



UMBRALES DE MICHOACÁN

REGIONES FRONTERIZAS Y LÍMITES TERRITORIALES

Octavio Augusto Montes Vega
Carlos Herrejón Peredo
Editores

EL COLEGIO DE MICHOACÁN

UMBRALES DE MICHOACÁN
REGIONES FRONTERIZAS Y LÍMITES TERRITORIALES

Octavio Augusto Montes Vega
Carlos Herrejón Peredo
Editores



El Colegio de Michoacán

ÍNDICE

Introducción <i>Octavio A. Montes Vega</i> <i>Carlos Herrejón Peredo</i>	9
La región del Lerma Medio como un umbral estratégico durante el epiclásico <i>Eugenia Fernández Villanueva M.</i>	19
La tierra caliente del Balsas Medio y el uso de sus materias primas en la época prehispánica <i>Francisco Antonio Aguilar Irepan</i>	35
La Frontera Septentrional Mesoamericana. ¿Una frontera inexistente? <i>Juan Rodrigo Esparza López</i>	59
Historia de un umbral ignoto. La Tierra Caliente del Medio Balsas: Michoacán y Guerrero <i>Octavio Augusto Montes Vega</i>	75
El límite oriente de Michoacán. La transformación de una región plural <i>José Eduardo Zárate Hernández</i> <i>Sara Raquel Baltazar R.</i>	115
La introducción de la energía eléctrica en el umbral La Piedad-Pénjamo hacia el siglo XX <i>José Alberto Aguirre Anaya</i>	153

Fronteras que se desdibujan, recursos que se transfieren. Los espacios locales y regionales en el contexto nacional <i>Octavio M. González Santana</i>	175
Mariacheros en el umbral de Jal-Mich y Colima <i>Álvaro Ochoa Serrano</i>	197
Umbral ambiental, responsabilidad compartida. El río Lerma en la confluencia territorial de Michoacán, Guanajuato y Jalisco <i>Angeles Alberto-Villavicencio</i>	219
Los umbrales del mueble ocotlense. Origen y consolidación de una industria local de base regional <i>Leticia Isabel Mejía Guadarrama</i>	259
Repensar los umbrales y sus efectos hacia “el centro”. A manera de conclusión	293
Bibliografía general	297
Índice toponímico	325

LA INTRODUCCIÓN DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA EN EL UMBRAL LA PIEDAD-PÉNJAMO HACIA EL SIGLO XX

José Alberto Aguirre Anaya¹

La actividad agrícola de La Piedad, Michoacán, no se puede entender sin la relación que históricamente ha mantenido este municipio con el vecino valle del estado de Guanajuato, de manera concreta con el municipio de Pénjamo. En cuanto al de La Piedad, y para ser más específicos la propia ciudad, se encuentra ubicada en los límites del noreste de un valle formado por la interrupción del camino descendente del río Lerma. En efecto, en este lugar el río toma su curso hacia tierras más bajas, en donde también se halla la ciudad de La Piedad, vértice que coincide con la unión de tres estados. En otras palabras, es el río Lerma el que funciona como divisor político entre los estados de Guanajuato, Jalisco y Michoacán. Sin embargo, en el ámbito de la historia agroindustrial el Lerma ha estado lejos de representar un límite; ciertamente ha sido más bien lo contrario, ya que ha contribuido a formar una región en donde La Piedad ha hecho las veces de centro urbano.

En este sentido, el objetivo de este trabajo está dirigido a entender la historia de la introducción de la energía eléctrica en esta región y en particular en La Piedad. Tal proceso nos da pautas para entender una parte de su configuración territorial como un umbral agrícola entre fronteras, es decir en donde el uso de la energía eléctrica se incorporó como parte de las innovaciones técnicas en el ramo de la agricultura. Esta situación conllevó también a la inclusión de nuevos elementos al espacio geográfico, formando una red de intereses productivos y elementos geográficos entre la frontera de La Piedad y Pénjamo. El marco temporal abarca de la última década del siglo XIX hasta las primeras del siglo XX; durante este periodo, como se verá, se construyeron

1. El Colegio de Michoacán. Centro de Estudios Arqueológicos.

las manifestaciones materiales que aún quedan en pie y dan cuenta de este largo proceso.

EL LERMA EN LA PIEDAD

Antes de su entrada a la subcuenca del lago de Chapala, el río Lerma tiene que librar los lomeríos y cerros que forman en gran parte el territorio del municipio de La Piedad; de hecho, si estas elevaciones no existieran, el río seguiría su camino directo de oriente a poniente hacia la mencionada cuenca de Chapala. En su recorrido hacia las tierras bajas, después de recibir las aguas de la subcuenca del río Turbio, el Lerma lleva una trayectoria desde oriente y hacia el poniente que se interrumpe rápidamente al tener que rodear las estribaciones del cerro Zináparo y los lomeríos que lo circundan. De esta manera, el curso del río cambia hacia el norte desde donde, después de recorrer poco más de 18 km, llega a las estribaciones del Cerro Grande de La Piedad. Es ahí donde cambia de rumbo, pues rodea este macizo montañoso para retomar su camino hacia la subcuenca del Chapala, no sin antes aceptar las aguas de la subcuenca de Yurécuaro y del río Duero.

Durante el recorrido de esos 18 km, la "retención" del curso del río Lerma formó un valle que, según el flujo del agua que va de sur a norte, presenta una extensión de más de 20 km, mientras que la parte más ancha que se dirige de oriente a poniente, puede llegar a medir hasta los 9 km, de extensión. Dada la topografía del valle, el curso del río Lerma lo demarca por todo lo largo de su límite poniente, de esta manera los arroyos que desaguan al Lerma por su vertiente derecha tienen que cruzar al valle por lo ancho. Entonces, lo que se puede observar son corrientes de agua superficial que atraviesan una vasta extensión de terreno plano, que lo riegan y que le han aportado suelo desde milenios atrás. Esta característica fisiográfica es la que otorga al área su vocación como zona de cultivo pues influye en la calidad de los suelos, en su bajo gradiente y en la presencia de abundante agua, tanto la del propio río como la que aportan los arroyos tributarios que lo atraviesan.

Para terminar con el recorrido, hacia el final del valle el curso del río Lerma cambia hacia el norponiente dibujando un camino que pasa por donde se encuentra La Piedad. Siguiendo este curso, el río hace camino por entre las

estribaciones del Cerro Grande (el cuerpo de un volcán que domina la vista desde el lado poniente del poblado) y el principio de la sierra de Pénjamo en su porción suroeste. Sobre este tramo de recorrido existe una caída con un desnivel de más de 15 m que da lugar a la cascada conocida localmente como El Salto; ésta se localiza a unos 14 km río abajo con respecto al núcleo urbano. Para dar una idea de dicho paisaje, vale la pena anotar que por ejemplo, en tiempos de aguas el cauce del río en la cascada puede alcanzar los 150 m de ancho. Por su parte, casi a partir de El Salto, el río Lerma divide al estado de Michoacán del de Jalisco, lo que da al municipio de Degollado la colindancia con el de La Piedad.

LOS TERRITORIOS

Entonces, quedó dicho que el límite poniente del valle se encuentra flanqueado por el curso del río y que éste delimita a su vez al estado de Michoacán con respecto al de Guanajuato. Así pues, los pueblos ribereños –nos referimos a las poblaciones que se encuentran al pie de la ladera del valle–, se hallan en Michoacán, mientras que los poblados de la planicie del valle se ubican en Guanajuato.

Los pueblos ribereños forman parte de los municipios de Zináparo, Numarán y La Piedad, mientras que los del valle se encuentran en el municipio de Pénjamo. Las ciudades directamente relacionadas con la ladera ribereña son Numarán y La Piedad. También en el valle hay que nombrar a los poblados de El Carmen, La Estancia del Refugio y Cal Grande, asentamientos directamente relacionados con la margen derecha del río, localizados en la parte meridional y central del valle. Por lo que respecta a su lado norte, todavía sobre la ribera y rodeada por las curvas que dibuja el cauce del Lerma en esta zona, se halla Santa Ana Pacueco, vecina contigua de La Piedad y unida a ésta desde 1834 por el puente Cavadas. Por último, dentro del valle y en su límite más septentrional se puede mencionar a Laguna Larga.

El recuento histórico de este trabajo comienza en la última década del siglo XIX, cuando los poblados arriba mencionados ubicados en el valle eran cabeceras de sendas haciendas. La hacienda El Carmen y su compañera Guándaro, localizadas en el sur del valle hacia uno y otro lado de río

Lerma, pertenecían a los hermanos Velasco, mientras que La Estancia del Refugio, que dominaba el centro del valle, pertenecía a la familia Silva. La Cal Grande, ya muy cerca de La Piedad, en aquella época era propiedad del señor Juan Lafarga Aragón.² La hacienda de Santa Ana Pacueco, otrora un gran territorio que hacia finales del siglo XX estaba ya muy fragmentada, era posesión de la familia Cortés. En resumen, se trataba de tres grandes propiedades que dominaban el panorama en el sur y centro del valle, y de dos en la porción más septentrional. Es importante hacer notar que al parecer cuando menos las familias Velasco y Lafarga radicaban y hacían vida social y comercial en La Piedad (Martínez 2001), contrariamente a lo que se podría suponer en relación con propietarios ajenos a la vida cotidiana de la región, como solía ser el caso de muchos hacendados de aquella época.

En 1900 La Piedad ya tenía 13 años de haber sido elevada a rango de ciudad, y se desarrollaba como una población que combinaba quehaceres comerciales, manuales y rurales (Uzeta, 1997: 51). Mientras, las poblaciones del valle mayormente rurales se abocaban a las actividades de las haciendas. A grandes rasgos, los papeles de las diferentes poblaciones y de sus localidades estaban definidos y se complementaban; esto es, una ciudad y cinco grandes propiedades que dominaban el área más productiva y redituable de la zona, que abarcaban porciones de diferentes estados pero que necesariamente compartían un ambiente geográfico común (mapa 1).

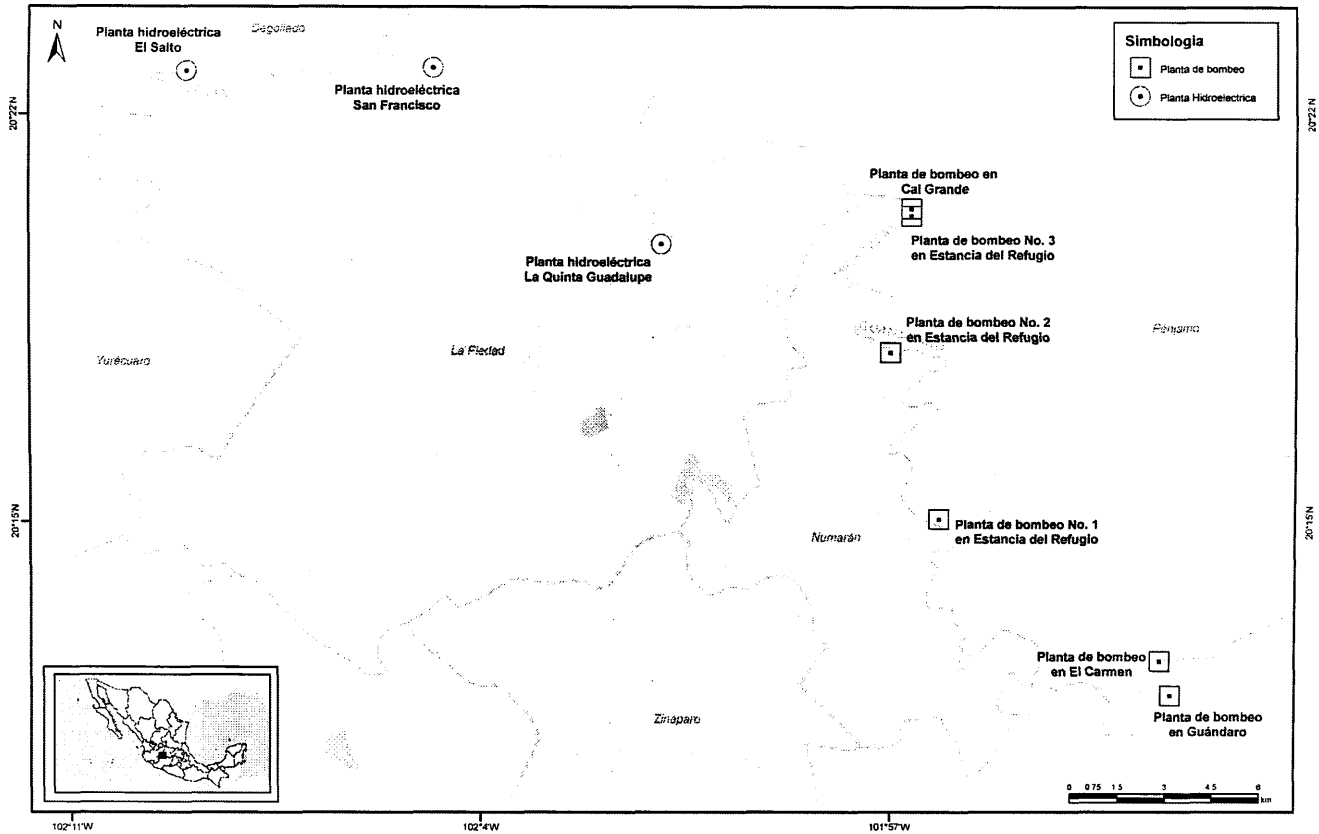
PREÁMBULO A LA INTRODUCCIÓN DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA

En los albores del siglo XX, el panorama del valle mostraba un importante sistema de riego; en efecto, los arroyos que surcaban dicho valle ya se encontraban canalizados o en su defecto entarquinados. No obstante, al parecer este hecho no satisfacía los requerimientos para la producción por parte de los hacendados, pues a la red de canales asociados con los arroyos se le agregaban los que partían del propio río Lerma, sobre todo en la zona al sur del valle.

Sin embargo, todo parece evidenciar que la tarea de sacar agua del río Lerma no era cosa fácil. Es posible especular sobre las diferentes razones

2. AHA, Aguas superficiales, caja 813, exp. 11754, f. 81.

Mapa 1. Ubicación de las plantas hidroeléctricas y de bombeo



Fuente: Elaboración propia con base en información levantada en campo. Elaboró Cesar V. Hernández Estrada.

que así lo mostraban; por ejemplo, que la poca gradiente del curso del río no hacía redituable aprovechar sus aguas mediante presas de derivación, o de cómo la propia forma encajonada del cauce mantenía las aguas tres o cuatro metros por debajo del terreno por regar. Así las cosas, una práctica común para extraer el agua desde el río era elevarla por medios “mecánicos” a partir de norias. Pero desde los más elementales hasta los más elaborados, estos mecanismos dependían de la fuerza humana o en su defecto de la de las bestias de tiro para hacerlos funcionar. Es decir, no resultaban lo suficientemente redituables para satisfacer los intereses y necesidades económicas de los hacendados.

La solución para sacar agua del río de manera eficiente provino de la introducción de la tecnología “innovadora”. Ello se materializó en el hecho de que se instalaran de manera generalizada, cuando menos desde la hacienda de El Carmen hasta la de Cal Grande, sendas bombas para la extracción de agua impulsadas por motores cuyo combustible era el *gas pobre*. Las instalaciones en donde se albergaban las bombas incluían recintos en las cuales se instalaban una de éstas y el motor de pistones, el que usaba ese combustible: se trataba básicamente de gases obtenidos por la combustión de leña. En ocasiones la instalación también incluía un estanque de reposo, según se puede observar en los restos que quedan de las construcciones.

La familia Silva había instalado con éxito tres bombas en la hacienda de La Estancia.³ Por su parte, Juan Lafarga Aragón tenía instalada en La Cal Grande una bomba⁴ y los hermanos Velasco pusieron la suyas en El Carmen y en Guándaro.⁵ Como se menciona en los documentos que obran en el acervo del Archivo Histórico del Agua (AHA), para 1900 los hermanos Velasco tenían en concesión el uso de 300 l, los Silva 1 200 l y Juan Lafarga 500 l sobre las aguas mansas del río Lerma.⁶ Este recuento viene al caso ya que resalta la introducción de nueva maquinaria, cuando menos para la extracción de agua, lo que anticipaba lo que la energía eléctrica representaba para los hacendados de esta región y lo que significaba en cuestión de desarrollo tecnológico en los albores del siglo XX.

3. AHA, Aguas superficiales, caja 4611, exp. 61377, f.

4. AHA, Aguas superficiales, caja 3708, exp. 731, f. 2.

5. AHA, Aguas superficiales, caja 903, exp. 12883, f. 164.

6. AHA, Aguas superficiales, caja 813, exp. 11754, f. 81.

LAS PLANTAS HIDROELÉCTRICAS

Primera etapa

Hacia 1910, La Piedad contaba con 10 604 pobladores y ocupaba el cuarto lugar en cuanto a número de habitantes en el estado de Michoacán. En este contexto en seguida se expone la existencia de dos plantas hidroeléctricas y de un proyecto frustrado que pretendía la construcción de otra más en las inmediaciones de la ciudad. Dos de los nombres asociados con dichas empresas se han mencionado ya en este texto: Juan Lafarga Aragón y los hermanos Velasco. Por otra parte, hay que mencionar al señor Jesús Ávalos y al ingeniero Luis Ugarte, todos ellos protagonistas en la historia de la introducción de la electricidad en La Piedad.

La hidroeléctrica del molino

Este repaso histórico sobre la introducción de la energía eléctrica en La Piedad debe comenzar con la narración de un proyecto fallido. Se trata del intento para instalar una planta hidroeléctrica en donde se encuentra la caída del río, en la cascada de El Salto, justo en donde existía un molino para harina que funcionaba con rodeznos (ruedas hidráulicas horizontales). Dicho molino así como la concesión del uso del agua del río pertenecían a la señora Carmen del Moral viuda de Barquín.

Como lo muestra la documentación correspondiente, con el fin de aprovechar esta caída de agua se pretendía construir una planta hidroeléctrica; de hecho el permiso del uso de las aguas del río para generar fuerza motriz y utilizarla en la generación de electricidad se concedió desde 1899, sin embargo el proyecto nunca llegó a realizarse. Cabe apuntar que en los trámites para la solicitud del permiso y los dictámenes técnicos, que se continuaron cuando menos hasta 1902, el representante y apoderado de la señora viuda de Barquín fue Porfirio Díaz hijo.⁷

7. AHA, Aguas superficiales, caja 4128, exp. 56115.

La Quinta Guadalupe

Casi de manera paralela al desarrollo del proyecto en El Salto, se estaba fraguando otro en el cual comienza a vislumbrarse la figura de un ingeniero con intereses en La Piedad, don Luis Ugarte. En 1903 se comenzó a desarrollar el proyecto para instalar una planta hidroeléctrica en las inmediaciones de esa ciudad, por ello el ingeniero Luis Ugarte llevó a cabo el estudio y proyecto de instalación de la planta por encargo del Sr. Jesús Ávalos. En el mismo año de 1903, este último logró la concesión para el uso del agua del río Lerma como fuerza motriz en el tramo comprendido entre la hacienda Cal Grande y el poblado de La Piedad.⁸ En 1905 el proyecto original cambió de giro, pues el Sr. Ávalos se asoció con diferentes comerciantes y pequeños propietarios, entre ellos por ejemplo el señor cura presbítero José Reyes Ávalos, para fundar la Compañía Industrial de La Piedad, S.A. en enero de 1905. En marzo del mismo año se firmó un contrato con la casa Korff Honsberg para la compraventa de maquinaria para la producción de fuerza eléctrica.⁹ Vale anotar que, como parte de las condiciones estipuladas en la escritura de la sociedad de la Compañía Industrial La Piedad, el señor Jesús Ávalos traspasó la concesión del uso del agua del río Lerma a dicha sociedad, en la cual se menciona también a Ramón Zárate como Director General.

Sobre el contrato de compraventa con la casa Korff Honsberg, es importante resaltar algunas especificaciones, pues dan indicios de cómo se fue desarrollando la negociación. Se puede apreciar que existía una marcada dependencia técnica de los empresarios piedadenses con los alemanes de esa empresa; sin embargo, a pesar o simplemente a partir de esa situación, los empresarios regionales se arriesgaron con una inversión importante en tecnología, que al parecer se comenzaba a ver con posibilidades altamente redituables. Así, con respecto al tema que aquí nos ocupa, se puede mencionar que el contrato no sólo incluía los objetos mecánicos propios de la hidroeléctrica (de distintas dimensiones y características), sino también los planos y a la construcción misma de la casa de máquinas junto con la presa. Por supuesto el contrato consideraba asimismo la supervisión de la instalación por un

8. AHA, Aguas superficiales, caja 4134, exp. 5134, f. 107.

9. AHA, Aguas superficiales, caja 2732, exp. 38322, f. 30.

“ingeniero electricista competente”, también se señalaba un “mecánico inteligente” que habría de encargarse de la conservación y el funcionamiento de la planta hidroeléctrica durante un año. Finalmente, la compañía de La Piedad se comprometía a comprar a Korff Honsberg y Compañía todos los materiales necesarios durante ese año.¹⁰

Así pues, como se desprende del mismo expediente, la casa Korff Honsberg y Compañía era una empresa comercializadora instalada en la Ciudad de México, lo que la restituía en una suerte de intermediaria entre los fabricantes, en este caso alemanes, y los compradores en La Piedad. Esta casa, como se anotó, proporcionaba todos los implementos, desde las turbinas hasta el último tornillo. Pero no fue sólo eso, pues como también se asienta, esta casa comercializadora proporcionaba el “conocimiento” necesario para instalar la planta y sobre todo para hacerla funcionar. De entre las principales compañías, se registró también la Briegleb, Hansen Co., que fabricaba las turbinas, y la Maschinenban-Actien-Gesellschaft que suministró los generadores.

La planta hidroeléctrica se inauguró en 1906, con el nombre de la Compañía Industrial de La Piedad, S.A., conocida también como la Planta de La Quinta Guadalupe, de la que fuera gerente Ramón Zárate (Martínez 2001: 89). La construcción se ubicó en la ribera izquierda del río, a unos 2 km hacia el sur del núcleo de población, justo en el paraje conocido como la Quinta Guadalupe.¹¹ Las instalaciones se componían de un dique que contenía el agua del curso del río y una construcción sobre su lado izquierdo, en donde se encontraban las turbinas y los generadores.

Una de las razones que justificaba la inversión para instalar la planta hidroeléctrica estaba relacionada con un proyecto complementario destinado a la distribución de agua potable a la ciudad; dicho proyecto consideraba la instalación de bombas para extraer agua del Lerma y distribuirla a la población mediante una red de tuberías. De acuerdo con el proyecto registrado

10. AHA, Aguas superficiales, caja 2732, exp. 38322, f. 32.

11. Al parecer, el nombre de Quinta Guadalupe se debe al señor cura Reyes Ávalos, según se desprende del texto del Dr. Alberto Carrillo: “Aprovechando la relativa paz porfiriana, desplegó una laboriosa actividad constructiva. Decoró el interior del templo de la Purísima. Bendijo los nuevos tranvías que comunicaron el centro de la ciudad con la estación del ferrocarril y con la Quinta que construyó el mismo don Reyes Ávalos para el descanso y recreo de su familia” (citado en Suarez, 2001: 28).



Fotografía 1. Quinta Guadalupe.

en 1907, partía del lugar en donde se encontraba la presa de la hidroeléctrica hacia el centro del núcleo poblacional.¹²

Pero las obras para la instalación de las tuberías y las propias bombas nunca se llevaron a cabo, por ello la energía generada en la planta hidroeléctrica sólo se usó para suministrar alumbrado a la ciudad, y probablemente aprovechando el agua almacenada en el dique, para regar con ella las huertas circundantes (fotografía 1).¹³

San Francisco

En 1908 ya existían dos plantas hidroeléctricas en La Piedad, ambas eran propiedad de empresarios locales. De la misma manera que ocurrió en la

12. Diario Oficial, 20 de Agosto de 1907, núm. 44, en AHA, Aguas superficiales, caja 2732, exp. 38322.

13. Para el caso de la Quinta Guadalupe, estas suposiciones se fundamentan en comentarios hechos por informantes a partir de entrevistas, para la conformación de esta historia.

hidroeléctrica de la Compañía Industrial de La Piedad, la historia de la Planta de San Francisco comenzó con el traspaso de una concesión sobre el uso de las aguas del río Lerma. En este caso, la concesión original pertenecía al ingeniero Luis Ugarte, el mismo al que le encargaron el primer proyecto para la instalación de la hidroeléctrica La Quinta Guadalupe. Todo evidencia que el ingeniero arquitecto Ugarte recurrió a una práctica común para adquirir recursos económicos a partir del traspaso de concesiones para el uso de aguas nacionales (Aboites 1998: 65). El hecho se puede interpretar como que el ingeniero, que para ese entonces era un joven apenas egresado de la escuela de ingeniería, visualizó el potencial que tenía el curso del río para su aprovechamiento en una planta hidroeléctrica, desarrolló el proyecto y una vez lograda la concesión, casi inmediatamente traspasó ésta a empresarios locales. El permiso de uso comprendía “el tramo entre el puente de fierro del Ferrocarril Central en el kilómetro noventa y cuatro del ramal de Guadalajara, y un punto situado a cuatro kilómetros aguas arriba del Molino del Salto”,¹⁴ justo donde comenzaba la concesión de la señora Carmen del Moral viuda de Barquín.

Luis Ugarte adquirió la concesión en octubre de 1904; el contrato concesionaba las aguas para su uso como fuerza motriz por la cantidad de 4500 litros por segundo. Dicha concesión fue traspasada por el ingeniero Ugarte a los señores Velasco Hermanos y Juan Lafarga Aragón, con permiso de la Secretaría de Fomento el 10 de diciembre de 1904.¹⁵ Más tarde, en el año de 1909, la Sociedad Velasco Hermanos y Juan Lafarga Aragón se disolvió y los Hermanos Velasco quedaron como únicos concesionarios y propietarios de la hidroeléctrica instalada en el rancho San Francisco, que al parecer ya estaba en funciones apenas un año antes de la disolución de la sociedad.¹⁶

Es interesante apreciar que el proyecto de esta obra estuvo a cargo del Ing. Luis Ugarte, y a diferencia de lo que sucedió con la planta hidroeléctrica La Quinta de Guadalupe, contrastando los planos del proyecto firmados por el ingeniero y con la leyenda “concesión Lafarga-Velasco” con los actuales restos arquitectónicos de la obra, el proyecto se realizó según lo establecido por Ugarte.¹⁷ Las instalaciones de esta planta hidroeléctrica se ubicaron en el

14. AHA, Aguas superficiales, caja 4132, exp. 56126, f. 10.

15. AHA, Aguas superficiales, caja 4132, exp. 56126, f. 10 *apud*.

16. AHA, Aguas superficiales, caja 4132, exp. 56126, f. 76.

17. AHA, Aguas superficiales, caja 3921, exp. 54225, fs. 2-12.

rancho San Francisco de Rizo, localizado hacia el norte del núcleo urbano, distante a unos 7 km. Dicha construcción se encuentra del lado derecho del curso del río, es decir en territorio del estado de Guanajuato. Consta de un acueducto elevado, el cual se conecta con dos recolectores de agua de forma cilíndrica construidos con cemento, tienen una altura de más de 9 m y un diámetro mayor a 2 m. Adosada a los cilindros de almacenamiento, se encuentra la sala de máquinas que albergaba una turbina.

El agua que alimentaba la turbina por medio del acueducto elevado y el sistema de los cilindros de almacenamiento provenía del río Lerma. Sin embargo, dada la escasa gradiente del terreno, el agua debía ser conducida por un recorrido relativamente largo. Así la situación, se trazó un acueducto sobre los terrenos de la margen derecha del río, con una longitud de casi 5 km hasta llegar a la hidroeléctrica. De la misma manera que ocurrió en la planta de La Quinta Guadalupe, la maquinaria empleada para producir la electricidad y transmitirla era alemana; por ejemplo, la turbina era de la empresa Voith y el transformador de la A. E. G. (von Allgemeine Elektrizitäts Gesellschafts).¹⁸

En un alegato de 1914, se puede apreciar que los hermanos Velasco pidieron la ampliación en su concesión del uso del agua; para ello argumentaron que la energía eléctrica producida por la planta de San Francisco daba servicio a cinco molinos de nixtamal instalados en el poblado de Numarán, asimismo proveía de la fuerza para el bombeo del riego de las haciendas Cal Grande y El Carmen, el alumbrado y la energía para mover trilladoras y desgranadoras en las haciendas de Santa Ana y Laguna Larga, así como el servicio de alumbrado público y particular en La Piedad.¹⁹

Los umbrales se refuerzan con cables de energía eléctrica

La introducción de la energía eléctrica se encontraba entre la diversificación de la gama de negocios de los empresarios del nuevo siglo; en efecto, el uso de nuevos insumos en la agroindustria conllevó a invertir para su producción. En la región, tal como se vio, se trataba de dos plantas hidroeléctricas que constituían dos tipos de empresas. Ambas compaginaban de manera general

18. AHA, Aguas superficiales, caja 2371, exp. 38315, f. 5.

19. AHA, Aguas superficiales, caja 4132, exp. 56126, f. 77.



Fotografía 2. Hidroeléctrica San Francisco.

los mismos intereses, por una parte estaba el uso de la energía eléctrica como mera mercancía, cuya venta a la población era su objetivo a futuro, y por otro lado estaba el uso de la energía como un gasto necesario para hacer o seguir haciendo redituable a su empresa. Así para unos, los hacendados, representaba una innovación técnica en el diario quehacer del trabajo en el campo, es decir, se pensaba en este tipo de energía con la finalidad de usarla para mover trilladoras, desgranadoras y bombas para riego. Para otros, los propietarios de huertas y comerciantes, implicaba incursionar en una nueva empresa incluida en el ramo de los servicios, pues como se mencionó, la planta hidroeléctrica estaba directamente relacionada con el proyecto para abastecer a la ciudad del líquido vital.

Los socios de la planta hidroeléctrica La Quinta Guadalupe básicamente se arriesgaron con un negocio novedoso y confinado al ámbito urbano, mientras que para los hermanos Velasco y Lafarga, la construcción de la hidroeléctrica significó, entre otros elementos, una inversión relacionada con la modernización de un negocio que dominaban en varios sentidos, entre

los que interesa resaltar la experiencia y el aspecto espacial regional. El requerimiento de energía para mover la maquinaria agrícola, y de manera especial, para hacer desplazar las bombas con que extraían el agua para riego, reforzó o mejor dicho agregó un componente más a la trama de elementos que cohesionaban al valle ubicado en Pénjamo y a la ciudad de La Piedad. Materialmente la región quedó unida por cables de cobre, desde La Piedad hasta El Carmen y Laguna Larga. En otras palabras, la fuerza del río Lerma acumulada en los estanques de la planta hidroeléctrica, ubicada en las afueras de La Piedad, era la que se usaba para extraer las aguas del mismo río en parajes localizados a más de 25 km de distancia (fotografía 2).

AÑOS DE CAMBIO

Segunda etapa

Es necesario hacer un paréntesis y apuntar lo que sucedía sobre el curso del río Duero, el cual corre por la ciudades de Jacona y Zamora. Sobre esta corriente, desde 1904 se encontraba una planta hidroeléctrica propiedad de la Guanajuato Power and Electric Co., una de las grandes compañías que dominaban el mercado en el México de principios del siglo XX. Esta planta de alguna manera daba servicio hasta las minas de Guanajuato, las que se encontraban a 175 km de sus instalaciones (Coll 1998: 196). Esto quiere decir que las líneas de transmisión de dicha planta pasaban por la región de La Piedad, de modo que entre las compañías eléctricas locales instaladas en esta ciudad y de la Guanajuato Power siempre existió la competencia por el mercado de la región.

Desde 1925, los servicios que demandaba la población de La Piedad con respecto al suministro de electricidad sobrepasaron la capacidad de las dos empresas locales que existían en ese momento; bajo esas circunstancias se tuvo que negociar con la Guanajuato Power and Electric Co. para complementar la energía eléctrica que se requería en la ciudad. En esta transacción el resultado fue que la hidroeléctrica propiedad de los Velasco (la planta San Francisco) junto con sus líneas de transmisión, se vendieron a la Guanajuato

Power and Electric Co. en 1929.²⁰ Por su parte, en ese momento bajo la dirección de un nuevo dueño, don José García del Río, vendió a la misma compañía la concesión de venta y la línea de trasmisión de la Quinta Guadalupe (García 1998: 72).

Vale la pena apuntar que en esta época fueron los herederos de los hermanos Velasco quienes vendieron la propiedad, con lo que se deshicieron completamente de los intereses de la familia relacionados con los negocios de generación y distribución de energía eléctrica. Por su parte, el nuevo dueño de la planta hidroeléctrica La Quinta Guadalupe, José García del Río, mantuvo en funciones a ésta, siempre mediante la diversificación de sus negocios, los cuales estaban relacionados con el uso de la energía eléctrica. El uso principal que se le dio a la energía proveniente de la planta, fue hacer funcionar las bombas para extraer agua de un pozo de su propiedad, con el cual finalmente se abasteció de agua potable a la población de La Piedad. Como se dijo antes, uno de los proyectos relacionados con la instalación de la hidroeléctrica La Quinta era la de abastecer de agua al área urbana, así que finalmente se concretó un proyecto truncado, de hecho este plan infortunado es el que probablemente tuvo que ver con la propia venta de la hidroeléctrica al señor García del Río.

Este último llegó a La Piedad en 1912 para encargarse del funcionamiento de la planta hidroeléctrica y la administración de la hacienda de Estancia del Refugio. Desde 1917 García del Río estaba bien establecido en La Piedad. Hacia estas fechas era miembro de la Comisión de Obras Materiales, desde la cual promovió el desarrollo del alumbrado público y la instalación del agua potable, la que como se dijo finalmente puso en funciones con un pozo de su propiedad en 1920. Realizó el primer contrato de aguas con el ayuntamiento por 20 pesos mensuales; por su parte “a los particulares que se les diera el servicio, conforme y se fueran tendiendo las líneas de conducción, a cuatro pesos la primera llave y por la siguiente o servicio de baño, excusado, lavadero o cualquier otro, un peso adicional por cada uno” (García 1998: 61). Cabe mencionar que otros negocios de García del Río ligados al uso de la electricidad fueron tres molinos para nixtamal y uno para harina.

20. AHA. Aguas superficiales, caja 4132, exp. 56126, f. 216.

En estas circunstancias la planta hidroeléctrica La Quinta Guadalupe subsistió como compañía local, básicamente para dar servicio a los requerimientos de energía a los otros negocios del mismo dueño de la planta. La fórmula dio resultado, al grado que en 1932 se realizaron obras de remodelación en el dique que formaba el cuerpo de agua que alimentaba a las turbinas de la planta, y se puso a funcionar una nueva maquinaria al año siguiente.

La construcción de otra hidroeléctrica. Tercera etapa

Si revisamos el contexto nacional de los años posteriores al movimiento revolucionario, es fácil advertir que el Estado mexicano había realizado las gestiones para el control de la industria eléctrica desde 1922. En ese año se había creado la Comisión para el Fomento y Control de la Industria de Generación de Fuerza; aparejada con esta Comisión se desarrolló el Código Nacional Eléctrico, publicado en 1926 (Garza 1994: 82). Hasta ese momento, con respecto a la electricidad la intención era regular los precios. En 1933, ya el Estado se encaminaba a intervenir como productor de electricidad; en ese año se le autorizó al ejecutivo federal para constituir la Comisión Federal de Electricidad (Garza 1994: 87), y con ésta, dos años más tarde, en 1939, se promulgó la Ley de la Industria. De su primer reglamento queremos resaltar el apartado que se relaciona con el otorgamiento de concesiones, pues en orden prioridades, éste pondera a la CFE, a los gobiernos estatales y municipales, así como a las sociedades cooperativas sobre las empresas particulares (Garza, 1994: 146). Es en el punto de las concesiones que se enmarcan las primeras gestiones para construir una tercera planta hidroeléctrica en La Piedad, justo en el paraje conocido como El Salto.

Encabezados por José García del Río, un grupo de piedadenses entre los que se encontraban los señores Luis Saucedo, Ignacio Alvarado, Aristeo Alvarado, Abraham Villalobos, Salvador Magdaleno, José Carrillo y Amador Rodríguez,²¹ conformaron la Sociedad Cooperativa “Los Productores de Energía Eléctrica El Salto”, con la intención de generar energía que les resultara más barata en relación con la proporcionada por la Guanajuato Power Co. y también competir por el mercado local. Las gestiones tanto de la

21. Nombres que se encuentran en la placa conmemorativa de fundación, en las instalaciones de la hidroeléctrica.

fundación de la cooperativa como del permiso para usar las aguas del río Lerma, comenzaron desde 1935.²²

De acuerdo con lo que registró José García del Río en sus memorias, fue en 1940 en el contexto de una visita del general Lázaro Cárdenas a La Piedad en su calidad de presidente de la república, cuando los socios de la Cooperativa lograron el visto bueno del mandatario para obtener la concesión de la generación de energía así como su venta. La energía desde luego, se produciría en lo que poco más tarde sería la planta hidroeléctrica El Salto (García 1998: 99).

De la misma manera que antes hicieran los hermanos Velasco, los socios de la Cooperativa El Salto argumentaron en favor de obtener los permisos requeridos, la necesidad de realizar la obra y la producción de energía eléctrica como un beneficio para la región agrícola. De este modo se vuelven a nombrar lugares como La Estancia del Refugio, Cal Grande, y El Carmen, cuyas plantas de bombeo habían sido abandonadas debido al alto costo que implicaba utilizar la energía vendida por la Guanajuato Powerand Electric Co.²³

La planta hidroeléctrica El Salto comenzó a funcionar en 1942, con una turbina que se compró a la fábrica de papel San Rafael pues, al parecer, en plena segunda guerra mundial, las importaciones de maquinaria se dificultaron más de lo habitual. O como apuntó José García del Río en sus memorias, la razón de no admitir los permisos de importación respondieron a presiones de la Guanajuato Powerand Electric Co., entre los empleados del gobierno (García 1998: 101). Finalmente la planta se fue construyendo con maquinaria reutilizada. Pero a pesar de esto, o precisamente por ello, la planta resultó económicamente redituable para los diferentes miembros de la Cooperativa, pues el negocio siguió creciendo.

Dos años después de la puesta en marcha de la planta hidroeléctrica El Salto, la Comisión Federal de Electricidad había puesto en funciones la planta de Ixtapantongo en el Estado de México, la primera planta construida por el gobierno federal (Garza 1994: 87). El suministro de energía en el país se comenzó a proporcionar entre las empresas privadas y la pública. Mientras en

22. AHA, Aguas superficiales, caja 3402, exp. 46407, f. 32.

23. AHA, Aguas superficiales, caja 29547, exp. 1972, f. 22.

el contexto de La Piedad, la producción porcícola adquiriría arraigo prácticamente entre toda la población (Macías 2009: 77) y la industria de la rebocería estaba en pleno auge. Por su parte, en 1946 se inauguró la radiodifusora local. En suma, la población crecía y con ella la planta hidroeléctrica.

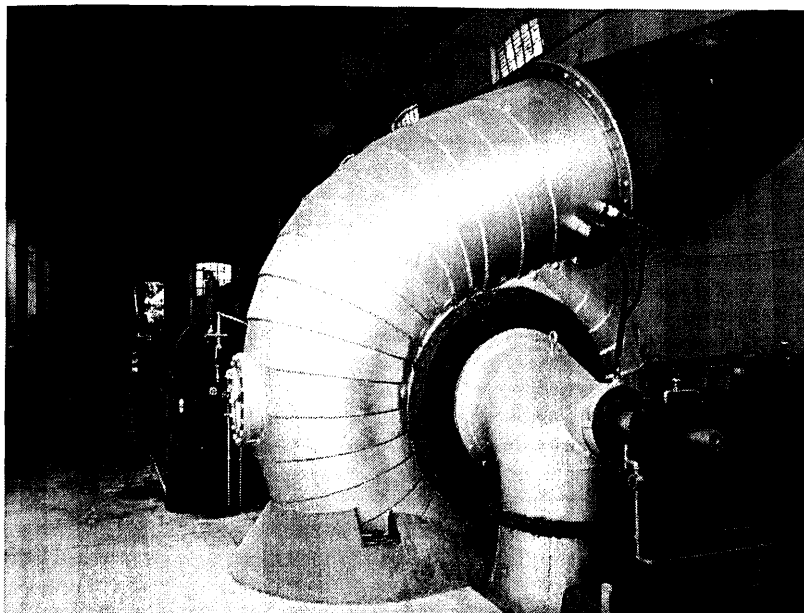
Pero no sólo la población creció sino que, aparentemente, los socios de la Cooperativa de El Salto habían logrado competir contra los precios de la Guanajuato Power and Electric Co. En efecto, en 1945 se amplió la planta con la instalación de una nueva turbina; en esta ocasión la máquina fue fabricada en México por los propios miembros de la Cooperativa; el diseño le correspondió a uno de los hijos de García del Río, el Sr. José García Castillo, quien para ese entonces ya era ingeniero mecánico electricista.²⁴

Entre 1940 y 1955, por medio de la Comisión Federal de Electricidad, el gobierno federal había construido o modificado cuatro plantas hidroeléctricas: Ixtapantongo, Colotlipa, Zumpimito y el Cóbano. Las turbinas de Ixtapantongo y El Cóbano tenían una capacidad de 39 000 caballos de fuerza. De hecho, para 1944, la hidroeléctrica Ixtapantongo representó un primer momento en el desarrollo tecnológico de las centrales construidas por la Comisión, con sus caídas de agua de 320 m impuso un récord mundial para su época (Garza 1994: 174).

Así, entre el control que ejercía el Estado sobre los recursos hidráulicos y sobre la propia industria eléctrica aunado a las mayores inversiones de capital que se requerían para generar electricidad, las inversiones privadas en el ramo definitivamente estaban en plena decadencia; sin embargo en poblados como La Piedad, éstas seguían siendo redituables.

Hacia principios de los años cincuenta, la hidroeléctrica El Salto tenía instalada una tercera turbina que al igual que la segunda se construyó en La Piedad y también fue diseñada por el Ing. José García Castillo y armada totalmente en esta ciudad; rindió 1200 caballos de fuerza, durante unos 20 años más (fotografía 3).

24. José García Castillo fungió como presidente municipal de La Piedad en 1955, y en 1958 fue diputado del cuarto distrito de Michoacán. De hecho el propio José García del Río, en el año de 1935 también había ocupado dicho puesto (Martínez: 2001).



Fotografía 3. Hidroeléctrica El Salto.

A MODO DE RECAPITULACIÓN

De manera sintética podemos referirnos a tres periodos por los que pasó la industria vinculada con la generación de electricidad entre La Piedad y su relación con la geografía local.

El primer periodo se caracterizó por la combinación del uso de la energía eléctrica, tanto como insumo para la empresa que la producía que como una mercancía más ofrecida como servicio. A principios de siglo XX, La Piedad era parte de esos nichos en donde cupieron las pequeñas empresas productoras de electricidad, que combinaban el servicio de energía para dar movimiento a sus sistemas productivos y después para vender la energía “sobrante” a la población. Los propietarios tanto del espacio en donde se utilizaba la energía como aquél en el que se generaba eran básicamente los mismos, dichas características eran comunes para la época y para diferentes giros empresariales. En el caso de La Piedad se trataba de empresas relacionadas con la producción agrícola, es decir, un tipo de actividad productiva que

como sabemos implicaba el dominio de grandes extensiones de terreno. Este hecho significó la necesaria conexión, en sentido literal, entre las inmediaciones de la ciudad y el valle que se extiende más allá de los 25 km, y que por razones jurisdiccionales, pertenecen a un municipio diferente del de la propia ciudad. Lo que se puede notar en el ejemplo de la planta hidroeléctrica de San Francisco de Rizo, localizada río abajo con respecto a la ciudad y la hacienda El Carmen ubicada a más de 20 km río arriba, es que dichos elementos representaban componentes espaciales de una misma unidad productiva. En ésta, el riego como actividad y la energía eléctrica como insumo, fueron las partes de un sistema productivo que reforzaron el control que se tenía sobre el área, contribuyendo a la cohesión de un umbral entre fronteras estatales. Entre la ciudad localizada en el estado de Michoacán, el lugar donde se administraba y el valle en el estado de Guanajuato, el sitio donde se producía dicha mercancía.

Como se ha señalado, la energía del río Lerma, ahora transformada en eléctrica, se usaba a kilómetros de distancia para poder regar los terrenos de cultivo con aguas del mismo río; así, la historia del desarrollo de la energía eléctrica se encuentra íntimamente ligada a las geografías locales, al desarrollo técnico en las labores de las haciendas y a las relaciones entre los propietarios de las mismas.

El segundo periodo se gestó cuando definitivamente la energía eléctrica valía más como mercancía que como insumo para el empresario que la producía, pero dicha etapa también coincide con el comienzo de la disgregación del control de los espacios productivos, sobre todo los referidos al ámbito agrícola. Lo que se puede observar es que la población creció y con ello el uso de la electricidad en el contexto doméstico se comenzó a generalizar. Por ello, para los empresarios que habían construido la planta hidroeléctrica, donde se generó la energía necesaria para modernizar su unidad productiva, en teoría se les abría un nicho de comercialización prometedor, un mercado representado por los requerimientos del nuevo consumo de la población en la ciudad al que seguramente siempre aspiraron. Pero en los hechos la realidad fue otra, pues en el caso de la región La Piedad-Pénjamo la demanda del servicio no sólo rebasó la capacidad de las plantas para suministrar la energía, sino también la capacidad de competir contra las grandes distribuidoras de electricidad, lo que llevó a la desaparición o absorción de las primeras.

La quiebra y venta de la compañía hidroeléctrica relacionada con las haciendas de Cal Grande, El Carmen y Guándaro, las primeras localizadas en Pénjamo (Guanajuato) y la última en Penjamillo (Michoacán), no sólo atañe al tema de la competencia por el mercado sino también al cambio en la organización de la producción agrícola, vinculada directamente con la estructura territorial del umbral entre municipios. Al respecto se puede señalar que la relación que existía entre la producción de energía y el riego se disocian; en este sentido el área comprendida por el umbral La Piedad-Pénjamo se disgrega en tanto territorio dominado por un pequeño grupo de hacendados propietarios.

Pero por otro lado está la planta hidroeléctrica La Quinta Guadalupe, una empresa relacionada con comerciantes locales más que con grandes propietarios y productores, que logró solventar y subsistir a los embates de la competencia representada por la Guanajuato Powerand Electric Co., y con ello formar otro tipo de relación entre los diferentes personajes con el entorno geográfico. Lo que señalamos como segundo periodo, en la región La Piedad-Pénjamo comenzó a finales de los años veinte y se expresa cabalmente en la década de los treinta del siglo XX. Así, desde la fundación de la Compañía Industrial de La Piedad, S.A. y la construcción de la planta hidroeléctrica en La Quinta Guadalupe a principios del siglo, pasando por un fracaso inicial, hubo el suficiente tiempo como para que surgiera un nuevo tipo de empresario, poseedor tanto de conocimiento técnico como del capital social. Éste se manifestó en las relaciones políticas acentuadas por el nuevo sistema de poderes que impusieron los diferentes regímenes posrevolucionarios, las que resultaron circunstancias suficientes para sortear la competencia de una compañía extranjera y de alguna manera sobrevivir este periodo.

Finalmente, todas estas condiciones permitieron al nuevo tipo de empresarios llegar al tercer periodo, aprovechando una nueva coyuntura tanto técnica como política que caracterizó al país. Por una parte, la administración de la energía eléctrica se encontraba en el proceso de control federal, pasando por el freno impuesto al crecimiento de las compañías extranjeras y dando prioridad al desarrollo de las agrupaciones nacionales compuestas por cooperativas; por otra parte, habría que agregar un hecho extraordinario: el mundo se encontraba en guerra.

En ese contexto, los nuevos empresarios ligados a la generación de energía eléctrica en La Piedad lograron establecer una nueva planta en la década de los años cuarenta. En parte esta nueva planta dependía, de igual manera que lo sucedido en la primera etapa, del uso que se le daba a la energía eléctrica en las labores del campo, pero ahora el papel de la compañía hidroeléctrica era la de fungir como prestadora de servicio para los propietarios de las áreas de cultivo. Se puede decir que los nuevos empresarios relacionados con la hidroeléctrica heredaron los requerimientos de la vocación productiva de la zona, por ello, la conexión de espacios representada por la distribución de la energía eléctrica creada durante los años anteriores, no se perdió del todo. Más aún, también como prestadores de servicios, la gama de posibilidades comerciales que se les presentaba a los socios de la cooperativa se amplió y con esto también el territorio de influencia relacionado con el uso de la energía eléctrica. En efecto, no sólo las conexiones se distribuyeron por medio del cableado eléctrico en el espacio comprendido por las labores agrícolas entre el valle de Pénjamo y la ciudad de La Piedad, sino también los quehaceres tanto de carácter productivo como de la vida cotidiana en los poblados circundantes. Todos estos propiciaron el desarrollo de nuevas relaciones que ampliaron el ámbito de influencia de la nueva generadora de energía eléctrica. En otras palabras, el umbral territorial relacionado con el uso de la electricidad, abarcaba no sólo a las poblaciones que desde la puesta en marcha de las primeras hidroeléctricas se venía dando, como en el caso de los poblados de Numarán, Santa Ana Pacueco y la propia ciudad de La Piedad; a éstas se les sumaron Yurécuaro y Degollado, este último localizado en el estado de Jalisco. Así pues, el umbral formado por los municipios colindantes de los estados de Michoacán, Guanajuato y Jalisco se vería relacionado por una trama de cables tejida desde ellos y para ellos.