



La modernidad en dos planos de Monterrey

PLANO
DE LA CIUDAD DE
MONTERREY, N.L.



En nuestros días, generalmente, se acepta que el origen de lo que llamamos mapas y planos comenzó con el brazo y el dedo índice de una persona extendidos para indicar el rumbo a seguir pretendido por un tercero extraviado.

Cuando el destino deseado no se podía señalar con una dirección lineal, se acudió a su señalización con el dedo o cualquier objeto a la mano, dibujando en el suelo blando y moldeable la dirección a seguir y los elementos intermedios como caminos, ríos, montañas, bosques, etc. De las superficies fijas se pasó en cierto momento a las móviles: cortezas vegetales, cueros de animales y tablillas de barro, lo que dio origen a los documentos transportables. Esta técnica se desarrolla en paralelo al devenir del hombre, en tanto su característica de movilidad permanente o nomadismo.

A esta práctica cultural se le conoce en nuestros días como cartografía, ciencia especializada en el estudio de los mapas y planos geográficos y territoriales, los cuales clasifica como generales, cuando cubren el interés de

una amplia demanda; y temáticos, para demandas de grupos particulares o específicos. A la vez, se diferencian como topográficos a las descripciones formales de un sitio, y topológicos a los que alteran o modifican la escala y graficación de los elementos descritos. La calidad cartográfica se mide en cuanto al contenido equilibrado de lo analítico y lo sintético de los datos tratados, los cuales cubren de ordinario temas espaciales, sociales y culturales.

Se sabe por los egiptólogos que los faraones del antiguo Egipto, al querer conocer sobre la extensión y límite de su reino, o para la recolección de impuestos, utiliza-

* Universidad Autónoma de Nuevo León.
Contacto: armando.flores@uanl.mx

ron a súbditos medidores de tierras, o geómetras, para su demarcación física y registro gráfico. Otro tanto se sabe de la cultura mesopotámica por los registros que se conservan al respecto en tablillas de barro.

La cartografía científica tiene sus orígenes en la cultura griega antigua y se le atribuye a Anaximandro (s. VI a. C.) la graficación del primer *mapamundi* topológico (un círculo de tierra subdividido en tres partes irregulares separadas por afluentes acuosos y circundado por un anillo hídrico); y a Tolomeo (s. II a. C.), el padre de los mismos, quien estableció en ellos el sistema de coordenadas (meridianos y paralelos) como principio rector de éstos.

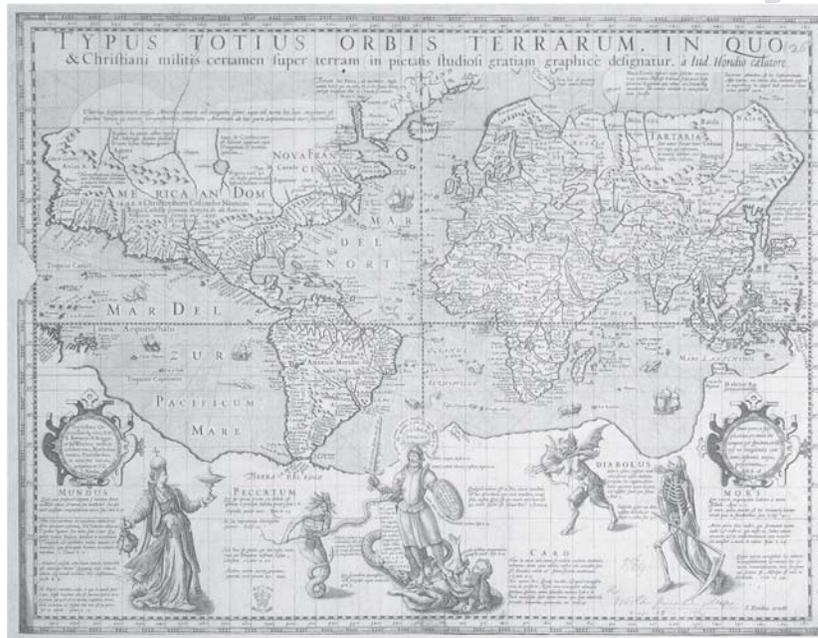
La cartografía moderna se desarrolla aceleradamente con la navegación trasatlántica, el descubrimiento del continente americano por los europeos y el registro y graficación de los cada vez más temerarios viajes ultramarinos.

El florentino Américo Vespucio entendió, a partir de sus viajes trasatlánticos y su graficación en mapas, que la tierra recién descubierta y visitada por osados marineros era un continente desconocido para los europeos; a diferencia de su descubridor, el genovés Cristóbal Colón, quien la entendió como la buscada costa de las Indias Orientales, para facilitar el comercio de especias de los europeos. Debido a ello, el cartógrafo alemán Martín Waldseemüller, en su *Mapamundi* de 1507, registró a

ese cuarto continente o “mundo nuevo” como la tierra de Américo, o América, y establecieron así el nombre los subsiguientes cartógrafos. Ese registro, un tanto injusto ante los méritos inigualables del descubrimiento de Cristóbal Colón, fue irreversible a partir de ese hecho y, aun habiéndose intentado su corrección, los resultados fueron infructuosos.

La cartografía científica tiene sus orígenes en la cultura griega antigua, y se le atribuye a Anaximandro (s. VI a. C.) la graficación del primer *mapamundi* topológico.

Así como la cartografía ha generado hechos asimétricos como el anterior, también los ha generado de gran trascendencia; un ejemplo: conocemos las características generales y particulares de la Gran Tenochtitlan, capital del imperio Azteca, gracias al plano con su registro que ordenó Hernán Cortés en 1521, a pesar de su lamentable destrucción cuatro años después, en 1525.



Este fascinante mapa fue diseñado por Jodocus Hondius (versión latinizada de Joost de Hondt), un artista holandés, grabador y cartógrafo. Es conocido por haber hecho algunos de los primeros mapas del Nuevo Mundo y de Europa. Ayudó a establecer Ámsterdam como centro de la cartografía en Europa en el siglo XVII.

La cartografía en Monterrey es escasa en el periodo colonial, y gran parte de ella desapareció con el maltrato de los archivos históricos por las posturas anticlericales de los liberales y su irracional desprecio hacia los objetos de carácter religioso, entre ellos los archivos.

Aunque la “Vista de Ojos” que elaboró Juan de Ábrego, a petición del gobernador Martín de Zavala, es una descripción fidedigna de la ciudad de Monterrey, a su llegada en 1626, al no haberse dibujado (y si se hizo se desconoce) no entra en la categoría cartográfica. Lo mismo sucede con las muchas memorias de las visitas que hicieron los gobernadores coloniales y describieron los poblados del Nuevo Reyno de León, por su sistema escrito de registro.

La referencia conocida más antigua de un plano de la ciudad es el *Plano del Presidio y Ciudad de Monterrey Capital del Nuevo Reyno de León situado en 26 grados y 4 minutos de Latitud boreal y 271 y 25 de Longitud contada desde el Meridiano de Tenerife*, que realizó, en 1768, Joseph de Urrutia, subteniente del Regimiento de Infantería de América, quien lo delineó como levantamiento de la ciudad cuando ésta fue considerada como Presidio, dentro del sistema de defensas fronterizas de la Nueva España. Luego, en 1791, por órdenes del gobernador Manuel Bahamonde, se dibujó el *Mapa de la situación de la ciudad de Monterrey en el Nuevo Reyno de León*, mismo que sirvió como parte de la documentación para tramitar la sede definitiva del obispado regional a favor de la ciudad. La firma en el mapa del tutelar del convento franciscano, fray Cristóbal Bellido y Fajardo, ha sido cuestionada como firma de trámite más que de su autoría, misma que aún se desconoce. Considerado este mapa como el más bello del periodo, sobresale en éste la representación en alzado de sus construcciones, el contexto geográfico y el equipamiento como norias, acequias y presas, entre otras más.

La presencia en la ciudad del maestrante o arquitecto práctico Juan Bautista Crouset, a partir de 1793, fue por la invitación del tercer obispo de la diócesis, don Andrés Ambrosio de Llanos y Valdés, como su asistente para atender las necesidades en materia de arquitectura y urbanismo de la diócesis. De esa relación se generaron dos planos: el *Plan de la nueva ciudad de Monterrey*, de 1796, en que se diseña el crecimiento de la ciudad hacia el norte en un tablero regular de 11 por 13 manzanas, con nuevo sitio para las sedes de los gobiernos político y religioso; y el *Plan que demuestra la situación de solares*

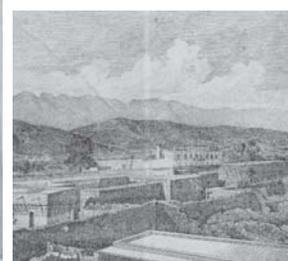
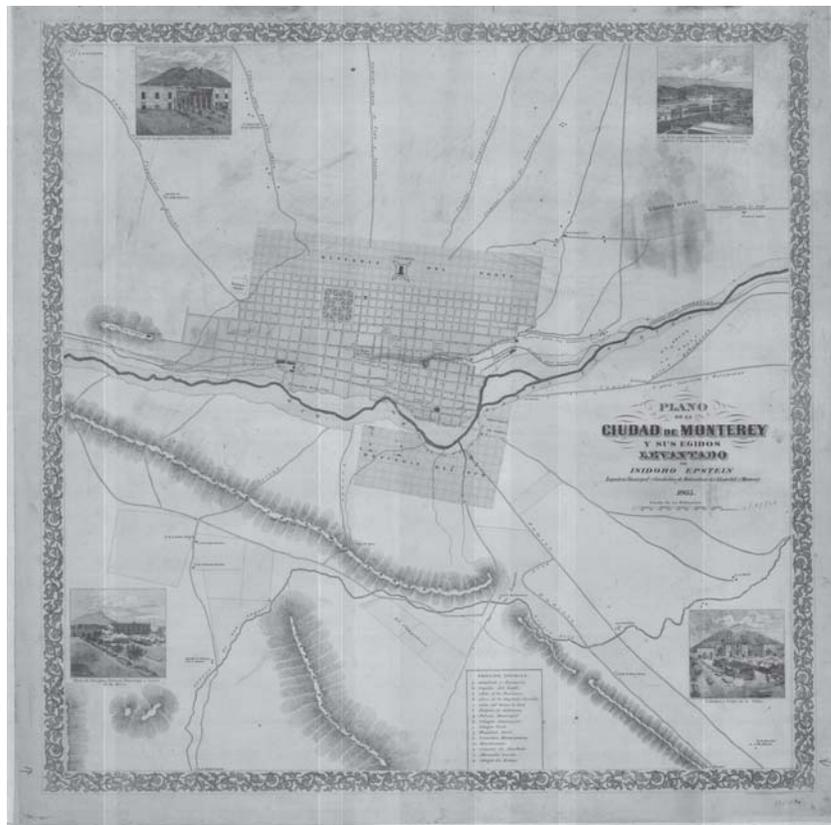
fabricados y sin fabricar de la ciudad de Monterrey del Nuevo Reyno de León, de 1798, en el que registra el centro histórico de la ciudad y las edificaciones, tanto las del centro histórico como las iniciadas en el nuevo trazo hacia el norte.

Estos cuatro planos coloniales a escala, el primero en toesas francesas y los siguientes tres en varas castellanas,¹ se categorizarían como temáticos y topológicos; y registran la traza (calles, callejones, manzanas), el entorno (montañas, ríos, arroyos, ojos de agua) y el equipamiento urbano (presas, acequias, norias, plazas), los diferentes tipos de construcciones, las calles sin registro de nombres, los caminos a los poblados vecinos, los edificios principales, la cantidad y calidad de las construcciones, las técnicas constructivas y sus respectivos cuadros enmarcados; contienen datos de referencia y explican los indicadores alfabéticos y numéricos usados en ellos.

Durante la invasión norteamericana, a la ciudad y al país, de 1846 a 1848, sobresale la producción de mapas y planos de la ciudad, la mayoría de éstos realizados por los soldados norteamericanos pertenecientes al Cuerpo de Ingenieros Militares, cuyo destino fue formar parte de los reportes oficiales rendidos al Departamento de Guerra en Washington. La mayoría de dichos planos son topográficos y registran, como en el *Plan of Monterrey, its fortifications, and positions of the American troops on the morning of the twenty first September, 1846*, dibujado por el arquitecto prusiano Adolphus Heiman, un voluntario del Regimiento de Tennessee, aparte de la ciudad bien trazada, tanto las posiciones de las fuerzas invasoras que participaron en la batalla como las fortificaciones construidas para la defensa por los soldados mexicanos.²

Con el tratado de Guadalupe-Hidalgo, en julio de 1848, salieron las tropas invasoras de Monterrey y del país, disminuido territorialmente, y se dio comienzo a la reconstrucción con encendido espíritu nacionalista. Una década después, la nueva Constitución Política de 1857, como bandera de los liberales positivistas, abrió las puertas del territorio nacional a extranjeros de diversas nacionalidades y prácticas culturales “craquelando” la sólida unidad cultural del periodo colonial, aceptadas en aras de abrirse al mundo y a las hipnóticas promesas planteadas desde el espíritu del tiempo: la modernidad y el modernismo.

Dos planos nos han legado el registro de dicho periodo: en el primero se aprecia la etapa incipiente y en el



Antiguo plano de Monterrey por Isidoro Epstein, 1865

segundo el dominio contundente del fenómeno aludido, es decir, el inicio de la industrialización en la ciudad y su rápida expansión y contundencia como nuevo modelo económico, en el corto periodo de tiempo de casi treinta años.

El ingeniero alemán Isidoro Epstein es el autor del primer mapa. Egresado de la Universidad de Marburgo, llegó a México en 1851 para desempeñar trabajos de topógrafo, profesor de matemáticas y editor, tanto en Aguascalientes como en el Valle de México y en Zacatecas, de donde vino a Monterrey en 1864 para ocupar el puesto de ingeniero de la ciudad y de profesor de matemáticas y filosofía en el Colegio Civil del estado. Como evidencia de sus oficios, levantó el *Plano de la ciudad de Monterrey y sus ejidos* (sic) en 1865,³ para lo cual ejecutó previamente el trabajo topográfico, la alineación de calles, plazas y predios, la colocación de los nombres en las calles y la numeración de los predios para facilitar la identificación de los mismos.⁴

El plano topográfico de formato cuadrado lo imprimió la Compañía Mayer de Nueva York, la escala gráfica

fue en metros, presenta la traza urbana existente con nombres en calles y plazas y diferencia por color a la trama planificada para el futuro crecimiento, ésta, carente de datos. Registra la orografía y la hidrografía, los caminos vecinales a los poblados inmediatos, un recuadro con los nombres y la ubicación de 15 edificios notables y cuatro grabados litográficos que representan sitios y edificios importantes de la ciudad, uno en cada esquina del plano.

La incipiente modernidad se percibe en la impresión litográfica del plano en una empresa extranjera, en el uso de la escala métrica en el dibujo, en las 47 calles identificadas con nombre propio y en el recuadro de edificios donde sobresalen los dos palacios de gobierno, el municipal y el estatal, en sustitución de las Casas Reales como forma de gobierno; el Hospital Civil y el Colegio Civil, desplazando los respectivos servicios bajo tutela religiosa; el Campo Santo o Cementerio como institución civil y fuera de los templos, en la amplia Alameda Nueva con 16 manzanas de extensión, en la “Maestranza” como fundición y forjado de metales para uso militar y preám-

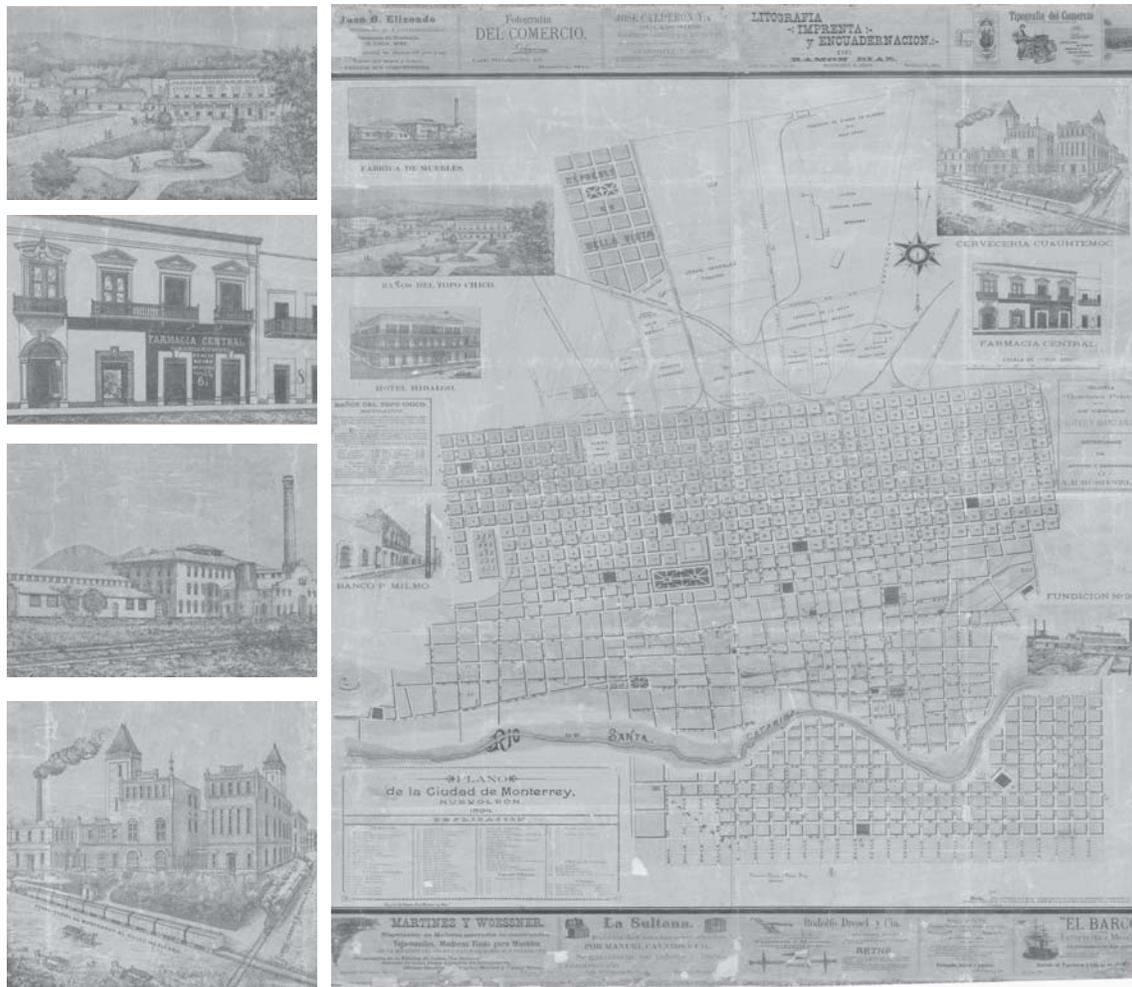
bulo de las subsecuentes fundiciones; y en la litografía superior derecha con la imagen del edificio de una fábrica de azúcar, como primicia de la actividad industrial en la región. Dos años después, en 1867, se instalará la fábrica de hilados y textiles “La Fama de Nuevo León”, considerada el inicio formal de la industrialización regional.

El ingeniero Florentino Arroyo, autor del segundo plano, egresado del Colegio Militar de la Ciudad de México con grado de mayor, vino a Monterrey por invitación del general Bernardo Reyes para atender la demanda en su campo profesional de una ciudad en pleno crecimiento. Entre otras tareas atendió, en 1894, la solicitud del alcalde Pedro C. Martínez para hacer un plano actualizado de la ciudad “fijando por triangulación los puntos de referencia y por coordenadas los detalles”.⁵

Con el nombre de *Plano de Monterrey, Nuevo León. 1894*,⁶ fue impreso ese mismo año en la imprenta local de Ramón Díaz con crédito de editor, por lo que también se conoce como el Plano de Arroyo y Díaz.

El plano, en formato de rectángulo vertical, contiene sólo la parte urbana de la ciudad, tanto la poblada como la que está en proceso de población y la expansiva zona industrial, que casi la duplica hacia el norte. Tiene escala gráfica en metros, indicador de los puntos cardinales y el norte magnético, una cartela con el listado de 68 edificios destacados, siete litografías de edificios relevantes en las zonas baldías del plano, al parecer de inserción pagada, y un enmarcado publicitario con anuncios de casas comerciales en la localidad.

En este plano realizado 30 años después que el de Epstein, la evidente modernidad ya se manifiesta con-



Antiguo plano de Monterrey, 1894

tundente: la ostensible mitad norte de la ciudad con uso de suelo eminentemente industrial, con la amplia Cervecería y tres fundiciones de metales en operación, en su centro la colonia-jardín Bella Vista como primer satélite habitacional de la ciudad; dos estaciones de ferrocarril que cubren el territorio nacional, una amplia red de tranvías que facilitan la movilidad interurbana y en el recuadro de edificios aparecen nuevas tipologías arquitectónicas: cinco hoteles, tres instituciones bancarias, las oficinas consulares de Alemania, Italia, España y Estados Unidos de América; una zona de cuarteles militares, con hospital, un arzobispado, una biblioteca pública, una iglesia bautista, un teatro, un casino, un mercado general de productos (Mercado Colón) que sustituyó el nombre de *Parián* (voz filipina que significa mercado de telas, zapatos, perfumes, etc.), un rastro municipal para el sacrificio controlado de animales comestibles, un balneario de aguas termales con servicio de hotel y restaurante, una penitenciaría construida en cuatro hectáreas, una fábrica de ladrillos, un hospicio y oficinas que administran servicios públicos de energía eléctrica, telefonía, telegrafía y servicios postales, entre otros.

El plano de Epstein de 1865 registra el rezago de las experiencias bélicas que aún están en proceso, con la ciudad tomada por los invasores franceses, pero también una etapa que se inicia como germen de la nueva Constitución política y del espíritu del tiempo, que sólo parecen vislumbrar el futuro. Sus evidencias son el ordenamiento de la traza urbana, la planeación de su crecimiento y la aplicación de las reformas constitucionales que marcan rumbo hacia un nuevo sistema de economía sustentado en la producción, distribución y consumo de mercancías: la fábrica de azúcar es la evidencia y primicia contundente del nuevo rumbo.

El Plano de Arroyo de 1894, que satisface la demanda de las autoridades municipales de actualizar la imagen de la ciudad, sólo conserva inalterable el centro his-

tórico y su periferia duplicada con el mismo patrón urbano de origen, llamando fuertemente la atención el amplio crecimiento al norte, personalizado por las extensas naves industriales en una trama determinada por las vías férreas: la ciudad industrial ya es en sí una evidencia contundente y con ella la nueva categoría laboral de obrero que desplaza a la de jornalero.

Los planos y mapas son herramientas al servicio del hombre para el registro sincrónico de tiempos determinados y, además, en su más importante dimensión, son documentos históricos que preservan en su lenguaje codificado buena parte de la biografía humana. En dichos documentos el objeto arquitectónico, en cualquiera de sus múltiples formatos: casa, templo, fábrica, calle, plaza, puente, etc., es protagónico por su función principal de preservar, como ningún otro, la vida y el desarrollo humano.

REFERENCIAS

1. La toesa es una antigua medida francesa que equivale a 1.946 metros y la vara castellana que equivale a .836 metros.
2. Ahmed Valtier M., "El teniente Adolphus Heiman y su Plano de Monterrey", en Actas, No. 4, julio-diciembre de 2003.
3. El Plano de Epstein en copia facsimilar del INEGI se encuentra en el Archivo General del Estado de Nuevo León (AGENL).
4. Los informes que elaboró el ingeniero Epstein los dirige al "Muy Ylustre Ayuntamiento del Imperio Mexicano", pues eran tiempos de la invasión francesa. José P. Saldaña reproduce un informe al respecto en *Historia y tradiciones de Monterrey*, Impresora Monterrey, 1942, pp.165-68.
5. Archivo Municipal de Monterrey, Ramo Civil, Cuaderno 4 (1894-1907), legajo 3.
6. El Plano de Arroyo y Díaz en copia facsimilar del INEGI se encuentra en el Archivo General del Estado de Nuevo León (AGENL).



Las posibilidades de lectura de los planos urbanos

ANTONIO GARZA MARTÍNEZ

Observar detenidamente los planos urbanos de la ciudad no sólo constituye un registro del crecimiento urbano, sino también un reflejo inconsciente de la situación cultural, económica, política y social de aquel momento. En eso yace la riqueza que se puede encontrar en un plano urbano, que aporta un nuevo conocimiento de acuerdo a la lectura que el observador entrenado hace del documento. Estas interpretaciones de la información permiten conocer las posibilidades de usar la información para contribuir a la generación de nuevas percepciones de la historia.

Los documentos históricos como los planos urbanos contienen información cifrada en puntos, líneas y planos bidimensionales que, una vez conocidos los significados de la simbología, es fácil interpretar su información contenida. Este tipo de información me sirvió en su momento para armar una ponencia titulada “La transformación urbanística y arquitectónica de Monterrey durante el gobierno del general Bernardo Reyes”, presentada en el Quinto Congreso Internacional de Histo-

ria, dictada en el Colegio Civil, en noviembre de 2014. En esa ponencia el periodo que abordé cubría desde 1767 hasta 1909.

A partir de los planos y fotografías de edificios de la época reyista expuse un recuento de los cambios en la morfología de la ciudad al paso del tiempo. Observé la ciudad colonial, hasta aquella con un componente autoritario presente en su morfología y reforzada con la presencia de los cuerpos de las fuerzas armadas. Asimismo, cuando relacioné este crecimiento de la ciudad con la arquitectura del periodo, procuré presentarla como géneros en la arquitectura que contribuyeron a formar una imagen y referente urbano. De igual forma, la modernidad quedó expuesta no sólo en los géneros, sino en los materiales y técnicas constructivas empleadas en algunos de estos edificios.

Como fuente de información, los planos de la ciudad aportan mucha riqueza a los estudios urbanos, porque implícitamente reflejan el ideal de orden de la época en cuestión, registran la morfología urbana, así como el contexto social de la época. En los planos urbanos quedan registradas las intenciones de aspirar a una modernidad de una época en específico, ya sea por trazo urbano,



disposiciones de ordenamiento del territorio e intenciones de crecimiento. Por lo tanto, al entender las claves del plano urbano, y complementándolo con fuentes bibliográficas, es posible hacer una mejor interpretación de la época.

Al interpretar la época reyista, se entiende que la modernidad fue una aspiración a lograr de la sociedad porfiriana, además que está circunscrita en el progreso material impulsado en el régimen. Este discurso de aspiraciones ha sido la base sobre la cual se han impulsado cambios tanto en la ciudad como en la arquitectura y la imagen urbana. Al entrar en materia, la modernidad y demás ideas se pueden encontrar codificadas en las abstracciones gráficas de documentos como los planos de la ciudad de Monterrey de 1865 y 1894. Una comparativa entre estos dos planos permite observar e interpretar muestras de modernidad por medio de la morfología urbana propuesta para el ensanche de la ciudad en la época del Segundo Imperio, y que 25 años después fue retomado como propuesta base para continuar con dicho proyecto de crecimiento.

Al estudiar el plano de 1865, se observa que el ensanche propuesto contemplaba el norte y sur de la ciudad. La implementación de una trama de reticulada denota una aspiración a un orden racionalizado, que si bien no es nueva en el continente europeo, y se había empleado ya desde el ordenamiento de las tropas del ejército romano, en Monterrey significó la posibilidad de crecer ordenadamente a largo plazo.

En el plano de 1894, se puede hacer una lectura de los conceptos *progreso material* y *orden* que, a nivel local, resulta interesante. Se puede entender por progreso material el sector económico representado por comerciantes

y empresarios y su efecto manifiesto en las industrias y comercios, en tanto que el orden se puede interpretar por el ejercicio administrativo del estado, representado por la figura del general Bernardo Reyes, y sus efectos manifiestos en las políticas públicas, legislaciones y decretos por una parte, y el uso de la fuerza pública o militar a discreción según el caso, por otra parte.

Asimismo, la tendencia de crecimiento urbano fue pauta por las vías ferroviarias al norte de la ciudad que fungieron como fronteras artificiales que enmarcaron el cuadrante del territorio para su futura expansión. En el interior, el tendido ferroviario de los tranvías comunicó al resto de la ciudad por medio de rutas que iban de norte a sur y de oriente a poniente. A lo largo de las rutas, a partir de la calle Washington hacia el sur de la ciudad, se concentraron comercios, como evidencia del impacto de las políticas públicas en el asentamiento de industrias, empresas, comercios, que contribuyeron a la generación de una nueva dinámica de ocupación y uso de la urbe.

Un ejemplo de todo lo que se ha abordado es esta misma adenda, la cual fue posible elaborar “leyendo” los planos urbanos y apoyándose en las fuentes bibliográficas para estar en contexto con la época reyista. Esto con objeto de identificar los componentes codificados en el plano y así generar la lectura de la época integrando la crónica historiográfica, el plano como documento histórico y la fotografía como apoyo visual de la época en específico. Lo anterior permite reinterpretar los hechos historiografiados y formular una reconstrucción de la época a través de nuevas lecturas que integran los planos como documentos históricos.

