

# El turismo como herramienta para construir gobernanza ambiental en el geoparque Comarca Minera

**Mario Alberto Velázquez García\***

El Colegio del Estado Sonora (México)

**Miguel Dionisio Lazcano Benítez\*\***

El Colegio de Hidalgo (México)

**Resumen:** En este artículo analizamos la gobernanza ambiental, es decir, las herramientas, mecanismos y programas que utilizaron el gobierno, la sociedad civil y un organismo internacional (UNESCO) para el control, acceso y uso de los recursos naturales en el área denominada como Geoparque Comarca minera en el Estado de Hidalgo, México. Mediante la realización de entrevistas y la consulta de materiales oficiales y una propuesta conceptual sobre la gobernanza ambiental, analizamos cinco dimensiones (administrativo, coordinación, gestión de recursos, participación social y desarrollo sustentable) de la relación entre el gobierno, las organizaciones sociales, los actores locales y el medio natural en un programa específico que buscaba generar un ordenamiento territorial, conservación y cambio de la relación entre el gobierno y la población local mediante un proyecto turístico: la Ruta Arqueológica Minera.

**Palabras Clave:** Gobernanza ambiental; Geoparque; Comarca minera; Turismo; Pachuca.

## Tourism as a tool to build environmental governance in the Comarca Minera geopark

**Abstract:** In this article we analyse environmental governance, that is, the tools, mechanisms and programmes used by the government, civil society and an international organization (UNESCO) in the control, access to and use of natural resources in the area called “Geoparque Comarca Minera”, in the State of Hidalgo, Mexico. By conducting interviews and consulting official materials and a conceptual proposal on environmental governance, we analyse five dimensions (administration, coordination, resource management, social participation and sustainable development) of the relationship between the government, social organisations, local actors and the natural environment in a specific programme that seeks to generate territorial planning, conservation and change in the relationship between the government and the local population through a tourism project: the Archaeological Mining Route.

**Keywords:** Environmental governance; Geopark; Mining region; Tourism; Pachuca

## 1. Introducción

La denominación de una región como Geoparque de La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, por sus siglas en inglés) representa no sólo un reconocimiento sino también un desafío para la relación entre el gobierno, la población y el territorio. En el caso de la Comarca Minera de Hidalgo uno de sus desafíos principales es la construcción de prácticas consensuadas entre las comunidades, los gobiernos locales, estatal y nacional para generar una relación sustentable entre la población, sus actividades productivas y la naturaleza. En otras palabras, construir gobernanza.

\* El Colegio del Estado Sonora (México); Email: [marioalbertovelazquez@gmail.com](mailto:marioalbertovelazquez@gmail.com); <https://orcid.org/0000000198692188>  
\*\* El Colegio de Hidalgo (México); Email: [mdus0620@elcolegiodehidalgo.edu.mx](mailto:mdus0620@elcolegiodehidalgo.edu.mx); <https://orcid.org/0000000326218051>

**Cite:** García, M. A. V. & Benítez, M. D. L. (2023). El turismo como herramienta para construir gobernanza ambiental en el geoparque Comarca Minera. *PASOS Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 21(1), 23-36. <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2023.21.002>

En este artículo nos proponemos analizar las interacciones que se produce entre diversos niveles de autoridad y de acción ciudadana en la constitución y funcionamiento del geoparque Comarca Minera (GCM) y muy particularmente en la intención estatal por hacer del turismo un mecanismo para promover una nueva forma de relación entre los actores, es decir, construir gobernanza por medio del turismo. El área de estudio es Pachuca de Soto, Hidalgo: la zona denominada como el antiguo distrito minero. En términos generales entendemos por gobernanza una relación para la resolución de problemas públicos que parte de la coordinación de actividades entre actores gubernamentales y sociales. La gobernanza coloca a la participación de los actores locales como un elemento fundamental para buscar soluciones más eficientes y sustentables a los problemas públicos.

El turismo no sólo es una actividad recreativa, también es una política pública y como tal, permite a los gobiernos, los ciudadanos y las organizaciones sociales, replantear temas comunes para buscar soluciones. En el caso de los geoparques, el turismo es propuesto como una herramienta para mejorar o reconstruir la relación entre la sociedad con el entorno natural, y al mismo tiempo, regenerar la situación de las comunidades.

Este artículo busca contribuir en el debate sobre la gobernanza en los geoparques, particularmente en los que se localizan en países en desarrollo en el continente americano. En esta región del mundo las áreas denominadas como geoparques por la UNESCO son también zonas donde viven poblaciones con diversas problemáticas económicas, sociales y políticas e incluso en algunos casos, como el que estudiamos, centros urbanos con carencias significativas en infraestructura, servicios y empleo. En estos casos, los geoparques enfrentan una serie de retos que rebasan su intención original de ser mecanismos para preservar y conservar una zona geológica específica donde los grupos humanos han establecido una relación particular con el medio natural; estas iniciativas, desde la perspectiva de la gobernanza, pueden convertirse en una nueva oportunidad para el ordenamiento territorial, la conservación del medio ambiente y generar oportunidades sociales a partir del turismo.

Un segundo debate donde se inserta este trabajo es el rol que puede desempeñar el turismo particularmente en países en desarrollo, como una herramienta de política pública para generar empleo y crecimiento en zonas donde no se han podido consolidar otro tipo de emprendimientos económicos (Velázquez y Clausen, 2021). En el caso de los geoparques, esta actividad es concebida como una alternativa de desarrollo sustentable ante los retos climáticos, pero también para crear empleo y la conservación de manifestaciones culturales en la región. No obstante, la transformación turística en zonas y poblaciones que no han sido parte de esta actividad con anterioridad significa una serie de retos y desafíos que es necesario considerar.

Primero buscaremos generar un marco analítico sobre la gobernanza y los geoparques, planteando las distintas dimensiones y problemáticas que significa esta forma de relación entre gobierno y el resto de los agentes sociales dentro de un área específica con es un geoparque. Posteriormente haremos un breve repaso sobre los antecedentes, características y problemáticas de la zona en la ciudad de Pachuca en la que se encuentran los 7 geositos pertenecientes al Geoparque Global Comarca Minera (GGCM), de México, el polígono fundacional de la ciudad, el territorio del antiguo distrito minero de Pachuca.

Esta investigación utiliza información obtenida durante año y medio mediante de entrevistas a profundidad con funcionarios federales, estatales, municipales y miembros de organizaciones sociales del área donde se encuentra el GGCM. Durante este ejercicio fue notorio que esta denominación había tenido poco impacto en la operación cotidiana de los funcionarios estatales y municipales y también existía poca información sobre lo que un geoparque significaba. Otro elemento por resaltar fue el celo con el que algunos miembros de la universidad nacional y la gerencia anunciada por la UNESCO que participa en el geoparque buscan reservar la inclusión de otros investigadores en el estudio de este tema, incluso con insinuaciones de la existencia de algún derecho de “exclusividad” sobre su estudio. Esta postura limitó la posibilidad de dialogar para el desarrollo de este trabajo. No obstante, esta investigación contaba con el apoyo y soporte del gobierno estatal y de los habitantes de las localidades donde se localizan algunos geositos del geoparque, lo que nos permitió acceder a datos y entrevistas con total libertad. Esta información que debería tener un carácter anecdótico se vuelve fundamental en un artículo sobre gobernanza porque muestra ya de por sí, una forma de relación y contacto entre algunos de los actores que participan en el funcionamiento del GGCM, adicionalmente consideramos necesario mencionarlo para establecer cuáles fueron los límites para acceder a información de algunas fuentes que sin duda tienen información importante.

## **2. Los geoparques y la gobernanza ambiental**

Para analizar la relación entre geoparques y gobernanza, definimos a los primeros como una herramienta de gestión y ordenamiento territorial que consideran a la participación local, el desarrollo sustentable,

la educación y la existencia de un patrimonio geológico los ejes de su funcionamiento. Por su parte la gobernanza, en su vertiente ambiental, la definimos como proponen De Castro, Hogenboom y Baud:

El proceso de formulación y refutación de imágenes, diseños y ejecución de los procedimientos y prácticas que configuran el acceso, control y uso de los recursos naturales entre actores diferentes (De Castro, Hogenboom y Baud, 2015, p.18)

Esta definición nos permite plantear a la gobernanza como un proceso social, - es decir no está previamente formulado, - donde los diversos agentes sociales participan en la formulación, resolución de dilemas, así como definir las posibles rutas para ello. En esta perspectiva la gobernanza no es un conjunto de técnicas prefijadas por organismos o gobiernos, sino un ejercicio que no tiene como eje central al estado, el mercado o las comunidades sino la alianza estratégica de actores claves para definir los principales problemas, diseñar las rutas de acción y operarlas de manera conjunta (De Castro, Hogenboom y Baud, 2015).

Los geoparques fueron concebidos como un instrumento para realzar la interacción que un grupo determinado ha tenido con su medio ambiente. Eso significa que esta denominación busca identificar áreas donde la población ha desarrollado un conjunto específico de relaciones y usos de los recursos naturales que busca ser reconocida y preservada en términos patrimoniales, económicos y ambientales. Dado que la denominación hace referencia a un tipo de vínculo social y ambiental, la participación de los actores locales es considerada como fundamental para afrontar los retos contemporáneos: la degradación del ambiente, la contaminación del agua, el calentamiento global pero también el desarrollo de las localidades a partir de sus propios intereses y recursos. En otras palabras, los geoparques son una forma de gobernanza espacial y ambiental, basada en elementos de la biodiversidad como de la geodiversidad.

La gobernanza ambiental de los geoparques tiene una doble vertiente de poder: primero, una dimensión de poder vertical. La denominación de una zona como “geoparque” se produce por la identificación de una serie de características geológicas “únicas” que en su interacción con una sociedad determinada han dado pie a una cultura, economía y sociedad que convive de una manera específica con su medio natural. En esta primera acepción de lo natural, La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) a través de la Red Global de Geoparques, - agencia que certifica la existencia o no de un geoparque -, ejerce una forma de poder al abrogarse la autoridad para ser la única posibilitada para decidir cuáles espacios pueden ser denominados geoparques. Una segunda forma de poder vertical ejercida está en el conocimiento, pues la denominación o no de un geoparque descansa en la participación de una serie de expertos en geología y otras disciplinas para que documenten, analicen y certifiquen la existencia de “cualidades excepcionales” en la zona. Esto confiere, en el proceso de certificación y en el ejercicio del geoparque, un estatus elevado al conocimiento científico, lo que puede constituir una desigualdad para aquellas zonas y población que no cuenten con este capital natural y/o cultural. En la forma horizontal, la denominación de geoparque requiere de una coordinación y acuerdos entre los distintos gobiernos locales, pero también entre estos con el gobierno estatal, y los actores económicos, políticos, culturales, ambientales y sociales de cada una de las localidades pertenecientes al territorio del geoparque. La gobernanza ambiental en el geoparque induce a una redefinición de los proyectos urbanos, económicos sociales y culturales colocando como uno de los ejes centrales la compleja relación entre el hombre y el entorno natural.

En el segundo sentido de lo natural, los geoparques pueden ser considerados, desde el punto de vista de la gobernanza ambiental, como una política “neo desarrollista” que busca resolver los temas de contaminación, calentamiento global y desigualdades (ambientales y sociales) por medio de herramientas “técnicas” (programas de política, herramientas de participación, tecnologías “limpias”, etcétera) y la recomposición de los acuerdos institucionales que permitan continuar con el mismo modelo económico y político en la relación entre sociedades y medio ambiente. En este sentido, el geoparque plantea un reto/problemática en el tema de la participación local: los cambios que busque hacer la comunidad tendrán que estar dentro de los límites del modelo urbano, político, económico y social ya establecidos.

En el caso de los geoparques, la construcción de gobernanza como herramienta para el logro de los objetivos de este programa (desarrollo local, conservación por medio de educación, actividades económicas sustentables, gestión participativa y turismo), representa una reconstrucción de las prácticas e instrumentos a partir de un gobierno cooperante con los actores de un espacio determinado.

La gobernanza ambiental en los geoparques denota una serie de dimensiones de relación entre el gobierno, las organizaciones sociales, los actores locales y el medio natural: 1) *administrativo*, esto comprende las distintas formas que el gobierno y la sociedad buscan definir las formas de comunicarse

y resolver los temas públicos, esto incluye una definición sobre cuáles bienes y objetos naturales pueden ser utilizados y por quiénes. Esto abarca los instrumentos, formas de organización y los recursos que se destinan para cada uno de los temas. 2) *coordinación*, las distintas reglas, herramientas y acuerdos (verbales y escritos) que regulan las interacciones entre los distintos grupos que participan. Esto implica la inclusión, o no, de los distintos grupos en la toma de decisiones y la definición de aquellas intervenciones que serán puestas en acción. 3) *gestión de recursos*, los medios económicos, organizacionales, de conocimiento y personas para el desarrollo de las actividades planeadas dentro del área del geoparque. El considerar de manera separada este elemento resulta importante, si tomamos en cuenta que los grupos e individuos que participan tienen una distribución muy desigual de capacidades, adicionalmente, esta distribución en el caso de recursos naturales generalmente significa que algunos de los actores (los locales) son los que habitan y tienen una relación con el medio natural, y los actores gubernamentales, empresariales o sociales buscan incidir o incluso participar en el uso de esos elementos naturales. 4) *participación social*, son las formas concretas de intervención y uso que los actores tienen del medio natural, así como en la toma de decisiones sobre cambios en la relación, aprovechamiento o conservación del ambiente y sus recursos. Esta participación social también puede manifestarse como la resistencia (activa o pasiva) a medidas tomadas por otros actores sin que fueran tomados en cuenta. 5) *desarrollo sustentable*, los programas, recursos y acciones específicas que son desarrolladas por uno, algunos o todos los actores para el uso racional de los recursos naturales, su conservación o disminuir los efectos negativos de la acción humana.

El geoparque es un instrumento de construcción de gobernanza en un área determinada, que busca reconstruir las relaciones económicas, ambientales, culturales y turísticas por medio del involucramiento de la población local en la toma de decisiones sobre el uso, conservación y patrimonialización de los espacios públicos. La participación de la población en la conformación de cualquier proyecto turístico dentro del área del geoparque permitirá una actualización del conocimiento sobre las necesidades locales, pero también sobre las actividades que tienen el potencial de ser sustentables por su capacidad de generar una conexión y participación de un mayor número de miembros de una comunidad. Sin embargo, la participación no puede ser tomada como un hecho dado, por el contrario, existen diversos factores analizados como necesarios: 1) el nivel de organización de los grupos, 2) la capacidad para construir, discutir, presentar y evaluar propuestas viables y coherentes; 3) el apoyo que otros grupos den a las propuestas (Canto, 2008).

### 3. La gobernanza del Geoparque Comarca Minera

El Geoparque Comarca Minera (GCM) recibió esta denominación el 5 de mayo de 2017 y está conformado por 9 municipios del Estado de Hidalgo: Atotonilco el Grande, Epazoyucan, Huasca de Ocampo, Mineral del Monte, Mineral de la Reforma, Mineral del Chico, Pachuca de Soto, Omitlán de Juárez y Singuilucan, y se encuentra articulado por 31 geositos, estos últimos entendidos como localidades tipo ligadas directamente a un territorio que tienen el atributo de explicar el espacio geográfico en el que se encuentran (Palacio, 2013). El GGCM cuenta con varias particularidades y retos, entre varios de ellos es que en su territorio se localiza una zona metropolitana, tres municipios pertenecientes al programa “Pueblos Mágicos” y cuatro áreas naturales protegidas.

Como dijimos anteriormente, la gobernanza tiene cinco dimensiones: administrativo, coordinación, gestión de recursos, participación social y desarrollo sustentable. En este apartado analizaremos cómo se han desarrollado cada una de estas áreas en el caso específico de la Comarca Minera.

#### 3.1. Administrativo

El geoparque en sus inicios contaba para su gestión con un consorcio denominado “Proyecto Geoparque Comarca Minera, Hidalgo”, quien tenía como órgano principal de toma de decisiones al “Comité Directivo”. En términos formales esta organización estaba conformada por representantes de la autoridad ejidal (8 ejidos: Santa María Amajac, Santa María Regla, San Miguel Regla, San Sebastián, Puentecillas, Nopalillo, Matías Rodríguez, San Pedro Huexotitla), municipal (Atotonilco el Grande, Epazoyucan, Huasca de Ocampo, Mineral de la Reforma, Mineral del Chico, Mineral del Monte, Omitlán de Juárez, Singuilucan y Pachuca de Soto), del gobierno estatal (Secretaría de Turismo del Estado de Hidalgo, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y la Unidad de Planeación y Prospectiva), Instituciones Educativas (Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo y la Universidad Nacional Autónoma de México) y entidades privadas, que se dividían en Organizaciones Civiles (en el momento de la

conformación participaron Centro Turístico Barranca de Aguacatitla y El Mueso del Paste de Mineral del Monte) y Empresas (Tranvía Turístico SAYJO, Pastes Márquez, Vía Ferrata H-GO Adventures y 3GSIG) (UNAM, 2015).

El Comité tenía como estructura central un coordinador general (gerente), uno científico, uno técnico, de campo, de comunicación y difusión, además de un representante de cada uno de los municipios, agencias estatales y ejidos. Adicionalmente, existe un comité científico asesor compuesto por 13 investigadores, 5 de ellos miembros de la UNAM y uno de otro centro de estudios de la Ciudad de México, 3 de Centro de investigación de Hidalgo y 4 de universidades extranjeras.

La conformación del comité central reproduce el poder vertical con el que esta propuesta fue creada otorgándole los principales cargos a personas que detentan un tipo de conocimiento valorado desde la perspectiva del geoparque: científicos. Esto ha generado una jerarquización implícita de saber, donde otro tipo de conocimientos o destrezas son subvalorados para la toma de decisiones, por ejemplo, la de los funcionarios públicos con experiencia para la generación y administración de programas sociales, pero también los funcionarios municipales, y los miembros de los ejidos, quienes tienen conocimientos locales sobre la relación de los pobladores con la naturaleza.

El gerente y el coordinador científico son, respectivamente, miembros de la administración del gobierno del Estado de Hidalgo y del Instituto de Geografía de la UNAM (cede Ciudad de México), los coordinadores, tanto técnico y de comunicación son miembros de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. En la administración del estado de Hidalgo, el geoparque ha sido gestionado por la secretaria de turismo, quien ha concentrado sus esfuerzos en el fortalecimiento del desarrollo turístico para la promoción del geoparque, principalmente en colocación de señales, campañas informativas, acciones de reforestación, la organización de una conferencia internacional sobre el geoparque y recientemente la firma de un convenio con un centro de investigación perteneciente al gobierno estatal (El Colegio del Estado de Hidalgo) para propiciar el estudio sobre el geoparque. La composición del comité central del geoparque ha ocasionado ya algunas críticas y tensiones entre dependencias estatales; estas consideran que sus dependencias fueron excluidas cuando deberían de formar parte de la gestión del Geoparque, dado que sus funciones están relacionadas a temas como lo ambiental, cultural, urbano o de investigación.

En el caso de los municipios, los gobiernos locales siguieron la tendencia del gobierno estatal, delegando a las áreas de turismo la administración de los temas relacionados al geoparque, que además se centraban únicamente en los geositos que tenían en su territorio. Esto tiene como consecuencia, tanto a nivel estatal como municipal, que el geoparque ha sido reducido a su dimensión turística, dejando fuera áreas imprescindibles como el ordenamiento territorial y la relación socioambiental. Lo anterior queda demostrado en la falta de presencia del tema del geoparque en los planes de desarrollo municipal en el periodo 2020 - 2024: no tiene ninguna mención en los Planes Municipales de Epazoyucan, Mineral de la Reforma, Mineral del Chico, Mineral del Monte, Singuilucan y Pachuca de Soto. Por su parte en Atotonilco el Grande<sup>1</sup> y Huasca de Ocampo sólo se menciona una vez, mientras es mencionado dos veces en Omitlán de Juárez<sup>2</sup>. En el Programa Sectorial de Desarrollo 2020- 2022 en la sección Política Pública Estatal de Educación y Cultura del Estado de Hidalgo el Geoparque es mencionado tres veces en el contexto de un único proyecto: el Laboratorio Subterráneo de Investigación y Educación (Programa Sectorial, 2021, p. 150).

### 3.2. Coordinación

La denominación como GGCM de un territorio del estado de Hidalgo tiene un alto significado simbólico y de reconocimiento internacional para las autoridades federales, estatales y municipales. Sin embargo, la operativización de programas y acciones dentro del área del geoparque presenta problemas de coordinación entre los distintos niveles de gobierno. Tanto el gobierno estatal, como cada administración municipal, tienen autonomía sobre su territorio, y estas a su vez cuentan con sus propias agendas políticas e ideológicas, que no siempre coinciden en acciones colaborativas que generen la percepción de una zona unificada para la gestión integral del territorio del GGCM. Cada municipio determina las acciones para preservar los geositos localizados en su jurisdicción, gestionando de la mano de los habitantes su promoción y conservación, aunque la mayoría de sus acciones son realizadas desde la dirección de turismo municipal y se ejecutan de forma aislada, sin ningún tipo de metodología ni indicadores, con objetivos cortoplacistas sesgando el impacto únicamente a la promoción y aprovechamiento turístico. Las acciones del gobierno del estado de Hidalgo se realizan desde la Secretaría de Turismo reflejadas en dos indicadores anclados a presupuesto estatal, principalmente orientados a la señalética y promoción del turismo en la zona. También la Unidad de Planeación y Prospectiva desarrolló algunos

eventos de promoción durante el 2019. Actualmente no existe una unidad administrativa estatal que tenga presupuesto para la gestión del proyecto, o la contratación de personal técnico capacitado que desarrolle y de seguimiento a una estrategia integral, en conjunto con las administraciones de los nueve municipios, la academia y los habitantes del territorio del GGCM.

Con el paso de los años, la participación de una instancia académica ajena al estado, en este caso la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), ha resultado un obstáculo para la coordinación. Aunque el nombramiento es otorgado a un país y particularmente a una demarcación dentro de su territorio (en este caso el estado de Hidalgo), la UNESCO requiere que una institución académica (de preferencia local) sea la encargada de realizar los estudios geológicos y patrimoniales que determinen cuáles son las características que le confieren singularidad a un área. En este sentido la participación de la UNAM se ha llevado a cabo desde la Secretaría de Desarrollo Institucional, desde la cual se creó, en agosto de 2017, el Seminario Universitario de Geopatrimonio y Geoparques (SUgeo). Este último tiene objetivos que son distintos a los problemas de ordenamiento territorial, organización social y desarrollo de proyectos turísticos o culturales, centrándose principalmente en: el fortalecimiento y promoción de los debates académicos en torno a geopatrimonio y geoparques; la coordinación, promoción y asesoría para la creación de nuevos geoparques en México; la representación de los geoparques mexicanos ante la red global de geoparques de la UNESCO; apoyo al trabajo legislativo y programático en la creación de leyes que protejan y conserven el geopatrimonio; y a la búsqueda de mecanismos innovadores de divulgación y comunicación de la ciencia en general (UNAM, 2017).

En el GGCM, ha existido una deficiente coordinación entre estas instancias para el manejo del área del geoparque. Esto se explica por diversos elementos: 1) el SUgeo no tiene instalaciones fijas en el estado de Hidalgo, por lo que la presencia de los investigadores es intermitente y ha resultado limitada; 2) los líderes del proyecto enunciados en la página oficial de la UNESCO del GGCM, han limitado, condicionado e incluso buscan negar la posible participación de otras universidades, investigadores o asociaciones civiles respecto a temas relacionados con el GGCM, lo que entre otras cosas, ha provocado poca publicación de trabajos e investigaciones formales sobre esta zona; 3) han existido disputas sobre las responsabilidades y atribuciones entre el SUgeo, los coordinadores (enunciados en la página oficial de la UNESCO) y el gobierno estatal sobre la operativización del GGCM, lo que resulta en pocas acciones concretas de investigación y por ende acciones concretas y coordinadas en el geoparque.

### 3.3. Gestión de recursos

La denominación como GGCM no representa, por sí misma, una dotación de recursos por parte de ninguna agencia internacional al área designada, por el contrario, existe el compromiso de los gobiernos por invertir recursos, así como generar estructuras administrativas específicas para su operación. Esto ha representado un reto particularmente grande, no sólo en cuestión de recursos económicos sino de personal. En lo económico, el estado de Hidalgo ha buscado generar una serie de programas y acciones concretas relacionadas con el geoparque, pero se trata de una estructura, cargos y actividades que tienen un carácter emergente y no han logrado ser incorporadas a la operación permanente de las dependencias que lo operan; esto hace que las personas y las funciones desempeñadas pueden desaparecer con el cambio de gobierno, sin mencionar que no existe un plan o programa de manejo para gestionar el territorio del geoparque a nivel regional. En el caso de las administraciones municipales, estas no han generado áreas o personal específico para la gestión del geoparque, por lo que la atención de este, o es delegada al estado, o es atendida parcialmente por los funcionarios municipales encargados del turismo.

El territorio del geoparque ha tenido una dotación histórica de recursos desde 2014, anticipando su anexión a la Red Global de Geoparques de la UNESCO, por más de 116 millones de pesos y 2015 por más de 138 millones de pesos. En el 2014, los ejidos ejercieron \$414,755.00 (0.36%), los municipios \$1,333,250.00 (1.14%) la mayoría de estos pertenecientes al programa "Pueblos Mágicos", el estado de Hidalgo \$114,162,828.00 (98.33%) y el Instituto de Geofísica \$184,916.00 (0.15%). En el 2015 los ejidos ejercieron \$460,839.00 (0.33%), los municipios \$1,585,000.00 (1.14%), el estado de Hidalgo 136,184,229.00 (98.25%) y el Instituto de Geofísica 369,833.00 (0.26%) (UNAM, 2015, p. 9).

En los datos disponibles, sobre la inversión previa a la operación del geoparque, es patente la concentración de los recursos en el gobierno estatal que estos dos años concentró más del 98% de los recursos disponibles. Los municipios contaron con poco más del 1% del recurso, y los ejidos y el Instituto de Geofísica de la UNAM menos del 1 por ciento de los recursos. Adicionalmente, los recursos del estado no fueron destinados totalmente a temas relacionados a gobernanza, sino a una política pública paralela, el programa Pueblos Mágicos, en el año 2014 destinaron \$16,000,000.00, es decir el 14% de

los recursos de este año, y en 2015 utilizaron \$32,000,000.00, es decir, 23% del dinero con el que contó este nivel de gobierno. Con ello se fortaleció la infraestructura turística necesaria para la consolidación de una actividad turística en los municipios pertenecientes al programa Pueblos Mágicos y al mismo tiempo el proyecto GGCM.

Sobre la inversión actual para el desarrollo del geoparque desde su inscripción a la red mundial de Geoparques de la UNESCO, acaecida en el 2017 y hasta antes de la pandemia por la Covid-19, febrero de 2020, la mayoría del recurso provienen de la Secretaría de Turismo del Gobierno del Estado de Hidalgo<sup>3</sup>, y está definida en cuatro rubros:

- 1) Obra de infraestructura física, por un total de \$14,359,441.93 (catorce millones trescientos cincuenta y nueve mil cuatrocientos cuarenta y un mil pesos 00/100 m.n.). En Huasca de Ocampo: a) Continuación de empedrado del Geositio Prismas Basálticos a Santa María Regla y a Cuatro Caminos y b) Banquetas y alumbrado público del Geositio Prismas Basálticos a Santa María Regla. En Mineral del Monte: a) Conversión de las redes de distribución de energía eléctrica, TELMEX y T.V. Cable de aéreas a subterráneas, y obra civil. En Mineral del Chico: a) Rehabilitación de la Imagen urbana y equipamiento del centro histórico. En Omitlán de Juárez: a) Rehabilitación de la imagen urbana del Centro Histórico. En Mineral de la Reforma: a) Rehabilitación de la imagen urbana del Centro Histórico.
- 2) Señalización, con un total de \$1,018,989.00 (un millón dieciocho mil novecientos ochenta y nueve pesos 00/100 M.N.). En su mayoría establecidas en estelas informativas en los geositios del Geoparque Global Comarca Minera: 1) Geositio Aguas Termales Santa Marla Amajac, Atotonilco el Grande, 2) Geositio Ex Convento de San Agustín, Atotonilco el Grande, 3) Geositio Ex Convento de San Andrés, Epazoyucan, 4) Geositio Peñas Cargadas, Epazoyucan, 5) Geositio Cerro de las Navajas, Epazoyucan, 6) Geositio Prismas Basálticos, Huasca de Ocampo, 7) Geositio Presa San Antonio, Huasca de Ocampo, 8) Geositio Peña del Aire, Huasca de Ocampo, 9) Geositio Barranca de Aguacatitla, Huasca de Ocampo, 10) Geositio Presa el Cedral, Mineral del Chico, 11) Geositio Río el Milagro, Mineral del Chico, 12) Geositio Las Ventanas, Mineral del Chico, 13) Geositio Peñas las Monjas, Mineral del Chico, 14) Geositio Museo del Paste, Mineral del Monte, 15) Geositio Bosque El Hiloche, Mineral del Monte, 16) Geositio Panteón inglés, Mineral del Monte, 17) Plaza de la Justicia, Mii eral de la Reforma, 18) Geositio Peña del Diablo y Peña del Comal, Omitlán de Juárez, 19) Geositio Reloj Monumental, Pachuca de Soto, 20) Geositio Ex — Hacienda La Purísima, Pachuca de Soto, 21) Geositio Museo de Mineralogía, Pachuca de Soto, 22) Geositio Depósitos Tobáceos Cubitos, Pachuca de Soto, 23) Geositio Monumento a Cristo Rey, Pachuca de Soto, 24) Geositio Cerro de San Cristóbal, Pachuca de Soto, 25) Geositio Ex Cráter La Paila.
- 3) Treinta y cuatro señalizaciones sobre los principales accesos de los municipios que conforman el geoparque.
- 4) Capacitación, con una inversión de \$2,850,000.00 (dos millones ochocientos cincuenta mil pesos 00/100 M.N.).
- 5) Cincuenta y siete cursos impartidos sobre desarrollo turístico en el territorio del Geoparque.
- 6) Promoción turística por la cantidad de \$5,000,000.00 (cinco millones de pesos 00/100 M.N.).

### 3.4. Participación social

En la parte de la participación, aunque existen iniciativas por incluir a la población local en el funcionamiento del geoparque, en términos generales, existen pocos mecanismos institucionalizados para que la población local, las organizaciones sociales, empresariales o educativas puedan participar activamente en su gestión. Por el contrario, existen diversos testimonios sobre intentos de participación social por parte de organizaciones sociales o universitarias del Estado de Hidalgo en el geoparque que fueron rechazados o no tomados en cuenta por parte de la institución académica que concentra los puestos directivos.

Una experiencia sobre participación para el fortalecimiento de la identidad local tuvo lugar en un pequeño sitio del municipio de Pachuca de Soto: San Cayetano el Bordo. Una comunidad de poco más de 115 viviendas y 315 habitantes (INEGI, 2020) que ha trabajado recientemente en el rescate de su identidad y patrimonio intangible proveniente de la actividad minera. El nombre del barrio, así como muchos otros de Pachuca, proviene de una de las minas del Antiguo Distrito Minero de Pachuca y está localizado dentro del área de un geositio GCM: el cerro de San Cristóbal. A principios de siglo XX, el Bordo era una de las minas más rentables de esta región, llegando a producir cerca de 600 mil pesos en plata mensuales (Herrera, 2019). La Mina de El Bordo fue escenario de una de los mayores (y olvidadas) accidentes mineros de México; en 1920 se suscitó un incendio donde perdieron la vida 87 mineros.

El Bordo experimentó tres momentos en el desarrollo y consolidación de la participación, los cuales fueron determinantes para construir la confianza entre sus habitantes, tanto hacia el exterior, como hacia ellos mismos. El primero de estos tuvo lugar en 2019, a partir de una iniciativa local para invitar a un grupo interdisciplinario de profesionales para generar una metodología<sup>4</sup> que permitiera un autodiagnóstico sobre el desarrollo cultural y urbano del barrio. En una primera estancia esto fue pensando como insumo para un documento técnico - jurídico para gestionar recursos federales para la intervención integral de los barrios<sup>5</sup>.

El segundo momento lo produce el mismo equipo invitado por los habitantes del Bordo, ahora para operar un proyecto de educación e identidad. El objetivo era la intervención del espacio donde ocurrió la tragedia minera de El Bordo. Alumnos de arquitectura del noveno semestre de una universidad estatal, desarrollaron un proyecto para la transformación de las ruinas de la mina en un centro de desarrollo comunitario. Para llegar al resultado, el equipo generó diferentes talleres en los que participaron los alumnos y los habitantes buscando definir el cómo se recordaría el pasado, pero también el uso que se le daría al espacio en el presente. De este proyecto académico emana la idea de un memorial para conmemorar, por primera vez, el centenario del incendio en la mina el Bordo. Durante estos talleres surgió la idea de construir y mejorar el equipamiento urbano existente. A partir de esta iniciativa la participación de una mayoría de la población de este barrio se convirtió en una constante.

El tercer momento es la construcción del Memorial en la Mina. La organización comunal decidió, después de una asamblea, edificarlo mediante faenas comunitarias de fines de semana. El 11 de enero de 2020 inician los trabajos, teniendo muy contadas semanas y material para realizarlo. Al comienzo de la construcción del memorial, las aportaciones para el material fueron en especie y la mayoría provenientes de personas de la sociedad civil, hubo semanas en las que la mano de obra y material era insuficiente, ya que la idea era inaugurarlo para el 10 de marzo (aniversario del accidente minero). Fue hasta muy avanzados los trabajos cuando la presidencia municipal de Pachuca aprueba algunas cuadrillas de la Secretaría de Servicios Públicos Municipales, para terminar el trabajo. Fue así como en dos semanas de trabajo comunitario y con trabajadores de la presidencia municipal se culmina la construcción del memorial el 9 de marzo del 2020, su inauguración fue el 10 de marzo del mismo año.

### 3.5. Desarrollo Sustentable

Respecto al desarrollo sustentable, el GGCM tiene la particularidad de tener la mayor cantidad de personas viviendo dentro del área del geoparque. En tanto modelo de conservación, los geoparques son áreas que buscan la preservación de reservas de la biosfera, áreas naturales protegidas o parques nacionales; zonas en las que el ser humano tiene asentamientos rurales, no urbanos. Para el caso del GGCM, el territorio lo componen nueve municipios, articulado por treinta y un geositos, cuatro áreas naturales protegidas, tres pueblos mágicos y una zona metropolitana en la que habitan 628,746 habitantes (INEGI, 2020).

En el caso del GGCM en el tema ambiental opera una visión neo- desarrollista donde las medidas ambientales se han restringido a medidas reactivas como la reforestación. En el área del geoparque se han llevado a cabo dos campañas para plantar árboles (Gobierno de Hidalgo, 2021) la entrega de los ejemplares es coordinada entre el gobierno estatal y los municipios. Sin embargo, al ser una medida coordinada por la secretaria de Turismo, la plantación de los especímenes no obedece a una planeación ambiental. Por otra parte, el involucramiento de la población y las organizaciones civiles en la campaña de reforestación se restringe a solicitar árboles o colaborar en la plantación de estos, pero no participan en la decisión de generar estas campañas u otras en temas ambientales dentro del área del geoparque.

Esta falta de planeación y acción ambiental por parte del gobierno estatal y los gobiernos municipales en el área del GGCM constata con la información que la misma administración ha generado en el Plan Estatal de Acción ante el cambio climático de Hidalgo respecto a los riesgos que sufrirá la Comarca minera por el cambio climático: en el turismo alto, en salud es alto, en el transporte es bajo, en el sector industrial es alto y en los sistemas humanos es alto, todos estos ante cambios en las precipitaciones y temperaturas (Gobierno de Hidalgo, 2017).

## 4. La entrada al geoparque comarca minera: el antiguo distrito minero de Pachuca de Soto

El geoparque Comarca Minera recibió esta denominación el 5 de mayo de 2017. Abarca nueve municipios: 1) Atotonilco el Grande, 2) Epazoyucan, 3) Huasca de Ocampo, 4) Mineral de la Reforma, 5) Mineral del Chico, 6) Mineral del Monte, 7) Omitlán de Juárez, 8) Singuilucan y 9) Pachuca de Soto y está articulado por 31 geositos y cuatro georutas.



La ciudad de Pachuca es la capital política del Estado de Hidalgo, así como la ciudad central de la zona metropolitana más importante de dicho estado. Este municipio funciona como la entrada principal del geoparque desde las principales ciudades de la zona Centro del país, la Ciudad de México, Querétaro, Puebla, Estado de México y Tlaxcala. En la actualidad, particularmente en la zona donde se localizan los geositios en Pachuca, existe un deterioro urbano. Esta zona es el polígono fundacional de la ciudad, que nace a partir del primer periodo de auge económico de la minería en el Siglo XVI.

La ciudad fue trazada de acuerdo con las medidas reales, creando un par de asentamientos enclavados entre los cerros de San Cristóbal, la Apolonia, la Magdalena y el Lobo, justo en donde convergen las cañadas de la Sierra de Pachuca: el Tulipán, Camelia y San Nicolás. El centro histórico y los barrios altos tradicionales, el primero es la centralidad de la ciudad donde se encuentran los principales edificios religiosos y administrativos; el segundo son asentamientos de trabajadores de las minas localizados en las zonas altas, a la falda de los cerros, estos son conocidos como los barrios altos tradicionales. Este par de entes se encuentran vinculados estrechamente al barrio antiguo de Real de Arriba, otro asentamiento minero ubicado en el extremo norte del municipio.

Dentro del proceso de crecimiento de la ciudad, como en tantas otras ciudades latinoamericanas, existe una marginalización del centro fundacional y la generación de nuevas centralidades a partir de desarrollos inmobiliarios y comerciales. En la segunda mitad del siglo XX, con el abandono de las minas de la ciudad, se forman asentamientos informales en las inmediaciones del patrimonio industrial y natural del municipio, principalmente en la zona norte. Hoy existen tres barrios rurales en el polígono fundacional de la ciudad, de los cuales dos tienen el mismo nombre de las minas Camelia y el Bordo, y el último es el barrio antiguo de San Miguel Cerezo, este último conocido durante la etapa virreinal como Real de Arriba<sup>6</sup>. Estos asentamientos rurales presentan condiciones de habitabilidad precarias, con servicios básicos insuficientes, e inadecuado equipamiento urbano, además de encontrarse en una zona de riesgos antropogénicos históricos originados por la actividad minera existente en esa zona.

Los barrios altos tradicionales están localizados en las faldas de los cerros de la Apolonia, la Magdalena, el Lobo y San Cristóbal, tienen problemas típicos de la topografía accidentada y de pendientes pronunciadas. La cotidianidad funciona entre callejones estrechos y calles escalonadas que, aunque son parte de la arquitectura tradicional, crean problemas en la accesibilidad y movilidad hacia el interior; la infraestructura básica apenas es suficiente y hay una percepción de inseguridad latente entre los habitantes del resto de la ciudad. La belleza de los barrios altos está en la morfología de sus calles y su arquitectura tradicional que aún puede apreciarse en las baldosas y escalones, en los enmarcamientos de vanos y detalles en las fachadas, sin obviar el paisaje que brindan los cerros de la ciudad. Es importante señalar que estos barrios tienen una profunda influencia minera, la gran mayoría de los habitantes son hijos, nietos, bisnietos y tataranietos de trabajadores de las minas, conocen la zona y conservan algunas tradiciones provenientes de esta actividad extractiva.

El centro histórico de arquitectura predominantemente decimonónica, está desarticulado, es posible observar una transformación en sus funciones originales y un deterioro físico, social y en su relación como centralidad, sufriendo una presión constante para el cambio de uso de suelo con fines inmobiliarios y de comercio, la salida de los sectores de población de más alto nivel económico en busca de vivienda hacia las nuevas opciones (regularmente hacia el sur), las apropiaciones del espacio público por sectores del comercio popular (ambulante o semifijo) han generado durante décadas una imagen urbana de hacinamiento y deterioro (Lazcano y Tellería, 2019).

## **5. En búsqueda de la gobernanza por medio del turismo: la Ruta Arqueológica Minera en el antiguo distrito minero de Pachuca**

Dentro de los municipios que integraban el GGCM, Pachuca era el que contaba con un mayor presupuesto y recursos para formular proyectos. La Presidencia municipal decidió utilizar el geoparque como una oportunidad para solucionar uno de los problemas urbanos en la zona central: el deterioro de los servicios, comercios y tejido social en esta zona. El área seleccionada fue aquella denominada como el Antiguo Distrito Minero de Pachuca (ADMP): los Barrios Rurales del Antiguo Real de Arriba (Camelia, San Miguel Cerezo y El Bordo), los Barrios Altos tradicionales y el Centro Histórico.

El proyecto fue denominado como “Ruta Arqueológica Minera” (RAM), teniendo como objetivo general de mediano y largo plazo el fortalecimiento de los vínculos entre las zonas urbanas y rurales, la igualdad de derechos y oportunidades y la integración socioeconómica y cultural de las comunidades marginadas del ADMP. Para lograr lo anterior utilizarían al turismo, principalmente en su vertiente

cultural de bienes patrimoniales, como la actividad que generara emprendimientos, atrajera visitantes y promoviera empleos a los residentes de la zona.

Un problema que enfrentó la gobernanza del GGCM fue la integración de este nuevo mecanismo de integración espacial en las estructuras administrativas de los distintos niveles de gobierno. Al interior de la administración estatal y municipal, existen diferencias de opinión y disputas sobre cuál es la instancia administrativa (dependencia de turismo, cultura, economía, planeación, etcétera) que deben ser las encargadas de administrar y ejecutar los proyectos. Esto ha tenido repercusiones en el mediano plazo, dado la tendencia de la administración pública a dividir y parcializar las áreas de intervención con el resultado de que existe una falta de articulación entre programas.

En el caso de la RAM la solución encontrada por la administración municipal frente a la diversidad de áreas involucradas fue gestionar su ejecución con una visión de “portafolio de proyectos”; es decir, la creación de cuatro programas principales coordinados desde las diferentes secretarías, institutos y direcciones de la Presidencia Municipal de Pachuca. Los proyectos fueron alineados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Nueva Agenda Urbana 2030 y la visión del Geoparque Comarca Minera de la UNESCO. La propuesta estaba conformada por 4 programas, cada uno enfocado en la protección y gestión del territorio: 1) Programa urbano – territorial; 2) Programa patrimonial; 3) Programa Económico, y 4) Programa Social.

### **5.1. Programa urbano – territorial**

Los objetivos de este programa fueron dos, el primero era concerniente a la generación y actualización de los diferentes instrumentos de planificación urbana y ordenamiento territorial, que permitiera al gobierno local responder a las necesidades de los ciudadanos con objetivos multiescala, de multinivel y territoriales. Esta parte del programa fue estructurada desde el Objetivo de Desarrollo Sustentable (ODS) 11: ciudades y comunidades sostenibles. Cuyas metas son tendientes a conseguir que las ciudades sean más inclusivas, seguras, democráticas, resilientes y sostenibles (Objetivos de Desarrollo Sostenible, 2019). El segundo objetivo era gestionar y construir la infraestructura para mejorar la habitabilidad dentro del polígono del ADMP.

Para conseguir una gestión urbana adecuada, cada una de las metas es similar en todas las ciudades con barrios y comunidades marginadas. En el caso de Pachuca, el polígono de la Ruta Arqueológica Minera contiene algunos de los barrios y comunidades con mayor rezago urbano y social de todo el municipio. Uno de los objetivos principales del proyecto fue establecer las pautas para crear comunidades completamente sostenibles protegiendo y conservando las preexistencias, naturales y culturales que en ellas se encuentren.

El resultado de este programa se reflejó en la anexión del polígono de la RAM en diferentes instrumentos urbanos elaborados de 2016 a 2020, en los cuales de forma enunciativa se estructuran los objetivos del portafolio de proyectos, principalmente sobre políticas territoriales de contención urbana y protección y conservación del patrimonio natural y cultural de la ciudad. Algunos de estos instrumentos son: la actualización del Programa Municipal de Desarrollo Urbano, el Programa Territorial Operativo y el Programa de Ordenamiento Ecológico Local, este último siendo el único documento publicado por la administración municipal 2020 – 2024, en él está enunciado como política territorial el proyecto de la Ruta Arqueológica Minera (Honorable ayuntamiento de Pachuca de Soto Hidalgo y Universidad Autónoma de Chapingo, 2020). Sin embargo, los otros programas no fueron publicados y tampoco concluyeron su acta de congruencia con sus similares de planificación territorial de gobierno del estado de Hidalgo y la Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano.

Sobre el segundo objetivo del programa, los proyectos de impacto urbano y arquitectónico, existieron obras públicas proyectadas y ejecutadas desde la Dirección de Centro Histórico de la Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano, Vivienda y Movilidad (SOPDUVM), específicamente en calles y plazas principales del centro histórico. En los barrios fundacionales, fue rehabilitado el único acceso a la localidad de San Miguel Cerezo y en El Bordo se construyó el memorial por el centenario de la muerte de 87 mineros en el incendio de la Mina El Bordo. La falta de objetivos en conjunto coartó acciones integradas para generar un plan de corto, mediano y largo plazo para generar mayor habitabilidad en el polígono del ADMP y los tres entes que lo componen.

### **5.2. El programa patrimonial.**

Este programa tenía como objetivo la construcción y actualización de inventarios, catálogos y reglamentos para la protección, divulgación y reconocimiento del patrimonio natural, cultural, tangible e intangible localizado en el ADMP. Sobre el patrimonio tangible, el programa estaba centrado en el

patrimonio arquitectónico edificado; es importante señalar que el intercambio tecnológico y cultural de los diferentes agentes que intervinieron para la explotación de la plata permitió la construcción de inmuebles para fines de la industria minera con diferentes tipologías arquitectónicas a lo largo de 450 años. Dentro del polígono fundacional podemos encontrar desde haciendas de beneficio de arquitectura virreinal, hasta casas de máquinas tipo Cornish de la etapa inglesa, edificios construidos del siglo XVI al XIX y que configuraron un paisaje industrial singular. En la actualidad son vestigios culturales que conforman el patrimonio histórico e industrial del territorio de la comarca minera y que son reconocidos, por el simple hecho de continuar existiendo, por la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas (1972) como patrimonio histórico, su protección y conservación está bajo la jurisdicción del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH).

En lo concerniente al patrimonio industrial construido en la etapa norteamericana, durante la primera mitad de siglo XX, existen sistemas de malacates, infraestructura eléctrica, fábricas y plantas de beneficio que debido a la ambigüedad de las leyes conservacionistas mexicanas no se consideran parte del patrimonio histórico, sino como patrimonio artístico. Su conservación y protección por parte del estado es limitada solo a edificios con un “determinante de valor estético relevante” (Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, 1972, p. 8) y a diferencia de los edificios históricos, estos deberán tener una declaratoria de monumento emitida por la Comisión Nacional de Zonas y Monumentos Artísticos; esta instancia presidida por el director del Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura (INBAL). El trámite necesario dificulta la conservación de muchos de los edificios industriales de principios de siglo XX en todo el país. En el ADMP el patrimonio edificado de la etapa norteamericana fue construido para una función industrial y no como edificios de naturaleza social o política, lo que en general determina un estilo y detalles arquitectónicos más sobrios, esto dificulta definir su carácter monumental. Sin embargo, no les resta importancia dentro del contexto urbano, ni su papel en la conformación de la ciudad postindustrial. Es por esta ambigüedad en la ley y la política neoliberal inmobiliaria, que este tipo de inmuebles pueden ser cooptados por capital privado que busca la mercantilización del espacio, lo que ha provocado repudio social ya que el patrimonio deja de formar parte del espacio público, y se diluye de la dinámica cultural de la ciudad para el aprovechamiento privado.

Sobre el patrimonio intangible, según Montoya-Hernández (2019) “representa la posibilidad de encontrar una salida a la sustentabilidad de la minería y de proteger la cultura e identidad locales de los territorios mineros” (p. 359), desafortunadamente no existieron las condiciones para la implementación de acciones públicas, ni de investigación para el reconocimiento sistematizado de dicho patrimonio; como consecuencia el trabajo fue sobre elementos aislados, pero en general solo tuvo un carácter enunciativo.

El patrimonio geológico y las preexistencias del territorio componen el patrimonio reconocido como “geositios del GGCM”. Dentro del territorio del ADMP están el Cerro de San Cristóbal, los depósitos tobáceos del Cerro de Cubitos (que también es Área Natural Protegida) y el Cerro de “El Lobo”. Todavía no existe una sistematización o metodología para la elaboración de un inventario o catálogo de patrimonio geológico adicional, ni esfuerzos por registrar nuevos elementos.

El programa patrimonial tenía un importante papel en el reconocimiento de los recursos naturales y culturales del territorio y como base histórica del proyecto RAM. Tuvo un producto que resultó en el “Inventario de patrimonio edificado en la ciudad de Pachuca de Soto” (Gobierno municipal de Pachuca de Soto, Hidalgo, 2020), estas acciones marcaron como objetivo principal establecer modelos locales para la gestión del patrimonio cultural más allá de las leyes federales y estatales, estableciendo una puesta en valor local, un reconocimiento de los habitantes a elementos culturales, ya sean tangibles o intangibles, como parte de la historia del territorio, este reconocimiento pudo ser el incentivo para generar instrumentos y políticas públicas innovadoras necesarias para la caracterización cultural del territorio y por ende para su protección, conservación y aprovechamiento para el turismo cultural.

### 5.3. Programa Económico.

La RAM desde sus inicios fue creada para detonar una actividad turística que impactara en el empoderamiento de la población, incentivara la economía local mediante la innovación y la creatividad, y articulara un itinerario cultural entre los vestigios de la industria minera y el paisaje cultural de la ciudad, para ello fueron desarrollados recorridos turísticos por el polígono del ADMP por medio de un “turibus” perteneciente al municipio de Pachuca y administrado por la Secretaría de Desarrollo Económico municipal, los sitios de interés que se visitaban era: el mirador de la Mina de San Juan ubicado en uno de los barrios altos del centro histórico, La Mina El Paraíso, el acueducto y la Mina de Camelia en la localidad del mismo nombre, y la hacienda de beneficio de patio “San Buenaventura” localizada en

San Miguel Cerezo. Sin embargo, la implementación fue desarrollada de manera desarticulada, y no presentó un impacto significativo en el turismo local, tuvo más impacto como una acción destinada a la divulgación cultural del patrimonio histórico e industrial.

La problemática urbana en estos barrios que como anteriormente se mencionó, son actualmente los de mayor rezago social y urbano del municipio, genera diferentes problemáticas sociales y dificultades de infraestructura para su anexión a la actividad turística, incluso dentro de su imaginario, debido a ser población migrante, es decir que nunca formaron parte, ni ellos, ni sus familias de la industria minera, debido a lo anterior no cuentan con un sentido de identidad y pertenencia a los símbolos industriales de la minería en el territorio que comprenden sus colonias y esto deriva en un desconocimiento de la importancia cultural del patrimonio lo que ha provocado su destrucción y olvido.

#### 5.4. Programa social

El objetivo principal de este programa fue fomentar e incentivar la participación activa de la población en acciones culturales, deportivas, sociales, ambientales y de salud; acciones que permitieran renovar el tejido social fortaleciendo, y en algunos casos construyendo, una identidad cultural en las localidades y barrios del ADMP, con el objetivo de concebir el patrimonio industrial como parte importante de la nueva dinámica urbana de los asentamientos y al mismo tiempo como elementos que pudieran dinamizar económicamente la zona mediante una actividad turística y cultural.

Se contemplaron diferentes interesados clave tanto directos como indirectos, así como varias dimensiones de participación. Cada acción en el polígono de la Ruta Arqueológica Minera seguiría la línea de ciudadanía con la realización de foros, talleres, grupos focales, talleres participativos, recorridos y dinámicas en el territorio, con la finalidad de entender a los participantes de estos procesos como agentes activos en la construcción, reconstrucción y deconstrucción del conocimiento, superando la vieja tradición de considerarlos pasivos y simplemente receptivos.

El proceso de acercamiento se planteó en dos dimensiones: la institucional y la social. En la primera se buscó el apoyo e integración de las diversas instituciones, tanto locales como federales, para la validación técnica y operativa del proyecto, en muchos casos no se logró, ya sea por diferentes agendas políticas o por simple falta de interés. En la dimensión social, se buscó la validación y el consenso entre los diferentes grupos sociales, desde comerciantes, organizaciones de la sociedad civil, grupos empresariales y académicos, así como de los beneficiarios directos (habitantes del polígono de la RAM) en el diseño, desarrollo, implementación y evaluación de los diferentes proyectos de cada programa del portafolio. La intención fue la conformación de un proyecto de gobernanza urbana directamente construida con la participación de todos los actores, públicos y privados, para lograr la apropiación y consolidación de cada uno de los programas del proyecto para lograr el objetivo principal: la trascendencia del portafolio más allá de los límites políticos que tenía la administración municipal 2016 – 2020. Al culminar la administración 2016 – 2020 el portafolio dejó de tener continuidad, la pandemia por la COVID – 19 y los nuevos objetivos del gobierno y la nueva administración municipal que llegó en diciembre de 2020 dejaron en el olvido los proyectos y objetivos para la gestión sustentable del territorio y el turismo en el ADMP.

## 6. Conclusiones

Los Geoparques son un mecanismo de reordenamiento de la relación entre las sociedades y el medio ambiente, que incentivan nuevos modelos de gestión territorial, que puede fortalecer las actividades económicas de un territorio y su relación con los recursos naturales y culturales que posee. La comarca minera hidalguense ingresa a este nuevo modelo de conservación con problemas sistémicos en los municipios que lo conforman, con desigualdades en su desarrollo urbano, prácticas poco sustentables en el aprovechamiento de su patrimonio y, en mayor o menor grado, con deficiencias en su infraestructura turística. La denominación es un reto y una oportunidad para desarrollar de manera coordinada esfuerzos que permitan en un mediano y largo plazo, la creación de políticas públicas orientadas al fortalecimiento del turismo sustentable y conservación del patrimonio natural y cultural desde la planeación sustentable de sus ciudades.

Para el caso de Pachuca de Soto, Hidalgo, la Ruta Arqueológica Minera buscó gestionar durante poco más de 4 años la visión de los geoparques globales de la UNESCO en el municipio. Fue planteada como un portafolio de proyectos que buscaba una nueva relación entre el territorio, sus recursos naturales, culturales y la población que lo habita. Surgió también como una deuda social a los barrios y localidades

fundacionales de Pachuca, y el objetivo fue gestionar integralmente el territorio con la participación de la mayoría de los interesados locales, para devolver a sus habitantes el derecho de caminar, conocer y vivir la ciudad. El portafolio contempló como objetivos de sus programas la planeación urbana y ecológica del territorio para fortalecer su habitabilidad; el reconocimiento del patrimonio cultural y natural para su conservación y aprovechamiento en el desarrollo turístico y económico de la ciudad; y la participación comunitaria activa en cada uno de los procesos del portafolio. La RAM tuvo la oportunidad de reconciliar su pasado minero y reivindicar la identidad cultural de los pachuqueños desde diferentes proyectos que, desde la participación comunitaria, rescatara y restaurara los símbolos culturales de las preexistencias de la ciudad. Desafortunadamente la falta de coordinación entre las diferentes áreas de la presidencia municipal, y comunicación con las autoridades estatales y federales, además de la falta de una unidad administrativa, recursos humanos especializados y presupuesto definido, impidió que trascendiera más allá de los límites políticos de una administración municipal, es decir, hasta septiembre de 2020, el portafolio se limitó únicamente a la divulgación cultural del patrimonio de Pachuca.

La coordinación de todas las instancias gubernamentales, sociales y académicas para un territorio tan vasto como lo es el geoparque es necesaria para una gestión integral. La creación de unidades administrativas para cada municipio y una unidad estatal del Geoparque Global de la Comarca Minera, con los recursos humanos y económicos necesarios para su funcionamiento puede generar políticas públicas que permitan gestionar a largo plazo y monitorear los diferentes proyectos emanados de estas, diversificando los esfuerzos en todos los ámbitos del territorio, es decir, no solo incluyendo al turismo, sino gestionar de manera integral y sustentable las actividades en él para orientar, más adelante, la actividad turística como un modelo de desarrollo económico sostenible.

## Bibliografía

- Atotonilco el Grande 2017. *Plan Municipal Atotonilco el Grande, México, Gobierno Municipal*. Estado de Hidalgo: Municipio de Atotonilco. Recuperado de: [http://planestataldedesarrollo.hidalgo.gob.mx/pdf/PMD/012-ATOTONILCO\\_EL\\_GRANDE/PMD\\_Atotonilco\\_el\\_Grande.pdf](http://planestataldedesarrollo.hidalgo.gob.mx/pdf/PMD/012-ATOTONILCO_EL_GRANDE/PMD_Atotonilco_el_Grande.pdf)
- Canto Chac M. 2008. Gobernanza y participación ciudadana en las políticas públicas frente al reto del desarrollo. *Política y Cultura*, 30, 9-37.
- Carrión, F. 2010. *Financiamiento de los centros históricos de América Latina y El Caribe*. Ecuador: FLACSO.
- Censo de Población y Vivienda 2020. *Panorama sociodemográfico de Hidalgo: Censo de Población y Vivienda 2020: CPV* / Instituto Nacional de Estadística y Geografía. México: INEGI.
- De Castro F., Hogenboom B. y Baud M. 2015. *Gobernanza ambiental en América Latina en la encrucijada*. En F. De Castro Barbara y M. Baud (eds.), *Gobernanza ambiental en América Latina* (13- 38). Argentina: Clacso.
- Gobierno de Hidalgo, 2017. *Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático de Hidalgo (PEACCH)*. México: Gobierno del Estado de Hidalgo. Recuperado de: <http://intranet.e-hidalgo.gob.mx/NormatecaEl/Archivos/archivo6715.pdf>
- Gobierno de Hidalgo, 2021. *2ª Reforestación Geoparque Global Comarca Minera. Entrega de Reconocimientos "Geoparque Global Comarca Minera" a los presidentes Municipales del territorio*. México: Gobierno del Estado de Hidalgo. Recuperado de: <https://comunicacion-a.hidalgo.gob.mx/detalles/1628862763205>
- Gobierno del Estado de Hidalgo, 2021. *Programa Sectorial de Desarrollo 2020- 2022. Política Pública Estatal de Educación y Cultura*. México: Gobierno del Estado de Hidalgo. Recuperado de: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/4.-Programa%20Sectorial%20de%20Educaci%C3%B3n%20y%20Cultura.pdf>
- Gobierno municipal de Pachuca de Soto 2020. *Inventario de patrimonio edificado en la ciudad de Pachuca de Soto*. Hidalgo: Dirección de Centro Histórico, Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano, vivienda y Movilidad. Recuperado de: [https://datos.pachuca.gob.mx/docs/inventario\\_patrimonio\\_inmuebles\\_2020.pdf?fbclid=IwAR3MSvEP18\\_G3XaGJyia2A4IEg6O6SSg2YIp3Midu4kxrLawfg5KLYuW4LI](https://datos.pachuca.gob.mx/docs/inventario_patrimonio_inmuebles_2020.pdf?fbclid=IwAR3MSvEP18_G3XaGJyia2A4IEg6O6SSg2YIp3Midu4kxrLawfg5KLYuW4LI)
- Herrera, Y. 2019. *El incendio de la Mina El Bordo*. Primera edición Quinqué amarillo y editorial Periférica.
- Honorable ayuntamiento de Pachuca de Soto Hidalgo y Universidad Autónoma de Chapingo 2020. *Programa de Ordenamiento Ecológico Local de Pachuca de Soto, Hidalgo*. Hidalgo: Universidad Autónoma de Chapingo. Recuperado de: [https://datos.pachuca.gob.mx/sipot/1/PDFS/Programa\\_de\\_Ordenamiento\\_Ecológico\\_Local\\_de\\_Pachuca\\_de\\_Soto.pdf](https://datos.pachuca.gob.mx/sipot/1/PDFS/Programa_de_Ordenamiento_Ecológico_Local_de_Pachuca_de_Soto.pdf)

- INEGI 2020. *Panorama sociodemográfico de Hidalgo: Censo de Población y Vivienda 2020*. México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía. México.
- La Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas. *Diario Oficial de la Federación*, 6 de mayo de 1972. Recuperado de: [https://www.inah.gov.mx/Transparencia/Archivos/155\\_ley\\_fed\\_mntos\\_zon\\_arq.pdf](https://www.inah.gov.mx/Transparencia/Archivos/155_ley_fed_mntos_zon_arq.pdf)
- Lazcano, M. D., y Tellería, Y. 2019. *Ruta Arqueológica Minera: La gestión integral del Antiguo Distrito Minero de Pachuca*. Congreso de Investigación Aplicada al Turismo 2019, Instituto de Competitividad Turística, Secretaría de Turismo.
- Montoya, T. 2019. La gestión del patrimonio intangible minero: perspectiva desde su formación en comunidades mineras. *Minería y geología*, 35(3), 358 -364.
- Omitlán de Juárez 2019. *Plan Municipal de Omitlán de Juárez*. México: Gobierno Municipal. Recuperado de: [http://planestataldedesarrollo.hidalgo.gov.mx/pdf/PMD/045-OMITLAN/PMD\\_Omitl%C3%A1n\\_de\\_Ju%C3%A1rez.pdf](http://planestataldedesarrollo.hidalgo.gov.mx/pdf/PMD/045-OMITLAN/PMD_Omitl%C3%A1n_de_Ju%C3%A1rez.pdf)
- Palacio, J.L. 2013. *Geositios, geomorfositos y geoparques: importancia, situación actual y perspectivas en México*. Investigaciones geográficas – Universidad Nacional Autónoma de México. Núm. 82, Pp. 24-37.
- Poch, J. y Canet, C. 2018. *¿Por qué un geoparque en la Comarca Minera de Hidalgo? una introducción al geopatrimonio y la geodiversidad*. En: C. Carles. Guía de campo del Geoparque de la Comarca Minera (23-28). México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- UNAM, 2015. *Dossier de candidatura proyecto geoparque Comarca Minera*. México: UNAM.
- UNAM, 2017. *Acuerdo por el que se crea el seminario universitario de geopatrimonio y geoparques (SUgeo)*. Gaceta UNAM, No. 4893, p. 20 - 21. Recuperado de: [http://www.abogadogeneral.unam.mx:6060/files/acuerdos/658-AcuerdoCreaSeminarioUniversitarioGeopatrimonioGeoparques\\_100817.pdf](http://www.abogadogeneral.unam.mx:6060/files/acuerdos/658-AcuerdoCreaSeminarioUniversitarioGeopatrimonioGeoparques_100817.pdf)
- UNESCO, 2021. “*Comarca Mimera, Hidalgo UNESCO Global Geopark (México)*”. Recuperado de: <https://en.unesco.org/global-geoparks/comarca-minera-hidalgo>
- Zarate, A. 2021. *La construcción de la ciudadanía a partir de la participación social y política en el Valle del Mezquital: una mirada desde Francisco I. Madero, Hidalgo*. Tesis doctoral Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

## Notes

- 1 “...Reciente aprobación (5 de mayo 2017) de la Unesco del Geoparque de Hidalgo como un patrimonio geológico, natural y cultural del cual el municipio forma parte (Plan Municipal Atotonilco el Grande, 2017)
- 2 Dentro de las Oportunidades para un desarrollo sustentable y Fortalezas para el desarrollo turístico del municipio (Plan Municipal de Omitlán de Juárez, 2017)
- 3 La información fue solicitada directamente a la oficina de la Dirección de Infraestructura Turística de la Secretaría de Turismo del Gobierno del Estado de Hidalgo y son números del año 2016 hasta 2021.
- 4 La autoevaluación colectiva, se desarrollaba desde una matriz de dimensiones, variables y categorías (Habitabilidad, Gobernanza y competitividad) las cuales tenían una calificación de 0 a 10, para poder asentar la calificación de cada rubro, las personas debían ponerse de acuerdo y de no lograrlo, se tomaba un promedio de todas las calificaciones expresadas, la idea también era reconocer las necesidades vecinales y al reconocerlas poder actuar en consecuencia. El reconocimiento del otro permite también una nueva forma de convivir con los vecinos y fortalece también la comunidad y la cohesión social.
- 5 La metodología fue diseñada con el objetivo de desarrollar un autodiagnóstico que permitiera conformar el Programa comunitario de Actuación (PCA) descrito en las reglas de operación del programa de mejoramiento urbano (PMU) de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano.
- 6 En la comarca minera hidalguense durante la etapa virreinal, se conocía el territorio de los diferentes distritos mineros como los reales de minas, debido a la pertenencia a la corona española; los actuales municipios de Pachuca, Mineral del Monte y Mineral del Chico eran conocidos como Real de Tlahuililpan, Real de Arriba, Real del Monte y Real de Atotonilco el Chico, los primeros dos son el territorio que actualmente es el municipio de Pachuca, Real del Monte es actualmente Mineral del Monte y Real de Atotonilco el Chico es el territorio del municipio de Mineral del Chico.

*Recibido:* 20/01/2022  
*Reenviado:* 03/03/2022  
*Aceptado:* 15/03/2022  
*Sometido a evaluación por pares anónimos*