

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS



MAESTRÍA EN
ESTUDIOS
TERRITORIALES,
PAISAJE Y
PATRIMONIO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MAESTRÍA EN ESTUDIOS TERRITORIALES, PAISAJE Y PATRIMONIO

Gestión del patrimonio industrial en Huautla, Morelos: desafíos y estrategias para su conservación

Tesis para obtener el grado de

Maestro(a) en Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio

Presenta

Lic. Fernando Alejandro Ruíz Vázquez

Director(a) de tesis

Dr. Miguel Ángel Cuevas Olascoaga

Comité Tutorial

Dr. Gerardo Gama Hernández

Dr. José Francisco Domínguez Estrada

Universidad Autónoma del Estado de Morelos, junio 2026
Cuernavaca, Morelos, México

La Maestría en Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio (METPP) pertenece al Sistema Nacional de Posgrados (SNP) de la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI).

Mi agradecimiento a la SECIHTI por el apoyo otorgado para la realización de este proyecto de investigación.

PALABRAS CLAVE

Patrimonio industrial

Conservación

Gestión cultural

Huautla

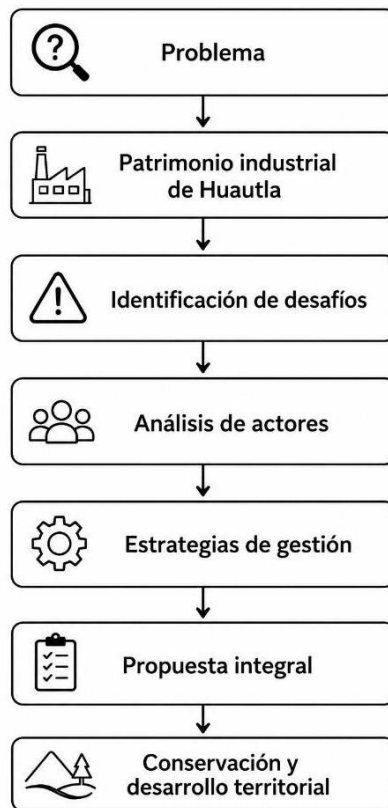
Territorio

Introducción

El patrimonio industrial minero ha adquirido relevancia como una alternativa para la conservación y resignificación de espacios históricamente vinculados a la explotación de recursos. En diversos contextos internacionales, la reconversión de sitios mineros en espacios culturales ha permitido su incorporación en dinámicas económicas contemporáneas, como ocurre en el Parque Minero de Almadén en España, reconocido como Patrimonio Mundial por la UNESCO, o en regiones como Napa Valley en Estados Unidos, donde antiguos espacios de explotación han sido integrados a nuevas actividades productivas.

En el contexto mexicano, la actividad minera ha desempeñado un papel fundamental en la configuración territorial desde la época prehispánica y, posteriormente, durante el periodo colonial, con la consolidación de los llamados Reales de Minas, que dieron origen a múltiples asentamientos en distintas regiones del país (Monroy, 2022). Actualmente, es posible identificar numerosos sitios con vestigios de este pasado, como Real del Monte en Hidalgo, Taxco en Guerrero o Real de Catorce en San Luis Potosí, donde el patrimonio industrial ha sido revalorado desde distintas perspectivas.

En el estado de Morelos, si bien la minería no alcanzó el mismo nivel de desarrollo que en otras regiones, existen evidencias significativas de esta actividad, particularmente en localidades como Huautla, donde destacan estructuras como la ex hacienda de San Jacinto Ixtoluca y la ex hacienda de Tlalchichilpa. Estos espacios constituyen elementos clave para comprender la dinámica histórica, económica y territorial de la región, así como su potencial para ser integrados en estrategias de conservación y gestión patrimonial.



Justificación

La presente investigación aborda el estudio del patrimonio industrial minero de la comunidad de Huautla, Morelos, a partir del análisis de los procesos históricos asociados a la actividad minera y de su influencia en la configuración social, económica y territorial de la localidad. Asimismo, se examina la relevancia de este patrimonio como elemento de identidad colectiva y como recurso susceptible de ser integrado en estrategias de gestión orientadas a su conservación y valorización.

Huautla posee un importante legado minero que forma parte de la memoria histórica y del imaginario colectivo de sus habitantes. Durante décadas, la actividad minera representó un factor relevante para el desarrollo económico de la región, dejando como evidencia un conjunto de bienes patrimoniales que actualmente presentan distintos niveles de deterioro y abandono. De mantenerse esta situación, existe el riesgo de que dichos elementos patrimoniales continúen perdiendo su integridad física, así como su significado cultural para las futuras generaciones.

La importancia de esta investigación radica en la necesidad de generar conocimiento sobre la gestión del patrimonio industrial minero en contextos rurales poco estudiados, contribuyendo a la

comprensión de los desafíos que enfrenta su conservación. Asimismo, busca identificar estrategias que permitan fortalecer su valorización social y territorial, promoviendo su integración en procesos de desarrollo local sostenible.

La propuesta de estrategias de gestión planteada en este trabajo pretende contribuir a la conservación del patrimonio industrial minero de Huautla mediante acciones que favorezcan su protección, difusión y apropiación social. De esta manera, se busca fortalecer el sentido de pertenencia de la comunidad hacia su patrimonio, al tiempo que se generan oportunidades para impulsar iniciativas vinculadas al desarrollo cultural, educativo y turístico de la localidad.

Desde la perspectiva territorial, el patrimonio industrial de Huautla constituye un componente relevante del paisaje cultural de la región y un testimonio material de los procesos históricos que contribuyeron a la configuración del territorio. Por ello, su conservación no debe limitarse únicamente a la protección física de los bienes patrimoniales, sino que requiere mecanismos de gestión capaces de articular la participación de actores comunitarios, institucionales y académicos.

En este sentido, Castells (2006) señala que las actuaciones en materia de patrimonio deben sustentarse en la conservación de la identidad local, la integración entre patrimonio natural y cultural, la sostenibilidad, la planificación estratégica y la participación social. Asimismo, destaca que la gestión patrimonial debe constituirse como un instrumento dinámico orientado al presente y al futuro, capaz de vincular el desarrollo económico, social, cultural e identitario de las comunidades.

Por lo anterior, esta investigación busca aportar una propuesta de gestión integral que contribuya a la conservación, valorización y aprovechamiento sostenible del patrimonio industrial minero de Huautla, generando además un referente metodológico para el estudio y gestión de otros espacios patrimoniales con características similares dentro del estado de Morelos y del contexto nacional.

Planteamiento del problema

El patrimonio industrial minero constituye una manifestación relevante de los procesos históricos, económicos y territoriales que han contribuido a la configuración de numerosas regiones. La explotación de recursos minerales propició el surgimiento de asentamientos, infraestructura especializada y dinámicas productivas que dejaron una huella significativa en el paisaje y en la memoria colectiva de las comunidades. Sin embargo, tras el cese de estas actividades, numerosos espacios vinculados a la minería han experimentado procesos de abandono, deterioro físico y subvaloración social, ocasionando la pérdida progresiva de su valor histórico, cultural y territorial. En México, esta problemática se manifiesta en diversas localidades donde el patrimonio industrial no ha sido incorporado de manera efectiva en estrategias de conservación y gestión. La limitada articulación entre actores institucionales, comunitarios y privados ha dificultado la implementación de acciones orientadas a su protección, difusión y aprovechamiento sostenible. Como consecuencia, muchos de estos espacios permanecen desvinculados de los procesos contemporáneos de desarrollo local y territorial, reduciendo sus posibilidades de contribuir al fortalecimiento de la identidad cultural y al bienestar de las comunidades.

El caso de Huautla, Morelos, refleja claramente esta situación. A pesar de contar con vestigios relevantes de la actividad minera, como antiguas haciendas, estructuras asociadas a la extracción y beneficio de minerales, depósitos de jales y otros elementos vinculados al pasado productivo de la localidad, este patrimonio no ha sido objeto de un proceso integral de gestión que garantice su conservación y valorización. Asimismo, diversos elementos patrimoniales presentan distintos grados de deterioro físico derivados del abandono, la falta de mantenimiento y la ausencia de mecanismos permanentes de protección. Esta situación no sólo implica el riesgo de pérdida de bienes patrimoniales de valor histórico y cultural, sino también la transformación progresiva del paisaje cultural asociado a la actividad minera y la disminución de su capacidad para integrarse a procesos contemporáneos de desarrollo territorial. A ello se suma su escasa visibilidad dentro de las dinámicas sociales actuales, así como una limitada apropiación social de este legado por parte de las nuevas generaciones.

De igual forma, se identifica una reducida incorporación del patrimonio industrial en las políticas públicas y en los instrumentos de planeación territorial, lo que dificulta su reconocimiento como un recurso estratégico para el desarrollo local. Esta condición evidencia una desconexión entre el

valor patrimonial de estos espacios y las acciones orientadas a su conservación, gestión y aprovechamiento sostenible. Desde una perspectiva académica, si bien existen investigaciones que abordan el patrimonio industrial desde enfoques históricos, arquitectónicos o descriptivos, son aún limitados los estudios que analizan su gestión desde una visión integral que articule la conservación patrimonial, la participación social y el desarrollo territorial.

En consecuencia, se identifica un vacío en la generación de propuestas y modelos de gestión aplicables a contextos específicos como el de Huautla. En este contexto, surge la necesidad de analizar los procesos de gestión del patrimonio industrial minero en Huautla, Morelos, con el propósito de identificar los principales desafíos que limitan su conservación, valorización e integración territorial. A partir de ello, se busca proponer estrategias de gestión que contribuyan a su preservación y aprovechamiento sostenible, reconociendo al patrimonio industrial no sólo como un vestigio del pasado, sino como un recurso cultural capaz de fortalecer la identidad local y participar activamente en la construcción del territorio.

Pregunta de Investigación

¿Cuáles son los principales desafíos que enfrenta la gestión del patrimonio industrial minero en Huautla, Morelos, y qué estrategias pueden contribuir a su conservación, valorización e integración en los procesos de desarrollo territorial?

Hipótesis

Se plantea que las limitaciones en la gestión del patrimonio industrial minero de Huautla, Morelos, derivadas de la escasa articulación entre actores comunitarios, institucionales y territoriales, han contribuido a su deterioro, reduciendo sus posibilidades de conservación, valorización e integración en procesos de desarrollo territorial.

Objetivo General

Analizar la gestión del patrimonio industrial minero en Huautla, Morelos, a partir de la identificación de sus principales desafíos, con el fin de proponer estrategias integrales orientadas a su conservación y aprovechamiento en el contexto del desarrollo territorial.

Objetivos Específicos

- Analizar los principales enfoques teóricos y conceptuales sobre patrimonio industrial y gestión patrimonial desde el contexto internacional
- Analizar la relación entre el patrimonio industrial minero de Huautla y su contexto histórico, social, territorial y ambiental, a fin de comprender su importancia dentro de la configuración del territorio
- Identificar y analizar los principales desafíos que enfrenta la gestión del patrimonio industrial minero en Huautla, considerando factores sociales, económicos, institucionales, territoriales y ambientales
- Examinar experiencias nacionales e internacionales de gestión del patrimonio industrial para identificar buenas prácticas aplicables al caso de Huautla.
- Proponer estrategias integrales de gestión orientadas a la conservación, valorización y aprovechamiento sostenible del patrimonio industrial minero de Huautla
- Integrar un archivo foto documental del patrimonio industrial en la comunidad de Huautla

ÍNDICE

Introducción	3
Justificación	4
Planteamiento del problema.....	6
Pregunta de Investigación	8
Hipótesis	9
Objetivo General.....	10
Objetivos Específicos.....	10
ÍNDICE	11
Abstract.....	13
Marco Teórico.....	15
CAPÍTULO 1 Fundamentos teóricos y conceptuales del patrimonio industrial	17
1.1 Contexto histórico del patrimonio industrial y antecedentes	19
1.2 Definiciones de la UNESCO, TICCIH e ICOMOS sobre el Patrimonio Industrial.....	22
1.3 Importancia del patrimonio industrial en el contexto contemporáneo	24
1.4 Características y tipos del patrimonio industrial	26
CAPÍTULO 2. Contexto territorial y enfoques de gestión.....	39
2.1 Comunidad de Huautla, Tlaquiltenango, Morelos	40
2.2 Definición de Gestión.....	56
2.3 Desde la visión: tipos de gestión.....	59
2.4 Enfoques teóricos para el análisis territorial y urbano.....	63
CAPÍTULO 3 Metodología de Investigación.....	67
3.1 Enfoque y diseño metodológico.....	68
3.2 Enfoque teórico-metodológico.....	72
CAPÍTULO 4 Resultados del análisis de la gestión del patrimonio industrial.....	74
4.1 Análisis del territorio en su poligonal.....	75
4.2 Análisis del comportamiento de los actores locales	79
4.3 Catalogación del patrimonio industrial.....	84
4.4 Gestión cultural en Huautla	88
CAPÍTULO 5. Desafíos de la Gestión del Patrimonio Industrial en Huautla	92
5.1 Contexto General de los Desafíos	92

5.2 Principales Desafíos Identificados	94
5.3 Conclusión del capítulo	96
CAPÍTULO 6.Propuesta de Gestión Integral para el Patrimonio Industrial de Huautla.....	98
6.1 Objetivos de la Propuesta	98
6.2 Estrategias de Gestión	98
6.3. Evaluación y Seguimiento de la Gestión.....	101
CAPÍTULO 7. CONCLUSIONES	108
7.1 Síntesis de hallazgos.....	108
7.2 Reflexión final	110
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	111

Abstract

This research analyzes the management of industrial heritage in Huautla, Morelos, with the aim of identifying the main challenges affecting its conservation and proposing comprehensive management strategies for its valorization as a cultural, educational, and economic resource. The study focuses on heritage assets inherited from mining activity, including historic mines, mine tailings, and former haciendas, which, despite their current vulnerability, represent a significant legacy for the collective memory of the community and a potential driver of local development.

The methodology followed a mixed qualitative-quantitative approach, with a predominantly qualitative orientation. Documentary review, fieldwork, direct observation, photographic records, semi-structured interviews, participatory mapping, and territorial analysis through technological tools such as QGIS and Google Earth were combined. The information was systematized through cataloguing sheets based on INAH and ICOMOS criteria, complemented by geographic, morphological-urban, discourse, and management matrix analyses. The validity of the results was strengthened through source triangulation and community validation.

The findings show that the industrial heritage of Huautla faces multiple challenges. Socially, the loss of mining memory and limited community appropriation restrict intergenerational transmission and local participation. Economically, the lack of investment and consolidated tourism projects limits the productive use of heritage. Politically and administratively, the absence of management plans and weak institutional coordination hinder the implementation of sustained actions. Environmentally, erosion, agricultural pressure, and climate change accelerate the deterioration of heritage assets and associated landscapes.

In response to this situation, the research proposes a comprehensive management model based on five strategic axes: participatory management through a Heritage Management Council involving the community, authorities, academia, and civil society; sustainable cultural tourism through interpretive routes, workshops, and cultural activities; heritage education and awareness programs in schools and communities; specialized conservation and restoration prioritizing the most vulnerable assets; and institutional strengthening and financing through strategic alliances, transparency in resource management, and access to national and international funds.

The proposal is complemented by an action schedule, SMART evaluation indicators, a normative and institutional framework, and a matrix linking challenges, strategies, and responsible actors. In conclusion, the industrial heritage of Huautla, despite its fragility, represents a strategic opportunity for identity, social cohesion, and sustainable community development. Its comprehensive management requires moving beyond fragmented approaches and adopting a participatory model that integrates conservation, education, tourism, and institutional coordination.

Keywords

Industrial heritage; Conservation; Cultural management; Huautla; Territory.

Marco Teórico

Con base al desarrollo de la información referente a este tema de investigación debemos de partir a la aproximación del tema, es decir, como máxima autoridad a nivel mundial la UNESCO establece como patrimonio el legado que recibimos del pasado, que vivimos en el presente y que transmitiremos a las generaciones futuras además enmarca lo siguiente:

Sin embargo, el patrimonio cultural no se limita a monumentos y colecciones de objetos. Comprende también expresiones vivas heredadas de nuestros antepasados, como tradiciones orales, artes del espectáculo, usos sociales, rituales, actos festivos, conocimientos y prácticas relativos a la naturaleza y el universo, y saberes y técnicas vinculados a la artesanía tradicional. Pese a su fragilidad, el patrimonio cultural inmaterial o patrimonio vivo es un importante factor del mantenimiento de la diversidad cultural.

Parafraseando al autor, la noción de patrimonio es importante para la cultura y el futuro porque constituye el “potencial cultural” de las sociedades contemporáneas, contribuye a la revalorización continua de las culturas y de las identidades y es un vehículo importante para la transmisión de experiencias, aptitudes y conocimientos entre las generaciones. Además, el patrimonio es fuente de inspiración para la creatividad y la innovación que generan productos culturales contemporáneos y futuros.

Partiendo de ello, podemos entender la conceptualización de un patrimonio más específico, como lo es el patrimonio industrial. El Patrimonio Industrial, según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), abarca manifestaciones industriales de todas las épocas y no sólo las derivadas de la revolución industrial. En octubre de 1985 en Granada, se realizó la segunda conferencia europea de Ministerios Responsables del Patrimonio Arquitectónico, en el cual, se solicitó ampliar la noción de Patrimonio (Alberto Humanes, 2017). En julio de 2003, en Moscú se firmó la Carta de Nizhny Tagil; realizando el documento más significativo sobre la protección del Patrimonio Industrial. El escrito fue elaborado por el Comité Internacional para la Conservación del Patrimonio Industrial (TICCIH).

En 2006, durante el Simposio Internacional de Conservación del Patrimonio Monumental, organizado por ICOMOS Mexicano A. C. y efectuado en la Ciudad de Monterrey, Nuevo León, se

realizaron algunas observaciones puntuales con respecto a la valorización y vinculación del Patrimonio Industrial:

- Es motor de la identidad comunitaria
- Promotor del desarrollo urbano y económico de un centro de población.
- Generador del desarrollo de actividades productivas.
- Generador de áreas urbanas como espacios destinados para la vivienda y el desarrollo de las actividades cotidianas de los trabajadores.
- Está fuertemente vinculado con el medio ambiente natural, mismo que puede condicionar la existencia misma de la actividad industrial, incluyendo el suministro de las materias primas necesarias para la misma.

El patrimonio industrial es una parte importante de la identidad cultural de una región y puede ser utilizado para el desarrollo turístico. Subsecuente a esta afirmación, es fundamental mencionar que la gestión de dicho patrimonio apoyaría la idea de desarrollar un turismo minero importante ya que, como lo menciona García-Álvarez (2019), el turismo minero se refiere a la visita de lugares relacionados con la minería, como minas, museos, pueblos mineros y otros sitios relacionados con la actividad minera. El turismo minero puede ser una forma de conservar el patrimonio industrial y promover el desarrollo económico en las regiones mineras.

CAPÍTULO 1 Fundamentos teóricos y conceptuales del patrimonio industrial



Figura 1.1. Portada del Congreso Internacional sobre Patrimonio Industrial.
Fuente: Congreso Internacional sobre Patrimonio Industrial (2022).

El término "patrimonio" se refiere a los bienes culturales, históricos, naturales y artísticos que posee una sociedad y que se consideran valiosos para su identidad, memoria y desarrollo. Estos pueden incluir edificios históricos, sitios arqueológicos, obras de arte, documentos antiguos, parques naturales, entre otros.

El cuidado y resguardo del patrimonio varían según el tipo de bien y el lugar donde se encuentre. En muchos casos, el gobierno nacional, regional o local asume la responsabilidad de proteger y preservar estos. Esto puede implicar la creación de leyes y regulaciones para su conservación, asignación de fondos para su mantenimiento, y la creación de instituciones especializadas encargadas de su gestión.

A nivel internacional, organizaciones como la UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura) desempeñan un papel importante en la protección del patrimonio mundial a través de la designación de sitios como Patrimonio de la Humanidad y la promoción de prácticas sostenibles de conservación.

Además de las autoridades gubernamentales, también hay organizaciones no gubernamentales, instituciones académicas, comunidades locales y voluntarios que contribuyen al cuidado y preservación del patrimonio, a través de actividades como la investigación, la restauración, la educación y la sensibilización pública.

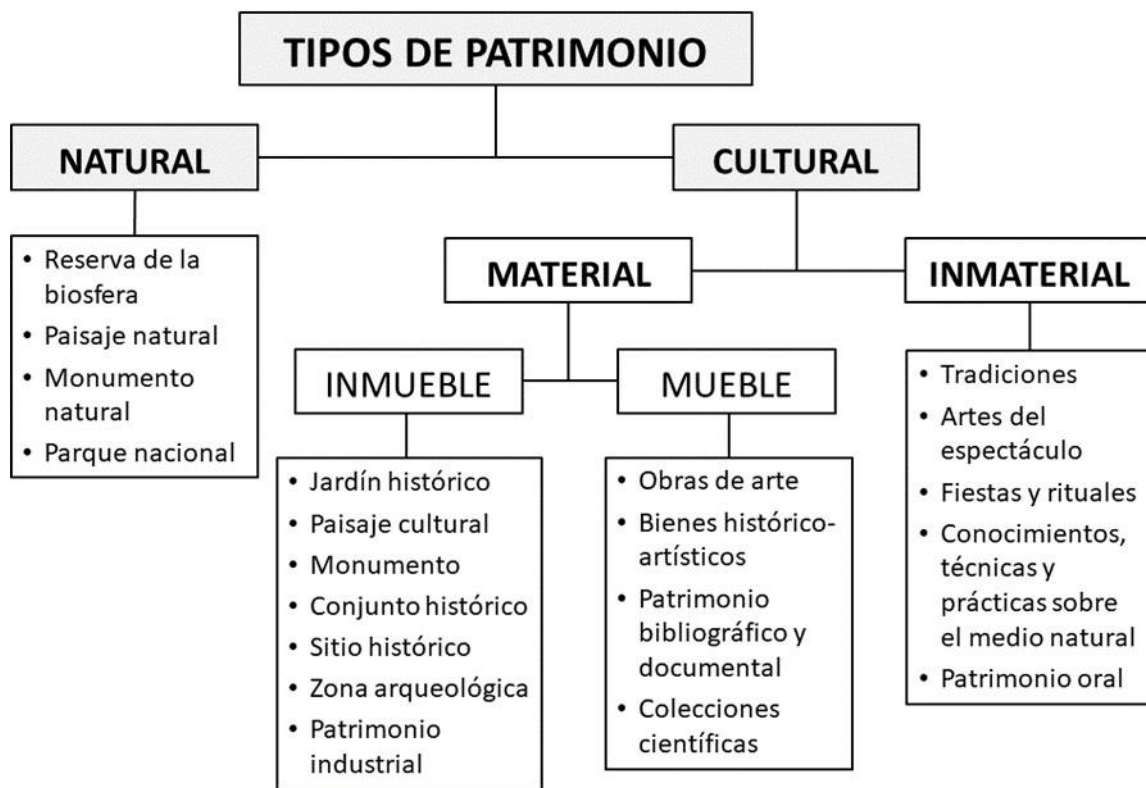


Figura 1.2. Tipos de patrimonio.

Fuente: UNESCO (2022).

El patrimonio industrial representa un componente muy importante de nuestra historia y cultura, con un mundo que va más allá de la mera conservación de edificios y máquinas. En este capítulo, se explora un poco más a fondo el significado del patrimonio industrial, la definición oficial por parte de la UNESCO además de otras instituciones de renombre y su amplia importancia en el contexto internacional.

1.1 Contexto histórico del patrimonio industrial y antecedentes

Contexto histórico del patrimonio industrial

El origen del patrimonio industrial se encuentra muy ligado al desarrollo de la Revolución Industrial, un periodo crucial que transformó radicalmente la producción, la tecnología y la sociedad en general como se menciona en párrafos anteriores. Este periodo marcó el tránsito de métodos de producción manuales y artesanales a procesos mecanizados y basados en la maquinaria.

A continuación, se mencionan los elementos que fueron fundamentales para el origen del patrimonio industrial:

1. Cambio en los Métodos de Producción. La introducción de maquinaria y la aplicación de nuevas tecnologías, como la máquina de vapor, revolucionaron muchísimo los métodos de producción. Las fábricas se convirtieron en el epicentro de la producción, marcando el inicio de la arquitectura industrial.

2. Desarrollo de Nuevas Industrias. Surgieron diversas industrias, como la textil, siderúrgica, minera y ferroviaria que fue un gran ejemplo de desarrollo en México, cada una dejando su huella muy marcada.

3. Crecimiento Urbano e Industrialización. El rápido crecimiento de la producción llevó a la urbanización acelerada de las ciudades en varias partes. Grandes complejos industriales, como fábricas y talleres, se levantaron para satisfacer la creciente demanda de bienes.

4. Cambios en la Vida Laboral. La Revolución Industrial también trajo consigo cambios significativos en las condiciones de trabajo y en la relación entre empleadores y empleados. La jornada laboral extendida y las nuevas formas de organización del trabajo se convirtieron en características distintivas.

A medida que estas transformaciones se producían, las estructuras y tecnologías asociadas con la producción industrial se volvieron parte integral del paisaje. Con el tiempo, algunos de estos lugares y elementos se han preservado como patrimonio industrial, testigos físicos de una era que cambió fundamentalmente la forma en que vivimos y trabajamos.

El reconocimiento y la conservación del patrimonio industrial no solo se centran en la maquinaria y la arquitectura, sino también en la comprensión de cómo estos cambios afectaron a las comunidades, la sociedad y la economía en general. Hoy en día, el patrimonio industrial es apreciado como una parte vital de nuestra historia colectiva y un recurso para comprender las complejidades de la industrialización.

Antecedentes

La Revolución Industrial, un capítulo muy importante de la historia de la humanidad, surgió como un mundo de cambios que transformaron al mundo desde finales del siglo XVIII hasta mediados del siglo XIX como lo indican muchos libros y autores. Este periodo, caracterizado por un vasto avance tecnológico y cambios socioeconómicos sin precedentes, marcó un antes y un después en la forma en que vivimos, trabajamos y nos relacionamos.

Esta revolución tuvo su origen en una conjunción de factores que crearon el espacio idóneo para la innovación y el cambio. A medida que la Revolución Agrícola mejoró la productividad en el campo, una mano de obra excedente migró a las ciudades, listos para ser absorbidos por las emergentes fábricas y talleres industriales. Sin embargo, el verdadero detonante fue la invención y perfeccionamiento de la máquina de vapor, un hito tecnológico sin lugar a duda que desencadenó una cadena de eventos que resonarían a lo largo del tiempo y de nuestra historia.

James Watt, con su mejora de la máquina de vapor en la década de 1770, dotó a la humanidad completamente de una fuente de energía revolucionaria. La máquina de vapor no solo impulsó la maquinaria industrial, sino que también permitió la mecanización de la producción, liberando a la sociedad de las limitaciones de la fuerza humana y animal. Las fábricas, antes pequeños talleres artesanales, se convirtieron en colosos mundos de producción, marcando el surgimiento de una nueva era económica que llevaría a grandes cambios para la humanidad.

A medida que las ciudades se llenaban con trabajadores ansiosos de contribuir al nuevo mundo industrial, las estructuras sociales experimentaban un cambio sísmico. La creciente brecha entre la burguesía industrial y la clase trabajadora dio forma a nuevas dinámicas, generando tensiones que se reflejarían en las luchas laborales y los movimientos sindicales. La jornada laboral extendida y las condiciones de trabajo precarias se convirtieron en desafíos centrales que definirían la relación entre empleadores y empleados.

Si bien es muy cierto que la Revolución Industrial tuvo sus raíces en Gran Bretaña, su impacto trascendió fronteras geográficas. A través de "The British Industrial Revolution in Global Perspective" de Robert C. Allen, entendemos cómo este fenómeno se propagó a nivel mundial,

influyendo y siendo influenciado por otras regiones. La industrialización no solo cambió la faz de la economía, sino que también dejó una huella imborrable en la cultura, la política y la forma en que concebimos el progreso.

En conclusión, la Revolución Industrial fue una época de transformación que definió el rumbo de la historia moderna. Desde la mecanización hasta la urbanización, cada aspecto de la vida fue plenamente moldeado por las ruedas en marcha de las máquinas industriales. A través de esto se puede vislumbrar la magnitud de la transformación, reconociendo la Revolución Industrial como el nicho donde se forjó el molde del mundo contemporáneo. Mientras reflexionamos sobre este periodo de cambio acelerado, nos queda claro que la Revolución Industrial no solo marcó una era, sino que sentó las bases de la sociedad que hoy habitamos, dejándonos con un legado de innovación, desafíos y sobre todo considero que la promesa de un futuro aún por moldear.

1.2 Definiciones de la UNESCO, TICCIH e ICOMOS sobre el Patrimonio Industrial

La UNESCO, como una institución emblemática y de importancia en la preservación del patrimonio cultural y natural, nos da una definición oficial del patrimonio industrial. Según la UNESCO (2005), el patrimonio industrial comprende "conjuntos de bienes, espacios y lugares relacionados con actividades industriales, técnicas, sociales, culturales y científicas". Esta definición es muy amplia y resalta el universo que es el patrimonio industrial además de su papel fundamental en la sociedad donde se desenvuelve.

Desde la TICCIH (The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage): La TICCIH considera el patrimonio industrial como "un conjunto de bienes culturales y naturales asociados con la actividad industrial, que incluye sitios, edificaciones, maquinaria, archivos y colecciones". Esta definición destaca mucho la diversidad de elementos que componen el patrimonio industrial y su conexión directa con la actividad industrial a lo largo de la historia.

Desde ICOMOS (Consejo Internacional de Monumentos y Sitios): El patrimonio industrial se entiende como "el conjunto de bienes culturales que representan las actividades humanas relacionadas con la producción, transformación, transporte y consumo de bienes y servicios. Incluye instalaciones, máquinas, edificios, estructuras, documentos y paisajes vinculados a la

industrialización y que poseen valor cultural, histórico, técnico, social o arquitectónico". Esta definición resalta de manera muy amplia la conexión entre el patrimonio industrial y las diversas etapas de la cadena de producción, así como su gran valor en múltiples aspectos culturales y sociales.

A partir de las definiciones propuestas por la UNESCO, TICCIH e ICOMOS, es posible identificar elementos comunes que permiten comprender al patrimonio industrial como un conjunto de bienes materiales e inmateriales vinculados a los procesos de producción, transformación y desarrollo tecnológico de las sociedades. Estas definiciones coinciden en reconocer su valor histórico, cultural, social y territorial, así como la necesidad de implementar acciones de conservación y gestión que garanticen su preservación y transmisión a las futuras generaciones. En consecuencia, el patrimonio industrial debe entenderse no sólo como un vestigio del pasado, sino como un recurso estratégico para fortalecer la identidad cultural y contribuir al desarrollo territorial sostenible.

Por su parte, TICCIH (The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage) es una organización internacional dedicada a la conservación y estudio del patrimonio industrial. Su definición del patrimonio industrial enfatiza su diversidad y complejidad, reconociendo que abarca una amplia gama de sitios, estructuras y artefactos relacionados con la historia industrial de la humanidad. TICCIH promueve la investigación, la conservación y la difusión del patrimonio industrial en todo el mundo, fomentando la colaboración internacional en este campo.

ICOMOS (Consejo Internacional de Monumentos y Sitios) es una organización no gubernamental que se dedica a la conservación y protección del patrimonio cultural en todo el mundo. Su definición del patrimonio industrial subraya su valor como un testimonio único de la evolución tecnológica y social, así como su importancia como recurso educativo y turístico. ICOMOS trabaja para promover políticas y prácticas de conservación sostenible del patrimonio industrial, asegurando su preservación para las generaciones futuras.

La comprensión del patrimonio industrial desde estas perspectivas permite reconocer que su conservación requiere mecanismos de gestión capaces de articular a diversos actores sociales e institucionales, aspecto que constituye uno de los ejes centrales de la presente investigación.

Definición según expertos y del autor

El concepto de patrimonio industrial ha sido un mundo de muchas discusiones y encrucijadas por parte de varios autores a lo largo de muchos años. De acuerdo con Hosagrahar (2008), el patrimonio industrial abarca "la herencia tangible e intangible asociada con el desarrollo de actividades industriales y tecnológicas a lo largo de la historia". Esta definición sin duda resalta la gran importancia de comprender no solo los objetos físicos que existen en el patrimonio industrial, sino también lo que se escribe, las tradiciones y sobre todo ese contexto cultural que acompañan a la producción industrial.

Conceptualización operativa del patrimonio industrial para esta investigación

El patrimonio industrial, desde mi perspectiva, es un testamento tangible de la creatividad, la innovación y el arduo trabajo de las sociedades a lo largo de la historia. Se manifiesta en estructuras, maquinaria y paisajes que alguna vez sonaron mucho con la actividad de la producción industrial. Este patrimonio he de mencionar que no solo abarca la evolución tecnológica, sino que también rodea lo complejo de los círculos sociales y económicas que han dado forma a nuestras comunidades.

Es más que edificios y máquinas pues; es la memoria muy marcada de una era que cambió la faz del mundo, creando nuevos modos de vida y desarrollando a gran escala las relaciones entre las personas y sus entornos contruidos. El patrimonio industrial representa sin duda alguna la transición de métodos de producción manuales a la maquinaria impulsada por la energía, marcando un gran ascenso de las fábricas y sobre todo también la urbanización.

1.3 Importancia del patrimonio industrial en el contexto contemporáneo

El patrimonio industrial posee una relevancia significativa debido a su capacidad para preservar la memoria histórica de las comunidades y contribuir a la comprensión de los procesos económicos, tecnológicos y sociales que han configurado los territorios a lo largo del tiempo. A través de este tipo de patrimonio es posible analizar la evolución de las actividades productivas, los avances tecnológicos y las transformaciones sociales derivadas de la

industrialización. En este sentido, Smith (2006) señala que el patrimonio industrial constituye “un recurso invaluable para comprender cómo la industrialización ha influido en nuestras vidas y comunidades”.

Asimismo, el patrimonio industrial desempeña un papel fundamental en la construcción y fortalecimiento de la identidad cultural. Hobsbawm (1968) sostiene que la industrialización forma parte integral de la historia y la cultura de una sociedad, por lo que su preservación contribuye al fortalecimiento del sentido de pertenencia y de la conexión de las comunidades con su pasado. Desde esta perspectiva, los vestigios industriales no sólo representan evidencias materiales de una actividad económica, sino también elementos que permiten comprender los procesos históricos que dieron origen a determinadas formas de organización social y territorial.

De igual manera, el patrimonio industrial puede constituirse como un recurso estratégico para el desarrollo local a través de su puesta en valor mediante iniciativas de turismo cultural. Diversos sitios industriales restaurados y adaptados para nuevos usos se han consolidado como destinos turísticos de relevancia, tal como ocurre en entidades mexicanas como Zacatecas, Hidalgo y Guanajuato. Estos procesos de valorización patrimonial no sólo favorecen la conservación de los bienes culturales, sino que también generan beneficios económicos, promueven la creación de empleos y fortalecen la actividad turística regional.

Desde una perspectiva territorial, el patrimonio industrial representa un componente esencial del paisaje cultural, ya que evidencia la interacción histórica entre las actividades productivas y el territorio. Su conservación permite comprender la configuración de asentamientos, infraestructuras y dinámicas económicas que han contribuido a modelar el espacio geográfico y la identidad de las comunidades.

Finalmente, el patrimonio industrial posee un importante valor educativo, ya que constituye una herramienta para la transmisión de conocimientos relacionados con la historia, la tecnología y los procesos de transformación social. Como señala Conzen (2010), estos espacios

favorecen la comprensión del pasado y contribuyen a generar conciencia sobre la importancia de conservar aquellos elementos que forman parte de la memoria colectiva.

En síntesis, el patrimonio industrial no sólo representa un testimonio material de los procesos históricos vinculados a la industrialización, sino que también constituye un recurso cultural, educativo y territorial de gran relevancia. Su conservación y adecuada gestión permiten fortalecer la identidad local, promover el desarrollo sostenible y garantizar la transmisión de este legado a las futuras generaciones.



Figura 1.3. Relación entre patrimonio industrial, territorio y gestión.

Fuente: Elaboración propia con base en información recopilada de diversas fuentes

1.4 Características y tipos del patrimonio industrial

Características del patrimonio industrial

Las características son parte fundamental de cualquier entorno para poder comprender a profundidad la información de un tema de investigación, en el caso del patrimonio industrial no es la excepción. Por ello, a continuación, se mencionan a dos autoras que profundizan más sobre ello y se hace un análisis de la información que en su momento se compartió.

Marilyn Palmer, es sin duda una destacada experta en patrimonio industrial, destaca varias características esenciales de este legado en su obra "Industrial Heritage: Understanding the Past, Making the Future" (2003). Según Palmer, el patrimonio industrial no se limita únicamente a la maquinaria y las estructuras físicas, sino que abarca un espectro más amplio de elementos. Palmer enfatiza la importancia de considerar no solo la tecnología, sino también las prácticas laborales, la

relaciones sociales y las experiencias de las comunidades que rodean los sitios industriales. Desde esta perspectiva integral, el patrimonio industrial se convierte en un reflejo no solo de la evolución tecnológica, sino también de la vida cotidiana y las identidades culturales ligadas a la actividad industrial.

Relacionado con la autora anterior se encamina a lo que menciona Delestrac, en su obra "Industrial Heritage Reimagined: Living Legacies from the Past" (2016), destaca otra característica crucial del patrimonio industrial: su capacidad tan profunda para ser reinterpretado y reimaginado. Delestrac argumenta que el patrimonio industrial no es estático; es un recurso muy dinámico que puede ser revitalizado y transformado para cumplir nuevas funciones en la sociedad actual. Esta adaptabilidad se manifiesta en la reutilización creativa de antiguos sitios industriales para fines culturales, recreativos o comerciales. Delestrac defiende siempre por un enfoque que va más allá de la mera conservación y destaca la importancia de encontrar nuevos significados y usos para estos lugares, asegurando así su relevancia continua en la vida moderna.

Estas dos autoras resaltan características fundamentales del patrimonio industrial: su naturaleza integral que va más allá de lo tecnológico, incorporando aspectos sociales y culturales, y su capacidad para ser reinterpretado y reutilizado a lo largo del tiempo. Esta perspectiva holística y dinámica del patrimonio industrial nos insta a apreciar su complejidad y a reconocer su potencial para contribuir significativamente al tejido cultural y social de nuestras comunidades contemporáneas.

El patrimonio industrial, en su diversidad, abarca una serie de características que van más allá de las estructuras físicas y la maquinaria. Estas características reflejan la riqueza y sobre todo la complejidad de la herencia industrial. Aquí se presentan algunas características que se consideran en lo particular fundamentales del patrimonio industrial:

1. Arquitectura Específica:

- Estructuras Fabriles. Incluyen fábricas, talleres, almacenes y otras instalaciones específicas diseñadas para la producción industrial.
- Chimeneas e Infraestructuras Técnicas. Características distintivas como chimeneas, torres de enfriamiento, vías de ferrocarril y otras infraestructuras asociadas con la producción industrial.

2. Maquinaria y Tecnología:

- Maquinaria Histórica. Equipos, máquinas y tecnologías que representan los avances industriales de su época.

- Innovaciones Técnicas. Elementos que reflejan innovaciones clave en la producción, como la máquina de vapor, telares mecánicos o maquinaria específica de la industria.

3. Entorno Laboral:

- Espacios de Trabajo. Áreas donde se llevaban a cabo procesos productivos, destacando la disposición de equipos y las condiciones laborales.

- Huellas de la Vida Laboral. Elementos que muestran la vida cotidiana de los trabajadores, como comedores, áreas de descanso y vestuarios.

4. Contexto Social

García Canclini (2001) destaca la importancia de considerar el patrimonio industrial como parte integral de la identidad cultural de una comunidad. En su obra "Culturas híbridas", expresa: "El patrimonio industrial no solo es un conjunto de objetos o estructuras, sino también un conjunto de significados y prácticas sociales que reflejan la historia y la identidad de una sociedad".

Por otro lado, David Harvey (1998) en "La condición de la posmodernidad", resalta la influencia del capitalismo y la globalización en la transformación de los paisajes industriales. Afirma: "El patrimonio industrial se ve amenazado por la rápida urbanización y la especulación inmobiliaria, que impulsan la demolición de antiguas fábricas y la pérdida de memoria histórica".

Estas citas subrayan la importancia de abordar la gestión del patrimonio industrial en Huautla desde una perspectiva integral que reconozca su valor cultural y social, así como los desafíos derivados de procesos de cambio económico y urbano. Las estrategias de conservación deben considerar estas dimensiones y buscar formas de involucrar a la comunidad en la preservación y revitalización de su patrimonio industrial.

- Comunidades Industriales. Pueblos y vecindarios contruidos alrededor de centros industriales, con viviendas para los trabajadores y servicios asociados.

- Relaciones Laborales. Documentación de las relaciones entre empleadores y empleados, huelgas, movimientos sindicales y otras dinámicas sociales relacionadas con el trabajo.

5. Impacto Ambiental:

El impacto ambiental del patrimonio industrial es un tema relevante que ha sido abordado por varios autores.

"Los paisajes industriales abandonados no solo representan un legado histórico y cultural, sino también un problema ambiental. La contaminación del suelo y del agua, así como la presencia de materiales tóxicos y desechos industriales, pueden tener impactos significativos en la salud humana y en el medio ambiente circundante" - David Harvey.

Esta cita resalta la importancia de considerar los impactos ambientales del patrimonio industrial abandonado y la necesidad de abordar estos problemas en el contexto de la gestión y conservación del patrimonio. Es fundamental tomar medidas para remediar la contaminación y mitigar los impactos negativos en el entorno natural y en la salud de las comunidades locales.

"El hombre ha creado una civilización capaz de transformar el mundo que lo rodea de formas asombrosas. Pero ha demostrado su incapacidad para controlar esas fuerzas, hasta el punto de que casi no quedan rincones del mundo que no hayan sido afectados de alguna manera por sus actividades" - Rachel Carson.

Esta cita de Carson resalta la idea de que el progreso industrial ha tenido un impacto significativo en el medio ambiente, incluyendo la contaminación del aire, el agua y el suelo. En el contexto del patrimonio industrial, las instalaciones abandonadas pueden representar una amenaza ambiental debido a la presencia de sustancias tóxicas y la falta de mantenimiento adecuado. Es esencial abordar estos problemas ambientales para proteger la salud humana y preservar la biodiversidad. Personalmente, creo que el reconocimiento del impacto ambiental del patrimonio industrial es crucial para desarrollar estrategias efectivas de conservación y gestión. Es importante adoptar un enfoque equilibrado que reconozca tanto el valor histórico y cultural de estos sitios como su potencial impacto negativo en el medio ambiente. Al abordar los desafíos ambientales asociados con el patrimonio industrial, podemos trabajar hacia la preservación sostenible de estos lugares para las generaciones futuras.

- Transformación del Paisaje. Cambios en el entorno natural, como la modificación de ríos para la energía hidroeléctrica o la presencia de depósitos de desechos industriales.

- Contaminación Histórica. Rastros de la huella ambiental de la actividad industrial, como suelos contaminados o estructuras afectadas por la emisión de sustancias químicas.

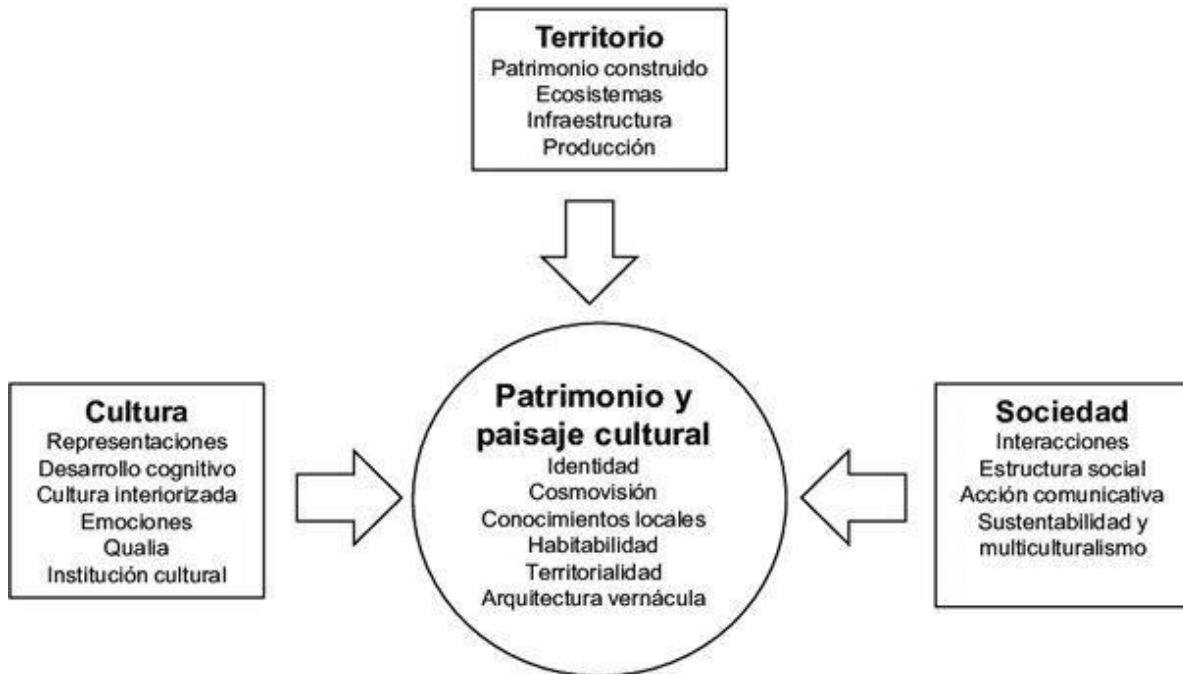


Figura 1.4 Conceptos clave en el estudio del paisaje y patrimonio cultural.

Fuente: Francisco JFF (2022)

6. Memoria Colectiva:

- Historias y Narrativas. Relatos orales, escritos o visuales que preservan la memoria colectiva de la actividad industrial y su impacto en la sociedad.

- Archivos y Documentación. Documentos, fotografías y registros que testimonian la historia y evolución de las instalaciones industriales.



Figura 1.5. Componentes de la identidad cultural.

Fuente: Pinassi (2015)

7. Reutilización y Adaptación:

- Rehabilitación Creativa. Nuevos usos para antiguas instalaciones, como la conversión de fábricas en espacios culturales, residenciales o comerciales.
- Adaptabilidad. La capacidad de los sitios industriales para evolucionar y cumplir funciones contemporáneas sin perder su conexión con el pasado.

Estas características del patrimonio industrial contribuyen a su valor como recurso cultural y testimonio histórico, subrayando la necesidad de su preservación y gestión para las generaciones presentes y futuras.

Patrimonio Industrial Tangible

El patrimonio industrial tangible, con sus estructuras imponentes y maquinaria testigo de la Revolución Industrial, se erige como un portal del tiempo que nos conecta directamente con la historia de la humanidad. En la mirada de autores como Eric Hobsbawm y Marilyn Palmer, este

mundo tangible no solo representa avances tecnológicos, sino que también encapsula las historias de quienes forjaron el camino hacia la modernidad.

Siguiendo la visión de Hobsbawm, el patrimonio industrial no es simplemente un conjunto de estructuras y artefactos; es una máquina del tiempo que nos transporta a una era de transformación radical. En "La Era de la Revolución: 1789-1848", Hobsbawm destaca mucho cómo estos sitios no son solo monumentos físicos, sino testigos de una revolución que no solo cambió la producción, sino que remodeló las bases mismas de la sociedad. Al contemplar una chimenea o caminar por una antigua fábrica, se despiertan las narrativas de luchas laborales, innovaciones tecnológicas y cambios sociales que dan vida a la historia industrial.

Por otro lado, Palmer nos invita a mirar más allá de la maquinaria y a sumergirnos en la vida cotidiana dentro y alrededor de estas estructuras en "Industrial Heritage: Understanding the Past, Making the Future". A través de su perspectiva, Palmer resalta que el patrimonio industrial tangible no solo representa logros técnicos, sino también la esencia misma de las comunidades industriales. En cada rincón de estas instalaciones, se vislumbra la vida laboral, la camaradería y las complejidades sociales que dieron forma a la experiencia humana en la era industrial.

Al recorrer estos vestigios industriales, encuentras que el patrimonio tangible es más que una colección de estructuras antiguas; es un diálogo entre el pasado y el presente. Las chimeneas que se alzan majestuosas y las máquinas que yacen en silencio no solo son objetos estáticos, sino portales que nos permiten tocar el pulso de una época pasada. Es como si cada pieza de hierro y cada viga de acero fueran hilos conectores que nos unen a los rostros y las manos que dieron vida a la Revolución Industrial.

Este patrimonio tangible es un recordatorio de la resiliencia humana, la creatividad inagotable y las aspiraciones del progreso. La conservación de estas estructuras no solo preserva la arquitectura y la maquinaria, sino que también asegura que las historias entrelazadas en cada rincón persistan, nutriendo nuestra comprensión del pasado y su influencia continua en nuestro presente. En estos lugares, encuentro la magia de la industrialización, no solo en términos de progreso técnico, sino como un relato humano que sigue resonando en los pasillos de estas antiguas fábricas y talleres.

Patrimonio Industrial Intangible

El patrimonio industrial no solo se manifiesta en estructuras de acero y máquinas majestuosas, sino que también se entreteje en las narrativas intangibles que dan vida a estos lugares. Siguiendo las reflexiones de autores como Denis Delestrac y David Lowenthal, la esencia del patrimonio industrial intangible emerge como un eco persistente de las experiencias humanas y las transformaciones sociales que moldearon la era industrial en el pasado y siguiendo en la actualidad.

Delestrac, en "Industrial Heritage Reimagined: Living Legacies from the Past", ~~nos invita~~ a considerar el patrimonio industrial desde una perspectiva dinámica y en constante reinvención. Aquí, lo intangible se manifiesta en la capacidad de estos sitios para evolucionar y encontrar nuevos propósitos. La reinterpretación creativa de antiguas instalaciones industriales no solo preserva su memoria, sino que también las conecta de manera relevante con la contemporaneidad. Es un recordatorio de que el patrimonio industrial intangible está intrínsecamente vinculado a nuestra capacidad de otorgarles nuevos significados y funciones en respuesta a las cambiantes necesidades de la sociedad.

Lowenthal, en "The Past is a Foreign Country", nos sumerge profundamente en la poesía de la memoria, resaltando que el patrimonio intangible industrial no es solo una serie de hechos históricos, sino un tejido de experiencias que residen en la conciencia colectiva. Aquí, las historias orales de trabajadores, las tradiciones laborales y la conexión emocional con estos lugares forman un paisaje inmaterial que trasciende la mera cronología. Lowenthal nos recuerda que el patrimonio intangible es una expresión viva de nuestra relación con el pasado, una amalgama de sentimientos, identidades y significados que perduran más allá de la frialdad de los datos.

Las historias que resuenan en cada rincón, contadas por generaciones de trabajadores, constituyen un legado que va más allá de las fechas en los libros de historia. Delestrac y Lowenthal inspiran a ver estos sitios no solo como vestigios del pasado, sino como lienzos en los que la memoria se despliega en capas, revelando conexiones emocionales, luchas superadas y la permanente aspiración humana hacia el progreso.

Este patrimonio intangible es como un eco en el tiempo, recordándonos que la esencia de la Revolución Industrial no reside solo en las máquinas, sino en las vidas que se entrelazaron con ellas. Es un canto a la adaptabilidad humana, la creatividad en la adversidad y la resistencia que ha dado forma a nuestra identidad colectiva. En cada historia no escrita, en cada tradición transmitida oralmente, encuentro la magia intangible que impulsa la relevancia continua del patrimonio industrial en el tejido de nuestra sociedad actual.

Conservación del Patrimonio Industrial

La conservación del patrimonio industrial constituye uno de los principales desafíos dentro de las políticas contemporáneas de protección del patrimonio cultural. Este proceso no se limita únicamente a la preservación física de edificios, maquinaria o infraestructura industrial, sino que implica también la salvaguarda de los valores históricos, sociales, culturales y territoriales asociados a estos bienes.

De acuerdo con Palmer (2003), la conservación del patrimonio industrial requiere una comprensión integral de los procesos históricos y sociales que dieron origen a estos espacios. Desde esta perspectiva, la protección de los vestigios industriales debe considerar tanto sus características materiales como los significados culturales construidos por las comunidades que se relacionan con ellos. La autora señala que la conservación efectiva depende no sólo de la disponibilidad de recursos económicos, sino también del reconocimiento social de la importancia de este patrimonio.

Por su parte, Delestrac (2016) plantea que la conservación del patrimonio industrial debe ir más allá de una visión estática centrada exclusivamente en la preservación física. El autor propone enfoques orientados a la reutilización adaptativa y a la resignificación de antiguos espacios industriales, permitiendo que éstos continúen desempeñando funciones relevantes dentro de la sociedad contemporánea. En este sentido, la conservación puede vincularse con actividades culturales, educativas, recreativas y turísticas que favorezcan la permanencia y valorización de los bienes patrimoniales.

La conservación del patrimonio industrial enfrenta diversos desafíos relacionados con el deterioro físico de las estructuras, la falta de recursos financieros, la presión derivada de los cambios de uso de suelo, la escasa participación social y la limitada incorporación del patrimonio en los instrumentos de planeación territorial. Estas condiciones pueden generar procesos de abandono que ponen en riesgo la permanencia de bienes patrimoniales de alto valor histórico y cultural.

Asimismo, la conservación debe entenderse como un proceso de gestión integral que involucre la participación coordinada de actores comunitarios, institucionales, académicos y gubernamentales. La articulación de estos actores resulta fundamental para garantizar acciones sostenibles de protección, difusión y aprovechamiento del patrimonio industrial, favoreciendo su integración en estrategias de desarrollo local y territorial.

En este contexto, la conservación del patrimonio industrial no sólo busca proteger los vestigios materiales del pasado, sino también fortalecer la memoria colectiva, la identidad cultural y el reconocimiento de los paisajes históricos asociados a la actividad industrial. Por ello, la implementación de estrategias de gestión adecuadas constituye un elemento esencial para asegurar la permanencia y valorización de este patrimonio para las generaciones presentes y futuras.

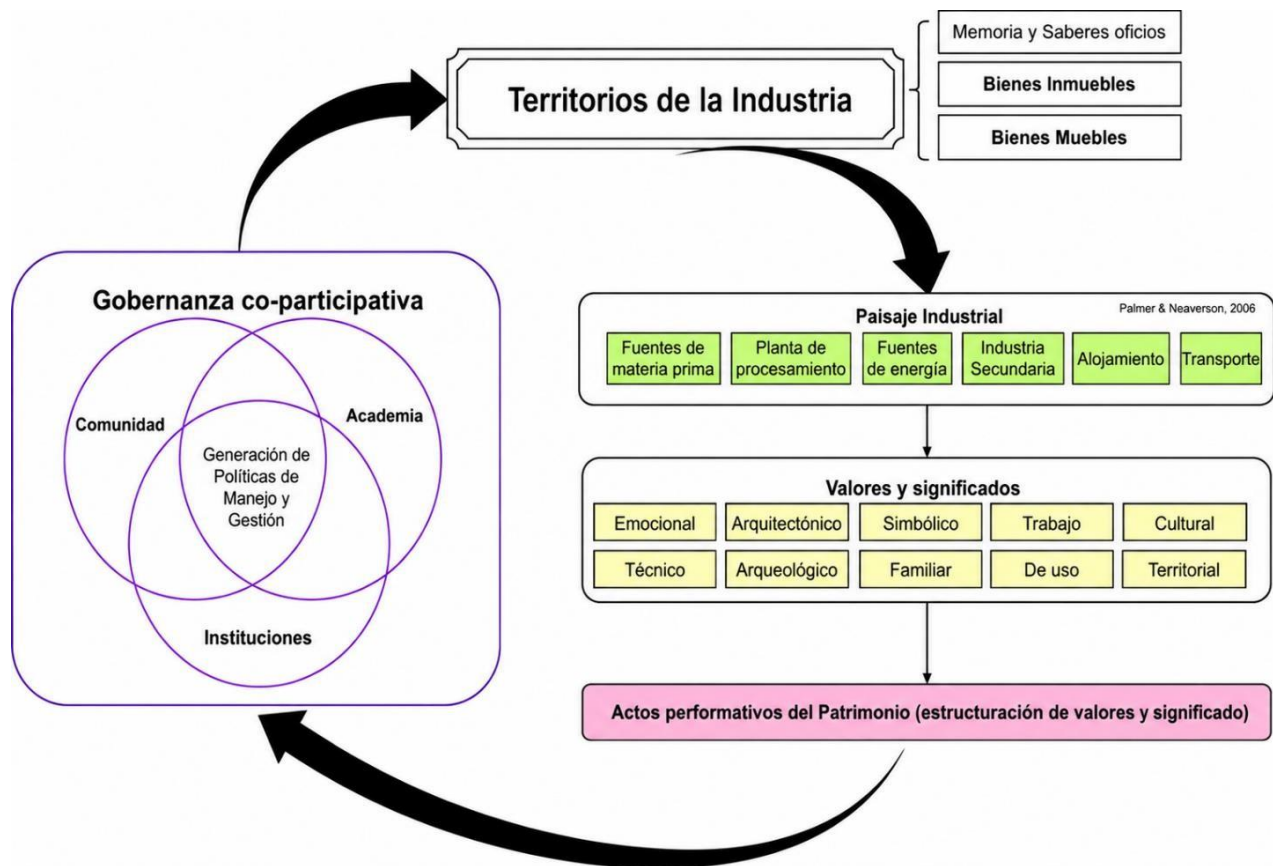


Figura 1.6 Territorios de la Industria.

Fuente: Elaboración propia (2025)

Estado del arte: experiencias de gestión del patrimonio industrial

Este subapartado sintetiza cuatro casos de referencia (dos nacionales y dos internacionales) útiles para orientar la gestión del patrimonio industrial en Huautla.

Real del Monte (Hidalgo, México)

Sitio minero con fuerte legado técnico-cultural y museificación de sitios (Mina La Dificultad y Mina de Acosta), hoy dentro del UNESCO Global Geopark “Comarca Minera, Hidalgo”. La valorización combina museos de sitio, rutas interpretativas y patrimonio inmaterial (paste/cultura británica). Esto ha favorecido identidad local y productos turísticos educativos.

El Oro (Estado de México, México)

Pueblo minero con reuso adaptativo y puesta en valor de inmuebles históricos (Teatro Juárez, museos/recorridos), consolidado como destino cultural y escénico (miradores, muralismo,

declaratorias). Muestra cómo el equipamiento cultural bien interpretado sostiene narrativas turísticas.

Sewell (Chile)

Company town de inicios del siglo XX asociado a El Teniente; inscrito por UNESCO (2006) como ejemplo sobresaliente de urbanismo industrial minero en alta montaña. Su modelo enfatiza protección legal, control de visitas y guion museográfico del asentamiento.

Almadén (España)

Con Idrija (Eslovenia) integra el sitio UNESCO “Heritage of Mercury” (2012). Estrategias: conservación de instalaciones, museos/mina visitable, educación del riesgo y paisajes culturales vinculados a la extracción de mercurio. Útil para pensar protocolos de seguridad/ambientales en áreas mineras.

Tabla comparativa de casos

Caso	Estrategias de gestión	Resultados observables	Lecciones para Huautla
Real del Monte (Hgo.)	Museos de sitio (La Dificultad, Acosta); rutas interpretativas; articulación con Geoparque UNESCO; activación de patrimonio inmaterial (paste)	Mayor identidad comunitaria; oferta turística educativa; continuidad institucional (museos/archivo)	Combinar museo + ruta + gastronomía; usar la figura de geoparque/redes para visibilidad; fortalecer archivo/memoria.
El Oro (Edomex)	Reuso adaptativo de edificios; programación cultural; señalización/guía Urbana	Atractivo cultural consolidado (Teatro Juárez, circuitos urbanos)	Invertir en equipamiento ancla y señalética; curaduría de relatos locales para visitas.
Sewell (Chile)	Protección UNESCO; manejo de visitantes; guion museográfico del Asentamiento	Reconocimiento internacional; conservación integral del conjunto	Definir plan de manejo y cupos/seguridad; interpretar el campamento minero como unidad.

Caso	Estrategias de gestión	Resultados observables	Lecciones para Huautla
Almadén (España)	Conservación de infraestructura; mina visitable; educación del riesgo; redes internacionales	Turismo cultural especializado; estándares de seguridad y lectura paisajística	Integrar restauración + uso público con protocolos ambientales; alianzas internacionales.

CAPÍTULO 2. Contexto territorial y enfoques de gestión



Figura 1.7. Vivienda tradicional en el poblado de Huautla.

Fuente: Fotografía del autor (2025).

2.1 Comunidad de Huautla, Tlaquiltenango, Morelos

Antecedentes Históricos

El Real de Minas de San Francisco de Huautla como la literatura menciona como nombre oficial se fundó en el año de 1570 según Sánchez Santiró, E. (2001)., tras el descubrimiento de yacimientos minerales en dicho lugar. Por tal motivo, se creó la Alcaldía Mayor de Cuautla de Amilpas, una franja territorial que se extendía desde Oaxtepec hasta los minerales de Huautla, esta extensión territorial no pertenecía de manera económica y política al Marquesado del Valle de Oaxaca pues eran tierras “realengas”, es decir, que eran administradas de manera directa por la corona española. Los yacimientos de Huautla no podían ser explotados de manera continua, por lo que el Real de Huautla no logró cobrar relevancia a nivel virreinal pero sí a nivel regional. La vida del mineral fue muy intermitente, pues en muchas ocasiones durante los siglos XVII y XVIII vivió periodos de crisis, pues fue abandonado por la sobre explotación y reactivado al encontrarse yacimientos nuevos.

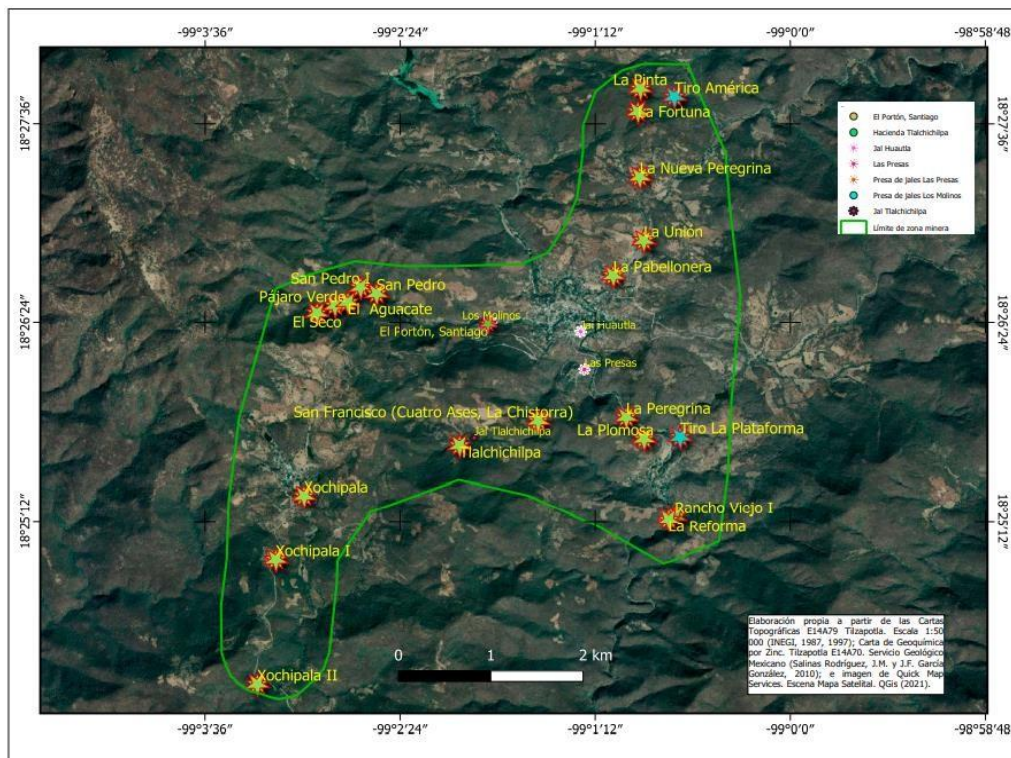


Figura 1.8. Jales y minas reportados en la literatura en la zona de Huautla.

Fuente: Diseño de Roberto Márquez Huitzil, UAEM (2003)

Debido a la orografía del lugar, las minas de Huautla eran muy inseguras para los minerales que de ella se extraían, pues los cargamentos con minerales ya refinados eran asaltados y saqueados. Esta situación llevó a la creación de Haciendas de beneficio como la de San Jacinto Ixtoluca en donde los minerales se refinaban en un sitio menos peligroso; el bandidaje también provocó que ante la falta de personal de vigilancia, el gobierno virreinal decidiera dotar de armas y entrenamiento a los habitantes de poblaciones cercanas a las rutas mineras. De esta manera, fue que se abrieron varias cárceles de distritos mineros, una de ellas en Huautla, misma que funcionó hasta principios del siglo XIX y que después se situó en Ajuchitlán.

Como ya se mencionó, el Real de Huautla cobró bastante importancia a nivel regional, a tal grado que en siglo XVIII a la Alcaldía se le conocía como Alcaldía de Huautla y no de Cuautla. Incluso, logró obtener su propia diputación minera. El real de minas dio luces de revivir de su última crisis a principios del siglo XIX, sin embargo, por su contacto directo con el pueblo de Cuautla y la serranía que lo rodea, fue ocupado por el ejército insurgente liderado por el General Morelos. El mineral fue abandonado, saqueado y destruido, y a partir de ese momento no logró recuperarse. Muchas minas fueron abandonadas de manera definitiva y algunas, al igual que la hacienda de Ixtoluca, quedaron sólo en ruinas.

72

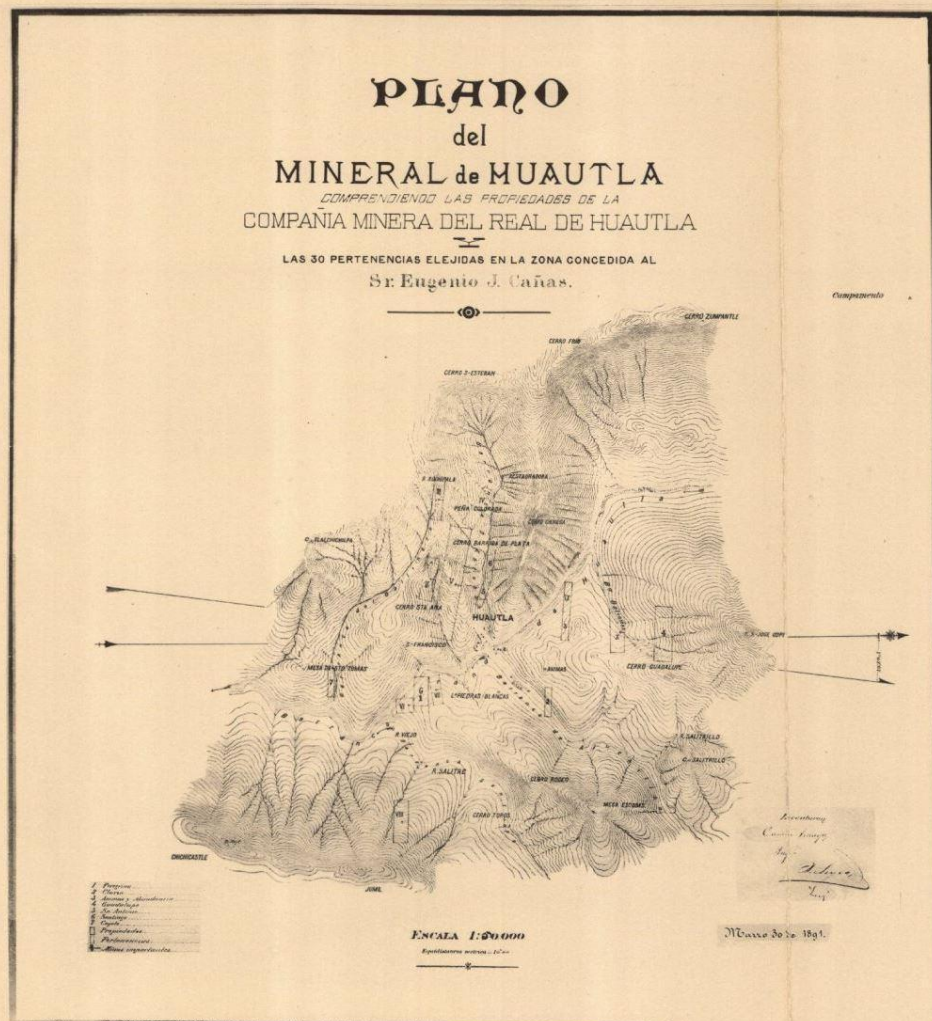


Figura 1.9. Plano del Mineral de Huautla.
Fuente: Mapoteca Manuel Orozco y Berra (s.f.)

Al nacer la república mexicana, según los textos marcados en 1824 se promulgó una constitución que estableció una nueva división territorial; se crearon entonces los primeros ayuntamientos. El pueblo de Huautla quedó dentro de la Prefectura de Cuernavaca; a su vez dentro del partido de Jonacatepec; y dentro del municipio de Tepalcingo. En 1855, se creó un nuevo distrito, el de Cuautla de Morelos, éste, se integró por los partidos de Cuautla y Jonacatepec; con sus respectivas municipalidades y pueblos. El 7 de junio de 1862, por cuestiones de logística militar, durante la guerra de reforma, el estado de México se dividió en tres distritos militares, el tercero de ellos se formó por los distritos de Cuautla y Cuernavaca. Por su parte, para el gobierno imperialista, el mismo territorio quedó dentro de la intendencia de Iturbide.

El 17 de abril de 1869, se erigió el estado de Morelos, para ello se tomó como extensión territorial la misma que había integrado al tercer distrito militar. El estado libre y soberano de Morelos se integró por los distritos de Cuautla de Morelos, Cuernavaca, Jonacatepec, Tetecala y Yautepec. El pueblo de Huautla siguió todo el proceso antes mencionado dentro del municipio de Tepalcingo.



Figura 2.0. Panorámica de la comunidad de Huautla, Morelos.

Fuente: Fotografía del autor (2024).

El 14 de julio de 1872, el mineral de Huautla pasó a formar parte del municipio de Tlaquiltenango, sin embargo, el 7 de diciembre de 1880 pasó de nueva cuenta al municipio de Tepalcingo. Fue el 24 de septiembre de 1884, junto con la creación del distrito de Juárez, que el pueblo de Huautla, así como los pueblos comprendidos entre éste y la Villa de Tlaquiltenango, pasaron a formar parte definitiva del municipio de Tlaquiltenango.

Huautla se mantuvo como un pueblo activo dentro de la revolución maderista y en la posterior agrarista. Fungió como escondite y en muchos casos como un centro de operación que, dadas las características de su relieve, fue peleado por tanto por federales como por rebeldes, pues significaba, un bastión militar muy importante.

Durante el movimiento armado protagonizado por Rubén Jaramillo durante la década de los 40, Huautla volvió a tomar significado estratégico – militar. Por lo que debemos reconocerle a este pueblo su importancia dentro de los movimientos bélicos del estado y de la nación.

Los procesos históricos descritos permiten comprender la relevancia que tuvo Huautla dentro de la actividad minera regional y su influencia en la configuración territorial del sur del actual estado de Morelos. Asimismo, explican el origen de diversos elementos materiales que hoy constituyen el patrimonio industrial de la comunidad, entre ellos antiguas minas, haciendas de beneficio, depósitos de jales e infraestructura asociada a la extracción y procesamiento de minerales. Estos vestigios representan testimonios físicos de la actividad económica que dio forma al territorio y constituyen la base sobre la cual se desarrolla la presente investigación orientada a analizar su gestión y conservación.

Antecedentes Geográficos

La comunidad de Huautla, situada al sur del estado de Morelos, se encuentra dentro de la Reserva de la Biosfera Sierra de Huautla. Esta región es parte de uno de los emblemas del país como lo es la Sierra Madre del Sur y presenta una topografía montañosa con elevaciones significativas (INEGI, 2020). El clima cálido subhúmedo, con temperaturas medias anuales entre 26 y 35 grados Celsius, y lluvias predominantes principalmente en verano, favorece una gran diversidad biológica y permite la práctica de actividades agrícolas (CONABIO, 2017).

Comunidades de la REBIOSH



Figura 2.1 Comunidades de la Reserva de la Biosfera Sierra de Huautla (REBIOSH).

Fuente: García Flores (2018), Universidad Autónoma del Estado de Morelos.

La hidrografía de Huautla es rica en arroyos y ríos que bajan de las montañas de a la zona norte de Morelos, siendo fundamentales para la agricultura y ganadería local, así como para el suministro de agua potable (Sánchez Santiró, 2006). El uso del suelo está enfocado en la agricultura de subsistencia y la ganadería como se mencionaba. La vegetación varía desde bosques de pino y encino hasta selva baja caducifolia, creando con ello una alta biodiversidad (SEMARNAT, 2016).

La Reserva de la Biosfera Sierra de Huautla fue creada para proteger estos ecosistemas diversos y la rica biodiversidad que albergan. Esta reserva incluye una variedad de hábitats que van desde bosques tropicales secos hasta bosques de pino-encino, proporcionando un refugio vital para muchas especies de flora y fauna (CONANP, 2017).

Las características fisiográficas de Huautla influyeron directamente en el desarrollo de la actividad minera durante el periodo colonial. La presencia de formaciones montañosas, la disponibilidad de recursos hídricos y las condiciones del relieve determinaron tanto la localización de los yacimientos como la construcción de infraestructura asociada a la extracción y beneficio de minerales, elementos que actualmente forman parte del patrimonio industrial de la localidad

Antecedentes Culturales

La comunidad de Huautla posee una importante herencia cultural construida a partir de procesos históricos que se remontan al periodo prehispánico. La región estuvo habitada por grupos nahuas, cuyas formas de organización social, conocimientos tradicionales y expresiones culturales han dejado una huella significativa en la identidad local. Diversas prácticas y costumbres presentes en la actualidad conservan elementos de esta herencia cultural, reflejando la continuidad histórica de la comunidad (INEA, 2019).

Durante el periodo colonial, Huautla adquirió relevancia como centro minero regional, situación que propició la llegada de población vinculada a la explotación de minerales y generó transformaciones económicas, sociales y territoriales. Este proceso dejó importantes vestigios materiales, como minas y haciendas de beneficio, así como diversas manifestaciones culturales asociadas a la vida cotidiana de la época. De esta manera, la actividad minera contribuyó no sólo a la configuración económica del territorio, sino también a la construcción de una identidad cultural vinculada a su pasado productivo (Sánchez Santiró, 2006).



Figura 2.2. Ruinas de la ex hacienda de Tlalchichilpa dentro de la Reserva de la Biosfera Sierra de Huautla (REBIOSH).

Fuente: Fotografía del autor (2024).

Las tradiciones y festividades de Huautla son una mezcla de influencias prehispánicas y coloniales. Las celebraciones en honor a los santos patronos como lo son el Señor de huautla y San Francisco de Asís, las danzas o representaciones tradicionales como la de los mototocos, escenificación con diversos personajes durante semana santa que recorren las principales calles del poblado, tal como

lo especifica Margarito Pérez Retana donde menciona lo siguiente “Los habitantes del pueblo de Huautla participan de la celebración de Sábado de Gloria, cuya singularidad recae en un grupo que se denomina "Mototocos" (portando una máscara roja de edad antiquísima, y que son Judas, Barrabás y Batea). En esta ocasión los Mototocos van a una poza de agua del río y se bañan, después



Figura 2.3 Integrantes de los Mototocos de Huautla, Morelos.

Fuente: Fotografía del autor (2024).

"Judas" y "Barrabás" son tomados presos y amarrados, los cuales son llevados por las calles azotados con varas por "La Mototoca" y otro enmascarado. Finalmente, los llevan a la iglesia donde son amarrados a un árbol y vueltos a azotar sin clemencia”. y las ferias locales que no solo reflejan la devoción religiosa, sino que también fortalecen la identidad comunitaria y permiten la transmisión de conocimientos a las nuevas generaciones (CONACULTA, 2015).



Figura 2.4. Integrante de los Mototocos de Huautla, Morelos.

Fuente: Fotografía del autor (2024).

La participación de Huautla en la Reserva de la Biosfera Sierra de Huautla destaca la importancia de proteger tanto su patrimonio natural, así como también el patrimonio cultural. La reserva alberga una rica biodiversidad y es un espacio donde se conservan prácticas culturales ancestrales, fomentando de una manera directa la sostenibilidad comunitaria (CONANP, 2017).



Figura 2.5. Integrantes de los Mototocos ingresando a la iglesia de San Francisco en la comunidad de Huautla, Morelos.

Fuente: Fotografía del autor (2024)

La importancia de los antecedentes culturales de Huautla radica en su papel esencial para preservar la identidad, las tradiciones y el conocimiento local. Esta área cuenta con una rica herencia cultural vinculada tanto a sus prácticas ancestrales como a su historia minera, lo cual ha moldeado de

manera significativa la vida y costumbres de sus habitantes actuales. Según López (2018), la cultura y las tradiciones locales en comunidades rurales, como Huautla, reflejan la adaptación de sus habitantes a las condiciones naturales y sociales, lo que permite una profunda conexión entre el entorno y la identidad comunitaria.

La cultura en Huautla incluye prácticas agrícolas tradicionales, festividades religiosas y una cosmovisión influenciada por elementos tanto indígenas como coloniales. Estas prácticas, como argumenta Vargas (2020), no solo constituyen formas de vida, sino que también son mecanismos para la cohesión social y el sentido de pertenencia, que ayudan a la comunidad a mantenerse unida frente a los cambios externos y los desafíos modernos. Además, la transmisión de conocimiento y valores culturales fomenta la continuidad de la identidad local entre las nuevas generaciones, lo cual es esencial para la preservación de la diversidad cultural (Martínez & González, 2019).

Desde una perspectiva de conservación, los antecedentes culturales también son vitales, ya que permiten la integración de las comunidades en la protección de su entorno natural. En Huautla, la Reserva de la Biósfera Sierra de Huautla promueve el respeto hacia el medio ambiente, y las prácticas culturales locales, que incluyen la agricultura sostenible y el uso de recursos naturales de forma equilibrada, son un ejemplo de esta integración entre cultura y ecología (CONABIO, 2017). Se entiende entonces que la preservación cultural no solo fortalece la identidad local, sino que también apoya las iniciativas de conservación y el desarrollo sostenible.

Antecedentes Naturales REBIOSH

La Reserva de la Biosfera Sierra de Huautla, se estableció oficialmente el 18 de julio de 1999. Este acto fue parte de un esfuerzo más amplio del gobierno mexicano para proteger las áreas de alta biodiversidad y promover el desarrollo sostenible en las comunidades locales. La administración de la reserva está a cargo de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM) y la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) enfocada como una entidad responsable de supervisar y gestionar las áreas naturales protegidas del país (CONANP, 2017).

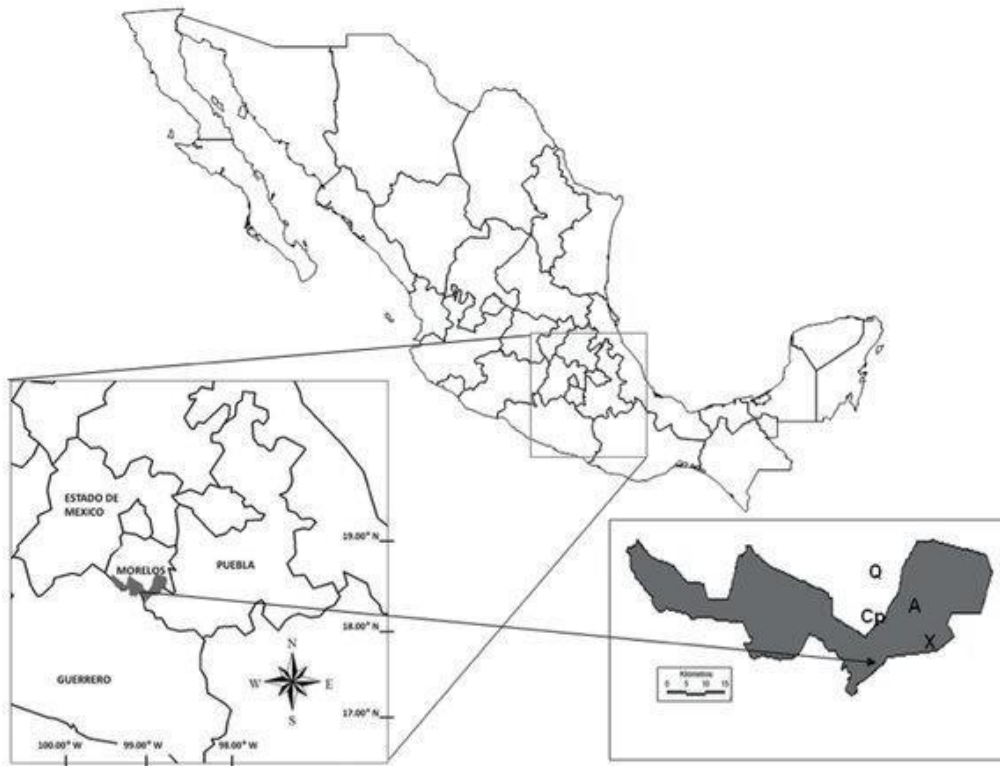


Figura 2.6. Mapa de localización de la Reserva de la Biosfera Sierra de Huautla (REBIOSH).

Fuente: Mariano (2017), Universidad Autónoma del Estado de Morelos.

La creación de la Reserva de la Biosfera Sierra de Huautla tuvo como objetivo principal y más importante la conservación de la diversidad biológica de la región. La reserva abarca una superficie de aproximadamente 59,030 hectáreas, caracterizada por una variedad de ecosistemas que incluyen bosques tropicales secos, bosques de pino-encino y selvas bajas caducifolias. Estos ecosistemas son hábitats críticos para numerosas especies de flora y fauna, algunas de las cuales están en peligro de extinción, como el jaguar (*Panthera onca*) (SEMARNAT, 2016).



Figura 2.7. Logotipo de la Reserva de la Biosfera Sierra de Huautla (REBIOSH).

Fuente: Reserva de la Biosfera Sierra de Huautla (REBIOSH).

La región de la Sierra de Huautla es conocida por su alta biodiversidad y endemismo. La protección de estos ecosistemas no solo tiene importancia ecológica, sino también social, ya que muchas comunidades locales dependen de los recursos naturales para su subsistencia, como lo es la comunidad misma de Huautla. La reserva desempeña un papel vital en la regulación del clima, la captación de agua y la prevención de la erosión del suelo, servicios ecosistémicos esenciales para las poblaciones locales (CONABIO, 2017).

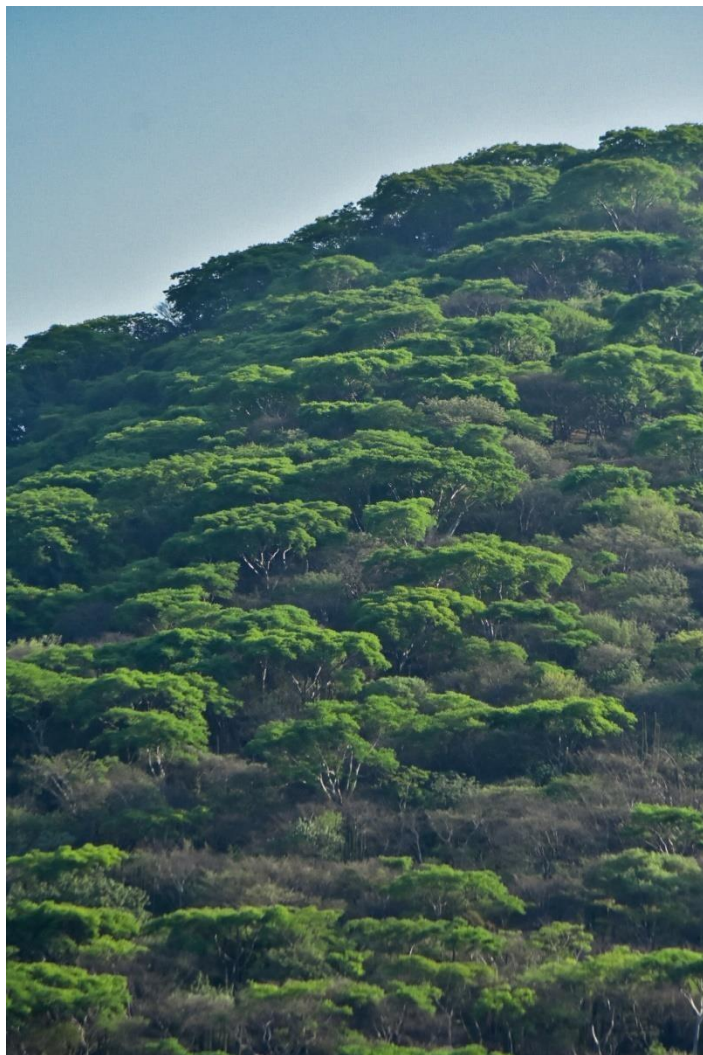


Figura 2.8. Vista de la selva baja caducifolia dentro de la Reserva de la Biosfera Sierra de Huautla (REBIOSH).
Fuente: Fotografía del autor (2024)

Además, la creación de la reserva buscó fomentar el desarrollo sostenible mediante la integración de las comunidades locales en la gestión y conservación de los recursos naturales. Esta participación de la comunidad es crucial para garantizar la efectividad de las estrategias de conservación y para promover prácticas agrícolas y ganaderas sostenibles que no degraden el medio ambiente (INEGI, 2020).

Desde su creación, la Reserva de la Biósfera Sierra de Huautla ha enfrentado varios desafíos, incluyendo la deforestación de la selva baja caducifolia, la expansión agrícola y ganadera, y la caza furtiva. Para abordar estos problemas, la CONANP y otras organizaciones como la Universidad Autónoma del Estado de Morelos han implementado diversas estrategias de conservación, tales como programas de reforestación, educación ambiental y promoción de prácticas sostenibles. La

colaboración con las comunidades locales ha sido fundamental para el éxito y continuidad de estas iniciativas (CONANP, 2017)

No obstante, la Reserva de la Biósfera Sierra de Huautla no está exenta de desafíos. La presión demográfica y el desarrollo urbano descontrolado representan amenazas muy significativas para la conservación de los ecosistemas y sobre todo también para la preservación cultural. Es sumamente importante que las políticas de conservación no solo se centren en la protección de la biodiversidad, sino que también aborden las necesidades económicas y sociales de las comunidades locales.



Figura 2.9. Procesión del Señor de Huautla en la comunidad de Huautla, Morelos.

Fuente: Fotografía del autor (2022).

La participación de la comunidad es un elemento clave en la gestión efectiva de una Reserva de la Biosfera, ya que involucra a los habitantes en la conservación del entorno, promoviendo un sentido de pertenencia y responsabilidad hacia los recursos naturales y culturales que la conforman. En las reservas de la biósfera, las comunidades locales tienen la oportunidad de participar en decisiones que impactan directamente sus vidas y medios de subsistencia, lo cual facilita una gestión más inclusiva y sostenible (Martínez et al., 2018).

Una de las maneras en las que la comunidad puede participar es a través de la *cogestión*, en la cual las autoridades y los residentes trabajan juntos para crear y aplicar estrategias de conservación. Esto incluye desde la vigilancia de áreas protegidas hasta la promoción de prácticas agrícolas sostenibles. Según Lara y Sánchez (2020), este enfoque permite que los conocimientos tradicionales de los habitantes se integren a los planes de conservación, respetando así los usos y costumbres locales.

Además, la participación comunitaria contribuye a desarrollar actividades económicas sostenibles, como el ecoturismo, que pueden generar ingresos para los habitantes sin comprometer el equilibrio ecológico de la reserva. Según la UNESCO (2021), el ecoturismo impulsado por la comunidad fomenta el empleo y mejora la economía local, a la vez que sensibiliza a los visitantes sobre la importancia de la conservación.

A manera de conclusión, la participación comunitaria en la gestión de una reserva de la biósfera no solo fortalece la efectividad de las acciones de conservación, sino que también fomenta un modelo de desarrollo que respeta tanto el patrimonio natural como la identidad cultural de los habitantes, promoviendo un equilibrio sostenible a largo plazo.

2.2 Definición de Gestión

La gestión puede definirse como el conjunto de actividades y procesos organizados para planificar, coordinar y dirigir recursos (humanos, financieros, tecnológicos, etc.) con el fin de alcanzar objetivos específicos de manera eficiente y efectiva. La gestión implica tomar decisiones estratégicas y operativas que permitan el desarrollo sostenible y la mejora continua en distintos contextos, desde lo empresarial hasta lo social.

Según Chiavenato (2011), la gestión es “un proceso para planear, organizar, dirigir y controlar los recursos de la organización, con el propósito de alcanzar sus objetivos de la manera más eficiente y eficaz posible” (p. 23). Robbins y Coulter (2018) complementan esta definición al señalar que la gestión es “la coordinación y supervisión de las actividades laborales de otros para que se realicen de manera eficiente y eficaz” (p. 36).

En conjunto, la gestión no solo se enfoca en la administración de los recursos materiales, sino también en la innovación, el liderazgo y la capacidad de adaptación en entornos cambiantes. La

visión estratégica y la capacidad de resolver problemas de manera dinámica y ética son también componentes esenciales de una gestión efectiva.

Importancia de la Gestión

La importancia de la gestión radica en su capacidad para convertir recursos en resultados concretos, garantizando tanto la eficacia como la sostenibilidad a largo plazo. En un mundo que se vuelve cada vez más competitivo y globalizado, donde las organizaciones deben adaptarse rápidamente a los cambios, la gestión se vuelve un factor crítico para el éxito. La gestión no solo consiste en administrar recursos de manera eficiente, sino también en guiar a la organización hacia objetivos estratégicos mediante un liderazgo efectivo, la toma de decisiones informada y el desarrollo de una visión integral que abarque aspectos económicos, sociales y ambientales.



Figura 3.0 Reunión de actores involucrados con la comunidad de Huautla.

Fuente: Fotografía del autor (2022).

Drucker (1993) destaca que “la prueba definitiva de la gestión es la consecución de los objetivos de manera eficaz y responsable” (p. 45), resaltando la relevancia de un enfoque orientado a resultados, que también contemple la ética y la responsabilidad social. Esto implica que la gestión va más allá de una mera administración técnica; es un proceso holístico en el cual se deben considerar las implicaciones éticas y sociales de cada decisión. En este sentido, una buena gestión se traduce en el crecimiento y desarrollo de la organización, asegurando que se aprovechen al máximo los recursos disponibles sin comprometer la responsabilidad hacia el entorno.

Además, Mintzberg (1973) plantea que la gestión efectiva requiere desempeñar roles que incluyen aspectos interpersonales, informativos y decisionales. Para él, “la gestión es una combinación de ciencia y arte” (p. 52), ya que implica tanto habilidades técnicas como capacidades de liderazgo y comunicación, esenciales para coordinar equipos, inspirar a los colaboradores y crear un ambiente de trabajo colaborativo. Esto es particularmente importante en entornos complejos, donde los desafíos organizacionales no solo se resuelven mediante protocolos, sino a través de la adaptabilidad y el ingenio humano.

En conclusión, considero que la gestión es un pilar fundamental en cualquier organización, ya que permite no solo la administración eficiente de recursos, sino la implementación de una visión estratégica que lleve a la organización hacia la innovación y el éxito. Contar con prácticas de gestión firmes y bien estructuradas fortalece la capacidad de la organización para enfrentar desafíos, adaptarse al cambio y mantener una operación sostenible. La importancia de la gestión, por tanto, no solo se refleja en los resultados inmediatos, sino en la construcción de una base sólida para el crecimiento y la resiliencia a largo plazo.

2.3 Desde la visión: tipos de gestión

La gestión cultural del patrimonio industrial requiere una perspectiva integral que contemple diferentes enfoques, adaptados a la realidad local y a las necesidades de desarrollo sostenible. A continuación, se detallan los principales tipos de gestión cultural aplicables al caso de la comunidad de Huautla.

Gestión Empresarial

La gestión empresarial en el ámbito patrimonial se refiere al involucramiento del sector privado en la conservación, recuperación y valorización del patrimonio cultural mediante mecanismos de inversión, responsabilidad social y generación de valor compartido (Porter & Kramer, 2006).

Este tipo de gestión implica la participación del sector privado en la conservación y valorización del patrimonio industrial. Según Porter y Kramer (2006), la creación de valor compartido entre empresas y comunidades es una vía efectiva para generar beneficios económicos y sociales simultáneamente. Además, García-Canclini (2005) señala que la implicación del sector privado en el patrimonio permite ampliar las fuentes de financiamiento y diversificar los modelos de gestión cultural.

Aplicada al caso de Huautla, la gestión empresarial puede representar una oportunidad significativa para la recuperación y puesta en valor del patrimonio industrial. A través de alianzas público-privadas, se podría fomentar la inversión en la restauración de los sitios mineros y la hacienda de Tlalchichilpa, convirtiéndolos en espacios de interés turístico y cultural. Empresas estatales o nacionales podrían participar en proyectos de rescate patrimonial mediante esquemas de responsabilidad social, generando beneficios mutuos: conservación del legado cultural y generación de nuevos espacios de desarrollo económico. Tal como indica Porter y Kramer (2006), el enfoque de valor compartido permite que las empresas contribuyan activamente al bienestar de las comunidades, al tiempo que fortalecen su reputación y sostenibilidad a largo plazo.

La creación de circuitos turísticos industriales, un museo de sitio o centro cultural en espacios recuperados sería una estrategia viable, donde el sector privado financie parte de la infraestructura, a cambio de incentivos fiscales, visibilidad social y participación en proyectos de desarrollo local. La gestión empresarial en Huautla debe, por tanto, orientarse hacia modelos colaborativos que prioricen tanto la conservación del patrimonio como el fortalecimiento económico y social de la comunidad enclavada en la REBIOSH.



Figura 3.1 Antiguas instalaciones mineras.
Fuente: Mineral del Real de Huautla (s.f.)

Gestión Cultural

La gestión cultural comprende las acciones de planificación, organización y promoción de actividades culturales que buscan fortalecer la identidad comunitaria, preservar el patrimonio y fomentar el acceso equitativo a la cultura (Throsby, 2001).

La gestión cultural tiene como objetivo principal el fomento de actividades artísticas, educativas y recreativas que resignifiquen los espacios patrimoniales. Según Throsby (2001), la cultura es un componente esencial del capital social, por lo que las actividades culturales no solo revaloran los espacios, sino que fortalecen la cohesión social.

En el contexto de Huautla, la gestión cultural desempeña un rol clave para resignificar el patrimonio industrial y fortalecer el tejido social. Como señala Throsby (2001), la cultura constituye un elemento esencial del capital social, y su promoción adecuada contribuye a revitalizar comunidades. La realización de eventos culturales, exposiciones fotográficas, concursos de narrativa sobre la memoria industrial y talleres artísticos orientados a niños y jóvenes, permitirían activar socialmente el patrimonio.

La UNESCO (2013) destaca que es crucial garantizar que la comunidad sea partícipe activa de las decisiones culturales. Por ello, en Huautla, se propone impulsar proyectos culturales desde las bases comunitarias, generando espacios de expresión y creación artística vinculados a la historia minera. De esta forma, el patrimonio industrial no solo sería conservado físicamente, sino revalorizado como un elemento vivo dentro de la identidad colectiva.

Gestión Ambiental

La gestión ambiental en el contexto patrimonial implica la aplicación de principios de sostenibilidad ecológica en las actividades de conservación, procurando la protección de los ecosistemas y la integración del patrimonio en un entorno natural saludable (Berkes, 2004).

La gestión ambiental integra los principios de sostenibilidad ecológica en las acciones de conservación patrimonial. Como indica Berkes (2004), la gestión ambiental efectiva requiere una aproximación ecosistémica, donde los factores culturales y naturales se consideran de manera interdependiente. Dado que Huautla se encuentra dentro de la Reserva de la Biósfera Sierra de Huautla, la gestión ambiental es fundamental. Berkes (2004) subraya que cualquier estrategia de conservación debe considerar la interdependencia entre cultura y medio ambiente. La recuperación de los espacios industriales abandonados debería integrarse con acciones de restauración ecológica, como la

reforestación de áreas impactadas, la limpieza de suelos contaminados y la preservación de la biodiversidad local.

La CONANP (2017) propone la participación comunitaria como eje central de la gestión ambiental. En este sentido, en Huautla sería viable capacitar a los habitantes en prácticas de restauración ambiental y sostenibilidad, involucrándolos directamente en el cuidado tanto de su patrimonio natural como de su legado industrial. La integración de senderos interpretativos y patrimoniales sería una estrategia innovadora para combinar conservación cultural y ambiental.

Gestión Social

La gestión social en el ámbito patrimonial se basa en la participación activa de las comunidades en los procesos de conservación, uso y valorización de su herencia cultural, empoderándolas como agentes de su propio desarrollo (Chambers, 1997).

La gestión social coloca a la comunidad como actor central en los procesos de conservación y uso del patrimonio. De acuerdo con Chambers (1997), el empoderamiento comunitario es fundamental para lograr un desarrollo auténticamente sostenible. Smith (2006) enfatiza que la interpretación y la puesta en valor del patrimonio deben surgir de las narrativas locales, respetando los significados que las comunidades otorgan a sus bienes patrimoniales.

La gestión social en Huautla debe ser el eje transversal de todas las estrategias de conservación. Como lo menciona Chambers (1997), poner a la comunidad en el centro de las acciones garantiza un desarrollo auténticamente sostenible. En el caso del patrimonio industrial de Huautla, es imprescindible generar procesos participativos donde los habitantes identifiquen sus prioridades, construyan narrativas locales sobre su historia minera y lideren proyectos de recuperación.

Smith (2006) señala que el patrimonio cobra verdadero sentido cuando es interpretado desde las comunidades. Por ello, se propone promover la organización de comités de gestión comunitaria del patrimonio, impulsar talleres de formación en patrimonio y turismo cultural, y fomentar redes locales de apoyo al rescate del legado minero.

Gestión de Proyectos

La gestión de proyectos patrimoniales comprende la planificación, ejecución, monitoreo y evaluación de iniciativas orientadas a la conservación, recuperación o valorización de bienes culturales, siguiendo principios de eficiencia, viabilidad y sostenibilidad (Kerzner, 2017).

La gestión de proyectos es esencial para materializar las estrategias propuestas en Huautla. Como sostiene Kerzner (2017), una gestión de proyectos eficaz requiere claridad en los objetivos, asignación adecuada de recursos y evaluación continua. Cada iniciativa de recuperación patrimonial —ya sea la restauración de la hacienda o la creación de un museo de sitio— debe diseñarse como un proyecto formal, con cronogramas, presupuestos, responsables definidos e indicadores de éxito.

Asimismo, se recomienda aplicar metodologías de planificación participativa y herramientas como el marco lógico, que permitan integrar a la comunidad en la formulación y ejecución de proyectos, asegurando su pertinencia y sostenibilidad a largo plazo.

La gestión cultural del patrimonio industrial en Huautla demanda un enfoque integral y diverso que articule las dimensiones empresarial, cultural, ambiental, social y de proyectos. Cada tipo de gestión aporta herramientas significativas y estrategias específicas que, aplicadas de manera coordinada, permiten fortalecer la conservación del legado minero, revitalizar la identidad comunitaria y promover el desarrollo sostenible.

La gestión empresarial destaca la importancia de alianzas público-privadas para financiar y dinamizar proyectos patrimoniales; la gestión cultural enfatiza la importancia simbólica de los espacios industriales; la gestión ambiental asegura la compatibilidad entre conservación patrimonial y protección ecológica; la gestión social sitúa a la comunidad como actor central en los procesos de recuperación, y la gestión de proyectos proporciona el marco metodológico para planificar, ejecutar y evaluar de forma eficiente las acciones.

En conjunto, estos tipos de gestión permiten diseñar un modelo de intervención sostenible y participativo que responda a las particularidades de Huautla, asegurando que su patrimonio industrial no solo sea preservado, sino resignificado como motor de identidad y desarrollo local.

2.4 Enfoques teóricos para el análisis territorial y urbano

El análisis teórico-geográfico, morfológico, urbano y territorial constituye una herramienta muy esencial para comprender los procesos de transformación del espacio en su conjunto. Estos enfoques permiten hacer visibles las relaciones entre los factores físicos, sociales y económicos que conforman un territorio. Al estudiar estos aspectos, se puede obtener una visión integral de cómo los territorios se desarrollan, se transforman y se gestionan, lo que es fundamental para la

toma de decisiones en diversos espacios como la urbanización, la conservación del patrimonio y la planificación territorial.

El análisis geográfico aporta una comprensión del territorio a partir de sus características físicas, como el relieve, el clima y los recursos naturales. Estos elementos condicionan el uso del espacio, influyen en la accesibilidad y limitan o potencian el desarrollo de infraestructuras y actividades humanas. Como destaca Castellanos (2012), "la geografía proporciona el contexto físico donde se desarrollan las sociedades, determinando las oportunidades y desafíos que enfrentan las comunidades" (p. 45).

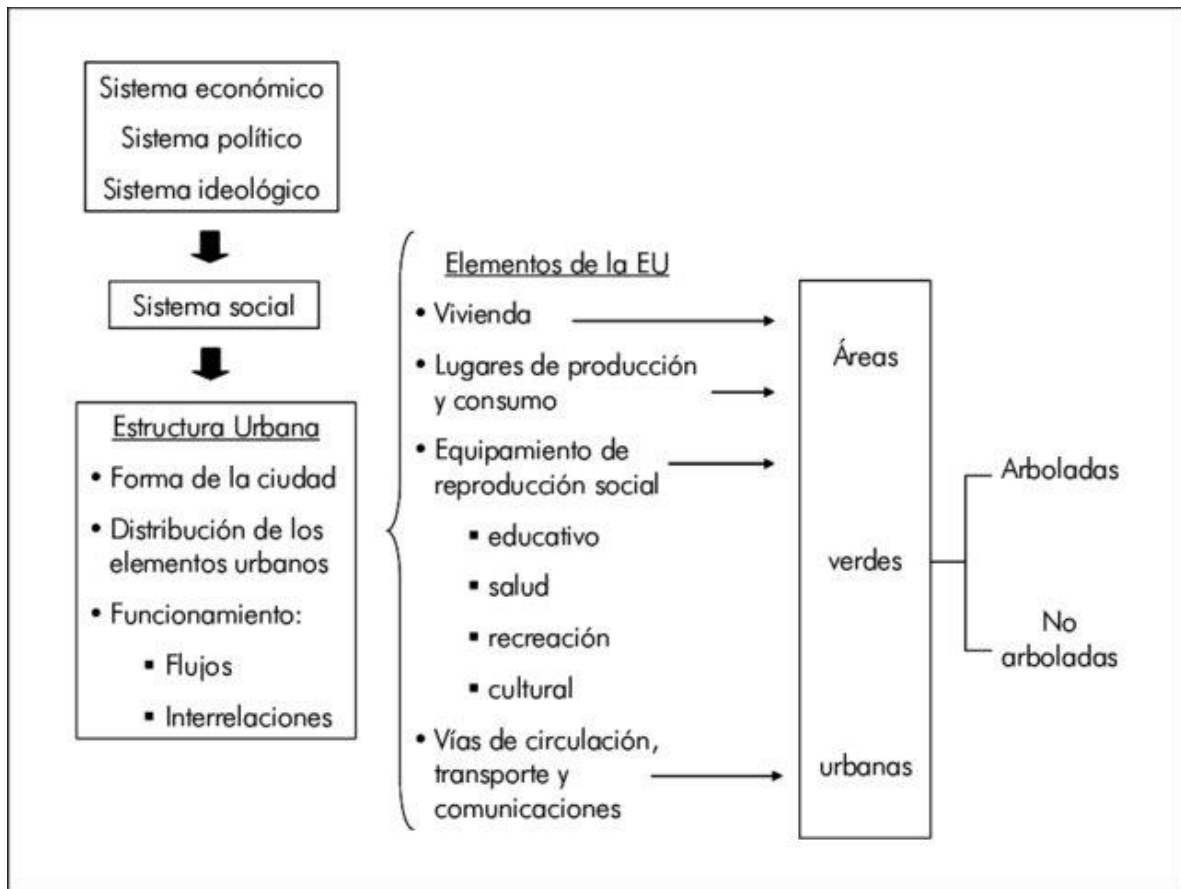


Figura 3.2. Componentes del espacio urbano.

Fuente: Tomado de *Espacio y Territorio*, capítulo 2: "El espacio o la organización de las localizaciones" (pp. 9-37)

Por otro lado, el análisis morfológico se centra en las formas y estructuras que adquiere el espacio, particularmente en su urbanización. Este tipo de estudio permite observar cómo las ciudades y pueblos se expanden, cómo se distribuyen las viviendas, las infraestructuras y cómo las formas urbanas influyen en la vida diaria de sus habitantes. Según García et al. (2018), "la morfología urbana es un reflejo de las interacciones históricas y sociales que configuran la estructura de los

asentamientos" (p. 98). En este sentido, se puede apreciar cómo Huautla, por ejemplo, ha sido configurada por su contexto geográfico y por las dinámicas socioeconómicas que han marcado su historia.



Cuadro 3.3. Arbolado urbano en Mérida, Yucatán, y su relación con aspectos socioeconómicos, culturales y de la estructura urbana de la ciudad.

Fuente: López Falfán (2008).

El análisis urbano se enfoca en cómo las áreas urbanas se organizan y cómo las dinámicas de crecimiento afectan la vida comunitaria. En este análisis en específico, es esencial considerar los flujos de personas, bienes y servicios, y cómo las infraestructuras afectan la accesibilidad y el bienestar social. Como apuntan Cruz y Rodríguez (2016), "las ciudades no solo son espacios físicos, sino también sociales y económicos que reflejan las necesidades y los cambios en sus poblaciones" (p. 123). En el caso de Huautla, la urbanización debe ser entendida dentro del marco de los desafíos que enfrenta el patrimonio industrial, ya que el crecimiento urbano desordenado puede poner en riesgo los sitios con valor histórico.

Finalmente, el análisis territorial se ocupa de las relaciones y la gestión de los diferentes usos del suelo dentro de un área. Este enfoque es sumamente vital para la planificación y gestión sostenible, ya que permite equilibrar el desarrollo económico y urbano con la conservación del patrimonio natural y cultural. Según Gómez (2015), "el análisis territorial es clave para la toma de decisiones que busquen un desarrollo equilibrado y sostenible, reconociendo tanto el valor económico como el ambiental y cultural de un territorio" (p. 65). En Huautla, una adecuada gestión territorial podría ofrecer soluciones para la conservación del patrimonio industrial, equilibrando las necesidades de desarrollo con la preservación de su identidad histórica.



Figura 3.4. Componentes de la identidad territorial local.

Fuente: Marchant (2012).

Los enfoques teóricos geográficos, morfológicos, urbanos y territoriales brindan herramientas valiosas para analizar y gestionar de manera integral el territorio. En el caso de Huautla, estos enfoques podrían ayudar a superar los desafíos en la conservación de su patrimonio industrial, favoreciendo una visión que no solo contemple su historia, sino también su futuro sostenible.

CAPÍTULO 3 Metodología de Investigación

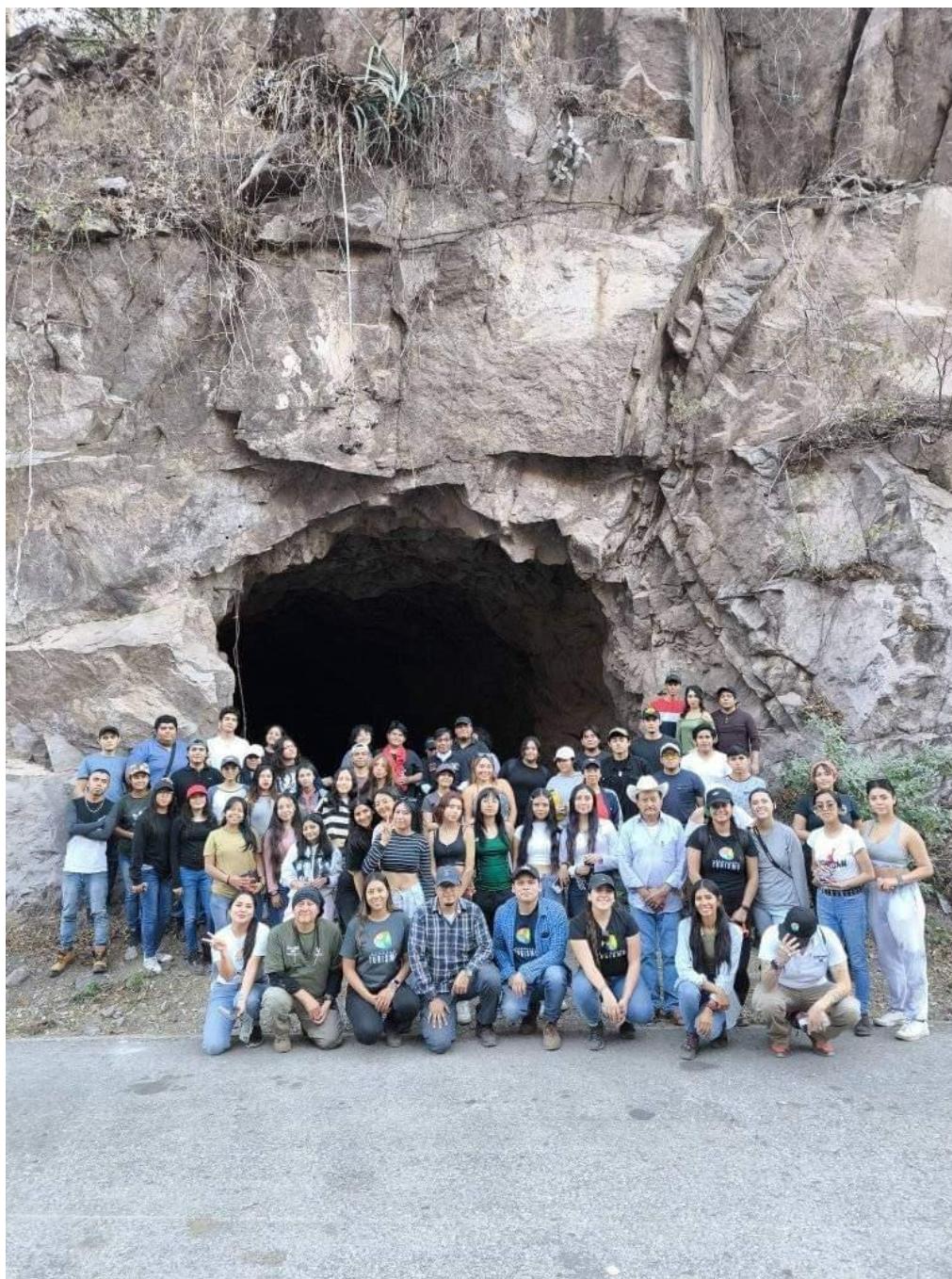


Figura 3.5 Interacción entre comunidad y Universidad Autónoma del Estado de Morelos.

Fuente: Fotografía del autor (2022).

3.1 Enfoque y diseño metodológico

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque predominantemente cualitativo, orientado al análisis de los procesos históricos, territoriales y culturales asociados al patrimonio industrial minero de Huautla. Complementariamente, se emplearon herramientas de análisis espacial y cartográfico que permitieron fortalecer la comprensión territorial del área de estudio. El diseño metodológico corresponde a un estudio de caso de carácter descriptivo y propositivo, centrado en la identificación de desafíos y la formulación de estrategias para la gestión y conservación del patrimonio industrial.

Técnicas de recolección de información

1. Revisión documental

Se realizó un análisis exhaustivo de fuentes bibliográficas, hemerográficas y digitales vinculadas al patrimonio industrial y a la historia minera de Huautla, lo que permitió integrar una base documental sólida y diversa. Dentro de este proceso se consultaron archivos históricos coloniales relacionados con el Real de Minas de San Francisco de Huautla, los cuales aportaron información sobre la explotación minera y la organización social y económica del periodo. Asimismo, se revisaron informes y lineamientos emitidos por organismos internacionales como la UNESCO, el Comité Internacional para la Conservación del Patrimonio Industrial (TICCIH) y el Consejo Internacional de Monumentos y Sitios (ICOMOS), que ofrecen marcos conceptuales y normativos para la protección del patrimonio cultural e industrial.

De igual manera, se incluyeron reportes de instituciones nacionales como el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), así como documentos de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), los cuales proporcionaron datos actualizados sobre el contexto territorial, ambiental y socioeconómico de la región. Finalmente, se revisaron investigaciones académicas y estudios especializados sobre patrimonio industrial en México y América Latina, con el fin de contrastar experiencias y metodologías aplicadas en otros territorios, enriqueciendo así el análisis comparativo y el marco de referencia teórico de la presente investigación

Trabajo de campo

El levantamiento de información en sitio constituyó un eje central de la investigación, ya que permitió contrastar los referentes teóricos y documentales con la realidad material y social del patrimonio industrial en Huautla. Este proceso se llevó a cabo a través de una serie de visitas a las principales zonas de interés patrimonial, que incluyeron las minas históricas, los jales mineros y las ex haciendas de San Jacinto Ixtoluca y de Tlalchichilpa, espacios que representan testimonios tangibles del pasado minero y agroindustrial de la región.

Durante estas jornadas de campo se implementaron diversas técnicas de recolección de información:

- **Observación directa:** se efectuó un análisis del espacio en cuanto al estado actual de las estructuras, identificando tanto los elementos arquitectónicos conservados como aquellos deteriorados o en riesgo, así como las transformaciones del paisaje derivadas de la actividad minera histórica. Esta técnica permitió documentar la relación entre las huellas materiales del patrimonio y su entorno territorial.
- **Registro fotográfico sistemático:** se conformó un archivo visual propio que recopila evidencias del estado de conservación del patrimonio industrial. Dicho registro no solo sirvió para reforzar el análisis documental, sino también como insumo para la catalogación, comparación temporal y futuras propuestas de gestión y conservación.

En conjunto, estas acciones de trabajo de campo contribuyeron a obtener una visión integral del patrimonio industrial de Huautla, al relacionar la dimensión material (estructuras, vestigios, paisajes) con la dimensión inmaterial (memorias, percepciones, significados colectivos), elementos fundamentales para la formulación de estrategias de conservación y gestión cultural.

Herramientas tecnológicas

El uso de recursos tecnológicos de análisis geográfico y documental constituyó un pilar metodológico fundamental, ya que permitió integrar y sistematizar la información obtenida en el trabajo de campo y en la revisión documental. Estas herramientas posibilitaron un acercamiento más amplio que vinculó lo espacial, lo histórico y lo social en la interpretación del patrimonio industrial de Huautla.

En cuanto a los recursos utilizados, destacan los siguientes:

- **Google Earth:** se empleó para la delimitación poligonal del territorio, lo que facilitó definir con precisión el área de estudio dentro de la Reserva de la Biósfera Sierra de Huautla (REBIOSH). Mediante la superposición de capas temáticas fue posible ubicar minas históricas, jales mineros, caminos de acceso y patrones de uso de suelo, lo que brindó un panorama integral sobre la distribución espacial del patrimonio y su interacción con el entorno natural y social.
- **Fichas de catalogación:** se elaboraron con base en lineamientos metodológicos del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) y del Consejo Internacional de Monumentos y Sitios (ICOMOS). Dichas fichas contemplaron criterios ya estandarizados como estado de conservación, valor histórico, nivel de riesgo de pérdida y potencial de aprovechamiento cultural y turístico. Este instrumento no solo permitió organizar la información de manera uniforme, sino también facilitar la comparación entre distintos bienes patrimoniales.

Técnicas de análisis

El procesamiento de la información recopilada se llevó a cabo mediante una combinación de enfoques complementarios que permitieron unificar las dimensiones geográficas, urbanas, sociales y culturales del patrimonio industrial:

- **Análisis geográfico-territorial:** permitió comprender las relaciones del espacio entre los recursos naturales de la REBIOSH (agua, vegetación, topografía) y el sistema minero-industrial de Huautla, identificando zonas de impacto ambiental y de valor patrimonial.
- **Análisis morfológico-urbano:** posibilitó interpretar la configuración espacial del poblado, su traza histórica y la manera en que los bienes patrimoniales (como minas, haciendas y espacios comunitario) se insertan en la dinámica territorial actual.
- **Análisis del discurso:** aplicado a las entrevistas semiestructuradas, orientado a identificar percepciones, narrativas y significados asociados al patrimonio industrial. Este análisis permitió evidenciar cómo la comunidad construye su memoria histórica y cómo concibe las posibilidades de conservación y aprovechamiento turístico.

- **Matrices de gestión:** se diseñaron para sistematizar el papel de los diferentes actores (sociales, comunitarios, institucionales, ambientales) en torno a la conservación y uso del patrimonio. Estas matrices sirvieron para visualizar convergencias, tensiones y vacíos de gestión, así como para proponer estrategias de gobernanza patrimonial más incluyentes.

Fiabilidad y validez

Para garantizar la confiabilidad de los resultados se aplicó una estrategia de triangulación de fuentes, lo que implicó cruzar datos provenientes de archivos históricos, observaciones de campo, entrevistas y análisis geográfico. Esta triangulación fortaleció la consistencia interna de los hallazgos y redujo el sesgo de las interpretaciones.

La validez de la investigación se fortaleció mediante la triangulación de fuentes documentales, observación directa, registro fotográfico y análisis territorial. La comparación de estas evidencias permitió contrastar la información obtenida desde distintas perspectivas, aumentando la consistencia y confiabilidad de los resultados.

Limitaciones

A pesar de los logros metodológicos, la investigación enfrentó limitaciones que condicionaron parcialmente el alcance de los resultados:

- **La situación de seguridad** presente en algunas zonas de la comunidad limitó la posibilidad de ampliar las actividades de interacción social y profundizar en técnicas participativas con habitantes locales, por lo que la investigación privilegió el análisis documental, territorial y observacional.
- **Acceso restringido a minas históricas** debido a condiciones de riesgo físico, derrumbes y problemas de seguridad, lo que dificultó la documentación directa de ciertos espacios de alto valor patrimonial.
- **Escasez de documentación oficial reciente**, tanto en materia de minería como en políticas específicas para la conservación del patrimonio industrial en la región, lo que obligó a recurrir a fuentes indirectas y testimoniales.

- **Participación limitada de actores institucionales** durante el trabajo de campo, lo que redujo la posibilidad de contrastar los hallazgos con información técnica especializada o con proyectos oficiales en curso.

3.2 Enfoque teórico-metodológico

La presente investigación se desarrolló a partir de un enfoque cualitativo orientado al análisis de la gestión del patrimonio industrial minero en la comunidad de Huautla, Morelos. El estudio se estructuró bajo la modalidad de estudio de caso, permitiendo comprender las características particulares del patrimonio industrial de la localidad, así como los desafíos que enfrenta para su conservación y valorización dentro del contexto territorial de la Reserva de la Biosfera Sierra de Huautla.

La estrategia metodológica se fundamentó en la revisión documental, la observación directa, el análisis territorial y la foto docu

mentación de los principales elementos patrimoniales asociados a la actividad minera. A través de estas técnicas fue posible identificar las características históricas, espaciales y culturales del patrimonio industrial existente, así como evaluar su estado actual de conservación.

Como parte fundamental del proceso metodológico se elaboró un catálogo patrimonial integrado por minas, depósitos de jales, haciendas de beneficio y otros elementos relacionados con la actividad minera histórica de la región. Este instrumento permitió sistematizar la información recopilada y establecer criterios para la identificación de riesgos, potencialidades y necesidades de gestión.

Complementariamente, se desarrolló un análisis territorial mediante herramientas cartográficas y de georreferenciación, con el propósito de comprender la relación entre el patrimonio industrial, el paisaje cultural y el entorno ambiental de la Reserva de la Biosfera Sierra de Huautla. Esta aproximación permitió identificar la distribución espacial de los bienes patrimoniales y su interacción con las dinámicas territoriales actuales.

El enfoque teórico de la investigación se sustenta en los conceptos de patrimonio cultural, patrimonio industrial, gestión patrimonial, paisaje cultural y desarrollo territorial. Desde esta perspectiva, el patrimonio industrial es entendido no sólo como un conjunto de vestigios materiales asociados a procesos productivos históricos, sino también como un recurso cultural capaz de contribuir a la construcción de identidad, memoria colectiva y desarrollo local.

Finalmente, la integración de fuentes documentales, observación directa, análisis territorial y registro fotográfico permitió desarrollar una propuesta de estrategias de gestión orientadas a la conservación, valorización y aprovechamiento sostenible del patrimonio industrial minero de Huautla, considerando las particularidades históricas, culturales y territoriales del caso de estudio.



Figura 3.6. Cuadro Metodología
Fuente: Elaboración propia (2023).

Capítulo 4 Resultados del análisis de la gestión del patrimonio industrial



Figura 3.7 Interacción entre comunidad y Universidad Autónoma del Estado de Morelos.

Fuente: Fotografía del autor (2023).

El presente capítulo expone los resultados obtenidos durante el desarrollo de la investigación sobre la gestión del patrimonio industrial minero en la comunidad de Huautla, Morelos. A partir del análisis territorial, el trabajo de campo, la revisión documental y la catalogación de bienes patrimoniales, se identifican las principales características del patrimonio industrial existente, así como las dinámicas de gestión observadas en el área de estudio. Los hallazgos permiten comprender el estado actual de conservación de los bienes patrimoniales y constituyen la base para la identificación de los desafíos y la formulación de estrategias de gestión planteadas en los capítulos posteriores.

4.1 Análisis del territorio en su poligonal

El análisis territorial realizado en Huautla permitió identificar cómo la geografía montañosa, al estar dentro de la Reserva de la Biósfera Sierra de Huautla (REBIOSH), genera oportunidades y limitaciones simultáneas para el desarrollo local. La topografía accidentada dificulta la expansión urbana y la conectividad vial, pero al mismo tiempo ofrece un entorno natural de alto valor ambiental y paisajístico, con potencial para actividades de conservación y turismo alternativo.

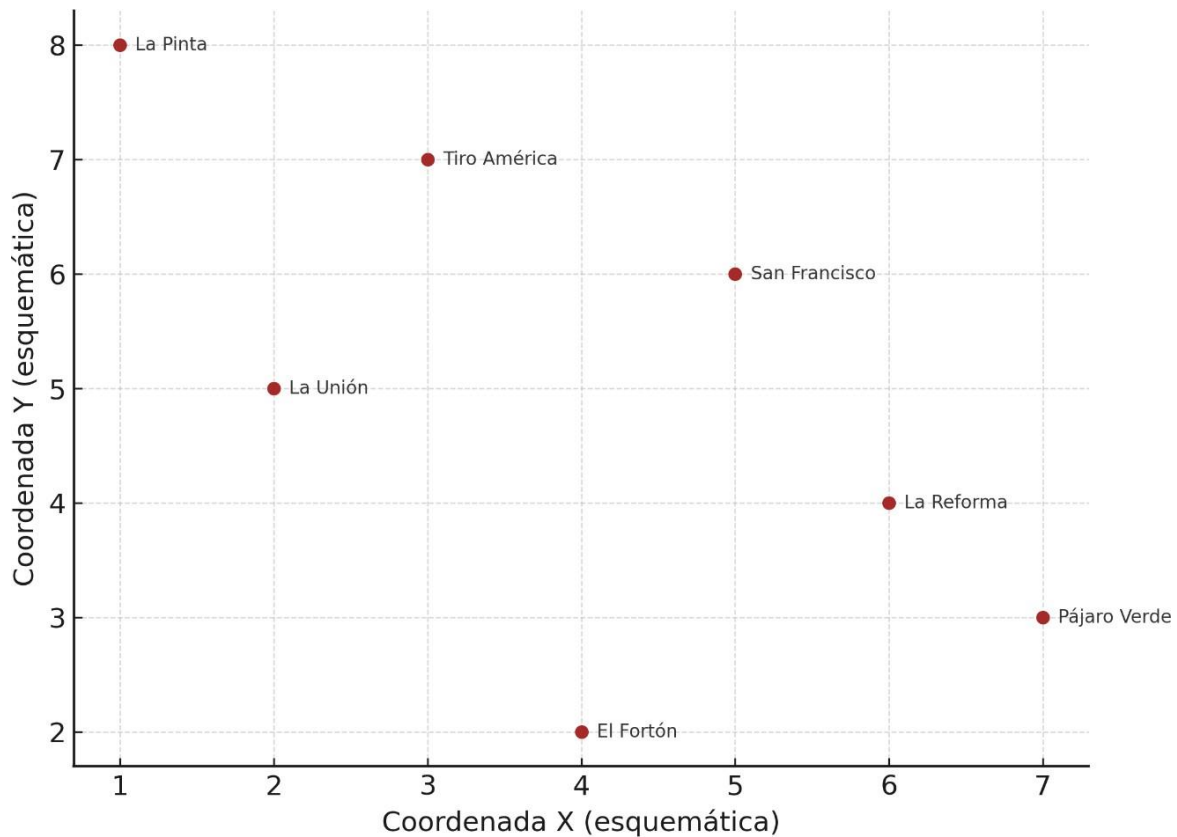


Figura 3.8. Poligonal esquemática de Huautla con ubicación de minas históricas.

Fuente: Elaboración propia (2025)

Delimitación geográfica

Huautla cuenta con un polígono territorial definido por límites geográficos y administrativos que han sido documentados en estudios ejidales y académicos (Investigaciones Geográficas UNAM). Durante el trabajo de campo se constató que el relieve montañoso, las barrancas y los suelos de difícil acceso condicionan tanto la ubicación de los asentamientos como el aprovechamiento agrícola y urbano.

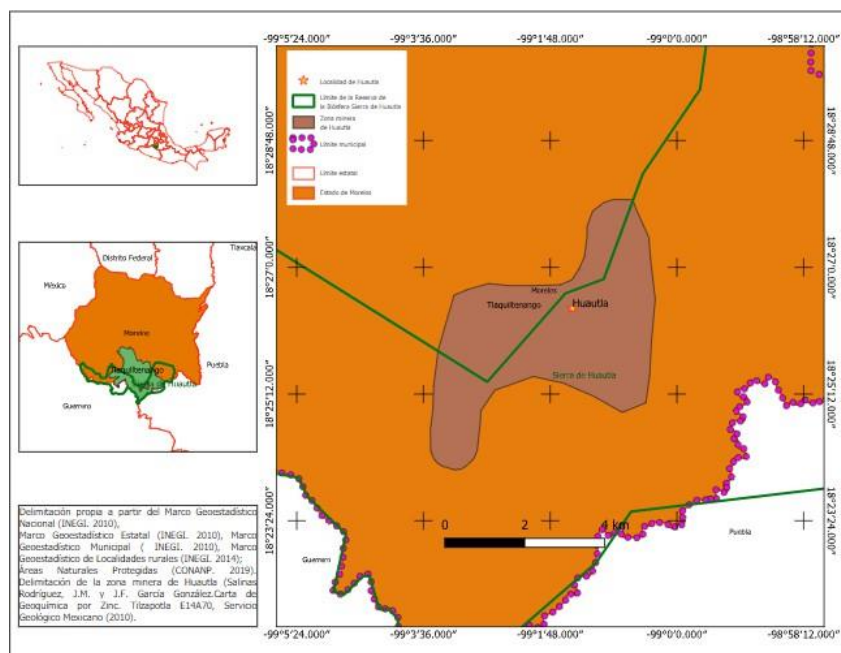


Figura 3.9. Delimitación de la zona de estudio en Huautla, Morelos.

Fuente: Tomado de Márquez Huitzil, Martínez-Garza, Hinojosa-Espinoza y Sorani (2022)

Aspectos socioeconómicos

La distribución de la población se concentra en las zonas con mayor accesibilidad y disponibilidad de servicios, mientras que los parajes más alejados muestran un menor grado de urbanización. Las actividades económicas predominantes son la agricultura de temporal, la ganadería en pequeña escala y el comercio local. Si bien existe un incipiente interés por el turismo cultural y de naturaleza, este aún no se consolida como fuente principal de ingresos. Los recursos forestales constituyen un componente central de la economía, pero su uso intensivo representa riesgos de sobreexplotación.

Infraestructura y conectividad

Se observó que la red carretera presenta deficiencias que limitan la movilidad interna y hacia localidades cercanas. En temporada de lluvias, los accesos se vuelven más complicados, lo que afecta la comercialización de productos, la asistencia escolar y el acceso a servicios médicos. En cuanto a servicios públicos, se identificaron carencias en la cobertura de agua potable, electricidad y drenaje, lo cual impacta directamente en la calidad de vida de la población.



Figura 4.0. Avenida principal Huautla.

Fuente: Fotografía de autoría propia, 2024.

Uso del suelo y protección ambiental

El suelo se destina principalmente a actividades agrícolas de subsistencia y al aprovechamiento forestal. En áreas más próximas a la reserva, se registran prácticas de conservación, aunque con resultados desiguales. La existencia de zonas naturales protegidas restringe ciertos usos del suelo, pero también abre la posibilidad de proyectos vinculados al manejo forestal comunitario y al turismo sustentable.

Cambio climático y sostenibilidad

Los habitantes señalaron impactos asociados al cambio climático, como sequías más prolongadas e inundaciones ocasionales que afectan tanto la producción agrícola como la infraestructura. Estas condiciones incrementan la vulnerabilidad ambiental y social de la comunidad. Frente a ello, se reconoce la necesidad de estrategias que permitan integrar prácticas agrícolas más resilientes, reforestación y aprovechamiento sostenible de los recursos.

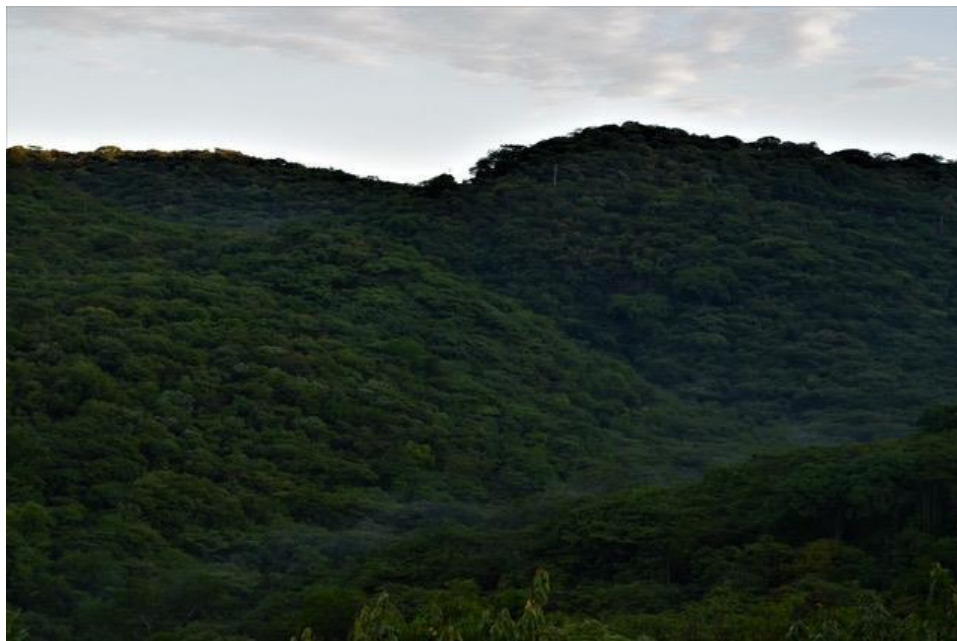


Figura 4.1. Selva Baja Caducifolia dentro de la REBIOSH

Fuente: Fotografía de autoría propia, 2023.

Huautla, siendo una zona montañosa dentro de una Reserva, ofrece una geografía única que presenta oportunidades y limitaciones a la vez. La complejidad de su terreno puede dificultar la conectividad y la expansión urbana, pero también brinda un valioso recurso natural que, si se maneja adecuadamente, podría beneficiar considerablemente a la comunidad local.

En términos de sostenibilidad, este análisis no solo se centra en el uso actual del suelo, sino también en el impacto ambiental a largo plazo, dado que las áreas montañosas son particularmente vulnerables a la deforestación y la erosión. La agricultura y otras actividades productivas en la región deben ser evaluadas bajo un enfoque de manejo sostenible, buscando equilibrar el desarrollo económico con la preservación del entorno natural.

4.2 Análisis del comportamiento de los actores locales

El análisis del comportamiento de los actores locales permitió identificar cómo diferentes sectores de la comunidad de Huautla interactúan con el territorio, la Reserva de la Biósfera Sierra de Huautla (REBIOSH) y el patrimonio industrial heredado de la minería. Los hallazgos muestran un

panorama diverso en el que confluyen intereses económicos, prácticas tradicionales, esfuerzos de conservación y limitaciones institucionales.

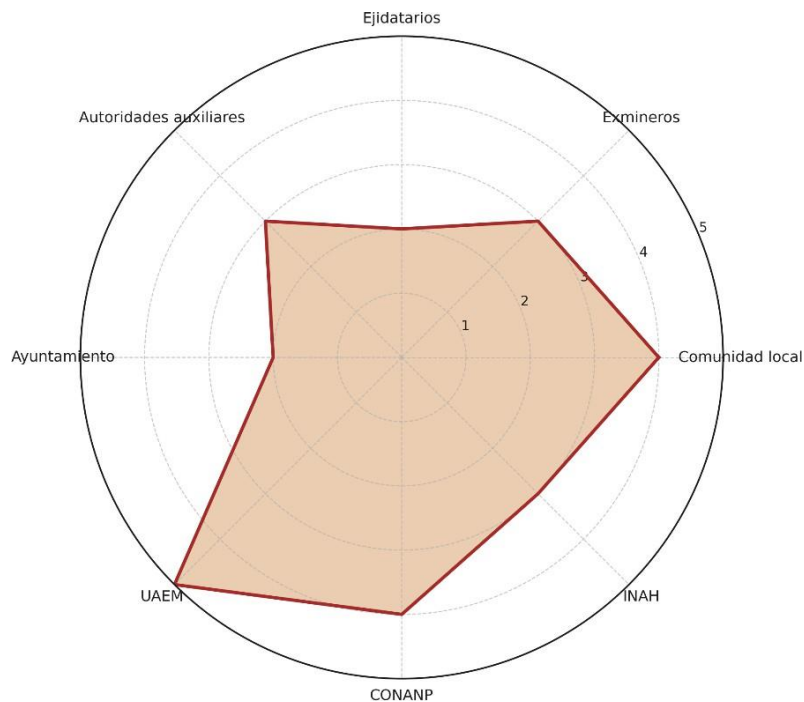


Figura 4.2. Nivel de participación de actores locales en la gestión patrimonial.

Fuente: Elaboración propia con base a visitas de campo (2025)

Comunidades locales y uso de recursos naturales

La mayoría de las familias dependen de la agricultura de temporal, la ganadería a pequeña escala y la recolección de leña o plantas medicinales. Estas actividades son fundamentales para la subsistencia, pero también generan presión sobre los ecosistemas locales. Algunos habitantes reconocen el riesgo de la sobreexplotación, aunque señalan que la falta de alternativas económicas los obliga a mantener estas prácticas.

Participación comunitaria en conservación

Si bien la participación general en programas de conservación es limitada, los habitantes que se han vinculado a proyectos de ecoturismo o reforestación mostraron mayor conciencia sobre la

importancia de la REBIOSH y de los vestigios mineros. Estas experiencias reflejan que, con incentivos adecuados, la comunidad puede involucrarse en iniciativas sostenibles.

Organizaciones externas (ONGs y academia)

Se identificó la presencia de ONGs y universidades, en particular la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, que han impulsado proyectos de educación ambiental, monitoreo de biodiversidad y talleres comunitarios. Estos esfuerzos han contribuido a visibilizar la importancia del patrimonio natural y cultural, aunque su impacto depende de la continuidad y del nivel de apropiación comunitaria.

Autoridades locales y políticas de conservación

Las autoridades municipales y auxiliares reconocen el valor de la REBIOSH y del patrimonio industrial, pero enfrentan limitaciones presupuestales y técnicas. La coordinación con instancias estatales y federales es insuficiente, lo que reduce la efectividad de las políticas de conservación. El trabajo de campo evidenció que, en varios casos, la gestión institucional se limita a declaraciones sin acciones operativas.

Conflictos y cooperación entre actores

Existen tensiones en torno al uso del suelo, especialmente entre prácticas productivas (agricultura, ganadería) y objetivos de conservación. Sin embargo, también se documentaron experiencias de cooperación, como la organización de faenas comunitarias para reforestación o la participación conjunta en proyectos de turismo alternativo. Estos espacios demuestran que, pese a los conflictos, la comunidad tiene disposición a trabajar en soluciones colectivas.



Figura 4.3. Mototocos en los años 90s.

Fuente: Real de Minas de Huautla (s.f).

Adopción de prácticas sostenibles

La adopción de prácticas más sustentables —como técnicas de cultivo menos agresivas, reforestación o proyectos de ecoturismo— depende en gran medida de capacitaciones y apoyos externos. Programas como “Sembrando Vida” han fomentado cambios positivos, aunque todavía de manera incipiente.

En conclusión, el comportamiento de los actores locales de la comunidad de Huautla es un reflejo de sus intereses, necesidades y el contexto socioeconómico en el que se desarrollan. La colaboración efectiva entre comunidades, ONGs, autoridades y académicos es clave para alcanzar el equilibrio entre la conservación y el desarrollo, garantizando la sostenibilidad del territorio y la preservación de sus recursos.

El análisis desarrollado en este capítulo permitió confrontar los objetivos de la investigación con los hallazgos obtenidos en el trabajo de campo, el análisis documental y el procesamiento territorial. Desde una perspectiva integral, se confirma la hipótesis de que el patrimonio industrial de Huautla se encuentra en una situación de vulnerabilidad derivada tanto de factores materiales

como el deterioro físico de minas, haciendas y paisajes asociados— como de factores sociales, relacionados con la limitada apropiación comunitaria y la ausencia de políticas claras de gestión y conservación.

Uno de los principales patrones identificados es la estrecha relación entre el territorio natural de la Reserva de la Biósfera Sierra de Huautla (REBIOSH) y el patrimonio industrial heredado de la minería. Esta interdependencia revela que los bienes patrimoniales no pueden entenderse de manera aislada, sino en función de un paisaje cultural más amplio en el que confluyen recursos naturales, memorias históricas y dinámicas sociales actuales. Sin embargo, este mismo vínculo plantea tensiones en torno al aprovechamiento del territorio: mientras para algunos actores el patrimonio representa un recurso turístico y cultural, para otros prevalece la visión de riesgo o abandono.

En el plano de los actores sociales, se observa una clara disparidad entre la percepción comunitaria y la institucional. Los pobladores y exmineros valoran las minas y haciendas como símbolos de identidad y memoria colectiva, aunque carecen de herramientas técnicas para su preservación. En contraste, las instituciones ambientales y patrimoniales reconocen la relevancia de estos bienes, pero no han desarrollado mecanismos operativos suficientes para su conservación ni programas integrales de gestión. Esta brecha evidencia la necesidad de estrategias de articulación más sólidas entre comunidad, autoridades y academia.

Otro aspecto central radica en la dimensión del espacio público y la configuración territorial. El análisis morfológico-urbano mostró cómo los vestigios industriales se insertan en la traza actual del poblado y en el paisaje circundante, generando un potencial para convertirse en nodos de revitalización cultural y turística. Sin embargo, la falta de planes de ordenamiento y de reconocimiento formal de estos espacios limita su incorporación efectiva en procesos de desarrollo local. Aquí surge una tensión entre la valorización simbólica del patrimonio y su ausencia en los instrumentos de planeación territorial.

La elaboración de fichas de catalogación evidenció que la mayoría de los bienes patrimoniales se encuentran en un estado de conservación precario y con un alto riesgo de pérdida. Este diagnóstico, si bien confirma parte de la hipótesis planteada, también abre un campo de oportunidades: el patrimonio no solo se percibe como recurso en riesgo, sino también como un potencial detonador de iniciativas comunitarias, educativas y turísticas que podrían contribuir a su preservación. La

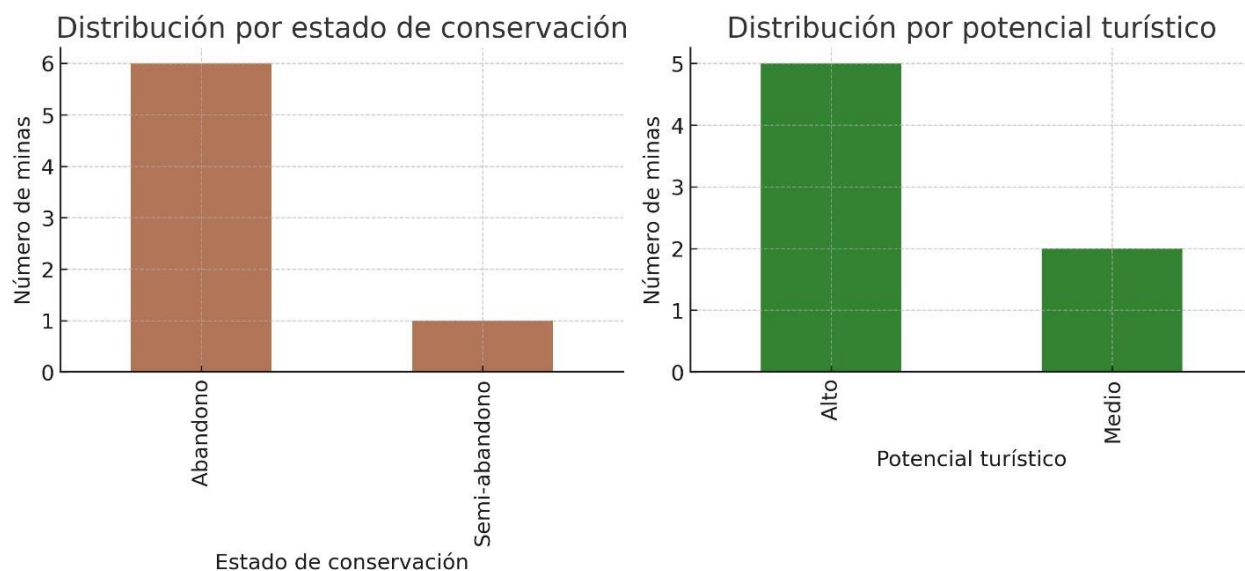
catalogación, por lo tanto, no es únicamente un ejercicio técnico, sino una herramienta de gestión cultural que debe vincularse con la acción colectiva.

Finalmente, la triangulación de fuentes —documentales, orales y territoriales— permitió construir un panorama más completo de la problemática, al tiempo que reforzó la validez de los resultados. El cruce de memorias locales con evidencias materiales y análisis espaciales mostró que la gestión del patrimonio industrial en Huautla requiere abordajes interdisciplinarios e intersectoriales, capaces de integrar saberes locales con marcos técnicos e institucionales.

En síntesis, la discusión confirma que los objetivos planteados al inicio del estudio encuentran un correlato directo en los hallazgos obtenidos: el patrimonio industrial de Huautla enfrenta múltiples desafíos derivados de su deterioro, la débil articulación entre actores y la ausencia de reconocimiento institucional. No obstante, estas limitaciones también abren la puerta a estrategias de gestión innovadoras y participativas, que se desarrollarán en los apartados siguientes.

4.3 Catalogación del patrimonio industrial

La catalogación del patrimonio industrial en Huautla se desarrolló como una fase clave de la investigación, al permitir no solo el registro técnico de los bienes, sino también su valoración desde la perspectiva de la comunidad. Para ello se diseñaron fichas de catalogación con base en lineamientos del INAH e ICOMOS, adaptadas a las condiciones locales. Estas fichas incluyeron apartados sobre localización, características constructivas, estado de conservación, riesgo de pérdida, valor histórico y potencial de aprovechamiento cultural y turístico.



- Figura 4.4. Estado de conservación y potencial turístico de minas históricas de Huautla.

Fuente: Elaboración propia (2025).

El trabajo de campo comprendió recorridos sistemáticos en las principales áreas mineras, jales, ex haciendas y estructuras vinculadas a la minería. Cada sitio fue documentado mediante observación directa y registro fotográfico, complementado con entrevistas a pobladores y exmineros que aportaron datos históricos y valoraciones subjetivas. De esta manera, la catalogación integró tanto la dimensión material (condiciones físicas de los bienes) como la dimensión inmaterial, al recuperar memorias y significados comunitarios asociados a estos espacios.

Hallazgos generales

Los resultados muestran un panorama de alta vulnerabilidad: la mayoría de los bienes se encuentran en estado regular o malo, con riesgos evidentes de deterioro progresivo por factores naturales (erosión, vegetación invasiva, clima) y sociales (abandono, saqueo, uso inadecuado del suelo). Sin embargo, la población local reconoce en ellos un valor simbólico y de identidad que los mantiene presentes en la memoria colectiva.

Bienes catalogados y sus características principales

Tipo de Bien	Número de sitios	Estado de conservación	Riesgo de pérdida	Valor histórico-cultural	Potencial cultural/turístico
Minas históricas	4	Regular – Malo	Alto	Alto (memoria laboral y comunitaria)	Medio – Alto (visitas guiadas, memoria histórica)
Jales mineros	3	Malo	Alto	Medio (testimonio ambiental-industrial)	Bajo – Medio (senderismo interpretativo, educación ambiental)
Ex hacienda San Jacinto Ixtoluca	1	Regular	Medio	Alto (centro de organización minera y social)	Alto (turismo cultural, espacio museográfico)
Ex hacienda Tlalchichilpa	1	Malo	Alto	Alto (símbolo de la historia local)	Alto (posible rehabilitación para usos culturales)
Otras infraestructuras (hornos, canales, restos constructivos)	5	Regular – Malo	Medio – Alto	Medio	Medio

Fuente: elaboración propia con base en fichas de catalogación, 2024.

Ejemplos representativos

- **Ex Hacienda de San Jacinto Ixtoluca (Ubicada fuera de la comunidad de Huautla):** conserva muros, arcos y restos de maquinaria, aunque deteriorados. La comunidad la reconoce como un símbolo central de la memoria minera y varios entrevistados expresaron el deseo de que se convierta en un espacio cultural abierto al público.

- **Ex Hacienda de Tlalchichilpa:** se encuentra en peor estado, con estructuras colapsadas y vegetación invasiva, pero la población la asocia con historias familiares y con la identidad del pueblo. Su potencial radica en una posible restauración como atractivo histórico.
- **Minas históricas:** aún visibles en el paisaje, con accesos sellados o inseguros. Son lugares que despiertan tanto orgullo como temor entre los pobladores. En entrevistas, algunos señalaron: *“allí trabajaron nuestros abuelos, pero ahora es peligroso entrar”*.
- **Jales mineros:** montículos de desechos que forman parte inseparable del paisaje industrial. Aunque no tienen un valor turístico inmediato, pueden convertirse en elementos para la educación ambiental sobre el impacto de la minería.

Percepciones comunitarias

Los testimonios muestran que, para los habitantes, los bienes industriales representan memoria y pertenencia. Aunque reconocen su deterioro, insisten en que forman parte de la identidad del pueblo. Varios señalaron que la pérdida de estos vestigios sería equivalente a “perder la historia de Huautla”. También surgió la percepción de que el patrimonio podría aprovecharse en proyectos de turismo cultural, siempre que la comunidad participe y se respeten los valores históricos.

La catalogación permitió constatar que:

- Existe un alto riesgo de pérdida del patrimonio industrial por falta de conservación y políticas públicas específicas.
- La memoria colectiva sigue viva en torno a minas y haciendas, lo que refuerza la importancia de estrategias participativas.
- Los bienes poseen un potencial cultural y turístico desigual: mientras las ex haciendas pueden convertirse en espacios museográficos o culturales, los jales y minas requieren enfoques de conservación más limitados y especializados.
- La catalogación no solo sirvió como ejercicio técnico, sino también como instrumento de sensibilización comunitaria, al compartir resultados preliminares con actores locales que mostraron interés en su preservación.

En conclusión, el patrimonio industrial de Huautla enfrenta un escenario de fragilidad, pero también de oportunidad para la gestión cultural y turística. El registro sistemático de estos bienes constituye un primer paso indispensable para su valoración, conservación y eventual incorporación a proyectos de desarrollo comunitario.

4.4 Gestión cultural en Huautla

El análisis de la gestión cultural del patrimonio industrial en Huautla evidenció que las prácticas actuales se desarrollan de manera fragmentada y con distintos grados de involucramiento según los actores. El análisis de la gestión cultural del patrimonio industrial en Huautla se realizó a partir de observaciones de campo, revisión documental, registro fotográfico y análisis territorial de los bienes patrimoniales, lo que permitió identificar distintos niveles de involucramiento entre los actores relacionados con su conservación y valorización.

Gestión comunitaria

La gestión comunitaria es la modalidad más visible en Huautla. La comunidad mantiene viva la memoria minera a través de narraciones familiares, recorridos espontáneos a sitios patrimoniales y pequeñas acciones locales, como el resguardo informal de espacios o la transmisión oral de historias.

Durante los recorridos de campo y el acercamiento con habitantes de la comunidad fue posible identificar una percepción generalizada que asocia las antiguas minas y haciendas con elementos fundamentales de la memoria histórica e identidad local.

Un aspecto destacado es que la comunidad ve en el patrimonio una posibilidad de desarrollo turístico. Varios habitantes expresaron interés en que las ex haciendas se rehabiliten para actividades culturales o visitas guiadas, siempre que sean gestionadas en conjunto con la población. Esto muestra que, aunque la gestión comunitaria es incipiente y limitada, existe un fuerte potencial para convertirse en un eje de participación y valorización.

Gestión institucional

La gestión institucional en Huautla se percibe como débil. Durante la investigación no se identificaron programas municipales, estatales o federales específicos para la conservación del patrimonio industrial. La atención institucional se centra en la Reserva de la Biósfera Sierra de

Huautla (REBIOSH), con un enfoque en biodiversidad y conservación ambiental, pero sin integrar de manera explícita el patrimonio industrial dentro de sus objetivos.

Algunas autoridades locales reconocieron la importancia del patrimonio, pero admitieron que “no hay presupuesto ni programas dedicados” para su protección. Esto genera un vacío en la gestión, donde el patrimonio industrial queda en un estado de abandono administrativo. Incluso cuando existen planes de desarrollo urbano o territorial, los bienes industriales rara vez son mencionados. Este hallazgo confirma que, en la práctica, el patrimonio industrial no ha sido reconocido como una prioridad institucional, lo que agrava su estado de vulnerabilidad y limita las posibilidades de su conservación a largo plazo.

Gestión mixta o articulada

La investigación no identificó experiencias consolidadas de gestión mixta entre comunidad e instituciones. Los esfuerzos colaborativos, cuando existen, se reducen a talleres o proyectos puntuales promovidos por universidades u ONGs, sin continuidad ni articulación en el tiempo.

Por ejemplo, algunas actividades de educación ambiental y recorridos de sensibilización organizados por la UAEM o asociaciones civiles generaron interés en la comunidad, pero no se transformaron en proyectos permanentes ni en programas de gestión compartida. La ausencia de canales formales de comunicación entre actores comunitarios e institucionales limita la posibilidad de construir un modelo sostenible de gestión participativa.

La falta de articulación no solo impide la conservación efectiva, sino que también genera tensiones: mientras la comunidad insiste en el valor identitario del patrimonio, las instituciones priorizan otras problemáticas. Esta brecha refuerza la percepción local de abandono y la sensación de que “el gobierno no se interesa por la historia minera de Huautla”.

Los resultados de este apartado permiten concluir que:

- La **gestión comunitaria** existe, aunque de manera espontánea y sin recursos, y representa el principal motor de preservación de la memoria y del sentido de identidad.
- La **gestión institucional** es casi inexistente, limitada a un reconocimiento discursivo sin acciones operativas ni presupuesto específico.
- La **gestión mixta** no se ha consolidado, y las experiencias de colaboración son aisladas y discontinuas.

En conjunto, esto confirma que uno de los principales desafíos del patrimonio industrial en Huautla radica en la débil articulación entre comunidad, autoridades e instituciones académicas. Mientras la memoria y la identidad impulsan a la población a valorar los vestigios, la ausencia de un marco institucional de apoyo coloca al patrimonio en un estado de alta vulnerabilidad.

Discusión y Conclusiones Preliminares

El análisis territorial y social de Huautla permitió vincular directamente los objetivos de la investigación con los hallazgos obtenidos en campo. Los resultados confirman que el patrimonio industrial minero de la comunidad se encuentra en una situación de alta vulnerabilidad, derivada de factores materiales —deterioro físico de minas, jales y ex haciendas— y sociales —limitada apropiación comunitaria, escaso acompañamiento institucional y ausencia de políticas claras de gestión.

Uno de los patrones más relevantes identificados es la interdependencia entre el territorio natural de la Reserva de la Biósfera Sierra de Huautla (REBIOSH) y el patrimonio industrial heredado de la minería. Esta relación evidencia que los bienes industriales no pueden entenderse de manera aislada, sino como parte de un paisaje cultural más amplio, donde confluyen recursos ambientales, memorias históricas y dinámicas sociales contemporáneas. Sin embargo, este mismo vínculo genera tensiones: para algunos actores locales el patrimonio representa un recurso cultural y turístico con potencial, mientras que para otros prevalece la percepción de abandono o riesgo.

El análisis del comportamiento de los actores locales mostró una disparidad significativa entre la comunidad y las instituciones. Los pobladores y exmineros valoran los vestigios industriales como símbolos de identidad y memoria colectiva, aunque carecen de herramientas técnicas para preservarlos. Por su parte, las instituciones ambientales y patrimoniales reconocen su importancia, pero no han implementado programas concretos ni mecanismos de gestión. Este vacío institucional refuerza la sensación de desatención y coloca el peso de la conservación únicamente en la comunidad.

La catalogación del patrimonio industrial evidenció que la mayoría de los bienes se encuentran en estado de conservación precario y con alto riesgo de pérdida, especialmente las minas y los jales. No obstante, el ejercicio también demostró que estos bienes poseen un valor simbólico profundo para la población, que los percibe como parte fundamental de su historia. Además, algunas

infraestructuras, como las ex haciendas de San Jacinto Ixtoluca y Tlalchichilpa, presentan un alto potencial para proyectos culturales, educativos y turísticos, siempre que existan estrategias de rehabilitación y participación comunitaria.

En términos de gestión cultural, los resultados muestran que la modalidad predominante es la gestión comunitaria espontánea, basada en la memoria oral y en pequeños esfuerzos de conservación. La gestión institucional es débil y se limita a declaraciones sin programas específicos, mientras que la gestión mixta no se ha consolidado. Esta falta de articulación entre actores constituye una de las principales tensiones que enfrenta Huautla, pues limita la creación de iniciativas conjuntas y reduce las posibilidades de una conservación sostenible.

La triangulación de fuentes documentales, orales y territoriales permitió validar y fortalecer los resultados, mostrando que la hipótesis planteada al inicio de la investigación encuentra respaldo en los hallazgos: el patrimonio industrial de Huautla está en riesgo, pero al mismo tiempo conserva un valor simbólico y un potencial de aprovechamiento que pueden convertirse en bases para su gestión.

En síntesis, las conclusiones preliminares del capítulo confirman que:

1. El patrimonio industrial de Huautla enfrenta un proceso de deterioro material y de invisibilización institucional.
2. La comunidad reconoce estos bienes como parte de su identidad, pero carece de recursos y apoyo técnico para preservarlos.
3. La ausencia de políticas públicas específicas y de articulación entre actores limita las posibilidades de gestión efectiva.
4. Pese a estas limitaciones, existen oportunidades para transformar el patrimonio industrial en un recurso cultural y turístico, siempre que se diseñen estrategias participativas y sostenibles.

Los resultados obtenidos permiten reconocer que el patrimonio industrial de Huautla forma parte de un paisaje cultural donde convergen elementos históricos, ambientales y sociales, cuya conservación requiere enfoques integrales de gestión territorial.

CAPÍTULO 5. Desafíos de la Gestión del Patrimonio Industrial en Huautla

El patrimonio industrial minero de Huautla enfrenta diversas problemáticas que limitan su adecuada conservación, valorización y aprovechamiento como recurso cultural y territorial. Este capítulo analiza los principales desafíos que inciden en los procesos de gestión patrimonial, considerando factores sociales, económicos, institucionales, territoriales y ambientales. El análisis de estos elementos permite comprender las condiciones que han influido en el estado actual del patrimonio industrial de la comunidad y constituye la base para la formulación de estrategias orientadas a fortalecer su conservación y gestión integral.

5.1 Contexto General de los Desafíos

Los hallazgos presentados en el Capítulo 4 evidencian que el patrimonio industrial de Huautla se encuentra en un estado de vulnerabilidad multifactorial, resultado de procesos que trascienden lo material y abarcan aspectos sociales, económicos, políticos-administrativos y ambientales. La investigación mostró que estas dimensiones interactúan de manera compleja, condicionando tanto la conservación de los bienes industriales como las posibilidades de su aprovechamiento cultural y turístico.

En el plano social, se identificó una pérdida progresiva de memoria colectiva respecto a la historia minera, especialmente entre las generaciones jóvenes, así como una participación comunitaria limitada en proyectos de conservación. En lo económico, la falta de inversión pública y privada, junto con la ausencia de proyectos turísticos consolidados, limita el potencial del patrimonio industrial como recurso de desarrollo local.

Desde la perspectiva político-administrativa, el principal problema es la falta de continuidad y coordinación en las políticas culturales, lo que genera un vacío institucional en torno al patrimonio industrial. Finalmente, en la dimensión ambiental, el deterioro del entorno natural, la presión agrícola sobre el territorio y los efectos del cambio climático aceleran el deterioro de las estructuras mineras y de los paisajes asociados.

En conjunto, estos factores conforman un panorama de desafíos que explican la fragilidad actual del patrimonio industrial en Huautla y plantean la necesidad de estrategias integrales que, partiendo de este diagnóstico, permitan revalorizarlo como motor de identidad y desarrollo comunitario.

Factores Sociales

La transformación social de las comunidades rurales ha provocado cambios en la percepción del patrimonio industrial. Según Smith (2006), la pérdida de sentido de pertenencia y la desvinculación con las tradiciones mineras impactan negativamente en los esfuerzos de conservación. En Huautla, este fenómeno se refleja en el escaso conocimiento de la historia minera entre las generaciones jóvenes, lo cual dificulta su implicación activa en proyectos de recuperación patrimonial. La migración a zonas urbanas y otros países también ha debilitado la transmisión intergeneracional de conocimientos sobre la cultura minera local.

Factores Económicos

La limitada disponibilidad de recursos financieros representa una barrera importante para la gestión patrimonial. Como indica Throsby (2001), la conservación del patrimonio requiere inversiones sostenidas, tanto públicas como privadas. En Huautla, la falta de proyectos turísticos consolidados y de infraestructura adecuada limita el potencial económico del patrimonio industrial, reduciendo el interés de inversores y autoridades. Es urgente diseñar estrategias que conviertan el patrimonio en un recurso generador de empleo y bienestar, mediante su integración en circuitos turísticos y culturales.

Factores Políticos y Administrativos

La falta de continuidad en las políticas públicas, la escasa prioridad otorgada al patrimonio industrial y la burocracia administrativa obstaculizan la implementación de proyectos de gestión. De acuerdo con García-Canclini (2005), el patrimonio necesita políticas culturales integrales y coordinadas que superen las gestiones sexenales. En Huautla, la ausencia de un plan de manejo específico para los bienes industriales dificulta su protección efectiva, y la falta de coordinación entre niveles de gobierno ralentiza las acciones de rescate.

Factores ambientales.

El deterioro ambiental también afecta la integridad del patrimonio industrial. La exposición de las estructuras mineras a fenómenos climáticos extremos, como lluvias intensas y cambios de temperatura, acelera su degradación (Berkes, 2004). En Huautla, además, la actividad agrícola intensiva en las cercanías de los sitios mineros ha generado erosión y modificación del paisaje, comprometiendo la conservación de los restos industriales. La gestión patrimonial debe contemplar acciones de restauración ambiental que preserven tanto los bienes culturales como su entorno natural.

Categoría	Desafíos principales	Evidencias en Huautla
Sociales	Pérdida de memoria colectiva, migración, escasa apropiación comunitaria	Jóvenes no conocen la historia minera; escasa participación en conservación
Económicos	Falta de inversión, ausencia de proyectos turísticos	No hay infraestructura cultural ni rutas de turismo industrial
Político-administrativos	Descoordinación institucional, falta de planes de manejo	No hay programas específicos en el municipio ni en el estado
Ambientales-Territoriales	Erosión, deforestación, presión agrícola	Minas y jales afectados por agricultura intensiva
Gestión cultural	Predominio comunitario, ausencia institucional y mixta	Recorridos y relatos orales sin apoyo técnico ni financiamiento

Fuente: Elaboración propia con base en observación directa, registro fotográfico, análisis territorial y revisión documental (2024).

5.2 Principales Desafíos Identificados

Limitada apropiación social y participación organizada

Uno de los principales obstáculos es la escasa conciencia sobre el valor del patrimonio industrial. La desvinculación emocional con la herencia minera dificulta los procesos de participación comunitaria, esenciales para una gestión efectiva (Smith, 2006). En Huautla, la implementación de talleres comunitarios, programas de turismo escolar y actividades culturales basadas en la historia minera puede fomentar una mayor apropiación del patrimonio.

Limitaciones Financieras

La falta de fondos públicos y la escasa inversión privada representan barreras significativas para emprender proyectos de conservación y puesta en valor. Throsby (2001) argumenta que las inversiones culturales deben entenderse como inversiones en el capital social de las comunidades. En Huautla, se pueden explorar fuentes alternativas de financiamiento, como fondos internacionales para el desarrollo sostenible, crowdfunding cultural y convenios con empresas de responsabilidad social.

Carencia de Capacidades Técnicas Locales

Existe una limitada disponibilidad de profesionales capacitados en gestión patrimonial, restauración y planeación territorial, lo que impacta negativamente en la calidad y viabilidad de los proyectos (Kerzner, 2017). En Huautla, es necesario crear alianzas estratégicas sólidas con la UAEM que permitan la formación de técnicos locales y la transferencia de conocimiento especializado.

Conflictos de Uso de Suelo

El crecimiento urbano no planificado y las presiones agrícolas generan conflictos sobre el uso del territorio que alberga bienes patrimoniales. Según UNESCO (2013), la integración del patrimonio en los instrumentos de ordenamiento territorial es crucial. En Huautla, incluir los sitios industriales en los programas municipales de desarrollo urbano garantizaría su protección legal y abriría oportunidades para su aprovechamiento cultural y turístico.

Débil articulación Institucional

La fragmentación entre autoridades locales, municipales y estatales dificulta la coordinación de políticas públicas orientadas a la conservación y gestión del patrimonio industrial. Es necesario establecer mecanismos de gobernanza colaborativa que articulen a los distintos niveles de gobierno y a la sociedad civil (García-Canclini, 2005). En Huautla, la creación de un Consejo de Gestión Patrimonial con participación ciudadana podría fortalecer la toma de decisiones y dar continuidad a los proyectos más allá de los cambios políticos.

La coexistencia entre patrimonio industrial y área natural protegida requiere mecanismos de gestión integrados capaces de armonizar conservación ambiental y conservación patrimonial

5.3 Conclusión del capítulo

El análisis realizado en este capítulo permitió identificar que el patrimonio industrial de Huautla enfrenta un conjunto de desafíos interrelacionados que limitan su conservación y puesta en valor. La pérdida de memoria colectiva en torno a la historia minera, especialmente entre las generaciones jóvenes, se traduce en una participación comunitaria reducida en proyectos de rescate. Esta situación coincide con lo señalado por Smith (2006), quien advierte que la desvinculación cultural debilita los procesos de conservación patrimonial.

En el ámbito económico, la falta de inversión y de proyectos turísticos consolidados restringe las posibilidades de aprovechar el patrimonio como recurso productivo. En Huautla, la ausencia de infraestructura cultural y turística refleja esta limitación, lo que concuerda con lo planteado por Throsby (2001), para quien el patrimonio solo puede sostenerse en el tiempo si se convierte en parte del capital social y económico de las comunidades.

Desde la dimensión político-administrativa, los resultados muestran que la carencia de planes de manejo específicos y la fragmentación institucional generan un vacío en la gestión del patrimonio industrial. La discontinuidad de las políticas y la escasa coordinación entre niveles de gobierno refuerzan lo expuesto por García-Canclini (2005), quien subraya que el patrimonio requiere políticas integrales y de largo plazo que superen la lógica de gestiones sexenales.

Finalmente, en la dimensión ambiental, los bienes industriales se encuentran expuestos a procesos de erosión, presión agrícola y vulnerabilidad climática, lo que acelera su deterioro físico y paisajístico. Esta situación refleja lo indicado por Berkes (2004), en el sentido de que la conservación patrimonial solo puede ser efectiva si se aborda de manera integral junto con la protección ambiental.

En conjunto, estos desafíos evidencian que la fragilidad del patrimonio industrial de Huautla no responde únicamente a factores materiales, sino a una combinación de elementos sociales, económicos, institucionales y ambientales. No obstante, el reconocimiento de estos problemas también abre la posibilidad de diseñar estrategias de gestión integral que conviertan al patrimonio

en un motor de identidad y desarrollo comunitario. Dichas estrategias serán desarrolladas en el siguiente capítulo.

Asimismo, los resultados permiten reconocer que el patrimonio industrial de Huautla forma parte de un paisaje cultural donde convergen valores históricos, ambientales y sociales, por lo que las estrategias de gestión deberán contemplar una visión integral del territorio.

CAPÍTULO 6.Propuesta de Gestión Integral para el Patrimonio Industrial de Huautla

El presente capítulo desarrolla una propuesta de gestión integral para la conservación, valorización y aprovechamiento sostenible del patrimonio industrial de Huautla. La propuesta se fundamenta en los análisis previos, busca responder a los desafíos identificados y plantea estrategias orientadas a fortalecer la identidad local, dinamizar la economía y promover la participación comunitaria. Se parte de la premisa de que la gestión del patrimonio industrial debe ser entendida como un proceso social inclusivo, que articule actores diversos y que reconozca la memoria colectiva como base para un desarrollo sostenible.

6.1 Objetivos de la Propuesta

- Establecer estrategias de conservación y restauración de los bienes patrimoniales industriales.
- Impulsar programas de educación y sensibilización patrimonial dirigidos a toda la comunidad.
- Integrar el patrimonio industrial en proyectos de turismo cultural sostenible, fortaleciendo la economía local.
- Fortalecer la capacidad técnica, organizativa y de gestión de los actores locales para garantizar la sostenibilidad de las acciones.

6.2 Estrategias de Gestión

Modelo de Gestión Participativa

Se propone la creación de un Consejo de Gestión Patrimonial integrado por representantes de la comunidad, autoridades municipales, académicos, especialistas en patrimonio y organizaciones civiles. Este órgano será responsable de coordinar las acciones de conservación, formular políticas locales de gestión patrimonial y garantizar la participación ciudadana en la toma de decisiones.

El modelo participativo permitirá que las acciones de conservación reflejen las prioridades y valores de la comunidad, fomentando la apropiación social del patrimonio y asegurando la continuidad de los proyectos más allá de los cambios políticos. La participación activa de los jóvenes, mujeres y grupos tradicionales de Huautla será prioritaria para fortalecer el tejido social y la identidad colectiva.

Integración del Patrimonio en el Turismo Cultural Sostenible

El patrimonio industrial de Huautla tiene el potencial de ser un eje central en la diversificación de la oferta turística local. Se plantea la creación de rutas de turismo industrial, combinadas con experiencias culturales, talleres de oficios tradicionales, exposiciones de fotografía histórica y gastronomía típica.

Se buscará la adopción de principios de turismo sostenible alineados con estándares nacionales e internacionales. Estas rutas deberán estar acompañadas de material interpretativo que explique la historia minera y su importancia para el desarrollo regional, contribuyendo a la educación de los visitantes y al fortalecimiento del orgullo local.

Plan de Educación y Sensibilización Comunitaria

La educación patrimonial será un eje transversal de la propuesta. Se propone el diseño e implementación de programas de sensibilización en escuelas, centros comunitarios y espacios públicos, con actividades como:

- Charlas y talleres sobre la historia minera.
- Concursos de dibujo, fotografía y narrativa sobre el patrimonio local.
- Jornadas de limpieza y señalización de sitios históricos.
- Producción de materiales didácticos (folletos, videos, guías escolares).

Estos programas tendrán como objetivo reconectar a la población con su pasado, fortalecer el sentido de pertenencia y formar una ciudadanía activa en la conservación de su patrimonio.

Conservación y Restauración del Patrimonio Industrial

Se plantea la realización de un diagnóstico técnico especializado de los bienes patrimoniales, evaluando su estado de conservación, riesgos estructurales y potencial de uso adaptativo.

Las acciones de restauración se guiarán por criterios de intervención mínima, respeto a los valores históricos y uso de materiales compatibles. Se priorizarán los inmuebles y estructuras en mayor riesgo, combinando acciones de preservación con la habilitación de espacios para usos culturales y turísticos que garanticen su sostenibilidad.

Se fomentará la capacitación de mano de obra local en técnicas de restauración, promoviendo la transferencia de conocimientos técnicos y la generación de empleo en la comunidad.

Fortalecimiento Institucional y Financiamiento

La sostenibilidad de la gestión patrimonial dependerá en gran medida de la consolidación de alianzas estratégicas. Se propone:

- Establecer convenios de colaboración con universidades, centros de investigación y organismos especializados.
- Gestionar recursos ante instancias gubernamentales de cultura, turismo y medio ambiente.
- Participar en convocatorias nacionales e internacionales de financiamiento para la conservación de patrimonio cultural.
- Promover la inversión privada a través de esquemas de responsabilidad social empresarial.

La transparencia en la administración de los recursos y la rendición de cuentas ante la comunidad serán principios rectores de esta estrategia.

Acciones Prioritarias

- Constitución formal del Consejo de Gestión Patrimonial.
- Elaboración y actualización permanente de un inventario técnico detallado del patrimonio industrial.
- Diseño e implementación de rutas de turismo cultural-industrial.
- Desarrollo de un programa anual de educación y sensibilización patrimonial.
- Captación de financiamiento a través de proyectos y alianzas estratégicas.
- Creación de un reglamento local de protección y uso del patrimonio industrial.

Cronograma y Recursos Necesarios

Acción	Tiempo estimado	Responsable	Recursos requeridos
Creación del Consejo de Gestión	6 meses	Ayuntamiento de Huautla	Apoyo jurídico y comunitario
Inventario y diagnóstico patrimonial	8 meses	Consejo + Universidad	Equipos técnicos y consultores
Diseño de rutas turísticas	12 meses	Dirección de Turismo Municipal	Recursos turísticos y promocionales
Programas educativos y Culturales	Permanente	Escuelas locales + Consejo	Material educativo y cultural
Captación de financiamiento	Permanente	Consejo + Organizaciones	Proyectos de inversión cultural

6.3. Evaluación y Seguimiento de la Gestión

Se establecerá un sistema de monitoreo y evaluación que permita medir el avance de las acciones, identificar áreas de mejora y asegurar la rendición de cuentas. Algunos indicadores clave serán:

- Número de bienes patrimoniales conservados y restaurados.
- Número de actividades culturales realizadas.
- Número de visitantes registrados en las rutas turísticas.
- Recursos financieros captados y utilizados.
- Nivel de participación comunitaria en las actividades de gestión.
- Nivel de satisfacción de los habitantes de Huautla.

Los resultados de la evaluación serán presentados anualmente a la comunidad en asambleas públicas, promoviendo la transparencia y la corresponsabilidad.

La propuesta de gestión integral busca posicionar al patrimonio industrial de Huautla como un activo estratégico para su desarrollo social, cultural y económico. A través de un modelo participativo, sostenible y articulado, se pretende asegurar la conservación del legado minero y su resignificación como motor de identidad y oportunidad para las futuras generaciones.

La participación comunitaria, la innovación en la gestión cultural y la articulación de esfuerzos entre diversos actores serán las claves para transformar los desafíos actuales en una oportunidad histórica para Huautla.

Listado de Minas Identificadas en Huautla

En el análisis cartográfico del artículo "Identificación de minas y jales en Huautla, Morelos, México", se identifican los siguientes sitios de actividad minera histórica dentro de los límites de Huautla:

- | | |
|-----------------------|--|
| 1. La Pinta | 12. San Francisco (Cuatro Ases, La Chisorra) |
| 2. Tiro América | |
| 3. Fortuna | 13. Tlalchichilpa |
| 4. La Nueva Peregrina | 14. Xochipala |
| 5. La Unión | 15. Xochipala I |
| 6. Pabellonera | 16. Xochipala II |
| 7. La Peregrina | 17. El Seco |
| 8. La Plomosa | 18. San Pedro |
| 9. Tiro La Plataforma | 19. Pájaro Verde |
| 10. Rancho Viejo I | 20. Aguacate |
| 11. La Reforma | 21. El Fortón, Santiago |

Este listado refuerza la necesidad de elaborar un inventario técnico detallado como acción prioritaria dentro de la propuesta de gestión patrimonial, ya que estas minas representan el núcleo del patrimonio industrial tangible de la comunidad.

Esquema de Estado de Conservación y Potencial Turístico de las Minas Identificadas

Este anexo tiene como objetivo presentar de manera estructurada el estado actual de conservación de las minas históricas de Huautla y su potencial de incorporación en proyectos de turismo cultural e industrial. Cada una de las minas identificadas, actualmente en situación de abandono e inhabilitación, posee un valor histórico y patrimonial que puede ser aprovechado para impulsar el desarrollo económico local a través de rutas interpretativas, actividades educativas y proyectos de

conservación activa. El esquema aquí expuesto servirá como referencia para la planeación de acciones de rescate, restauración y promoción turística en el municipio.

A continuación, se presenta un esquema que clasifica las minas identificadas en Huautla de acuerdo con su estado de conservación actual y su factibilidad para ser incorporadas en rutas de turismo cultural e industrial, en virtud de su riqueza histórica y minera.

Nombre de la Mina	Estado Actual	Potencial Turístico
La Pinta	En abandono e inhabilitada	Alta factibilidad por su importancia minera histórica
Tiro América	En abandono e inhabilitada	Alta factibilidad para recorridos turísticos
Fortuna	En abandono e inhabilitada	Alta factibilidad para rescate cultural
La Nueva Peregrina	En abandono e inhabilitada	Factible para proyectos de interpretación histórica
La Unión	En abandono e inhabilitada	Alta factibilidad por su valor cultural
Pabellonera	En abandono e inhabilitada	Alta factibilidad como parte de rutas mineras
La Peregrina	En abandono e inhabilitada	Factible para actividades educativas
La Plomosa	En abandono e inhabilitada	Alta factibilidad para visitas guiadas
Tiro La Plataforma	En abandono e inhabilitada	Potencial de revalorización patrimonial
Rancho Viejo I	En abandono e inhabilitada	Alta factibilidad como atractivo cultural
La Reforma	En abandono e inhabilitada	Factible para su integración en circuitos turísticos

San Francisco (Cuatro Ases, La Chisorra)	En semi abandono e inhabilitada parcialmente	Alta factibilidad por su importancia histórica
Tlalachilpa	En abandono e inhabilitada	Potencial turístico y educativo
Xochipala	En abandono e inhabilitada	Alta factibilidad como sitio de interpretación cultural
Xochipala I	En abandono e inhabilitada	Factible para visitas de sensibilización histórica
Xochipala II	En abandono e inhabilitada	Alta factibilidad para recorridos temáticos
El Seco	En abandono e inhabilitada	Factible para su inclusión en rutas mineras
San Pedro	En abandono e inhabilitada	Alta factibilidad cultural y educativa
Pájaro Verde	En abandono e inhabilitada	Alta factibilidad de rescate patrimonial
Aguacate	En abandono e inhabilitada	Factible para rutas de turismo cultural
El Fortón, Santiago	En abandono e inhabilitada	Alta factibilidad por su valor histórico-minero

La clasificación del potencial turístico se realizó considerando criterios de accesibilidad, estado de conservación observable, relevancia histórica y posibilidades de integración a rutas culturales.

Indicadores de Evaluación (en formato SMART)

Para garantizar la efectividad de la propuesta, se establecen indicadores SMART (específicos, medibles, alcanzables, realistas y con un tiempo definido):

Objetivo	Indicador SMART	Meta	Horizonte de tiempo
Conservación del patrimonio	Número de inmuebles patrimoniales catalogados restaurados	Al menos 5 inmuebles restaurados	3 años
Educación y sensibilización	Número de actividades educativas y culturales realizadas	5 actividades anuales (talleres, ferias, concursos)	Cada año
Turismo cultural sostenible	Número de visitantes en rutas de turismo industrial	300 visitantes anuales	A partir del año 2
Fortalecimiento comunitario	Número de jóvenes capacitados como “guardianes del patrimonio”	20 jóvenes certificados	2 años
Financiamiento	Recursos económicos gestionados	1 millón de pesos acumulados	3 años

Marco Normativo e Institucional

La propuesta de gestión integral se articula con los siguientes marcos legales e institucionales:

- Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas (1972): reconoce la importancia de proteger bienes patrimoniales con valor histórico.
- Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH): responsable de regular, registrar y proteger los bienes culturales de la nación.
- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) – REBIOSH: el polígono de la Reserva de la Biosfera Sierra de Huautla delimita parte del patrimonio industrial, lo que obliga a cumplir criterios ambientales.
- Ley de Cultura del Estado de Morelos: establece lineamientos para la protección y promoción del patrimonio cultural estatal.

- Plan Municipal de Desarrollo de Tlaquiltenango (vigente): integra objetivos de desarrollo local con potencial turístico y cultural, donde debe insertarse la propuesta de gestión patrimonial.

Matriz de Vinculación Desafíos ↔ Estrategias ↔ Actores

Desafío	Estrategia	Actor responsable	Colaboradores
Falta de sensibilización y apropiación comunitaria	Plan de educación y sensibilización comunitaria	Consejo de Gestión Patrimonial	Escuelas locales, UAEM, comunidad
Limitaciones financieras	Fortalecimiento institucional y financiamiento	Ayuntamiento / Consejo	Secretaría de Cultura, empresas privadas
Carencia de capacidades técnicas locales	Capacitación de actores locales	UAEM / Consejo	INAH, especialistas
Conflictos de uso de suelo	Integración del patrimonio en la planeación urbana	Ayuntamiento	Secretaría de Desarrollo Urbano, CONANP
Débil articulación institucional	Modelo de gestión participativa	Consejo de Gestión Patrimonial	Gobierno estatal, ONG, comunidad

Conclusión del capítulo

El diseño de una propuesta de gestión integral para el patrimonio industrial de Huautla responde directamente a los desafíos identificados en el capítulo anterior. A través de un modelo participativo, la integración al turismo cultural sostenible, la educación comunitaria, la conservación especializada y el fortalecimiento institucional, se busca transformar un escenario de vulnerabilidad en una oportunidad de desarrollo local.

El enfoque planteado no se limita a la conservación material de minas y haciendas, sino que reconoce la dimensión social y simbólica del patrimonio, promoviendo la participación activa de la comunidad en su gestión. Esto garantiza que la memoria minera no solo se preserve como testimonio del pasado, sino que se resignifique como recurso cultural, educativo y económico.

Con ello, la propuesta confirma la hipótesis central de esta investigación: el patrimonio industrial de Huautla, pese a su fragilidad, puede convertirse en un motor de identidad y desarrollo si se articulan actores, recursos y estrategias en un marco de gestión integral. El siguiente capítulo presentará las conclusiones generales y recomendaciones finales, consolidando las aportaciones de este trabajo.

CAPÍTULO 7. CONCLUSIONES

El presente capítulo integra las principales conclusiones derivadas de la investigación sobre la gestión del patrimonio industrial minero en Huautla, Morelos. A partir del análisis realizado, se valora el cumplimiento de los objetivos planteados, la comprobación de la hipótesis y los aportes generados en materia de patrimonio industrial, gestión cultural y desarrollo territorial. Asimismo, se presentan algunas reflexiones finales y líneas de trabajo que pueden contribuir al fortalecimiento de futuras investigaciones y acciones de conservación patrimonial en contextos similares.

7.1 Síntesis de hallazgos

La investigación demostró que el patrimonio industrial de Huautla se encuentra en un estado de alta vulnerabilidad, condicionado por factores materiales, sociales, económicos, institucionales y ambientales. Los análisis realizados confirmaron que las minas históricas, jales y ex haciendas mineras constituyen un legado patrimonial con un profundo valor histórico y simbólico, pero actualmente enfrentan un proceso de deterioro acelerado y una ausencia de estrategias claras de conservación.

En el plano social, se identificó la pérdida progresiva de memoria colectiva respecto a la historia minera, especialmente entre generaciones jóvenes, lo que ha limitado la apropiación comunitaria del patrimonio. En lo económico, la falta de inversión pública y privada, junto con la carencia de proyectos turísticos consolidados, reduce las posibilidades de aprovechar este legado como recurso de desarrollo. Desde la perspectiva político-administrativa, la discontinuidad de políticas culturales y la descoordinación institucional generan un vacío de gestión. Finalmente, en la dimensión ambiental y territorial, la erosión, la presión agrícola y el cambio climático aceleran el deterioro de las estructuras y paisajes industriales.

Estos hallazgos confirman la hipótesis planteada: el patrimonio industrial de Huautla se encuentra en una situación crítica, pero al mismo tiempo conserva un potencial significativo para convertirse en un motor de identidad y desarrollo comunitario si se implementan estrategias de gestión integral y participativa.

Aportaciones de la investigación

Diagnóstico integral: La investigación ofrece un panorama detallado de la situación actual del patrimonio industrial en Huautla, incorporando un análisis territorial, social y cultural que permite comprender la complejidad de su conservación.

Catalogación patrimonial: Se elaboraron fichas de catalogación con base en lineamientos del INAH e ICOMOS, lo que constituye una herramienta técnica para la futura gestión y valorización de los bienes industriales.

Reconocimiento de la dimensión comunitaria: La investigación identifica la importancia de la memoria colectiva, las prácticas culturales y la participación social como elementos fundamentales para la conservación y gestión del patrimonio industrial de Huautla

Propuesta de gestión integral: La investigación aporta un modelo que articula la participación comunitaria, el turismo cultural sostenible, la educación patrimonial, la conservación especializada y el fortalecimiento institucional.

Análisis territorial del patrimonio industrial: El estudio permitió comprender la relación entre los vestigios mineros, el paisaje cultural y la Reserva de la Biosfera Sierra de Huautla, aportando una visión integral del patrimonio dentro de su contexto territorial y ambiental.

Matriz de vinculación: La construcción de un esquema que conecta desafíos ↔ estrategias ↔ actores responsables constituye una guía práctica para la toma de decisiones y la implementación de políticas locales.

Limitaciones del estudio

La investigación enfrentó algunas limitaciones que condicionaron el alcance de los resultados:

1. Acceso restringido a minas por riesgos de seguridad.
2. Escasa documentación oficial reciente sobre minería y gestión patrimonial en la región.
3. Participación limitada de actores institucionales durante el proceso de investigación, lo que redujo la posibilidad de contrastar los hallazgos con información técnica especializada y proyectos oficiales relacionados con la gestión patrimonial.

Estas limitaciones refuerzan la necesidad de continuar el proceso investigativo y de fortalecer la vinculación entre academia, gobierno y comunidad.

Recomendaciones

Académicas: Ampliar los estudios sobre patrimonio industrial en Morelos y México, incorporando metodologías interdisciplinarias que integren geografía, historia, antropología y gestión cultural.

Futuras investigaciones podrían profundizar en la elaboración de modelos de gestión patrimonial aplicables a otros sitios mineros del país, así como en el análisis del potencial del patrimonio industrial como componente de estrategias de turismo cultural y desarrollo territorial

Comunitarias: Promover procesos de sensibilización y educación patrimonial que involucren a jóvenes y escuelas locales, fortaleciendo la transmisión intergeneracional de la memoria minera.

Institucionales: Desarrollar planes de manejo específicos para bienes industriales, integrados en los programas municipales y estatales de desarrollo cultural y territorial.

Prácticas de gestión: Implementar de manera progresiva las estrategias propuestas en este estudio, con énfasis en la creación del Consejo de Gestión Patrimonial, la capacitación de actores locales y el diseño de rutas de turismo cultural sostenible.

7.2 Reflexión final

El caso de Huautla ejemplifica los retos que enfrenta el patrimonio industrial en contextos rurales, donde la fragilidad material de los bienes se combina con la falta de políticas públicas específicas. Sin embargo, también demuestra que, a través de la participación social, la innovación en la gestión cultural y la articulación institucional es posible darle de nuevo un significado a este patrimonio como recurso vivo.

La presente investigación concluye que el patrimonio industrial de Huautla no debe ser visto únicamente como un vestigio del pasado, sino como una oportunidad histórica para fortalecer la identidad, la cohesión social y el desarrollo sostenible de la comunidad. Su conservación y valorización dependerán de la capacidad de transformar los desafíos en estrategias colectivas, construyendo un futuro en el que la memoria minera se integre activamente a la vida cultural y económica de la región.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Allen, R. C. (2009). *The British Industrial Revolution in global perspective*. Cambridge University Press.
- Carson, R. (1962). *Primavera silenciosa*. Houghton Mifflin.
- Castells, M. (2006). *La sociedad red: una visión global*. Alianza Editorial.
- Conzen, M. (2010). *The making of the American landscape*. Routledge.
- CONABIO. (2017). *Biodiversidad de la Sierra de Huautla*. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.
- CONACULTA. (2015). *Informe sobre patrimonio cultural inmaterial en comunidades rurales*. Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.
- CONANP. (2017). *Programa de Manejo de la Reserva de la Biósfera Sierra de Huautla*. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.
- Cruz, R., & Rodríguez, L. (2016). Dinámicas urbanas y territorio. *Revista de Estudios Urbanos*, 12(2), 120–135.
- Delestrac, D. (2016). *Industrial heritage reimagined: Living legacies from the past*. Routledge.
- García-Álvarez, J. (2019). Turismo minero: conservación del patrimonio industrial y desarrollo local. *Revista Patrimonio y Turismo*, 8(1), 33–49.
- García Canclini, N. (2005). *Culturas híbridas: Estrategias para entrar y salir de la modernidad*. Grijalbo.
- Gómez, A. (2015). Análisis territorial y desarrollo sostenible. *Revista Mexicana de Geografía*, 9(1), 55–72.
- Harvey, D. (1998). *La condición de la posmodernidad*. Amorrortu Editores.
- Hobsbawm, E. (1968). *La era de la revolución: 1789–1848*. Crítica.

- Hosagrahar, J. (2008). Patrimonio industrial y memoria social. *Journal of Cultural Heritage Studies*, 5(3), 201–215.
- Humanes, A. (2017). Patrimonio industrial en Europa: debates y perspectivas. *Revista Internacional de Patrimonio*, 6(2), 44–60.
- INEA. (2019). Educación comunitaria y patrimonio cultural en comunidades rurales. Instituto Nacional para la Educación de los Adultos.
- INEGI. (2020). Censo de Población y Vivienda 2020. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- Lara, J., & Sánchez, P. (2020). Participación comunitaria en reservas de la biosfera. *Revista Latinoamericana de Conservación*, 15(2), 88–103.
- Lowenthal, D. (1985). *The past is a foreign country*. Cambridge University Press.
- Martínez, F., & González, L. (2019). Transmisión cultural e identidad en comunidades rurales. *Revista Cultura y Territorio*, 14(3), 77–92.
- Martínez, F., Ramírez, J., & Torres, E. (2018). La cogestión comunitaria en reservas de la biosfera. *Estudios Ambientales*, 22(1), 55–70.
- Monroy, P. (2022). El turismo minero como forma de revalorar el patrimonio histórico de Huautla [Tesis de maestría, Universidad Autónoma del Estado de Morelos].
- Palmer, M. (2003). *Industrial heritage: Understanding the past, making the future*. Routledge.
- Sánchez Santiró, E. (2001). Minería y realengos en el centro de la Nueva España. *El Colegio de México*.
- Sánchez Santiró, E. (2006). El Real de Huautla: historia y minería en Morelos. *Revista Historia Mexicana*, 55(3), 601–640.
- SEMARNAT. (2016). Biodiversidad y ecosistemas en Morelos. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- Smith, L. (2006). *Uses of heritage*. Routledge.
- TICCIH. (2003). Carta de Nizhny Tagil sobre el Patrimonio Industrial. The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage.
- Throsby, D. (2001). *Economics and Culture*. Cambridge University Press.
- UNESCO. (2005). Convención para la salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- Vargas, M. (2020). Cultura y cohesión social en comunidades mineras. *Revista Sociología Rural*, 18(2), 99–115.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS



**COORDINACIÓN DE LA MAESTRÍA EN ESTUDIOS
TERRITORIALES, PAISAJE Y PATRIMONIO.
FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS
PRESENTE.**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Maestría en Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio

Jefatura del Programa Educativo de Maestría en Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio

Por medio de la presente le comunico que he leído la tesis:

Gestión del patrimonio industrial en Huautla, Morelos: desafíos y estrategias para su
conservación

Elaborado por: Fernando Alejandro Ruíz Vázquez

Para obtener el grado de Maestro(a) en Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio. Considero que dicha tesis reúne los requisitos necesarios para ser sustentada en el examen de grado por lo que doy mi **VOTO APROBATORIO** para que se proceda a la defensa de la misma.

Lo anterior con base en:

1. Relevancia académica y social. La investigación aborda un tema poco estudiado en contextos rurales: la gestión del patrimonio industrial minero, generando conocimiento necesario sobre los desafíos de conservación en Huautla, Morelos.
2. Problemática claramente identificada. La tesis diagnostica adecuadamente los desafíos interrelacionados que limitan la conservación y puesta en valor del patrimonio industrial: desvinculación de políticas públicas, falta de incorporación en estrategias de gestión, y riesgo de pérdida por abandono.
3. Propuesta integral y fundamentada. Presenta una "Propuesta de Gestión Integral" respaldada en análisis rigurosos previos, que responde directamente a los desafíos identificados mediante estrategias multidimensionales.
4. Objetivos claros y alcanzables. Establece metas concretas: conservación y restauración de bienes patrimoniales, educación comunitaria, integración en turismo cultural sostenible, y fortalecimiento de capacidades locales.
5. Estrategias de gestión multidimensionales. Articula cinco ejes: gestión participativa con representación comunitaria e institucional, integración en turismo cultural, educación y sensibilización, conservación técnica especializada, y fortalecimiento institucional con financiamiento diversificado.





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS



ME MAESTRÍA EN
ET ESTUDIOS
TP TERRITORIALES,
PAISAJE Y
PATRIMONIO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Maestría en Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio

Jefatura del Programa Educativo de Maestría en Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio

6. Análisis integral del territorio. Examina las dimensiones económicas, política-administrativa, ambiental y sociocultural que afectan el patrimonio, reconociendo que su fragilidad no responde únicamente a factores materiales.
7. Visión territorial coherente. Integra el patrimonio industrial como componente del paisaje cultural, articulando conservación con desarrollo territorial y participación de múltiples actores.
8. Aporte metodológico transferible. Genera un referente metodológico aplicable a espacios patrimoniales similares en Morelos y a nivel nacional, ampliando el impacto académico de la investigación.
9. Potencial de impacto comunitario. Reconoce el patrimonio como motor de identidad local, oportunidades educativas, turismo sostenible y desarrollo comunitario, con modelo replicable en otras localidades.

Sin más por el momento me despido, quedando de usted para cualquier aclaración.

Cuernavaca, Morelos, 04 de junio del 2026.

ATENTAMENTE

Dr. José Francisco Domínguez Estrada
Universidad del Caribe





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento con firma electrónica UAEM, soportada por el certificado vigente a la fecha de su elaboración y con efectos plenos de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS PUBLICADOS en el ÓRGANO INFORMATIVO UNIVERSITARIO "ADOLFO MENÉNDEZ SAMARÁ" número 117 de fecha 20 de abril de 2021.

Sello electrónico

JOSÉ FRANCISCO DOMÍNGUEZ ESTRADA | Fecha:2026-06-04 19:19:40 | FIRMANTE

ix6zT6SppQC7ZwNY/1nLfdbelKE+uxoAISJkAi6uwhwfT/GRtmYeLlzRqBPd19+ECqKmqF0hIXih4O2ztdYVtiFDCnKKjwg/uWsegDqMolirGJu/Q2oWdjcl1P9ygJCI99rYPvtqDxL89a
KQdLkjlusDs+qFAEZWpyjObuX+sJKwT5PLPtKBqEPFpZXcUm6KMZZhaPW3PW6fOkdukHYY+5Tp6y/QtJeaDbVcsnYOScrNTS7836QjBZVjQm4GdZ/3lkA5cXZTVH0bN7rDOsU
mTETB1sBAHrZoyp/HaOYPh+71Ov4xpHUhNN45OMsXSFEFrvoZ5Y0yW+bCS1Uyee1qw==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o
escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



y7pMFIR5

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/nPI2VR9uaOJh8s0dyMN8HvlsjmhcAZtN>



UAEM
RECTORÍA
2023-2029



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Maestría en Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio

Jefatura del Programa Educativo de Maestría en Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio

**COORDINACIÓN DE LA MAESTRÍA EN ESTUDIOS
TERRITORIALES, PAISAJE Y PATRIMONIO.
FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS
PRESENTE.**

Por medio de la presente le comunico que he leído la tesis:

**Gestión del patrimonio industrial en Huautla, Morelos: desafíos y estrategias para su
conservación**

Elaborado por: Fernando Alejandro Ruíz Vázquez

Para obtener el grado de Maestro(a) en Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio. Considero que dicha tesis reúne los requisitos necesarios para ser sustentada en el examen de grado por lo que doy mi **VOTO APROBATORIO** para que se proceda a la defensa de la misma.

Lo anterior con base en:

- * La investigación presenta coherencia entre el problema, los objetivos, la hipótesis y la metodología.
- * El trabajo aporta un diagnóstico pertinente sobre el patrimonio industrial de Huautla y sus principales desafíos de gestión.
- * La propuesta desarrollada es viable y contribuye a la conservación y valorización del patrimonio industrial desde una perspectiva territorial.
- * La tesis cumple con los requisitos académicos y metodológicos establecidos por el programa de posgrado

Sin más por el momento me despido, quedando de usted para cualquier aclaración.

Cuernavaca, Morelos, 04 de junio del 2026

A T E N T A M E N T E

Dr. Gerardo Gama Hernández





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento con firma electrónica UAEM, soportada por el certificado vigente a la fecha de su elaboración y con efectos plenos de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS PUBLICADOS en el ÓRGANO INFORMATIVO UNIVERSITARIO "ADOLFO MENÉNDEZ SAMARÁ" número 117 de fecha 20 de abril de 2021.

Sello electrónico

GERARDO GAMA HERNANDEZ | Fecha:2026-06-04 17:52:49 | FIRMANTE

IP0IUvVpNTIRJP7+dzRFpth4BpRsJqeG93FJc1z31xYP17cgNqLOo1ddOgA3gR2BdSd71umnaFGajoYnoEWPFG7PqaB7PPyBgMurGMbpS9RR2CqTBMKPPOkOfZnLIY2/p8xn
K+VzzXWeTWPL1tll19ma6uU/gJXbXigEWysirSUmdlbMbJOB56/2qPBq90faqzhnl6yOn6/y+UqDRv2vWTahp2v4ABAvrWBCshyWR/0Gfzqr1IIAXwYgydSFZ0M9oK4BDX90E4lqq/
MmLeQcf65uPDx20CoKYnUOLZ7hYXpy4bhlYoZPuuc3yQQcWBsX/O/LJxmsWc9uanHXDfD5Xw==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o
escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



KsQ3t2jEr

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/Wi5JpgQDqd5Ad2HXiSK0fAFfyc9z847Z>



UAEM
RECTORÍA
2023-2029



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS



**COORDINACIÓN DE LA MAESTRÍA EN ESTUDIOS
TERRITORIALES, PAISAJE Y PATRIMONIO.
FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS
PRESENTE.**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Maestría en Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio

Jefatura del Programa Educativo de Maestría en Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio

Por medio de la presente le comunico que he leído la tesis:

**Gestión del patrimonio industrial en Huautla, Morelos: desafíos y estrategias para su
conservación**

Elaborado por: Fernando Alejandro Ruíz Vázquez

Para obtener el grado de Maestro(a) en Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio. Considero que dicha tesis reúne los requisitos necesarios para ser sustentada en el examen de grado por lo que doy mi **VOTO APROBATORIO** para que se proceda a la defensa de la misma.

Lo anterior con base en:

Aborda una temática de relevancia académica y social al centrar su atención en el patrimonio industrial, un componente frecuentemente subvalorado dentro de las políticas y acciones de conservación patrimonial.

El estudio contribuye al conocimiento de los procesos históricos, territoriales y culturales asociados a este tipo de patrimonio, destacando su importancia para la memoria colectiva y la identidad local.

La investigación presenta una adecuada fundamentación teórica y metodológica, así como una articulación coherente entre los objetivos planteados, el análisis realizado y las conclusiones obtenidas. Asimismo, identifica de manera clara los principales desafíos que enfrenta la conservación del patrimonio industrial en Huautla, ofreciendo una reflexión crítica sobre los factores que inciden en su gestión y permanencia.

Entre sus aportaciones destaca la formulación de estrategias orientadas a fortalecer los procesos de conservación, valoración y aprovechamiento social del patrimonio industrial, generando información útil tanto para futuras investigaciones como para la toma de decisiones por parte de instituciones, autoridades y actores locales involucrados en la gestión patrimonial.

Por la pertinencia del tema, la calidad del análisis desarrollado y la contribución que representa para el estudio y la conservación del patrimonio cultural, se considera que la tesis cumple satisfactoriamente con los requisitos académicos establecidos para la obtención del grado de Maestría, por lo que se emite voto aprobatorio.





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS



ME MAESTRÍA EN
T ESTUDIOS
P TERRITORIALES,
P PAISAJE Y
PATRIMONIO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Maestría en Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio

Jefatura del Programa Educativo de Maestría en Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio

Sin más por el momento me despido, quedando de usted para cualquier aclaración.

Cuernavaca, Morelos, 04 de junio del 2026.

ATENTAMENTE

Dra. Mariana Teresa Silveyra Rosales.





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento con firma electrónica UAEM, soportada por el certificado vigente a la fecha de su elaboración y con efectos plenos de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS PUBLICADOS en el ÓRGANO INFORMATIVO UNIVERSITARIO "ADOLFO MENÉNDEZ SAMARÁ" número 117 de fecha 20 de abril de 2021.

Sello electrónico

MARIANA TERESA SILVEYRA ROSALES | Fecha:2026-06-05 13:19:18 | FIRMANTE

Eb5Kl1fvRzTHaa7CwYRXbnQWIZuTruwZ4agjP7fA/DxtkDK6Eiyfi7NhheQJT/HpY8ambjS+ZZyA490LJ6li3C1gNNMIJACAlZyfDaRaq8QmdcpA6QfgTHaXDSJQm9lhjwdDXktBws9I0s4FxBcRJe8ppApCnv7ccaSpbAOszRSmZU8o3LD5UH2XUdEy+XwY4PZbEtthvX7y+dnwi3ZQhIWJf7c/GMU4Hnook1aa8Ads2SVk4qlD7Zb3RUr5ZU8ZM8pE1gg++0RviKemQbYXkPRt1LN6PORKmtCNhc5C/WUb7ZY8eTam2h1RMvIDOE+3a8WkWfsakovNX+9Z3k8hAA==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o
escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



[oir1k5Wul](#)

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/BcSRDC4DBiyTkz0vfjjLLGQGns7N6Aul>



UAEM
RECTORÍA
2023-2029



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Maestría en Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio

Jefatura del Programa Educativo de Maestría en Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio



**COORDINACIÓN DE LA MAESTRÍA EN ESTUDIOS
TERRITORIALES, PAISAJE Y PATRIMONIO.
FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS
PRESENTE.**

Por medio de la presente le comunico que he leído la tesis:

Gestión del patrimonio industrial en Huautla, Morelos: desafíos y estrategias para su conservación

Elaborado por: Fernando Alejandro Ruíz Vázquez

Para obtener el grado de Maestro(a) en Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio. Considero que dicha tesis reúne los requisitos necesarios para ser sustentada en el examen de grado por lo que doy mi **VOTO APROBATORIO** para que se proceda a la defensa de la misma.

Lo anterior con base en: Logra consolidar una estructura coherente entre título, hipótesis, pregunta de investigación y objetivos, el alcance y consolidación del marco teórico es suficiente, trabaja de manera puntual un proceso metodológico, sus resultados y propuestas estratégicas son coherentes y pertinentes.

Sin más por el momento me despido, quedando de usted para cualquier aclaración.

Cuernavaca, Morelos, 5 de junio del 2026.

A T E N T A M E N T E

Dr. Arq. Miguel Ángel Cuevas Olascoaga
Se adiciona firma electrónica





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento con firma electrónica UAEM, soportada por el certificado vigente a la fecha de su elaboración y con efectos plenos de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS PUBLICADOS en el ÓRGANO INFORMATIVO UNIVERSITARIO "ADOLFO MENÉNDEZ SAMARÁ" número 117 de fecha 20 de abril de 2021.

Sello electrónico

MIGUEL ANGEL CUEVAS OLASCOAGA | Fecha:2026-06-05 19:28:57 | FIRMANTE

INqOFKagGF1QuGuaSUusbFqhRNRODN6sgr4UBfiwaRJVgCTUyQHSg4U5qlbflyTONGO3sAvKnql5qol43rl7WmIF4Cytr+X9oNFuna24R9iKCVZV4PTchMie5abRaLp8rE19dCq
BuqWFluOAdk1qQlIR+0pHVriiSbKoHa1QzdRJUtmg378imw/dznCrwSsULZGLG2kOLnEELodkehp+dqsFhwsDzylUg6Zgih/7OQG7U9PTK/9n3Wd5hu3tafnthmOnQMSZ9+R3aN
ETODTXE0Vuse9TKBrMzvf+1LhNek0UbJDIWE9lyy/yPnn5cFloYYdHdrgGq9Kcs6JRUDSkEVw==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o
escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



aGnZhivz3

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/m73Yoglh2tU2X9ExP7Kh87gYXGMD0kEB>



UAEM
RECTORÍA
2023-2029



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS



ME MAESTRÍA EN
ESTUDIOS
TERRITORIALES,
PAISAJE Y
PATRIMONIO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Maestría en Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio

Jefatura del Programa Educativo de Maestría en Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio

**COORDINACIÓN DE LA MAESTRÍA EN ESTUDIOS
TERRITORIALES, PAISAJE Y PATRIMONIO.
FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS
PRESENTE.**

Por medio de la presente le comunico que he leído la tesis:

Gestión del patrimonio industrial en Huautla, Morelos: desafíos y estrategias para su conservación

Elaborado por: Fernando Alejandro Ruíz Vázquez

Para obtener el grado de Maestro(a) en Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio. Considero que dicha tesis reúne los requisitos necesarios para ser sustentada en el examen de grado por lo que doy mi **VOTO APROBATORIO** para que se proceda a la defensa de esta.

Lo anterior con base en:

Mi valoración se fundamenta en que el estudio desarrolla de manera consistente un problema de investigación claramente delimitado, mantiene correspondencia entre los objetivos planteados, el marco conceptual y la estrategia metodológica empleada, y presenta resultados que contribuyen al conocimiento y valoración del patrimonio industrial de Huautla. Asimismo, la propuesta destaca por la pertinencia de sus planteamientos de conservación, el adecuado manejo de las fuentes consultadas y la articulación entre el análisis territorial y patrimonial, aspectos que fortalecen la solidez académica del trabajo.

Sin más por el momento me despido, quedando de usted para cualquier aclaración.

Cuernavaca, Morelos, 11 de junio del 2026.

ATENTAMENTE

Dr. Rodrigo Octavio Tirado de Salazar

Se adiciona firma electrónica





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento con firma electrónica UAEM, soportada por el certificado vigente a la fecha de su elaboración y con efectos plenos de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS PUBLICADOS en el ÓRGANO INFORMATIVO UNIVERSITARIO "ADOLFO MENÉNDEZ SAMARÁ" número 117 de fecha 20 de abril de 2021.

Sello electrónico

RODRIGO OCTAVIO TIRADO DE SALAZAR | Fecha:2026-06-12 14:57:29 | FIRMANTE

pocCbYIDGKS58tFtoNqZPs+Tt0zmaJ0YvvgXdBLFhFfIKVms7ZptAzMhxzfuktaoe+AK0kZCTDBOcmipK65NwJlNxSprJpRPKile6KbOKAK+nsjJpZCqn4l4qgw1TAqAmDQNSdlOGZsZd5Lq/9l1TuRMa8RYcb4DuOyJgslc9aazJd60QNBb5h0pi/IL3vZGivdZ8RGXGPn6DhmXFIQtl3gMJ8wY7eZV3SmsSiRXgr1BPKnqwOrirXy0TakHLRc9T5pIYz62eFosbxrsOXxwNUEz71sa5mT9LDhQPWllymF1HKoH4GRFY/3iPKvhO4Um4ckvv97oK/wqVlfnO5GKrw==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o
escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



ltKmXOPqR

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/QhzHOFKRTL8tDVUxjJSiVcw9CZPqzWz>



UAEM
RECTORÍA
2023-2029