

El proceso de formación territorial de América bajo el impacto de las exploraciones y expansión europeas del siglo XVI en adelante, no consistió solamente en el despliegue de un azar o de una inevitabilidad prefigurada; exploración, conquista y poblamiento constituyeron las bases de un gran esfuerzo de espacialización que envolvió un movimiento material y una producción de imaginarios constitutivos de una realidad constantemente renovada. De este modo, redes de asentamiento, puertos, haciendas, misiones, presidios, fortificaciones, pueblos, villas y ciudades junto a un vasto repertorio de escrituras e imágenes, se constituyeron en lugares concretos e imaginarios del movimiento en el espacio de imperios y sociedades.

En este orden de ideas, sucesivas interpretaciones y explicaciones han intentado dar cuenta de la complejidad que revistió y reviste un proceso cuyas magnitudes y diversidad de relaciones y resultados, forman parte de una constante ampliación crítica de las disciplinas que preguntan por la cuestión americana. En este vasto campo, el trabajo de Beatriz Piccolotto Siqueira Bueno permite situar la compleja realidad colonial dentro de un orden que se fue construyendo a través de sucesivos procesos de proyección y materialización, cuyas formas visibles la constituyeron las edificaciones coloniales, un paisaje colonial urbano bajo el que subyace una serie de representaciones escriturísticas e iconográficas que dan cuenta del papel que jugó la elaboración de proyectos en la constitución de un ordenamiento espacial. Este es interrogado nuevamente por Beatriz Bueno en un contexto luso-brasileño que amplía su horizonte en una escala que supera los tradicionales posicionamientos que segmentan la realidad colonial como mundos apartes e irreconciliables entre centro y periferia. Este modo de percibir la relación metrópoli-colonias

como partes articuladas e interactivas del movimiento global es, según aprecia Rafael Moreira de la Universidade Nova de Lisboa, una aportación a la comprensión de la forja de una red interoceánica del cual Portugal fue su principal impulsora y a partir de la cual se aceleraron los flujos de intercambio cultural y el conocimiento de una “realidad otra” que se interpuso entre los ojos y lo real, entre lo imaginario y el referente real (Bueno, 2011:13-21).

La arquitectura surgida de este lento y largo proceso, posee en sí misma tal complejidad que el diseño, propósito y función, amplían el campo de observación y de formulación de preguntas sobre la constitución del territorio que hoy se conoce como República Federativa del Brasil. Forma y representación arquitectónica, contenido, función y sociedad se desprenden del propio título de la obra de Beatriz Bueno y se despliegan y muestran la amplitud del rango de relaciones entre la estructura social del cuerpo administrativo de los ingenieros militares del imperio portugués en el Brasil, al tiempo que revisa su actuación en el proceso de producción de espacios y de territorialidad como mediadores de la constitución del orden colonial.

Beatriz Bueno es Profesora de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo en la prestigiosa Universidad de São Paulo. Formada en una primera etapa en Artes Plásticas en la Fundação Armando Álvares Penteado y luego en la licenciatura en Historia de la Universidad de São Paulo en 1990, fue poco a poco vinculándose a través de los programas de intercambio con la Facultad de Arquitectura en la línea de Estudios sobre Urbanización, Arquitectura y Preservación del Departamento de História da Arquitetura e Estética, en cuya institución se incorporó a una comunidad de estudiosos de historia de la arquitectura que iban tras la búsqueda de enfoques transdisciplinarios, cuyos orígenes en el

ámbito de renovación de los estudios universitarios brasileños se remontan a fines de la década del sesenta, movimiento que tuvo su impulso inicial en los trabajos sobre el arte arquitectónico del barroco americano de Robert Chester Smith (1948), en específico su trabajo “Jesuits Buildings in Brasil” publicado en *The Art Bulletin* y, sobre todo, de Néstor Goulart Reis Filho (1968): *Contribuição ao estudo da evolução Urbana do Brasil (1500-1720)*.

Visto en una panorámica general, los trabajos que Bueno ha emprendido forman parte de un extenso proyecto de producción y difusión intensiva y sostenida, que ha sido catalogada por el propio Reis Filho, como de un diálogo constantemente ampliado en las encrucijadas disciplinarias (Bueno, 2011:11-12). Su vasta producción de trabajos se dirigen al menos en una primera mirada, a estudios de historia de la arquitectura en el Brasil, urbanismo, historia de la ciudad, historia de la ciencia, estudios sobre la formación de élites vinculadas a las políticas administrativas y de organización espacial en el imperio portugués, y estudios sobre cartografía regional colonial y las vinculaciones derivadas de la formación de élites para la construcción material e imaginaria del imperio, o como ella preferiría nombrar, el “diseño” del territorio brasileño (Bueno, 2004, 2007, 2010 y 2012).

En otros ámbitos académicos, sus trabajos se han dado a conocer en obras colectivas como la coordinada por Francisco Roque de Oliveira y Héctor Mendoza Vargas (2010) y antes en la revista *Terra Brasilis* (Mendoza y García, 2005-2007). Esta investigadora brasileña también ha participado con otros investigadores como Omar Moncada Maya y Marcelo Gómez Loureiro en el número monográfico: “Engenharia militar, guerra e representações cartográficas nas Américas dos séculos XVI a XIX” de la revista *Navigator* (Bueno, 2012).

Es importante señalar que el libro de Beatriz Bueno tiene su origen en su tesis doctoral presentada en 2001 y está organizado en cinco capítulos que se estructuran alrededor de dos presupuestos, uno de orden conceptual en el que se estudia el concepto de diseño (dibujo) y de designio (plan, propósito, finalidad, proyecto) a través de los cuales la relación entre saber y poder, entre ciencia y estrategia de ocupación imperial, permitieron

organizar las políticas de orden espacial; el otro presupuesto gira en torno a la relación entre enseñanza y conformación de una élite, “os ingenheiros militares” quienes en las aulas de las Universidades y Politécnicos de Portugal y Brasil conformaron el instrumento ejecutor de esas políticas.

Bellamente diseñado y profusamente acompañado de ilustraciones, mapas, planos, el libro *Desenho e designio, o Brasil dos engenheiros militares (1500-1882)* abre visualmente con una clave iconográfica que funge como puerta de interpretación sintética del conjunto de la obra. En efecto, su portada fue confeccionada a partir de un fragmento del “Mappa da Comarca do Sabará” realizado por el ingeniero José Joaquim da Rocha en 1778, en el que se encuentra una ilustración que contrapone a un indio armado de arco y flecha, con un ingeniero “armado” de instrumentos para dibujar mapas. Esta imagen codifica, como ella propone, la hipótesis central del libro: el dibujo y el diseño fue también un instrumento tan importante como las armas para materializar al Rey ausente en los espacios incorporados a sus dominios de ultramar (Bueno, 2011:26).

La propuesta de estudio está estructurada en función de cinco capítulos, el primero permite situar en un magistral ejercicio de historia conceptual el estudio semántico del significado de la palabra diseño y su utilidad en la comprensión de la producción y la circulación de las ideas, que provenientes de Italia, pronto fueron apropiadas en otras partes del mundo y en los imperios en expansión, mostrando su utilidad práctica. El segundo capítulo somete a examen el repertorio de diseños de planos y mapas que se produjeron en los siglos estudiados (XVI- primeras décadas del XIX) vistos a la luz como aprecia la propia Bueno de “una ciencia del diseño” que fundamentaba la racionalidad del nuevo cuerpo de ingenieros; el tercer capítulo amplía la respuesta a la pregunta de la formación de los ingenieros militares en el contexto institucional de los centros de enseñanza; el cuarto capítulo se refiere a la dimensión concreta de la producción de los espacios arquitectónicos, religiosos, militares y civiles, labor que giró alrededor de una tríada que envolvía el diseño geométrico de las construcciones, la racionalización

de los medios empleados y las funciones para las cuales fueron proyectadas y edificadas. El último capítulo se refiere a una acción práctica en torno a la territorialización de un imperio cuya creciente magnitud expansiva, obligaba a una racionalidad de la representación cartográfica. En el proceso de la elaboración de los mapas de un territorio se mezcló saber y política, el diseño con el designio en la obra de producción y control de espacios en un contexto en el que mentalidad y materialidad configurarían la posesión de un territorio que se hizo sobre todo frente a los espacios contiguos del imperio español su otro gran competidor en la carrera imperial de América al menos hasta el siglo XVIII en el que entrarían sobre todo en las Guayanas, holandeses, franceses e ingleses.

En la proposición estructurante del planteamiento hecho por la estudiosa brasileña, “Diseño y designio” (propósito, proyecto), forman parte de un binomio conceptual a través del cual se inventó¹ mental y materialmente el territorio, y se oficializó sobre todo en el siglo XVIII la ocupación de hecho como la propia Bueno señala al final del último capítulo “O desenho do território”. También, siguiendo la idea de su maestro Néstor Goulart Reis Filho,² Bueno supone que los cambios sociales implicaron nuevas configuraciones espaciales, cuyas disposiciones y formas marcaron diferencias a lo largo de los tres siglos de dominio colonial portugués, modificando en consecuencia, las escalas espaciales, las magnitudes de los territorios y su propia infraestructura, así como las prácticas del diseño o dibujo de los espacios, con fuertes repercusiones en los hábitos y prácticas científicas de las élites destinadas al oficio de “dibujar” el imperio.

Los ingenieros luso-brasileños de los siglos XVI y XVII, con respecto a los del siglo XVIII, lejos de formar un cuerpo inmutable de funcionarios, eran muy distintos entre sí, Bueno establece diferencias

al mostrar las funciones que cumplían, exclusivamente militares en la primera etapa de ocupación colonial, enciclopedistas en la segunda, es decir, estas últimas vinculadas al nuevo espíritu de la ilustración, etapa que va del siglo XVIII hasta 1822. Este último periodo que va de fines del XVIII a la segunda década del XIX, estuvo caracterizado por una enseñanza cada vez más profesional y laica impulsada sobre todo por la reforma universitaria de Pombal en el último tercio del siglo XVIII. A partir de este momento, las cuestiones geográficas y geopolíticas jugaron un papel fundamental en la ciencia del diseño cartográfico y de planos arquitectónicos. Junto a la labor de levantamiento cartográfico del territorio brasileño, el oficio de inventariar listas de recursos naturales, estuvo motivado por el nuevo espíritu de la historia natural y la razón económica; más tarde, se produciría una ampliación de las labores del funcionariado colonial hacia la ingeniería civil, más ocupada de la construcción de una infraestructura comunicacional que acortase la relación tiempo-distancia entre los distintos centros urbanos del Brasil así como la construcción de obras hidráulicas que mejorasen las condiciones ambientales en climas tan complejos como los del trópico. Se acondicionaba un paisaje humano que llevaba en sí el sello de las nuevas relaciones coloniales y su creciente utilitarismo.

En cuanto a los fundamentos teóricos y metodológicos, Beatriz Bueno se distancia de las posiciones cerradas del saber y construye un conjunto de perspectivas alimentadas por la confluencia de modelos explicativos provenientes de la Historia de la arquitectura, de la ciencia, de la cultura, de la sociología, de la cartografía. Un posicionamiento intelectual que fue formando a lo largo de su carrera. El estudio crítico de un amplio conjunto de tipologías de fuentes que logró coleccionar en Archivos y Bibliotecas del Brasil en Río de Janeiro y en São Paulo e internacionales en Portugal, España, Francia, Italia e Inglaterra, le ha permitido contar con un repertorio de dibujos, planos, mapas, oficios administrativos, tratados de diseño arquitectónico, que han forzado un mayor cuidado en la interpretación crítica; como ella misma señala en la introducción de su obra, en la que da cuenta del tratamiento metodológico que aplicó a tan

¹ El planteamiento con respecto al término “invención” sigue a Paul Allier, (1980), quien plantea su constitución como un producto de la acción humana y de actos históricamente situados sobre otros espacios relacionales que lo explican como por ejemplo el natural o de grupos humanos contiguos.

² Sobre la idea relacional de cambio social y producción espacial, véase el trabajo pionero de Filho (1968).

diversa documentación. Ésta no puede ser considerada como duplicados de la realidad, sino como representaciones que envuelven una franja entre su posibilidad de realización y su frustración como proyectos; su consideración como obras de singular importancia deben ser comprendidas en un ámbito cuya circulación debía situarse en la cultura escrita y del impreso generalizado sobre todo en el siglo XVIII e ineludiblemente vinculado a la esfera del Estado y, en consecuencia, paradójicamente sometido a su control como ámbito estratégico de la “visualización de los proyectos imperiales”.

Bueno también introduce una consideración sobre la lectura de los documentos sujetos no sólo a crítica formal, sino a una interpretación retórica de sus contenidos. En cuanto a la propia disposición de las colecciones en los archivos y bibliotecas Bueno, al igual que otros investigadores que han cuestionado los modos de clasificación de los documentos coloniales, señala la separación artificial y en consecuencia errónea de los dibujos y los oficios manuscritos en los que éstos tomaban un sentido explicativo para la comprensión de las estrategias de Estado, pues como señala claramente, “Los dibujos y diseños de los ingenieros militares hoy seducen por la belleza de los colores y las pinturas, pero no hay que olvidar que eran artefactos pragmáticos, sometidos a la razón de Estado [...]” –es decir, como aprecia acertadamente Bueno–, “No se limitaban a ser sólo instrumentos de raciocinio o descripción, proyectan y espacializan propósitos o designios políticos.” (Bueno, 2011:28).

En medio de un marco muy amplio de consultas de la autora, se echa de menos una reflexión sobre las comunidades de ingenieros militares del mundo hispánico del cual dan cuenta los trabajos de Capel y colaboradores (1988) y del mundo colonial (Moncada, 1993), así como trabajos teóricos como los de K. Lynch en la *Administración del Paisaje*, los trabajos sobre el espacio de Michel Foucault, *Espacio, Tiempo y Arquitectura* de Sigfried Gideon y la *Producción del Espacio* de Henri Lefebvre.

Finalmente el texto de Beatriz Bueno se constituye en un tejido de escrituras en las que se muestra, explica y se propone un novedoso acercamiento a una realidad colonial que deja de un lado las posiciones unidimensionales de segregar tiempo y

espacio, y opta por un ofrecer un lectura crítica de un proceso que está lleno de matices.

Se abre en consecuencia para el público lector interesado en estudiar las complejidades espaciales de América, una ventana a través de la cual indagar sobre las fronteras disciplinarias y las necesidades de su reconocimiento en la reconstrucción de una realidad territorial que fue construyendo a partir de los deseos y las concreciones materiales de los dominios coloniales a lo largo de tres siglos en el que la ingeniería militar jugó un papel fundamental en la producción de un nuevo paisaje y una nueva actitud hacia los territorios que se iban incorporando al imperio portugués.

Por ello es importante el esfuerzo que Beatriz Bueno ha hecho dentro de un campo de investigaciones que pregunta cada vez más por los sujetos del proceso de territorialización de los imperios y, más adelante en su fragmentación o ruptura, por las nacientes repúblicas, condiciones históricas de producción que ejercieron un peso específico en la tarea de dibujar y diseñar espacios. Se entiende entonces que cuando Beatriz Bueno vuelve a la pregunta ¿Qué Brasil es el de los ingenieros militares? La respuesta está en su libro y permite ampliar un campo en donde ella señala:

El trabajo realizado por los ingenieros militares tenía como función dar a la Corona una medida del imperio y materializar en las conquistas ultramarinas la presencia de un rey ausente; tanto como cualquier arma de fuego, esos “desenhos e designios” fueron eficientes instrumentos de una acción colonizadora (Bueno, 2011:328).

REFERENCIAS

- Allies, P. (1980), *L' invention du territoire*, Presses Universitaires de Grenoble, Grenoble.
- Bueno, B. P. S. (2012), “Com as mãos sujas de cal e de tinta, homens de múltiplas habilidades: os engenheiros militares e a cartografia na América portuguesa (séc. XVI-XIX)”, en *Navigator*, Subsídios para a História Marítima do Brasil, núm. 14, Rio de Janeiro, pp. 9-19 [http://www.revistanavigator.com.br/navig14/dossie/N14_dossie1.pdf : consulta 25 julio 2012].

- Bueno, B. P. S. (2011), *Desenho e designio, o Brasil dos engenheiros militares (1500-1882)*, Editora da Universidade de São Paulo, Fapesp, São Paulo.
- Bueno, B. P. S. (2010), “Mapa, texto e contexto num império em movimento. Exercício de interpretação epistemológica da Brasiliae Geographica Tabula Nova de Georg Marcgraf (1643-1647)”, en *Mapas de metade do mundo. A cartografia e a construção territorial dos espaços americanos: séculos XVI a XIX. Mapas de la mitad del mundo. La cartografía y la construcción territorial de los espacios americanos: siglos XVI al XIX*, Centro de Estudos Geográficos, Universidade de Lisboa e Instituto de Geografia, UNAM, Lisboa, pp. 57-67.
- Bueno, B. P. S. (2007), “Desenhando o Brasil: o saber cartográfico dos engenheiros da América Portuguesa e do Brasil Império”, en Costa, A. G. (org.), *Roteiro Prático de Cartografia: da América Portuguesa ao Brasil O Império*, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, pp. 29-49.
- Bueno, B. P. S. (2005-2007), “Entre teoria e prática: a cartografia dos engenheiros militares em Portugal e no Brasil (séculos XVI-XVIII)”, en *Terra Brasilis*, Revista de História do Pensamento Geográfico no Brasil (Cartografias Iberoamericanas), año VI-VII-VIII, núm. 7-8-9, Rio de Janeiro, pp. 59-96.
- Bueno, B. P. S. (2004), “A produção de um território chamado Brasil”, en Antunes, Ermelinda Ramos (cur.; org.), *Laboratório do Mundo: idéias e saberes do século XVIII*, Pinacoteca do Estado de São Paulo, São Paulo, pp. 229-243.
- Capel, H., J. Sánchez y J. O. Moncada (1988), *De Palas a Minerva: la formación científica y estructura institucional de los Ingenieros Militares en el siglo XVIII*, Ediciones del Serbal, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Barcelona.
- Filho, N. G. R. (1968), *Contribuição ao estudo da evolução Urbana do Brasil (1500-1720)*, Livraria Pioneira Editora, São Paulo.
- Mendoza Vargas, H. et J. C. García (2005-2007), “A história da cartografia nos países ibero-americanos”, en *Terra Brasilis*. Revista de História do Pensamento Geográfico no Brasil, Rio de Janeiro, RJ, año VI-VII-VIII, núm. 7-8-9, pp. 9-29.
- Moncada Maya, J. O. (1993), *Los ingenieros militares en Nueva España. Inventario de su labor científica y espacial, siglos XVI al XVIII*, Instituto de Geografía, UNAM, México.
- Oliveira, R. de F. y H. Mendoza Vargas (coords.; 2010), *Mapas de metade do mundo. A cartografia e a construção territorial dos espaços americanos: séculos XVI a XIX. Mapas de la mitad del mundo. La cartografía y la construcción territorial de los espacios americanos: siglos XVI al XIX*, Centro de Estudos Geográficos, Universidade de Lisboa e Instituto de Geografia, UNAM, Lisboa.
- Smith, R. Ch. (1948), “Jesuits Buildings in Brasil”, en *The Art Bulletin*, vol. 30, núm. 3, New York, pp. 187-213.

Luis Manuel Cuevas Quintero
Universidad de Los Andes, Mérida