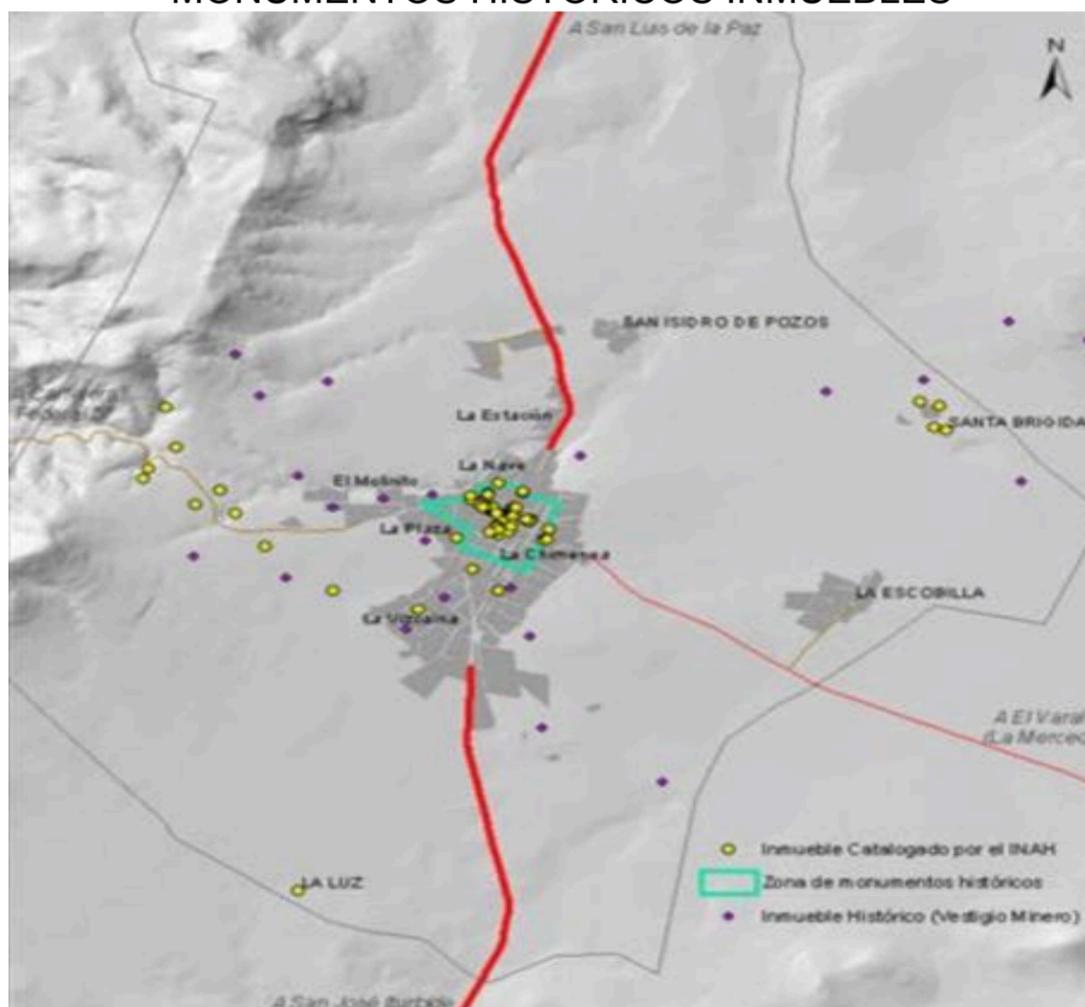


Imagen 94. Ubicación de Inmuebles Históricos en Pozos.⁸⁵

⁸⁵ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

“De acuerdo a la época de construcción de estos inmuebles los Hornos Jesuitas con uso original de fundición datan de los siglos XVI, XVII y XVIII. La Hacienda de Santa Brígida con usos originales de mina y anexos. Dos inmuebles datan de los siglos XVIII y XIX, uno con uso original de habitación y otro de troje”.



Imagen 95. Hornos Jesuitas y Casa del Hacendado en Santa Brígida.⁸⁶

“Cincuenta y dos inmuebles datan del siglo XIX de los cuales ocho tenían uso original de capilla, uno de casa cural, dos templos, un comercio, la estación ferroviaria, el hospitalito, un hotel, uno con uso original de mercado y bodega, un mesón, la plaza de toros, el puente de la Constitución, uno de habitación y comercio, veintitrés casas habitación, siete compañías mineras (San Baldomero; Angustias, Dolores y Anexas; El Triángulo, La Trinidad, Coloso, Potosí, y Cinco Señores); y la hacienda de beneficio La Purísima y la casa municipal”.



Imagen 96. Haciendas Cinco Señores y El Triángulo en Mineral de Pozos.⁸⁷

⁸⁶ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

⁸⁷ Idem.



Imagen 97. Santuario de Guadalupe y Capilla del Señor de los Trabajos.⁸⁸

“Nueve inmuebles datan de los siglos XIX-XX de los cuales cinco tenían uso original de habitación, uno de hacienda de beneficio, la subestación eléctrica, la casa del hacendado y hacienda minera en Santa Brígida. Siete inmuebles datan del siglo XX de los cuales tres tenían uso original de habitación, la capilla de la Santa Cruz, el Jardín Benito Juárez, el Santuario de Guadalupe y la capilla inconclusa del Señor de los Trabajos”.



Imagen 98. Vialidad en la que se concentra el mayor número de monumentos catalogados, Calle Juan Aldama-Hidalgo.⁸⁹

“Otro inmuebles que están reconocidos por su valor arquitectónico aunque no se encuentran en el catálogo del INAH es la escuela modelo fundada durante la época del Porfiriato”.

(Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014)

⁸⁸ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

⁸⁹ Idem.

3.16 IMAGEN URBANA DE MINERAL DE POZOS

“De acuerdo a la teoría de Kevin Lynch habla del modo de percepción del espacio urbano y define cinco categorías para clasificar los elementos que componen la imagen urbana, de los cuales para este caso utilizaremos los siguientes:

Sendas: calles, vías o senderos por los cuales se pueden transportar las personas ya sea en vehículos, bicicletas o a pie.

Bordes: los elementos que delimitan áreas o que impiden transportarse de un lugar a otro.

Nodos: son los puntos estratégicos a los que puede ingresar un observador, puede ser también un cruce o convergencia de sendas.

Hitos: puntos de referencia que fueran impactantes al momento de visualizarlos, son elementos que son puntos de referencia fácilmente identificables”.

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, e Mineral de Pozos se cuenta con lo siguiente:

- **Sendas (8).**- Las calles Juan Aldama-De Hidalgo, Leandro Valle y Centenario; las carreteras San Luis de la Paz-Mineral de Pozos (hacia el norte); el camino a la Escobilla (hacia el este), la terracería Mineral de Pozos-San Luis de la Paz (hacia el oeste) y un andador peatonal, localizado en la calle Relámpago.
- **Bordes (3).**- localizados hacia el norte, conformados por el arroyo Hondo, Mina grande y La Chula.
- **Hitos (6).**- Hornos jesuitas (localizados en la ex hacienda Santa Brígida al noreste), la Mina El Triangulo (ubicada al oeste) y una secuencia de plazas como el jardín Principal, plaza Zaragoza, plaza El Minero y plaza Vizcaína.

(Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014)

MINERAL DE POZOS

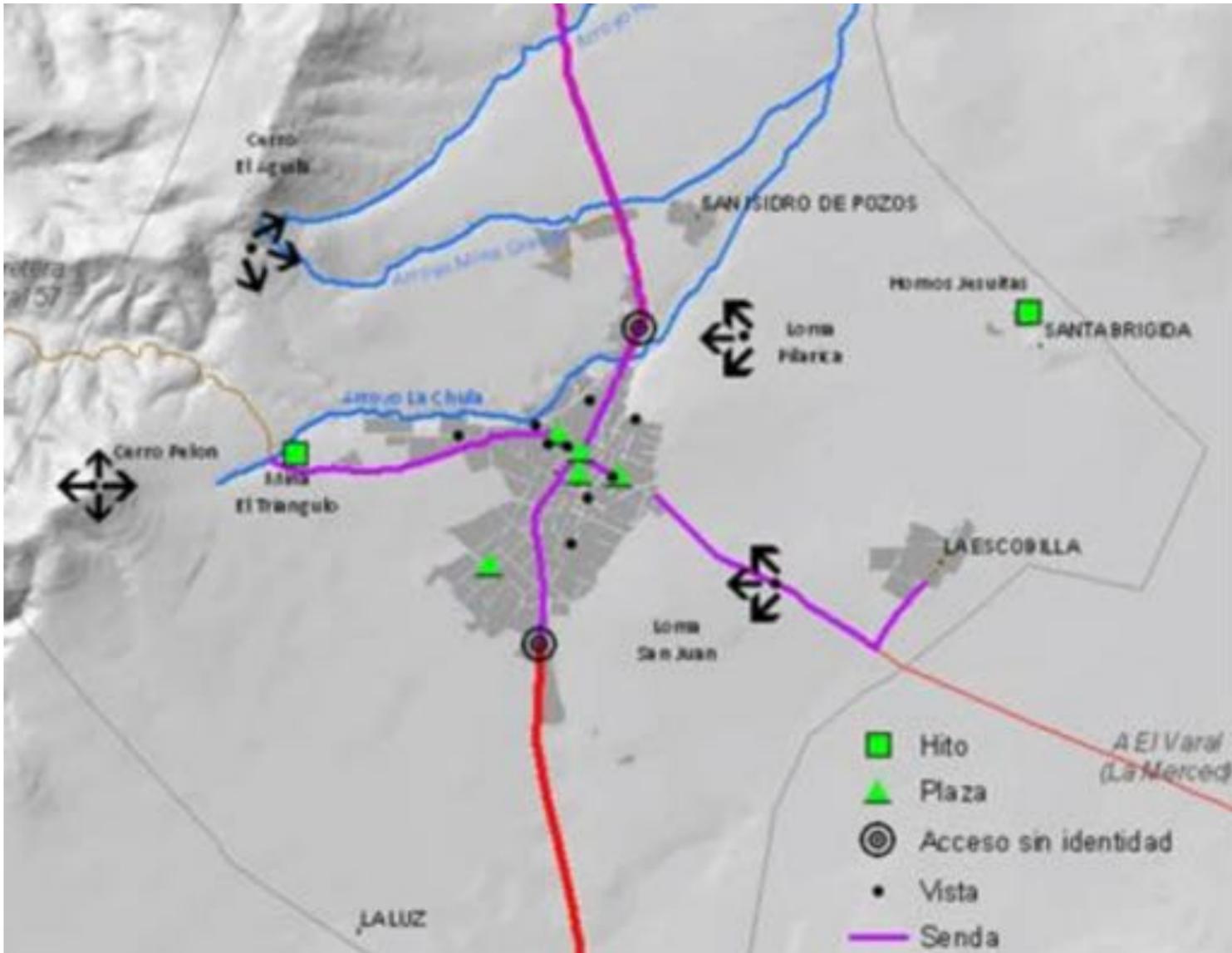


Imagen 99. Distribución de Mineral de Pozos.⁹⁰

Es importante mencionar que, los accesos que existen para llegar a Mineral de Pozos paisajísticamente son iguales es decir, hay una carencia de identidad en estos, no hay una transición que se perciba en la carretera hacia lo urbano.



Imagen 100. Vista hacia Mineral de Pozos desde la carretera a Doctor Mora.

⁹⁰ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.



Imagen 101. Vista desde el noroeste de Mineral de Pozos.



Imagen 102. Vista desde el sureste de Mineral de Pozos.

Dentro del interior de Pozos, existen elementos paisajísticos en los que se destacan las calles, las cuales están pavimentadas con piedra de las minas y terracería, la limitrofías de los predios con vegetación nativa y piedra.



Imagen 103. Imagen urbana en donde destacan las limitrofías de predios con piedra y cactáceas y empedrado de vialidad en Mineral de Pozos.⁹¹

⁹¹ Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.



Imagen 104. Imagen de las localidades rurales San Isidro de Pozos y La Estación en donde destacan las limitrofías con vegetación, las redes de infraestructura y las vialidades sin pavimentar.⁹²



Imagen 105. Cableado aéreo en Mineral de Pozos.⁹³

⁹² Fuente: Extraída del Programa de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 2014.

⁹³ Idem.

CAPÍTULO 4

ANTECEDENTES DEL PATRIMONIO MINERO Y ARQUEOLOGÍA INDUSTRIAL

4.1 ANTECEDENTES DE LA ARQUEOLOGÍA INDUSTRIAL

La arqueología Industrial inicio a mediados del siglo XX en Reino Unido alrededor de los años 50 y 60. Este patrimonio que tras las dos Guerras Mundiales, postguerras, situaciones de equipos, complejos industriales del siglo XVII al XIX, etc., iba a desaparecer, esto gracias al avance de la ciencia y la tecnología de esa época, lo cual se refleja en la modernidad. Es por ello, que la conciencia social para la protección del patrimonio arqueológico industrial surge antes que la misma disciplina encargada de salvaguardar dicho patrimonio, esto es, por las carencias que ha venido arrastrando durante años la disciplina y que actualmente sigue teniendo faltas. Gracias al interés mostrado por rescatar el patrimonio industrial, surge la necesidad de crear una disciplina que se encargue de catalogar, estudiar y tomar decisiones importantes como el saber que se conserva y que no; pero sobre todo de qué manera se va a conservar. Desde los años 50 y 60 del siglo XX, se le denominaba arqueología a esta disciplina sin ser una disciplina arqueológica, y a sus profesionales de la misma, se les llamaba arqueólogos industriales sin la necesidad de ser arqueólogos (Óscar G. Vergara, 2011).

Es por ello, que para saber que es la arqueología o patrimonio industrial, podemos tomar como definiciones las siguientes, dadas por especialistas en la materia:

- Rix¹ (fue quien definió gran parte de las teorías).- “El registro, la preservación en casos selectos y la interpretación de los sitios y estructuras de las primeras actividades industriales, particularmente los monumentos de la revolución industrial”.
- K. Hudson² (Considerado como el padre no fundador).- “El descubrimiento, la catalogación y el estudio de los restos físicos del pasado industrial, para conocer a través de ellos, aspectos significativos de las condiciones de trabajo, de los procesos técnicos y de los procesos productivos”.

¹ RIX, M., *Industrial Archaeology*, Londres, 1967. Citado en PARTEARROYO, A. V., “Perspectivas sobre la arqueología industrial”, en *Arqueoweb*, Núm. 9/1 (2007), p. 5.

² HUDSON, K., *Industrial Archaeology*, Londres, 1963. Citado en PARTEARROYO, A. V., Opus cit., p.

- M. Palmer³ (referente Británico, Europeo y mundial).- “El estudio de un periodo abarcando los testimonios físicos de desarrollo social, económico y tecnológico del periodo que se inicio con la industrialización”.
- TICCH⁴ (Definición más actualizada).- “Un método interdisciplinario para el estudio de toda evidencia, materia o inmaterial, de documentos, artefactos, estratigrafía y estructuras, asentamientos humanos y terrenos naturales y urbanos, creados por los procesos industriales o para ellos. La arqueología industrial hace uso de los métodos de investigación más adecuados para hacer entender mejor el pasado y el presente industrial”.

Es importante señalar que no solo se trata contextualizar geográficamente los inmuebles, áreas de trabajo, etc., sino que hay que explicar el porqué de una localización específica en un lugar particular y que consecuencias trajo sobre el paisaje naturalizado y antropizado (transformación del ser humano que ejerce sobre el medio) y contaminación a nivel paisaje, ambiental y geográfico (Óscar G. Vergara, 2011).

4.1.1 CARTA DE NIZHNY TAGIL SOBRE EL PATRIMONIO INDUSTRIAL

Para hacer mención sobre que es el TICCIH: “es la organización mundial encargada del patrimonio industrial y es asesor especial de ICOMOS en cuestiones de patrimonio industrial” (TICCIH, Carta de Nizhny Tagil, 2003).

PREÁMBULO

La revolución industria, fue el comienzo de un acontecimiento histórico, el cual ha afectado a una parte de la humanidad.

³ PALMER, M., “*Industrial Archaeology: a thematic or a period discipline?*”, en *Antiquity*, 64, Núm. 243 (1990), p. 281. Cita recogida en PARTEARROYO, A. V., Opus cit., pp. 5-6.

⁴ *Carta de Nizhny Tagil sobre el Patrimonio Industrial*, TICCIH, 17 de julio de 2003. Fuente: http://ge-iic.com/files/Cartasydocumentos/Carta_de_Nizhny_Tagil.pdf El texto y la Carta de Nizhny-T agil es comentada en ROJAS SANDOV AL, J., “Introducción a la Arqueología Industrial: una visión desde las humanidades”, en *Ingenierías*, 10, Núm. 35 (2007), pp. 33 y ss.

Es de suma importancia puntualizar que los ejemplos más significativos y característicos deberán catalogarse, protegerse y mantenerse, de acuerdo a la Carta de Venecia.

DEFINICIÓN DE PATRIMONIO INDUSTRIAL

- Patrimonio Industrial
“Está formado por los restos de la cultura industrial que poseen un valor histórico, tecnológico, social, arquitectónico o científico. Estos restos consisten en edificios y maquinaria, talleres, molinos y fábricas, minas y sitios para el procesamiento y refinación, almacenes y tiendas, lugares donde se genera la energía, transmite y se usa, el transporte y toda su infraestructura, así como los lugares utilizados para las actividades sociales relacionados con la industria tales como la vivienda, el culto religioso o la educación” (TICCIH, Carta de Nizhny Tagil, 2003)
- Arqueología industrial
“Es un método interdisciplinario para el estudio de todas las pruebas, materiales e inmateriales, de los documentos, artefactos, estratigrafía y estructuras, asentamientos humanos y los paisajes naturales y urbanos, creado por o para procesos industriales. Se hace uso de los métodos de investigación que son más adecuados para aumentar la comprensión del pasado y el presente industrial” (TICCIH, Carta de Nizhny Tagil, 2003).
- Período histórico
“Se extiende desde el comienzo de la revolución industrial en la segunda mitad del siglo XVIII hasta e incluyendo el día de hoy, al mismo tiempo que el examen de sus raíces preindustriales y protoindustriales anteriores. Además, se recurre al estudio de la obra y las técnicas laborales rodeadas de historia de la tecnología” (TICCIH, Carta de Nizhny Tagil, 2003).

VALORES DEL PATRIMONIO INDUSTRIAL

- Es la convicción de acciones que han tenido consecuencias históricas significativas. Los principales motivos para proteger el patrimonio industrial, se basan en la evidencia del valor universal, más que en la singularidad de los sitios característicos.
- El patrimonio industrial tienen como valor social, el registro de las vidas de los hombres y mujeres que se estuvieron asociados con dicho patrimonio, proporcionando un sentimiento de identidad. También posee un valor de ingeniería, tecnológico, constructivo, estético por su arquitectura y de planificación o diseño.
- Existen valores intrínsecos en el sitio, de su maquinaria, componentes y su funcionamiento, en el paisaje industrial en los registros intangibles de la industria y las costumbres de las personas.
- La tipología de sitios o paisajes, añade un valor particular, por lo que los ejemplos pioneros son considerados con un valor muy especial.

LA IMPORTANCIA DE LA CATALOGACIÓN, EL REGISTRO Y LA INVESTIGACIÓN

- Todo territorio debe de registrarse, catalogarse y proteger los restos industriales.
- El estudio de las diferentes tipologías industriales, deberán identificar el alcance del patrimonio industrial.
- El registro deberá hacerse y almacenarse en un lugar público, en el cual estén las características físicas y las condiciones antes de cualquier intervención. Dichos registros deberán incluir fotografías, descripciones, dibujos y documentos de apoyo.
- La investigación arqueológica deberá llevarse a cabo en buenas condiciones, de la misma forma en la que se hacen estudios de otros periodos históricos o culturales.
- Los programas de intervención histórica son necesarios para el respaldo de las políticas de protección del mismo patrimonio industrial.

- Los criterios para la evaluación de edificios industriales, deben definirse y publicarse para lograr la aceptación del público en general.
- Las estructuras y los sitios catalogados como importantes, deberán protegerse con medidas legales fuertes, las cuales garanticen su conservación.
- Definir los valores de los sitios significativos y establecer pautas que ayuden para las futuras intervenciones.
- Deben de identificarse los sitios que están en riesgo, esto para tomar las medidas necesarias para reparar o reutilizar estos sitios.
- Se deberán desarrollar criterios compatibles para agrupar inventarios y bases de datos internacionales.

PROTECCIÓN LEGAL

- El patrimonio industrial debe de entenderse como parte del patrimonio cultural.
- Las políticas deberán integrar programas para la conservación del patrimonio industrial.
- Los sitios con mayor importancia, deberán protegerse completamente y no se permitirá ninguna intervención que dañe la integridad histórica o la autenticidad de su entramado.
- El gobierno debe contar con organismos independientes los cuales proporcionen asesoramiento en relación con la protección y la conservación del patrimonio industrial.

MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN

- El valor y la autenticidad de un sitio industrial puede verse afectado si se extrae la maquinaria o los componentes o simplemente se destruyen los elementos secundarios que forman parte del sitio.
- La preservación *in situ* debe de considerarse prioridad.
- El reciclado de un sitio industrial es aceptable, siempre y cuando asegure su conservación salvo los casos de los sitios con mayor importancia histórica.

- El adaptar y reusar los edificios industriales, ayuda al consumo de energía y favorece al desarrollo sustentable.
- Toda intervención debe ser reversible y con un impacto mínimo.
- La reconstrucción debe considerarse como una intervención original que solo es apropiada si favorece a la integridad del sitio entero.

PRESENTACIÓN E INTERPRETACIÓN

- La manera más segura de conservar y proteger el patrimonio industrial es a través de la apreciación de sus valores, el interés y el afecto público.
- Los museos y los sitios industriales son los dos medios más importantes para proteger e interpretar el patrimonio industrial (TICCIH, Carta de Nizhny Tagil, 2003).

4.1.2 CARTA DE VENEZIA

“Las obras monumentales de los pueblos continúan siendo en la vida presente el testimonio vivo de sus tradiciones seculares. La humanidad, que cada día toma conciencia de la unidad de los valores humanos, los considera como un patrimonio común, y de cara a las generaciones futuras, se reconoce solidariamente responsable de su salvaguarda. Debe transmitirlos en toda la riqueza de su autenticidad” (Carta De Venecia, 1964).

DEFICIONES

En esta parte sita tres artículos (1-3), los cuales hablan sobre el monumento histórico, el cual comprende la creación arquitectónica aislada y en conjunto urbano o rural, el cual da testimonio de una civilización en particular, mencionando que la restauración y conservación de monumentos es una disciplina que abarca todas las ciencias y técnicas que puedan contribuir al estudio y salvaguarda del patrimonio monumental, salvaguardando la obra de arte como el testimonio histórico.

CONSERVACIÓN

En primer lugar la conservación de patrimonio implica ser constantes en su mantenimiento, este apartado sita a 5 artículos (4-8) de los cuales se menciona que la conservación de monumentos resulta útil para la sociedad, al igual que el monumento es inseparable de historia y del lugar en el que está ubicado.

RESTAURACIÓN

Comprende de 5 artículos (9-13) los cuales nos dicen que, la restauración es una operación que debe de tener un carácter original, puntualizando que cuando las técnicas de restauración tradicionales no son las adecuadas, entonces es permitido usar técnicas modernas de conservación y de construcción cuya eficiencia haya sido demostrada, señalando que todo elemento que sea reemplazable deberá integrarse armoniosamente en el conjunto, distinguiéndose visiblemente de las originales con la finalidad de no falsificar el documento artístico o histórico (Carta de Venecia, 1964).

4.1.3 ASOCIACIONES DE ARQUEOLÓGICA INDUSTRIAL

INCUNA (INDUSTRIA, CULTURA, NATURALEZA)

Nace en Asturias, España en 1999 y es una asociación dedicada al estudio arqueológico industrial y el patrimonio cultural y natural. Dentro de sus objetivos, el INCUNA concilia el estudio, la conservación, la preservación y la valoración del patrimonio histórico con las personas y el territorio.

Mención de objetivos principales:

- “Promover la defensa, rescate y divulgación del patrimonio histórico de la industria, el estudio de la arqueología industrial, los museos y centros de interpretación vinculados a su preservación y cualquier otra actividad de formación y difusión de estos ámbitos”.

- “Incentivar actividades relacionadas con el turismo cultural e industrial, itinerarios, didáctica del patrimonio industrial, cultural y natural, así como su proyección en el territorio y en programas de desarrollo socioeconómico y cultural”.
- “Editar boletines, libros, revistas, soportes multimedia y cualquier otro tipo de medios audiovisuales e impresos para la consecución de los citados fines de promoción, sensibilización, defensa y valorización del patrimonio industrial.”
- “Promover y apoyar proyectos de puesta en valor del patrimonio industrial y cultural en su relación con el entorno natural, tanto en el plano local como en el nacional e internacional.” (INCUNA,1999)

CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE ICOMOS MEXICANO, A.C. Y TICCIH MÉXICO, A.C.

Estas dos asociaciones se enfocan en participar y crear esfuerzos juntos para la salvaguarda, rescate, protección de bienes, inmuebles e infraestructura que tienen que ver con el patrimonio. Al igual ofrecer asesoría y cooperación a nivel nacional e internacional a todo tipo de personas e institución pública o privada en relación a lo ya antes mencionado (Convenio de Colaboración ICOMOS Mexicano, A.C. y TICCIH México, A.C., 1979).

CARTA DE MONTERREY SOBRE CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO INDUSTRIAL

“El Patrimonio Industrial constituye un universo de bienes de enorme complejidad. Por un lado, no debemos dejar de reconocer la importancia que tienen las estructuras fabriles como testimonio del desarrollo económico de un pueblo. Para la protección del Patrimonio Industrial es necesario, identificar y proteger los vestigios arquitectónicos y todos aquellos bienes muebles (maquinaria, vehículos, herramientas y mobiliario) vinculados a la actividad productiva que se desarrollaba en el sitio industrial, en virtud de que nos permiten conformar una idea integral de aquellos actos, manifestaciones y formas de organización y de trabajo que

representaron la actividad cotidiana para una comunidad o grupo social a través del tiempo. La conservación del Patrimonio Industrial debe suponer también la identificación, registro, protección y promoción de aquellas manifestaciones del patrimonio intangible que se encuentran estrechamente vinculadas con el patrimonio industrial tangible. Por último, la preservación de los bienes del Patrimonio Industrial incluye el Patrimonio Documental vinculado con los bienes industriales” (Carta de Monterrey).

REGLAMENTO TICCIH MÉXICO

- Título Segundo: Patrimonio
- Título Tercero: Asociados, derechos y obligaciones
- Título Cuarto: Pérdida de la calidad de asociado y sanciones
- Título Quinto: Estructura Orgánica
 - Subcapítulo: Asamblea general
 - Subcapítulo: Junta Directiva
 - Subcapítulo: Comisiones

(Reglamento Ticcih México, 2016)

4.2 EL PATRIMONIO MINERO Y LA ARQUEOLOGÍA INDUSTRIAL

El concepto de patrimonio industrial se refiere a la cultura material asociada al proceso de industrialización durante los siglos XVIII-XXI. En 1955 Michael Rix utilizó por primera vez el término arqueología industrial para referirse al estudio y conservación de esta categoría patrimonial (Palmer y Neaverson, 1998). En un principio la arqueología industrial se relacionó más con la conservación de monumentos, pero eventualmente adquirió una vertiente antropológica considerable (Stratton y Trinder, 2000). De manera más amplia, el patrimonio industrial también puede referirse a manifestaciones tangibles asociados a sistemas de producción precapitalistas.

El patrimonio minero está estrechamente relacionado con el patrimonio geológico y con la tecnología desarrollada para su extracción y procesamiento, por lo que constituye una tipología dentro del patrimonio industrial, que se compone de los restos de la cultura industrial que poseen un valor histórico, tecnológico, social, arquitectónico o científico (Cañizares Ruiz, 2011), tales como fábricas, talleres, minas, almacenes, depósitos, infraestructura y medios de transporte y viviendas y servicios para los trabajadores, de acuerdo con la Carta de Nizhny Tagil sobre el Patrimonio Industrial (2003).

En todo caso, el estudio y conservación de los contextos industriales suele realizarse desde la perspectiva antropológica propia de la arqueología industrial.

4.3 EL PATRIMONIO MINERO Y SU USO TURÍSTICO

El patrimonio minero se enfrenta como primer reto el conseguir una adecuada conservación, ya que en muchas ocasiones ha llegado a la actualidad en un avanzado estado de deterioro. En la mayoría de los casos, cuando los establecimientos dejan de ser rentables simplemente se abandonan, lo que favorece la degradación y el expolio (Valenzuela Rubio, Palacios García e Hidalgo Giralt, 2008). La dificultad técnica para dotar a estas instalaciones de nuevos usos y su difícil acceso desde núcleos residenciales turísticos o de transporte contribuye a su abandono. En este contexto, se han desarrollado diversas iniciativas en lugares con patrimonio industrial para revitalizarlas, en la mayoría de los casos integrando nuevas actividades de tipo cultural y turístico (Pardo Abad, 2008) como museos, centros de visitantes, hoteles y centros de cultura contemporánea. Entre las instalaciones mineras que se han reconvertido a nuevos usos turísticos y culturales, encontramos las siguientes:

Nombre del sitio	País	Nuevo uso
Wieliczka	Polonia	Galería comercial
Lewarde	Francia	Museo minero
Kerkrade	Holanda	Museo minero
Le Grand-Hornu	Bélgica	alberga exposiciones temporales
Genk	Bélgica	Museo
Blaenavon	Reino Unido	Museo
Zollverein	Alemania	Museo
Le Creusot-Montceau-Les Mines	Francia	Museo
Rio tinto	España	Turismo en Minas
La Unión	España	Turismo en Minas
Atacama	Chile	Turismo en Minas
Mirny	Rusia	Turismo en Minas
Turda	Rumanía	Turismo en Minas
Blegny	Bélgica	Turismo en Minas
Praid	Rumania	Turismo en Minas
Kewhra	Pakistán	Turismo en Minas
Bonne Terre	Estados Unidos	Turismo en Minas
Brochnia	Polonia	Turismo en Minas

Imagen 106. Sitios patrimoniales mineros reconvertidos.⁵

⁵ Fuente: elaboración propia.

4.3.1 CASOS SIMILARES DE PUEBLOS MINEROS

4.3.1.1 CASOS INTERNACIONAL

PARQUE MINERO DE ALMADÉN, CIUDAD REAL, ESPAÑA

Esta mina la cual es una de las más antiguas del mundo, cuenta con una herencia vida de dos mil años de explotación y con más de 700 metros de profundidad, el cese de las actividades de minería ocurrió en el 2003. En esta minera se extraía el cinabrio, sulfuro de mercurio particularmente y plata (este parque minero está inscrito en la lista de Patrimonio de la Humanidad con el nombre del Patrimonio del Mercurio), en dicho parque se muestran todos sus aspectos como su extracción de mineral, la transformación de los hornos metalúrgicos, propiedades físicas y químicas con sus respectivos usos y toda su historia su evolución histórica en cuanto a las labores mineras.

La visita comienza mostrando las instalaciones mineras de la superficie, después se hace el recorrido interior el cual es descender 50 m. De profundidad que equivale a la 1ra. Planta en una jaula de mina, después se hace el recorrido a pie por una mina real que fue explotada durante los siglos XVI y XVII, usando las condiciones en su periodo activo de la mina que eran: aparente carencia de iluminación moderna, uso de casco e iluminación de apoyo con lámparas individuales y para su salida, esto se hace a través de un tren de vagones. A continuación se muestran imágenes de la Mina Almadén, donde se refleja la transformación que ha tenido el lugar para hacer de este un lugar turístico y emblemático (Almadén, España).



Imagen 107. Museo hospital de mineros.

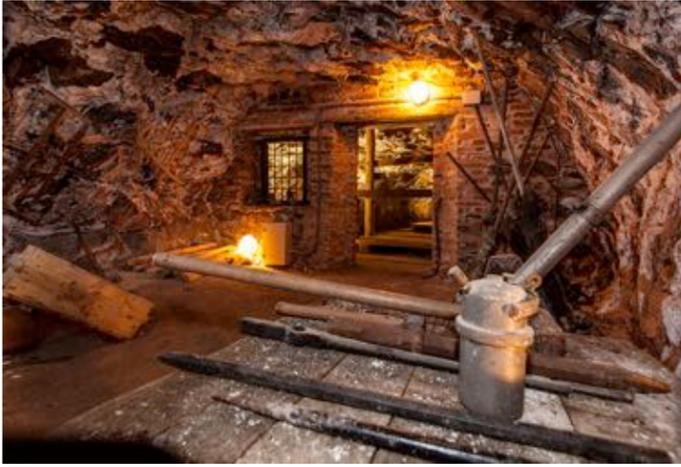


Imagen 108. Imágenes del interior de la mina, con sus adecuaciones y restauraciones.



Imagen 109. Representaciones del día a día de actividades laborales dentro de la mina.



Imagen 110. Museo del mercurio y mobiliario para facilitar los recorridos turísticos.

IDRIJA, ESLOVENIA

Idrija es una ciudad minera la cual es la mina con más antigüedad de Eslovenia, además de ser la que más Mercurio producía en el Mundo por debajo de la mina de Almadén, España. Ambas ciudades pertenecen al Patrimonio Mundial en la categoría de Patrimonio del Mercurio. Dentro de la mina, se localiza una capilla hecha en honor a la Santa Trinidad, la finalidad de esta capilla era para que los mineros se sintieran protegidos por la virgen. A su vez, están exhibidos objetos como herramientas, vagones etc, toda una representación del funcionamiento de la mina desde el año de 1500. Hay galerías hasta los 380 m. Bajo tierra en donde se muestran las actividades que realizaban los mineros donde son representados por maniqués y maquinaria de cada una de las épocas en las que se explotó la mina que va desde el siglo XV hasta los años 90 del siglo XX en el que se cerró la mina. En estos escenarios podemos contemplar las etapas evolutivas que tuvo la mina en cuanto a la vestimenta de los mineros, medidas de seguridad y la maquinaria que se usaba. En el exterior de la mina se encuentra localizado un edificio del siglo XVIII, el cual era utilizado para las oficinas y el ambiente burócrata de la mina, también se localiza un edificio Teresiano que funcionó como Granero para dar alimento a los mineros el cual se usaba para dar el pago a los mineros; actualmente tiene la función de museo en donde se exponen obras de arte, material militar de exposición y biblioteca (Idrija, Eslovenia, 2010).

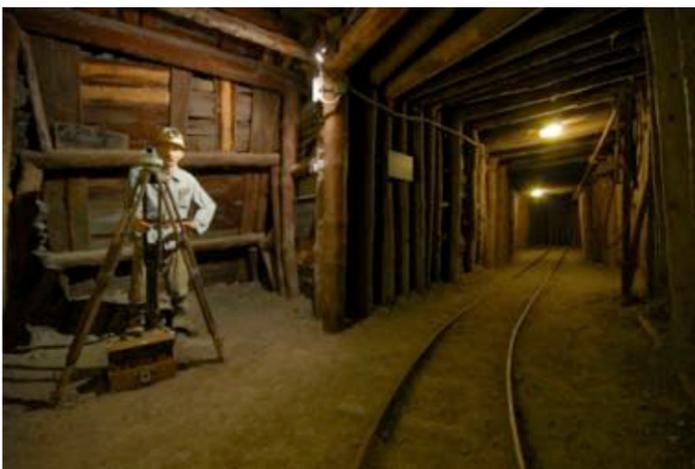


Imagen 111. Maniqués y Personas que relatan las labores de la mina.

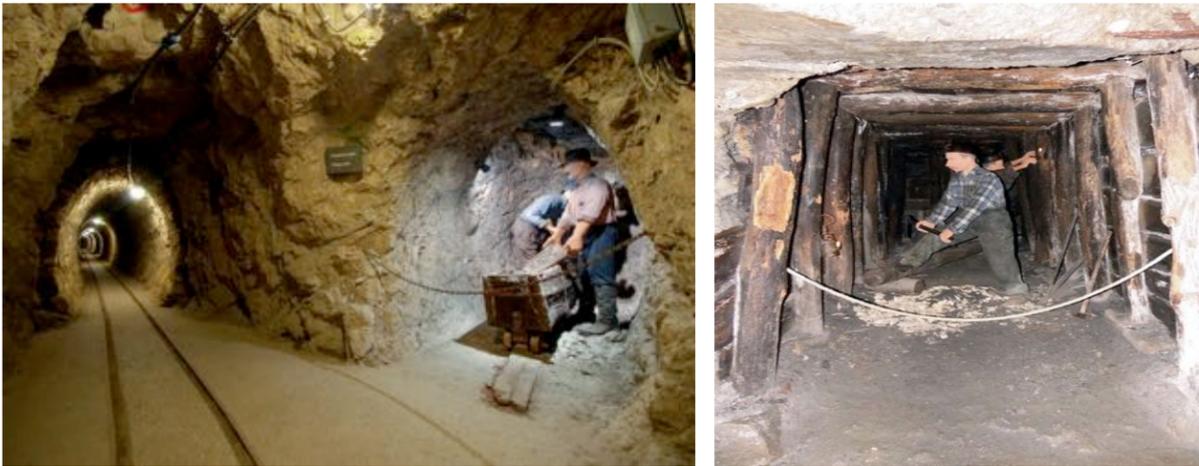


Imagen 112. Minero (maniqués) en labores cotidianas.



Imagen 113. Excavación a mano para extraer el mineral.

PARQUE MINERO DE RIOTINTO, HUELVA, ESPAÑA

La compañía británica Company Limited fue la encargada de explotar las minas de Riotinto, Huelva en los años de 1873 hasta 1954. En la exposición se hacen recorridos por las tipologías medioambientales y geológicas, metalúrgicas mineras, y piezas emblemáticas como “el vagón del Maharajá, el vagón en vía estrecha más lujoso del mundo, construido para la reina Victoria de Inglaterra y traído a Riotinto para una visita de Alfonso XIII”, todo esto en relación a la minería. Dentro del complejo minero se construyó un Hospital el cual fue inaugurado en 1927, el cual estaba destinado para atender a los empleados de Riotinto Company Limited, personal británico, español e incluso a personas que no tenían relación con la compañía y que no contaban con los medios necesarios para poder costearse su propia sanidad “las llamadas camas de gracia”, en 1965 se amplió y posteriormente una parte del inmueble se convirtió en el centro de salud el cual se encuentra actualmente junto al museo y en 1992 el edificio se convirtió en el museo minero; el cual tienen como

objetivo el conservar y restaurar el patrimonio Histórico-Minero del lugar. El parque cuenta con importantes premios como son: HENRY FORD dado por la Conservación del Patrimonio (1998) y el Premio de Patrimonio Cultural de la Unión Europea EUROPA NOSTRA (2003). El museo cuenta con 8 espacios expositivos, representando la reproducción de la Mina Romana y la Sección Etnográfica, Casa nº 21 de Barrio Inglés de Bella Vista (Riotinto, Huelva, 2016).



Imagen 114. Recorridos en ferrocarril y el disfrute de la casa Victoriana.



Imagen 115. Explotación de mina a cielo abierto y el característico color del agua (rojizo), su color es causada por la erosión de los minerales.

4.3.1.2 CASOS NACIONALES

SAN SEBASTIÁN DEL OESTE: ANTIGUO PUEBLO MINERO DE JALISCO

“Antiguo pueblo minero con calles angostas de empedrado, fincas de adobe, madera y teja principalmente – varias construcciones muy bien conservadas de estilo Decimonónico-, ex Haciendas convertidas en hotel o museo, templos de los siglos XVII y XIX, minas, paisajes naturales espectaculares conformados por altos cerros cubiertos por una densa vegetación sobre la cual las nubes parecen posarse. En San Sebastián del Oeste y sus alrededores se pueden observar muchas vetas argentíferas de minas que se trabajaban principalmente en el siglo XIX cuando comenzó su auge minero a causa de la inversión de las compañías extranjeras como la de Navidad Dervechopment, Forves y Compañía, Tajo Mining y algunas nacionales como Cía. Minera de los Reyes vinculadas con algún capital extranjero. Llegando a contar con la explotación de más de 49 minas y la construcción de grandes haciendas de beneficio, ganaderas y agrícolas, induciendo un gran movimiento económico y con ello servicios sociales como escuelas elementales, de artes y oficios costeadas por el Estado, parroquiales y un Hospital; convirtiéndose de esta manera en uno de los pueblos más importantes del decimo cantón y del Estado de Jalisco. La Mina Gestrudis es una mina de aproximadamente 150 años de antigüedad, se ubica a dos kilómetros del centro de la población con dirección al Este. Esta mina tiene una profundidad de cerca de 60 metros casi en línea recta, la altura de su boca es de 1,80 metros y el ancho de 1,70 metros, reduciéndose el hueco al interior de la misma hasta llegar al final. Una forma de viajar en el tiempo y sentirse en la época del auge minero entre artículos originales de aquellos tiempos es visitar los museos que se encuentran en el pueblo como: Casa Museo Doña Conchita Encarnación y Museo Parroquial” (Travel By México, 2015).



Imagen 116. Acceso e interior a la mina.



Imagen 117. Parte del característico entorno del pueblo.

REAL DE CATORCE, SAN LUIS POTOSI

“Fue en su tiempo, uno de los más grandes e importantes centros mineros de San Luis Potosí, fundado en 1779 gracias al descubrimiento de ricas vetas de plata en la región, llegando a obtener el segundo lugar mundial en producción de este precioso metal en 1803, Eventualmente, las minas del lugar dejaron de producir la cantidad acostumbrada de plata y se pensó que Real de Catorce se convertiría en un pueblo fantasma, abandonado por sus habitantes, sin embargo el poblado y sus tradiciones han sobrevivido hasta nuestros días gracias al culto a San Francisco, patrono de la ciudad, cuyo santuario es visitado periódicamente por miles de peregrinos, lo que ha convertido a este enigmático poblado en un famoso sitio turístico a nivel internacional, El túnel de Ogarrío es la principal vía de acceso para poder llegar a este hermoso pueblo minero es este túnel de 2.3 kilómetros de largo, el cual fue inaugurado el 2 de abril de 1901.

Construido por Vicente Irizar Aróstegui, originario de Ogarrio, España, fue la última gran construcción que tuvo lugar en el esplendor de Real de Catorce como pueblo minero antes de su decadencia” (Best Western, Real de Catorce, 2016).

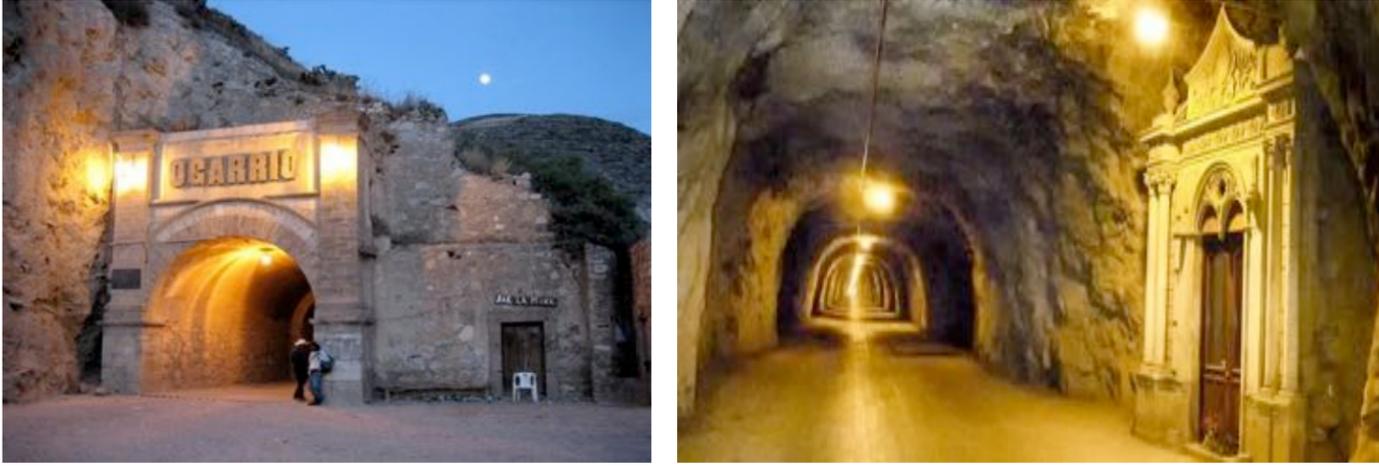


Imagen 118. Entrada a Real de Catorce Túnel de Ogarrio.



Imagen 119. Trazo urbana de Real de Catorce y acceso a mina.

PUEBLOS DEL MISTERIO, GUANAJUATO. MÉXICO.

“La ciudad de Guanajuato, tras el descubrimiento de las fabulosas minas de plata, la convirtieron, a finales del siglo XVIII, en una de las principales productoras de este mineral del mundo. En el año 1548 se empiezan a trabajar los primeros tiros de minas en Rayas y Mellado, y es en este mismo año, cuando desde estos tiros se descubre la famosa Madre Veta de Guanajuato. Esta prodigiosa franja corre a lo largo de los cerros que limitan la cañada guanajuatense por el norte y nororiente, dejando en la superficie una constelación de minas, tiros y bocaminas, que constantemente persiguen el quebrado trayecto de la veta.

Trayecto de la Ruta Minera en Guanajuato



Imagen 120. Mapa del Trayecto Minero.⁶

Según algunos autores fue la codicia, es decir, el deseo de enriquecerse rápidamente con un hallazgo fabuloso, el principal motivo del desenvolvimiento de la ciudad de la que no se conoce cédula de fundación pero de la que se acepta como inicio el año 1548, en el que unos arrieros que iban a Zacatecas descubrieron plata a flor de tierra, en la falda norte del cerro ahora llamado el Cubilete.

Santa Ana

Santa Ana es el primer real de minas establecido en Guanajuato durante el siglo XVI, antes era panteón. Hoy es un pequeño poblado rodeado por la presa de La Soledad, en la cual aún pueden observarse los vestigios de una antigua hacienda de beneficio (dedicada, como todas a las de su tipo, a la separación del oro y la plata de otros minerales).

⁶ Fuente: Fichas de Valoración Pueblos Mineros Guanajuato Patrimonio de la Humanidad 2011.



Imagen 121. Imágenes de Sta. Ana en Guanajuato.⁷

Mineral de la Luz

El pueblo la luz y su mineral, se fueron formando muy lentamente a través de casi tres siglos desde el descubrimiento del Socavón de San Bernabé por los españoles en 1548 (Jáuregui de Cervantes, 1996), aunque la primera bonanza de este fue durante los años de 1843 a 1859, ya que, decayó por un tiempo al igual que el resto de las zonas mineras de la localidad esto debido a problemas sociales, falta de capitales y situaciones naturales tales como inundaciones, sequias y las secuelas de estas. La minera atraviesa por una etapa de actividad en estos momentos, es explotada por capitales Canadienses, que gracias al uso de nuevas tecnologías ha empezado nuevamente con la explotación de la veta.



Imagen 122. Plaza principal del Mineral de la Luz. Explotación minera del Mineral de la Luz.⁸

⁷ Fuente: Libertad Troitiño Torralba.

⁸ Fuente: Omar Trejoluna Puente.

La Llegada De Nuevas Funciones A Los Pueblos Mineros: El Patrimonio Minero Como Referente Y Símbolo Turístico Del Territorio.

El programa de recuperación y revalorización funcional, social y patrimonial de los “Los Pueblos Mineros”, integrados por las comunidades Sangre de Cristo, Santo Niño, Mineral de la Luz y San Ignacio. España cuenta ya con algunos ejemplos válidos para fundamentar la hipótesis de que la conservación, y adaptación de los recursos culturales-patrimoniales, al uso turístico está dando resultados aceptables, cuyo máximo referente es el Parque Minero de Almadén, que dentro del declaración Patrimonio del Mercurio, y junto con la ciudad de Idria (Eslovenia), fue reconocido por la UNESCO en 2012 como Patrimonio Cultural de la Humanidad. El proyecto mejor conocido como “Pueblos del Misterio” tiene la finalidad de aprovechar la riqueza cultural de las comunidades de Mineral de la Luz, Sangre de Cristo y San Ignacio que alguna vez fueron pueblos mineros para detonar el turismo en esta zona. A estos pueblos se les pretende complementar con un poco de misterio para hacer más atractivo al visitante.

¿Qué son los Pueblos del Misterio?

Las comunidades Sangre de Cristo, Santo Niño, Mineral de la Luz y San Ignacio, se integran dentro de este proyecto, al tratarse de sitios más antiguos que la propia capital del Estado, además de representar los primeros asentamientos mineros en el Estado de Guanajuato. “El proyecto inicialmente de los “Pueblos del Misterio¹” comprende 3 áreas primordiales: el desarrollo de las comunidades mineras, con lo que se traen oportunidades alternativas a los pobladores de la zona para tener una mejor calidad de vida; el rescate del patrimonio histórico, arquitectónico y cultural deteriorado por siglos, y el desarrollo de un modelo económico que brinde sustentabilidad a largo plazo a la atracción de turismo en la región”. Gobierno del Estado de Guanajuato. Para llevar a cabo este proyecto, se constituyó la Fundación para el Desarrollo de los Pueblos Mineros de Guanajuato A.C. (FUNDEMIN).

Los “Pueblos del Misterio” cuentan con más de dos mil tiros de mina en la región, cada una con historias, esfuerzos, singularidades, y huellas de la intervención de españoles, estadounidenses, mexicanos y canadienses.

El concepto temático del “gran proyecto turístico” se basaba en el misterio, que se articulaba en las leyendas y tradiciones de la región y de México. Se subdividió en 4 subtemas: Misterio Místico, Misterio de la Aventura, Misterio Extremo y Misterio de la Fantasía, ornamentando para ello el territorio con simbología, no ajena a la crítica, pues no siempre representa los valores que se reconocen en la zona.



Imagen 123. Ornamentación situada en la comunidad Sangre de Cristo y Mineral de la Luz dentro del programa “Pueblos del Misterio.”⁹

Este ambicioso proyecto entorno al desarrollo de un “parque temático territorial”, contemplaba la creación de 86 espacios para restaurantes, tiendas y lugares de entretenimiento, cifra que podría incrementarse a 100, y contaría con un autobús temático que conectaría de manera directa con el corazón del distrito minero, la Ciudad Patrimonio de la Humanidad de Guanajuato. El proyecto suponía también la intervención para la mejora de la mejora de vialidades urbanas, imagen de fachadas, banquetas y plazas, así como la restauración y conservación de los principales elementos patrimoniales de las comunidades integrantes, como pueden ser el Claustro de San Ignacio o el panteón. Se trata de un espacio multifuncional, que además contara con servicio de hospedaje u hostel peregrino, además de ofrecer servicios de alimentos que ayuden a recuperar la tradición de la cocina de la época de máximo esplendor de la minería, y para dignificar el patrimonio gastronómico de la zona, además se tendrá un Museo de la Minería y de las Momias Guanajuatenses” (Pueblos Mineros, 2014).

⁹ Fuente: Libertad Troitiño.



Imagen 124. Emplazamiento e instalaciones del Centro de interpretación de los Pueblos del Misterio.¹⁰

¹⁰ Fuente: Libertad Troitiño Torralba y Omar Trejoluna Puente.

CAPÍTULO 5

CASO DE ESTUDIO

5.1 ANTECEDENTES DE LA MINERÍA MEXICANA

Las averiguaciones más antiguas que se tienen hasta el momento sobre la minería en México, hacen referencia a la ya conocida Ruta de la Plata o conocida también con el nombre de Camino Real Tierra Adentro. Este camino fue usado durante los siglos XVI-XIX, la finalidad de este camino era el transporte de la plata de las minas de los estados de Chihuahua, Zacatecas, Durango, Aguascalientes, Guanajuato, el Distrito Federal (Ciudad de México), Querétaro y Puebla.

Trayecto del Camino Real Tierra Adentro o Ruta de la Plata.

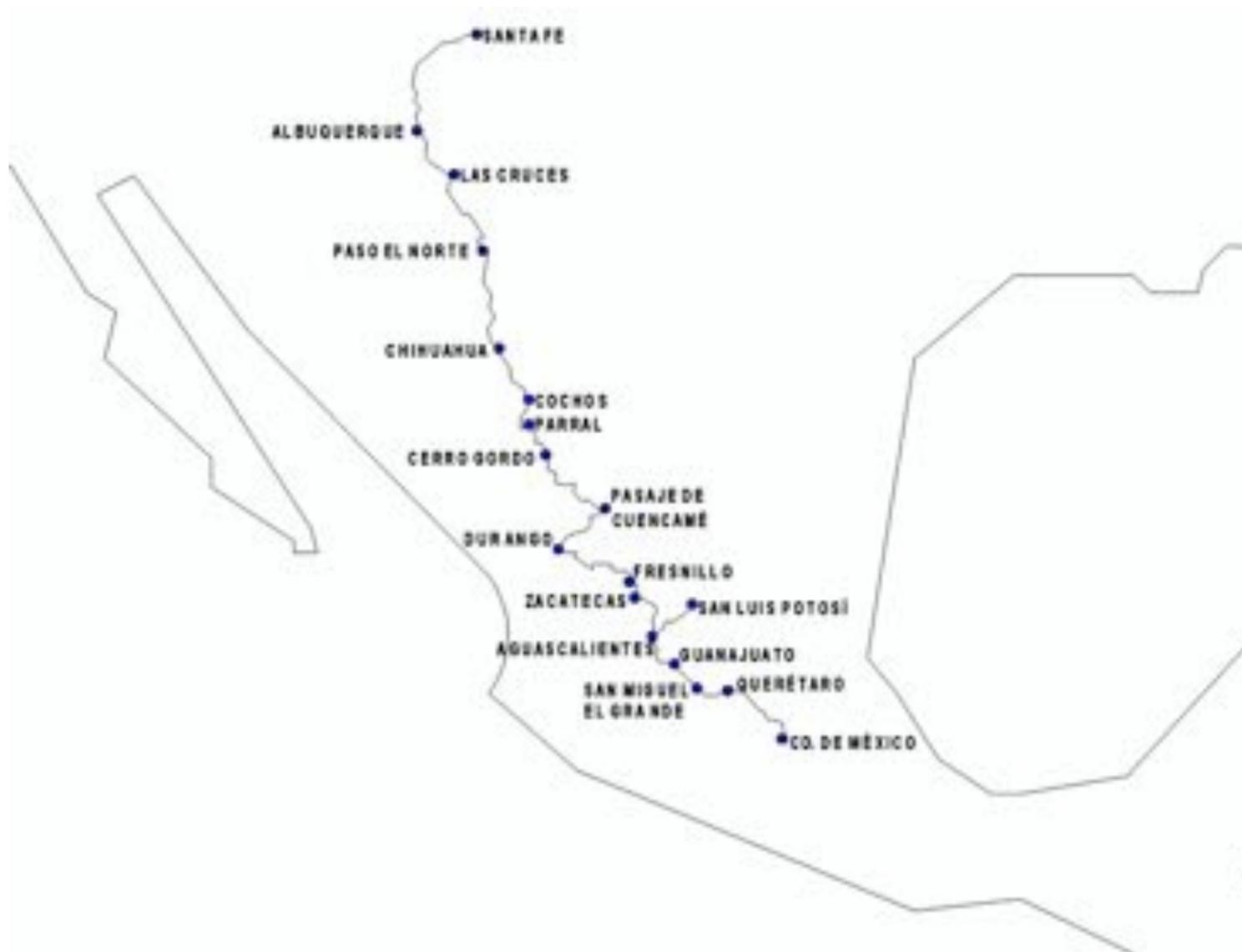


Imagen 125. Mapa del Siglo XVIII.¹

El incremento de la explotación y el enriquecimiento de la población de estos lugares minero, contribuyó a que muy pronto se transformaran en ciudades durante los siglos XVII y XVIII (Pueblos Mineros, 2014).

¹ Fuente: Propia basada en Museo de Arte Popular. <http://www.amigosmap.org.mx/> b

5.2 EVOLUCIÓN DE LA MINERÍA EN EL ESTADO DE GUANAJUATO

“EN 1549 nace Guanajuato, una ciudad sin orígenes prehispánicos, cuyas primeras huellas de asentamientos humanos se remonta al siglo XVI. Algunos historiadores describen la presencia de los otomíes, quienes llamaron a la ciudad Mo-o-ti (lugar de metales), toponimia que indica que desde tiempos prehispánicos se tenía conocimiento de la gran riqueza minera de la zona (Ruiz Lanuza, 2011)”. “Las primeras cuatro fortalezas que se establecieron en Guanajuato fueron las de Mineral de Santa Ana, Marfil, Barrio de Tepetapa y Cerro del Cuarto (Marmolejo, 1974)”.

“A partir del siglo XVII el poblamiento de Guanajuato asciende a la categoría de villa, ya cuenta con una población aproximada de 16.000 habitantes, había 47 haciendas de beneficio de metales, y de las minas activas destacaban las de Cata, Sirena, Mellado y Rayas (Ruiz Lanuza, 2011)”. “En el siglo XVIII, por orden del Rey de España, se eleva Guanajuato a la categoría de Ciudad, y cabe señalar además, la importancia que en este periodo adquirió la mina de la Valenciana. Esta mina había estado inutilizada hasta el año de 1768, año en el que se descubre una nueva veta de oro y plata, y comienza un proceso relevante de poblamiento, se reclutó a más de 2.000 trabajadores, y en menos de una década, en los alrededores de la mina, surge un pueblo en el que residían más de 6.100 personas (Marmolejo L., 1967)”. “El 28 de septiembre de 1810, tiene lugar la llamada “Toma de la Alhóndiga de Granaditas”, la Alhóndiga del Bajío, sirvió de refugio a españoles peninsulares y criollos, dando así inicio la Guerra de Independencia. En este momento, las minas dejaron de producir y la población se redujo a casi 6.000 habitantes. El siglo XIX, por tanto, evidencia una decadencia de la minería del distrito minero de Guanajuato” (Pueblos Mineros, 2014).

5.3 CASO DE ESTUDIO

5.3.1 STA. BRIGIDA

LOCALIZACIÓN



Imagen 126. Ubicación de Sta. Brígida.²

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

El camino de la Plata se extendía desde Zacatecas hasta la ciudad de México, lugar al que llegaban todos los metales extraídos de los distintos sitios del territorio nacional para acuñar monedas, generalmente. Dicho camino, en ciertos tramos, se encontraba asediado por algunas tribus indígenas, como era el caso de los chichimecas en la zona de Mineral de Pozos. Debido a ello, los españoles decidieron construir en esta área un fuerte para defenderse de los ataques, el cual, años más tarde, sirvió como edificio principal de la Mina de Sta. Brígida, una de las más antiguas de Guanajuato y la primera en Mineral de Pozos.

² Fuente: Propia.

A finales del siglo XVI, el virrey de la Nueva España concedió a la Orden Jesuita la extracción de metales en esta zona, por lo que se cavaron diversos pozos con hasta 250 m., de profundidad, algunos de los cuales aun se encuentran expuestos sobre la superficie árida. En 1595 los Jesuitas construyeron los famosos hornos de adobe en forma de pirámides cuadrangulares, que hoy fungen como el símbolo más repetitivo de Mineral de Pozos.

Los chacuacos, nombre con el que también eran conocidos los hornos, se utilizaban para fundir la plata, misma que se producía con la ayuda del azogue o mercurio. De esta forma se enviaban a las distintas casas acuñadoras de monedas para, posteriormente, distribuirse a los largo de Europa y Asia.

Gracias a esta mina fue que el pueblo de Mineral de Pozos comenzó a formarse. Después de los Jesuitas, algunos particulares se adueñaron de la mina; se formaron otras minas adyacentes y el pueblo alcanzó gran auge, siendo uno de los máximos productores de plata y de otros metales de la zona. No obstante, con el paso del tiempo la cantidad de material extraído se redujo y la Revolución Mexicana se encontraba en plenitud, por lo que el pueblo fue abandonando paulatinamente hasta quedar vacío, de ahí que se le denomine “pueblo fantasma”³.



Imagen 127. Hacienda de Sta. Brígida.⁴

³ Información extraída de señalética informativa, ubicada en el lugar de estudio.

⁴ Fuente: Propia. Ex Hacienda Sta. Brígida.

“Sta. Brígida, como se comentó anteriormente en un principio fue una casa de seguridad, esta mina fue la primera y la última en cerrar ya que en este lugar llegaron los primeros Jesuitas, por la parte trasera de la Hacienda, pasa el que fuera el camino Real de la Plata. Actualmente está en litigio con el Lic. Morí quien era el capataz (el encargado), y está en disputa con la descendencia de la familia que era de origen Inglés. Dentro de la mina, se extraían 7 minerales: Oro, plata, el cobre, el bronce, el mercurio, la galena y el plomo. Dentro de una mina hay 11 niveles por lo que extraían el material y lo colocaban en el malacate para subirlo, era muy bastas las riquezas del lugar, por lo que hacen entradas para el personal, salidas del personal y del material para evitar saqueos. Mucha gente de los alrededores como de Guanajuato, San Luis y Zacatecas, llegaron a trabajar aquí, ya que eran las mejores pagas en cuanto a la minería. En 1965 aun continuaba la explotación de la mina y era tanto el dinero que existía en la época que la gente no tenía en que gastar su dinero, es por eso que Porfirio Díaz trae teatros, casas de citas, Fabricas de Francia, Palacio de Cristal (Palacio de Hierro), plaza de toros. Después de que se inundan todos estos lugares, los dueños lo que empiezan hacer es quitar los soportes (que es lo más rígido) localizados dentro de las vetas y al quitarlos, los suplantán con durmientes (maderos) que son “T” de encino, los cuales no cuentan con el soporte debido y con el tiempo se empiezan a pudrir, posteriormente se caen. Y es cuando el suelo sufre una ruptura de más de 2 km, muchos pensaron que eran minas a cielo abierto, pero la realidad es que sufrió una sobre explotación. Son 50 haciendas y tienen un convenio que las 360 minas estén conectadas y cuando llega el agua se inundan todas, en la mina del general en Sta. Brígida inicia la inundación que se propaga al resto de las minas. Solo hay 120 m. aprox. Que pueden ser explorados (con su debida precaución), los cuales no están inundados ya que el tiro de mina son entre 500 y 600 m. Profundidad de los cuales hay más de 300 m., de agua. Después de que se inundan estos lugares se empezaron a desmantelar, ya que por medio de los sindicatos se exige el pago a los dueños de las minas que indemnicen a las familias afectadas, unos ven que ya no es fructífero el lugar y dejan como pago las haciendas y la gente que se queda al mando no tienen el dinero ni los conocimientos para echarlas andar, entonces empiezan a desmantelaras, llevando se: madera, techos, puertas, ventanas, maquinaria y herramienta.

Actualmente, ya no hay trabajo de minería, por lo que un equipo con personas de origen Canadiense llegó para hacer pruebas y ver si se podía reanudar la actividad minera y llegaron a la conclusión que solo se ha explotado un 30-40%. Por ello este equipo de personas, trajeron bombas para sacar el agua y se dejaron trabajar durante horas, por lo que se calentó el equipo de bombas las apagaron y en menos de 10-15 min., toda el agua extraída volvió aparecer, es decir, volvió a recuperar el nivel de agua la mina. Por lo que existe un riesgo, el cual es que como durante mucho tiempo han estado inundadas las minas al momento de extraer toda el agua, estas colapsen y se coman el pueblo como tal”.⁵



Imagen 128. Hornos Jesuitas.⁶

Horno de fundición, que son más de 200 ml. Dentro de esos metros lineales, se localizan 84 arcos, que entre arco y arco hay una distancia de 3 m. Únicamente tiene entrada por el lado derecho. Durante la época entraba el viento y empezaba a zigzaguar hasta conducirlo hasta el otro extremo, agarraba fuerza y se conducía hasta el fogón para avivar el fuego y luego suben los vapores para fundir el metal (ya que el vapor es más caliente que la llama) otro uso era, que estaba conectado a una mina y servía como un extractor de aire, hecho de piedra semivolcánica con calcita (cal viva).⁷

⁵ Entrevista hecha a guía de turistas (Operadora Turística Tinuhum).

⁶ Fuente: Propia. Hornos Jesuitas.

⁷ Idem.



Imagen 129. Horno de Fundición.⁸



Imagen 130. Ruptura en suelo, Sta. Brígida.⁹



Imagen 131. Mobiliario en Sta. Brígida.¹⁰

⁸ Fuente: Propia. Horno de fundición de 200 ml.

⁹ Fuente: Propia. Ruptura de más de 2 km.

¹⁰ Fuente: Propia. Mobiliario en desuso.



Imagen 132. Tiro de Mina, Sta. Brígida.¹¹



Imagen 133. Capilla de la Hacienda y Tienda de Raya en Sta. Brígida.¹²



Imagen 134. Entrada a la Hacienda y Pilas para Separar el Metal, Sta. Brígida.¹³

¹¹ Fuente: Propia. Tiro de Mina inundado (120m de caída libre antes de llegar al agua).

¹² Fuente: Propia.

¹³ Idem.

5.3.2 SAN RAFAEL

LOCALIZACIÓN

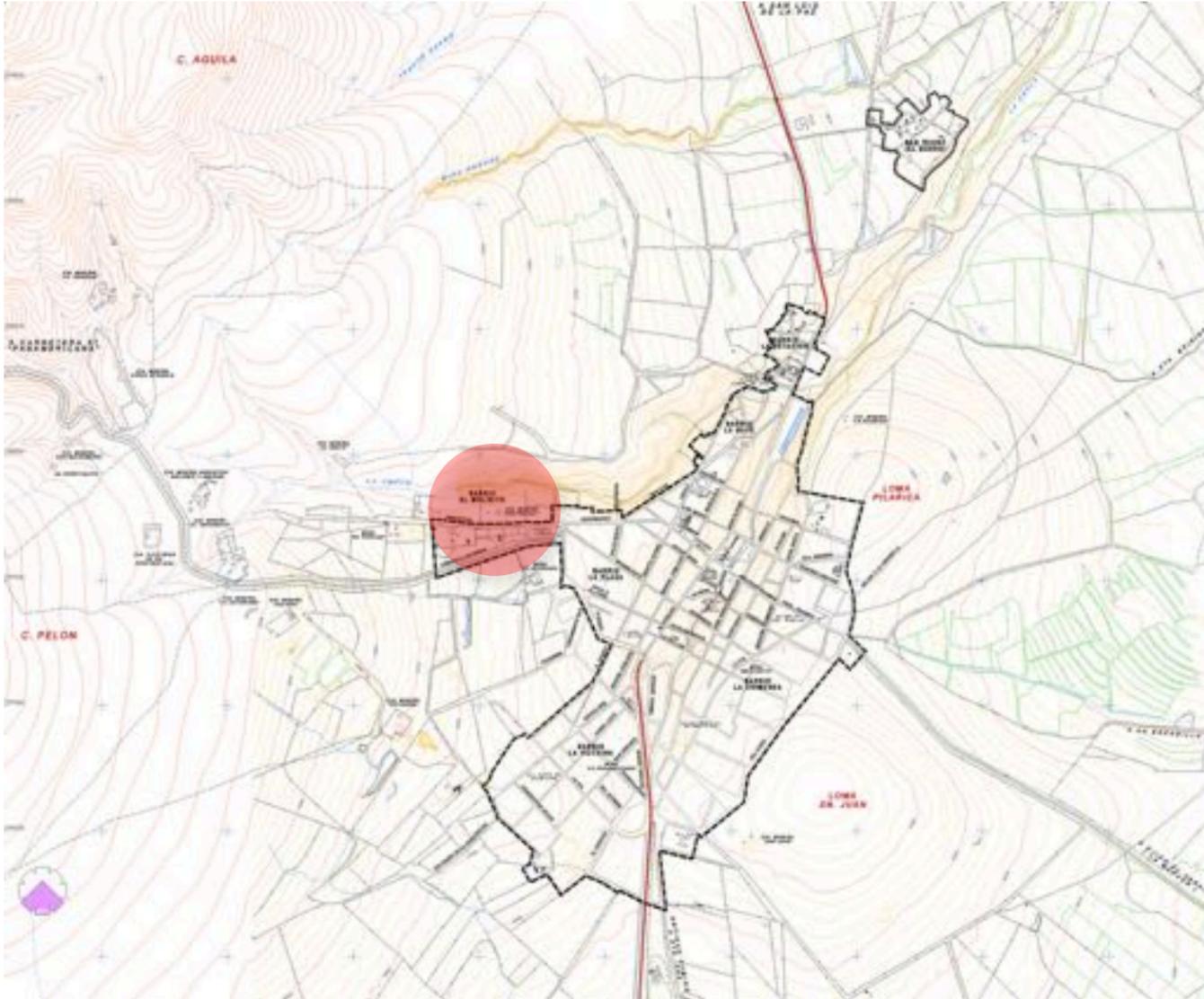


Imagen 135. Ubicación de San Rafael.¹⁴

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

“Las vetas de Mineral de Pozos ya habían sido descubiertas por los indígenas antes de la conquista española. Usaban cuñas de madera y cal para extraer el mineral, pues no conocían la técnica del azogue ni los explosivos con lo que, posteriormente, los españoles extraían los metales. En 1585, los colonizadores redescubrieron las minas de la región, y en 1592 los Jesuitas obtuvieron el permiso para trabajarlas. Sin embargo, por diversas circunstancias sociales, las minas fueron abandonadas hasta 1888, cuando un grupo de personas llegó al sitio para reactivarlas”.¹⁵

¹⁴ Fuente: Propia.

¹⁵ Información extraída de señalética informativa, ubicada en el lugar de estudio.

Dentro de la mina hay muchos túneles inconclusos en los cuales si no se sigue al guía o no toman las debidas precauciones, se pueden perder dentro de los túneles, también existen marcas de color en las paredes, las cuales les indicaban a los trabajadores donde estaba el oro y/o la plata.



Imagen 136. Acceso a Mina San Rafael.¹⁶



Imagen 137. Parte del Complejo y Acceso a Mina.¹⁷



Imagen 138. Entrada a la mina y Fachada Característica de Ex Hacienda.¹⁸

¹⁶ Fuente: Propia.

¹⁷ Idem.

¹⁸ Mis Huidas por México (2013) y turimexico (2016).

5.3.3 MINA PIRATA

LOCALIZACIÓN

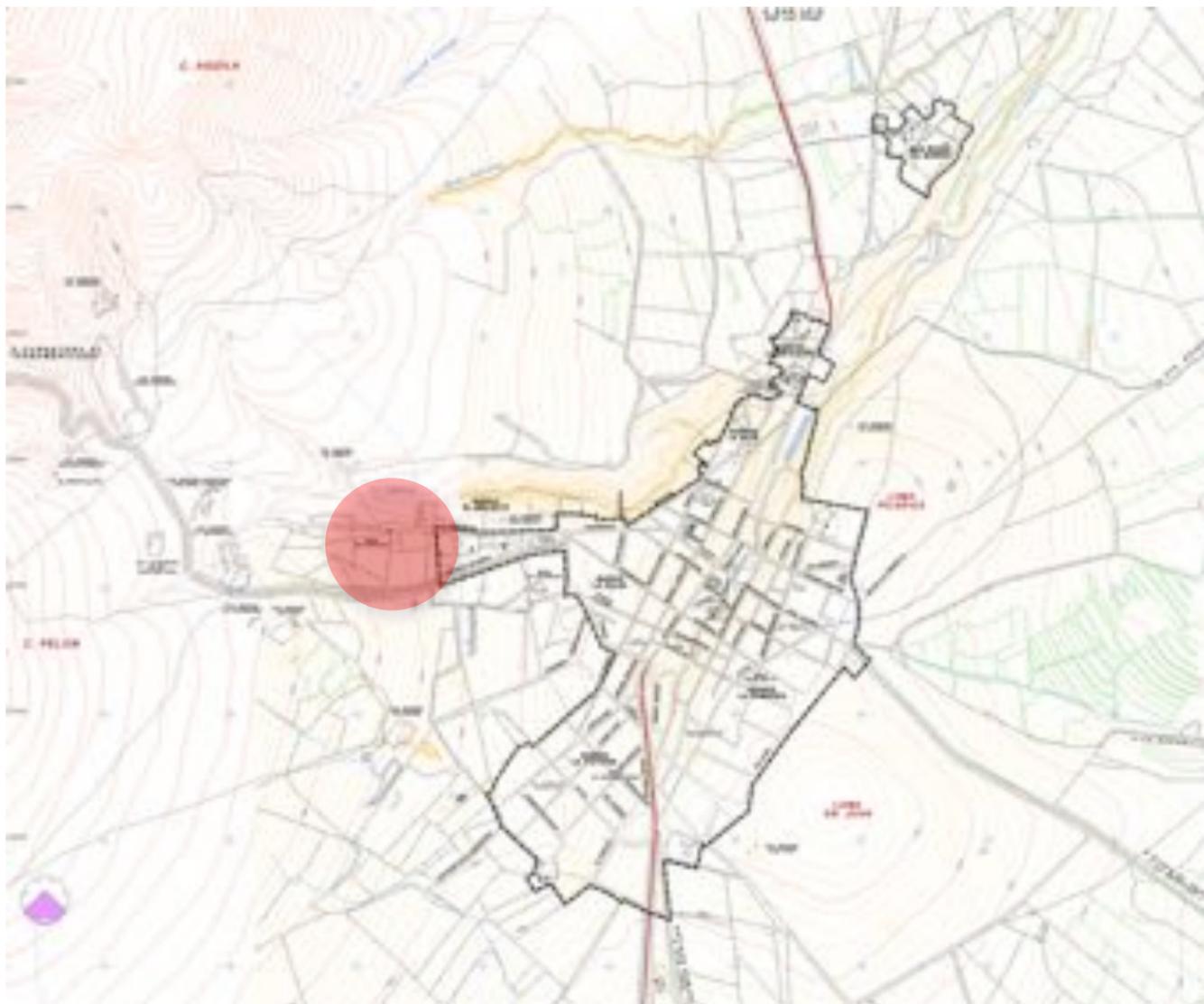


Imagen 139. Ubicación de Mina Pirata.¹⁹

ANTECEDENTES HISTÓRIOS

Como su nombre lo dice, esta mina se le conoce como Mina Pirata ya que era una mina ilegal, en ella se extraían minerales de las minas más cercanas como San Rafael probablemente hasta llegar a minas como el Triangulo, Angustias, etc. Esto era posible por la conexión que existía entre las minas, pero al inundarse las minas esta también se inundo por lo que actualmente es una mina “cómoda”, es decir, dentro de ella se le hicieron modificaciones las cuales son el hacer escalones para que bajasen a conocerla sobre todo niños y personas adultas a las que se les dificulta descender a una mina.

¹⁹ Fuente: Propia.



Imagen 140. Entrada a Mina Pirata.²⁰ Escalones hechos para facilitar descender y al fondo se puede ver el agua q cubre parte de la mina y el resto de estas.²¹

²⁰ Fuente: El Blog Oficial de la Sección Amarilla.

²¹ Fuente: Jimena González Bernal (21/09/2013).

5.3.4 EL TRIÁNGULO

LOCALIZACIÓN

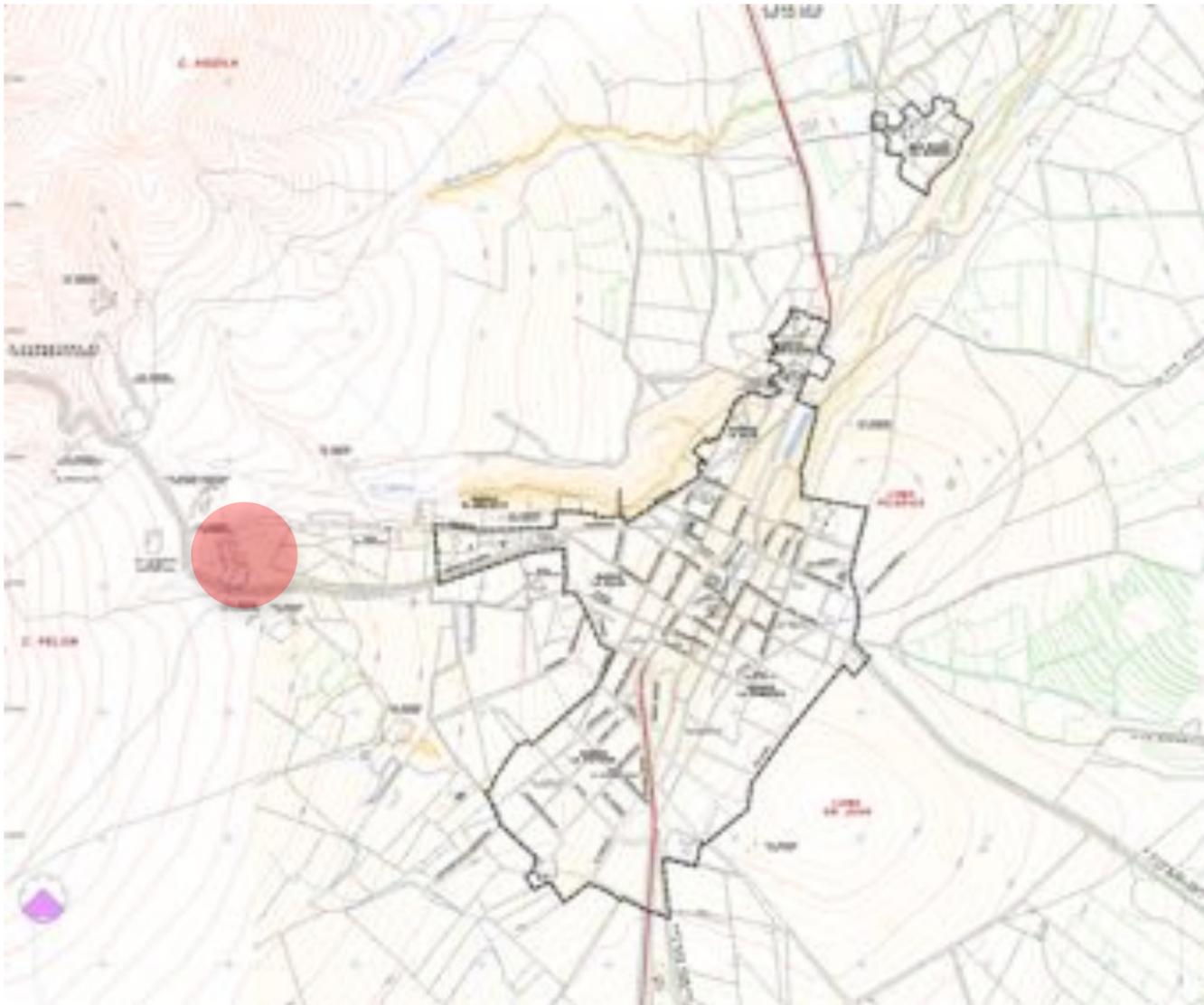


Imagen 141. Ubicación de Mina El Triángulo.²²

ANTECEDENTES HISTÓRIOS

Fundada durante la segunda mitad del siglo XIX por franceses, es por esto que su arquitectura es muy variada. Se extraía plata, oro y hierro de esta mina. Deja de trabajar en 1923 en las inundaciones en las que fue inevitable la inundación de todas las minas. Esta es la única hacienda donde dejaron toda la maquinaria que utilizaban y posteriormente esta fue saqueada y robada. En 1997 la compañía Tristar Pictures viene a Pozos y graba escenas de la película la Máscara con Anthony Hopkins y Catherine Zeta Jones.

²² Fuente: Propia.



Imagen 142. Mina El Triángulo.²³



Imagen 143. Tienda de Raya y Foto panorámica de la Hacienda.²⁴



Imagen 144. Acceso a mina e interior.²⁵

²³ Fuente: Propia.

²⁴ Idem.

²⁵ Idem.



Imagen 145. Interior de la Mina.²⁶



Imagen 146. Metal Expuesto a Simple Vista y Salida de la Mina.²⁷

²⁶ Fuente: Propia.

²⁷ Idem.

5.3.5 ANGUSTIAS

LOCALIZACIÓN

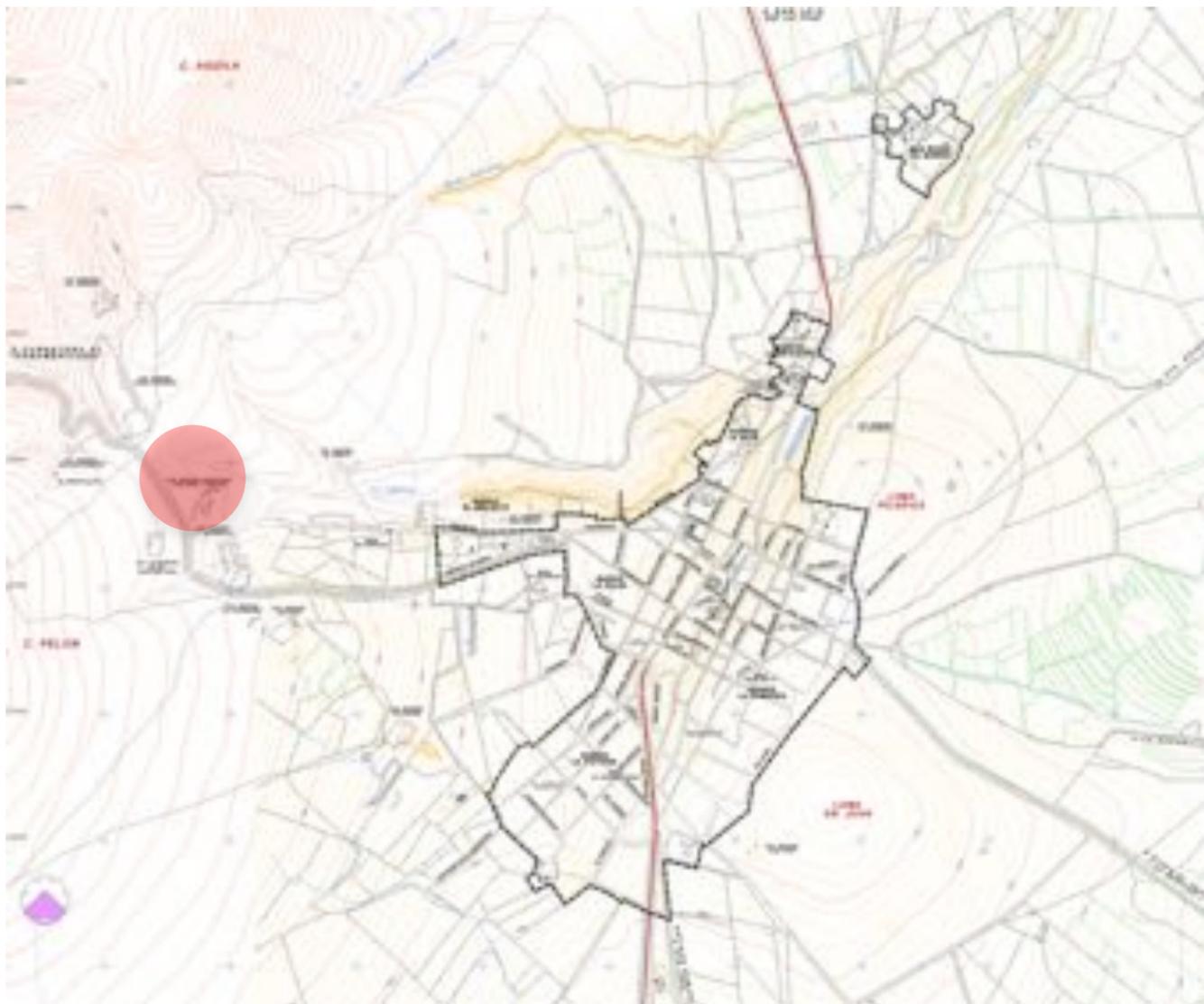


Imagen 147. Ubicación de Mina Angustias.²⁸

ANTECEDENTES HISTÓRIOS

“Las vetas de Mineral de Pozos ya habían sido descubiertas por los indígenas antes de la conquista española. Usaban cuñas de madera y cal para extraer el mineral, pues no conocían la técnica del azogue ni los explosivos con lo que, posteriormente, los españoles extraían los metales. En 1585, los colonizadores redescubrieron las minas de la región, y en 1592 los jesuitas obtuvieron el permiso para trabajarlas. Sin embargo, por diversas circunstancias sociales, las minas fueron abandonadas hasta 1888, cuando un grupo de personas llegó al sitio para reactivarlas.

Así, llegaron y se crearon varias compañías en Mineral de Pozos para explotar las

²⁸ Fuente: Propia.

minas, siendo algunas de las más productivas la de Sta. Brígida, Escondida, Triángulo, Potosina, El Dorado, Trinidad, Ocampo, Nona y la Mina de Angustias.

Esta última era propiedad de la compañía Angustias y Anexas, y su importancia a finales del siglo XIX y principios del XX radicaba en la veta de gran tamaño que en ella se formó. Contaba con alrededor de 1000 personas, las cuales trabajaban en dos turnos, por lo que la mina se encontraba siempre en constante movimiento. En su mayoría, los mineros y demás trabajadores eran indígenas que venían de distintos pueblos adjuntos a Mineral de Pozos, pues los registros oficiales que se tienen muestran que en Pozos no vivían indígenas, salvo unos cuantos que construían casas improvisadas.

Actualmente, en la mina se realizan recorridos de unos 300 m. En un tiempo de alrededor de treinta minutos. En el interior hay algunas singularidades formaciones rocosas así como estalactitas. Entre sus diversos pasadizos se halla un pozo inundado, pues cuando se estaban llevando a cabo las excavaciones se toparon con un cuerpo de agua que hizo estragos en esta y varias minas adyacentes, provocando su inundación. El hecho contribuyó, en cierta medida, al paulatino abandono de las minas y haciendas del pueblo.”²⁹



Imagen 148. Acceso a Mina Angustias.³⁰

²⁹ Información extraída de señalética informativa, ubicada en el lugar de estudio.

³⁰ Fuente: Propia.



Imagen 149. Hacienda Angustias.³¹



Imagen 150. Entrada a Mina de Angustias.³²



³¹ Fuente: Propia.

³² Idem.

5.3.6 CINCO SEÑORES

LOCALIZACIÓN



Imagen 151. Ubicación de Mina Cinco Señores.³³

ANTECEDENTES HISTÓRIOS

El auge minero del pueblo comenzó a gestarse a partir de la segunda mitad del siglo XIX, y para 1880 Mineral de Pozos ya era un lugar reconocido a nivel regional y estatal por su gran producción. Un buen número de compañías nacionales y extranjeras invirtieron grandes cantidades de dinero para extraer la variedad de metales que la tierra ofrecía. Se crearon entonces haciendas que servían como respaldo para las minas.

Una de las haciendas más prolíferas era la Hacienda de los Cinco Señores, la cual poseía minas como La Joya, Nayalito y Justicia. El nombre que recibe se debe a

³³ Fuente: Propia.

que, en 1889, año de su construcción, cinco empresarios europeos reunieron su capital para explotar el área. En poco tiempo tomó el liderazgo y se convirtió en una de las más productivas de la zona. Además, no sólo estaba dedicada a la extracción de metales como el oro y la plata, sino que ahí mismo estos eran preparados para enviarlos directamente a alguna acuñadora cercana o hasta la ciudad de México.

Actualmente, la Hacienda de los Cinco Señores, conformada por las ruinas de los edificios que en otro momento gozaron de esplendor, se convirtió en uno de los lugares turísticos más visitados de Mineral de Pozos, pues, además de su pasado histórico y su impresionante arquitectura, posee la fama de ser un lugar místico en el que algunos aseguran la aparición de niños jugando en el patio principal durante la madrugada y otros sucesos inexplicables. Sin embargo, para artistas plásticos, escritores y hasta historiadores constituye un espacio que deja fluir la imaginación y la creatividad”.³⁴



Imagen 152. Vista Panorámica.³⁵



Imagen 153. Tiro de Mina y Acceso.³⁶



³⁴ Información extraída de señalética informativa, ubicada en el lugar de estudio.

³⁵ Fuente: Propia.



Imagen 154. Horno donde se preparaba el metal para ser acuñado y Plataforma donde los niños golpeaban la piedra para separarlo del metal.³⁷

³⁶ Idem.
³⁷ Idem.

5.3.7 SAN BALDOMERO

LOCALIZACIÓN

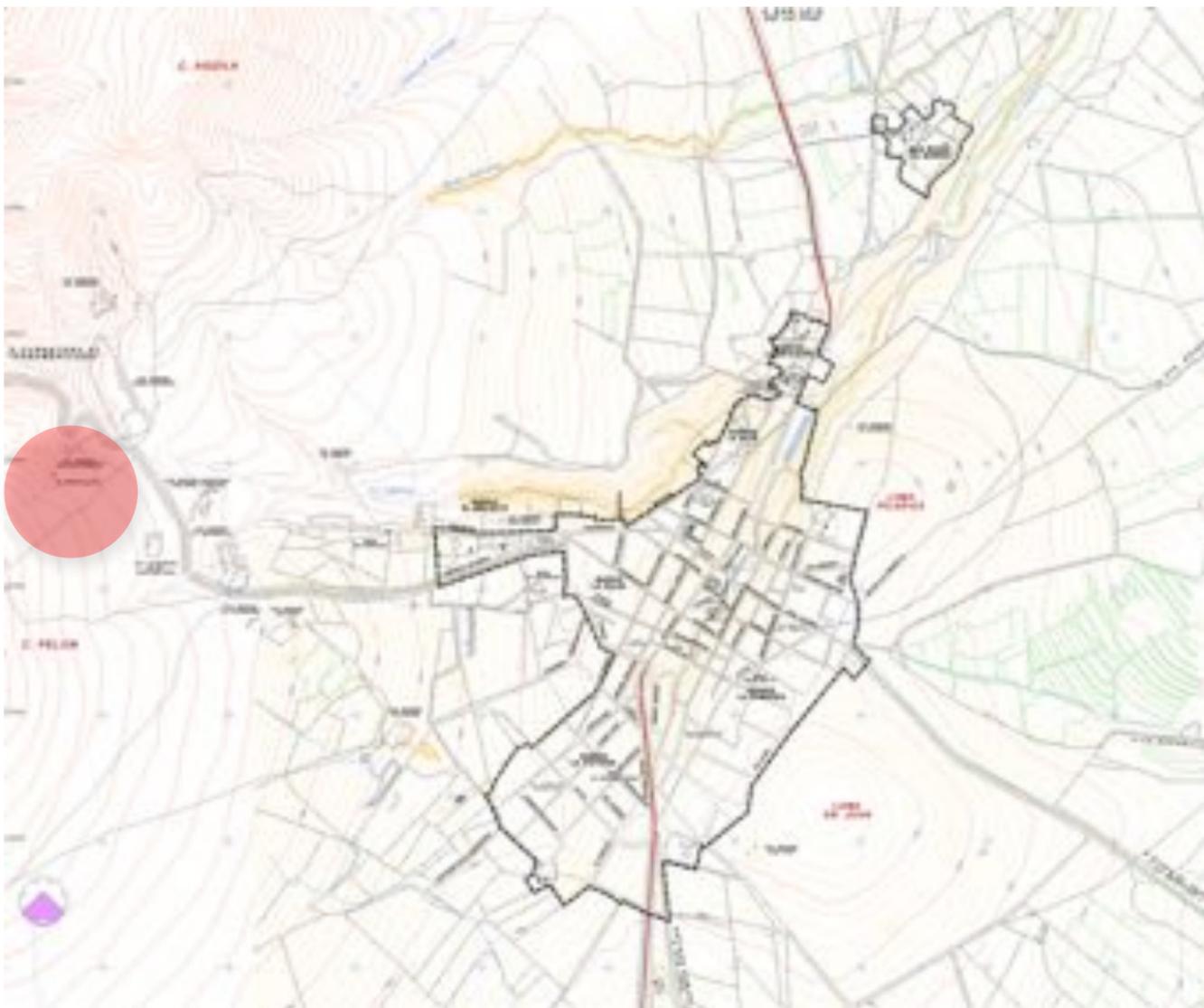


Imagen 155. Ubicación de Mina San Baldomero.³⁸

ANTECEDENTES HISTÓRIOS

Las vetas de Mineral de Pozos ya habían sido descubiertas por los indígenas antes de la conquista española. Usaban cuñas de madera y cal para extraer el mineral, pues no conocían la técnica del azogue ni los explosivos con lo que, posteriormente, los españoles extraían los metales. En 1585, los colonizadores redescubrieron las minas de la región, y en 1592 los Jesuitas obtuvieron el permiso para trabajarlas. Sin embargo, por diversas circunstancias sociales, las minas fueron abandonadas hasta 1888, cuando un grupo de personas llegó al sitio para reactivarlas.

³⁸ Fuente: Propia.

Así, llegaron y se crearon varias compañías en Mineral de Pozos para explotar las minas, siendo algunas de las más productivas la de Sta. Brígida, Escondida, Triángulo, Potosina, El Dorado, Trinidad, Ocampo, Nona y la Mina de Baldomero, de la cual sólo quedan en pie las paredes que aluden a ese pasado de esplendor y lujo que se vivía en el pueblo durante el Porfiriato. Los minerales y metales que normalmente se extraían de estas minas eran oro, plata, acantita, bornita, tepetate, cobre, yodo, hierro, pomo y mercurio.

Debido a los constantes accidentes a los que los mineros estaban expuestos en aquella época, el dueño de la Mina de San Baldomero mandó a edificar un centro de salud conocido entonces como El Hospitalito. Donde diariamente se atendían a las personas que resultaban heridas durante la jornada laboral. La estructura de este edificio sigue en pie, y a partir de ella se extiende un camino que conduce al Cerro de la Cruz, sitio donde se halla una capilla y una vista excepcional del pueblo de Mineral de Pozos”.³⁹

³⁹ Información extraída de señalética informativa, ubicada en el lugar de estudio.



Imagen 156. Cerro de la Cruz y Capilla de Nuestra Sra. Del Refugio.⁴⁰

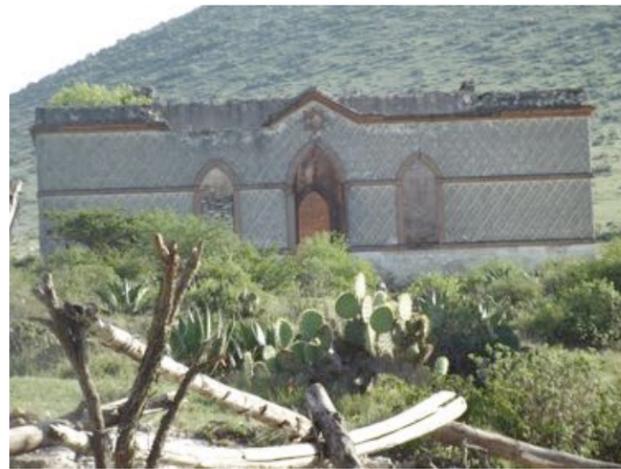
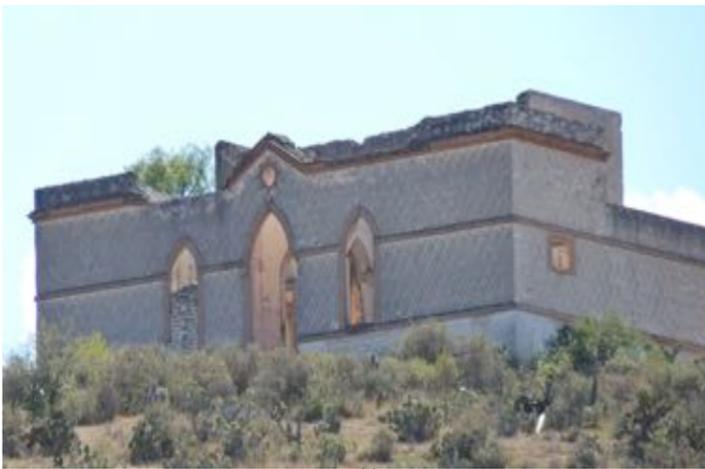


Imagen 157. Hospitalito.⁴¹



Imagen 158. Mina San Baldomero.⁴²

⁴⁰ Fuente: Propia.

⁴¹ Idem.

⁴² Idem.

5.4 VIALIDAD, EFICACIA TERRITORIAL Y SOCIAL

Como es conocido, para que un producto turístico sea exitoso, es necesario preparar el territorio, es decir; prepararlo socialmente antes que turísticamente, también es necesario y de suma importancia el detener de manera apropiada las intervenciones urbanísticas y/o de infraestructura que sean impulsadas por intereses económicos y que repercutan al interés colectivo, en este caso el patrimonio minero. Es importante tomar en cuenta el entorno en el cual se desenvuelve la actividad minera (desde sus orígenes hasta la actualidad), esto con la finalidad de tener un área de ataque para hacer mayor énfasis sobre ella y adecuarla a las necesidades sociales, tanto del habitante como del turista (primero habitar, después visitar); es por ello que los paisajes forman una pieza muy importante en estos proyectos mineros y la realización de análisis en este tipo de contextos (económico, social, cultural, demográfico, funcional, etc.), es vital para desarrollar un territorio sustentable, donde la calidad de vida de los residentes y la actividad del turismo se un complemento equilibrado y de cómo resultado una prosperidad social (Pueblos Mineros, 2014).

Para ello se mencionan algunos puntos básicos basados en el trabajo que desarrolla el Cuerpo Académico de la Universidad de Guanajuato “Estudios de Turismo Cultural” y el Grupo de Investigación de la Universidad Complutense de Madrid, “Turismo, Patrimonio y Desarrollo”, denominado proyecto “Pueblos Mineros”:

1. “El desarrollo turístico sostenible como oportunidad. El desarrollo turístico sostenible ofrece caminos para conciliar la conservación patrimonial (natural y cultural) con las nuevas perspectivas económicas y sociales que abre el turismo”.
2. “Naturaleza transversal del turismo y múltiples implicaciones. El turismo, sea de motivación cultural o de masas, se está convirtiendo en un protagonista fundamental en las dinámicas territoriales, así como en una oportunidad para introducir mejoras y nuevas formulas de aprovechamiento y beneficios económicos”.
3. “Dinámica territorial y desarrollo turístico. El desarrollo sostenible del sector turístico es una estrategia necesaria para insertar esta poderosa actividad en el medio ambiente, la sociedad y la economía”.

4. “Impactos económicos, funcionales, culturales y sociales de naturaleza diversa. El turista es un gran consumidor de bienes y servicios, su presencia dinamiza diversos sectores de la actividad económica, genera riqueza, empleo e introduce nuevos hábitos y modos de vida. La influencia cultural del turismo debe revertir positivamente sobre los residentes y sobre la conservación del patrimonio, propiciando la reutilización de recursos infrutilizados. También el turismo tiene un abanico de efectos positivos y negativos sobre el cuerpo social de un territorio que la planificación y la gestión del patrimonio cultural deben tomar en consideración”.
 5. “Los flujos turísticos y la capacidad de acogida. Hay que asumir que la capacidad de acogida del patrimonio es limitada, en términos físicos, económicos, sociales y culturales.
 6. “Turismo, cultura y multifuncionalidad. Se trata, en suma, de apostar por estrategias de multifuncionalidad que contribuyan a la conservación de los espacios manteniendo su vitalidad funcional, social y económica”.
 7. “Una necesaria y urgente definición de estrategias turísticas, estrategias patrimoniales y territoriales (sociales, funcionales, económicas, educativas). Se trata de una cuestión compleja que requiere de liderazgo institucional, implicación empresarial y participación social”.
- (Pueblos Mineros, 2014).

5.5. ELEMENTOS A CONSIDERAR EN PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

Para entender cualquier propuesta, es necesario saber leer el entorno urbano en el que se encuentra nuestro caso de estudio. Por ello, necesitamos ver los hechos evolutivos que han ido transformando a Mineral de Pozos, estos hechos se han ido plasmando con anterioridad y los resultados han sido variados, estos van desde una sobre explotación minera en la cual a causa de la ambición y/o falta de conocimiento se provoco que se inundaran todas las minas, ocasionando el cierre total de las más de 300 minas. También los cambios a la modernidad han afectado la tipología urbana con los cambios en los materiales y procesos constructivos es decir, transformando la arquitectura en falsos históricos, el querer imitar construcciones o estilos existentes en Pozos ha hecho que las construcciones actuales tengan el mismo estilo total o parcialmente, pero los procesos constructivos son modernos, de hecho, algunos propietarios demuelen parcialmente o totalmente elementos antiguos por elementos modernos o bien, mismo elemento pero con técnicas y materiales actuales. Todo esto afecta la imagen y sobre todo la autenticidad de Mineral de Pozos, se quiere hacer arquitectura nueva pero antes de hacer arquitectura nueva, se debe de rescatar la arquitectura histórica, misma que hace que Mineral de Pozos sea autentico y único por toda la riqueza cultural y arquitectónica que guarda en sus inmuebles históricos. Seguido de hacer propuestas en las que verdaderamente se involucre a la gente nativa y se vea por sus intereses, ya que ellos son los que han sobrevivido todas las adversidades y han rescatado parte de la historia de Pozos y es gracias a ellos que aun sigue en pie.

Es necesario hacer un respaldo de las culturas tradicionales, y para ello, se puede empezar mediante la arquitectura, esto es:

- Se respete la autenticidad, es decir si se construyen edificaciones nuevas, estas pueden tener materiales actuales, pero que se use las antiguas técnicas y acabados tradicionales, con la finalidad de rescatar parte de la cultura histórica y hacer que Pozos siga teniendo ese encanto característico y no pierda el sentido por el rescate histórico.
- Rescatar los inmuebles históricos, devolviéndoles un nuevo uso y una restauración y conservación adecuada a las necesidades actuales.

- Proponer actividades turísticas en las cuales el mismo pueblo se involucre en su totalidad, es decir, que la gente del pueblo proponga ideas en las que el beneficio sea para la comunidad y hacer que el turista logre entender y se sienta parte de una época pasada pero con el encanto actual de la modernidad.



Imagen 159. Construcciones nuevas con materiales y métodos modernos (falso histórico).⁴³



Imagen 160. Falso histórico.⁴⁴



Imagen 161. Falso Histórico.⁴⁵

⁴³ Fuente: Propia.

⁴⁴ Idem.

⁴⁵ Idem.



Imagen 162. Ambas casas son nuevas pero se pretenden imitar acabados existentes de la zona, dando una apariencia deteriorada y con elementos de ornamentación modernos.⁴⁶



Imagen 163. Centro Comercial.⁴⁷



Imagen 164. Acabados Representativos del Lugar con Materiales Modernos.⁴⁸

⁴⁶ Imágenes de la Arq. Montserrat Gpe. Patlán Morales.

⁴⁷ Fuente: Propia.

⁴⁸ Idem.

5.5.1 IMAGEN URBANA

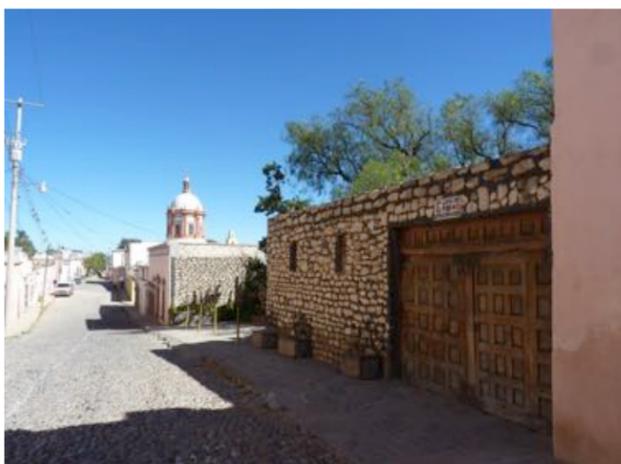


Imagen 165. Materiales constructivos y la importancia de su conservación.⁴⁹



Imagen 166. Arquitectura vernácula y arquitectura con influencias árabes.⁵⁰



Imagen 167. Arquitectura vernácula y la combinación de los materiales constructivos.⁵¹

⁴⁹ Fuente: Propia.

⁵⁰ Idem.

⁵¹ Idem.



Imagen 168. Inmuebles abandonados y poco valorados por los propietarios.⁵²



Imagen 169. Inmuebles con técnica constructiva y materiales similares.⁵³



Imagen 170. Inmuebles donde antes era Fabricas de Francia.⁵⁴



Imagen 171. Escuela Modelo fundada en 1900 y utilizada en 1910.⁵⁵

⁵² Fuente: Propia.

⁵³ Idem.

⁵⁴ Idem.

⁵⁵ Idem.



Imagen 172. Integraciones de elementos modernos en la escuela modelo.⁵⁶



Imagen 173. Modificaciones para mejorar el uso en la escuela modelo (aumento de nivel de piso).⁵⁷



Imagen 174. Inmuebles con tipologías similares que se integran correctamente a la imagen urbana.⁵⁸



Imagen 175. Inmueble en desuso y sin ningún tipo de conservación.⁵⁹

⁵⁶ Fuente: Propia.

⁵⁷ Idem.

⁵⁸ Idem.

⁵⁹ Idem.



Imagen 176. Iglesia inconclusa y plazoleta con elementos se unen al paisaje urbano.⁶⁰



Imagen 177. Inmueble característico de Mineral de Pozos y construcciones aledañas que se integran al estilo arquitectónico del entorno urbano.⁶¹



Imagen 178. Parada de transporte Urbano y señalética típica de Pozos.⁶²



Imagen 178. Inmuebles con tipologías arquitectónicas similares.⁶³

⁶⁰ Fuente: Propia.

⁶¹ Idem.

⁶² Idem.

⁶³ Idem.



Imagen 179. Inmuebles con tipologías arquitectónicas que son amigables con el entorno urbano.⁶⁴



Imagen 180. Palapas características de Pozos e inmueble donde estaba Palacio de Cristal.⁶⁵



Imagen 181. Museo localizado en la estrada a Pozos.⁶⁶



Imagen 182. Paisaje urbano ambientado de acuerdo al entorno urbano.⁶⁷

⁶⁴ Fuente: Propia.

⁶⁵ Idem.

⁶⁶ Idem.

⁶⁷ Idem.

5.6 PATRIMONIO MINERO

“El patrimonio minero puede definirse como el conjunto de labores mineras de interior y exterior, estructuras inmuebles y muebles, así como instalaciones periféricas, hidráulicas y de transporte, documentos, objetos y elementos inmateriales vinculados con actividades mineras del pasado, a los que un grupo social, más o menos amplio, atribuye valores históricos, culturales o sociales” (IGME, 2016).

El propósito del Patrimonio Minero, es valorar e identificar los elementos que puedan integrarse al patrimonio; por sus características y estado de conservación, además de fomentar el interés por la conservación, restauración y fomentar el interés.

Es sabido, que actualmente no se cuenta con una metodología general que ayude a identificar y valorar los elementos que constituyen el patrimonio minero, lo tradicional sería seguir con los criterios ya usados que son: históricos, sociales, documentales, tecnológicos, mineros, arqueológicos, paisajísticos, arquitectónicos, grado de conservación, vulnerabilidad, etc.

“Habitualmente en la historia de la tecnología se considera que la arqueología industrial se ocupa de los restos de las instalaciones establecidas a partir de la primera revolución industrial (segunda mitad del siglo XVIII), mientras que el estudio de los vestigios protoindustriales y preindustriales se integra en el amplio mundo de la arqueología. El valor histórico se puede adquirir a partir de su consideración como restos arqueológicos y como integrantes de un patrimonio industrial”.

El patrimonio minero actual da un significado de un pasado, y su recuperación el restablecimiento de los lazos que alguna vez existieron los entre los pobladores del lugar y los capitales mineros del subsuelo (IGME, 2016).

Es importante mencionar que en otros países sobre todo en España, el rescate por el patrimonio minero es muy importante y existen reglamentos muy importantes en los que se hace lo posible porque este patrimonio siga vivo y se dé a conocer a las personas. Este tema es “nuevo” para muchos en México; ya que muchos ignoran muchos reglamentos que se pueden usar a favor o en contra según sea el caso para salvaguardar el Patrimonio Minero.

Las condiciones actuales y posteriores sobre el abandono de las labores mineras, podría arrojar un aspecto positivo, el cual, es la valoración del patrimonio para solucionar problemas socioeconómicos.

Dentro de la investigación realizada, se encuentran limitantes en algunos servicios que se ofrece al turista al momento de conocer el Patrimonio minero, esto es:

- Poca Información histórica impresa de fuentes confiables.
- Mobiliario e infraestructura inadecuada e ineficiente.
- Poca responsabilidad y servicios de protección civil y/o médicos para casos de emergencia.
- Poca participación ciudadana para promover y resguardar los inmuebles.
- Poco interés por promover actividades en las cuales se aproveche el turismo a tal grado que el turista sea quien recomiende el lugar es decir: nuevas actividades recreativas, actividades de permacultura y productor orgánicos, promover la sustentabilidad y empezar a generar posibles soluciones para reactivar la minería con las precauciones adecuadas.
- El riesgo de que al incrementarse el turismo, los habitantes comiencen a modificar sus hábitos, costumbres, arquitectura, etc. Con la finalidad de atraer más turismo. Esto puede repercutir a que poco a poco cambien los elementos tipológicos del lugar como arquitectónicos, constructivos, paisajísticos y posteriormente ir aislando el patrimonio industrial o darle un nuevo uso inadecuado alterando su autenticidad.

5.7 ETAPAS DE DESARROLLO EN MINERAL DE POZOS

En el siguiente mapa se muestran las diferentes etapas de desarrollo urbanizable que están planeadas para Pozos desde su fundación hasta la actualidad.

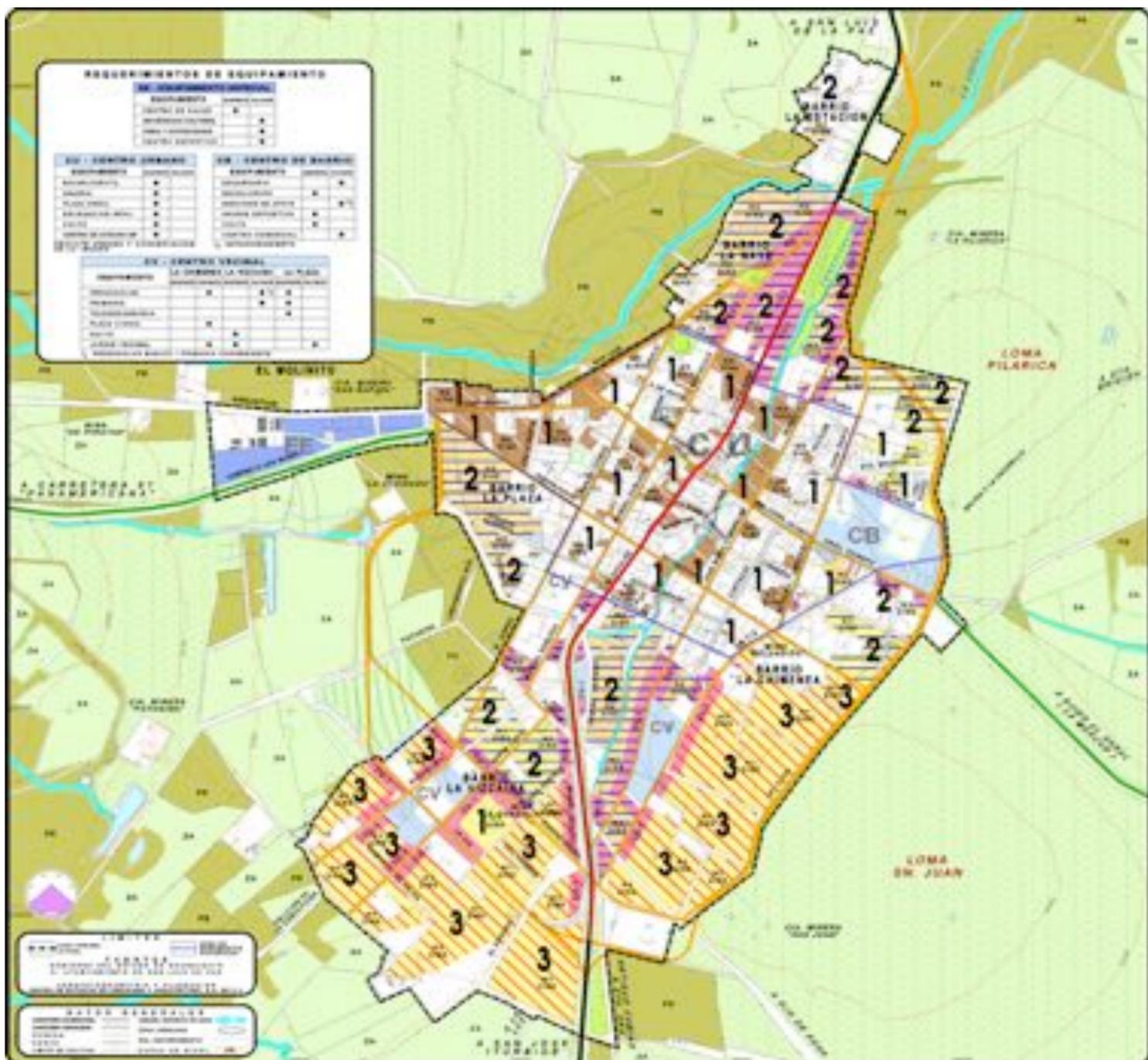


Imagen 183. Áreas de Desarrollo en Pozos⁶⁸



⁶⁸ Fuente: Extraída del Plan de Ordenamiento territorial del Centro de Población de Mineral de Pozos, Gto.



Esto nos arroja que estamos localizados en la tercera etapa, aun que existan algunos resagos, estos no interfiere en los proyectos a futuro. Estas propuestas se plantean sobre la tercera etapa.

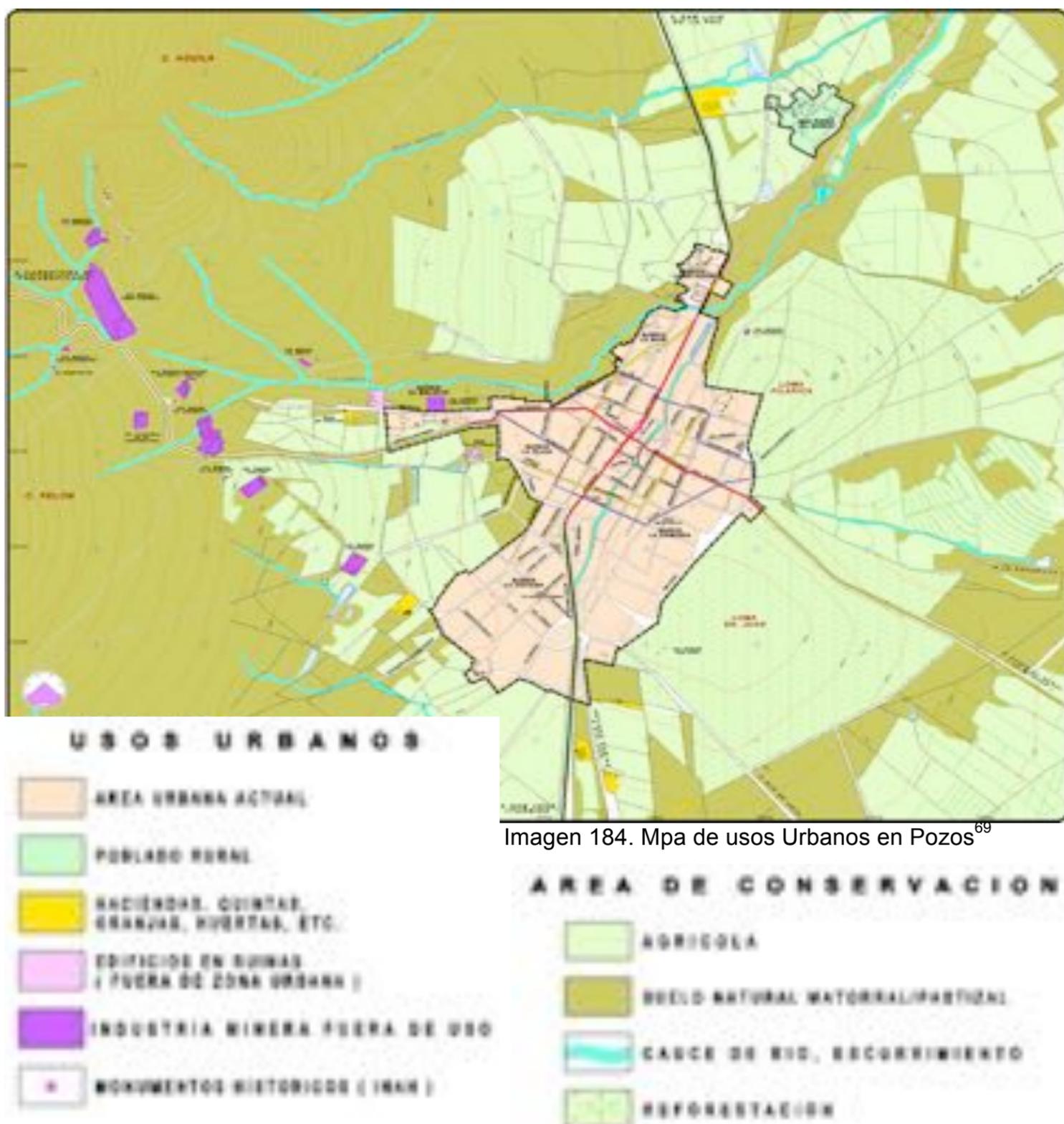


Imagen 184. Mpa de usos Urbanos en Pozos⁶⁹

⁶⁹ Fuente: Extraída del Plan de Ordenamiento territorial del Centro de Población de Mineral de Pozos, Gto.

5.7.1 PROPUESTAS DE ILUMINACIÓN



Imagen 185. Iluminación en Minas.⁷⁰



Imagen 186. Iluminación directa e indirecta en Minas.⁷¹

5.7.2 DEPORTES



Imagen 187. Buceo (Sistema-Ox-Bel-Ha-Quintana-Roo⁷²) en Minas.

⁷⁰ Fuente: Google, Consultado el 9/08/2016.

⁷¹ Idem.

⁷² Fuente: Unikgo (2016).



Imagen 188. Rappel en minas (ejemplo de Argentina y Chile).⁷³

5.7.3 INTEREACCIÓN



Imagen 189. Museo dentro de las Minas.⁷⁴



Imagen 190. Museo Interactivo (ejemplo de mina El Edén en Zacatecas).⁷⁵

⁷³ Fuente: Google, Consultado el 9/08/2016.

⁷⁴ Idem.

⁷⁵ Idem.

5.7.4 MONTAJE DE ESCENOGRAFIA Y MAQUETAS

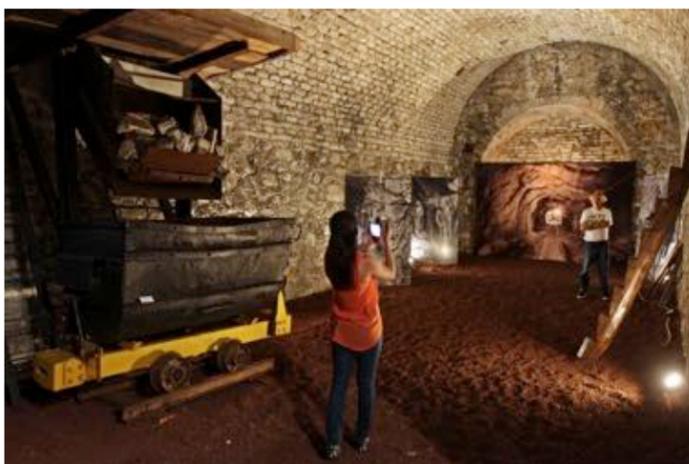


Imagen 191. Escenografía dentro de las Minas.⁷⁶

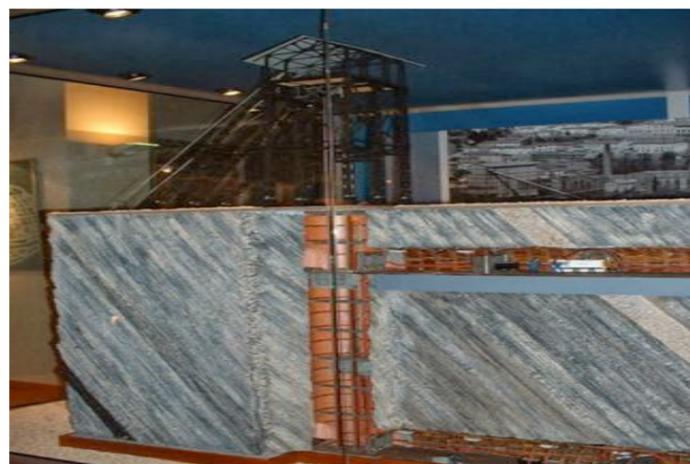


Imagen 192. Maquetas de las Minas.⁷⁷

Escenografías que ayudan a mostrar parte de la continuidad de los túneles, (utilizado en túneles con algún riesgo para los turistas) y el uso de maquetas para saber la distribución de los niveles de las minas al igual facilitar la localización del área en particular.

⁷⁶ Fuente: Google, Consultado el 9/08/2016.

⁷⁷ Idem.

5.7.5 SOCIAL



Imagen 193. Bar en el interior (ejemplo de mina EL Edén en Zacatecas) y Eventos Sociales (ejemplo Mina Agrupa Vicenta, España).⁷⁸



Imagen 194. Conciertos y conferencias (ejemplo Mina Agrupa Vicenta, España).⁷⁹

5.7.6 MOVILIDAD

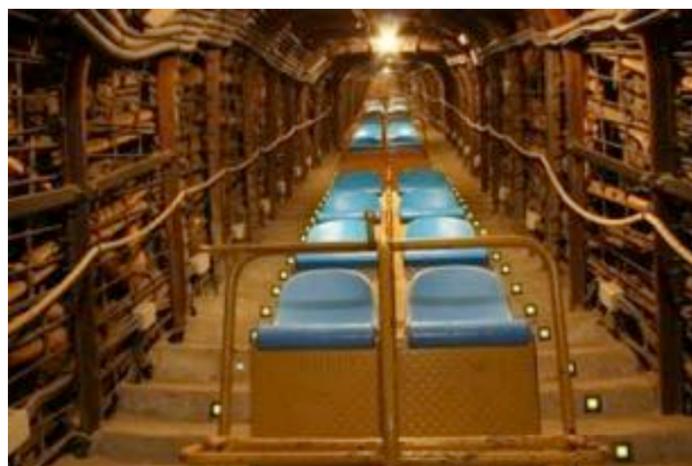


Imagen 195. Recorridos internos (ejemplo minas de Aragón España).⁸⁰

⁷⁸ Fuente: Google, Consultado el 9/08/2016.

⁷⁹ Idem.

⁸⁰ Idem.



Imagen 196. Replicas y recorridos en periferias de minas.⁸¹

5.7.7 FAUNA



Imagen 197. Jardines y viveros, los cuales ayuden a enriquecer la fauna nativa.⁸²

5.7.8 PERMACULTURA



Imagen 198. Implementar actividades como la permacultura para la atracción del ecoturismo.⁸³

⁸¹ Fuente: Google, Consultado el 9/08/2016.

⁸² Idem.

⁸³ Idem.

5.7.9 ARQUITECTURA



Imagen 199. Uso del Adobe y otros materiales amigables con el entorno.⁸⁴



Imagen 200. Bioconstrucción.⁸⁵



Imagen 201. Arquitectura desértica.⁸⁶



Imagen 202. Este tipo de arquitectura ya existe en el sitio por lo tanto, es amigable con el entorno.⁸⁷

⁸⁴ Fuente: Google, Consultado el 9/08/2016.

⁸⁵ Idem.

⁸⁶ Idem.

⁸⁷ Fuente: propia.

5.8 FACTIVILIDAD DE PROPUESTA

A lo largo del trabajo se ha visto el caso de la intervención en diferentes minas, dando resultados favorables para los habitantes del lugar y los turistas. Es por ello, que el incremento en el turismo permite un mejor desarrollo económico y productivo para la sociedad. De acuerdo a los estudios realizados en Mineral de Pozos, son factibles las propuestas hechas anteriormente, ejemplo de ello son las siguientes propuestas recreativas.



Imagen 203. Recorridos turísticos por las distintas minas de Pozos (Ex Hacienda de 5 Señores y Sta. Brígida).⁸⁸



Imagen 204. Actividades deportivas en minas (El triangulo y 5 Señores).⁸⁹



Imagen 205. Eventos sociales y recreativas (Ex Hacienda 5 Señores y Angustias).⁹⁰

⁸⁸ Fuente: Propia.

⁸⁹ Idem.

⁹⁰ Idem.



Imagen 206. Arquitectura diseñada con el contexto natural y urbano (terrenos de Sta. Brígida y calle San Luis).⁹¹



Imagen 207. Exposiciones permanentes de actividades mineras (Mina Angustias y El Triangulo).⁹²



Imagen 208. Museo y recorridos por el complejo minero de Pozos (Mina Angustias).⁹³

⁹¹ Fuente: Propia.

⁹² Idem.

⁹³ Idem.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

Es importante la valoración de nuestros pueblos con carácter histórico, ya que ellos son los que nos cuentan parte de las raíces que tiene un lugar. Actualmente, existe un desapego por nuestras raíces en las cuales tratamos de imitar y sustituir parte o totalmente elementos característicos de nuestra historia es el caso de Mineral de Pozos, en el que no solamente se quiere deslinda de ella sino que poco a poco se presentan falsos históricos en los cuales, se quiere imitar la arquitectura vernácula existe en el lugar haciendo que nuevas construcciones tengan el carácter de antiguo cuando a las verdaderas construcciones con un valor histórico son impresionante, se dejan a un lado para que poco a poco desaparezcan, o bien adoptan materiales nuevos con técnicas nuevas y los procesos constructivos tradicionales se están perdiendo poco a poco, y es lamentable porque si no se toma conciencia de ello, Pozos (como se le conoce), se irá transformando en un lugar sin autenticidad y lo peor es que los inmuebles que se rescaten se les dé un uso inadecuado, ocasionando que elementos históricos se sustituyan por modernos y sobre todo termine siendo un edificio más.

Esta aportación está basada en observaciones que se hicieron en el entorno urbano, arquitectura, patrimonio industrial, minero arquitectura del paisaje, en las cuales dan un resultado muy poco favorable para la comunidad, esto es, a causa de intereses particulares los cuales afectan al resto de las personas. El cambio que está sufriendo Pozos es muy importante, y está en un punto en el cual si no se tiene cuidado, se perderá la conexión que hay entre el pueblo y sus habitantes, es decir, con el afán y el interés de atraer al turismo (sobre todo extranjero), hacen modificaciones arquitectónicamente, socialmente y patrimonialmente con el interés de conservar la permanencia del turismo extranjero. Si bien, esto es bueno para Pozos, llega a perjudicar la imagen urbana, lo que provocará que poco a poco se den cambios drásticos en todos los sectores sociales, turísticos y económicos, y pasará a ser una comunidad urbanizada por extranjeros, en donde sus intereses serán por encima de los habitantes nativos y en particular gozaran de todas atracciones y beneficios que tiene Pozos como son las ex haciendas mineras y sus terrenos aledaños, este tema es muy importante ya que hay un riesgo, y de hecho se dice que se pretende hacer toda una comunidad de retiro para personas extranjeras (particularmente), pero el punto es que quieren hacer parques temáticos exclusivamente para ellos tomando el patrimonio de Pozos, que serian algunas ex haciendas como 5 señores, angustias, triangulo etc.,

Es gracias a este resultado que nos podemos dar cuenta cuanto puede llegar afectar el perder la autenticidad patrimonial por aumentar ganancias económicas, lo cual no es malo siempre y cuando se valore y se respete el patrimonio característico de Pozos. Y puntualizar que así como fue un lugar importante en la época del Porfiriato, aun puede serlo siempre y cuando los habitantes trabajen unidos y vean un sólo objetivo conservar y respetar el patrimonio.

BIBLIOGRAFÍA

LIBROS

- DE LA TEJERA, Fernando (1984), *Mineral de Pozos*, INEA, México.
- HUDSON, K., (1963), *Industrial Archaeology*, Londres, Citado en PARTEARROYO, A. V., Opus cit., p. 3. Consultado 30/09/2016
- MARMOLEJO, L. (1974): *Efemérides Guanajuatenses: Datos para formular la historia de Guanajuato*. Ed. Universidad de Guanajuato. Guanajuato. Consultado el 01/10/2016
- M., *Industrial Archaeology*, Londres, (1967). Citado en PARTEARROYO, A. V. "Perspectivas sobre la arqueología industrial", en *Arqueoweb*, Núm. 9/1 (2007), p. 5. Consultado 30/09/2016
- PALMER, M., "Industrial Archaeology: a thematic or a period discipline?", en *Antiquity*, 64, Núm. 243 (1990), p. 281. Cita recogida en PARTEARROYO, A. V., Opus cit., pp. 5-6. Consultado 30/09/2016.
- SÁNCHEZ, Manuel (2007), *Mineral de Pozos Guanajuato*, México DF, Editorial Datacolor, 150 pp. Consultado el 01/10/2016
- TREJOLUNA Puente Omar, Libertad Troitiño Torralba. (2014). "Los Pueblos Mineros" Oportunidad Para El Desarrollo Sustentable Del Patrimonio Minero. Estado De Guanajuato. México... Procesos Sociales Y Económicos, Y Territoriales En América Latina: Actores, Escalas., 54, 21. Consultado 30/09/2016
- TICCIH. (Julio,2003). *Carta de Nizhny Tagil sobre el Patrimonio Industrial*. El Comité Internacional para la Conservación del Patrimonio Industrial, 5. Consultado 30/09/2016
- VERGARA, Óscar G., "Conociendo el pasado industrial. Perspectivas desde la arqueología", en *Ab initio*, Núm. 3 (2011), pp. 165-197, Consultado 30/09/2016.
- VILLALOBOS, Javier y Lic. en Hist. Oviedo Gámez Belem. (2 de Abril 1979). Convenio de Colaboración entre ICOMOS Mexicano, A.C. y TICCIH México, A.C.. Declaraciones, 3. Consultado 30/09/2016.

CARTAS-PROGRAMAS- PLAN

- CARTA DE NIZHNY TAGIL sobre el Patrimonio Industrial, TICCIH, 17 de julio de 2003. Fuente: http://ge-iic.com/files/Cartasydocumentos/Carta_de_Nizhny_Tagil.pdf El texto y la Carta de Nizhny-T agil es comentada en ROJAS SANDOV AL, J., "Introducción a la Arqueología Industrial: una visión desde las humanidades", en *Ingenierías*, 10, Núm. 35 (2007), pp. 33 y ss. Consultado 30/09/2016
- H. Ayuntamiento de Mineral de Pozos. (2013 - 2014). Programa De Desarrollo Urbano Y De Ordenamiento Ecológico Territorial Del Municipio De San Luis De La Paz, Gto.. Mineral de Pozos: H. Ayuntamiento de Mineral de Pozos.
- ICOMOS. (1964). CARTA DE VENECIA, 1964. CARTA INTERNACIONAL SOBRE LA CONSERVACION Y LA RESTAURACION DE MONUMENTOS Y SITIOS, 4. Consultado 30/09/2016
- ICOMOS MEXICANO, A. C. (15 al 18 de noviembre de 2006). CARTA DE MONTERREY SOBRE "CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO INDUSTRIAL. XXVI SYMPOSIUM INTERNACIONAL DE CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO MONUMENTAL", 5. Consultado 30/09/2016
- PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CENTRO de Población de Mineral de Pozos, Gto., H. Ayuntamiento San Luis De La Paz 2000-2003, Consultado el 30/09/2016
- PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO Y DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO Territorial del Municipio de San Luis de La Paz, Gto., 31 Octubre 2014, Consultado el 9/08/2016
- PROGRAMA PUEBLOS MÁGICOS, <http://www.gob.mx/sectur/articulos/pueblos-magicos-herencia-que-impulsan-turismo>, Consultado el 17/06/2016

PAGINAS EN INTERNET

- BEST WESTERN. (2016). Real de Catorce, el enigmático pueblo minero de San Luis Potosí. 30/09/2016, de Best Western Sitio web: <http://www.bestwestern.com.mx/blog/real-de-catorce-el-enigmatico-pueblo-minero-de-san-luis-potosi/> Consultado el 30/09/2016
- CAMINO REAL-Información General, <http://www.inahchihuahua.gob.mx/sections.pl?id=86>, Consultado el 16/06/2016.
- EL UNIVERSAL UNIÓN. (2015). *Mineral de Pozos*. Sitio web: <http://m.unionguanajuato.mx/articulo/2015/10/27/turismo/otros-municipios/mineral-de-pozos-triplica-visitantes-como-pueblo-magico>, Consultado el 7/08/2016.
- ESTADO DE GUANAJUATO, México, <http://www.ruelsa.com/gto/edo1.html>, Consultado el 9/08/2016
- GONZÁLEZ Bernal, Jimena. (2013). *Encanto Fantasmagórico*. Sitio web: <http://archivo.eluniversal.com.mx/destinos-viajes/2013/mineral-de-pozos-80318.html>, Consultado el 02/10/2016.
- HINOJOSA Javier (2016). *Mineral de Pozos, una mina de oro para el turismo*. Sitio web: <http://zonafranca.mx/mineral-de-pozos-una-mina-de-oro-para-el-turismo/>, Consultado el 7/08/2016.
- IGME. (2016). Patrimonio geológico y minero. 2/10/2016, de INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA Sitio web: <http://www.igme.es/patrimonio/patrimonioMin.htm>, Consultado el 02/10/2016
- INCUNA. (1999). *Asociación de Arqueología Industrial*. 30/09/2016, de INCUNA Sitio web: <http://incuna.es/incuna/> Consultado el 30/09/2016
- IPLANEG. (2016). *Plan 2035. 2016*, Sitio web: <http://iplaneg.guanajuato.gob.mx>, Consultado el 9/08/2016,
- LUZ Solís, Ana. (Septiembre 26, 2015). *Mineral de Pozos Resurge*. Revista 012, Sitio web: <http://www.012.mx> Consultado el 7/08/2016.
- MENESES, Ideas Creativas. (2016). *Parque Minero de Riotinto*. Sitio web: <http://parquemineroderiotinto.es/>, Consultado el 30/09/2016
- MINERAL DE POZOS. (2001-2012). *Historia breve de Mineral de Pozos*. Abril 06,2016, de Mineral de pozos Sitio web: <http://www.mineraldepozos.com/esp/acerca/historia.htm>, Consultado el 7/08/2016.
- MINERAL DE POZOS, Secretaria de Turismo, http://audioguias.guanajuato.mx/mineral_magico.html, Consultado el 9/08/2016
- MINERAL DE POZOS. Ubicación y cómo llegar, http://www.elclima.com.mx/mineral_de_pozos_ubicacion_y_como_llegar.htm, Consultado el 9/08/2016,
- MINERAL DE POZOS, RealEstate, <http://www.realestatemarket.com.mx/articulos/mercado-inmobiliario/turistico/11433-mineral-de-pozos> Consultado el 9/08/2016

MINERAL DE POZOS, SECTUR, http://www.datatur.sectur.gob.mx/Pueblos%20Magicos/GUA_MineralDePozos.aspx
Consultado el 9/08/2016

MINERAL DE POZOS, Daniel Retana, 2016, https://issuu.com/moe.../docs/mineral_de_pozos, Consultado el 9/08/2016

MIS HUIDAS POR MÉXICO. (2013). *Mineral de Pozos, Análisis Tipológico*. Mineral de Pozos; sus fantasmas y leyendas
Sitio web: <http://www.mishuidaspormexico.com/2013/08/mineral-de-pozos-sus-fantasmas-y.html> , Consultado el 02/10/2016.

OROPEZA, Perla (2013). *Mineral de Pozos, en busca del nuevo oro*. 09 Abril 2016, de El Financiero Sitio web:
<http://www.elfinanciero.com.mx/archivo/mineral-de-pozos-en-busca-del-nuevo-oro.html> , Consultado el 7/08/2016.
Pozos, <http://www.pozos.mx/ubicacion.php>, Consultado el 9/08/2016

PARQUE MINERO DE ALMADÉN. (2016). Parque Minero. 30/09/2016, Sitio web:
http://www.parqueminerodealmaden.es/interior_mina/index.php?idioma=es , Consultado el 30/09/2016

RETANA, Daniel. Alelí Olivares Villagómez. (2016). *Mineral de Pozos, Análisis Tipológico*. Sitio web:
https://issuu.com/moe.../docs/mineral_de_pozos, Consultado el 9/08/2016.

RUIZ Lanuza A. *Tesis Doctoral Guanajuato (México): dinámica y estructura de un destino Madrid 2012*, ISBN: 978-84-695-4207-1, Consultado el 01/10/2016

RUIZ Lanuza, A. (2004), *"Turismo sustentable Una filosofía más que un concepto"* Visión Administrativa. Consultado el 01/10/2016

REDACCIÓN UNIÓN Guanajuato. (23 Septiembre 2015). *Mineral de Pozos, el pueblo al que no le interesa ser mágico*.
Sitio web: <http://www.unionguanajuato.mx/articulo/2015/09/23/turismo/otros-municipios/mineral-de-pozos-el-pueblo-al-que-no-le-interesa-ser-ma> , Consultado el 7/08/2016.

RUSSELL, Randy. (2016). *¿Qué es una Falla Geológica?*. Ventanas al Universo Sitio web:
<http://www.windows2universe.org/earth/geology/fault.html&lang=sp>, Consultado el 9/08/2016

SOLÓRZANO, Karla, Carmona Manuel, Arq. Gilabert Raúl. (10/12/2015). *Plan de Manejo, Mineral de Pozos, Gto.*
9/08/2016, de Prezi Sitio web: <https://prezi.com/nhxxhzah82vqj/plan-de-manejo-mineral-de-pozos-gto/> Consultado el 9/08/2016

TICCIH MÉXICO. (1978) *¿Quiénes Somos?*. 30/09/2016, Sitio web: <http://www.ticcihmexico.org/>
Consultado el 30/09/2016

TICCIH México. (2 de abril de 2016). *1 Reglamento TICCIH México*. 1 Reglamento TICCIH México, 21. Consultado 30/09/2016

TRAVEL BY MÉXICO. (2015). *San Sebastián del Oeste: antiguo pueblo minero de Jalisco y Pueblo Mágico de México*. de Guía Turística de México Sitio web: <https://www.travelbymexico.com/blog/17122-san-sebastian-del-oeste-antiguo-pueblo-minero-de-jalisco-y-pueblo-magico-de-mexico/> , Consultado el 30/09/2016

TURIMÉXICO. (2016). *Pueblo Mágico Mineral de Pozos, Guanajuato*. Sitio web: <http://www.turimexico.com/pueblos-magicos/pueblo-magico-mineral-de-pozos-guanajuato/> Consultado el 02/10/2016

UBICACIÓN DE MINERAL DE POZOS, https://es.wikipedia.org/wiki/Mineral_de_Pozos, Consultado el 9/08/2016

UNIKGO. (2016). *Sistema Ox Bel Ha, el gigante subterráneo*. Sitio web: <http://unikgo.com/es/blog/sistema-ox-bel-ha-el-gigante-subterráneo>, Consultado el 03/10/2016

ZOOMDESTINOS. (2010). *Visitamos la mina de Mercurio de Antonijev Rov en Idrija (Eslovenia)*. Sitio web:
<http://www.zoomdestinos.com/index.php/22-blog/eslovenia/91110-visitamos-la-mina-de-mercurio-de-antonijev-rov-en-idrija-eslovenia>, Consultado el 30/09/2016