

## **LAS CIUDADES DE LOS MINERALES**

### **Reconociendo el legado urbanístico del Norte de México (1885-1921)**

**Enrique Esteban Gómez Cavazos**  
DUOT, Universitat Politècnica de Catalunya  
Director: Joaquin Sabaté Bel  
Mail: eecavazos@hotmail.com

#### **RESUMEN**

Este artículo analiza la forma urbana de tres ciudades industriales surgidas de (1885-1921), etapa en la que México vivió con la industrialización su mayor modernización a manos de capitalistas norteamericanos y europeos. Estos ejemplos ponen de manifiesto los grandes proyectos territoriales, urbanos y arquitectónicos que surgieron de la política del régimen del presidente Porfirio Díaz de fundar y poblar ciudades en el Norte, justificando así el crecimiento económico, la estructuración del territorio y la defensa de la soberanía nacional en la frontera.

**Palabras clave:** company town, norte de México, industrialización

#### **ABSTRACT**

This article analyses the urban form of three industrial cities emerged between (1885-1921), Mexico lived with industrialization his maximum modernization at the hands of American and European capitalists. These examples highlight the large territorial, urban and architectural projects that emerged from the policy regime of President Porfirio Díaz to found and populate cities in the North, justifying the economic growth, the structure of the territory and the defence of national sovereignty at the border.

**Keywords:** company town, north of Mexico, industrialization

## INTRODUCCIÓN

Este artículo tiene por objeto analizar tres ciudades de nueva fundación, pioneras en la minería industrial en el Norte de México. En base a diferentes aproximaciones, se trata de entender su funcionamiento, identificando componentes arquitectónicos y urbanos, reconociendo trazados y patrones que dieron origen a las ciudades de los minerales de finales del siglo XIX y principios del siglo XX. Se analizan las “*company towns*” más representativas del Norte de México, asentamientos ex-novo construidos por empresas extranjeras, que ayudaron a estructurar la ocupación del territorio de frontera con Estados Unidos.

El conocimiento de la evolución histórica de este territorio, ayuda a enfrentar un futuro poco alentador por el despoblamiento de muchas de estas ciudades al agotarse el mineral, ya sea cobre, carbón o cualquier otro. Estudiando el territorio pueden surgir nuevos instrumentos para contrarrestar el deterioro de dichas áreas. Son aspectos importantes que afectan al patrimonio industrial del país y con este análisis se quiere reivindicarlo y ayudar poco a poco a reconocer su historia urbanística.

Revisando los proyectos urbanos de las diferentes *company towns* y su ubicación en el territorio, nos aproximamos a la nueva configuración de este Norte mexicano, que se convierte en el siglo XX en potencia mundial. Pretendemos acercarnos al conocimiento de éstas ciudades y verificar como su diseño juega un papel importante en la modernización del país, impulsando con la minería una nueva sociedad industrial que nace en el Norte con prósperas y modernas urbanizaciones.

La investigación se circunscribe al Norte de México, ya que en esta parte del país se vive la mayor industrialización. Como consecuencia de la misma, nuevas ciudades se levantan cercanas a los yacimientos. Tras la independencia del país y establecida la nueva frontera de más de tres mil kilómetros entre México y Estados Unidos, el Norte cambia su dinámica y se convierte en productor industrial de materias primas tales como plata, cobre, carbón y hierro. El país se transforma en líder en la extracción y fundición de estos minerales para abastecer a la enorme economía estadounidense.

Un dato interesante es que en los tres casos de estudio hay situaciones diferentes, con una población máxima de 38.000, y una mínima de 10.000 habitantes. Una de ellas se convierte en un pueblo moderno, rico y próspero diseñado por una compañía minera francesa, hoy con más de 30 monumentos históricos reconocidos por el INAH (Instituto Nacional de Antropología e Historia). Otra sigue siendo una ciudad productiva con la tercera mina de cobre más grande del mundo, cuna de la Revolución Mexicana. La última es una población que se niega a convertirse en pueblo fantasma en la región carbonífera.

El estudio plantea como punto principal la hipótesis de que la minería jugó un papel significativo en el proyecto territorial del gobierno mexicano en el Norte, el cual se sujetó, primordialmente, a la explotación y exportación de minerales. Para la explotación se construyeron “*company towns*” que albergaban tanto a mineros como a trabajadores de las fundiciones, y para la exportación se tendieron vías férreas que transportaban el mineral mayormente hacia la frontera Norte. Para comprobar la hipótesis se presentan tres casos de estudio situados a finales del siglo XIX y principios del XX, los cuales construyen con la minería un territorio moderno.

Conforme a la hipótesis plantada se intenta ver cómo han sido a lo largo de la historia las ciudades mineras mexicanas, para después analizar el desarrollo industrial en el Norte del país. Asimismo se concluye estudiando el legado urbanístico que dejaron las *company towns*. De esta forma, se busca situar el entorno cultural en que se fundaron. Con ayuda de cartografía histórica, libros y fotografías, se pretende destacar la proeza que supone el diseño y construcción de estas ciudades ubicadas en desiertos desolados.

Se realiza un estudio bibliográfico de la temática y se consultan planos y archivos de las diferentes compañías impulsoras, junto con visitas al terreno y entrevistas. De esta manera se quiere completar el conocimiento de la fundación de estas ciudades en el Norte de México. Se hace una revisión de los planos seleccionados junto a las fotografías satelitales, lo que permite analizar la forma urbana y las conexiones territoriales que se han ido modificando a través del tiempo. Las imágenes y los planos sirven para redibujar y hacer comparaciones entre los diferentes casos y encontrar sus diferencias a través de un diseño urbano específico que se arraiga culturalmente en una nueva comunidad (sociedad industrial).

## 1. ANTECEDENTES

La ciudad minera en el territorio mexicano evoluciona tanto en su arquitectura, como en su planeamiento. Arranca con los primeros Reales de Minas (siglos XVI-XVIII) y con la construcción de núcleos mineros con arquitectura de origen español, casi siempre ubicados en topografía accidentada y con trazados urbanos irregulares, llena de callejones y plazoletas. Su traza urbanística, su diseño urbano y su riqueza arquitectónica testimonian y simbolizan muchos aspectos de la estructura y del funcionamiento de la sociedad minera colonial. El Centro urbano de los Reales de Minas preside y articula funcionalmente las actividades mineras, pero a la vez sus espacios monumentales en el núcleo, donde se encuentran la catedral, palacios virreinales, iglesias, conventos, hospitales, tribunales, colegios y casas de beneficencia, que rememoran la centralidad del poder político y religioso en la más pura tradición española (SARIEGO, 1992).

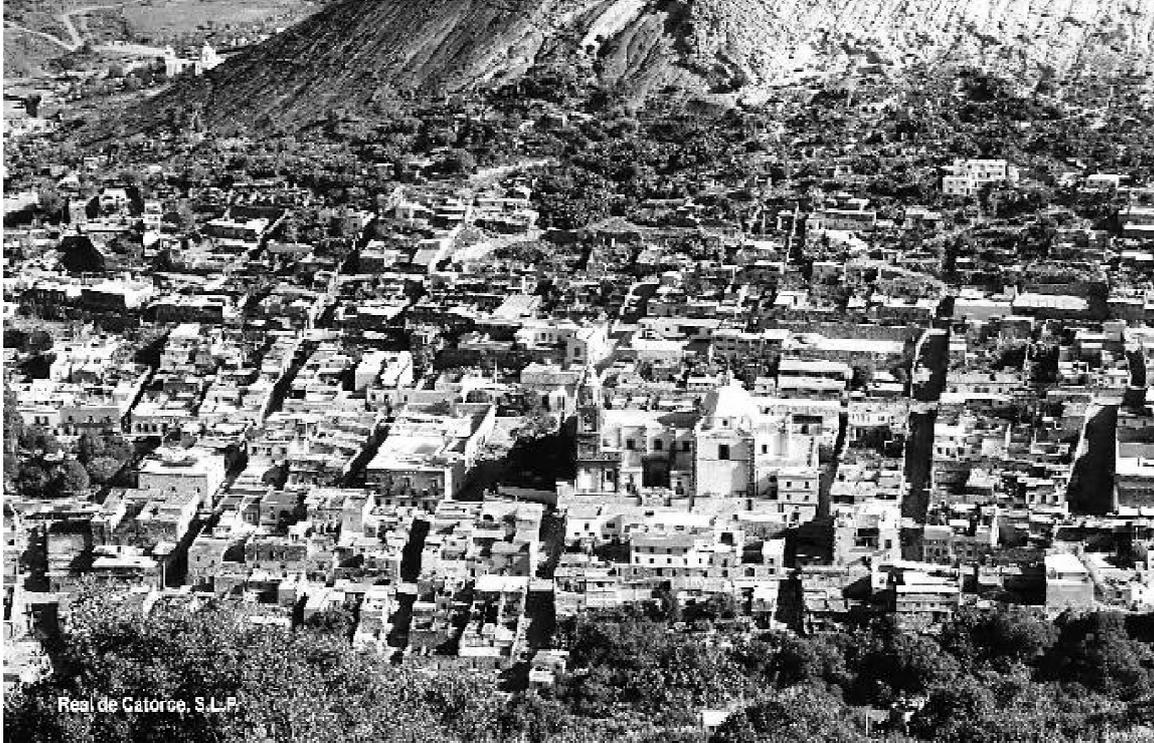
En el entorno más cercano a esta área, se sitúan las calles y barrios ligados al comercio y a los gremios que viven a expensas de la riqueza minera. Sin negar la centralidad de los espacios monumentales, la estructura espacial de los Reales trasluce las verdaderas raíces de su fundación y esplendor, a través de todo lo que se encuentra alrededor de la ciudad sobre cerros o inclinadas laderas. Vetas, minas y plantas metalúrgicas llevan el nombre de algún santo o de algún rico comerciante. Junto a ellas, segregados del centro y de forma por demás anárquica, se apiñan los barrios mineros, también bajo el nombre de algún santo, o más comúnmente, con el nombre del lugar de origen, desde donde han llegado los obreros de esas minas. En contraste con el centro de la ciudad, éste es el espacio del mestizaje cultural, en el que florecen las tradiciones de los oficios mineros y en el que la vecindad revela el predominio de la extensa familia indígena, a través de la cual se perpetúan los lazos de continuidad con la comunidad de origen. La durabilidad de éstos asentamientos es tan incierta, como lo son los ciclos de bonanzas que presiden la economía minera (SARIEGO, 1992).

Los Reales de Minas son también los espacios de consumo donde van a parar las fortunas que salen del subsuelo. La arquitectura monumental combina versiones locales de estilos renacentistas, barrocos, neoclásicos y rococó, imágenes que recrean la vida cotidiana de estos sitios. La mayoría de estas ciudades siguen manteniendo importancia hoy en día. Entre ellas cabe señalar algunas como Pachuca, fundada en 1438 por un grupo mexicano, y que se significa en náhuatl lugar de plata y oro. Durante la Nueva España formó parte de uno de los centros mineros más importantes, ya que es aquí donde, por primera vez, se utilizó el método de amalgamación para la obtención de la plata conocido como beneficio de patio.

Ejemplos como Querétaro (1531) y Guanajuato (1546), que se remontan a asentamientos establecidos en la época precolombina llamados *Mo-o-ti* por los chichimecas, que significa "lugar de metales", van consolidándose poco a poco junto con las ciudades de Zacatecas (1548) y Parral (1631), entre muchas otras poblaciones que ponen de manifiesto una larga tradición surgida de la actividad económica más importante en la historia de México, la minería.

Los censos generales de población y vivienda han utilizado desde finales del siglo XIX, la categoría demográfica de Mineral, para referirse a asentamientos humanos ligados a la explotación minera. Pero el uso de esta categoría no es homogénea y en ocasiones, la diversificación económica a través de la historia de poblaciones y centros urbanos esconde su origen minero. Por no dar más

que una cifra, solo en el estado de Chihuahua, al Norte del país, un historiador local enumera 240 pueblos y comunidades ligadas a la minería (GONZÁLEZ, 1947)



Real de minas de Real de Catorce, San Luis Potosí

## 2 EI NORTE

Con alrededor de un millón de kilómetros cuadrados (casi dos veces la superficie española y un 10 por ciento más de la que suman Francia e Italia), el Norte de México puede ser considerado como un territorio que se ha dedicado, sobre todo, a complementar la gigantesca economía de los Estados Unidos. No es un fenómeno nuevo, puede detectarse ya desde 1850 cuando el Río Bravo se convierte en línea divisoria de dos estados que pugnan por consolidarse.

Desde el enfoque que aquí utilizamos, el Norte comprende los seis estados fronterizos con Estados Unidos: Baja California, Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas, y sus respectivos colindantes meridionales: Baja California Sur, Sinaloa, Zacatecas, Durango y San Luis Potosí.

Este Norte ha sido escenario de desarrollos regionales que nacen con insistente frecuencia, gracias a las nuevas y pujantes urbes en un territorio árido, que se convierte en potencia mundial durante el siglo XX. El mercado interior empieza a articularse en México a finales del siglo XIX, resultando fuerte La Laguna Porfiriana del Algodón y el triguero/avícola de Sonora.

Monterrey exporta desde 1892 metales a Estados Unidos y Chihuahua les vende su ganado, sus velas y su ropa para mineros.

El Norte de Sinaloa envía tomate a San Francisco (California) en 1920. Sonora y Baja California Sur colocan en Arizona y Luisiana sus minerales de cobre desde antes de la Revolución Mexicana. La posición del Norte de México, dentro de una economía de frontera que se abre con celeridad al capitalismo, le ha conferido a esta amplia región cierta significación en el paisaje más global de las sociedades periféricas. Los lazos y posición de esta extensa franja multiregional mexicana frente a

los Estados Unidos hacen recordar, por más de un motivo, las intensas vinculaciones que espacios regionales semi fronterizos de sociedades periféricas mantienen desde la segunda fracción del siglo XIX con sociedades que están protagonizando la Revolución Industrial; el País Vasco y Cataluña en España, y el Norte italiano resultan un claro ejemplo (CERUTTI, 2008).

Hacia el último tercio del siglo XIX México, como muchos otros países en que la estructura capitalista no ha acabado por imponerse, pasa a integrarse al desarrollo del capitalismo monopolista internacional, como abastecedor y consumidor de los excedentes de las potencias.

Se crea una base productiva capitalista, que hasta ese momento ha estado obstaculizada por factores tales como la fragmentación de mercados, la rigidez e ineficiencia de los canales de crédito y comercialización, por la inestabilidad política, y por razones militares internas. La política del país ataca los obstáculos y consigue pasar de un estancamiento económico a un crecimiento, lento, pero seguro. El sistema capitalista, que en esa época se identifica con el progreso, produce cambios tan espectaculares como el saneamiento de las estructuras fiscales y la construcción de un sistema de transporte y comunicación que en el interior, es uno de los triunfos más sonados por la serie de mejoras que pone en marcha, además de ser el área más representativa del progreso.

La explotación de los recursos naturales lleva al gobierno de Porfirio Díaz a contar con una poderosa industria extractiva y con una expansión manufacturera que hace que vaya desapareciendo el artesano frente a la competencia de la fábrica. Todo esto sostiene a un creciente mercado interno, en tanto se mantiene la protección del externo y se disminuyen las obstrucciones. Así, mediante la influencia combinada de estos factores surge en México un sector industrial, la extracción minera, con una larga tradición, ubicado principalmente en el centro y Norte del país, y la extracción petrolera en las costas del Golfo de México, alcanzan desarrollos inusitados en el periodo porfirista.

### **3 CASOS DE ESTUDIO**

En 1869 se termina en Estados Unidos la línea inter-oceánica de Nueva York a San Francisco, comenzando la gran expansión del ferrocarril en Norteamérica. En México el ferrocarril aparece en 1877 con la primera ruta que conecta la Ciudad de México con el puerto de Veracruz.

En la frontera entre México y Estados Unidos al Norte del país en 1883 la Southern Pacific Railroad extiende sus conexiones ferroviarias con un ramal en el estado de Sonora llegando hasta el puerto de Guaymas. En estos mismo años ya se tienen registros del rico mineral de cobre en la vecina península de Baja California, ya que en 1885 se funda Santa Rosalía por la Compagnie du Boleo de capital francés, que construye a menos de 150 kilómetros en la otra orilla del Mar de Cortés la primera ciudad industrial para la extracción y procesamiento del cobre en México.

En los próximos años ese mismo ramal norteamericano enlaza las ciudades de Cananea y Nacozari para uso exclusivo de acarreo de minerales.

Cabe mencionar que antes de que las compañías extranjeras llegaran a territorio mexicano ya existían en estos lugares pequeños asentamientos mineros. Algunos de ellos fueron después de 1810 reales de minas abandonados, rodeados de barrios mineros con una población pequeña.

La Cananea Consolidated Cooper Co. (4C), labora de 1899 a 1906, operando 16 minas. La importancia de la minería en Cananea se ve en el aumento de su población, ya que en el año 1891 tiene cien habitantes, en 1900 cuenta con 900 habitantes, y en 1906 más de 22.000, convirtiéndose a esa población en la más populosa e importante del estado de Sonora. En Santa Rosalía ocurre algo similar, el poblado diseñado por la Compagnie du Boleo se convierte en la población más industriosa de la península, llegando en 1900 a más de 8.000 habitantes.

Las minas situadas en Nacozari y Pilares, pertenecientes a la Moctezuma Cooper Co., tuvieron un gran incremento, tan sólo en Pilares llegaron a laborar 2.000 trabajadores. Las tres ciudades conformaron la base de la estructura económica de los estados de Sonora y Baja California Sur en los umbrales de siglo XX.

En 1893 ya funciona a su máximo alcance los ferrocarriles que conectaban San Antonio Texas con la ciudad de Torreón, que surge como central de trenes en el Norte de México y Monterrey que pone a trabajar ya en 1900 la fundidora de hierro y acero. El puerto de Tampico toma una importancia notable en el Golfo de México a través de las conexiones ferroviarias hacia el puerto.

El ferrocarril ya conectaba la región carbonífera de Coahuila con todo el Norte mexicano y el Sur de Texas, tal vez estructurando los pequeños asentamientos mineros de la Compañía Carbonífera de Sabinas que ya operaba en ese momento. Esto ayuda a verificar el hecho de que poblaciones como Nueva Rosita -nuestro tercer caso de estudio- modernizan a principios del siglo XX el Norte de México, aportando nuevas formas urbanas de organizar una comunidad minera.

El Porfiriato se caracteriza por una hostilidad al campesinado y a las numerosas concesiones del gobierno mexicano a inversionistas extranjeros, norteamericanos en su mayoría, como por ejemplo la familia Guggenheim, que atraídos por las exenciones tributarias y la mano de obra barata, comienza a llevar grandes cantidades de dinero al país a partir de 1900, rebasando rápidamente los límites, controlando más capital que el gobierno.

Así pues, el ferrocarril mexicano debe sus orígenes a finales del siglo XIX, a la prosperidad y al carácter exportador de las minas y fundiciones de metales, desapareciendo el viejo modelo de integración territorial de origen español, que articula los centros mineros con la capital y con las ciudades portuarias del Golfo y del Pacífico.

Una gran parte de la red ferroviaria depende de las empresas mineras, como lo muestra el hecho de que en 1908 más de la mitad de las 44 vías existentes están comprometidas en el acarreo de minerales y cerca de 4.000 km de vías son utilizados exclusivamente por compañías mineras. Para evitar la competencia con los ferrocarriles norteamericanos que enlazan la costa del Pacífico con la del Atlántico, los empresarios extranjeros diseñan en México trazados paralelos centro-norte, favoreciendo así la salida de los minerales mexicanos hacia las refinerías de Colorado, Kansas, Missouri y Oklahoma volviendo incosteable el embarque en las costas del Pacífico de los minerales de empresas inglesas con destino a Swansea en Gales (BERNSTEIN, 1964).

Conglomerados mineros como ASARCO (American Smelting and Refining Company), propiedad de la familia Guggenheim en Nueva York, la Cananea Consolidated Copper Company, propiedad también de empresarios norteamericanos, y la Compagnie du Boleo de Francia, ésta última constituida en 1885 en París, con capital de la familia Rothschild, industrializan y potencian el Norte del país en conexión con Estados Unidos, trazando las nuevas rutas de la actividad económica con la llegada del ferrocarril. Esta organización del territorio hace fuerte una estructura que se mantiene hasta la fecha de hoy, con escasas variaciones. Aparece un grupo de nuevas ciudades, relacionadas exclusivamente con la extracción de minerales, ciudades que nacen de la noche a la mañana, conectadas con los Estados Unidos por un circuito ferroviario potente para transportar materias primas. La Revolución Industrial trajo como consecuencia una dinámica territorial diferente a la que se estaba acostumbrado; se establecen nuevas sociedades, modificando el ámbito urbano y arquitectónico. La creación de ciudades de nueva fundación y la explotación de mineral como razón prioritaria, constituye un capítulo específico de la urbanística del siglo XIX. En su modalidad más genérica recibe el nombre de ciudad industrial: Industrial Village en Inglaterra, Cite Ouvriere en Francia, Arbeitersiedlungen en Alemania, Colonia Industrial en España y company town en Estados Unidos (GARCÉS, 1988).

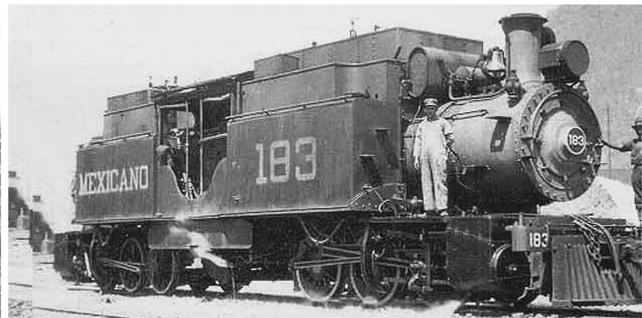
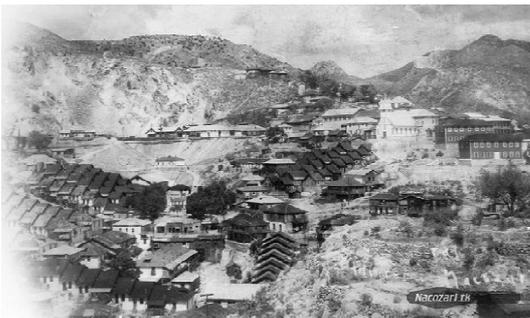
Con respecto a las migraciones internas, el ferrocarril resulta fundamental, pues acorta las distancias y el tiempo, favoreciendo los intercambios de población, sobre todo desde el centro del país hacia la frontera con Estados Unidos. Se aprecia la diversidad de las movilidades transfronterizas. Destacan los flujos migratorios y el papel del ferrocarril como factor de creación de nuevos centros de población y de crecimiento de otras zonas en la amplia región Norte (BROWN, 2009). Así surgen ejemplos de nuevas ciudades industriales que nacen a finales del siglo XIX, siendo herederas de las company towns desarrolladas en Europa y Estados Unidos por el capitalismo emergente, buscando la máxima concentración de capital, trabajo, viviendas y equipamientos (GARCÉS, 1988). Con el ferrocarril llega una nueva manera de construir. Llegan nuevos materiales como la madera, el ladrillo, equipos y tecnología procedentes del Medio Oeste

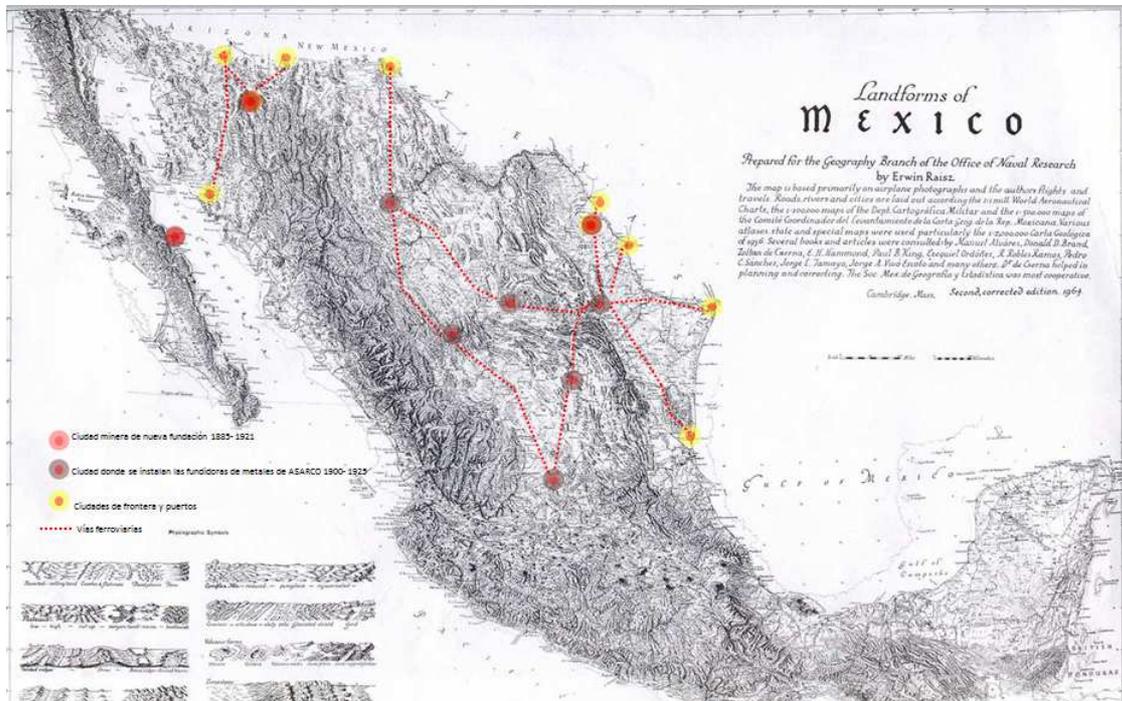
norteamericano. Al mismo tiempo, el ferrocarril se convierte en vehículo de la modernidad arquitectónica. Se pasa de la construcción con adobe a la madera, el vidrio, las láminas de zinc. Los trenes transportan los nuevos materiales. Se impulsa el modelo del medio-este norteamericano, con el sistema de construcción llamado Balloon Frame, constituido por estructuras ligeras de madera. Se usan igualmente las fachadas y los edificios prefabricados, consolidando rápidamente los proyectos urbanos de las nacientes poblaciones, todos las estructuras están hechas en Chicago y vendidas por piezas (BROWN, 2009). Por primera vez en su vida independiente México vive un notable crecimiento económico, aunque sus injusticias terminan por alimentar la Revolución (1910-1920), donde la minería pierde fuerza al interrumpirse en varios sitios del país. Con la Gran Depresión de 1929 y el bajo costo de los metales a nivel internacional, la minería mexicana parece condenada. Escogemos para su estudio tres ciudades como representativas de tantas otras, y también por su magnitud e importancia en el territorio, y porque resisten la histórica crisis del 29.



Fuente: Centro de estudios mexicanos y centroamericanos. El Boleo: Santa Rosalía, Baja California Sur, 1885-1954. Romero Gil Juan Manuel

Las fundaciones de ciudades por compañías extranjeras en el Norte de México son una parte del proyecto territorial de Porfirio Díaz, que era consolidar la frontera que cambia tras la guerra de 1848. Por un lado el urbanizar la franja fronteriza garantiza evitar que algún día Estados Unidos reclame territorios donde sólo hay poblaciones diseñadas por sus compañías. Por eso las concesiones establecidas en aquel momento establecen varias cláusulas o condiciones como por ejemplo el hecho de que se debe contar con 50 familias mexicanas para iniciar el poblado, que su número no debe ser nunca superado por el número de extranjeros etc. Estas condiciones refuerzan la idea de poblar el Norte, inclusive a manos de capitalistas norteamericanos.





**Fotografía de un asentamiento minero conectado por el ferrocarril.**

Elaboración propia: Esquema de las conexiones ferroviarias con los principales centros mineros del Norte de México en el Porfiriato.



#### Esquemas de las tres ciudades analizadas

Elaboración propia a partir de imágenes extraídas de Google Earth

Ciudad	Compañía	Año de fundación	Población actual
<b>Las ciudades de los minerales</b>			
Santa Rosalía	Compagnie du Boleo	1885	9,800 hab
Nueva Rosita	American Smelting and Refinery Company	1920	38,200 hab
Cananea	Cananea Consolidated Cooper Company	1899	31,000 hab

#### Tabla resumen de las ciudades analizadas

Elaboración propia

### Santa Rosalía Baja California Sur

Santa Rosalía se ubica entre dos montañas y el mar de Cortés, pequeño asentamiento minero de 1885 con un puerto de noventa y cinco metros de boca construido de acero y escoria por una compañía francesa. Ésta debe su nombre Boleo, a la forma de bola en que el cobre tan puro se encuentra en el lugar. Actualmente cuenta con 10.000 habitantes y es un municipio del estado

federativo de Baja California Sur en México. En Santa Rosalía es fácil reconocer los tejidos urbanos entre minas e industria, diseñados por una compañía minera que resulta un claro ejemplo de company town, con un eficiente urbanismo localizando conjuntos funcionales deudores de lo que trae la Revolución Industrial al país. La traza urbana principal se asienta prácticamente sobre el lecho del río y por consiguiente, en el lugar menos indicado y más inseguro. De las otras dos áreas que componen la ciudad, "La Mesa Francia" se ubica en el cerro rocoso al Norte de acceso, y la "Mesa México" al Sur, en la otra colina aledaña. Ambas colinas a los lados del acceso principal, aparentan ser los guardianes de la ciudad. Surge así, una pequeña ciudad minera con poblaciones satélite conectadas al puerto, que cuentan también con equipamientos básicos como escuelas, comercios, viviendas, e iglesias. Las viviendas son casas de un piso, funcionales y geométricas, construidas todas ellas de madera. Su urbanismo se define de acuerdo con las necesidades de la empresa francesa que financia el proyecto. El Boleo se constituye con capital de la familia Rothschild, banqueros europeos que financian gran parte de los proyectos mineros en el siglo XIX y principios del siglo XX.



#### Fotografías de la ciudad de Santa Rosalía Baja California Sur

Fuente: Geology and Mineral Deposits of the Boleo Copper District Baja California, México. 1949  
Instituto Nacional para la Investigación de Recursos Minerales.

**Revisión de la arquitectura de la ciudad.**



1 Iglesia expuesta en París en 1889 junto con la torre Eiffel, dentro de la Exposición Mundial



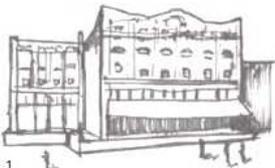
2 Edificio de las oficinas centrales de la Compagnie du Boleo.



3 Edificio de la escuela, después de la Revolución Mexica fue el Palacio Municipal.



**Revisión de la arquitectura de la ciudad.**



1 Iglesia expuesta en París en 1889 junto con la torre Eiffel, dentro de la Exposición Mundial



2 Iglesia expuesta en París en 1889 junto con la torre Eiffel, dentro de la Exposición Mundial



3 Iglesia expuesta en París en 1889 junto con la torre Eiffel, dentro de la Exposición Mundial



Figura 162. Dibujos del autor. Esquema de localización de los edificios más representativos dentro de la principal retícula urbana. Se puede apreciar una nueva arquitectura traída al territorio influenciada por los empresarios estadounidenses.

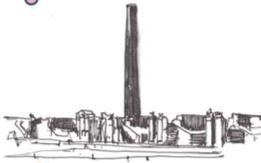
**Revisión de la arquitectura de la ciudad.**



1 Vista de las calles principales de Nueva Rosita a principios de 1940



2 Edificio de la escuela principal



3 Industria de fundición de coque



Vista de la industria en sus inicios 1930

**Reconocimiento del trazado urbano.**



Figura 124. Vista de la Calle Corralón 1913.

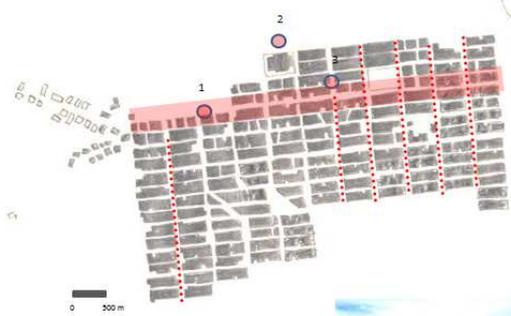


Figura 114. Dibujo del autor. Gráfico que señala los edificios principales del conjunto urbano.

0 250 m

— Calle principal  
- - - - - Calles secundarias

**Reconocimiento del trazado urbano.**



0 300 m

Figura 163. Dibujo del autor. Gráfico que señala los edificios principales del conjunto urbano.

— Calle principal  
- - - - - Calles secundarias



**Reconocimiento del trazado urbano.**

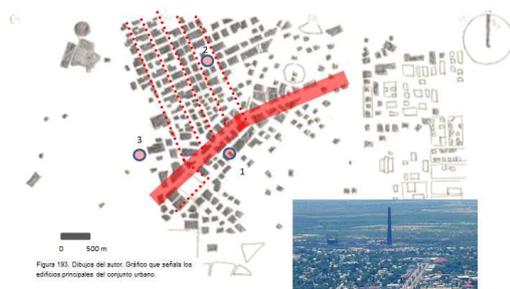


Figura 165. Dibujo del autor. Gráfico que señala los edificios principales del conjunto urbano.

0 500 m

— Calle principal  
- - - - - Calles secundarias

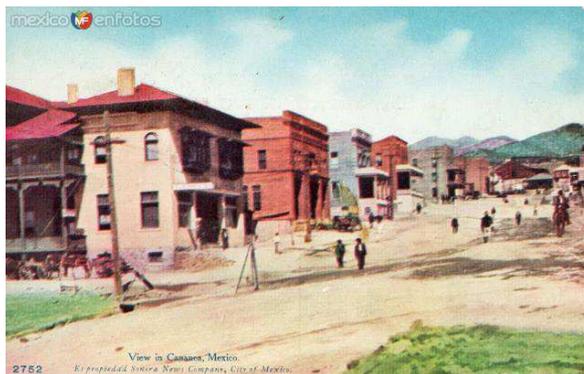
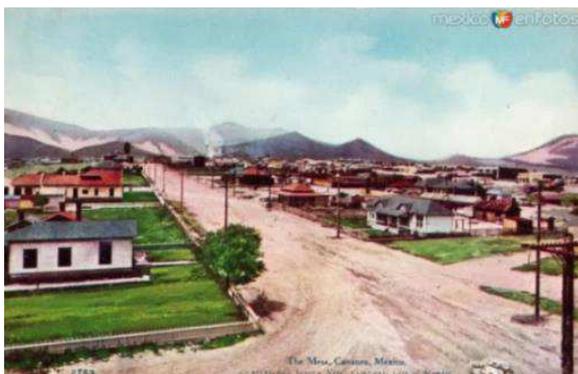


Figura 34. Fotografía a área de la actual población

**Esquemas de las ciudades analizadas** Elaboración propia  
**Cananea Sonora**

Nueva Rosita Canahula  
1920

Cananea se encuentra en un conjunto montañoso en el territorio Norte del país, a una altitud de 1.600 metros. La ciudad es actualmente un municipio del Estado de Sonora, donde se explota la tercera mina de cobre más grande del mundo. Cananea forma parte importante en la estructuración territorial con Arizona Estados Unidos a principios del siglo XX. Actualmente es el centro minero más importante del país y cuenta con 31.500 habitantes. Los empresarios diseñan y estructuran el espacio urbano con el firme propósito de controlar a la clase obrera y hacerla dependiente en todos los aspectos de su vida social, de la iniciativa patronal. Para ejercer este dominio, los capitalistas monopolizan la mayoría de los recursos económicos de las nacientes poblaciones y supeditan la dinámica de todos los sectores de la vida urbana a los propios requerimientos de la organización capitalista de la producción minera. La compañía practica la medición, lleva a cabo la división de manzanas y parcelas, efectúa los trabajos necesarios para la nivelación de las calles, construye dos puentes a través del arroyo principal y hace otras mejoras necesarias. Los lotes son ofrecidos al público en otoño de 1901. La estructura urbana de Cananea se basa en una retícula, con 96 manzanas de 24 lotes cada una; éstos miden 10 x 40 metros; las calles tienen 25 metros de anchura, con excepción de la Primera y de la Avenida Principal, ahora Avenida Juárez, la anchura de las cuales es de 30 metros, siendo la de los callejones de 6 metros.. Como enclave económico, Cananea crea sus propios espacios urbanos y arquitectónicos, que son parte del lenguaje de los empresarios y trabajadores norteamericanos y que, a la larga, influye en la arquitectura regional. Así pues, se va construyendo la pequeña población con mansiones que se asemejan a los ejemplos de arquitectura victoriana en Estados Unidos, caracterizadas por ser de muros de madera tableada y generosos pórticos apoyados en columnas de madera torneada.



#### Fotografías de la ciudad de Cananea Sonora

Fuente: Revista SONOT. No.2 Revista de historia y cultura

#### Nueva Rosita Coahuila

Los gerentes de ASARCO (American Smelter and Refining Company) considerando que la infraestructura de la población es inadecuada para el tamaño de las operaciones mineras que se propone emprender, deciden crear en 1921, cerca de las nuevas plantas y de la recién abierta mina número seis, una “ciudad cuidadosamente planeada, agradable, confortable e higiénica” a la que, por sus orígenes, los mineros dan por nombre Nueva Rosita. Las razones que llevan a la ASARCO a tomar esta determinación son varias. En primer lugar, se busca erigir una ciudad minera “modelo” para impactar favorablemente a las autoridades mexicanas y suavizar así las tensiones políticas que enfrentan los Gobiernos post revolucionarios de Obregón y Calles, con las compañías mineras norteamericanas. Pero los esfuerzos de la ASARCO van sobre todo dirigidos hacia sus propios intereses. Una vez conocidas y comprobadas las enormes reservas de carbón contenidas en la Mina número seis y dada la urgente demanda de coque en las fundiciones mexicanas de la empresa, resulta evidente la importancia estratégica y la viabilidad futura del “Proyecto Rosita”. Ello implica no solo implantar la infraestructura tecnológica más moderna y

apropiada para la minería del carbón, sino también crear las condiciones óptimas para poder contar con una mano de obra fija y estable dispuesta a hacer del trabajo minero una profesión de por vida (SARIEGO, 1988). Para lograr este segundo objetivo, nada mejor que crear una moderna ciudad como Nueva Rosita cuyas ventajas, en términos de salario, vivienda y servicios, constituyan un polo de atracción obrera. Pero además la ASARCO tiene sólidos argumentos para abandonar el poblado de La Rosita, no solo porque la pequeña burguesía agraria y los hacendados allí asentados pueden a la larga resultar una amenaza para los intereses de la empresa, sino también porque quieren huir de los sindicatos y no tenerlos dentro de la nueva ciudad. El diseño de las viviendas responde fielmente a la división social del trabajo por categorías y nacionalidades. Con esta concepción se crean nueve tipos de viviendas. Por supuesto, los servicios incorporados a cada tipo de vivienda son muy diferentes, lo que revela con claridad la ideología mitad paternalista, mitad segregacionista de los empresarios. El ingeniero industrial Hjalmar Skougor, en su estudio "Rosita, México, a carefully planned City; pleasing, comfortable and hygienic" publicado en la revista especializada Coal Age en junio de 1921, detalla cómo sería esa ciudad minera, las condiciones de vida de los trabajadores, educación, necesidades básicas y de esparcimiento.



**Fotografías de la ciudad de Nueva Rosita Coahuila**

Fuente: Explora Norte. Sitio de Divulgación de la cultura Noreste

## 4 CONCLUSIONES

Se puede afirmar que la minería ha sido durante siglos el eje constructor del territorio Norte de México. Su arquitectura y urbanismo aún siguen vigentes, manifestándose en ciudades que se resisten a desaparecer en el tiempo; en trazados urbanos habitados por descendientes de gente aguerrida que ha trabajado sin descanso extrayendo la riqueza del subsuelo. El urbanismo que surge a través de la minería se transforma y busca su máxima eficiencia con la tecnología de cada época. Así la ciudad minera tradicional dedicada a la extracción de oro y plata, se ve rebasada ya a finales del siglo XIX, por los minerales modernos, como el carbón, cobre y hierro. Es interesante ver la evolución de las ciudades nacidas exclusivamente de esta actividad económica, desde los reales de minas de la colonia, hasta las company towns que trae consigo la Revolución Industrial. Se percibe también una cierta influencia en la manera de construir nuevas ciudades en este último periodo ya que el Norte de México está directamente relacionado con Estados Unidos y a través del ferrocarril se importa una nueva arquitectura. La mayoría de las ciudades en el Norte de México son el resultado de la integración de amplias regiones al sistema urbano del país y de la ocupación efectiva de las fronteras, gracias al desarrollo de todo lo que trajo la modernidad. A finales del siglo XIX y principios del XX se producen numerosas fundaciones en el litoral y en los estados de la frontera con Estados Unidos, que podrían considerarse los espacios de realización de un México diferente y contemporáneo. La estructura del artículo desarrolla la hipótesis principal: el interés de poblar el territorio Norte con ciudades productivas como una alternativa de urbanizar esta parte del país. La estrategia efectiva, la eficiencia y la ordenación son características propias de este tipo de ciudades, al servicio de la compañía que las diseña. Aunque los proyectos son diferentes,

encontramos elementos comunes. Si se observa el perfil urbano de las tres poblaciones seleccionadas, aquella edificación que más destaca no es el templo católico, como en la mayoría de las ciudades mexicanas, sino las oficinas generales de la empresa, asentadas precisamente en uno de los lugares visualmente más estratégicos del conjunto: en el caso de Santa Rosalía la Mesa Francia, un sitio alto y frente al mar, y en los otros dos casos coincidiendo en la llamada Mesa, un lugar establecido en cotas altas. Este tipo de ciudades se establecen en el territorio, con una intención definida, se estructuran siempre cercanas a los yacimientos a explotar y procuran tener buenas infraestructuras de comunicación para dar salida al producto explotado. Se reconoce la influencia norteamericana en su arquitectura y urbanismo, ya que la rapidez con la que estos proyectos se llevan a cabo la aporta el ferrocarril, transportando materiales y nuevas maneras de construir desde la frontera. Los casos de estudio y otros más, muestran que la minería como actividad extractiva fuera de las etapas de bonanza no es capaz de consolidar grandes ciudades en el largo plazo, ya que el desarrollo de una ciudad no depende exclusivamente de la explotación de un solo recurso natural existente en una región. Si comparamos los casos de Santa Rosalía, Cananea y Nueva Rosita, podemos encontrar en todos ellos rastros de una intención urbana de organizar el espacio sistemáticamente para fines productivos. Cada una en su tiempo muestran, además de los avances tecnológicos, el esfuerzo en proyectar un diseño urbano eficiente, colocando las diferentes piezas, como fundidoras, minas, vivienda, edificios públicos, y áreas de esparcimiento, donde más productivos son.

El proyecto de Nueva Rosita viene a reafirmar en el urbanismo el cambio que hubo en las políticas estadounidenses a principios del siglo XX con respecto a las company towns, junto con lo ocurrido en México con la Revolución Mexicana, cambios significativos que si bien intentaron mejorar el diseño urbano en los nuevos proyectos y disminuir poco a poco la injerencia de la empresa en la vida urbana, no llegan a tener la suficiente fuerza para cambiar del todo, hoy otra cosa ocurre al agotarse el mineral, quedan las huellas de un pasado construido que nos muestra lo que fue y lo que puede ser.

La investigación pretende ser un primer paso para mostrar el urbanismo que surge a finales del XIX y principios del XX, a través de las company towns, para poder entender cómo y por qué, han surgido este tipo de ciudades del Norte mexicano. Las tres ciudades analizadas representan parte del proyecto territorial del gobierno de Porfirio Díaz que era urbanizar esta parte del país que se encontraba poco ocupada, garantizando el crecimiento urbano cercano a la frontera.

## 5 BIBLIOGRAFIA

BERSTEIN, Marvin (1964). *The Mexican Mining Industry 1890-1950: a Study of Interactions of Politics, Economics and Technology*. State University of New York.

BROWN, Ben (2009). *Introducción e impacto del ferrocarril en el Norte de México*. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.

CALDERÓN, Miguel Ángel (1980). *El impacto de la crisis de 1929 en México*. UNAM Escuela Nacional de Economía. Fondo de Cultura Económica. Cd de México.

CERUTTI, Mario (2008). *Enciclopedia de Monterrey. El Norte agringado*. Grupo Milenio.

CICHOWICZ, Judith (1973). *The economic evolution of a mining community: Santa Rosalía, Baja California Sur, Mexico*. The Department of Geography Oregon State University.

GARCÉS, Eugenio (1999). *Las ciudades del salitre*. Santiago. Orígenes.

GARCÉS, Eugenio (2003). *Las ciudades del cobre. Del campamento de montaña al hotel minero como variaciones de la company town*. EURE (Santiago) v.29 n88.

GONZÁLEZ, Genaro (1944). *Riqueza minera y yacimientos minerales de México*, Banco de México.

JORDÁN, Fernando (1956). *El otro México. Biografía de Baja California*. Instituto de investigaciones históricas de Baja California.

KORTHEVER, Dennis (2001). *Santa Rosalía and Compagnie du Boleo: The making of a town and company in the porfirian frontier 1885-1900*. University of California Irvine

MONTEMAYOR, Lucrecia (2013). *Shifting power and institutional relationships: The role of stakeholders in shaping Cananea, Mexico*. Faculty of Architecture, planning and Preservation Columbia University.

PADILLA, Antonio (1989). *El surgimiento urbano de Santa Rosalía Baja California Sur*. Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de investigaciones históricas de Baja California.

NOVELO, María Eugenia (1988). *A history of Santa Rosalía in Baja California*. San Diego History Center 1988. Institute of History.

QUIROZ, Héctor (2008). *Ciudades Mexicanas del siglo XX*. Universidad Nacional Autónoma de México. UNAM. Facultad de Arquitectura.

ROMERO, Manuel (1986). *Noreste minero. La minería en Sonora, Baja California, Baja California Sur durante el Porfiriato*. Plaza y Valdés Editores.

ROMERO, Manuel (1991). *El Boleo, un pueblo que se negó a morir: 1885-1954*. Hermosillo, Editorial Unísono.

SARIEGO, Juan Luis (1988). *Enclaves y minerales en el norte de México, Historia social de los mineros de Cananea y Nueva Rosita. 1900-1970*. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social. Ediciones de la Casa Chata. México, D.F.

SARIEGO, Juan Luis (1992). *Minería y territorio en México: tres modelos de implantación socio espacial*. Fondo de Cultura Económica. Cd. De México.

SARIEGO, Juan Luis (2011). La minería Mexicana: el ocaso de un modelo nacionalista. Escuela Nacional de Antropología e Historia, Unidad Chihuahua.

SKOUGOR, Hjalmar (1921). "Rosita, México, a Carefully Planned City; Pleasing, Comfortable and Hygienic" Revista especializada Coal Age. Vol 22 No.19 p 983- 1040.