

Citation:

Paez, Roger. "Mapas Lacunares: Activaciones Cartográficas del Espacio Vacío", *Cuadernos de Proyectos Arquitectónicos*, 5 (2015): 116-123, 155-157. Print. ISSN: 2171-956X ISSN@: 2174-1131. DL: M-31354-2010.

Title:

Mapas Lacunares: Activaciones Cartográficas del Espacio Vacío

Author/s:

Roger Paez i Blanch

Date:

2015

Language/s:

Castellano | English

Format:

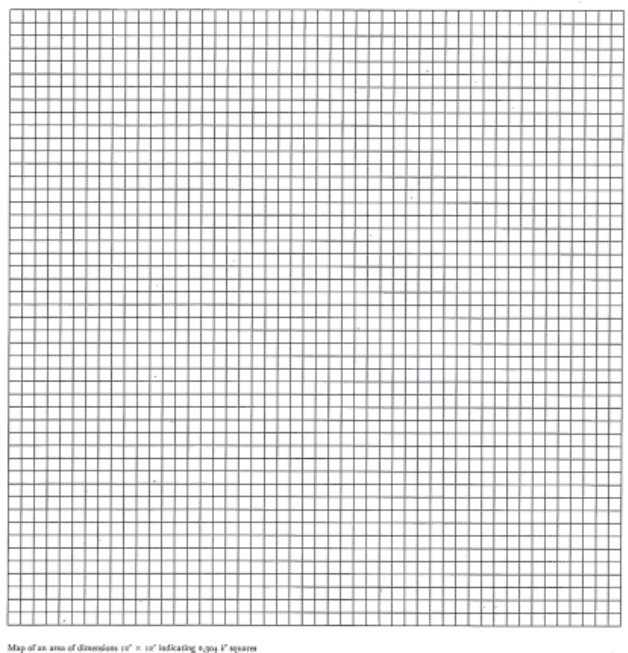
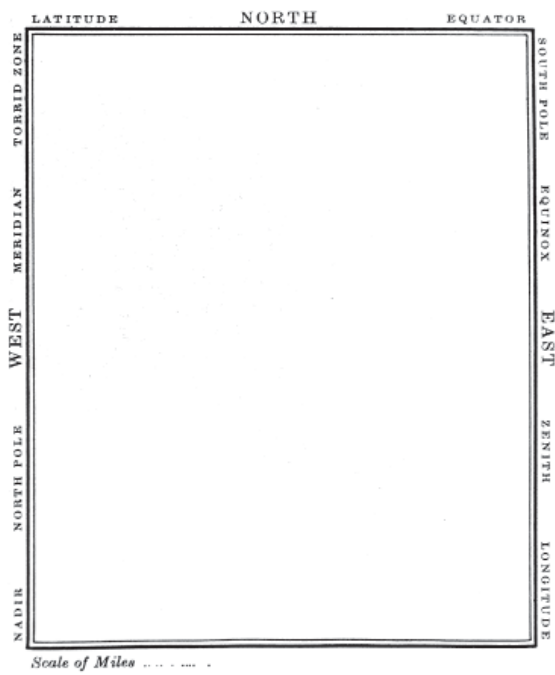
Article (Indexed Journal)

Publisher/Organizer:

Cuadernos de Proyectos Arquitectónicos

Copyright:

All rights reserved



[F1] "The Bellman's Blank Ocean Chart, The Hunting of the Snark (Lewis Carroll, 1876) - Map of Itself (Art and Language, 1967)

Roger Pàez i Blanch

Doctorando en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid. Profesor de postgrado en ELISAVA (Barcelona)

Mapas Lacunares

Activación cartográfica del espacio vacío

Arquitectura, Mapas, Cartografía operativa, Mapas lacunares, Representación



El mapa se ha venido utilizado habitualmente como documento que representa la realidad de manera objetiva y pretendidamente neutra. Sin embargo, el mapa no sólo representa, sino que construye la realidad de manera concreta, a partir de una selección limitada de parámetros que hacen posible orientar una cierta mirada sobre el mundo. Esta orientación específica de la realidad que el mapa lleva a cabo, abre posibilidades de transformación de la misma sobre las que la arquitectura, entre otras disciplinas, puede trabajar. Llamamos cartografía operativa a la producción y el uso de mapas para ampliar la concepción de la realidad y promover su transformación. El presente artículo trata de la activación cartográfica del espacio vacío. A través de una serie de ejemplos, acota algunas de las maneras en las cuales las prácticas cartográficas informan nuestra comprensión del espacio vacío. Los ejemplos, que están presentados bajo cinco tipologías de mapas lacunares, representan distintos modos de cartografiar el vacío que articulan una actitud crítica respecto los propios procesos cartográficos y los usos a los cuales pueden ser sometidos. Estos mapas pretenden mostrar como ciertas cartografías construyen la realidad de manera concreta e orientada a partir de la activación del vacío, enriqueciendo el diálogo permanente entre realidad y representación, en aras de abrir nuevos campos de transformación de lo real.

Architecture, Maps, Operative cartography, Mapping emptiness, Representation



Maps have generally been used as documents that represent reality in an objective and allegedly neutral way. Maps do not just represent reality, however, they also construct it in a specific way. They activate a limited selection of parameters which allow for orienting a particular perspective on the world. This orientation of reality that is characteristic of maps opens up possibilities for the transformation of reality, which can be brought into play by architecture or other disciplines. We use the term operative cartography to refer to the production and use of maps to expand our conception of reality and promote its transformation. This article will discuss the cartographic activation of empty space. Through a series of examples, it looks at some of the ways in which mapping practices can inform our understanding of empty space. The examples, illustrating five different ways of mapping emptiness, all involve the activation of empty space for the construction of a critical attitude toward mapping processes and the uses that they may have. The examples should serve to demonstrate how certain maps construct reality in a particular, oriented way through the activation of empty space. As a result, the permanent dialogue between reality and representation is enhanced, thereby opening up new possibilities for transforming the real

Cartografía operativa

Definimos cartografía operativa como la producción y el uso de mapas para ampliar la concepción de la realidad y promover su transformación.

El mapa se ha venido utilizado habitualmente como documento que representa la realidad de manera objetiva y pretendidamente neutra. Sin embargo, el mapa no sólo representa, sino que construye la realidad de manera concreta a partir de una selección limitada de parámetros que hacen posible orientar cierta mirada sobre el mundo. Esta orientación específica de la realidad que lleva a cabo el mapa abre posibilidades de transformación de la misma sobre las que la que puede trabajar la arquitectura y otras disciplinas. Mapa y proyecto se entrecruzan en una relación compleja y productiva: la práctica cartográfica y el mapa como documento se postulan como herramientas con un enorme poder para afectar los proyectos arquitectónicos a través de los cuales se transforma el entorno.

1. MORASSUTTI, Bruno, MANGIAROTTI, Angelo, FAVINI, Aldo (ingeniero), Iglesia Mater Misericordiae en Baranzate di Bollate (Milán, 1956-58). Vista de la celda de vidrio entre los campos de cultivo con los Alpes al fondo. Fotografía: Giorgio Casali.

2. MORASSUTTI, Bruno, MANGIAROTTI, Angelo, FAVINI, Aldo (ingeniero), Iglesia Mater Misericordiae en Baranzate di Bollate (Milán, 1956-58). Detalle de la cubierta con las vigas en X diseñadas por Favini.

3. MORASSUTTI, Bruno, MANGIAROTTI, Angelo, FAVINI, Aldo (ingeniero), Iglesia Mater Misericordiae en Baranzate di Bollate (Milán, 1956-58). Detalle del cerramiento en su encuentro con el zócalo. Fotografía: Giorgio Casali.

Aplicada al campo de la arquitectura, la cartografía operativa implica el uso del mapa como mecanismo de proyecto. El presente artículo trata acerca de la activación cartográfica del espacio vacío, vacío entendido como parámetro activo en sí mismo y que, por tanto, no necesita ser rellenado para tratarse como objeto de conocimiento¹. A través de una serie de ejemplos, acotaremos algunas de las maneras en las que las prácticas cartográficas informan nuestra comprensión del espacio vacío. Ensanchamos el entendimiento del espacio vacío a través de los mapas que llamamos lacunares² contribuye a ampliar los modos, objetivos e instrumentos del proyecto arquitectónico, fomentando relaciones operativas entre el mapa y el proyecto.

Espacio abstracto, espacio cargado, espacio producido

El espacio moderno, cuya caracterización paradigmática es la intuición pura a priori de Kant, constituye el marco del conocimiento posible. Según la estética trascendental, el espacio es la condición de posibilidad de existencia de todos los fenómenos externos. El espacio de la modernidad se caracteriza fundamentalmente por ser un marco abstracto, un continente sin contenido. Martin Heidegger se refiere a la concepción espacial moderna —que arranca en la res extensa cartesiana— como interioridad o *estar-dentro* (*Inwendigkeit*)³. Esta concepción espacial es el resultado de un proyecto de formalización matemática que tiende a abstraer las calidades concretas del espacio, ya sean de tipo físico meteorológico o fenomenológico vivencial. A nivel filosófico, el espacio moderno se caracteriza como contenedor abstracto y a nivel cotidiano como desocupación (en su acepción más familiar y común, el espacio vacío es el espacio no ocupado por objetos sólidos).

Durante el primer tercio del siglo XX, desde el mundo del arte, la literatura y la filosofía se produjo una reacción importante contra esta concepción abstracta del espacio, o más concretamente contra el uso instrumental, tecnocrático y mecanicista de la concepción abstracta de espacio asentada a lo largo de la industrialización. A partir de las experiencias de las vanguardias artísticas de principios del siglo XX, el Movimiento Moderno convirtió el espacio en el concepto central de la teoría arquitectónica.⁴ El espacio del Movimiento Moderno se desmarca de la condición puramente abstracta para convertirse en un espacio cargado a nivel espiritual y perceptivo. En 1974 Henri Lefebvre publica el libro *La producción del espacio*⁵, en el que desarrolla una crítica radical a la conceptualización tanto del espacio abstracto ilustrado como del espacio cargado del Movimiento Moderno.

La crítica se basa en entender el espacio como un producto social. Según Lefebvre, *el espacio no puede continuar concibiéndose como pasivo y vacío*⁶; el espacio no es ni un hecho natural ni cultural, sino un producto de las tensiones sociales en relación con el entorno físico.

*Tradicionalmente, el término [espacio] no evocaba más que las matemáticas, la geometría (euclidiana) y sus teoremas, por lo tanto, una abstracción: un contenedor sin contenido. [...] En el mejor de los casos, el espacio era considerado un medio vacío, continente indiferente a los contenidos, pero tácitamente definido de acuerdo a ciertos criterios: absoluto, óptico-geométrico, euclidiano-cartesiano-newtoniano. [...] [Hoy propongo considerar] el espacio (social) y el tiempo (social) ya no como actos de 'naturaleza' más o menos modificada, y tampoco como meros actos de 'cultura'; sino como productos.*⁷

Lo interesante de la aportación de Lefebvre en el marco que nos ocupa es el hecho de enfatizar el carácter (socialmente) producido de ese marco general dentro del que vivimos los hombres y, por tanto, resitúa el papel de las prácticas de codificación espacial, como la cartografía. Al mostrar la unidad teórica entre el espacio físico, el mental y el social, Lefebvre efectúa una problematización del espacio⁸ que está muy relacionada con las experiencias concretas de obstrucción del espacio social tradicional y construcción libre del espacio vivido promovidas por la Internacional Situacionista y exploradas en mayor o menor medida en Mayo del 68. A partir de las experiencias situacionistas y la teorización *lefebvreiana* de la producción del espacio, la cartografía se ve apelada directamente como herramienta política de transformación de la realidad. Desde el momento en que la realidad física, mental y social en que vivimos se desnaturaliza y se comprende como algo producido, se abre la veda para proponer otras producciones de lo real. En ese sentido, las prácticas cartográficas con mayor ambición crítica contribuyen a la transformación del espacio social a través de la producción de un imaginario alternativo al dominante que permite insertar nuevas prácticas sociales

1. Cabe aclarar que a lo largo del artículo se habla de 'vacío' y de 'espacio vacío' en un sentido común. No se trata del vacío de la filosofía o del de la física, sino del vacío como espacio no ocupado entre objetos del mundo. No es la nada, sino la desocupación lo que caracteriza al vacío que aquí se trata.

2. Se utiliza el arcaísmo 'lacunar' para referirnos a "incompleto, que muestra lagunas". La sustitución de 'lacunar' por 'lagunar', vocablo aceptado por la RAE, no es adecuada puesto que "mapa lagunar" se refiere a "mapa de una zona lacustre o encharcada". El concepto de mapa lacunar desarrolla y amplía la conceptualización de Brayer. Véase: BRAYER, Marie-Ange, "La Carte lacunaire ou l'impossible taxinomie du lieu", en Brayer, Marie-Ange (ed.), *Cartographiques. Actes du colloque de l'Académie de France à Rome 19-20 mai 1995, Réunion des Musées Nationaux, Paris, 1996*, págs. 169-187.

3. "Sobre el sentido en que el Dasein no está meramente 'en' el espacio, entendido como estar-contenido, cabe distinguir entre una caracterización inicial del 'ser-en' (*In- Sein*) del Dasein respecto lo que podemos llamar 'estar-dentro' o interioridad (*Inwendigkeit*). El 'estar dentro' significa que un ente en sí mismo extenso está encerrado en los límites extensos de algo extenso." (*Sein und Zeit*, 101/127 (edición castellana de J. E. Rivera). Tanto el ente que incluye, como el incluido dentro del primero, están-aquí en el espacio (*sind... im Raum vorhanden*): "el espacio [...] en cuanto puro 'donde' de una ordenación de lugares y determinación de posiciones de carácter métrico" (Heidegger, 136). Este es el sentido habitual y corriente del espacio como contenedor, y la espacialidad como representación-contenedora, en la cual todo lo que hay, incluido el hombre, está presente, está-aquí (*ist vorhanden*). Esta es la concepción espacial moderna, que filosóficamente se inicia en Descartes y culmina en Kant, que Heidegger pretende superar." Pàez i Blanch, Raimon, *La cuestión del mún en Heidegger (1919-1930)*, tesis doctoral presentada en la Universitat de Barcelona, 2012 (traducción castellana del autor).

4. "Hasta 1910, los arquitectos intentaron muchas maneras de llegar a un nuevo sentido del espacio, base y máximo impulso para lograr una creación arquitectónica original. Pero no pudieron jamás dar totalmente con ella. [...] Alrededor de 1910 acaeció un hecho de importancia decisiva: el descubrimiento de una nueva concepción espacial en el arte. [...] Tales descubrimientos [los experimentos de los cubistas] ofrecieron a la arquitectura los medios efectivos para sistematizar el espacio de manera que expresara los sentimientos de su época." Giedion, Siegfried, *Espacio, Tiempo y Arquitectura: El futuro de una nueva tradición* [1941], Editorial Científico-Médica, Barcelona, 1961, págs. 28-29.

5. Lefebvre, Henri, *La Production de l'espace* [1974], Anthropos, Paris, 2000.

6. *Ibid.*, pág. XX.

7. *Ibid.*, págs. XVII-XIX (traducción castellana del autor).

8. "Problematización no quiere decir representación de un objeto pre-existente, ni tampoco creación, por medio del discurso de un objeto que no existe. Es el conjunto de las prácticas discursivas y no discursivas lo que hace entrar a algo en el juego de lo verdadero y de lo falso y lo constituye como objeto de pensamiento (ya sea bajo la forma de la reflexión moral, del conocimiento científico, del análisis político, etc.)." FOUCAULT, Michel, "El interés por la verdad", en *Saber y verdad* [1984], La Piqueta, Madrid, 1985, págs. 231-232.

y proyectar nuevas realidades. La noción de espacio producido implica la posibilidad de producción del espacio, de modo que el espacio tradicionalmente entendido como marco neutro y predeterminado se convierte en un marco orientado y que hay que construir. El campo de lo real se amplía.

Activación del vacío en el mapa

La aportación particular de Lefebvre y la ebullición generalizada de Mayo del 68 asientan los cimientos de lo que a finales de la década de 1980 vendrá a llamarse cartografía crítica.⁹ En sus inicios, la cartografía crítica se centró en denunciar la concepción técnico positivista de la cartografía científica poniendo de manifiesto el carácter político de todo mapa. Los influentes artículos que John Brian Harley escribió entre 1988 y 1991 insisten una y otra vez sobre lo que él llamó *la paradoja cartográfica fundamental: el mapa no es el territorio; sin embargo, a menudo le precede e incluso deviene este territorio*.¹⁰ En uno de sus artículos, Harley desarrolla la noción del *silencio en los mapas*.¹¹ Según él, aquello que el mapa no dice se inscribe en el mensaje que el mapa traslada con igual peso que aquello que el mapa efectivamente describe. A veces los vacíos del mapa responden al desconocimiento, pero a menudo articulan cosmovisiones.

Ante la voluntad de construir el espacio vacío como objeto de conocimiento a partir de la lógica cartográfica, caben al menos dos opciones relevantes: poblar el espacio convirtiéndolo en un campo de valores procesables o bien activar la vacuidad en sí. En el primer caso nos encontramos ante el reto de mapear aspectos concretos del espacio que permitan entender el espacio vacío como lleno. En función de los parámetros escogidos, abriremos unas u otras posibilidades de transformación del entorno. En el segundo caso nos encontramos delante del reto de activar la condición de vacío precisamente como motor de ampliación de nuestra comprensión del mundo sin necesidad de rellenar el espacio para comprenderlo. Si bien es evidente que el tipo de conocimiento generado potencialmente por estas dos opciones tiene caracteres muy distintos, creemos que ambas son objetos de investigación relevantes.

En primer lugar, el mapa trivial activa el vacío de contenido, remite a la lógica básica del mapa convencional caracterizado como mecanismo regulador que impone las tres características del espacio moderno según Lefebvre: homogeneidad, fragmentación y jerarquización.¹² El mapa absurdo obstruye el sentido dominante del espacio, forzando un vacío de significado que permite generar significantes flotantes no recuperables desde una posición única de autoridad. El mapa de lo no representable activa los vacíos de la disciplina cartográfica propiamente dicha en tanto que límites que deben superarse para ajustar el campo de lo que es posible cartografiar. El mapa paradójico lleva al límite la operación cartográfica de modo que, al negar la distancia entre el mapa y el territorio, anula el vacío representacional implícito en la proyección, un vacío necesario para la operación de mapeo.

Finalmente, el mapa de lo desconocido activa el vacío estructurándolo como lugar de conocimiento: la operación cartográfica señala posiciones de conocimiento futuro a pesar que las determinaciones específicas están todavía por descubrir.

Mapa trivial

[F1] El mapa trivial es aquel que, aún formalmente siendo un mapa, sin embargo es inútil en tanto que no aporta ninguna información que no sea autorreferencial. El mapa trivial pone de manifiesto los límites de la cartografía reduciendo el problema cartográfico concreto a cero. Este gesto hace aflorar las condiciones básicas del mapa como documento y de la cartografía como técnica de poder-saber. Estos mapas funcionan siguiendo la lógica de la solución trivial de cualquier sistema homogéneo de ecuaciones lineales obtenido asignando el valor cero a todas las variables. Se trata de una solución correcta pero inútil. De igual modo, determinados mapas juegan con una reducción de la complejidad del objeto de cartografía de manera que el mapa se convierte en una simple tautología. Un ejemplo célebre de mapa trivial es el mapa vacío que Lewis Carroll describe y dibuja en *A la caza del Snark*. Aunque parezca paradójico, se trata de uno de los mapas más densos de la historia, pues por su casi total despojamiento pone de manifiesto de un modo ejemplar la especificidad cartográfica.

Formalmente no hay ninguna duda de que se trata de un mapa, pues nos encontramos ante una representación de la realidad dotada de escala, cuadro, selección y codificación.¹³

9. Para una breve introducción al concepto y la historia de la cartografía crítica, véase: Crampton, Jeremy W. y Krygier, John, "An Introduction to Critical Cartography", ACME: An International E-Journal for Critical Geographies, núm. 4.1, 2005, págs. 1-32.

10. "El interés de los mapas [radica] no tanto en su valor mimético sino como simulacros que sin embargo pueden ejercer una profunda influencia en los modos en que el espacio se conceptualiza y se organiza en sociedades distintas. La cuestión del poder es central [...] El poder --sea militar, administrativo, religioso o económico-- se inscribe en la tierra a través de la cartografía [...] La paradoja cartográfica fundamental [es la siguiente]: el mapa no es el territorio, sin embargo a menudo le precede e incluso deviene este territorio". Harley, John Brian, extracto del cuestionario que debían rellenar los potenciales autores de la John Hopkins University Press, fechado de 25 de noviembre de 1991, citado en: Wood, Denis y Fels, John, *The Natures of Maps: Cartographic Constructions of the Natural World*, University of Chicago Press, Chicago, 2008 (traducción castellana del autor).

11. HARLEY, John Brian, "Maps, Knowledge, and Power", en Cosgrove, Denis y Daniels, Stephen (eds.), *The Iconography of Landscape*, Cambridge University Press, Cambridge, 1988, págs. 277-312.

12. LEFEBVRE, Henri, op. cit., pág. XXIII.

13. "Como intento de fijar y transmitir el conocimiento espacial de forma gráfica, la cartografía puede considerarse como una epistemología diferenciada, pero cuyas prácticas específicas son histórica y culturalmente variables. Entre las características constantes o a priori de la cartografía hay la escala, el encuadre, la selección y la codificación". Cosgrove, Denis (ed.), *Mappings*, Reaktion Books, Londres, 1999, pág. 9 (traducción castellana del autor).

Ahora bien, el sentido de este mapa dentro de la narración de Carroll es como mínimo doble: por un lado, la tripulación lo interpreta como un mapa a la vez inútil y perfecto, en tanto que elimina todas las convenciones que podrían entorpecer el viaje de descubrimiento a través de lo desconocido que representa el océano; por otro, planea la sospecha de que el mapa muestra ante todo la inadecuación y la inutilidad del capitán que no ve en la vasta extensión del mar ningún tipo de signo reconocible que le permita orientarse para navegar y llegar al destino deseado: la caza del Snark. El mapa blanco de Carroll constituye una brillante demostración del carácter problemático de toda cartografía.

Por otra parte, el *Map of Itself* de Terry Atkinson y Michael Baldwin es un claro ejercicio de tautología autorreferencial. La tautología es una proposición necesariamente cierta que no aporta ninguna información más allá de su certeza. *El Map of Itself* no comunica nada que no sea su propio funcionamiento en tanto que mapa: es un simple marco de referencia sin contenido concreto. Si en el caso de Carroll el entorno cultural en el que se enmarcaba el mapa vacío era el nonsense inglés como alternativa irónica y válvula de escape de la rigidez victoriana y, de una forma más general, de las sociedades industriales europeas de finales del siglo XIX, en el caso de *Art and Language* hay que entender el gesto de autorreferencialidad en el contexto del arte conceptual.¹⁴

Mapa absurdo

[F2] El mapa absurdo plantea una cartografía poco razonable que raya la estupidez; absurdo proviene de la raíz latina *surdus, sordo*, y que se asociaba a la estupidez. Sin embargo, la poca razonabilidad puede plantearse en términos de insumisión a las convenciones y las narrativas dominantes. En este sentido, lo absurdo se diferencia de lo insensato porque siempre esconde un discurso crítico respecto al pensamiento y el comportamiento que la sociedad en general considera serios.

El *Map to Not Indicate...* representa parcialmente la realidad, mientras que su título se refiere explícitamente a aquello que no representa, haciendo hincapié en lo que el mapa no hace. Este gesto absurdo pone de relieve el hecho de que todo mapa es incompleto, puesto que al mostrar únicamente algunos aspectos de la realidad deja de mostrar todo el resto. El juego entre el grafismo del mapa y su título pone de manifiesto una inversión entre lo que se hace —indicar dónde están Iowa y Kentucky— y lo que se dice que se hace: no indicar el resto de lo que estaría delimitado por el campo del mapa. La absurdidad del mapa prosigue en la larga lista que constituye el título completo del mapa, donde figuran entidades no reducibles a una única lógica clasificatoria. Por un lado encontramos tanto nombres de Estados (división política) como nombres de formaciones naturales (lagos y bahías); por otra, incluso dentro de la lógica política encontramos elementos de categorías diversas (como Canadá y Ontario, cuando Ontario forma parte de Canadá). Es especialmente interesante la presencia de *Eastern Borders of North Dakota* en el título, pues señala la atención en el cuadro que limita el campo de lo (no) cartografiado.

El mapa A i B camina una *altra UAB* es un documento que fija y hace comunicable la acción absurda que consistió en intentar caminar por un lugar concreto siguiendo el mapa de otro lugar. En este caso no nos encontramos en un desplazamiento espacial —como sería el caso referido por Guy Debord—,¹⁵ sino que se plantea un desplazamiento temporal. Se trata de un mapa que muestra sobre todo la fricción generada entre la realidad construida de un lugar y la realidad mítica que se utiliza como guía para la acción. El proceso consistió en intentar seguir mediante GPS las coordenadas que corresponden a un proyecto arquitectónico no realizado para la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) en su localización geográfica exacta. Puesto que los terrenos están ocupados por los edificios que componen la actual UAB, la imposibilidad de seguir la traza del proyecto no realizado evidencia la fricción entre la realidad actual y una realidad que no llegó a ser. Este gesto absurdo reclama el proyecto como una realidad-otra y como lugar habitable.

Mapa de lo no representable

[F3] Intentar cartografiar lo no representable es una manera de ampliar el campo de la cartografía y, a su vez, una manera de marcar sus límites actuales (que, por otra parte, siempre son contingentes y están sujetos a cambio). Dos tendencias

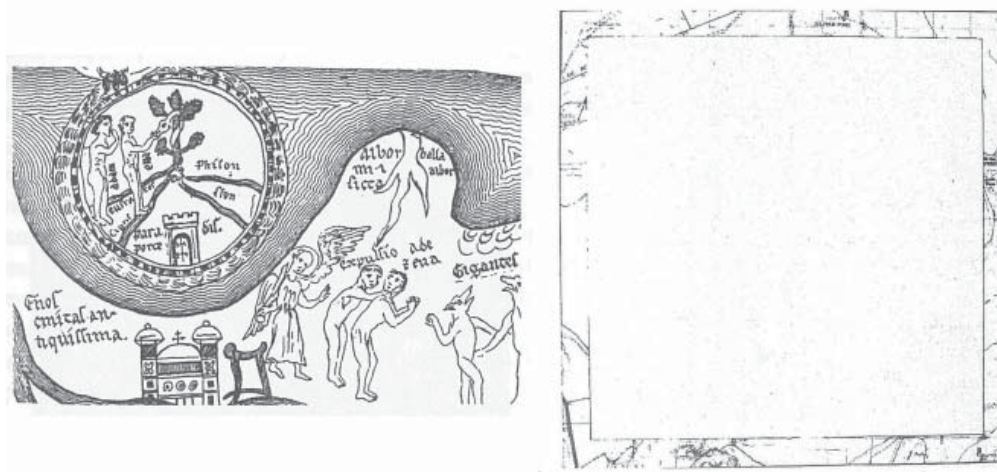
14. Ver por ejemplo ciertas obras de Rühm, Vautier, Kossuth, o Kawara.

15. "Recientemente, un amigo me dijo que venía de recorrer la región de Harz, en Alemania, con la ayuda de un mapa de la ciudad de Londres, cuyas indicaciones había seguido ciegamente". DEBORD, Guy, "Introducción a una crítica de la geografía urbana" [1955], en Archivo Situacionista Hispano, 9 de abril de 2012 (www.sindominio.net/ash/presit03.htm).



Map to Not Indicate... CANADA, JAMES RAY, ONTARIO, QUEBEC, ST. LAWRENCE RIVER, NEW BRUNSWICK, MANITOBA, ANIMESI ISLAND, LAKE WINNIPEG, LAKE OF THE WOODS, LAKE SUPERIOR, LAKE HURON, LAKE MICHIGAN, LAKE ONTARIO, LAKE ERIE, MAINE, NEW HAMPSHIRE, MASSACHUSETTS, VERMONT, CONNECTICUT, RHODE ISLAND, NEW YORK, NEW JERSEY, PENNSYLVANIA, DELAWARE, MARYLAND, WEST VIRGINIA, VIRGINIA, OHIO, MICHIGAN, WISCONSIN, MINNESOTA, EASTERN BORDERS OF NORTH CAROLINA, SOUTH CAROLINA, MISSISSIPPI, ALABAMA, GEORGIA, NORTH CAROLINA, SOUTH CAROLINA, TEXAS, MISSOURI, ILLINOIS, INDIANA, TENNESSEE, ARKANSAS, LOUISIANA, MISSISSIPPI, ALABAMA, GEORGIA, NORTH CAROLINA, SOUTH CAROLINA, FLORIDA, CUBA, SAHARAS, ATLANTIC OCEAN, ANDROS ISLANDS, GULF OF MEXICO, STRAITS OF FLORIDA.

[F2] Map to Not Indicate... (Art and Language, 1967) -



[F3] Mapa del Paraíso, Hereford Mappa Mundi (Richard of Haldingham and Lafford, c.1285) - Mono Lake Nonsite (Robert Smithson, 1968)

"That's another thing we've learned from *your* Nation," said Mein Herr, "map-making. But we've carried it much further than *you*. What do you consider the *largest* map that would be really useful?"

"About six inches to the mile."

"Only six inches!" exclaimed Mein Herr. "We very soon got to six *yards* to the mile. Then we tried a *hundred* yards to the mile. And then came the grandest idea of all! We actually made a map of the country, on the scale of a *mile to the mile!*"

"Have you used it much?" I enquired.

"It has never been spread out, yet," said Mein Herr: 'the farmers objected: they said it would cover the whole country, and shut out the sunlight! So we now use the country itself, as its own map, and I assure you it does nearly as well.

DEL RIGOR EN LA CIENCIA

... En aquel Imperio, el Arte de la Cartografía logró tal Perfección que el mapa de una sola Provincia ocupaba toda una Ciudad, y el mapa del imperio, toda una Provincia. Con el tiempo, esos Mapas Desmesurados no satisficieron y los Colegios de Cartógrafos levantaron un Mapa del Imperio, que tenía el tamaño del Imperio y coincidía puntualmente con él. Menos Adictas al Estudio de la Cartografía, las Generaciones Sigüientes entendieron que ese dilatado Mapa era Inútil y no sin Impiedad lo entregaron a las Inclemencias del Sol y de los Inviernos. En los desiertos del Oeste perduran despedazadas Ruinas del Mapa, habitadas por Animales y por Mendigos; en todo el País no hay otra reliquia de las Disciplinas Geográficas.

Suárez Miranda: VIAJES DE VARONES FREDENTES, LIBRO CUARTO, CAP. XLV, LÉRIDA, 1656.

[F4] A Map Of the Country, On the Scale Of a Mile to the Mile, Sylvie et Bruno Concluded (Lewis Carroll, 1893) - Del rigor en la ciencia (Jorge Luis Borges, 1946).

pueden impulsar este trabajo: la constructiva y la negativa. Desde una perspectiva constructiva, se pretende dar legitimidad a un determinado objeto, lugar o acontecimiento que articula una visión del mundo particular al situarlo en el mapa. Desde una perspectiva negativa, se pretende negar la validez o pertinencia de la propia operación cartográfica.

Un ejemplo de la perspectiva constructiva la aporta el caso del Hereford Mappa Mundi que pretende dar una visión del mundo según las escrituras sagradas del Cristianismo. Uno de los recursos utilizados para conseguir fundamentar la cosmogonía judeocristiana consiste en situar el Paraíso dentro del mapa que representa el mundo físico conocido. El Paraíso se ubica en el límite oriental del mundo, en la línea que une Jerusalén (el centro del mundo), Babilonia, los ríos Éufrates, Tigris e Indo y el delta del Ganges. A pesar de su carácter inaccesible, que se pone en evidencia al estar representado como una isla rodeada de un muro dotado de una puerta cerrada y de un círculo de fuego, el Paraíso se entiende en continuidad con las ciudades, montañas y ríos del mundo conocido. Con esta operación cartográfica se refuerza la *objetividad* del Paraíso y el mito bíblico gana posiciones como narrativa dominante.

Un ejemplo de la perspectiva negativa sería el caso del *Mono Lake Nonsite* de Robert Smithson, operación que consiste en hacer desaparecer el mapa justamente allí donde este se fija y se focaliza. La idea de *no lugar* según el autor es *un mapa que te llevará a algún lugar, pero al llegar, no sabrás donde te encuentras. En este sentido, el no lugar es el centro del sistema y el lugar propiamente es el límite o el margen.*¹⁶ El mapa genera un doble movimiento: por un lado sitúa y por el otro borra. No nos encontramos, pues, ante un caso de mapa absurdo o trivial, sino más bien ante un mapa que se auto-obstruye al designar un lugar concreto como espacio imposible de cartografiar al tiempo que no niega la posibilidad de cartografiar dicho gesto negativo. Según Marie-Ange Brayer, *el mapa no es un análogo del territorio, sino una involución del espacio de la representación en sí. Esta torsión involutiva del mapa es por supuesto una manera de echar por tierra el espacio de la representación.*¹⁷

Mapa paradójico

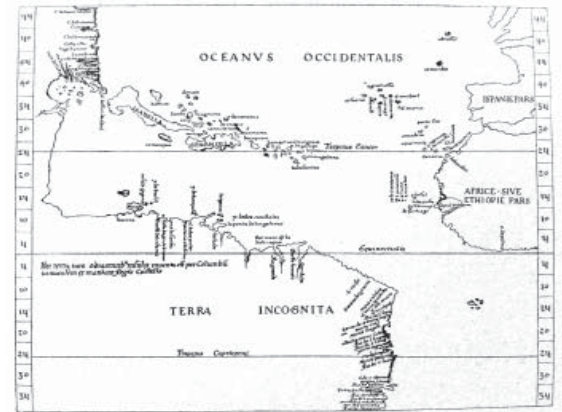
[F4] Al anular el espacio entre el mapa y el territorio, el mapa paradójico a escala 1:1 plantea problemas de orden general respecto al papel que desempeña la cartografía como sistema de representación de la realidad. De hecho marca un límite del ámbito cartográfico: la realidad no es el mapa.

Los mapas de Lewis Carroll y Jorge Luis Borges ponen de manifiesto la paradoja del mapa que coincide con la realidad. A partir de los portulanos mediterráneos del siglo XIV, el mapa occidental se ha desarrollado mayoritariamente como sistema de descripción del espacio físico basado en la correlación lineal de distancias entre el mapa y la realidad, entendiéndolo en un sentido convencional. La obsesión por representar siempre la realidad con cada vez mayor fidelidad se traduce en una aproximación de la escala de representación en la escala del objeto representado y que desemboca en los mapas paradójicos, está arraigada en la visión moderna occidental de la cognoscibilidad objetiva del mundo físico. Los mapas paradójicos ponen de manifiesto la imposibilidad de un conocimiento no mediado del mundo. El mapa siempre parte de una proyección y de una selección de la realidad y, por tanto, construye una visión orientada de todo lo cognoscible en un entorno determinado. El mapa no es la realidad; en todo caso la construye de manera concreta.

Mapa de lo desconocido

[F5] Un último tipo de activación del vacío en el mapa se articula alrededor del concepto de lo desconocido como todavía-no-conocido, ejemplificado en la idea de *terra incognita*. El mapa se convierte en una matriz constructora de posiciones de sentido. De la misma manera que la tabla periódica de los elementos de Mendeléyev construyó las posiciones de elementos todavía desconocidos en 1869, el mapa sitúa lo desconocido, aquello que aún no tiene nombre ni determinación alguna, pero que ya se postula como objeto de conocimiento.

La edición de Laurent Fries del mapa del mundo de Ptolomeo pone de manifiesto el uso del mapa como sistema de construcción de sentido. En primer término, y de manera muy evidente, se nombra el desconocido como *Terra Incognita*, asimilando en importancia gráfica esta leyenda respecto a las grandes partes del mundo conocido: *Ispanie Pars*,



[F5] Tabulae Terrarum Novarum, C. Ptolomeo (ed. Laurent Fries, 1513) - Catalan Manhattan (A i B [Roger Paez, Juan Azulay], 2000)

16. SMITHSON, Robert, "Discussions with Oppenheim, Heizer, Smithson", en HOLT, Nancy (ed.), *The Writings of Robert Smithson*. New York University Press, Nueva York, 1979, pág. 249 (traducción castellana del autor).

17. BAYER, Marie-Ange, op. cit., pág. 174 (traducción castellana del autor).

Africe sive Ethiopia Pars, Oceanus Occidentalis. En segundo término, el sistema de coordenadas permite situar geográficamente aquello que aún no es conocido directamente. Se representaron las latitudes, los trópicos y el ecuador y se conocían las longitudes, pero en este mapa no aparecían por tratarse de un detalle del mapamundi completo (otras ediciones completas como el *Ptolemaei Typus* (Ruscello, 1561) muestran con claridad la red de latitudes y longitudes que cuadrícula y ordena tanto el mundo conocido como el todavía-*no-conocido*).

Catalan Manhattan muestra una cara irónica y ligeramente siniestra del mapa de lo desconocido. En primavera de 2000 se envió una carta con un mapa a todos los habitantes de Manhattan con el apellido Català, o con sus versiones Catalán, Catalan, Catalana, Catalane o Catalano. Este mapa contiene el contorno de la isla de Manhattan, el perímetro de Central Park, y 45 puntos que indican las localizaciones de los 45 *catalanes* de Manhattan. El punto que indica la dirección concreta donde se envía cada carta está subrayado y lleva una nota escrita a mano que reza: *you are here*. El receptor de la carta, desconocedor de por qué se le envía, se encuentra con un mapa que singulariza 45 puntos de la ciudad, uno de los cuales es su casa. Necesariamente debe preguntarse quiénes son los otros puntos y que tienen en común.

Cartografiar el vacío

Los ejemplos presentados bajo cinco tipologías de mapas lacunares son distintos modos de cartografiar el vacío que articulan una actitud crítica respecto los propios procesos cartográficos y los usos a los que pueden verse sometidos. Conscientes de la necesidad de superar una concepción del espacio entendido como mera desocupación, desde la cartografía operativa caben al menos dos actitudes válidas: por un lado, desarrollar modos de cartografiar los parámetros que pueblan y llenan el espacio y, por otro, cartografiar desde la asunción del valor intrínseco de lo vacío. Ambas actitudes no son sólo válidas, sino necesarias, y ambas aportan resultados de tipos distintos y no reducibles entre sí.

Los mapas lacunares trabajan desde la segunda aproximación. Son casos, a menudo extremos, que ayudan a clarificar distintos modos de activación cartográfica del vacío como parámetro activo en sí mismo. En los mapas lacunares el vacío se activa como valor sin (sobre) determinarlo, sin tener que reducirlo a parámetros cuantificables. Este vacío puede referirse a un déficit de información específica, una falta de conceptualización de un parámetro cualquiera, una obstrucción voluntaria de cadenas significantes o una reducción al límite de la propia operación cartográfica. En cualquier caso, los vacíos que activan los mapas lacunares no tienen una traducción directa en el mundo; se trata de vacíos en la (re)presentación de la realidad que construimos a través del mapa. Sin embargo, por su carga narrativa y conceptual, tienen una influencia notable en las prácticas que transforman el mundo. Los ejemplos presentados en este texto pretenden mostrar como ciertas cartografías construyen la realidad de manera concreta e orientada a partir de la activación del vacío, enriqueciendo el diálogo permanente entre realidad y representación en aras de abrir nuevos campos de transformación de lo real.



ARQUITECTURA
MAPAS
CARTOGRAFÍA OPERATIVA
MAPAS LACUNARES
REPRESENTACIÓN

Mapping emptiness: cartographic activations of empty space

Roger Pàez i Blanch

Operative Cartography

We use the term operative cartography to refer to the production and use of maps to expand our conception of reality and promote its transformation. Maps have generally been used as documents that represent reality in an objective and allegedly neutral way. Maps do not just represent reality, however, they also construct it in a specific way. They activate a limited selection of parameters which allow for orienting a particular perspective on the world. This orientation of reality that is characteristic of maps opens up possibilities for the transformation of reality, which can be brought into play by architecture or other disciplines. Map and architectural design cross over in a complex and productive relationship: maps and mapping become tools that can have an enormous impact on architectural projects which, in turn, transform the milieu. In the context of the discipline of architecture, operative cartography implies the use of maps as a design mechanism.

This article will discuss the cartographic activation of empty space, in which emptiness is understood as an active parameter; empty space does not need to be filled in order to be treated as an object of knowledge.¹ Through a series of examples, we will look at some of the ways in which mapping practices can inform our understanding of empty space. Broadening our understanding of empty space through maps contributes to the expansion of methods, objectives and tools of architectural design, promoting operative relationships between map and project.

From Abstract Space to Charged Space

Modern space, characterized paradigmatically by Kant's notion of a priori intuition, constitutes the framework for possible knowledge. According to the Transcendental Aesthetic, space is a condition of possibility for the existence of all external phenomena.

Space, in modernity, is characterized fundamentally as an abstract framework—it is a container without content. Heidegger refers to this modern conception of space, which begins with the Cartesian *res extensa*, as interiority or *insideness* (*Inwendigkeit*)². Modern space is the result of a project of mathematization that tends toward an abstraction of the concrete qualities of space, including both physical-meteorological qualities and phenomenological-experiential qualities. On a philosophical level, modern space is characterized as an abstract container; on a day-to-day level it is characterized as an unoccupied area. Empty space is most commonly and familiarly understood as the area that is not occupied by solid objects.

However, during the first third of the 20th century, there is an important reaction in the art world, and in literature and philosophy, against this abstract conception of space—or, more precisely, against the instrumental, technocratic and mechanistic uses of the abstract conception of space which gained strength during the age of industrialization. Beginning with the experiences of the artistic avant-garde in the early 20th century, Modernism turns space into the central concept in architectural theory.³ Space, as it is conceived of by the Modernists, moves away from its purely abstract condition to become charged on both a spiritual and perceptual level.

In 1974, Henri Lefebvre publishes *The Production of Space*.⁴ The text presents a radical critique of both the conception of abstract space and of the idea of charged space posited by the Modernists. The critique is founded on the understanding of space as a social product. According to Lefebvre, *space cannot continue to be conceived of as passive and empty*; space is not a fact of nature or a fact of culture; it is a product of social

Traditionally, the term [space] only called to mind mathematics, (Euclidean) geometry and its theorems: it was seen as abstract, a container without content. [...] At best, space was considered an empty medium, a container that was indifferent to its content, defined according to certain unexpressed criteria: absolute, optic-geometrical, Euclidean-Cartesian-Newtonian. [...] [However, I do not consider] (social) space and (social) time as more or less modified facts of *nature*, or as simple facts of *culture*--but as products.⁶

What is interesting about Lefebvre's contribution in the context of this article is that it asserts that the general framework that we inhabit as human beings is a (social) product. With this assertion, Lefebvre redefines the role of practices, like mapping, that involve spatial codification. The way Lefebvre problematizes space through the demonstration of the theoretical unity between physical, mental and social space is closely related to the International Situationist's experiments that obstruct traditional social space and promote the free construction of lived space.⁷

Similar ideas are also explored, to a greater or lesser extent, in May of '68. *Beginning with the Situationists* experiments and with Lefebvre's theories on the production of space, cartography finds itself upheld as a political tool for the transformation of reality. From the moment that our physical, mental and social reality becomes denaturalized and becomes understood as a product, all kinds of new proposals for producing the real become possible. In this sense, mapping practices that incorporate a critical viewpoint contribute to the transformation of social space by producing an alternative imagery. This, in turn, promotes the implementation of new social practices and the construction of new realities. The notion of space as a product implies the possibility of producing space. As a result, the traditional notion of space as a neutral and predetermined framework is transformed: space becomes an oriented framework that can be constructed. The realm of the real is expanded.

The activation of Empty Space in the Map

Lefebvre's contribution in particular, and the turmoil in May of '68 in general, lay the foundation for what will come to be called critical cartography in the 1980s.⁸ In the beginning, critical cartography was focused on denouncing the technical, positivist conception of scientific cartography through a demonstration of the political character of all maps. The influential articles written by John Brian Harley from 1988 to 1991 focus, time and again, on what he called *the ultimate cartographic paradox: the map is not the territory yet it often precedes, and even becomes that territory*.⁹ In one of those articles, Harley develops the notion of *silence on maps*.¹⁰ According to the author, what a map does not include has an equal weight in the map's message as what the map actually describes. Sometimes the empty spaces on a map indicate a lack of knowledge, but they are also often the expression of particular worldviews.

The use of mapping practices to inform our understanding of (empty) space can involve at least two relevant options. A map can seek to populate the empty space with values that can be processed; or, it can activate that emptiness as such. In the first case, we are faced with mapping concrete aspects that will allow us to interpret that empty space as being full. According to the parameters that are used, different possibilities for transforming the milieu will emerge. In the second case, the challenge lies in activating emptiness itself so that it serves as the means for broadening our understanding of the world; there is no need for filling up the empty space in order to understand it. While it is obvious that the kinds of knowledge that can be generated by these two options are very different in nature, both options are relevant and worth researching.

* Photographs are attached in the spanish version

As we suggested earlier, one basic idea that underlies operative cartography is the need to visualize the reality that is the object of intervention. In this case, because we are concerned with mapping emptiness, we have to explore the ways in which empty space is visualized. As such, the examples that follow are particular instances of activation of empty space in maps. They demonstrate different points of interest, which range from a reflection on the impossibility of mapping a specific object or condition to methods for visualizing the unknown. In this article we propose five interpretive categories for structuring the analysis of the use of emptiness in maps: the trivial map, the absurd map, the map of the unmappable, the paradoxical map, and the map of the unknown. These poles are not intended to establish a definitive taxonomy; they are meant to identify some of the ways in which maps are capable of taking on emptiness in a conscious way, as opposed to as a simple omission.

The trivial map activates a lack of content. It refers to the basic logic of conventional mapping, characterized as a regulatory mechanism which imposes the three characteristics of modern space according to Lefebvre: homogeneity, fragmentation and hierarchization¹¹. The absurd map obstructs the dominant definition of space. It forces a meaninglessness that allows for the creation of floating signifiers that cannot be appropriated from a unique position of authority. The map of the unmappable activates empty spaces in the field of cartography itself, positing them as limits to be surpassed in the interest of adjusting the scope of what is mappable. The paradoxical map carries the operation of mapping to an absolute extreme. The lack of distance between map and territory cancels out the representational space implicit in the map's projection; however, that space is necessary in order for the map to function. Finally, the map of the unknown activates empty space by structuring it to receive knowledge. The mapping process orients the incorporation of future knowledge, although its particularities have yet to be determined.

The Trivial Map

The trivial map is formally a map. It is, however, a useless map because it does not contain any information that is not self-referential. The trivial map reveals the limits of mapping in that it reduces its particular cartographic problem to zero. This reduction highlights the basic conditions of the map as a document and mapping as a technique of power-knowledge. Trivial maps work according to the logic of a trivial solution to any homogeneous system of linear equations, which is obtained by assigning a zero value to all of the variables. It is a correct solution, albeit a useless one. Some maps perform the same operation by eliminating the complexity of the object to be mapped so that the map simply becomes a tautology.

One famous example of a trivial map is the blank map that Lewis Carroll describes and illustrates in *The Hunting of the Snark*. Although it may seem paradoxical, it is actually one of the densest maps in history. Because it is almost entirely blank, it is an extremely eloquent illustration of the specificities of the map. Without any doubt, it is formally a map: it is a representation of reality that uses scale, framing, selection and coding.¹² However, in the context of Carroll's story, the map's meaning is at least double. On one hand, the crew see it as both a perfect map and a useless one because it eliminates all of the conventions that might complicate their discoveries during their journey through the unknown, as it is represented by the ocean; on the other hand, however, they also come to suspect that the map might be an indication of the captain's ineptness. The map implies that the captain is incapable of recognizing any signs that might be used for orientation to steer the ship across the sea in pursuit of the Snark.

Carroll's blank map is a brilliant demonstration of the problematic nature of all mapping. Terry Atkinson and Michael Baldwin's *Map of Itself* is a clear exercise in self-referential tautology. A tautological statement is necessarily true but it does not offer any information beyond the fact of its own truth. The *Map of Itself* does not reflect on anything except its own existence as a map; it is a frame of reference without any concrete content. The cultural context of Carroll's blank map is the English tradition of nonsense, an ironic alternative that worked as an escape valve against the rigidity of Victorian society in England and in European industrialized societies in general at the end of the 19th century. The self-referential gesture in the case of *Art and Language*, however, operates in the context of conceptual art.

The Absurd Map

The absurd map employs a seemingly irrational mapping operation that borders on stupidity. The word absurd is derived from the Latin *sturdus*, meaning "deaf," which was associated with stupidity. However, here, the lack of rationality can be associated with an insubmission to conventions and dominant narratives. In that sense, the absurd is distinguished from the inane in that it always encodes a discourse that is critical of what society at large considers to be serious thought and serious behavior.

The *Map to not indicate...* is a partial representation of reality, whereas its title refers explicitly to that which it does not represent. This emphasizes what the map does not do. This absurd gesture highlights the fact that all maps are incomplete: since they only show certain aspects of reality, they fail to show all of the rest. The interplay between this graphic representation and the map's title demonstrates the inversion between what the map does—indicate Iowa and Kentucky—and what it says that it does—not indicate everything else that would be included within the limits of the map. The map's absurdity continues in the long list that makes up its complete title, which contains elements that are not derived from a unified classificatory logic. The list includes state names (political divisions) as well as the names of natural formations like lakes or bays. Even within the logic of political divisions, the list includes elements from different categories, like the case of Canada and Ontario (the latter being a part of the former). The inclusion of the *eastern borders of North Dakota* is particularly interesting because it constitutes a specific reference to the frame that limits what is (not) indicated on the map.

The map *A i B camina una altra UAB [A i B walks another UAB]*, documents an absurd action: the attempt at walking in a particular place while following a map that corresponds to a different place. The displacement, however, is not a spatial one, as in the case referred to by Guy Debord¹⁴, but a temporal one. Above all, the map demonstrates the friction generated between the built reality of a place and the mythical reality that is used as a guide for the action undertaken. The process involves using a GPS system to follow the coordinates that correspond to an unbuilt architectural project for the Autonomous University of Barcelona in order to walk through the exact geographic location where it would have been built. Because the site is occupied by the current UAB buildings, it is impossible to stay within the confines of the unbuilt project, a fact which highlights the friction between the current reality and the reality that never came to pass. This absurd gesture upholds the architectural project as an alternative reality and as an inhabitable place.

A map of the Unmappable

Attempting to map the unmappable is a way of adjusting the boundaries of cartography, while exposing its current limits—although those limits are, nonetheless, always contingent and subject to change. There are

two tendencies that can lie at the root of this action: constructive and negative. An action that is undertaken from a constructive perspective seeks to legitimize a particular object, place or event that is significant to a specific worldview by situating it on a map. A negative perspective questions the validity or the pertinence of the operation of mapping itself applied to the object in question.

An example of the constructive perspective is the Hereford *Mappa Mundi*; its intention is to create an image of the world that is in keeping with Christian scripture. One of the ways it seeks to support Judeo-Christian cosmogony is by placing Paradise on the map of the known physical world. Paradise is located on the eastern edge of the world, on the line that connects Jerusalem (center of the world), Babylon, the Euphrates, the Tigris, the Indus and the Ganges delta. In spite of the fact that it is inaccessible—it represented as an island surrounded by a wall with a locked gate and a ring of fire, Paradise is placed in continuity with the cities, mountains and rivers of the known world. This mapping operation reinforces the objectivity of Paradise and the biblical myth gains ground as a dominant narrative. An example of the negative perspective is Mono Lake nonsite by Robert Smithson. Smithson makes the map disappear precisely at its focal point. The idea of a non-place, according to the author, is associated with a map that will take you somewhere, but when you get there you won't really know where you are. In a sense the non-site is the center of the system, and the site itself is the fringe or the edge.¹⁵ The map creates a double movement: on the one hand it localizes, while on the other it erases. This isn't an absurd map or a trivial map; it is a map that obstructs itself. It designates a specific place as an unmappable object; at the same time, however, it does not deny the possibility of mapping that negative gesture. According to Marie-Ange Brayer, *the map is not an analog of the territory; it is an involution of the space of representation itself. This involutive twisting of the map is, of course, a way of destroying its representational space.*

The Paradoxical Map

The paradoxical map on a scale of 1:1, which cancels out the space between map and territory, brings up more general problems related to the role of mapping as a system for representing reality. In fact, it marks a clear limit of the cartographic realm: the map is not reality itself.

Both Carroll's and Borges's maps point out the paradox of a map that coincides with reality. Beginning with the Mediterranean portulans in the XIV century, Western maps were developed, for the most part, as a system for describing physical space based on the linear correlation of distances on the map with respects to reality; they were based on scale as it is understood in the conventional sense. The obsession with representing reality with increasing accuracy translates into an attempt to bring the scale of the representation successively closer to the actual scale of the object being represented. The process, which culminates in the paradoxical map, has its roots in the modern Western vision that assumes the possibility of arriving at objective knowledge of the physical world. Paradoxical maps point out the impossibility of any unmediated understanding of the world. The map always begins with a projection and a selection of reality, and as such it constructs an oriented vision of what is knowable from a particular point of view. The map is not reality; but it constructs reality in a particular way.

The Map of the Unknown

One final type of activation of emptiness in maps has to do with the concept of the unknown understood as what has yet to be known. This is exemplified in the idea of *terra incognita*. The map works as a matrix for constructing positions of meaning. In the same way that Mendeleev's periodic table of elements allowed for the

inclusion of elements that had yet to be discovered in 1869, these maps allocate a space for the unknown—which does not yet have a name or any defining characteristics—and postulate it as an object of understanding.

Laurent Fries's edition of Ptolemy's world map demonstrates this use of the map as a system for creating meaning. First, the unknown is labeled as *Terra Incognita* in a very evident way. The graphic importance of the label is equivalent to others that indicate major parts of the known world: *Ispanie Pars*, *Africe sive Ethiopie Pars* and *Oceanus Occidentalis*. Second, the system of coordinates makes a geographical allocation for what is not directly known at the time. Latitudes, the tropics and the equator are all represented; longitudes were understood but do not appear on this map. Other more complete editions, like the *Ptolemaei Typus Catalan Manhattan*, developed in the spring of 2000, is an ironic and slightly sinister example of a map of the unknown. A letter is mailed to all the inhabitants of Manhattan with the last name *Català* in all its variations (*Catalán*, *Catalan*, *Catalana*, *Catalane* o *Catalano*). The envelope contains a map showing the outline of the island of Manhattan, the perimeter of Central Park and 45 points marking the locations of the 45 *Catalans* in Manhattan. The point on the map that corresponds to the address where the letter is sent is marked with a hand-written note that reads, *you are here*. The recipient of the letter, who does not know why he or she is receiving it, finds a map marked with 45 points, one of which is his or her own house. The question most certainly arises as to what the other points represent and what they all might have in common. (Ruscello 1561) clearly show the network of latitudes and longitudes that organize the known world and the not-yet-known world alike.

Catalan Manhattan, developed in the spring of 2000, is an ironic and slightly sinister example of a map of the unknown. A letter is mailed to all the inhabitants of Manhattan with the last name "Català" in all its variations ("*Catalán*", "*Catalan*", "*Catalana*", "*Catalane*" o "*Catalano*"). The envelope contains a map showing the outline of the island of Manhattan, the perimeter of Central Park and 45 points marking the locations of the 45 "Catalans" in Manhattan. The point on the map that corresponds to the address where the letter is sent is marked with a hand-written note that reads, "you are here". The recipient of the letter, who does not know why he or she is receiving it, finds a map marked with 45 points, one of which is his or her own house. The question most certainly arises as to what the other points represent and what they all might have in common.

Mapping emptiness

These examples, illustrating five different ways of mapping emptiness, use the activation of empty space to construct a critical attitude toward mapping processes and their uses. Given the need for overcoming the idea of space as a mere lack of occupation, there are at least two valid stances that can be taken from within operative cartography: on the one hand, the development of mapping parameters that can be used to fill that empty space and, on the other, an approach to mapping that presupposes the value of emptiness as such. Both approaches are not only valid, but necessary as they yield results of different kinds that are not reducible to one another.

The maps referred to in this article follow the second approach. They are examples, at times extreme, of the cartographic activation of emptiness and they reflect the different ways that emptiness can be treated as an active parameter in and of itself: empty space is activated as a value without (over)determining it, without needing to reduce it to quantifiable parameters. That empty space may result from a lack of specific information, from a failure to conceptualize a specific parameter, from the

voluntary obstruction of chains of meaning, or from a severe reduction of the mapping operation itself. In any case, the empty spaces that these maps activate do not have a literal correlation in the world. They are gaps in the (re)presentation of reality constructed by the map. Because of their narrative and conceptual charge, however, they can have a remarkable effect on practices that do in fact transform the world. The examples in this text should serve to demonstrate how certain maps construct reality in a particular, oriented way through the activation of empty space. As a result, the permanent dialogue between reality and representation is enhanced, thereby opening up new possibilities for transforming the real.

●○
ARCHITECTURE
MAPS
OPERATIVE CARTOGRAPHY
MAPPING EMPTINESS
REPRESENTATION