

## **Distribución de Anomalías Geotérmicas en México: Una guía útil en la prospección geotérmica**

*3,4,5Luis E. González-Ruiz, 1,3Eduardo González-Partida, 2,3Víctor Hugo Garduño Monroy, 5Martinez, L., 5Pironon J. 3Erik Hugo Díaz-Carreño, 3David Yáñez-Dávila, 3Wendy Romero Rojas, 3Mary Carmen Romero-Rojas1,3*

1Centro de Geociencias (CGEO), Universidad Nacional Autónoma de México, edgpa@gmail.com

2,Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMICH)

3Centro Mexicano de Innovación en Energía Geotérmica (CEMIEGEO).

4Geología Minería y Consultoría S.A DE C.V (GEOMINCO) y Centro Nacional de Investigación Avanzada en Petrofísica, Qro., Qro. México.

5U.M.R.-7566-G2R, Nancy-Université, Boulevard des Aiguillettes, B.P. 239, F-54506 Vandœuvre-lès- Nancy, France.

### **Resumen.**

Desde hace unos 45 años, México figura como pionero y líder en el continente Americano en la explotación de recursos geotérmicos para la generación comercial de electricidad. De los 24 países en el mundo que en 2015 utilizan la energía geotérmica para generar electricidad, México ocupa el cuarto lugar en importancia. La geotermia es una tecnología relativamente madura, pero representa apenas el 0.4% de la generación de electricidad mundial.

México se encuentra en una de las regiones con mayor potencial geotérmico del mundo contando con numerosas manifestaciones superficiales, cuyo censo es objeto de este trabajo y tiene principalmente como finalidad publicar un “censo de anomalías geotérmicas” y su distribución espacial considerando los rasgos geológicos generales, para que sea utilizado por expertos a quienes esta información le pueda ser útil en la prospección geotérmica.

Los recursos geotérmicos Mexicanos se localizan preferentemente en los límites entre las diversas placas tectónicas en las que está fragmentada la litósfera, particularmente en los límites de tipo convergente, donde chocan entre sí dos placas y una se introduce debajo de la otra en un fenómeno conocido como subducción. La fusión de la placa subyacente forma cámaras magmáticas que eventualmente pueden actuar como fuentes de calor para dar lugar a sistemas geotérmicos. La gran mayoría de recursos térmicos es debido a la circulación de aguas profundas que emergen después de haber sido calentadas, y generalmente están relacionadas a grandes estructuras tectónicas.

El Cinturón Volcánico Transmexicano es una zona volcánicamente activa, que atraviesa al país de Este a Oeste, en la que se alojan el 79 por ciento de las anomalías termales conocidas en México. La segunda zona en importancia es el Noroccidente de México; Las anomalías geotermales de esta región se alojan en gran parte en rocas de la Sierra Madre Occidental y en las Bajas Californias. La distribución geográfica de estas anomalías definen alineamientos paralelos a la línea de costa, es decir, en dirección NE-SE.

**Palabras clave:** anomalías geotérmicas, electricidad, México, Cinturón Volcánico Mexicano, Sierra Madre Occidental.

## Summary

Since 45 years ago Mexico as the pioneer and leader in the Americas in the exploitation of geothermal resources for the commercial generation of electricity. From the 24 countries in the world which use geothermal energy to generate electricity by 2015, Mexico ranks fourth in importance. Geothermal energy is a relatively mature technology, but represent just 0.4% of the world's electricity generation.

Mexico is located in one of the regions with the greatest geothermal potential in the world with numerous superficial manifestations, whose census is the subject of this work and has mainly intended publish a "census of geothermal anomalies" and its spatial geo-referenced whereas the general geological strokes, so that it is used by experts to whom this information may be useful in geothermal prospecting.

Geothermal resources Mexicans are preferably located in the limits between the various tectonic plates in which the lithosphere is fragmented, particularly within the limits of convergent type, where clash between two plates and one is introduced under the other in a phenomenon known as subduction, the formation of magma that eventually can act as sources of heat to give rise to geothermal systems is very common. Another large majority of thermal resources is due to the movement of deep water that after having been heated, and are usually related to large tectonic structures.

The Transmexicano volcanic belt is a volcanically active area, which crosses the country from East to West, where 79 percent of the thermal anomalies known in Mexico are located. The second important area is the Northwest of Mexico; anomalies in this region are housed in large part in rocks of the Sierra Madre Occidental and the California's States. The geographical distribution of these anomalies defined alignment parallel to the coastline, in NW-SE direction.

**Key words:** geothermal anomalies, electricity, Mexico, Mexican volcanic belt and Sierra Madre Occidental.

## Introducción y Justificación

Debido a su origen estelar, nuestro planeta Tierra contiene enormes cantidades de energía térmica. Esta energía almacenada y producida en el interior de la Tierra se llama Geotermia. Bajo tal perspectiva planetaria, la geotermia es un recurso renovable, virtualmente infinito, distribuido en el mundo más equitativamente que cualquier otra fuente de energía. Las manifestaciones termales superficiales son la prueba visual del calor encerrado en el interior de la Tierra (Prol Ledesma, R. M. 1986). Existen diferentes formas de generar calor, las principales son las camaras magmáticas superficiales (7 a 8 Km de profundidad), el gradiente geotermico natural de la tierra y la radioactividad.

Desde hace unos 45 años México figura como pionero y líder en el continente Americano en la explotación de recursos geotérmicos para la generación comercial de electricidad. De los 24 países en el mundo que en 2015 utilizan la energía geotérmica para generar electricidad, México ocupa el cuarto lugar en importancia (González-Partida y González Ruiz 2014). De acuerdo con Hernández Zúñiga (2014), la explotación de recursos geotérmicos para la producción de energía eléctrica es una tecnología relativamente madura que se contempla dentro de los programas de ahorro energético de más de 78 países incluido México, representando apenas el 0.4% de la generación eléctrica mundial (Hernández Zúñiga 2014). La Geotermia, además de ser una alternativa de generación de electricidad renovable y baja en carbono, permite producir energía de forma relativamente estable y puede ser suministrada de manera intermitente (Hernández Zúñiga 2014). México se encuentra en una de las regiones con mayor potencial geotérmico del mundo contando con numerosas manifestaciones superficiales, cuyo censo es objeto de este trabajo. En efecto, la energía geotérmica es un recurso energético, el cual puede ser explotable cuando las condiciones geológicas presentan condiciones favorables para que se acumule un fluido con alta temperatura y presión a una profundidad comercialmente recuperable, así, un campo geotérmico susceptible de aprovechamiento, ya sea para producción de vapor con fines de generación eléctrica o bien de agua caliente (baja entalpía) para fines no energéticos, debe tener como principales características: 1º.- Una anomalía térmica. 2º.- Un yacimiento constituido por rocas permeables donde circule fluido geotérmico, situado a profundidades a las que sea económica su explotación

y 3º)- Una cobertura impermeable del yacimiento, que impida la pérdida de calor por circulación del fluido geotérmico hacia la superficie, es así que un yacimiento geotérmico debe estar formado por rocas de permeabilidad adecuada, con un volumen suficientemente grande para asegurar la explotación prolongada de fluidos geotérmicos; Además, debe estar localizado dentro de un sistema hidrológico que permita la recarga hidráulica del área en explotación. La delimitación del yacimiento es el problema más difícil de la exploración geotérmica, ya que frecuentemente existe una cubierta de rocas en superficie que a menudo impide el estudio directo de los substratos profundos. Las descargas de fluidos térmicos en superficie ó “anomalías geotérmicas” no necesariamente compiten con las tres caracteristas señaladas anteriormente, de hecho la mayoría de ellas no están ligadas a una cámara magmática aportadora del calor, sino que son producto de una circulación profunda de aguas meteoricas calentadas por un gradiente térmico normal (33° C por 1Km de profundidad), por esto, el presente catálogo de anomalías tiene principalmente como finalidad publicar un “censo de anomalías geotérmicas” y su distribución espacial considerando los rasgos geológicos generales, para que sea utilizado por expertos a quienes esta información le pueda ser útil en la prospección geotérmica, la cual comprende un conjunto de actividades e investigaciones para la obtención de información que permita formular científicamente modelos de sistemas geotérmicos en un sitio determinado. Los métodos de prospección geotérmica se aplican con la finalidad de evaluar las posibilidades geotérmicas de un lugar. La superficie de estudio será grande en las etapas de reconocimiento, en la escala de países (miles de km<sup>2</sup>), y se irá reduciendo paulatinamente hasta alcanzar escalas de decenas de km<sup>2</sup> en estudios de factibilidad (Torres y González 1993). Otro objetivo importante es la selección de áreas de interés, la determinación de esquemas y modelos geotérmicos y el planteamiento de las bases para exploraciones cada vez más detalladas, en este sentido las anomalías geotérmicas superficiales son una guía de exploración.

## Metodología de trabajo

Para conformar el censo de anomalías geotérmicas de México, se recurrió a un análisis bibliográfico, donde los principales trabajos consultados fueron: Alonso (1975), Mercado (1976), Mercado et. al., (1985), Prol-Ledesma (1986, 1991 y 2004), Torres

Rodríguez y González-Partida (1993), Torres Rodríguez et. al., (1993 a, b, c, d), Torres Rodríguez et. al.,(1994), Quinto et. al., (1995), González-Partida et. al., (2000 a,b), González-Partida et. al., ( 2001 a, b), González-Partida et. al., (2005), Iglesias-Rodríguez et. al., ( 2005), Maya-González, y Gutiérrez-Negrín (2007), Iglesias y Torres, R.J. (2009), López Hernández et. al., (2009), Canet et. al., (2010), Santoyo y Torres-Alvarado (2010), Aguilar-Dumas (2010), Hiriart al., (2011), Iglesias-Rodríguez et. al., ( 2011), Villanueva-Estrada et. al., (2011), Gutiérrez-Negrín (2012) y Hernández Zúñiga (2014). La información obtenida de estos documentos fue recopilada en dos tablas que se anexan a la presente las cuales contiene la localización geográfica con sus coordenadas correspondientes y nombre de la manifestación, así, cada anomalía fue graficada en planos geológicos regionales: Uno para el Noroeste de México y un segundo para la parte Central de México, lo que se conoce como Eje ó Cintura Neovolcánica Mexicana.

## Aspectos generales de la Geotermia

El calor de la Tierra es muy grande, pero sólo una parte de él puede ser explotado. Los volcanes, fuentes termales, fumarolas y otros fenómenos superficiales de este tipo hicieron pensar a los humanos en el pasado que el interior de la tierra es caliente. Sólo entre los siglos XVI y XVII, cuando por primera vez se excavaron las minas a profundidad de unos cientos de metros, fue evidente, desde la simple sensación física, que la temperatura del subsuelo aumenta con la profundidad (Dickson y Fanelli 2004). La manifestación más espectacular del calor interno terráqueo, se observa durante el nacimiento explosivo de calderas y actividad de los volcanes. Pero otra forma más sutil y permanente ocurre a través del flujo térmico conductivo, medible con precisión en diferentes regiones de la superficie terrestre. En algunos lugares del globo, el gradiente geotérmico es varias veces mayor, encontrándose agua a temperaturas entre 200°C y 400°C en un rango de profundidades hasta de 3 km (Dickson y Fanelli 2004): Este rango permite la perforación económica de pozos productores de fluido de alta entalpía, apto para la generación de electricidad a través de turbinas. Como fuente de energía primaria, la geotermia no es solamente una esperanza para el futuro, desde hace décadas tiene usos y propósitos múltiples: genera electricidad, enfriá o calienta el espacio habitable, produce diversas materias primas,

participa en agricultura, floricultura, hidroponía, acuacultura, en procesos industriales y de manufactura (Dickson y Fanelli 2004, Christopher y Armstead 1989). La energía geotérmica que utilizamos hoy día, proviene del calor transportado por agua subterránea, calentada por cámaras magmáticas situadas en sitios relacionados normalmente a zonas de contacto entre placas tectónicas donde predominan calderas, y volcanes activos. Esos lugares privilegiados se localizan en la corteza terrestre superior, dentro de un espesor de hasta 5 km de profundidad. Tres mil metros es el rango factible para la geotermia convencional. Sin embargo, el calor terrestre que aprovechan los países geotérmicos, es apenas un mínimo del recurso, pues corresponde a regiones anómalas someras, relativamente escasas: El potencial real de la geotermia a nivel planetario, se encuentra más abajo, muy lejos de ser cabalmente explotado (Dickson y Fanelli 2004). Hasta la fecha, el uso de esta energía se limita a las zonas donde las condiciones geológicas permiten el transporte de un fluido para “llevar” el calor de las formaciones profundas calientes a la superficie o cerca de ella, y formar lo que llamamos recursos geotérmicos. El escape de fluidos calientes hasta la superficie constituyen las manifestaciones geotérmicas (Christopher y Armstead 1989). Los campos geotérmicos en México se pueden clasificar desde el punto de vista de su contenido energético en tres tipos: 1º).- Sistemas de baja entalpía (50° a 140 °C); 2º).- Sistemas de moderada entalpía (140° a 200 °C); y 3º).- Sistemas de alta entalpía (200° a 350 °C).

## Los recursos geotérmicos Mexicanos

Los recursos geotérmicos de México se localizan preferentemente en los límites entre las diversas placas tectónicas en las que está fragmentada la capa sólida más externa del planeta conocida como litósfera (Dickson y Fanelli 2004). Particularmente en los límites de tipo convergente, donde chocan entre sí dos placas y una se introduce debajo de la otra en un fenómeno conocido como subducción. La fusión de la placa subyacente forma cámaras magmáticas que eventualmente pueden actuar como fuentes de calor para dar lugar a sistemas geotérmicos. La gran mayoría de recursos térmicos es debido a la circulación de aguas profundas que emergen después de haber sido calentadas, y generalmente están relacionadas a grandes estructuras tectónicas, así en los primeros, la fuente de calor es representada por intrusiones magmáticas; dichas intrusiones se presentan, principalmente, en ambientes

geológicos específicos, tales como (Torres et. al., 1993): crestas oceánicas (zonas de expansión), márgenes convergentes (zonas de subducción), y los segundos en “rifts continentales” (zonas de adelgazamiento de la corteza) y anomalías térmicas dentro de las placas. Asimismo, estos sistemas están caracterizados por la circulación natural de un fluido donde el calor es transportado por el mismo fluido (Torres et. al., 1993).

Las temperaturas superficiales medidas en las manifestaciones de aguas termales de México (mayores a 30 °C) tuvieron un valor promedio de 41°C. El 77 % de las manifestaciones termales estudiadas corresponden a manantiales tibios de bajas concentraciones iónicas y baja entalpía. El 18 % son manantiales calientes de concentraciones bajas a intermedias y entalpías medias. El 5 % de las manifestaciones restantes presentan características de sistemas de alta o muy alta entalpía con concentraciones intermedias a altas. Los sistemas correspondientes a estas características son los de agua caliente y de vapor dominante (Torres et. al., 1993). La utilización del recurso geotérmico depende del grado de conocimiento que se tenga de éste y de la cantidad y facilidad de extracción de la energía en cada lugar reconocido. Con la finalidad de realizar estimaciones económicas y de factibilidad técnica, se hace necesario contar con información de índole física, química, geográfica, económica y geológica, entre otras, que valorada en conjunto permitan definir estrategias de desarrollo para la energía geotérmica.

### Anomalías geotérmicas del Noroccidente de México

Las anomalías geotermales de esta región se alojan en gran parte en rocas de la Sierra Madre Occidental y en las Bajas Californias (figura 1 y tabla 1). La distribución geográfica de estas anomalías define alineamientos paralelos a la línea de costa, es decir, en dirección NE-SE. La mayoría de tales alineamientos coinciden con fallas. La cresta oceánica de expansión activa en el Golfo de California y Sistema de Fallas de San Andrés pertenecen a la Cresta del Pacífico Oriental, límite entre las Placas del Pacífico y de Norteamérica. En esta zona de Norteamérica, la Cresta del Pacífico ha chocado contra el continente, separando la península de Baja California de las costas actuales de México. El proceso se inició hace unos 12 millones de años y en la actualidad existe un proceso de “oceanificación” dentro del Golfo de California

(Mar de Cortés). El proceso se desarrolla mediante la creación de corteza oceánica en las crestas de expansión (por ejemplo, la Cuenca de Guaymas), las cuales se conectan con otras a lo largo de estructuras escalonadas formando fallas de transformación. Precisamente una de estas fallas, es la que forma el Sistema de San Andrés que penetra al continente por la desembocadura del Río Colorado, cruza por la ciudad de Los Ángeles para salir nuevamente al Océano Pacífico por la ciudad de San Francisco. Como consecuencia de la apertura del Golfo de Baja California y la formación de los sistemas de fallas transformantes (con rumbo predominante Noroeste-Sureste), se han emplazado estructuras volcánicas a lo largo de las discontinuidades corticales generadas por ellas, algunas de las cuales han evolucionado a sistemas hidrotermales activos. El mejor ejemplo de este fenómeno es el Campo Geotérmico de Cerro Prieto (Baja California) en el que hay evidencias de volcanismo e hidrotermalismo actuales. Se conocen, también, localidades geotermales a lo largo de las costas de los estados de Sonora, Sinaloa y Nayarit. Entre ellas se encuentran: San Luis Río Colorado y Sonorita (Sonora), Guamúchil y Topolobampo (Sinaloa), y la zona volcánica de Tepic-Acaponeta, Ixtlan del Río (Nayarit) y Mascota (Jalisco). Los fluidos característicos de la zona son sódico-clorurados. También se han determinado sódico-bicarbonatados, aunque con menor frecuencia. Las manifestaciones termales a lo largo de la Sierra Madre Occidental adquieren orientaciones características definiendo alineamientos bien marcados en dirección Nornoroeste-Sursureste, o bien, Norte-Sur, paralelas a la antigua zona de subducción, inactiva desde hace 10 millones de años. Estas estructuras se distinguen claramente de las de rumbo Noroeste-Sureste que predominan en las zonas costeras colindantes. Los alineamientos se relacionan con fallas normales que definen un sistema de fosas de tipo distensivo. Las más importantes se han observado en los estados de Sonora, Durango y Chihuahua, alcanzando longitudes de más de 300 km, con lo que evidencian su naturaleza regional. La mayoría de las manifestaciones de aguas termales coinciden con trazas de fallas y fracturas reconocidas en el campo. Otras fuentes termales se alinean en las direcciones anotadas, pero sin que existan evidencias estructurales observables. En el estado de Chihuahua se conocen cerca de 53 manifestaciones termales, algunas de las más importantes son las que afloran en los municipios de Nuevo Casas Grandes, Madera, Temosachic, Guachochi, Maguarichi y Ocampo. Las fuentes termales que afloran en la zona oriental del

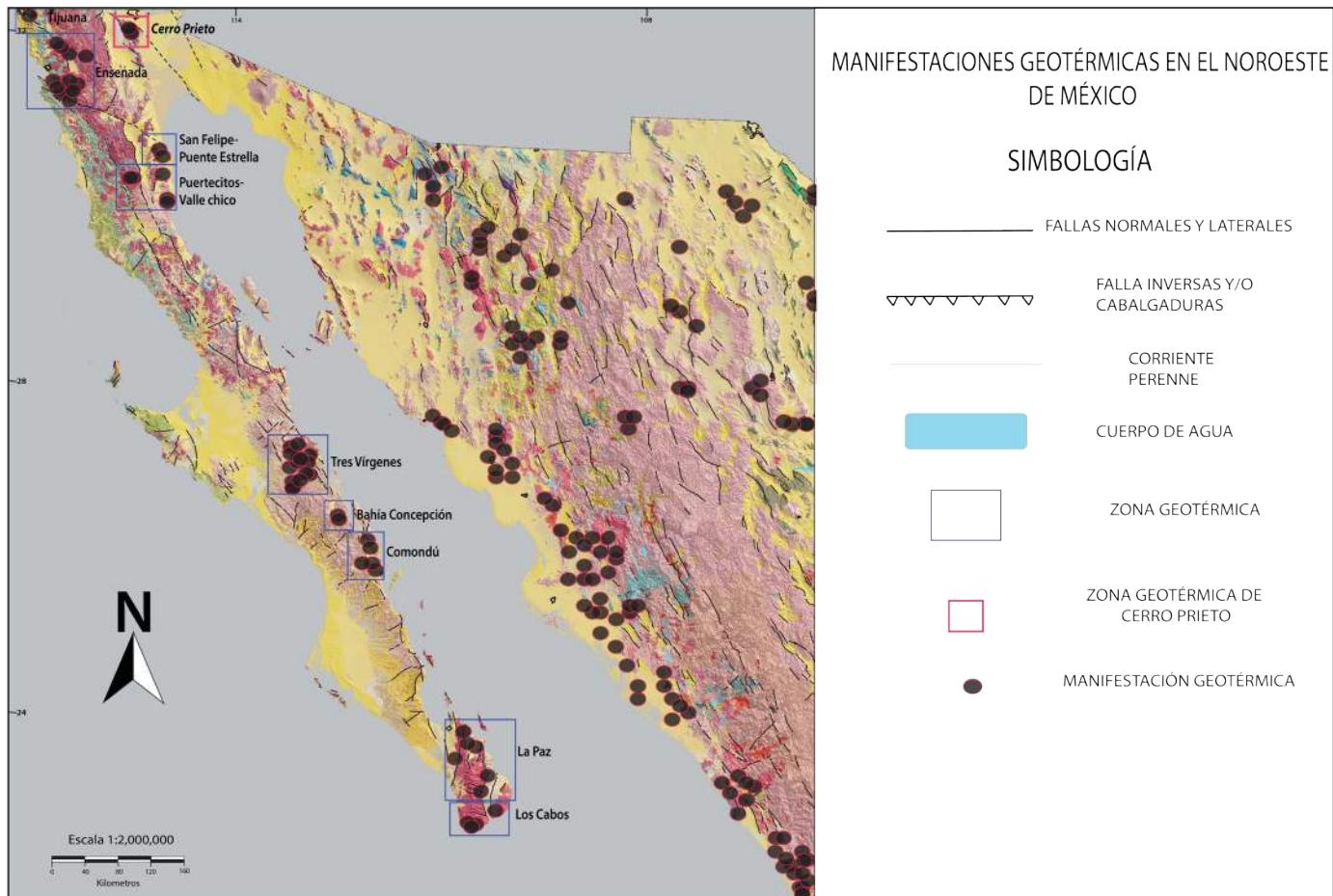


Figura 1.- Anomalías geotérmicas del Nor-Occidente de México. Geología tomada de Universidad Politécnica de Baja California (2011) y del Servicio Geológico Mexicano (2007).

estado, pertenecen a la Provincia Geotérmica de la Sierra Madre Oriental y al Rift del Río Bravo. La Baja California Norte contiene cerca del tres por ciento de las manifestaciones termales conocidas, la mayoría asociadas al Sistema de Fallas de San Andrés.

### Anomalías geotérmicas de la Cintura Volcánica Mexicana

Su origen está relacionado con la subducción oblicua de la Placa de Cocos bajo la Placa de Norteamérica (figura 2 y tabla 2). El volcanismo es del tipo andesítico-basáltico con algunos centros de evolución a rocas ácidas. Los tipos de volcanismo dentro de la región incluyen: estratovolcanes poligenéticos, volcanes monogenéticos, calderas y derrames fisurales. La mayor concentración de focos termales se ubica en el borde norte del Cinturón Volcánico Mexicano (CVM), coincidiendo con la presencia de calderas en esta porción, como ejemplo, se citan: la Caldera de La Primavera (Jalisco) y la de Los Humeros y Acoculco (Puebla). En contraparte, el borde sur se caracteriza por la presencia de los grandes estratovolcanes (Colima, Toluca, Popocatépetl, Iztaccíhuatl y Orizaba) y un menor número de manifestaciones termales. Fuera del CVM existen algunas manifestaciones como en las Costas del Pacífico Sur ubicadas en los estados de Guerrero, Oaxaca y Chiapas, constituyendo el dos por ciento de las localidades conocidas. También son notorios los agrupamientos de datos en las regiones de los volcanes de El Chichón y Tacaná.

La Cintura Volcánica Mexicana es una zona volcánicamente activa, que atraviesa al país de Este a Oeste, en la que se alojan el 79 % de las anomalías termales conocidas en México: La distribución de focos geotermales presenta dos subregiones, y corresponden al Agrupamiento Sur (estado de Michoacán), constituido por las anomalías cercanas a los lagos de Yuriria, Cuitzeo y Pátzcuaro, alojadas todas en depresiones tectónicas. La segunda región denominada Porción Central y Occidental, esta constituida por las manifestaciones en los estados de Nayarit, Jalisco, Guanajuato, Querétaro, México, Hidalgo, Puebla y Veracruz. Dentro de esta subprovincia, los focos termales se asocian a las depresiones tectónicas del occidente del Cinturón Volcánico Transmexicano (Lagunas de: Chapala, Sayula, Zapotlán y Atotonilco, entre otras), así como a lo largo de los ríos San Pedro Mezquital, Grande de Santiago, Ameca y Juchipila. Hacia el Centro y Este del Cinturón

Volcánico Transmexicano las anomalías termales se asocian a fracturamiento Norte-Sur y Este-Oeste, y se les encuentra, indistintamente, en diferentes estructuras volcánicas, incluyendo calderas, volcanes mono-genéticos y estratovolcanes. La estrecha relación entre el Cinturón Volcánico Transmexicano y las anomalías termales, hace suponer que, al menos las localizadas sobre dicha estructura, tienen relación con procesos volcánicos. La disposición de las anomalías termales en los centros volcánicos que van desde el Volcán de El Arenal (Jalisco) hasta Tepic (Nayarit), muestran una estrecha vinculación con el curso de los ríos. A lo largo de esta región, las manifestaciones termales se localizan en los cauces de los ríos: San Pedro Mezquital, Grande de Santiago, Ameca, Los Patitos, Juchipila, Herrería y Armería, entre otros.

### Conclusiones

México es en una de las regiones con mayor potencial geotérmico del mundo contando con numerosas manifestaciones superficiales, de las cuales más de 1300 han sido censadas en este trabajo. La región y provincia geológica con mayor potencialidad de exploración geotérmica es la Cintura Volcánica Mexicana. Le sigue en importancia el Noroccidente de México: Las anomalías geotermales de esta región se alojan en gran parte en rocas de la Sierra Madre Occidental y en las Bajas Californias, relacionándose a alineamientos paralelos a la línea de costa, con dirección preferencial NW-SE.

En la Cintura Volcánica Mexicana los principales patrones estructurales donde están las anomalías termales presentan dirección preferencial W-E, presentándose en sistemas de “horst y graben” calderas y fracturamiento profundo.

### Agradecimientos

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (**CONACyT**) y la Secretaría de Energía (**SENER**), a través del Fondo Sectorial CONACyT-SENER-Sustentabilidad Energética, han lanzado la convocatoria para crear el Centro Mexicano de Innovación en Energía Geotérmica (**CEMIE-GEO**) todo bajo un proyecto numerado 08 - 207032, a quien agradecemos por su apoyo en la elaboración de este documento. Igualmente manifestamos nuestro agradecimiento a los revisores a nóminos de este trabajo y a Juan Tomas Vazquez Ramirez.

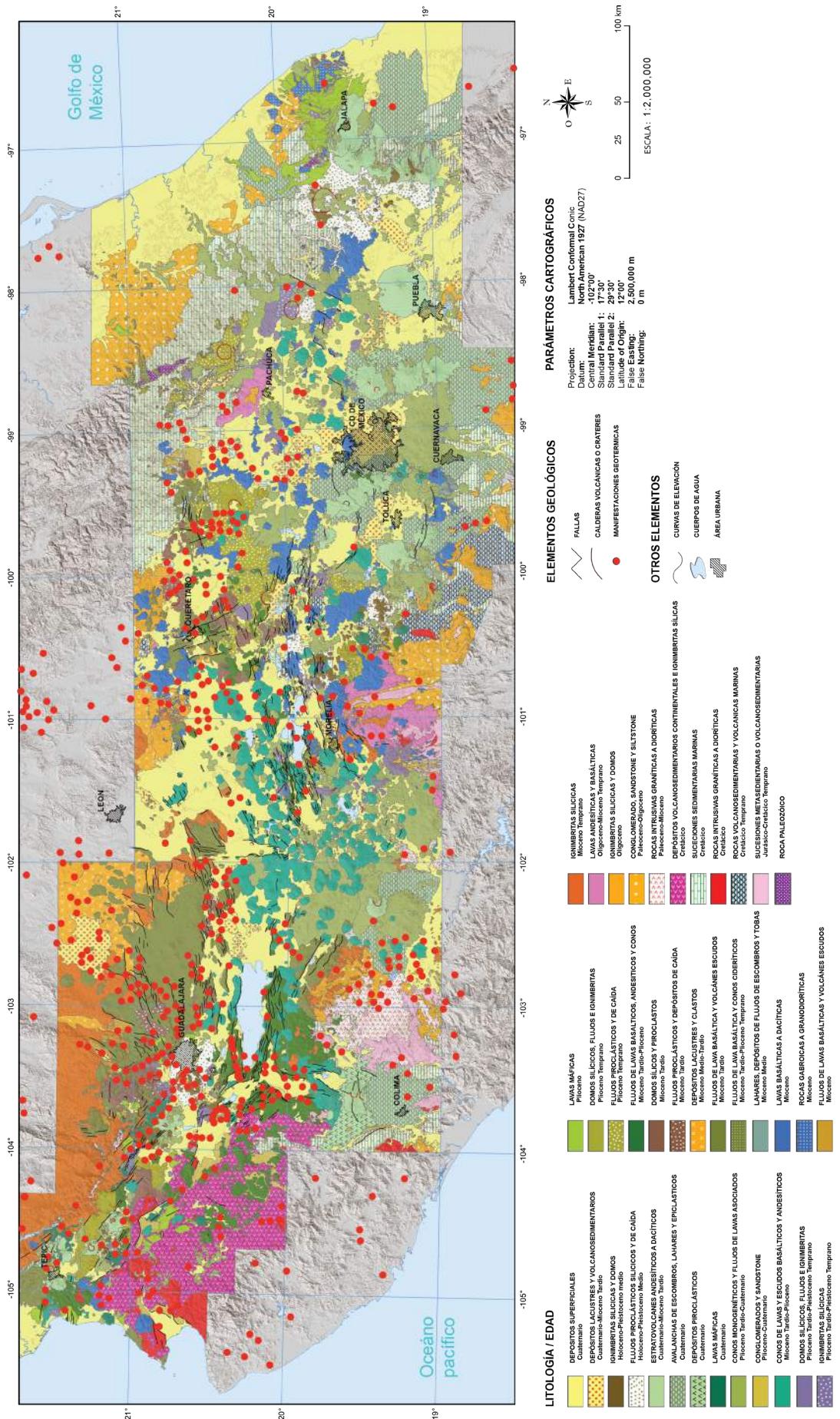


Figura 2.- Anomalías geotérmicas de la Cintura Volcánica Mexicana. Geología tomada de Ferrari, et. al., (2012) y Gómez-Tuena et. al., (2007 a y 2007b).

## ANEXO 1

Tabla 1.- Registro de Anomalías geotérmicas del Nor-Occidente de México.

NÚMERO DE ANOMALÍA	ESTADO	LONGITUD OESTE	LATITUD NORTE	LOCALIDAD GEOTÉRMICA (MUNICIPIO)
<b>ESTADO DE BAJA CALIFORNIA</b>				
<b>BC001</b>	BC	115°12'-115°18'	32°22'-32°26'	Cerro Prieto (Mexicali)
<b>BC002</b>	BC	115°62'9"	32°36'06"	Laguna Salada (Mexicali)
<b>BC003</b>	BC	114°38'10"	30°21'00"	Puertecitos-Valle Chico (Mexicali)
<b>BC004</b>	BC	111°53'37"	26°45'45"	Bahía Concepción (Santispac)
<b>BC005</b>	BC	114°84'	31°	San Felipe-Puente Estrella
<b>ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR</b>				
<b>BCS001</b>	BCS	111°23'05"	26°07'15"	Piedras Rodadas (Comondú)
<b>BCS002</b>	BCS	111°24'45"	26°14'15"	Agua Caliente (Comondú)
<b>BCS003</b>	BCS	111°32'06"	26°14'23"	El Centavito (Comondú)
<b>BCS004</b>	BCS	111°33'30"	26°27'30"	San Nicolás (El Volcán) (Comondú)
<b>BCS005</b>	BCS	111°27'58"	26°28'26"	De Sanquicisnunde (Comondú)
<b>BCS006</b>	BCS	109°58'33"	22°52'33"	La Desaladora (Cabo San Lucas)
<b>BCS007</b>	BCS	109°58'49"	22°52'38"	La Desaladora (Cabo San Lucas)
<b>BCS008</b>	BCS	109°36'1"	23°5'20"	La Desaladora (Cabo San Lucas)
<b>BCS009</b>	BCS	109°58'51"	22°52'54"	La Desaladora (Cabo San Lucas)
<b>BCS010</b>	BCS	109°58'43"	22°52'49"	La Desaladora (Cabo San Lucas)
<b>BCS011</b>	BCS	112°20-112°40'	27°25'-27°36'	Tres Vírgenes (Península de Baja California)
<b>ESTADO DE CHIHUAHUA</b>				
<b>CHIH001</b>	CHIH	106°53'00"	30°44'00"	Ojos Calientes-Santo Domingo (Villa Ahumada)
<b>CHIH002</b>	CHIH	106°34'00"	30°31'00"	Lucio Blanco (Villa Ahumada)
<b>CHIH003</b>	CHIH	106°34'00"	30°29'00"	Santa Bárbara (Villa Ahumada)
<b>CHIH004</b>	CHIH	108°02'00"	30°27'00"	Ojo Bakeleño (Nuevo Casas Grandes)
<b>CHIH005</b>	CHIH	108°02'00"	30°16'00"	San Diego (Nuevo Casas Grandes)
<b>CHIH006</b>	CHIH	107°37'00"	30°04'00"	La Angostura (Galeana)
<b>CHIH007</b>	CHIH	107°17'00"	29°52'00"	Rancho Ojo Caliente (Buenaventura)
<b>CHIH008</b>	CHIH	106°19'00"	29°09'00"	Rancho Ojo Caliente (Chihuahua)
<b>CHIH009</b>	CHIH	106°19'00"	29°09'00"	Rancho Ojo Caliente (Chihuahua)
<b>CHIH010</b>	CHIH	108°17'00"	29°09'00"	Rancho Huapoca (Madera)
<b>CHIH011</b>	CHIH	108°11'00"	28°53'00"	Los Chorros (Madera)
<b>CHIH012</b>	CHIH	108°04'00"	28°27'00"	Agua Caliente Tutuaca (Temosachic)
<b>CHIH013</b>	CHIH	107°53'00"	28°38'00"	Ojo Caliente Río Verde (Temosachic)
<b>CHIH014</b>	CHIH	107°12'00"	28°34'00"	agua Caliente Guerrero (Ciudad Guerrero)
<b>CHIH015</b>	CHIH	106°58'00"	28°38'00"	Campo N. 7 (Cuauhtemoc)
<b>CHIH016</b>	CHIH	106°11'00"	28°36'00"	Agua Caliente La Higuera (Chihuahua)
<b>CHIH017</b>	CHIH	105°32'00"	28°35'00"	San Diego de Alcalá (Chihuahua)
<b>CHIH018</b>	CHIH	105°22'00"	28°27'00"	Baños de Julimes (Julimes)
<b>CHIH019</b>	CHIH	105°22'00"	28°27'00"	La Haciendita (Julimes)
<b>CHIH020</b>	CHIH	107°38'00"	27°34'00"	Recoguata (Guachochi)
<b>CHIH021</b>	CHIH	107°40'00"	27°32'00"	Pasirecuta (Urique)
<b>CHIH022</b>	CHIH	107°23'00"	27°09'00"	Ojo Caliente (Batopilas)
<b>CHIH023</b>	CHIH	107°06'00"	27°49'00"	Rancho Bocaburachic (Carichic)
<b>CHIH024</b>	CHIH	106°27'00"	27°52'00"	Rancho Agua Templada (Satevo)
<b>CHIH025</b>	CHIH	106°43'00"	27°51'00"	Agua Caliente (San Francisco de Borja)
<b>CHIH026</b>	CHIH	105°12'00"	27°40'00"	Balneario de Ojo Caliente (Camargo)
<b>CHIH027</b>	CHIH	105°22'00"	27°31'00"	Balneario Los Filtros o La Boquilla (Camargo)
<b>CHIH028</b>	CHIH	104°59'00"	27°20'00"	Rancho El Pozo (Jiménez)
<b>CHIH029</b>	CHIH	105°06'00"	27°08'00"	Balneario de Dolores (Jiménez)
<b>CHIH030</b>	CHIH	105°13'00"	27°10'00	Hacienda Ojo Sierra de Almoloya (Jiménez)
<b>CHIH031</b>	CHIH	104°17'00"	26°52'00"	Poblado División del Norte (Jiménez)
<b>CHIH032</b>	CHIH	106°32'00"	26°46'00"	Poblado El Reparo (Belleza)
<b>CHIH033</b>	CHIH	106°32'00"	26°46'00"	Poblado El Reparo (Belleza)
<b>CHIH034</b>	CHIH	106°28'00"	26°58'00"	Poblado La Haciendita (Belleza)
<b>CHIH035</b>	CHIH	106°19'00"	26°58'00"	San Francisco de Los Baños (Belleza)
<b>CHIH036</b>	CHIH	106°32'00"	26°46'00"	Poblado El Reparo (Belleza)
<b>CHIH037</b>	CHIH	106°17'00"	26°55'00"	Poblado La Pila (Belleza)
<b>CHIH038</b>	CHIH	107°02'55"	26°51'09"	Agua Caliente Guachochi (Guachochi)
<b>CHIH039</b>	CHIH	106°53'45"	25°37'30"	Quebrada de San Hipólito (Guadalupe y Calvo)
<b>CHIH040</b>	CHIH	107°58'00"	27°53'00"	Poblado Ecurichi (Maguarichi)
<b>CHIH041</b>	CHIH	108°12'20"	28°02'05"	Piedras de Lumbre (Maguarichi)

CHIH042	CHIH	108°26'00"	28°16'00"	Jesús del Monte (Ocampo)
CHIH043	CHIH	108°26'00"	28°16'00"	Jesús del Monte (Ocampo)
CHIH044	CHIH	106°32'00"	31°39'00"	Ejido San Isidro (Ciudad Juárez)
CHIH045	CHIH	105°12'00"	28°01'00"	Campaña Minera Fresnillo (Saucillo)
CHIH046	CHIH	105°04'00"	29°28'00"	Balneario Coyami (Coyami)
CHIH047	CHIH	104°40'00"	30°08'00"	San antonio Bravo (Ojinaga)
CHIH048	CHIH	104°40'00"	30°06'00"	San antonio Bravo (Ojinaga)
CHIH049	CHIH	103°54'00"	29°09'00"	Cañón Benavides (Manuel Benavides)
CHIH050	CHIH	103°54'00"	29°09'00"	Ojo domínguez (Manuel Benavides)
CHIH051	CHIH	103°51'50"	29°05'00"	Ojo Hedioindo (Manuel Benavides)
CHIH052	CHIH	106°17'20"	28°44'05"	Aqua Caliente (Chihuahua)
CHIH053	CHIH	105°05'20"	27°40'55"	Santa Rosalía (Camargo)
<b>ESTADO DE SINALOA</b>				
SIN001	SIN	108°29'00''	26°36'00''	Aqua Caliente (Fuerte)
SIN002	SIN	108°20'00''	26°52'00''	Aqua Caliente Huiricoa (Choix)
SIN003	SIN	108°19'00''	26°55'00''	Aqua Caliente Tesopaco (Choix)
SIN004	SIN	108°10'00''	26°55'00''	Aqua Caliente Reforma (Choix)
SIN005	SIN	108°04'00''	26°38'00''	Aqua Caliente El Zapotal (Choix)
SIN006	SIN	108°06'00''	26°40'00''	Aqua Caliente Arroyo Las Llaves (Choix)
SIN007	SIN	108°18'00''	26°10'00''	Aqua Caliente La Platanita (Sinaloa de Leyba)
SIN008	SIN	108°18'00''	26°08'00''	Aqua Caliente Ciriaco (Sinaloa de Leyba)
SIN009	SIN	108°08'00''	25°58'00''	Aqua Caliente de Cota (Sinaloa de Leyba)
SIN010	SIN	107°50'00''	26°07'00''	Aqua Caliente Sn. José de Gracia (Sinaloa de Leyba)
SIN011	SIN	107°54'00''	26°10'00''	Aqua Caliente Rancho Las Tunas (Sinaloa de Leyba)
SIN012	SIN	108°10'00''	26°04'00''	Aqua Caliente de Cebada (Sinaloa de Leyba)
SIN013	SIN	108°03'00''	25°34'00''	Aqua Caliente La Cié nega (Guamuchil)
SIN014	SIN	107°21'00''	24°58'00''	Aqua Caliente de Imala (Culiacán)
SIN015	SIN	107°22'00''	24°56'00''	Aqua Caliente Los Monzones (Culiacán)
SIN016	SIN	107°41'00''	25°12'00''	Los Pocitos (Mocorito)
SIN017	SIN	107°18'00''	24°49'00''	El Carrizalejo (Culiacán)
SIN018	SIN	107°27'00''	24°50'00''	La Presita (Culiacán)
SIN019	SIN	107°44'00''	25°29'00''	San Benito (Mocorito)
SIN020	SIN	106°51'00''	24°29'00''	Aqua Caliente de Ayala (Cosala)
SIN021	SIN	106°42'00''	24°39'00''	Aqua Caliente Comedot (Cosala)
SIN022	SIN	106°41'00''	24°33'00''	Aqua Caliente San José (Cosala)
SIN023	SIN	106°37'00''	24°02'00''	Aqua Caliente Nepal (San Ignacio)
SIN024	SIN	106°30'00''	23°43'00''	Aqua Caliente El Limón (San Ignacio)
SIN025	SIN	106°22'00''	23°54'00''	Aqua Caliente Humaye (San Ignacio)
SIN026	SIN	106°02'00''	23°16'00''	Concordia (Concordia)
SIN027	SIN	106°05'00''	23°10'00''	Puente Santa Fe (Concordia)
SIN028	SIN	106°00'00''	23°06'00''	Huajolote (Concordia)
<b>ESTADO DE SONORA</b>				
SON001	SON	112°44'00''	31°49'00''	Ejido Desierto de Sonora (Sonoita)
SON002	SON	113°29'00''	31°57'00''	Guadalupe Victoria (Pinacate)
SON003	SON	115°00'00''	32°14'00''	Colonia Nuevo León (San Luis Río Colorado)
SON004	SON	114°56'00''	32°11'00''	Ejido Nuevo Michoacán (San Luis Río Colorado)
SON005	SON	114°56'00''	32°11'00''	Ejido Nuevo Michoacán (San Luis Río Colorado)
SON006	SON	114°46'00''	31°57'00''	El Doctor
SON007	SON	112°42'00''	31°47'00''	Ejido Desierto de Sonora (Sonoita)
SON008	SON	112°32'00''	31°39'00''	Colonia 21 de Marzo (Sonoita)
SON009	SON	112°36'00''	31°41'00''	Sociedad Reyes de Reforma (Sonoita)
SON010	SON	112°24'00''	30°42'00''	Sociedad, Cooperativa La Almita (Caborca)
SON011	SON	112°25'00''	30°40'00''	La Macarena (Caborca)
SON012	SON	112°38'00''	30°47'00''	Ejido El Diamante (Caborca)
SON013	SON	112°13'00''	29°35'00''	Drivaira (Puerto Libertad)
SON014	SON	112°13'00''	29°35'00''	Drivaira (Puerto Libertad)
SON015	SON	111°44'00''	29°07'00''	Fatima - Pitie (Hermosillo)
SON016	SON	111°42'00''	29°05'00''	El Chalate (Hermosillo)
SON017	SON	111°25'00''	28°33'00''	Cmpo Lourdes (Hermosillo)
SON018	SON	111°30'00''	28°33'00''	La Corregidora ( Hermosillo)
SON019	SON	111°32'00''	28°46'00''	Rancho Santa Anita (Hermosillo)
SON020	SON	112°12'00''	30°29'00''	Roberto de la Selva (Caborca)

<b>SON021</b>	SON	112°28'00''	30°22'00''	La Candelaria (Caborca)
<b>SON022</b>	SON	112°19'00''	31°01'00''	Rancho Grande (Caborca)
<b>SON023</b>	SON	111°16'00''	31°12'00''	Agua caliente (Nogales)
<b>SON024</b>	SON	110°04'00''	30°22'00''	Buenavista (Arizpe)
<b>SON025</b>	SON	110°06'00''	30°13'00''	Arroyo Agua Caliente (Arizpe)
<b>SON026</b>	SON	110°15'00''	29°49'00''	Agua caliente (Aconchi)
<b>SON027</b>	SON	110°14'00''	29°48'00''	Agua caliente (Aconchi)
<b>SON028</b>	SON	110°03'00''	28°58'00''	El Adivino (Mazatan)
<b>SON029</b>	SON	109°58'00''	28°35'00''	Agua Caliente (Tecoripa)
<b>SON030</b>	SON	109°54'00''	28°33'00''	El Mortero (Tecoripa)
<b>SON031</b>	SON	109°54'00''	28°34'00''	Agua Caliente (Hermosillo)
<b>SON032</b>	SON	111°25'00''	28°49'00''	Los Huicos-Sahural (Hermosillo)
<b>SON033</b>	SON	112°19'00''	28°53'00''	El Chalote (Isla Tiburón)
<b>SON034</b>	SON	110°18'00''	28°28'00''	San José de Pimas (Tecoripa)
<b>SON035</b>	SON	111°07'00''	28°00'00''	Ejido 13 de Julio (Guaymas)
<b>SON036</b>	SON	110°44'00''	27°59'00''	Ejido La India (Guaymas)
<b>SON037</b>	SON	110°40'00''	28°08'00''	Ejido Santa María (Guaymas)
<b>SON038</b>	SON	110°41'00''	28°11'00''	Ejido San Luis (Guaymas)
<b>SON039</b>	SON	110°42'00''	28°04'00''	Fatima (Guaymas)
<b>SON040</b>	SON	110°06'00''	27°56'00''	Agua Caliente (Tribu Yaqui) (Guaymas)
<b>SON041</b>	SON	109°49'00''	27°40'00''	Agua Caliente Hornos (Ciudad Obregón)
<b>SON042</b>	SON	109°54'00''	27°12'00''	block 1712 (Ciudad Obregón)
<b>SON043</b>	SON	109°54'00''	27°07'00''	block 2212 (Ciudad Obregón)
<b>SON044</b>	SON	109°54'00''	27°22'00''	Ejido Felipe Neri (Ciudad Obregón)
<b>SON045</b>	SON	109°55'00''	27°08'00''	Pueblo Yaqui (Ciudad Obregón)
<b>SON046</b>	SON	110°11'00''	27°22'00''	Block 717 (Ciudad Obregón)
<b>SON047</b>	SON	110°09'00''	27°22'00''	Pozo 630 S.A.R.H. (Ciudad Obregón)
<b>SON048</b>	SON	109°45'00''	28°01'00''	Agua caliente (Ciudad Obregón)
<b>SON049</b>	SON	109°17'00''	28°14'00''	Agua Caliente (Tesopaco)
<b>SON050</b>	SON	109°24'00''	28°06'00''	Agua Caliente Movas (Tesopaco)
<b>SON051</b>	SON	109°11'00''	28°56'00''	Agua Caliente Drivechi (Drivechi)
<b>SON052</b>	SON	109°32'00''	28°37'00''	Agua Caliente (Tonichi)
<b>SON053</b>	SON	109°00'00''	31°14'00''	Los Ojitos Caliente (Agua Prieta)
<b>SON054</b>	SON	109°32'00''	29°50'00''	Tonibabi (Moctezuma)
<b>SON055</b>	SON	109°32'00''	29°50'00''	Tonibabi (Moctezuma)
<b>SON056</b>	SON	109°52'00''	30°07'00''	Agua Caliente Boca de Huachi (Cumpas)
<b>SON057</b>	SON	109°24'00''	30°40'00''	Agua Caliente Esqueda (Fronteras)
<b>SON058</b>	SON	109°04'00''	29°50'00''	Agua Caliente Granados (Moctzuma)
<b>SON059</b>	SON	109°19'00''	29°55'00''	Huasabes (Moctezuma)
<b>SON060</b>	SON	109°08'00''	29°49'00''	Agua Caliente Boca de Huachi (Boca de Huachi)
<b>SON061</b>	SON	109°09'00''	29°47'00''	Agua Caliente Boca de Huachi (Boca de Huachi)
<b>SON062</b>	SON	109°14'00''	28°58'00''	Agua Caliente (Sahuarapi)
<b>SON063</b>	SON	109°13'00''	28°03'00''	Agua Caliente (Tesopaco)
<b>SON064</b>	SON	109°11'00''	28°01'00''	Agua Caliente Arroyo La Batea (Tesopaco)
<b>SON065</b>	SON	109°16'00''	28°11'00''	Arroyo Cajon de Amador (Tesopaco)
<b>SON066</b>	SON	108°39'00''	26°49'00''	Agua Caliente Antelo (Alamos)
<b>SON067</b>	SON	108°52'00''	27°27'00''	Agua Caliente Las Choyitas (Alamos)
<b>SON068</b>	SON	108°52'00''	27°27'00''	Agua Caliente Las Choyitas (Alamos)
<b>SON069</b>	SON	108°52'00''	27°25'00''	Agua Caliente Los Pilares (Alamos)
<b>SON070</b>	SON	108°52'00''	27°25'00''	Agua Caliente Los Pilares
<b>SON071</b>	SON	108°52'00''	27°23'00''	Agua Caliente El Salitral
<b>SON072</b>	SON	108°55'00''	27°16'00''	Agua Caliente El venado (Alamos)
<b>SON073</b>	SON	108°52'00''	27°22'00''	Los Venados (Alamos)
<b>SON074</b>	SON	108°54'00''	27°20'00''	Agua caliente San Andrés (Alamos)
<b>SON075</b>	SON	108°55'00''	27°19'00''	La Tasajera (Alamos)
<b>SON076</b>	SON	108°55'00''	27°19'00''	La Tasajera (Alamos)
<b>SON077</b>	SON	109°08'00''	27°13'00''	Los Mezcales (Alamos)

## ANEXO 2

Tabla 2.- Registro de Anomalías geotérmicas de la Cintura Volcánica Mexicana.

**ESTADO DE MICHOACAN**

<b>NUMERO ANOMALIA</b>	<b>ESTADO</b>	<b>LONGITUD</b>	<b>LATITUD</b>	<b>LOCALIDAD GEOTERMICA (MUNICIPIO)</b>
MICHO01	Mich	102°18'35"	20°04'20"	El Uano (Zarnora)
MICHO02	Mich	102°32'00"	20°07'00"	Agua Caliente (Pajacuaran)
MICHO03	Mich	102°34'00"	20°06'00"	Chacalote (Pajacuaran)
MICHO04	Mich	102°31'00"	20°07'00"	Tewmatlán (Pajacuaran)
MICHO05	Mich	102°27'00"	20°09'40"	El Coyote (La Luz)
MICHO06	Mich	102°51'00"	20°09'00"	Agua Caliente (Petatlán)
MICHO07	Mich	102°19'00"	21°19'00"	Setior de La Piedad (Yurécuaro)
MICHO08	Mich	102°13'00"	20°17'00"	Monte León (Yurécuaro)
MICHO09	Mich	102°00'50"	20°22'15"	Cd.del Sol ( <i>La</i> Piedad)
MICHO10	Mich	101°32'40"	19°53'30"	irnbanguaro (Huaniqeo)
MICHO11	Mich	101°28'30"	20°05'45"	Hervideros (Paruandiro)
MICHO12	Mich	100°53'00"	19°37'00"	Agua Caliente (Tzitzio)
MICHO13	Mich	100°54'00"	19°35'00"	El Bap (Izizio)
MICHO14	Mich	100°41'30"	19°12'00"	El Salitre (Tuzantia)
MICHO15	Mich	100°56'15"	19°46'25"	Balneario La Herradura (Indaparapeo) Taimeo - El Chico (Zinapkuaro)
MICHO16	Mich	100°43'25"	19°53'15"	Taimeo - El Chico (Zinapkuaro)
MICHO17	Mich	100°44'00"	19°52'00"	Las Adjuntas (Zinapécuaro)
MICHO18	Mich	100°39'20"	19°45'55"	Erendira (Ciudad Hidalgo)
MICHO19	Mich	100°00'83"	19°55'20"	Agua Caliente Contepec (Contepec) Balcón del Diablo (Apeo)
MICHO20	Mich	100°17'00"	19°56'00"	Balcón del Diablo (Apeo)
MICHO21	Mich	100°28'35"	19°39'30"	Santa Rosa (Ciudad Hidalgo)
MICHO22	Mich	100°29'50"	19°30'00"	El Aguacate (Jungapeo)
MICHO23	Mich	100°30'00"	19°26'00"	Agua Blanca (Jungapeo)
MICHO24	Mich	100°29'00"	10°30'00"	San José Porúa (Jungapeo)
MICHO25	Mich	101°11'35"	19°25'10"	Etucuario (VillaMadero)
MICHO26	Mich	101°12'00"	19°24'00"	El Bano (VI18 Madero)
MICHO27	Mich	101°11'00"	19°46'00"	Cointzio (Morelia)
MICHO28	Mich	102°27'20"	19°36'30"	Santa Clara (Los Reyes)
MICHO29	Mich	101°46'55"	18°54'30"	Agua Caliente (La Huacana)
MICHO30	Mich	101°24'50"	19°05'10"	El Salitre (Pedernales)
MICHO31	Mich	102°25'35"	19°02'20"	Los Baños (Turicato)
MICHO32	Mich	102°48'30"	18°55'00"	La Palma (Aguillilla)
MICHO33	Mich	103°31'30"	18°28'50"	Ostula (Aguda)
MICHO34	Mich	102°10'45"	18°20'00"	El Cirian (Atteaga)
MICHO35	Mich	102°12'00"	18°24'00"	Las Adjunta (Atteaga)
MICHO36	Mich	103°01'00"	18°15'00"	Cuilala (Aquia)
MICHO37	Mich	102°18'25"	18°05'30"	San Juan Bosm (Ldzaro Cárdenas) El Gato (Uzaro Cárdenas)
MICHO38	Mich	102°18'00"	18°07'00"	El Gato (Uzaro Cárdenas)
MICHO39	Mich	102°16'00"	19°27'00"	Zona Paricutin (Uruapan)
MICHO40	Mich	102°41'00"	18°58'00"	El Aguaje (Aquile)
MICHO41	Mich	103°33'00"	18°52'00"	El Saliribil (Vila Victoria)
MICHO42	Mich	101°52'00"	19°12'00"	El Mirador (Ano de Rosales)
MICHO43	Mich	102°49'00"	19°12'00"	E l Salitre (Ano de Rosales)
MICHO44	Mich	102°49'00"	19°12'00"	Agua Caliente Chilatán repalcatepec El Baño (Tuzantia)
MICHO45	Mich	100°41'00"	19°16'00"	El Baño (Tuzantia)
MICHO46	Mich	100°47'00"	19°19'00"	Barranca Agua Caliente (Tafetan)
MICHO47	Mich	103°30'00"	18°24'00"	La Mojahuita (Aquila)
MICHO48	Mich	101°30'00"	18°48'00"	El Salitrillo (Hwcana)
MICHO49	Mich	101°27'00"	18°52'00"	El Baño Agua Caliente (Turcato) Urequio (Paruandiro)
MICHO50	Mich	101°37'00"	20°02'00"	Urequio (Paruandiro)
MICHO51	Mich	101°37'00"	20°01'00"	El Granjenal (Puruandiro)
MICHO52	Mich	102°14'00"	20°16'00"	La Alberca (Yurécuaro)
MICHO53	Mich	102°17'00"	20°17'00"	El Tequesquite (Yurécuaro)
MICHO54	Mich	n.d	n.d	Pozo Verde (Y u r h r o )
MICHO55	Mich	n.d	n.d	Pozo Termal (Yurécuaro) Chapatuato Tzitzio
MICHO56	Mich	100°51'00"	19°31'00"	Chapatuato Tzitzio
MICHO57	Mich	100°06'00"	20°00'00"	San José Mapa (Cuntepec)
MICHO58	Mich	100°06'01"	19°50'00"	Atziriba (Zinapécuaro)
MICHO59	Mich	100°06'02"	19°52'00"	T epetongo (Contepec)
MICHO60	Mich	100°06'03"	19°58'00"	San José del Pulque (Cuokeo)
MICHO61	Mich	100°06'04"	19°53'00"	San Agustfn del Malz
MICHO62	Mich	100°06'05"	19°58'00"	Baños Huandacareo (Huandacareo)
MICHO63	Mich	100°06'06"	19°56'00"	San Sebastian Hervideros (Chudndiro)
MICHO64	Mich	100°06'07"	19°56'00"	El Baño (Chudndiro)
MICHO65	Mich	100°06'08"	19°58'00"	Huingo la Mina (Cuiizeo)
MICHO66	Mich	100°06'09"	19°56'00"	San Juan Tarameo (Cuiizeo)
MICHO67	Mich	100°06'10"	19°53'00"	Zimarao Araró (Inapécuaro)
MICHO68	Mich	100°06'11"	19°02'00"	Los Negritos (Sahuayo)

MICHO69	Mich	100°06'12''	20°09'00''	Ixtlán de los Hervores (Ixtlán de los Hervores)	Estación Queréndaro (Oueréndaro)
MICHO70	Mich	100°06'13''	19°53'00''	Estación Queréndaro (Oueréndaro)	
MICHO71	Mich	100°06'14''	19°46'00''	Los Azufres (Ciudad Hidalgo)	

**ESTADO DE MÉXICO**

EMEX001	Emex	99°48'00''	19°40'00''	Unidad Pateje (Ixtlahuaca)	
EMEX002	Emex	100°15'00''	19°16'00''	Balneario Las Salinas (Ixtapan del Oro)	
EMEX003	Emex	99°41'00''	18°54'00''	Balneario Ixtapan de la Sal (Ixtapan de la Sal)	
EMEX004	Emex	99°41'01''	18°54'01''	Laguna Verde (Ixtapan de la Sal)	
EMEX005	Emex	100°02'00''	18°50'00''	El Bañito Pepechuca (Sultepec)	
EMEX006	Emex	99°41'00''	18°53'00''	Balneario de Tonatico (Tonatico)	

**ESTADO DE GUANAJUATO**

GT0001	Gto	100°39'00''	20°02'00''	Balneario Agua Caliente (Acámbaro)	
GT0002	Gto	100°39'00''	20°20'00''	Baño Cuauhtemoc (Adrnbaro)	
GT0003	Gto	100°39'00''	20°02'00''	La Pedrera (Acámbaro)	
GT0004	Gto	100°39'00''	20°02'00''	El Tular - chupicuaro (Acámbaro)	
GT0005	Gto	100°45'00''	20°18'00''	Balneario Lindavista (Taramoro)	
GT0006	Gto	100°45'00''	20°18'00''	Agua Potable (Taramoro)	
GT0007	Gto	100°49'00''	20°06'00''	Baños Obrajuelo (Acámbaro)	
GT0008	Gto	100°49'00''	20°06'00''	Balneario los Amores (Acámbaro)	
GT0009	Gto	100°49'00''	20°06'00''	Agua Caliente de Chamcuaro (Acámbaro)	
GT00010	Gto	100°51'00''	20°15'00''	Ejido Urireo (Salvatierra)	
GT00011	Gto	101°01'00''	20°14'00''	Cerro Cupareo (Salvatierra)	
GT00012	Gto	101°01'00''	20°14'00''	Niños Cupareo (Salvatierra)	
GT00013	Gto	101°02'00''	20°05'00''	Balneario Sr. Mercado (Santiago Maravatio)	
GT00014	Gto	101°02'00''	20°05'00''	El Baño Chico (Santiago Maravatio)	
GT00015	Gto	101°02'00''	20°05'00''	El Baño de Juan (Santiago Maravatio)	
GT00016	Gto	100°48'00''	20°25'00''	Balneario Agua Caliente (Celaya)	
GT00017	Gto	100°48'00''	20°25'00''	Balneario El Rosario (Celaya)	
GT00018	Gto	100°48'00''	20°25'00''	El Salto (Celaya)	
GT00019	Gto	100°44'00''	20°28'00''	Rancho Florentio Rodríguez (Celaya)	
GT00020	Gto	100°49'00''	20°28'00''	Rancho José Guzmán (Celaya)	
GT00021	Gto	100°49'00''	20°28'00''	Granja Arturo Carrasco (Celaya)	
GT00022	Gto	100°49'00''	20°28'00''	Granja La Providencia (Celaya)	
GT00023	Gto	100°47'00''	20°27'00''	Balneario Los Arcos (Celaya)	
GT00024	Gto	100°47'00''	20°27'00''	Agua Caliente Miguel Axtopan (Celaya)	
GT00025	Gto	100°47'00''	20°27'00''	Sergio Ontiveros J. (Celaya)	
GT00026	Gto	100°47'00''	20°27'00''	Rancho el Mogote (Comonfort)	
GT00027	Gto	n.d	n.d	Granja María Teresa (Celaya)	
GT00028	Gto	n.d	n.d	Rancho Federico Rojas (Celaya)	
GT00029	Gto	n.d	n.d	El Pedregal (Cortazar)	
GT00030	Gto	n.d	n.d	Pozos Las Colonias (Cortazar)	
GT00031	Gto	n.d	n.d	San José el Nuevo (Cortazar)	
GT00032	Gto	100°44'00''	20°26'00''	Candido Cornejo ( Celaya)	
GT00033	Gto	100°44'00''	20°26'00''	Manuel Eenríquez (Celaya)	
GT00034	Gto	100°47'00''	20°28'00''	francisco Ramírez (Celaya)	
GT00035	Gto	100°47'00''	20°28'00''	Celanese Pozo Nº 4 (Celaya)	
GT00036	Gto	100°47'00''	20°28'00''	Celanese Pozo Nº 5 (Celaya)	
GT00037	Gto	100°47'00''	20°28'00''	Celanese Pozo Nº 1 (Celaya)	
GT00038	Gto	100°57'00''	20°32'00''	Petro Iturbide (Cortazar)	
GT00039	Gto	100°40'00''	20°34'00''	El Cerrito (Apaseo el Alto)	
GT00040	Gto	100°39'00''	20°36'00''	eL vicario (Apaseo el Alto)	
GT00041	Gto	100°45'00''	20°34'00''	Agua Caliente Miguel Axtopan (Celaya)	
GT00042	Gto	100°57'00''	20°41'00''	Rancho el Capulín (Juventino Rosas)	
GT00043	Gto	100°48'00''	20°32'00''	Termoeléctrica Nº4 (Celaya)	
GT00044	Gto	100°48'00''	20°32'00''	Ciudad Deportiva Celaya Pozo Nº1 (Celaya)	
GT00045	Gto	100°48'00''	20°32'00''	Ciudad Deportiva Celaya Pozo Nº2 (Celaya)	
GT00046	Gto	100°57'00''	20°38'00''	Rancho Santa Isabel (Juventino Rosas)	
GT00047	Gto	100°58'00''	20°33'00''	Rancho Tierras Negras (Villagrán)	
GT00048	Gto	100°58'00''	20°33'00''	Tolentino (Villagrán)	
GT00049	Gto	100°55'00''	20°32'00''	Pozo de Tolentino (Villagrán)	
GT00050	Gto	100°57'00''	20°41'00''	Jaralillo (Juventino Rosas)	
GT00051	Gto	101°02'00''	20°34'00''	Alberca Linares (Villagrán)	
GT00052	Gto	102°04'00''	20°33'00''	Marciano Linares (Villagrán)	
GT00053	Gto	100°55'00''	20°32'00''	Francisco Jiménez (Celaya)	
GT00054	Gto	100°55'00''	20°32'00''	Rancho Viejo (Celaya)	
GT00055	Gto	101°14'00''	20°22'00''	Presa San Andrés (Valle de Santiago)	
GT00056	Gto	101°14'00''	20°22'00''	El Durazno (Valle de Santiago)	
GT00057	Gto	101°12'00''	20°21'00''	Potrero Gallego (Valle de Santiago)	
GT00058	Gto	101°12'00''	20°21'00''	Loa Arcos (Valle Santiago)	

GT00059	Gto	101°14'00"	20°22'00"	Rincon de Paranhueo (Valle de Santiago)
GT00060	Gto	101°09'00"	20°20'00"	Sr. Ortiz (Valle de Santiago)
GT00061	Gto	101°02'00"	20°36'00"	Santa María de Guadalupe (Villagrán)
GT00062	Gto	101°10'00"	20°33'00"	Termoeléctrica Salamanca Pozo № 5 (Salamanca)
GT00063	Gto	101°10'00"	20°33'00"	Termoeléctrica Salamanca Pozo №11 (Salamanca)
GT00064	Gto	101°10'00"	20°33'00"	Termoeléctrica Salamanca Pozo №12 (Salamanca)
GT00065	Gto	101°10'00"	20°33'00"	Termoeléctrica Salamanca Pozo №17 (Salamanca)
GT00066	Gto	101°30'00"	20°38'00"	Cerrito Agua Caliente (Irapuato)
GT00067	Gto	101°36'00"	20°33'00"	Manantial San Gregorio (Irapuato)
GT00068	Gto	101°36'00"	20°30'00"	El Dique Alto (Irapuato)
GT00069	Gto	101°37'00"	20°24'00"	Pozo № 7 S.A.R.H (Abasolo)
GT00070	Gto	101°37'00"	20°24'00"	El Puente (Abasolo)
GT00071	Gto	101°35'00"	20°21'00"	Las Palomas 1 (Abasolo)
GT00072	Gto	101°32'00"	20°27'00"	Balneario La Caldera (Abasolo)
GT00073	Gto	101°31'00"	20°26'00"	Balneario El Cerrito (Abasolo)
GT00074	Gto	101°51'00"	20°38'00"	Loa Organos-El Cascabel (Manuel Doblado)
GT00075	Gto	101°39'00"	20°35'00"	Agua Potable Cuerámaro (Cuerámaro)
GT00076	Gto	101°50'00"	20°23'00"	Palo Alto - San José de Arriba (Pénjamo)
GT00077	Gto	n.d	n.d	Rancho Nuevo Llanito (Silao)
GT00078	Gto	n.d	n.d	Exhacienda El Llanito (Silao)
GT00079	Gto	n.d	n.d	Baño de Las Aguas Buenas (Silao)
GT00080	Gto	n.d	n.d	Balneario Aguas Buenas (Silao)
GT00081	Gto	101°53'00"	21°00'00"	El Pocito (Purísima de Bustos)
GT00082	Gto	101°53'00"	20°58'00"	Balneario Los Tanques (Purísima de Bustos)
GT00083	Gto	101°49'00"	20°52'00"	La Playa (Manuel Doblado)
GT00084	Gto	101°48'00"	20°49'00"	El Sauz de Armenta (Mnuel Doblado)
GT00085	Gto	100°50'00"	21°04'00"	Rancho Tequisquiapan (Dolores Hidalgo)
GT00086	Gto	n.d	n.d	El Piojito - Atotonilco (San Miguel de Allende)
GT00087	Gto	n.d	n.d	Balneario La Gruta (San Miguel Allende)
GT00088	Gto	n.d	n.d	Ojo de Agua Atotonilco (San Miguel Allende)
GT00089	Gto	n.d	n.d	
GT00090	Gto	n.d	n.d	Motel Taboada(San Miguel Allende)
GT00091	Gto	n.d	n.d	Balneario La Providencia (San Miguel Allende)
GT00092	Gto	n.d	n.d	Balneario Xote (San Miguel Allende)
GT00093	Gto	101°29'00"	21°04'00"	Comanjilla (Guanajuato)
GT00094	Gto	101°29'00"	21°04'00"	Comanjilla (Guanajuato)
GT00095	Gto	101°07'00"	21°33'00"	Santa Rosa Pozo №1 (San Felipe)
GT00096	Gto	101°05'00"	21°32'00"	Santa Rosa - El Pocito (San Felipe)
GT00097	Gto	101°01'00"	21°36'00"	Establo San Francisco (San Felipe)
GT00098	Gto	101°00'00"	21°35'00"	El Arquito - S.B. De Berrios (San Felipe)
GT00099	Gto	101°01'00"	21°38'00"	El Jarral (San Felipe)
GT000100	Gto	101°09'00"	21°35'00"	Labor El Palomo (San Felipe)
GT000101	Gto	101°00'00"	21°40'00"	Jaral Pozo № 3 (San Felipe)
GT000102	Gto	101°00'00"	21°40'00"	Jaral Pozo № 9 (San Felipe)
GT000103	Gto	101°06'00"	21°38'00"	Jaral La Varilla (San Felipe)
GT000104	Gto	100°57'00"	21°36'00"	El Carretón (San Felipe)
GT000105	Gto	100°57'00"	21°36'00"	Rancho Xilantro 1 (San Felipe)
GT000106	Gto	100°57'00"	21°36'00"	Rancho Xilantro 2 (San Felipe)
GT000107	Gto	100°57'00"	21°36'00"	El Pirul 2 (San Felipe)
GT000108	Gto	100°57'00"	21°36'00"	San Julián 1 (San Felipe)
GT000109	Gto	100°57'00"	21°36'00"	La Prodecia 4 (San Felipe)
GT000110	Gto	100°57'00"	21°36'00"	La Prodecia 1 (San Felipe)
GT000111	Gto	100°56'00"	21°42'00"	Rincon del Paraíso (San Felipe)
GT000112	Gto	100°56'00"	21°42'00"	Rincon del Paraíso (San Felipe)
GT000113	Gto	100°56'00"	21°42'00"	Rincon del Paraíso (San Felipe)
GT000114	Gto	n.d	n.d	Lequeito (San Felipe)
GT000115	Gto	101°04'00"	21°41'00"	Rincon de Guadalupe (San Felipe)
GT000116	Gto	101°04'00"	21°43'00"	Rincon de Guadalupe 1 (San Felipe)
GT000117	Gto	101°01'00"	21°42'00"	Galicia 3 (San Felipe)
GT000118	Gto	100°54'00"	21°12'00"	Soledad Nueva Dolores (Dolores Hidalgo)
GT000119	Gto	100°46'00"	21°00'00"	Rancho Viejo (San Miguel Allende)
GT000120	Gto	100°57'00"	21°12'00"	Balneario el Oasis (Dolores Hidalgo)
GT000121	Gto	n.d	n.d	Rancho la Trinidad (San Luis de la Paz)
GT000122	Gto	n.d	n.d	Balneario San Juan (San Luis de la Paz)
GT000123	Gto	n.d	n.d	Balneario El Entroque (San Luis de la Paz)
GT000124	Gto	100°24'00"	21°10'00"	Bueavista (Dr Mora)
GT000125	Gto	100°24'00"	21°10'00"	Rancho Florencia (Dr Mora)
GT000126	Gto	100°18'00"	21°12'00"	Ejido Begonia (Dr. Mora)
GT000127	Gto	100°18'00"	21°12'00"	El Conde Pozo № 2 (Dr Mora)
GT000128	Gto	n.d	n.d	Santa Barbara (San Luis de la Paz)
GT000129	Gto	100°21'00"	21°01'00"	La Escondida (San José Iturbide)

GT000130	Gto	100°21'00"	21°01'00"	La Escondidita 2 (San José Iturbide)
GT000131	Gto	100°21'00"	21°01'00"	Hacienda La Escondida (San José Iturbide)
GT000132	Gto	100°21'00"	21°01'00"	La Escondidita 1 (San José Iturbide)
GT000133	Gto	100°35'00"	20°03'00"	Manantial El Arbol (Acámbaro)
GT000134	Gto	100°28'00"	20°03'00"	Balneario Las Cazuelas (Jerácuaro)
GT000135	Gto	100°28'00"	20°03'00"	Baños Viejos Puroaguita (Jerácuaro)
GT000136	Gto	100°49'00"	20°25'00"	El Pirul (Cortazar)
GT000137	Gto	n.d	n.d	Rancho Ignacio Hernández (Celaya)
GT000138	Gto	n.d	n.d	Pozo El Alacrán (Cortazar)
GT000139	Gto	n.d	n.d	El Sauz de Villaseñor (Celaya)
GT000140	Gto	n.d	n.d	Camino a San José el Nuevo (Cortazar)
GT000141	Gto	100°57'00"	20°32'00"	Carlos Ramírez de Tamayo (Celaya)
GT000142	Gto	100°32'00"	20°29'00"	San Bartolomé de los Baños (Acapase el Alto)
GT000143	Gto	100°32'00"	20°30'00"	Marroquín 1 (Apaseo el Alto)
GT000144	Gto	100°33'00"	20°30'00"	Marroquín 2 (Apaseo el Alto)
GT000145	Gto	100°32'00"	20°30'00"	Marroquín 3 (Apaseo el Alto)
GT000146	Gto	100°32'00"	20°30'00"	Laguna El Salitre (Apaseo el Alto)
GT000147	Gto	n.d	n.d	Sergio Ontiveros J. (Celaya)
GT000148	Gto	n.d	n.d	Rancho el Mogote (Comonfort)
GT000149	Gto	n.d	n.d	Rancho El Vergel (Juventino Rosas)
GT000150	Gto	n.d	n.d	La Alberca (Juventino Rosas)
GT000151	Gto	100°48'00"	20°32'00"	Termoeléctrica Celaya Pozo № 5 (Celaya)
GT000152	Gto	100°55'00"	20°37'00"	Rancho Los Angeles (Juventino Rosas)
GT000153	Gto	100°55'00"	20°37'00"	Rancho Bird Eye (Juventino Rosas)
GT000154	Gto	101°00'00"	20°34'00"	El Cuervo de San Isidro (Villagrán)
GT000155	Gto	101°02'00"	20°32'00"	El Caliente (Villagrán)
GT000156	Gto	101°00'00"	20°36'00"	José Nieto - San Antonio (Villagrán)
GT000157	Gto	101°00'00"	20°36'00"	Agua Potable Los Angeles (Villagrán)
GT000158	Gto	101°03'00"	20°06'00"	Pozo Atilano (Santiago Maravatio)
GT000159	Gto	101°03'00"	20°06'00"	El Baño Chico (Santiago Maravatio)
GT000160	Gto	101°03'00"	20°06'00"	El Baño deñ Huizache (Santiago Maravatio)
GT000161	Gto	101°03'00"	20°06'00"	Balneario Los Frenos (Santiago Maravatio)
GT000162	Gto	101°10'00"	20°33'00"	Termoeléctrica Pozo 2A (Salamanca)
GT000163	Gto	101°10'00"	20°33'00"	Termoeléctrica Pozo 3A (Salamanca)
GT000164	Gto	101°10'00"	20°33'00"	Termoeléctrica Pozo 6A (Salamanca)
GT000165	Gto	101°10'00"	20°33'00"	Termoeléctrica Pozo 7 (Salamanca)
GT000166	Gto	101°10'00"	20°33'00"	Termoeléctrica Pozo 14 (Salamanca)
GT000167	Gto	101°10'00"	20°33'00"	Termoeléctrica Pozo 15 (Salamanca)
GT000168	Gto	101°10'00"	20°33'00"	Termoeléctrica Pozo 16 (Salamanca)
GT000169	Gto	101°10'00"	20°33'00"	Termoeléctrica Pozo 20 (Salamanca)
GT000170	Gto	101°10'00"	20°33'00"	Termoeléctrica Pozo 21 (Salamanca)
GT000171	Gto	n.d	n.d	Miguel Rico El Sauz (San Francisco del Rincón)
GT000172	Gto	n.d	n.d	Balneario Los Tanques (Purísima de Bustos)
GT000173	Gto	0.00 00	0.00 00	Lequeito 6 (San Felipe)

#### ESTADO DE HIDALGO

HGO001	Hgo	99°40'00"	20°32'00"	Pozo Geotérmico de Pathe (Tecoautla)
HGO002	Hgo	n.d	n.d	Balneario 21 de Marzo (Tecoautla)
HGO003	Hgo	n.d	n.d	Taxido (Tecoautla)
HGO004	Hgo	n.d	n.d	Manguani - Rio San Juan (Tecoautla)
HGO005	Hgo	n.d	n.d	Al N. Del Poblado de Manguani (Tecoautla)
HGO006	Hgo	n.d	n.d	Poblado La Salitrera Arroyo La Higuera (Tecoautla)
HGO007	Hgo	99°34'00"	20°33'00"	El Boshi (Tecoautla)
HGO008	Hgo	99°34'00"	20°32'00"	El Boshi (Tecoautla)
HGO009	Hgo	99°40'00"	20°31'00"	Sociedad del Valle (Tecoautla)
HGO010	Hgo	99°34'00"	20°30'00"	Sociedad Tecoautla (Tecoautla)
HGO011	Hgo	99°41'00"	20°32'00"	Propiedad Pablo Rojo (Tecoautla)
HGO012	Hgo	99°41'00"	20°33'00"	Granja Carlos Reséndiz (Tecoautla)
HGO013	Hgo	n.d	n.d	Granja Los Pinos (Tecoautla)
HGO014	Hgo	n.d	n.d	Pozo Hacienda Rojo Lugo (Tecoautla)
HGO015	Hgo	99°34'00"	20°27'00"	Pozo del Poblado La Salitrera (Tecoautla)
HGO016	Hgo	99°40'00"	20°29'00"	Poblado Pañe (Tecoautla)
HGO017	Hgo	99°35'00"	20°26'00"	Rancho Limacu (Tecoautla)
HGO018	Hgo	n.d	n.d	Poblado San Miguel Caltepantla (Tecoautla)
HGO019	Hgo	n.d	n.d	Poblado San Miguel Caltepantla (Tecoautla)
HGO020	Hgo	n.d	n.d	Balneario Chichimequillas (Tecoautla)
HGO021	Hgo	99°35'00"	20°29'00"	Arroyo Las Juntas (Tecoautla)
HGO022	Hgo	99°38'00"	20°26'00"	La Cueva (Tecoautla)
HGO023	Hgo	99°38'00"	20°27'00"	Balneario Pathecito (Tecoautla)
HGO024	Hgo	99°38'00"	20°30'00"	Balneario El Paraiso (Tecoautla)
HGO025	Hgo	n.d	n.d	Mniantales Los Suces (Tecoautla)

HGO026	Hgo	n.d	n.d	Ejido Tagui Pozo San Joaquín (Tecozaula)
HGO027	Hgo	n.d	n.d	Ejido Tagui - Juan Rojo (Tecozaula)
HGO028	Hgo	n.d	n.d	Pozo Agua Potable Poblacion Tagui (Tecozaula)
HGO029	Hgo	99°37'00``	20°25'00``	Ejido Tagui Nº 2 (Huichapan)
HGO030	Hgo	n.d	n.d	Pozo Agua Potable Población Joñhe (Tecozaula)
HGO031	Hgo	n.d	n.d	Pozo de Riego Joñhe (Tecozaula)
HGO032	Hgo	n.d	n.d	Pozo del Llato (Tecozaula)
HGO033	Hgo	n.d	n.d	Rancho Los Alvarado (Tecozaula)
HGO034	Hgo	n.d	n.d	San Miguel Caltepantla (Tecozaula)
HGO035	Hgo	n.d	n.d	Rancho Los Reyes (Tecozaula)
HGO036	Hgo	99°12'00``	20°27'00``	Poblado Dios Padre (Ixmiquilpan)
HGO037	Hgo	n.d	n.d	Poblado Barrido Nº 1 (Ixmiquilpan)
HGO038	Hgo	99°11'00``	20°26'00``	Poblado Barrido Nº 2 (Ixmiquilpan)
HGO039	Hgo	99°12'00``	20°25'00``	Agua Potable (Ixmiquilpan)
HGO040	Hgo	99°10'00``	20°28'00``	Poblado Humedades Nº 1 (Ixmiquilpan)
HGO041	Hgo	99°11'00``	20°25'00``	Poblado Humedades Nº 2 (Ixmiquilpan)
HGO042	Hgo	n.d	n.d	Poblado Nuevo Balneario (Ixmiquilpan)
HGO043	Hgo	99°10'00``	20°28'00``	Poblado Nuevo Balneario (Ixmiquilpan)
HGO044	Hgo	99°09'00``	20°26'00``	Balneario El Tephe (Ixmiquilpan)
HGO045	Hgo	99°10'00``	20°24'00``	Población Maguey Blanco Nº 1 (Ixmiquilpan)
HGO046	Hgo	99°09'00``	20°25'00``	Población Maguey Blanco Nº 2 (Ixmiquilpan)
HGO047	Hgo	99°09'00``	20°24'00``	Población Maguey Blanco Nº 3 (Ixmiquilpan)
HGO048	Hgo	99°18'00``	20°34'00``	Balneario Tezindejeh (Tasquillos)
HGO049	Hgo	99°17'00``	20°33'00``	Río Tula - Tezindejeh (Tasquillos)
HGO050	Hgo	99°01'00``	20°38'00``	Grutas de Tolantongo (Ixmiquilpan)
HGO051	Hgo	99°00'00``	20°38'00``	Grutas de Tolantongo (Ixmiquilpan)
HGO052	Hgo	98°55'00``	20°45'00``	Río Tolantongo (Ixmiquilpan)
HGO053	Hgo	98°55'00``	20°42'00``	Río Tolantongo (Ixmiquilpan)
HGO054	Hgo	98°55'00``	20°39'00``	Río Tolantongo (Ixmiquilpan)
HGO055	Hgo	99°23'00``	20°45'00``	Pozo de Agua Potable Zimapán (Zimapán)
HGO056	Hgo	99°21'00``	20°45'00``	3 Km al Este de Zimapán (Zimapán)
HGO057	Hgo	99°06'00``	20°03'00``	Ajacuba La Lumbrera (Tula de Allende)
HGO058	Hgo	99°05'00``	20°05'00``	Manantial Ajacuba (Tula de Allende)
HGO059	Hgo	99°08'00``	20°05'00``	Poblado Ajacuba Pozo La Carrete (Tula de Allende)
HGO060	Hgo	99°17'00``	20°11'00``	Poblado Tezontepec (Tula de Allende)
HGO061	Hgo	99°15'00``	20°12'00``	Poblado Tezontepec (Tula de Allende)
HGO062	Hgo	99°19'00``	20°03'00``	Bal. La Cantera al Sur del Poblado El Llano (Tula)
HGO063	Hgo	99°08'00``	20°02'00``	Bal. La Cantera al Sur del Poblado El Llano (Tula)
HGO064	Hgo	99°13'00``	20°02'00``	Balneario Vitho (Tula de Allende)
HGO065	Hgo	99°10'00``	19°59'00``	Baños Vitho (Tula de Allende)
HGO066	Hgo	99°12'00``	19°59'00``	Baños Vitho (Tula de Allende)
HGO067	Hgo	99°42'00``	20°24'00``	Pozo Agua Potable Zothe (Huichapan)
HGO068	Hgo	99°43'00``	20°22'00``	Huichapan (Huichapan)
HGO069	Hgo	98°32'00``	20°52'00``	Cahnali - Atempa (Cahnali)
HGO070	Hgo	98°42'00``	20°18'00``	Balneario Santa María Amajac (Atotonilco el Grande)
HGO071	Hgo	98°43'00``	20°20'00``	Balneario Santa María Amajac (Atotonilco el Grande)
HGO072	Hgo	98°42'00``	20°18'00``	Balneario Santa María Amajac (Atotonilco el Grande)
HGO073	Hgo	98°44'00``	20°18'00``	Balneario Santa María Amajac (Atotonilco el Grande)
HGO074	Hgo	98°45'00``	20°19'00``	Balneario Santa María Amajac (Atotonilco el Grande)
HGO075	Hgo	98°45'00``	20°00'00``	Ejido Matilde Pozo Nº 2 (Pachuca)
HGO076	Hgo	98°47'00``	19°58'00``	Ejido Tellez Pozo Nº 6 (Pacguca)

#### ESTADO DE QUERETARO

QRO001	Qro	99°57'00``	20°23'00``	Balneario Agua Rica (San Juan del Río)
QRO002	Qro	99°58'00``	20°21'00``	Balneario Venecia (San Juan del Río)
QRO003	Qro	100°02'00``	20°25'00``	Ejido Espíritu Santo Nº 13 (San Juan del Río)
QRO004	Oro	100°03'00``	20°25'00``	Ejido la Estancia Nº 22 (San Juan del Río)
QRO005	Qro	n.d	n.d	Santa Matilde Pozo Nº 8 (San Juan del Río)
QRO006	Qro	n.d	n.d	Ejido Noria Nueva Nº 1 (Pedro Escobedo)
QRO007	Qro	n.d	n.d	Rancho Noria Nueva Nº 1 (Pedro Escobedo)
QRO008	Qro	n.d	n.d	Poblado Noria Nueva Nº 1 (Pedro Escobedo)
QRO009	Qro	n.d	n.d	Poblado Noria Nueva Nº 2 (Pedro Escobedo)
QRO010	Qro	n.d	n.d	Poblado Noria Nueva Nº 4 (Pedro Escobedo)
QRO011	Qro	n.d	n.d	Poblado Guadalupe Septien Nº 2 (Pedro Escobedo)
QRO012	Qro	n.d	n.d	Poblado Guadalupe Septien Nº 1 (Pedro Escobedo)
QRO013	Qro	n.d	n.d	Ejido Pedro Escobedo Nº 1 (Pedro Escobedo)
QRO014	Qro	n.d	n.d	Ejido Pedro Escobedo Nº 2 (Pedro Escobedo)
QRO015	Qro	n.d	n.d	Ejido Pedro Escobedo Nº 3 (Pedro Escobedo)
QRO016	Qro	n.d	n.d	Ejido Pedro Escobedo Nº 3 (Pedro Escobedo)
QRO017	Qro	n.d	n.d	Guadalupe Septien Nº 3 (Pedro Escobedo)
QRO018	Qro	n.d	n.d	Guadalupe Septien Nº 4 (Pedro Escobedo)

QRO019	Qro	n.d	n.d	Guadalupe Septien Nº 5 (Pedro Escobedo)
QRO020	Qro	n.d	n.d	Poblado Ignacio Pérez El Muerto (Pedro Escobedo)
QRO021	Qro	n.d	n.d	Ignacio Pérez El Muerto Nº 1 (Pedro Escobedo)
QRO022	Qro	n.d	n.d	Ignacio Pérez El Muerto Nº 2 (Pedro Escobedo)
QRO023	Qro	n.d	n.d	Rancho San Clemente Nº 1 (Pedro Escobedo)
QRO024	Qro	n.d	n.d	La Austuriana Nº 1 (Pedro Escobedo)
QRO025	Qro	n.d	n.d	Ejido Lira (Pedro Escobedo)
QRO026	Qro	n.d	n.d	Ejido Lira Nº1 (Pedro Escobedo)
QRO027	Qro	n.d	n.d	Potrero Grande (Pedro Escobedo)
QRO028	Qro	n.d	n.d	Rancho San Roque Nº 1 (Colón)
QRO029	Qro	n.d	n.d	Rancho San Roque Nº 2 (Colón)
QRO030	Qro	n.d	n.d	Rancho San Vicente en Bajo Nº 3 (Colón)
QRO031	Qro	n.d	n.d	Ejido El Horcado (Colón)
QRO032	Qro	n.d	n.d	Rancho El Tesoro Nº 6 (Colón)
QRO033	Qro	n.d	n.d	Rancho El Tesoro Nº 7 (Colón)
QRO034	Qro	n.d	n.d	Rancho El Tesoro Nº 8 (Colón)
QRO035	Qro	n.d	n.d	Hacienda Las Gladiolas Nº 1 (Colón)
QRO036	Qro	100°05'00``	20°51'00``	Santa María de Guadalupe "El Mexicano" (Colón)
QRO037	Qro	100°02'00``	20°45'00``	Agua Potable (Colón)
QRO038	Qro	n.d	n.d	Rancho San Carlos Nº1 (Colón)
QRO039	Qro	n.d	n.d	Balneario Benito Juárez (Colón)
QRO040	Qro	n.d	n.d	Granjas Río Nº 1 (Colón)
QRO041	Qro	100°02'00``	20°43'00``	Granjas Río Nº 2 (Colón)
QRO042	Qro	100°02'00``	20°44'00``	
QRO043	Qro	n.d	n.d	Rancho Ajuchitlán Agua Potable (Colón)
QRO044	Qro	99°56'00``	20°41'00``	Rancho Los Cadetes (Colón)
QRO045	Qro	99°58'00``	20°41'00``	Ajuchitlán Pozo Nº 2 (Colón)
QRO046	Qro	100°00'00``	20°41'00``	Pozo Nº 4 de la S.A.R.H. (Colón)
QRO047	Qro	100°01'00``	20°41'00``	Pozo Nº 7 de la S.A.R.H. (Colón)
QRO048	Qro	100°02'00``	20°39'00``	Ajuchitlán Pozo Nº 1 (Colón)
QRO049	Qro	n.d	n.d	Rancho El Queretano (Ezequiel Montes)
QRO050	Qro	n.d	n.d	Rancho El Queretano Nº 5 (Ezequiel Montes)
QRO051	Qro	n.d	n.d	Rancho San José (Ezequiel Montes)
QRO052	Qro	n.d	n.d	Rancho Los Eucaliptos (Ezequiel Montes)
QRO053	Qro	n.d	n.d	Rancho San José (Ezequiel Montes)
QRO054	Qro	99°51'00``	20°40'00``	Rancho El Quemado (Ezequiel Montes)
QRO055	Qro	n.d	n.d	La Redonde de Abajo Nº 1 (Ezequiel Montes)
QRO056	Qro	n.d	n.d	La Redonde de Abajo Nº 2 (Ezequiel Montes)
QRO057	Qro	n.d	n.d	Rancho Las Coloradas Nº1 (Ezequiel Montes)
QRO058	Qro	n.d	n.d	Rancho Las Coloradas Nº2 (Ezequiel Montes)
QRO059	Qro	n.d	n.d	Rancho Las Coloradas Nº3 (Ezequiel Montes)
QRO060	Qro	n.d	n.d	Dto. De Riego 23 Pozo Nº 3 S.A.R.H. (S.J. del Río)
QRO061	Qro	n.d	n.d	D.R.Nº 23 Pozo Nº 15 Mansión Galindo (S.J. Del Río)
QRO062	Qro	n.d	n.d	D.R.Nº 23 Pozo El Suáz (S.J. Del Río)
QRO063	Qro	n.d	n.d	D.R.Nº 23 Pozo Nº 17 Pob. Palomas (S.J. Del Río)
QRO064	Qro	n.d	n.d	D.R.Nº 23 Pozo Nº 8 Pob. Santa Matilde (S.J. Del Río)
QRO065	Qro	n.d	n.d	D.R.Nº 23 Pozo Nº 33 Pob. Chutepec (S.J. Del Río)
QRO066	Qro	n.d	n.d	Rancho El Depósito (Ezequiel Montes)
QRO067	Qro	n.d	n.d	Rancho San Isidro (Ezequiel Montes)
QRO068	Qro	n.d	n.d	Poblado San Vicente de Abajo (Ezequiel Montes)
QRO069	Qro	n.d	n.d	Rancho San Francisco (Ezequiel Montes)
QRO070	Qro	n.d	n.d	Ejido Ezequiel Montes Nº 2 (Ezequiel Montes)
QRO071	Qro	n.d	n.d	Ejido Ezequiel Montes Nº 1 (Ezequiel Montes)
QRO072	Qro	n.d	n.d	Ejido Ezequiel Montes Nº 3 (Ezequiel Montes)
QRO073	Qro	n.d	n.d	Poblado San Vicente de Abajo Nº 1 (Colón)
QRO074	Qro	n.d	n.d	Poblado San Vicente de Abajo Nº 2 (Colón)
QRO075	Qro	n.d	n.d	Poblado San Vicente de Abajo Nº 3 (Colón)
QRO076	Qro	n.d	n.d	Rancho San Francisco (Colón)
QRO077	Qro	n.d	n.d	Balneario Oasis (Tequisquiapan)
QRO078	Qro	n.d	n.d	Rancho El Parral Pozo Nº 1 (Tequisquiapan)
QRO079	Qro	n.d	n.d	Rancho El Parral Pozo Nº 2 (Tequisquiapan)
QRO080	Qro	n.d	n.d	Rancho El Parral Pozo Nº 3 (Tequisquiapan)
QRO081	Qro	n.d	n.d	Ezequiel Montes Nº 2 (Ezequiel Montes)
QRO082	Qro	n.d	n.d	Hotel Río (Tequisquiapan)
QRO083	Qro	n.d	n.d	Hotel Río (Tequisquiapan)
QRO084	Qro	n.d	n.d	Balneario La Granja (Tequisquiapan)
QRO085	Qro	n.d	n.d	Hotel Balneario El Relox (Tequisquiapan)
QRO086	Qro	n.d	n.d	Hotel El Relox (Tequisquiapan)
QRO087	Qro	n.d	n.d	Hotel El Relox (Tequisquiapan)
QRO088	Qro	n.d	n.d	Hotel El Relox (Tequisquiapan)
QRO089	Qro	n.d	n.d	Hotel Neptuno (Tequisquiapan)

QRO090	Qro	99°55'00"	20°29'00"	Hotel Neptuno (Tequisquiapan)
QRO091	Qro	n.d	n.d	Baño Público La Pila (Tequisquiapan)
QRO092	Qro	n.d	n.d	Estanque El Piojo (Tequisquiapan)
QRO093	Qro	n.d	n.d	Baño Público La Pila (Tequisquiapan)
QRO094	Qro	n.d	n.d	Balneario Rancho San Francisco (Tequisquiapan)
QRO095	Qro	n.d	n.d	Tequisquiapan Pozo Nº 3 (Tequisquiapan)
QRO096	Qro	n.d	n.d	Tequisquiapan Pozo Nº 5 (Tequisquiapan)
QRO097	Qro	n.d	n.d	Poblado Fuentezuelas Nº 2 (Tequisquiapan)
QRO098	Qro	n.d	n.d	Poblado Fuentezuelas Nº 6 (Tequisquiapan)
QRO099	Qro	n.d	n.d	Poblado Bordo Blanco Nº 1 (Tequisquiapan)
QRO100	Qro	n.d	n.d	Pozo Nº 28 (Tequisquiapan)
QRO101	Qro	n.d	n.d	Poblado Santillán (Tequisquiapan)
QRO102	Qro	99°55'00"	20°29'00"	Hotel Balneario Neptuno (Tequisquiapan)
QRO103	Qro	99°55'00"	20°29'00"	Hotel Balneario Neptuno (Tequisquiapan)
QRO104	Qro	99°55'00"	20°29'00"	Hotel Balneario Neptuno (Tequisquiapan)
QRO105	Qro	99°55'00"	20°29'00"	Hotel Balneario Neptuno (Tequisquiapan)
QRO106	Qro	99°55'00"	20°29'00"	Hotel Balneario Neptuno (Tequisquiapan)
QRO107	Qro	99°55'00"	20°29'00"	Hotel Balneario Neptuno (Tequisquiapan)
QRO108	Qro	n.d	n.d	Rancho Los Lobos Nº 1 (Tequisquiapan)
QRO109	Qro	n.d	n.d	Rancho Los Lobos Nº 2 (Tequisquiapan)
QRO110	Qro	n.d	n.d	Rancho Los Lobos Nº 3 (Tequisquiapan)
QRO111	Qro	n.d	n.d	Rancho La Tijera (Tequisquiapan)
QRO112	Qro	n.d	n.d	Balneario Termas del Rey (Tequisquiapan)
QRO113	Qro	n.d	n.d	Hotel Balneario El Relox (Tequisquiapan)
QRO114	Qro	n.d	n.d	Hotel Balneario El Relox (Tequisquiapan)
QRO115	Qro	n.d	n.d	Hotel Balneario El Relox (Tequisquiapan)
QRO116	Qro	n.d	n.d	Hotel Balneario El Relox (Tequisquiapan)
QRO117	Qro	n.d	n.d	Hotel Balneario El Relox (Tequisquiapan)
QRO118	Qro	n.d	n.d	Hotel Balneario El Relox (Tequisquiapan)
QRO119	Qro	100°29'00"	20°38'00"	Poblado Tlacote El Bajo Nº 1 (Queretaro)
QRO120	Qro	100°25'00"	20°38'00"	San Pedro El Alto (Queretaro)
QRO121	Qro	100°28'00"	20°43'00"	Ejido El Nabo - Jurica (Queretaro)
QRO122	Qro	100°28'00"	20°44'00"	Acequia Blanca (Queretaro)
QRO123	Qro	100°27'00"	20°45'00"	Santa Rosa Jáuregui (Queretaro)
QRO124	Qro	100°26'00"	20°43'00"	Ejido Santa Rosa Jáuregui (Queretaro)
QRO125	Qro	100°20'00"	20°46'00"	Poblado San Vicente Ferrer (Villa del Marquéz)
QRO126	Qro	100°17'00"	20°42'00"	Poblado San Pedrito El Alto (Villa del Marquéz)
QRO127	Qro	100°22'00"	20°46'00"	Tierra Blanca (Villa del Marquéz)
QRO128	Qro	100°23'00"	20°46'00"	Tierra Blanca (Villa del Marquéz)
QRO129	Qro	100°23'00"	20°45'00"	Tierra Blanca (Villa del Marquéz)
QRO130	Qro	100°23'00"	20°30'00"	Ojo de Agua (Villa Corregidora)
QRO131	Qro	100°24'00"	20°30'00"	Ojo de Agua (Villa Corregidora)
QRO132	Qro	100°25'00"	20°30'00"	La Purísima San Rafael (Villa Corregidora)
QRO133	Qro	100°23'00"	20°28'00"	Pueblo de Pathe (Cadereyta)
QRO134	Qro	n.d	n.d	5 Km al Oeste del Pueblo de Pathe (Cadereyta)
QRO135	Qro	n.d	n.d	5.4 Km al Oeste de Pathe, Manguani (Cadereyta)
QRO136	Qro	n.d	n.d	Poblado Vista (San Juan del Río)
QRO137	Qro	n.d	n.d	Ejido de San Pedro Ahuacatlan (S. Juan del Río)
QRO138	Qro	99°58'00"	20°27'00"	Pozo Ejido San Pedro Ahuacatlan (S. Juan del Río)
QRO139	Qro	99°55'00"	20°27'00"	Poblado San Isidro (San Juan del Río)
QRO140	Qro	99°53'00"	20°27'00"	Santa María Escalante (San Juan del Río)
QRO141	Qro	99°53'00"	20°28'00"	Santa María Escalante (San Juan del Río)
QRO142	Qro	99°52'00"	20°28'00"	Rancho Santa RosaZaxay (San Juan del Río)
QRO143	Qro	99°56'00"	20°25'00"	Pozo Nº 1 San Isidro (San Juan del Río)
QRO144	Qro	100°04'00"	20°37'00"	Poblado El Tejocote (Colón)
QRO145	Qro	n.d	n.d	Poblado El Gallo (Colón)
QRO146	Qro	n.d	n.d	Poblado La Venta (Pedro Escobedo)
QRO147	Qro	n.d	n.d	Poblado La Venta (Pedro Escobedo)
QRO148	Qro	n.d	n.d	Rancho El Gavilero (Pedro Escobedo)
QRO149	Qro	n.d	n.d	Rancho Los Salvadores (Pedro Escobedo)
QRO150	Qro	n.d	n.d	Poblado La "D" (Pedro Escobedo)
QRO151	Qro	n.d	n.d	Poblado San Fandila (Pedro Escobedo)
QRO152	Qro	n.d	n.d	Poblado San Fandila (Pedro Escobedo)
QRO153	Qro	100°15'00"	20°30'00"	Rancho Agua Caliente (Pedro Escobedo)
QRO154	Qro	n.d	n.d	Pozo Quintanares Nº 1 (Pedro Escobedo)
QRO155	Qro	n.d	n.d	Pozo Quintanares Nº 2 (Pedro Escobedo)
QRO156	Qro	n.d	n.d	Pozo Quintanares Nº 3 (Pedro Escobedo)
QRO157	Qro	n.d	n.d	Poblado Las Coronelas (Pedro Escobedo)
QRO158	Qro	n.d	n.d	Pozo La Madrileña (Tequisquiapan)
QRO159	Qro	n.d	n.d	Pozo La Madrileña (Tequisquiapan)
QRO160	Qro	n.d	n.d	Rancho Corral Prieto (Tequisquiapan)

QRO161	Qro	99°56'00``	20°30'00``	Bordo Blanco (Tequisquiapan)
QRO162	Qro	n.d	n.d	Km 8 Tequisquiapan-Fuentezuela (Tequisquiapan)
QRO163	Qro	n.d	n.d	Ejido Fuentezuelas Pozo N° 3 (Tequisquiapan)
QRO164	Qro	n.d	n.d	Ejido Fuentezuelas Pozo N° 5 (Tequisquiapan)
QRO165	Qro	n.d	n.d	Poblado Escolásticas (San Juan del Río)
QRO166	Qro	100°12'00``	20°24'00``	Hacienda Lira (Pedro Escobedo)
QRO167	Qro	n.d	n.d	7 Km al sur del Poblado La Lira (Pedro Escobedo)
QRO168	Qro	n.d	n.d	8 Km al sur del Poblado La Lira (Pedro Escobedo)
QRO169	Qro	n.d	n.d	10 Km al NE del Poblado La Lira (Pedro Escobedo)
QRO170	Qro	n.d	n.d	Poblado Palo Seco (Ezequiel Montes)
QRO171	Qro	n.d	n.d	Pozo Montequis (Ezequiel Montes)
QRO172	Qro	n.d	n.d	Rancho La Soledad (Ezequiel Montes)

#### ESTADO DE VERACRUZ

VER001	Ver	97°36'00``	21°30'00``	Poblado San Jerónimo (Tamalín)
VER002	Ver	97°38'00``	21°33'00``	Laguna Quemada (Tamalín)
VER003	Ver	97°38'00``	21°30'00``	Pozo Dos Bocas (Tamalín)
VER004	Ver	97°16'00``	19°45'00``	San Bartolo (Atzalan)
VER005	Ver	96°27'00``	19°37'00``	Los Baños Tinajitas (Actopan)
VER006	Ver	96°39'00``	19°22'00``	La Cumbre (Dos Ríos)
VER007	Ver	96°38'00``	19°19'00``	El Carrizal (Apazapan)
VER008	Ver	96°31'00``	18°42'00``	Poblado Lázaro Cardenas (Tierra Blanca)

#### ESTADO DE PUEBLA

PUE001	Pue	98°31'00``	18°30'00``	Baño San Carlos (Atzala)
PUE002	Pue	98°34'00``	18°31'00``	Baños de Ixtaclala (Chietla)
PUE003	Pue	98°27'45``	19°22'20``	Baños Termales de Atotonilco (Huehuetlán)
PUE004	Pue	98°02'00``	19°50'20``	B.T. Chignahuapan (Chignahuapan)
PUE005	Pue	98°03'40``	18°42'35``	Baños Quetzalapa (Chignahuapan)
PUE006	Pue	97°58'00``	19°58'00``	Baños de Jicolapa (Zacatlán)
PUE007	Pue	97°58'00``	19°56'00``	Manantiales El Rincón (Zacatlán)
PUE008	Pue	97°57'10``	20°16'30``	El Paraíso (Xicotepec de Juárez)
PUE009	Pue	97°28'00``	19°41'00``	Loa Huemeros (Chignautla)
PUE010	Pue	97°26'00``	19°15'00``	La Derrumbada (San Nicolás Buenos Aires)
PUE011	Pue	98°13'00``	19°02'35``	Balneario Rancho Colorado (Puebla)
PUE012	Pue	98°13'00``	19°02'35``	Balneario Agua Azul (Puebla)
PUE013	Pue	98°28'35``	18°30'30``	Balneario Colican (Izúcar de Matamoros)
PUE014	Pue	97°12'30``	18°13'45``	Agua Xoca Ahusco
PUE015	Pue	97°57'20``	19°56'00``	Metlaxtitla (Zacatlán)
PUE016	Pue	98°42'00``	18°35'00``	Iztacalala
PUE017	Pue	98°02'00``	18°48'00``	Chignahuapan (Chignahuapan)

#### ESTADO DE NAYARIT

NAY001	Nay	105°21'00``	22°44'00``	Agua Caliente Quiviguint (Huajicori)
NAY002	Nay	105°17'00``	22°38'00``	Agua Caliente Zapotillo (Huajicori)
NAY003	Nay	105°17'00``	22°38'00``	Agua Caliente Caramota (Huajicori)
NAY004	Nay	105°17'00``	22°28'00``	La Pila (Acaponeta)
NAY005	Nay	105°16'00``	22°30'00``	El Chico (Acaponeta)
NAY006	Nay	105°18'00``	22°48'00``	Cucharas (Huajicori)
NAY007	Nay	105°27'00``	22°37'00``	El Guayabo (Acaponeta)
NAY008	Nay	105°15'00``	22°20'00``	San Miguel 8Acaponeta)
NAY009	Nay	105°10'00``	22°07'00``	Rosamorada (Rosamorada)
NAY010	Nay	105°22'00``	22°08'00``	El Pescadero (Rosamorada)
NAY011	Nay	105°14'00``	22°05'00``	Somatlán (Rosamorada)
NAY012	Nay	105°05'00``	22°24'00``	San Marcos - Cuyutalan (Rosamorada)
NAY013	Nay	105°08'00``	22°02'00``	Xola (Rosamorada)
NAY014	Nay	105°03'00``	22°00'00``	Agua Caliente - San Diego (Rosamorada)
NAY015	Nay	105°09'00``	22°54'00``	Ruiz (Ruiz)
NAY016	Nay	104°51'00``	21°33'00``	Agua Caliente Francisco I. Madero 1 (Tepic)
NAY017	Nay	104°49'00``	21°30'00``	Agua Caliente Francisco I. Madero 2 (Tepic)
NAY018	Nay	104°52'00``	21°33'00``	El Sapo (Tepic)
NAY019	Nay	105°01'00``	22°21'00``	El Xinacate (Acaponeta)
NAY020	Nay	104°55'00``	22°01'00``	San Pedro Ixcatan (Ruiz)
NAY021	Nay	104°59'00``	22°12'00``	Rosario Viejo (Ruiz)
NAY022	Nay	104°57'00``	22°05'00``	El Caimanero (Ruiz)
NAY023	Nay	105°11'00``	21°29'00``	Los Tepetates (Aticama)
NAY024	Nay	105°10'00``	21°29'00``	La Palma (Aticama)
NAY025	Nay	104°59'00``	21°34'00``	Trapichillo (Tepic)
NAY026	Nay	104°58'00``	21°35'00``	Aguamiloyan (Nayar)
NAY027	Nay	104°45'00``	21°51'00``	El Jimito (Nayar)
NAY028	Nay	105°02'00``	21°14'00``	Hervidero El Molote (Compostela)

NAY029	Nay	105°01'00"	21°13'00"	El Chico el Molote (Compostela)
NAY030	Nay	105°00'00"	21°13'00"	Los Hervideros El Molotel II (Compostela)
NAY031	Nay	104°41'00"	21°11'00"	Las Guasimas (Compostela)
NAY032	Nay	104°42'00"	21°04'00"	El Conde (San Pedro Lagunillas)
NAY033	Nay	104°39'00"	21°07'00"	Valle Verde (Ahuacatlán)
NAY034	Nay	105°02'00"	21°10'00"	Jamurca (Compostela)
NAY035	Nay	104°40'00"	21°28'00"	El Salado (Santa María del Oro)
NAY036	Nay	105°11'00"	20°47'00"	Valle de Banderas Dekalb (Compostela)
NAY037	Nay	104°18'00"	21°01'00"	El Terreno (Ixtlán)
NAY038	Nay	104°40'00"	21°18'00"	La Galinda (Santa María del Oro)
NAY039	Nay	104°27'00"	21°25'00"	Embarcadero de Vera (Santa María del Oro)
NAY040	Nay	104°39'00"	21°12'00"	Ocotillo (San Pedro Lagunilla)
NAY041	Nay	105°03'00"	21°34'00"	Pintadeño (San Blas)
NAY042	Nay	104°37'00"	21°40'00"	Agua Caliente Novillero (Tepic)
NAY043	Nay	104°42'00"	21°48'00"	Los Nopalitos (Tepic)
NAY044	Nay	104°20'00"	21°44'00"	El Guayabo Huajimic (El Naya)
NAY045	Nay	104°15'00"	21°44'00"	El Terreno Huajimic (El Nayar)
NAY046	Nay	104°38'00"	21°29'00"	La Huertitas (Santa María de Oro)
NAY047	Nay	104°58'00"	20°57'00"	El Cacao (Compostela)
NAY048	Nay	104°19'00"	20°49'00"	San Blasito (Amatlán de Cañas)
NAY049	Nay	104°23'00"	20°48'00"	Amatlán (Amatlán de Cañas)
NAY050	Nay	104°39'00"	21°08'00"	El Coco II (San Pedro Lagunillas)
NAY051	Nay	104°38'00"	21°07'00"	Agua Caliente Tetitlán (San Pedro Lagunillas)
NAY052	Nay	104°06'00"	21°12'00"	Agua Caliente - El Tajo (La Yesca)
NAY053	Nay	104°30'00"	21°05'00"	Volcán Ceboruco 1 (Jala)
NAY054	Nay	104°30'00"	21°08'00"	Volcán Ceboruco 2 (Jala)
NAY055	Nay	104°29'00"	21°08'00"	Volcán Ceboruco 3 (Jala)
NAY056	Nay	106°32'00"	21°34'00"	Islas Marías (Isla Marías)

#### ESTADO DE COLIMA

COL001	Col	104°14'00"	19°13'00"	Punta Agua de Comoktlan (Manzanillo)
COL002	Col	103°38'00"	19°11'00"	Agua Caliente Ticuicitán (Coloma)
COL003	Col	103°32'00"	19°05'00"	Arroyo El Zarco-Pueerta de Anzar (Colima)

#### ESTADO DE JALISCO

JAL001	Jal	103°56'00"	22°39'00"	El Vallecito (Huejuquilla el Alto)
JAL002	Jal	103°58'00"	22°37'00"	Atotonilco (Huejuquilla el Alto)
JAL003	Jal	103°11'00"	22°20'00"	Atotonilco (Huejucar)
JAL004	Jal	103°14'00"	22°09'00"	Agua Caliente (Santa María de los Angeles)
JAL005	Jal	103°40'00"	22°05'00"	La Salitrera (Villa Guerrero)
JAL006	Jal	103°39'00"	22°05'00"	Los Chiqueros (Villa Guerrero)
JAL007	Jal	103°34'00"	22°05'00"	Mezquite Gordo (Villa Guerrero)
JAL008	Jal	103°30'00"	22°02'00"	San Pedro (Totatiche)
JAL009	Jal	103°29'00"	22°04'00"	Barrotita (Totatiche)
JAL010	Jal	103°27'00"	22°05'00"	Agua Caliente (Totatiche)
JAL011	Jal	103°22'00"	22°03'00"	Casa Llanta (Colotlán)
JAL012	Jal	103°21'00"	22°00'00"	Atotonilco (Totatiche)
JAL013	Jal	103°18'00"	22°00'00"	Tulimic de Guadalupe (Colotlán)
JAL014	Jal	103°47'00"	21°45'00"	Agua Caliente (Bolaños)
JAL015	Jal	103°47'00"	21°48'00"	San José (Bolaños)
JAL016	Jal	103°47'00"	21°50'00"	Los Negritos (Bolaños)
JAL017	Jal	103°43'00"	21°48'00"	El Chorrito (Bolaños)
JAL018	Jal	103°43'00"	21°49'00"	Agua Caliente (Bolaños)
JAL019	Jal	103°43'00"	21°49'00"	El Cajón (Bolaños)
JAL020	Jal	105°06'00"	20°48'00"	Agua Caliente (Puerto Vallarta)
JAL021	Jal	105°06'00"	20°43'00"	La Desembocadura 1 (Puerto Vallarta)
JAL022	Jal	105°05'00"	20°41'00"	La Desembocadura 2 (Puerto Vallarta)
JAL023	Jal	105°02'00"	20°55'00"	La Barrera (San Sebastián)
JAL024	Jal	105°00'00"	20°55'00"	Las Lomas (San Sebastián)
JAL025	Jal	104°57'00"	20°52'00"	San Juan de Arriba 1 (San Sebastián)
JAL026	Jal	104°56'00"	20°53'00"	San Juan de Arriba 2 (San Sebastián)
JAL027	Jal	104°55'00"	20°53'00"	San Juan de Arriba 3 (San Sebastián)
JAL028	Jal	104°52'00"	20°34'00"	Los Tanques (Mascota)
JAL029	Jal	104°49'00"	20°36'00"	Santa Bárbara (Mascota)
JAL030	Jal	104°40'00"	20°55'00"	Santa Cruz Camotla (San Sebastián)
JAL031	Jal	104°51'00"	20°55'00"	San Pablo (San Sebastián)
JAL032	Jal	104°07'00"	20°47'00"	Rancho El Aguacero (Etzatlán)
JAL033	Jal	104°11'00"	20°36'00"	Agua Caliente (Ameca)
JAL034	Jal	104°09'00"	20°34'00"	Arroyo Agua Buena (Ameca)
JAL035	Jal	104°04'00"	20°56'00"	Rancho San Nicolas 1 (Hostotipaquito)
JAL036	Jal	104°04'00"	20°57'00"	Rancho San Nicolas 1 (Hostotipaquito)

JAL037	Jal	104°05'00"	20°58'00"	Arroyo San Nicolas 3 (Hostotipaquito)
JAL038	Jal	104°04'00"	21°06'00"	Rancho Agua Caliente (Hostotipaquito)
JAL039	Jal	103°57'00"	21°02'00"	Tasosta (Hostotipaquito)
JAL040	Jal	103°57'00"	20°58'00"	Arrollo Agua Caliente (Hostotipaquito)
JAL041	Jal	103°53'00"	20°56'00"	Rancho El Orito (Tequila)
JAL042	Jal	103°52'00"	10°56'00"	Los Borbollones - El Orito 1 (Tequila)
JAL043	Jal	103°54'00"	20°58'00"	Los Borbollones - El Orito 2 (Tequila)
JAL044	Jal	103°53'00"	20°59'00"	Los Borbollones - El Orito 3 (Tequila)
JAL045	Jal	103°52'00"	20°58'00"	Los Borbollones - El Orito 4 (Tequila)
JAL046	Jal	103°51'00"	20°58'00"	Los Borbollones - El Orito (Tequila)
JAL047	Jal	103°50'00"	20°56'00"	Rancho El limón (Tequila)
JAL048	Jal	103°46'00"	20°56'00"	Rancho Urinda (Tequila)
JAL049	Jal	103°47'00"	20°56'00"	Rancho El Cantador (Tequila)
JAL050	Jal	103°46'00"	20°56'00"	Rancho El Salado 1 (Tequila)
JAL051	Jal	103°45'00"	20°56'00"	Rancho El Salado 2 (Tequila)
JAL052	Jal	103°43'00"	20°55'00"	Rancho La Capilla (Amatitan)
JAL053	Jal	103°44'00"	20°53'00"	Rancho La Mata 2 (Amatitan)
JAL054	Jal	103°44'00"	20°51'00"	Rancho La Mata 3 (Amatitan)
JAL055	Jal	103°41'00"	20°52'00"	Rancho El Temacuame (Amatitan)
JAL056	Jal	103°39'00"	20°52'00"	Rancho Conta 1 (Amatitan)
JAL057	Jal	103°37'00"	20°51'00"	Rancho Conta 2 (Amatitan)
JAL058	Jal	103°36'00"	20°53'00"	Rancho Higueras Moradas (Amatitan)
JAL059	Jal	103°37'00"	20°49'00"	Rancho El Tazante (Amatitan)
JAL060	Jal	103°31'00"	20°48'00"	Rancho Agua Caliente 1 (Zapopan)
JAL061	Jal	103°30'00"	20°48'00"	Rancho Agua Caliente 2 (Zapopan)
JAL062	Jal	103°19'00"	20°43'00"	Balneario El Batán (Zapopan)
JAL063	Jal	103°23'00"	20°48'00"	Rancho Saltode Río Blanco (Zapopan)
JAL064	Jal	103°22'00"	20°48'00"	Rancho La Mojonera (Zapopan)
JAL065	Jal	103°20'00"	20°47'00"	Fracc. San Isidro (Zapopan)
JAL066	Jal	103°20'00"	20°49'00"	Balneario Los Camachos (Zapopan)
JAL067	Jal	103°21'00"	20°49'00"	Balneario San José
JAL068	Jal	103°16'00"	20°52'00"	Rancho Guaguis 1 (Ixtlahuacan del Río)
JAL069	Jal	103°15'00"	20°52'00"	Rancho Guaguis 2 (Ixtlahuacan del Río)
JAL070	Jal	103°15'00"	20°54'00"	Rancho Guaguis 3 (Ixtlahuacan del Río)
JAL071	Jal	103°22'00"	20°52'00"	Rancho La Soledad 1 (Zapopan)
JAL072	Jal	103°23'00"	20°52'00"	Rancho La Soledad 2 (Zapopan)
JAL073	Jal	103°21'00"	20°53'00"	Rancho La Soledad 3 (Zapopan)
JAL074	Jal	103°22'00"	20°53'00"	Rancho La Soledad 4 (Zapopan)
JAL075	Jal	103°22'00"	20°54'00"	Rancho La Soledad 5 (Zapopan)
JAL076	Jal	103°23'00"	20°51'00"	Arroyo Las Plazas (Zapopan)
JAL077	Jal	103°23'00"	20°55'00"	Rancho Huaxtla 1 (Zapopan)
JAL078	Jal	103°24'00"	20°55'00"	Rancho Huaxtla 2 (Zapopan)
JAL079	Jal	103°24'00"	20°56'00"	Rch. Huaxtla 1 (San Cristóbal de la Barca)
JAL080	Jal	103°24'00"	20°57'00"	Rch. Huaxtla 2 (San Cristóbal de la Barca)
JAL081	Jal	103°26'00"	21°03'00"	Ixcamilpa (San Cristóbal de la Barca)
JAL082	Jal	103°24'00"	21903'00"	Santa Cruz Atistique 1 (San Cristóbal de la Barca)
JAL083	Jal	103°25'00"	21905'00"	Santa Cruz Atistique 2 (San Cristóbal de la Barca)
JAL084	Jal	103°25'00"	21°06'00"	Santa Cruz Atistique 3 (San Cristóbal de la Barca)
JAL085	Jal	103°26'00"	21°07'00"	Santa Cruz Atistique 4 (San Cristóbal de la Barca)
JAL086	Jal	103°26'00"	21907'00"	Santa Cruz Atistique 5 (San Cristóbal de la Barca)
JAL087	Jal	103°27'00"	21°07'00"	Santa Cruz Atistique 6 (San Cristóbal de la Barca)
JAL088	Jal	103°27'00"	21°05'00"	Agua Caliente San Isidro (San Cristobal de la Barca)
JAL089	Jal	103°15'00"	20°40'00"	Oblatos (Tlaquepaque)
JAL090	Jal	103°13'00"	20°40'00"	Planta Colimilla (Tonalá)
JAL091	Jal	103°13'00"	20°41'00"	Colimilla 1 (Tonalá)
JAL092	Jal	103°15'00"	20°41'00"	Colimilla 2 (Tonalá)
JAL093	Jal	103°11'00"	20943'00"	El Caimán (Zapotlanejo)
JAL094	Jal	103°10'00"	20°43'00"	Huerta de Isabel (Zapotlanejo)
JAL095	Jal	103°09'00"	20°44'00"	Huerta Las Cruces (Zapotlanejo)
JAL096	Jal	103°08'00"	20°44'00"	Arroyo Las Pilas (Zapotlanejo)
JAL097	Jal	103°02'00"	20947'00"	Corral Falso (Zapotlanejo)
JAL098	Jal	103°01'00"	20°47'00"	La Bolsa 1 (Acatic)
JAL099	Jal	103°00'00"	20°47'00"	La Bolsa 2 (Acatic)
JAL100	Jal	102°59'00"	20947'00"	La Laguna (Acatic)
JAL101	Jal	102°59'00"	20947'00"	El Tule 1 (Acatic)
JAL102	Jal	102°59'00"	20°48'00"	El Tule 2 (Acatic)
JAL103	Jal	102°58'00"	20°49'00"	El Carrizal (Acatic)
JAL104	Jal	102°55'00"	20950'00"	Rancho Las Ventanitas (Acatic)
JAL105	Jal	102°54'00"	20°57'00"	La Campana (Yahualica)
JAL106	Jal	102°53'00"	20°58'00"	Arrollo Atenguillo 1 (Yahualica)
JAL107	Jal	102°53'00"	20°59'00"	Arrollo Atenguillo 2 (Yahualica)

JAL108	Jal	102°53'00"	21°00'00"	Arrollo Atenguillo 3 (Yahualica)
JAL109	Jal	102°52'00"	21°01'00"	El Pinto - Río Verde (Yahualica)
JAL110	Jal	102°51'00"	21°01'00"	Los Piojos 2 - Rio Verde (Yahualica)
JAL111	Jal	102°49'00"	21°00'00"	Los Piojos 2 - Rio Verde (Yahualica)
JAL112	Jal	102°51'00"	20°59'00"	Las Moritas (Yahualica)
JAL113	Jal	102°50'00"	20°58'00"	Los Colorados - Río Verde (Yahualica)
JAL114	Jal	102°48'00"	20°47'00"	El Puente - Río Verde (Yahualica)
JAL115	Jal	102°48'00"	20°59'00"	La Cuña (Yahualica)
JAL116	Jal	102°47'00"	21°00'00"	San Pedrito (Yahualica)
JAL117	Jal	102°49'00"	20°59'00"	Las Cazuelitas (Tepatitlán)
JAL118	Jal	102°45'00"	20°59'00"	El Puente 2 - Río Verde (Yahualica)
JAL119	Jal	102°45'00"	21°00'00"	Balneario Las Flores (Tepatitlán)
JAL120	Jal	102°44'00"	20°59'00"	Los Rusios - Río Verde (Tepatitlán)
JAL121	Jal	102°43'00"	20°58'00"	La Colmena 1 (Valle de Guadalupe)
JAL122	Jal	102°44'00"	21°02'00"	La Colmena 2 (Valle de Guadalupe)
JAL123	Jal	102°42'00"	21°02'00"	Agua Caliente Buena vista (Valle de Guadalupe)
JAL124	Jal	102°48'00"	21°02'00"	La Truchas (Valle de Guadalupe)
JAL125	Jal	102°35'00"	21°01'00"	Valle de Guadalupe (Valle de Guadalupe)
JAL126	Jal	102°37'00"	21°04'00"	Rancho La Colmena 1 (Valle de Guadalupe)
JAL127	Jal	102°38'00"	21°05'00"	Rancho La Colmena 2 (Valle de Guadalupe)
JAL128	Jal	102°46'00"	21°06'00"	Piedra Blanca (Villa Obregón)
JAL129	Jal	102°47'00"	21°08'00"	Rancho Los Nuñes (Yahualica)
JAL130	Jal	102°45'00"	21°10'00"	Los Charcos - Torito (Mextijana)
JAL131	Jal	102°44'00"	21°11'00"	Palmarejo (Mextijana)
JAL132	Jal	102°41'00"	21°11'00"	Rancho La Canoa 1 (Villa Obregón)
JAL133	Jal	102°40'00"	21°12'00"	Rancho La Canoa 2 (Villa Obregón)
JAL134	Jal	102°40'00"	21°07'00"	Temacapulín de Reyes 1 (Villa Obregón)
JAL135	Jal	102°40'00"	21°08'00"	Temacapulín de Reyes 2 (Villa Obregón)
JAL136	Jal	102°40'00"	21°10'00"	Temacapulín de Reyes 3 (Villa Obregón)
JAL137	Jal	102°39'00"	21°11'00"	Temacapulín de Reyes 4 (Villa Obregón)
JAL138	Jal	102°36'00"	21°15'00"	Río Teocaltitan (Teocaltiche)
JAL139	Jal	102°35'00"	21°17'00"	Río Cerro Colorado (Teocaltiche)
JAL140	Jal	102°33'00"	21°18'00"	Río Mascua - El Molino (Teocaltiche)
JAL141	Jal	102°26'00"	21°15'00"	Rancho Miti (Jalostotitlán)
JAL142	Jal	102°18'00"	21°13'00"	Barrio La Martinica (San Juan de los Lagos)
JAL143	Jal	102°16'00"	21°13'00"	Club Deportivo IMSS (San Juan de los Lagos)
JAL144	Jal	102°16'00"	21°11'00"	Mezquitic (San Juan de los Lagos)
JAL145	Jal	102°14'00"	21°26'00"	Rancho San Vicente (Encaminación de Díaz)
JAL146	Jal	102°12'00"	21°30'00"	Rancho La Cuadra (Encaminación de Díaz)
JAL147	Jal	102°10'00"	21°33'00"	Rancho El Pirulito (Encaminación de Díaz)
JAL148	Jal	102°22'00"	21°31'00"	Montecillos (Teocaltiche)
JAL149	Jal	102°26'00"	21°35'00"	Los Ojitos 1 (Teocaltiche)
JAL150	Jal	102°26'00"	21°36'00"	Los Ojitos 2 (Teocaltiche)
JAL151	Jal	102°26'00"	21°37'00"	Los Ojitos 3 (Teocaltiche)
JAL152	Jal	102°26'00"	21°38'00"	Los Ojitos 4 (Teocaltiche)
JAL153	Jal	102°26'00"	21°39'00"	Los Ojitos 5 (Teocaltiche)
JAL154	Jal	102°29'00"	21°33'00"	Rancho Soyatan (Villa Hidalgo)
JAL155	Jal	102°31'00"	21°36'00"	Rancho Los Mimbres (Villa Hidalgo)
JAL156	Jal	102°04'00"	21°46'00"	Tepetatillo (Lagos de Moreno)
JAL157	Jal	102°52'00"	21°25'00"	Puerto del Coche (Lagos de Moreno)
JAL158	Jal	101°52'00"	21°25'00"	La Estancia 1 (Lagos de Moreno)
JAL159	Jal	101°52'00"	21°25'00"	La Estancia 2 (Lagos de Moreno)
JAL160	Jal	101°52'00"	21°52'00"	Cieneguillas (Lagos de Moreno)
JAL161	Jal	101°52'00"	21°25'00"	El Cerrito (Lagos de Moreno)
JAL162	Jal	101°52'00"	21°25'00"	La Providencia (Lagos de Moreno)
JAL163	Jal	101°52'00"	21°25'00"	Santa Rita 1 (Lagos de Moreno)
JAL164	Jal	101°53'00"	21°25'00"	Santa Rita 2 (Lagos de Moreno)
JAL165	Jal	101°53'00"	21°23'00"	San Antonio (Lagos de Moreno)
JAL166	Jal	n.d.	n.d.	
JAL167	Jal	101°51'00"	21°12'00"	La Higuera 1 (Lagos de Moreno)
JAL168	Jal	n.d.	n.d.	La Higuera 2 (Lagos de Moreno)
JAL169	Jal	n.d.	n.d.	La Higuera 3 (Lagos de Moreno)
JAL170	Jal	n.d.	n.d.	La Higuera 4 (Lagos de Moreno)
JAL171	Jal	n.d.	n.d.	Granadillas (Lagos de Moreno)
JAL172	Jal	101°54'00"	21°22'00"	Balneario El Carey (Lagos de Moreno)
JAL173	Jal	101°48'00"	21°22'00"	Los Ranchos (Lagos de Moreno)
JAL174	Jal	n.d.	n.d.	
JAL175	Jal	n.d.	n.d.	
JAL176	Jal	n.d.	n.d.	
JAL177	Jal	n.d.	n.d.	
JAL178	Jal	n.d.	n.d.	

JAL179	Jal	102°08'00"	20°30'00"	Palo Colorado 1 (Degollado)
JAL180	Jal	102°08'00"	20°30'00"	Palo Colorado 2 (Degollado)
JAL181	Jal	102°07'00"	20°30'00"	Rancho Las Limas 1 (Degollado)
JAL182	Jal	102°06'00"	20°25'00"	Rancho Las Limas 2 (Degollado)
JAL183	Jal	102°10'00"	20°26'00"	Rancho La Tinajera (Degollado)
JAL184	Jal	102°09'00"	20°23'00"	Buneos Aires (Degollado)
JAL185	Jal	102°06'00"	20°26'00"	Agua Caliente Santa Rita 1 (Ayotlán)
JAL186	Jal	102°21'00"	20°26'00"	Aqua Caliente Santa Rita 2 (Ayotlán)
JAL187	Jal	102°20'00"	20°26'00"	Aqua Caliente Santa Rita 3 (Ayotlán)
JAL188	Jal	102°21'00"	20°27'00"	Santa Rita (Ayotlán)
JAL189	Jal	102°22'00"	20°29'00"	Rancho El Monte 1 (Ayotlán)
JAL190	Jal	102°23'00"	20°29'00"	Rancho El Monte 2 (Ayotlán)
JAL191	Jal	102°24'00"	20°27'00"	Las Carretas 1 (Ayotlán)
JAL192	Jal	102°24'00"	20°26'00"	Las Carretas 2 (Ayotlán)
JAL193	Jal	102°25'00"	20°26'00"	La Esperanza (Atotonilco el Alto)
JAL194	Jal	102°25'00"	20°24'00"	Las Tinajas (La Barca)
JAL195	Jal	102°25'00"	20°24'00"	San José Casas Caída (La Barca)
JAL196	Jal	102°29'00"	20°29'00"	Aqua Caloente 1 (Atotonilco el Alto)
JAL197	Jal	102°28'00"	20°29'00"	Aqua Caloente 2 (Atotonilco el Alto)
JAL198	Jal	102°27'00"	20°29'00"	Aqua Caloente 3 (Atotonilco el Alto)
JAL199	Jal	102°27'00"	20°23'00"	El cadernal (La Barca)
JAL200	Jal	102°28'00"	20°23'00"	El Camotal (La Barca)
JAL201	Jal	102°34'00"	20°33'00"	San Rafael 1 (Atotonilco el Alto)
JAL202	Jal	102°36'00"	20°33'00"	San Rafael 2 (Atotonilco el Alto)
JAL203	Jal	102°35'00"	20°44'00"	Ramblas (Tepatitlán)
JAL204	Jal	102°41'00"	20°36'00"	La Ladera (Tototlán)
JAL205	Jal	102°43'00"	20°34'00"	La Yerbabuena (Tototlán)
JAL206	Jal	102°45'00"	20°23'00"	Suchistlán (Ocotlán)
JAL207	Jal	102°50'00"	20°23'00"	El Salitre (Zapotlán del Rey)
JAL208	Jal	102°52'00"	20°18'00"	San Luis Agua Caliente 1 (Poncitlán)
JAL209	Jal	102°53'00"	20°18'00"	San Luis Agua Caliente 2 (Poncitlán)
JAL210	Jal	102°54'00"	20°30'00"	Rincon de la Caña (Zapotlán del Rey)
JAL211	Jal	102°59'00"	20°29'00"	Rincón de Chila (Zapotlán del Rey)
JAL212	Jal	103°01'00"	20°24'00"	San Jacinto (Poncitlán)
JAL213	Jal	103°00'00"	20°30'00"	Camichines (Zapotlanejo)
JAL214	Jal	103°01'00"	20°35'00"	San Joaquín Zorrillos 1 (Zapotlanejo)
JAL215	Jal	103°00'00"	20°35'00"	San Joaquín Zorrillos 2 (Zapotlanejo)
JAL216	Jal	102°58'00"	20°35'00"	San Joaquín Zorrillos 3 (Zapotlanejo)
JAL217	Jal	103°10'00"	20°36'00"	Aqua Caliente Plan de Guaje (Tonalá)
JAL218	Jal	103°28'00"	20°38'00"	Primavera - Barrancas (Zapopan)
JAL219	Jal	103°32'00"	20°39'00"	Primavera - Cerritos Colorados 1 (Zapopan)
JAL220	Jal	103°31'00"	20°39'00"	Primavera - Cerritos Colorados 2 (Zapopan)
JAL221	Jal	103°30'00"	20°39'00"	Primavera - Cerritos Colorados 3 (Zapopan)
JAL222	Jal	103°33'00"	20°38'00"	Primavera - La Azufrera 1 (Zapopan)
JAL223	Jal	103°32'00"	20°38'00"	Primavera - La Azufrera 2 (Zapopan)
JAL224	Jal	103°31'00"	20°38'00"	Primavera - La Azufrera 3 (Zapopan)
JAL225	Jal	103°32'00"	20°36'00"	Primavera - Planillas 1 (Zapopan)
JAL226	Jal	103°31'00"	20°36'00"	Primavera - Planillas 2 (Zapopan)
JAL227	Jal	103°32'00"	20°34'00"	Primavera - Planillas 3 (Zapopan)
JAL228	Jal	103°35'00"	20°40'00"	Balneario Primavera 1 (Zapopan)
JAL229	Jal	103°35'00"	20°39'00"	Balneario Primavera 2 (Zapopan)
JAL230	Jal	103°36'00"	20°37'00"	Primavera - Río Caliente (Zapopan)
JAL231	Jal	103°35'00"	20°36'00"	Primavera - Agua Brava (Zapopan)
JAL232	Jal	103°34'00"	20°35'00"	Primavera - Arroyo Los Letreros (Zapopan)
JAL233	Jal	103°34'00"	20°33'00"	Primavera - Agua Caliente (Zapopan)
JAL234	Jal	n.d	n.d	San Isidro Mazatepec 1 (Zapopan)
JAL235	Jal	n.d	n.d	San Isidro Mazatepec 2 (Zapopan)
JAL236	Jal	n.d	n.d	San Isidro Mazatepec 3 (Zapopan)
JAL237	Jal	103°40'00"	20°37'00"	Arroyo El Platanar 1 (Zapopan)
JAL238	Jal	103°39'00"	20°36'00"	Arroyo El Platanar 2 (Zapopan)
JAL239	Jal	103°40'00"	20°34'00"	Arroyo El Platanar 3 (Zapopan)
JAL240	Jal	103°48'00"	20°40'00"	Tehuchitlán (Tehuchitlán)
JAL241	Jal	103°53'00"	20°37'00"	Hervores de la Vega 1 (Ameca)
JAL242	Jal	103°53'00"	20°37'00"	Hervores de la Vega 2 (Ameca)
JAL243	Jal	103°53'00"	20°35'00"	Hervores de la Vega 3 (Ameca)
JAL244	Jal	103°53'00"	20°33'00"	Hervores de la Vega 4 (Ameca)
JAL245	Jal	103°49'00"	20°31'00"	Balneario Buena Vista 1 (San Martín Hidalgo=
JAL246	Jal	103°48'00"	20°30'00"	Balneario Buena Vista 2 (San Martín Hidalgo=
JAL247	Jal	103°45'00"	20°30'00"	Aqua Caliente La Tomasa (Sa Martín Hidalgo)
JAL248	Jal	103°45'00"	20°29'00"	Aqua Caliente El Pilastro(Sa Martín Hidalgo)
JAL249	Jal	103°45'00"	20°27'00"	Aqua Caliente El Sacrificio (Sa Martín Hidalgo)

JAL250	Jal	103°43'00"	20°30'00"	Baños Vargas (San Martín Hidalgo)
JAL251	Jal	103°45'00"	20°22'00"	Balneario El Colomo (Villa Corona)
JAL252	Jal	103°45'00"	20°20'00"	El Potrero (Villa Corona)
JAL253	Jal	103°38'00"	20°19'00"	Balneario Playa Sol (Villa Corona)
JAL254	Jal	103°39'00"	20°20'00"	Laguna Atotonilco 1 (Villa Corona)
JAL255	Jal	103°40'00"	20°21'00"	Laguna Atotonilco 2 (Villa Corona)
JAL256	Jal	103°41'00"	20°21'00"	Laguna Atotonilco 3 (Villa Corona)
JAL257	Jal	103°40'00"	20°23'00"	Balneario El Tular (Villa Corona)
JAL258	Jal	103°41'00"	20°24'00"	NW Laguna Atotonilco 1 (Villa Corona)
JAL259	Jal	103°42'00"	20°25'00"	NW Laguna Atotonilco 2 (Villa Corona)
JAL260	Jal	103°41'00"	20°25'00"	NW Laguna Atotonilco 3 (Villa Corona)
JAL261	Jal	103°40'00"	20°25'00"	Balneario Agua Caliente (Villa Corona)
JAL262	Jal	103°39'00"	20°25'00"	Balneario Chimalco (Villa Corona)
JAL263	Jal	103°39'00"	20°26'00"	Zocalo Villa Corona (Villa Corona)
JAL264	Jal	103°39'00"	20°24'00"	Balneario Las Termas (Villa Corona)
JAL265	Jal	103°38'00"	20°25'00"	Bella Vista (Villa Corona)
JAL266	Jal	103°39'00"	20°29'00"	Presa Hurtado (Villa Corona)
JAL267	Jal	103°35'00"	20°26'00"	Balneario Los Chorros (Acatlán de Juárez)
JAL268	Jal	103°36'00"	20°23'00"	Balneario Guerrero (Acatlán de Juárez)
JAL269	Jal	103°34'00"	20°19'00"	Xicotencatl - Palo Verde 1 (Zacoalco de Torres)
JAL270	Jal	103°34'00"	20°18'00"	Xicotencatl - Palo Verde 2 (Zacoalco de Torres)
JAL271	Jal	103°33'00"	20°20'00"	Los Pozos 1 (Zacoalcos de Torres)
JAL272	Jal	103°32'00"	20°19'00"	Los Pozos 2 (Zacoalcos de Torres)
JAL273	Jal	103°31'00"	20°18'00"	Los Pozos 3 (Zacoalcos de Torres)
JAL274	Jal	103°31'00"	20°18'00"	Los Pozos 4 (Zacoalcos de Torres)
JAL275	Jal	103°31'00"	20°18'00"	San Marcos 1 (Zacoalco de Torres)
JAL276	Jal	103°31'00"	20°16'00"	San Marcos 2 (Zacoalco de Torres)
JAL277	Jal	103°31'00"	20°15'00"	San Marcos 3 (Zacoalco de Torres)
JAL278	Jal	103°31'00"	20°14'00"	El Pantano 1 (Zacoalco de Torres)
JAL279	Jal	103°32'00"	20°14'00"	El Pantano 2 (Zacoalco de Torres)
JAL280	Jal	103°32'00"	20°13'00"	El Pantano 3 (Zacoalco de Torres)
JAL281	Jal	103°30'00"	20°13'00"	El Pantano 4 (Zacoalco de Torres)
JAL282	Jal	103°32'00"	20°11'00"	El Pantano 5 (Zacoalco de Torres)
JAL283	Jal			El Pantano 6 (Zacoalco de Torres)
JAL284	Jal	103°29'00"	20°19'00"	Huejotitán (Jocotepec)
JAL285	Jal	103°13'00"	20°17'00"	Barrio de Lourdes (Chapala)
JAL286	Jal	103°10'00"	20°18'00"	Calle Pedro Moreno (Chapala)
JAL287	Jal	103°17'00"	20°18'00"	San Juan Cosala 1 (Chapala)
JAL288	Jal	103°15'00"	20°18'00"	San Juan Cosala 2 (Chapala)
JAL289	Jal	103°18'00"	20°18'00"	San Juan Cosala 3 (Chapala)
JAL290	Jal	103°17'00"	20°18'00"	San Juan Cosala 4 (Chapala)
JAL291	Jal	103°16'00"	20°18'00"	San Juan Cosala 5 (Chapala)
JAL292	Jal	103°15'00"	20°18'00"	Balneario El Paraíso (Chapala)
JAL293	Jal	103°19'00"	20°18'00"	Casa García Estrada (Jocotepec)
JAL294	Jal	103°20'00"	20°18'00"	El Huacoyo (Jocotepec)
JAL295	Jal	103°21'00"	20°18'00"	Quinta Chiquilín (Jocotepec)
JAL296	Jal	103°22'00"	20°18'00"	Quinta Los Cumpas (Jocotepec)
JAL297	Jal	103°24'00"	20°18'00"	Atrio de la Iglesia (Jocotepec)
JAL298	Jal	103°27'00"	20°14'00"	Rancho El Verde 1 (Jocotepec)
JAL299	Jal	103°27'00"	20°12'00"	Rancho El Verde 2 (Jocotepec)
JAL300	Jal	103°25'00"	20°15'00"	Rancho El Verde 3 (Jocotepec)
JAL301	Jal	103°25'00"	20°13'00"	Rancho El Verde 4 (Jocotepec)
JAL302	Jal	103°23'00"	20°12'00"	San Pedro Tesistán (Jocotepec)
JAL303	Jal	103°23'00"	20°12'00"	Los Mangos (Jocotepec)
JAL304	Jal	103°22'00"	20°11'00"	San Cristobal Zapotilan (Jocotepec)
JAL305	Jal	103°21'00"	20°12'00"	Los Compadres (Jocotepec)
JAL306	Jal	103°21'00"	20°11'00"	El Paraíso (Jocotepec)
JAL307	Jal	103°19'00"	20°10'00"	Los Laureles (Tuxcueca)
JAL308	Jal	103°04'00"	20°09'00"	Balneario Agua Caliente (Tizapán el Alto)
JAL309	Jal	103°12'00"	20°07'00"	Arroyo Agua Caliente 1 (Teocuitatlan)
JAL310	Jal	103°14'00"	20°07'00"	Arroyo Agua Caliente 2 (Teocuitatlan)
JAL311	Jal	103°28'00"	20°08'00"	Cacolutla - La Villita (Zacoalco de Torres)
JAL312	Jal	103°29'00"	20°08'00"	Cacolutla - La Villita (Zacoalco de Torres)
JAL313	Jal	103°29'00"	20°09'00"	Cacolutla - La Villita (Zacoalco de Torres)
JAL314	Jal	103°30'00"	20°08'00"	Verdia (Zacoalco de Torres)
JAL315	Jal	103°30'00"	20°00'00"	Cofradia (Amacueca)
JAL316	Jal	103°25'00"	20°04'00"	San José de Gracia (Teocuitatlan)
JAL317	Jal	103°27'00"	20°04'00"	San José de Gracia 2 (Teocuitatlan)
JAL318	Jal	103°27'00"	20°02'00"	Baños de Atotonilco (Teocuitatlan)
JAL319	Jal	103°30'00"	19°59'00"	Agua Caliente (Atoyac)
JAL320	Jal	103°14'00"	19°41'00"	Balneario Agua Caliente (Tamazula)

JAL321	Jal	103°12'00"	19°42'00"	Rancho Loa Parajes (Tamazula)
JAL322	Jal	103°07'00"	19°45'00"	Rancho La Garita 1 (Tamazula)
JAL323	Jal	103°06'00"	19°45'00"	Rancho La Garita 2 (Tamazula)
JAL324	Jal	103°05'00"	19°45'00"	Rancho La Garita 3 (Tamazula)
JAL325	Jal	103°04'00"	19°45'00"	Rancho La Garita 4 (Tamazula)
JAL326	Jal	103°16'00"	19°34'00"	La Cañada - Taximactla (Tamazula)
JAL327	Jal	102°49'00"	19°43'00"	Aqua Caliente El Palmito 1 (Quitupan)
JAL328	Jal	102°49'00"	19°42'00"	Aqua Caliente El Palmito 2 (Quitupan)
JAL329	Jal	102°54'00"	19°33'00"	Río El Oro 1 (Manuel M. Dieguez)
JAL330	Jal	102°54'00"	19°32'00"	Río El Oro 2 (Manuel M. Dieguez)
JAL331	Jal	102°36'00"	19°25'00"	Tupataro - Río Chico (Jilotlán de los Dolores)
JAL332	Jal	102°38'00"	19°16'00"	Tazumbo (Jilotlán de los Dolores)
JAL333	Jal	102°39'00"	19°14'00"	Tazumbo Nº 201 (Jilotlán de los Dolores)
JAL334	Jal	102°40'00"	19°15'00"	4 km al Sur de Tazumbo (Jilotlán de los Dolores)
JAL335	Jal	102°41'00"	19°14'00"	Juan Diego Nº 186 (Jilitlán de los Dolores)
JAL336	Jal	102°41'00"	19°13'00"	Juan Diego Nº 187 (Jilitlán de los Dolores)
JAL337	Jal	102°42'00"	19°15'00"	El Chisgueite Nº 188 (Jilotlán de los Dolores)
JAL338	Jal	102°42'00"	19°13'00"	El Chisgueite Nº 189 (Jilotlán de los Dolores)
JAL339	Jal	102°40'00"	19°18'00"	Chilatan Nuevo Nº 196 (Jilotlán de los Dolores)
JAL340	Jal	102°41'00"	19°22'00"	Chilatan Nuevo Nº 195 (Jilotlán de los Dolores)
JAL341	Jal	102°41'00"	19°18'00"	Chilatan Nuevo Nº 194 (Jilotlán de los Dolores)
JAL342	Jal	102°42'00"	19°22'00"	Chilatan Nuevo Nº 193 (Jilotlán de los Dolores)
JAL343	Jal	102°40'00"	19°10'00"	Chilatan Nuevo Nº 192 (Jilotlán de los Dolores)
JAL344	Jal	102°46'00"	19°15'00"	A. C. El Ranchito 1 (Jilotlán de los Dolores)
JAL345	Jal	102°46'00"	19°16'00"	A. C. El Ranchito 2 (Jilotlán de los Dolores)
JAL346	Jal	102°46'00"	19°19'00"	Rancho Tachinola 1 (Jilotlán de los Dolores)
JAL347	Jal	102°46'00"	19°20'00"	Rancho Tachinola 2 (Jilotlán de los Dolores)
JAL348	Jal	102°45'00"	19°24'00"	Barranca La Colmena 1 (Jilotlán de los Dolores)
JAL349	Jal	102°46'00"	19°22'00"	Barranca La Colmena 2 (Jilotlán de los Dolores)
JAL350	Jal	103°02'00"	19°26'00"	Corongoritos - Río Jilotlán 1 (Jilotlán de los Dolores)
JAL351	Jal	103°01'00"	19°26'00"	Corongoritos - Río Jilotlán 2 (Jilotlán de los Dolores)
JAL352	Jal	103°00'00"	19°25'00"	Corongoritos - Río Jilotlán 3 (Jilotlán de los Dolores)
JAL353	Jal	103°01'00"	19°25'00"	Corongoritos - Río Jilotlán 4 (Jilotlán de los Dolores)
JAL354	Jal	103°02'00"	19°25'00"	Corongoritos - Río Jilotlán 5 (Julitlán de los Dolores)
JAL355	Jal	102°58'00"	19°22'00"	Río La Huerta - El Paste 1 (Jilotlán de los Dolores)
JAL356	Jal	102°57'00"	19°22'00"	Río La Huerta - El Paste 2 (Jilotlán de los Dolores)
JAL357	Jal	102°56'00"	19°22'00"	Río La Huerta - El Paste 3 (Jilotlán de los Dolores)
JAL358	Jal	102°58'00"	19°21'00"	Río La Huerta - El Paste 4 (Jilotlán de los Dolores)
JAL359	Jal	102°56'00"	19°21'00"	Río La Huerta - El Paste 5 (Jilotlán de los Dolores)
JAL360	Jal	102°57'00"	19°15'00"	Río Otates - San Francisco (Jilotlán de los Dolores)
JAL361	Jal	102°57'00"	19°08'00"	El Cascalote (Tecalitlán)
JAL362	Jal	103°00'00"	19°08'00"	El Pabellon (Tecalitlán)
JAL363	Jal	103°11'00"	19°02'00"	El Carrizo (Tecalitlán)
JAL364	Jal	103°21'00"	18°58'00"	Río el Cajón - El Salitre (Pihuamo)
JAL365	Jal	103°18'00"	19°15'00"	Arroyo Agua Caliente (Pihuamo)
JAL366	Jal	103°20'00"	19°17'00"	Arroyo de Serpiente San Juan del Tule (Pihuamo)
JAL367	Jal	103°21'00"	19°20'00"	3 km al Norte de San Juan de Tule (Pihuamo)
JAL368	Jal	103°29'00"	19°10'00"	Río Naranjo (Pihuamo)
JAL369	Jal	104°01'00"	20°01'00"	Aqua Caliente 1 (Juchitlán)
JAL370	Jal	104°02'00"	20°01'00"	Aqua Caliente 2 (Juchitlán)
JAL371	Jal	104°03'00"	20°01'00"	Aqua Caliente 3 (Juchitlán)
JAL372	Jal	104°10'00"	19°48'00"	El Limón (El Limón)
JAL373	Jal	104°24'00"	20°02'00"	Rancho Agua Caliente 1 (Ayutla)
JAL374	Jal	104°25'00"	20°02'00"	Rancho Agua Caliente 2 (Ayutla)
JAL375	Jal	104°26'00"	20°03'00"	Río San Antonio (Ayutla)
JAL376	Jal	104°28'00"	20°05'00"	Rancho El Guamuchil (Ayutla)
JAL377	Jal	104°32'00"	20°28'00"	Los Guajes 1 (Antequillo)
JAL378	Jal	104°34'00"	20°28'00"	Los Guajes 2 (Antequillo)
JAL379	Jal	104°35'00"	20°28'00"	Los Guajes 3 (Antequillo)
JAL380	Jal	105°24'00"	20°22'00"	Aqua Caliente (El Tuito)
JAL381	Jal	105°29'00"	20°15'00"	Tlapuyaqueo (El Tuito)
JAL382	Jal	105°20'00"	20°13'00"	El Rastrojo (El Tuito)
JAL383	Jal	105°22'00"	20°12'00"	El Paulo (El Tuito)
JAL384	Jal	105°32'00"	20°08'00"	Laguna Bermejo (El Tuito)
JAL385	Jal	105°08'00"	19°58'00"	Aqua Caliente Cañon de Peña (Tomatlán)
JAL386	Jal	104°47'00"	20°15'00"	Soyatlán (Talpa de Allende)
JAL387	Jal	104°49'00"	19°59'00"	Aqua Caliente Llano Grande (Tomatlán)
JAL388	Jal	104°52'00"	19°20'00"	Aqua caliente (La Huerta)
JAL389	Jal	104°36'00"	10°30'00"	Arroyo Apango (La Huerta)
JAL390	Jal	104°33'00"	19°31'00"	El Altilte (La Huerta)
JAL391	Jal	104°22'00"	19°25'00"	Aqua Caliente Cuautitlán, (Cuautitlán)

<b>ESTADO DE SINALOA</b>				<b>LOCALIDAD GEOTÉRMICA (MUNICIPIO)</b>
<b>NÚMERO ANOMALÍA</b>	<b>ESTADO</b>	<b>LONGITUD</b>	<b>LATITUD</b>	
SIN001	Sin	108°29'00"	26°36'00"	Agua Caliente (Fuerte)
SIN002	Sin	108°20'00"	26°52'00"	Agua Caliente Huiricoa (Choix)
SIN003	Sin	108°19'00"	26°55'00"	Agua Caliente Tesopaco (Choix)
SIN004	Sin	108°10'00"	26°55'00"	Agua Caliente Reforma (Choix)
SIN005	Sin	108°04'00"	26°38'00"	Agua Caliente El Zapotal (Choix)
SIN006	Sin	108°06'00"	26°40'00"	Agua Caliente Arroyo Las Llaves (Choix)
SIN007	Sin	108°18'00"	26°10'00"	Agua Caliente La Platanita (Sinaloa de Leyba)
SIN008	Sin	108°18'00"	26°08'00"	Agua Caliente Ciriaco (Sinaloa de Leyba)
SIN009	Sin	108°08'00"	25°58'00"	Agua Caliente de Cota (Sinaloa de Leyba)
SIN010	Sin	107°50'00"	26°07'00"	Agua Caliente Sn. José de Gracia (Sinaloa de Leyba)
SIN011	Sin	107°54'00"	26°10'00"	Agua Caliente Rancho Las Tunas (Sinaloa de Leyba)
SIN012	Sin	108°10'00"	26°04'00"	Agua Caliente de Cebada (Sinaloa de Leyba)
SIN013	Sin	108°03'00"	25°34'00"	Agua Caliente La Ciénega (Guamuchil)
SIN014	Sin	107°21'00"	24°58'00"	Agua Caliente de Imala (Culiacán)
SIN015	Sin	107°22'00"	24°56'00"	Agua Caliente Los Monzones (Culiacán)
SIN016	Sin	107°41'00"	25°12'00"	Los Pocitos (Mocorito)
SIN017	Sin	107°18'00"	24°49'00"	El Carrizalejo (Culiacán)
SIN018	Sin	107°27'00"	24°50'00"	La Presita (Culiacán)
SIN019	Sin	107°44'00"	25°29'00"	San Benito (Mocorito)
SIN020	Sin	106°51'00"	24°29'00"	Agua Caliente de Ayala (Cosala)
SIN021	Sin	106°42'00"	24°39'00"	Agua Caliente Comedot (Cosala)
SIN022	Sin	106°41'00"	24°33'00"	Agua Caliente San José (Cosala)
SIN023	Sin	106°37'00"	24°02'00"	Agua Caliente Nepala (San Ignacio)
SIN024	Sin	106°30'00"	23°43'00"	Agua Caliente El Limón (San Ignacio)
SIN025	Sin	106°22'00"	23°54'00"	Agua Caliente Humaye (San Ignacio)
SIN026	Sin	106°02'00"	23°16'00"	Concordia (Concordia)
SIN027	Sin	106°05'00"	23°10'00"	Puente Santa Fe (Concordia)
SIN028	Sin	106°00'00"	23°06'00"	Huajolote (Concordia)

<b>ESTADO DE SONORA</b>				
<b>NÚMERO ANOMALÍA</b>	<b>ESTADO</b>	<b>LONGITUD</b>	<b>LATITUD</b>	
SON001	Son	112°44'00"	31°49'00"	Ejido Desierto de Sonora (Sonoita)
SON002	Son	113°29'00"	31°57'00"	Guadalupe Victoria (Pinacate)
SON003	Son	115°00'00"	32°14'00"	Colonia Nuevo León (San Luis Río Colorado)
SON004	Son	114°56'00"	32°11'00"	Ejido Nuevo Michoacán (San Luis Río Colorado)
SON005	Son	114°56'00"	32°11'00"	Ejido Nuevo Michoacán (San Luis Río Colorado)
SON006	Son	114°46'00"	31°57'00"	El Doctor
SON007	Son	112°42'00"	31°47'00"	Ejido Desierto de Sonora (Sonoita)
SON008	Son	112°32'00"	31°39'00"	Colonia 21 de Marzo (Sonoita)
SON009	Son	112°36'00"	31°41'00"	Sociedad Reyes de Reforma (Sonoita)
SON010	Son	112°24'00"	30°42'00"	Sociedad, Cooperativa La Almita (Caborca)
SON011	Son	112°25'00"	30°40'00"	La Macarena (Caborca)
SON012	Son	112°38'00"	30°47'00"	Ejido El Diamante (Caborca)
SON013	Son	112°13'00"	29°35'00"	Drivaira (Puerto Libertad)
SON014	Son	112°13'00"	29°35'00"	Drivaira (Puerto Libertad)
SON015	Son	111°44'00"	29°07'00"	Fatima - Pitie (Hermosillo)
SON016	Son	111°42'00"	29°05'00"	El Chalate (Hermosillo)
SON017	Son	111°25'00"	28°33'00"	Cmppo Lourdes (Hermosillo)
SON018	Son	111°30'00"	28°33'00"	La Corregidora ( Hermosillo)
SON019	Son	111°32'00"	28°46'00"	Rancho Santa Anita (Hermosillo)
SON020	Son	112°12'00"	30°29'00"	Roberto de la Selva (Caborca)
SON021	Son	112°28'00"	30°22'00"	La Candelaria (Caborca)
SON022	Son	112°19'00"	31°01'00"	Rancho Grande (Caborca)
SON023	Son	111°16'00"	31°12'00"	Agua caliente (Nogales)
SON024	Son	110°04'00"	30°22'00"	Buenavista (Aripe)
SON025	Son	110°06'00"	30°13'00"	Arroyo Agua Caliente (Aripe)
SON026	Son	110°15'00"	29°49'00"	Agua caliente (Aconchi)
SON027	Son	110°14'00"	29°48'00"	Agua caliente (Aconchi)
SON028	Son	110°03'00"	28°58'00"	El Adivino (Mazatan)
SON029	Son	109°58'00"	28°35'00"	Agua Caliente (Tecoripa)
SON030	Son	109°54'00"	28°33'00"	El Mortero (Tecoripa)
SON031	Son	109°54'00"	28°34'00"	Agua Caliente (Hermosillo)
SON032	Son	111°25'00"	28°49'00"	Los Huicos-Sahural (Hermosillo)
SON033	Son	112°19'00"	28°53'00"	El Chalote (Isla Tiburón)
SON034	Son	110°18'00"	28°28'00"	San José de Pimas (Tecoripa)
SON035	Son	111°07'00"	28°00'00"	Ejido 13 de Julio (Guaymas)
SON036	Son	110°44'00"	27°59'00"	Ejido La India (Guaymas)
SON037	Son	110°40'00"	28°08'00"	Ejido Santa María (Guaymas)
SON038	Son	110°41'00"	28°11'00"	Ejido San Luis (Guaymas)

SON039	Son	110°42'00"	28°04'00"	Fatima (Guaymas)
SON040	Son	110°06'00"	27°56'00"	Agua Caliente (Tribu Yaqui) (Guaymas)
SON041	Son	109°49'00"	27°40'00"	Agua Caliente Hornos (Ciudad Obregón)
SON042	Son	109°54'00"	27°12'00"	block 1712 (Ciudad Obregón)
SON043	Son	109°54'00"	27°07'00"	block 2212 (Ciudad Obregón)
SON044	Son	109°54'00"	27°22'00"	Ejido Felipe Neri (Ciudad Obregón)
SON045	Son	109°55'00"	27°08'00"	Pueblo Yaqui (Ciudad Obregón)
SON046	Son	110°11'00"	27°22'00"	Block 717 (Ciudad Obregón)
SON047	Son	110°09'00"	27°22'00"	Pozo 630 S.A.R.H. (Ciudad Obregón)
SON048	Son	109°45'00"	28°01'00"	Agua caliente (Ciudad Obregón)
SON049	Son	109°17'00"	28°14'00"	Agua Caliente (Tesopaco)
SON050	Son	109°24'00"	28°06'00"	Agua Caliente Movas (Tesopaco)
SON051	Son	109°11'00"	28°56'00"	Agua Caliente Drivechi (Drivechi)
SON052	Son	109°32'00"	28°37'00"	Agua Caliente (Tonichi)
SON053	Son	109°00'00"	31°14'00"	Los Ojitos Caliente (Agua Prieta)
SON054	Son	109°32'00"	29°50'00"	Tonibabi (Moctezuma)
SON055	Son	109°32'00"	29°50'00"	Tonibabi (Moctezuma)
SON056	Son	109°52'00"	30°07'00"	Agua Caliente Boca de Huachi (Cumpas)
SON057	Son	109°24'00"	30°40'00"	Agua Caliente Esqueda (Fronteras)
SON058	Son	109°04'00"	29°50'00"	Agua Caliente Granados (Moctzuma)
SON059	Son	109°19'00"	29°55'00"	Huasabes (Moctezuma)
SON060	Son	109°08'00"	29°49'00"	Agua Caliente Boca de Huachi (Boca de Huachi)
SON061	Son	109°09'00"	29°47'00"	Agua Caliente Boca de Huachi (Boca de Huachi)
SON062	Son	109°14'00"	28°58'00"	Agua Caliente (Sahuarapi)
SON063	Son	109°13'00"	28°03'00"	Agua Caliente (Tesopaco)
SON064	Son	109°11'00"	28°01'00"	Agua Caliente Arroyo La Batea (Tesopaco)
SON065	Son	109°16'00"	28°11'00"	Arroyo Cajon de Amador (Tesopaco)
SON066	Son	108°39'00"	26°49'00"	Agua Caliente Antelo (Alamos)
SON067	Son	108°52'00"	27°27'00"	Agua Caliente Las Choyitas (Alamos)
SON068	Son	108°52'00"	27°27'00"	Agua Caliente Las Choyitas (Alamos)
SON069	Son	108°52'00"	27°25'00"	Agua Caliente Los Pilares (Alamos)
SON070	Son	108°52'00"	27°25'00"	Agua Caliente Los Pilares
SON071	Son	108°52'00"	27°23'00"	Agua Caliente El Salitral
SON072	Son	108°55'00"	27°16'00"	Agua Caliente El venado (Alamos)
SON073	Son	108°52'00"	27°22'00"	Los Venados (Alamos)
SON074	Son	108°54'00"	27°20'00"	Agua caliente San Andrés (Alamos)
SON075	Son	108°55'00"	27°19'00"	La Tasajera (Alamos)
SON076	Son	108°55'00"	27°19'00"	La Tasajera (Alamos)
SON077	Son	109°08'00"	27°13'00"	Los Mezcales (Alamos)

## Bibliografía.

- Prol Ledesma, R. M. 1986. El calor de la Tierra. Fondo de Cultura Económica S. E. P., 99 p.
- González-Partida E., González Ruiz L.E. 2014. La Energía Geotérmica en México: Algunos aspectos geológicos de los principales campos productores de energía. Actas INAGEQ Vol. 20, N° 1, pp, 52-58.
- Hernández Zúñiga 2014. Potencial geotérmico de México. Conferencia dictada en noviembre del 2014, Secretaría de Energía (SENER), Mexico D. F.Presentación en PDF 10 laminas.
- Alonso, H. (1975). Potencial geotérmico de la República Mexicana. Second united nations Symposium on the Development and use of Geothermal Resources, V1, pp, 17-24.
- Mercado, S. (1976). The Geothermal Potential Evaluation of Mexico by Geothermal Chemistry. In: Proceedings of the International Congress on Thermal Waters, Geothermal Energy and Vulcanism of the Mediterranean Area, Atenas, Grecia, 19 p.
- Mercado, S., Sequeiros, J., and Fernández, H. (1985). Low Enthalpy Geothermal Reservoirs in Mexico and Field Experimentation on Binary-Cycle Systems. Geothermal Resources Council Transactions, V 9, pp, 523-526.
- Prol-Ledesma, R.M., (1991). Terrestrial heat flow in Mexico, in: Cremák, V., Rybach, L. (Eds.), Exploration of the Deep Continental Crust. Springer-Verlag Berlin, pp, 475-485.
- Prol-Ledesma, R.M., Canet, C., Torres-Vera, M.A., Forrest, M.J., and Armienta, M.A. (2004). Vent fluid chemistry in Bahía Concepción coastal submarine hydrothermal system, Baja California Sur, México. Journal of Volcanology and Geothermal Research, V 137, pp, 311-328.
- Torres Rodríguez y González-Partida E., 1993. Métodos de Prospección Geotérmica In: Torres Rodríguez V., "Geotermia en México". Programa Universitario de Energía; Coordinación de la Investigación Científica – UNAM, pp, 23-30, ISBN 968-36-3444-3.
- Torres Rodríguez V., Venegas Salgado S., Herrera Franco J., y González-Partida E., 1993a. Manifestaciones Termales de la República Mexicana. In: Torres Rodríguez V., "Geotermia en México". Programa Universitario de Energía; Coordinación de la Investigación Científica – UNAM, pp, 1-79, ISBN 968-36-3444-3.
- Torres Rodríguez V., Venegas Salgado S., Herrera Franco J., y González-Partida E., 1993b. Análisis Geo estadístico de las propiedades físicas y geológicas de aguas termales de México. In: Torres Rodríguez V., "Geotermia en México". Programa Universitario de Energía; Coordinación de la Investigación Científica – UNAM, pp, 80- 103. ISBN 968-36-3444-3
- Torres Rodríguez V., Venegas Salgado S., Herrera Franco J., y González-Partida E., 1993c. Composición geoquímica y geotermómetros de aguas termales de la Republica Mexicana .In: Torres Rodríguez V., "Geotermia en México". Programa Universitario de Energía; Coordinación de la Investigación Científica – UNAM, pp, 104 - 125. ISBN 968-36-3444-3.
- Torres Rodríguez V., Arellano Gómez V. y González-Partida E., 1993d. Geotermia en México, In: Torres Rodríguez V., "Geotermia en México". Programa Universitario de Energía; Coordinación de la Investigación Científica – UNAM, pp,139 - 164. ISBN 968-36-3444-3.
- Torres Rodríguez V., Birkle P. González-Partida E. 1994. Procesamiento digital de imágenes: percepción remata y centrales de potencia. Boletín del Instituto de Investigaciones Eléctricas, V 16, pp, 11-18.
- Quinto A., Santoyo G., Torres R., González-Partida E. 1995. Estudio químico-ambiental de los efluentes naturales producidos en la zona geotérmica de Acoculco, Pue. Ingeniería Hidráulica en México, X, pp, 21-27.
- González-Partida E., P. Birkle y Torres-Alvarado. 2000 a. Evolution of the hydrothermal system at the geothermal field of Los Azufres México, based on fluid inclusions, isotopic and petrologic. Journal of Volcanology and Geothermal Research, 104, pp, 277-296.
- González-Partida E., Tello Hinojosa E. y Pal Verma. 2000 b. Análisis geoquímico e isotópico de aguas geotérmicas y manantiales para definir el estado de equilibrio agua-roca del reservorio de los Azufres, Mich. ,México. Ingeniería Hidráulica en México, Vol. XV/3, pp, 89-99.
- González-Partida E., Tello Hinojosa E. y Pal Verma. 2001 a. Características geoquímicas de las aguas del reservorio del sistema hidrotermal actual de las Tres Vírgenes B. C. S. México. Ingeniería Hidráulica en México, XVI/1, pp, 47-56.

- González-Partida E., Tello Hinojosa E. y Pal Verma. 2001b. Interacción agua geotérmica-manantiales en el campo geotérmico de Los Humeros Puebla México. Ingeniería Hidráulica en México, XVI/2, pp, 185-194.
- González-Partida E., Carrillo-Chávez, Levresse G., Tritlla J., Tello-Hinojosa E., Venegas-Salgado S., Ramírez-Silva G., M. Pal Verma, and Camprubi A. 2005. Hydro-geochemical and isotopic fluid evolution of the los Azufres Geo-thermal field, Central México. Applied Geochemistry, 20, pp, 23-39,
- Pal Verma S., Kailasa Pandarinath, E. Santoyo, E. González43 - González-Partida E.. I. Torres-Alvarado, E. Tello-Hinojosa. 2006. Fluid chemistry and temperatures prior to exploitation at the Las Tres Vírgenes geothermal field, México. Geothermics. V 35, pp, 156-180,
- López Hernández A., García Estrada G., Aguirre Díaz G., González Partida E., Palma Guzma H., Quijano León JL. 2009. Hydrothermal activity in the Tulancingo-Acoculco Caldera Compex México: Exploratory studies. Geothermics. V 4, pp, 225-237.
- Iglesias-Rodríguez, E., Arellano-Gómez, V., and Torres, R.J. (2005). Estimación del recurso y prospectiva tecnológica de la geotermia en México. In: Informe IIE/11/3753/I 01/P, Instituto de Investigaciones Eléctricas, 63 p.
- Maya-González, R., and Gutiérrez-Negrín, L.C.A. (2007). Recursos Geotérmicos para Generar Electricidad en México. Revista Digital Universitaria UNAM, 8 (12): 13 p.
- Iglesias, E.R., and Torres, R.J. (2009). Primera estimación de las reservas geotérmicas de temperatura intermedia a baja en veinte estados de México. Geotermia, V 22 (2), pp, 54-65.
- Santoyo, E., and Torres-Alvarado, I.S. (2010). Escenario Futuro de Explotación de la Energía Geotérmica: Hacia un Desarrollo Sustentable. Revista Digital Universitaria UNAM, V11 (10), 26 p.
- Carles Canet , Lilia Arena, Eduardo González-Partida , Teresa Pi, Rosa María Prol-Ledesma, Sara I. Franco, Ruth E. Villanueva Estrada, Antoni Campruby, Genmal Ramirez Silva, A. Lopez Hernandez. 2010. A statistic base method for the short-wave infrared spectral analysis of altered rocks: An example from the Acoculco Caldera, Eastern Trans-Mexican Volcanic Belt. Journal of Geochemical Exploration, V. 105, pp, 1-10.
- Aguilar-Dumas, A. (2010). Situación Actual y Alternativas de Exploración y Explotación en el Campo Geotérmico de Cerro Prieto, BC. Geotermia, V 23 (2), pp, 33-40
- Hiriart, L.B.G., Gutiérrez-Negrín, L.C.A., Quijano-León, J.L., Ornelas-Celis, A., Espíndola, S., and Hernández, I. (2011). Evaluación de la Energía Geotérmica en México. In: Informe para el Banco Interamericano de Desarrollo y la Comisión Reguladora de Energía, D.F., México, 167 p.
- Iglesias, E.R., Torres, R.J., Martínez-Estrella, J.I., and Reyes-Picasso, N. (2011). Resumen de la evaluación 2010 de los recursos geotérmicos mexicanos de temperatura intermedia a baja. Geotermia, V 24 (2), pp, 39-48.
- Villanueva-Estrada, R., Prol-Ledesma R. M, Rodríguez-Díaz A, Carles Canet, & González-Partida E. 2011: Mixing vs Boiling process in a shallow submarine hydrothermal system of Bahía Concepción, Mexico. International Geology Review V 1, pp, 1-13.
- Gutiérrez-Negrín, L.C.A. (2012). Update of the Geothermal Electric Potential in Mexico. Geothermal Resources Council Transactions, V 36, pp, 671-677.
- Dickson, M. y Fanelli, M., 2004. Cos'è l'energia geotermica. Istituto di Geoscienze e Georisorse, CNR , 62 p.
- Christopher, H. and H. Armstead, Energia geotérmica, Editorial Límus, México, D. F., 1989, 504 p.
- Universidad Politécnica de Baja California., 2011. Evaluación de los recursos geotérmicos de baja entalpía de la península de Baja California, México. Reporte final. 94 p.
- Servicio Geológico Mexicano., 2007. Carta geológica de la República Mexicana. Escala 1:2,000,000.
- Ferrari, L., Orozco-Esquivel, M.T., Manea, V., Manea, M., 2012. The dynamic history of the Trans-Mexican Volcanic Belt and the Mexico subduction zone. Tectonophysics, 522-523 (2012), pp. 122-149
- Gómez-Tuena, A., Langmuir, C.H., Goldstein, S.L., Straub, S.M., Ortega-Gutiérrez, F., 2007a. Geochemical evidence for slab meeting in the Trans-Mexican Volcanic Belt. Journal of Petrology 48, 537–562.
- Gómez-Tuena, A., Orozco-Esquivel, T., Ferrari, L., 2007b. Igneous petrogenesis of the Trans-Mexican Volcanic Belt. In: Alaniz-Álvarez, S.A., Nieto-Samaniego, Á.F. (Eds.), Geology of México: celebrating the Centenary of the Geological Society of México: Geological Society of America Special Paper, 422, pp. 1–53.