

# CARTOGRAFIAS DESDE LA PERSPECTIVA ARTÍSTICA. DISEÑAR, TRAZAR Y NAVEGAR LA CONTEMPORANEIDAD

## Mapping from the artistic perspective. Designing, drawing and navigating the contemporary

VERÓNICA PERALES BLANCO  
Facultad de Bellas Artes, Universidad de Murcia  
vperales@um.es

Recibido: 10 de Abril de 2010  
Aprobado: 13 de Mayo de 2010.

### Resumen:

El objetivo de esta investigación es elaborar una unidad teórica, con enfoque didáctico, que pueda ser de interés y utilidad para los estudiantes de Bellas Artes y otras carreras afines, fomentando una actitud reflexiva y crítica, y nutriendo el interés por la cartografía como herramienta de investigación y aprendizaje.

Focalizamos principalmente sobre proyectos cartográficos artísticos contemporáneos. Las creaciones artísticas abordadas suponen nuevas formas de visualizar ciertos fenómenos o elementos; además, se conforman en modelos altamente interesantes desde el punto de vista del diseño, la navegación y la interacción con los datos.

Esta investigación ha concluído en el seno del Departamento de Arte e Design, de la Universidade da Madeira (Portugal) en Septiembre de 2009.

**Palabras clave:** Cartografía, arte, visualización.

Perales Blanco, V. 2010: Cartografías desde la perspectiva artística. Diseñar, trazar y navegar la contemporaneidad. *Arte, Individuo y Sociedad*. 22.2: 83-90.

### Abstract:

The goal of this article is to elaborate a brief “state of the question” of the contemporary cartographic art works in order to open the field to students of Fine Arts and other related studies.

We focus mostly on contemporary cartographic art projects. The most of art works addressed in this article are new ways to visualize certain phenomena, or elements, like highly interesting design models of navigation and interaction with data.

This research has been accomplished in the Department of Art and Design, Universidade da Madeira (Portugal), during September 2009.

**Key words:** Maps, art, visualization.

Perales Blanco, V. 2010: Mapping from the artistic perspective. Designing, drawing and navigating the contemporary. *Arte, Individuo y Sociedad*. 22.2: 83-90.

**Sumario:** 1. Introducción, 2. Cartografía y arte, 3. Cartografía y tecnología, 4. Cartografía y subjetividad, 5. Conclusión, 6. Agradecimientos. Referencias bibliográficas.

## 1. Introducción.

*“No puedo saber lo que pienso  
hasta que no vea lo que digo”*

Edward MORGAN FORSTER

Esta investigación supone la continuación de unos pasos iniciados hace años, desde el seno del colectivo artístico Transnational Temps del cual son fundadores Fred Adam, Andy Deck y Verónica Perales.

Como docente en la facultad de Bellas Artes de Murcia, imparto un módulo teórico/práctico titulado Cartografiar desde la perspectiva artística, en el que se analizan diferentes propuestas cartográficas realizadas por artistas o colectivos artísticos en las últimas décadas. Este módulo sirve como base para plantear a alumnos de segundo ciclo un ejercicio de esencial relevancia: la elaboración de una cartografía personal que refleje su trayectoria. Los objetivos del ejercicio son fundamentalmente dos: primero, el auto-análisis de los conocimientos adquiridos durante los tres últimos años (primeros tres años de carrera), así como la proyección de la dirección estimada; segundo, el aprendizaje de la síntesis, en un único plano, de una línea temporal y una serie de elementos que poseen diversa relevancia y naturaleza. El ejercicio consta de una parte más analítica y reflexiva y otra más creativa; aunque el planteamiento parece simple, suele convertirse en una prueba difícil de superar. Los alumnos consiguen cierta consciencia respecto a las influencias bajo las que actúan y también sobre el momento en el que se encuentran en relación a su formación y desarrollo profesional. De forma paralela, la revisión de cartografías realizadas por artistas contemporáneos sirve para romper con los esquemas calcificados sobre qué tipo de trabajo realiza el colectivo artístico en la actualidad y también sobre qué aspecto tiene una cartografía y qué cosas o fenómenos se pueden “cartografiar”.

## 2. Cartografía y arte.

Sería un error pensar que algunos artistas se han aventurado en la expedición ajena de hacer mapas. Si coges el metro y te bajas en el siglo XVI, encontrarás que no existe una diferencia entre la labor de un pintor y la de un cartógrafo, los artistas de esa época intentan representar la realidad, ya sea la de un cuerpo o la de un espacio.

La mirada del pintor y la mirada del cartógrafo no estaban entonces separadas, aunque ellas no se confunden. Participan de una misma actitud cognitiva, y de una misma competencia visual, que comparten en la época con la de los médicos, los arquitectos, los ingenieros (Besse, 2000, pág. 37).

Durante el siglo XVI la mimesis tomó fuerza como base de la representación. Los artistas de la Edad Media trabajaban las imágenes de forma geométrica y esquemática. Estrechamente ligadas al pensamiento religioso, las obras tenían un enfoque simbólico (primordial) y su belleza venía dada, en gran parte, por su status de obra y por los valores a los que aludía, quedando la apariencia relegada a un segundo plano. Los elementos representados, trascendían la imagen, ERAN. La belleza surgía entre lo sensible y lo conceptual y las imágenes, lejos de la simplicidad, evocaban paisajes complejos que se alzaban en un plano más allá de lo representado.

Tridimensionalidad, perspectiva y profundidad vendrían de la mano del naturalismo, junto con la anatomía, las proporciones, los cánones, la idealización, la expresión... propios del Renacimiento. Los elementos representados adoptarán “un orden visual, de manera que cada elemento no sólo tenga un parecido con el modelo sino que ocupe un lugar y un tamaño proporcionado a su apariencia” (Maderuelo, 2008, pág 67). Continuará sin haber una disociación entre ciencia y arte, entre conocimiento deductivo e intuición sensible, ya que existe una única noción de conocimiento. El ejemplo más ilustrativo es, sin lugar a dudas, la figura de Leonardo da Vinci. Leonardo trazó varias vistas de ciudades que pueden ser clasificadas como paisajes, pero igualmente como estudios topográficos. Es lo que ocurre con sus estudios de anatomía, que cabalgan entre lo artístico y lo médico, arte y ciencia se funden en una única forma de conocer.

La práctica del dibujo supuso en el Renacimiento una herramienta para conocer y explicar plásticamente la realidad; las matemáticas, la geometría, la óptica, la perspectiva, la mecánica, la anatomía y la fisiología, así como la teoría de la luz y de los colores, vienen a completar la formación de los artistas pictóricos. El mismo interés naturalista por plasmar las formas de forma “fidedigna”, se refleja en la forma de realizar mapas.

Según se va afianzando el pensamiento científico y se va levantando el velo de misterio que había corrido las creencias reveladas sobre las cosas, los hombres del Renacimiento sienten una creciente curiosidad por la naturaleza y el mundo que contemplan con una visión escrutadora (...) los pintores, arquitectos y cartógrafos comparten una misma visión de la realidad que se convierte en un objeto de observación, (...) como si fueran textos en los que poder leer y descifrar signos que, después, van a plasmar en sus obras por medio del dibujo (Maderuelo, 2008, pág. 69).

En el Renacimiento se crearon Mapa Mundi a partir de la *Geographia de Ptolomeo* (Ptolomeo, os recuerdo, creía que la tierra era el centro de todas las cosas), a partir de ellos podemos entender qué es lo que va a diferenciar el camino de aquellos que hacen mapas y el de los que representan paisajes: todo radica en una cuestión de puntos de vista. Los cartógrafos representarán el mundo desde un punto de vista hipotético, matemático; los artistas lo harán desde una perspectiva narrativa, donde el espectador es testigo de algo que acontece. Algunos de los mapas del siglo XVI fueron verdaderas virguerías gráficas, Abraham Ortelius, Jacob Van Deventer; Joris Hoefnagel, Anton Van Den Wyngaerde... muchos son vistas topográficas de tal minuciosidad y calidad estética, que la frontera entre ellas y lo que hoy denominamos paisaje es muy difusa. De lo que no cabe duda es de que, los mapas o cartografías tienen un carácter

de funcionalidad que la obra de arte desdeña. Como dice Michel Serres en *Atlas*, el plano es aquello que nos “orienta” “¿por dónde ir para ir a dónde?” (Serres, 1995, pág. 11).

En 1569 Gerardus Mercator, estudioso originario de Flandes, innovó con la que hoy denominamos proyección Mercator, un tipo de proyección geográfica cilíndrica, que permitía elaborar planos terrestres. Fue un descubrimiento relevante y de gran utilidad; el trazo de rutas para la navegación optimizó los gastos en los desplazamientos marítimos (por dónde ir). La proyección Mercator, que seguimos utilizando aún hoy en día, refleja la superficie terrestre moderada por una deformación traduciendo la esfera a un plano, sin contemplar vacíos.

La búsqueda de una representación más justa (sin deformaciones), llevó a Buckminster Fuller a plantear y patentar en 1946 el *Dymaxion Map*, una alternativa geométrica que minimizaba las distorsiones de Mercator.

“En primer lugar la Tierra se convierte en una figura geométrica, un isocaedro: sus veinte triángulos después se separan y se aplanan, de manera que las masas de tierra se irradian desde un nexo en el norte, sin separar los continentes ni alargar las regiones polares” (Holmes, 2005, pág. 319)

Fuller apoyó sus ideas políticas en el *Dymaxion Map*; así lo preparó para la Exposición Universal de Montreal en la que debía participar y para la que pretendía animar, sobre una gran proyección *Dymaxion*, estadísticas actualizadas sobre los recursos, así como la identificación de las matrices estructurales, las desigualdades, las soluciones de actualidad.

Delegaciones de diferentes regiones debían encontrarse para participar en sesiones cooperativas, en un proceso de resolución de problemas llamado World Peace Game (Juego Mundial de la Paz). La idea funcional que lo sostenía era sencilla: igualdad funcional, democracia radical. (ídem)

Corregir la deformación Mercator fue también el objetivo que llevó en 1990 a Alfredo Jaar a realizar (por primera vez) la instalación *Geography=War*. La proyección Mercator aumenta el tamaño de las naciones más al norte y al sur y reduce las que están más próximas al Ecuador (Tercer Mundo), esto tiene según Jaar, unos efectos políticos considerables, no se trata de algo anodino. Para evidenciar el grado de deformación, Jaar mostraba la proyección de Italia y Nigeria libres de la deformación Mercator (utilizando la proyección que Arno Peters realizó en 1974) destacando así el potencial “restado” al tercer mundo. El mensaje está servido, lo degustaremos en diferentes platos: las imágenes afectan a los modelos que representan.

Volvamos un momento sobre un tema que mencionamos anteriormente: el del simbolismo de la representación. Los progresos de los artistas renacentistas sobre el dibujo fueron tomados como eso: avances. La mimesis de las formas nos aproximaba a la realidad, nos ayudaba a descubrirla. Sin embargo, cuando analizamos las cartografías producidas por artistas en las últimas décadas vemos como hay una apuesta importante por la creación de símbolos (iconos) y un interés por reproducir, no tanto la apariencia de las cosas como sus comportamientos. De alguna manera, creo en-

tender que, el paso del simbolismo al naturalismo no fue un cambio hacia la complejidad, sino hacia la simplificación. La recuperación del espacio de libertad (para la imaginación) que conlleva el simbolismo, es importante para la diversidad de la multitud (entendida en los términos de Negri y Hardt).

### 3. Cartografía y tecnología.

La incorporación de las tecnologías digitales ha sido un hito importante en la creación de cartografías. Podríamos resumir diciendo que, donde antes había uno, ahora hay muchos posibles; o bien que, en vez del instante de una situación, tenemos toda una línea temporal en la que viajar; o como explica Amanda Finkelberg, que mientras que los mapas de papel contienen una información concreta (enclave espacio-tiempo) expresada de una forma determinada, los mapas gestionados digitalmente permiten el almacenamiento de cantidades ilimitadas de datos y la representación dinámica y selectiva de todos ellos. (Finkelberg, 2007, pág.12). Evidentemente, la principal diferencia entre los mapas realizados en papel y los mapas digitales no es tanto el aspecto de la materia con la que están hechos, sino las posibilidades que esas materias ofrecen. El nuevo formato opera directamente con los datos (la fuente), mientras que el mapa en papel es una interpretación de los mismos (representación cerrada). Desde esta condición es lógico que, una variedad de proyecciones de un mismo objeto proporcione una visión más completa que un único punto de vista o una visión singular. La posibilidad de disociar o separar en capas datos de diferente naturaleza (visión selectiva), también aporta un gran potencial a las cartografías digitales y cibercartografías. Finkelberg afirma que el término cibercartografía se refieren no sólo a las herramientas que proporcionadas por internet y otras herramientas digitales, sino

“más bien al proceso de crear y usar estos mapas. La digitalización ha supuesto un cambio sistemático no sólo en la distribución de mapas como productos, también en la práctica. Cibercartografía se refiere a la relación entre el cartógrafo (tu) y los datos espaciales.” (Finkelberg, 2007, pág.9).

Las herramientas digitales han reformulado el significado de lo que es un mapa espacial según Finkelberg, han modificado la forma de relacionarnos con ellos: cómo los producimos y cómo los usamos.

La Web 2.0 ha supuesto una renovación fundamental de la relación entre cartografías (digitales) y usuarios, trae consigo unas posibilidades de organización (redes humanas) y participación (en tanto que individuos) hasta ahora sin precedentes. Su llegada se traduce en un cambio de roles: los que antes consultaban cartografías, ahora pueden consultar(las) y hacer(las). Los lectores devienen escritores, al menos en potencia (véase por ejemplo *My maps* de Google; los usuarios añaden una capa de experiencia personal a una proyección geográfica). Esta afirmación, que puede provocar el pánico de algunos especialistas preocupados por la veracidad de la información, ha de ser interpretada en el contexto de las herramientas, es decir, todos podemos escribir, pero cada uno en “nuestro papel”. Las infinidad de capas que permite la gestión binaria de datos, es un factor a tener en cuenta. La Web 2.0 nace con un espíritu

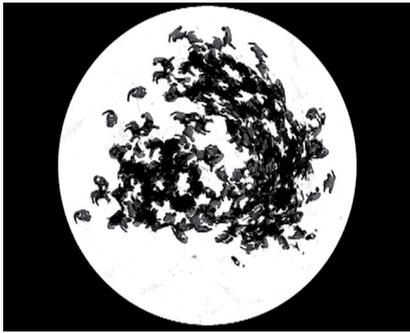


Fig. 1. Michal Rovner, *Data Zone*, 2003.

de democratización de la palabra, esto implica también el respeto hacia los demás.

Herramientas como el wiki, los blogs o los hilos rss, amplían las posibilidades del “neo-cartógrafo”. Laszlo Zentai, Professor of the Department of Cartography and Geoinformatics at Eotvos University (Budapest, Hungary), habla de una *Cartografía 2.0*, como “la cartografía del siglo XXI” (Zentai, 2006, pág.23). Jessica Clark, editora de la revista *In These Times*, sostiene que los nuevos cartógrafos ya no van a los mapas para saber dónde están sino para decir dónde se encuentran; los mapas se forman alrededor de nosotros, sobre la marcha (Clark,

2008). Esta participación, a nivel individual, en la construcción de cartografías saca a relucir cuestiones controvertidas sobre la privacidad de las personas. En este sentido, es interesante echar un vistazo al *Map of Surveillance Societies around the World* y demás información ofrecida por el grupo Privacy International para, por un lado, entender que en el mundo coexisten diferentes escalas de tolerancia frente a la vigilancia (producto de las tradiciones políticas de cada país) y por otro, que vigilancia no significa seguridad.

Otro aspecto que supone un cambio radical en la forma de relacionarnos con los mapas y que está directamente vinculado a los avances tecnológicos es el de la inmersión. La manera en la que hoy navegamos los mapas es mucho más rica y variada e incluye las formas tradicionales. Antiguamente las cartografías eran objetos manejables, manipulables. Hoy navegamos los mapas, a menudo en escala 1:1. Un ejemplo evidente puede ser la *Legible city* de Jeffrey Shaw y otro más reciente, aunque a otra escala, los espacios de Google Earth o el espacio virtual de Second Life.

Más allá de la materia con la que están realizados –analógica o digital– las cartografías son metáforas. Esta condición se hace aún más latente cuando los datos representados no se refieren a espacios sino a otros datos visualizables. La riqueza que proporciona la visión metafórica nos deleita al desvelar las similitudes o paralelismos estructurales entre las “formas de hacer” de los elementos más dispares. Una especie de dimensión oculta o diálogo silencioso entre los diferentes componentes de la biosfera, emerge entonces de la penumbra.

Un ejemplo de esta visión metafórica es el trabajo de Michal Rovner, fotógrafa israelí con una amplia formación (que incluye estudios de ballet clásico, filosofía y cine). Su obras abordan las relaciones entre individuo y comunidad, local y global, así como los factores de orden y caos, temporalidad, o azar. Las “constelaciones” que presenta en *Data Zone* parecen cadenas genéticas, revelan agrupaciones de gente minúscula, estableciendo un paralelismo formal entre lo que somos y el código que transportamos.

#### 4. Cartografía y subjetividad.

Otro aspecto más que he de mencionar en esta investigación, es la relación entre cartografía y subjetividad. En *Micropolítica*, Guattari dice que “siempre se tiene que partir de alguna cosa, es decir, siempre se tiene que disponer de una cartografía mínima” (Guattari y Rolnik, 2006, pág.97). Tenemos la impresión de estar inmersos en una dinámica continua de realización de cartografías: es imposible trazar un recorrido sin haber definido antes un territorio; los trazados mutan adaptándose a los contextos cambiantes de los que nacen. Trabajamos -a nivel inconsciente-, con cartografías dinámicas en las que nos apoyamos para desplazarnos; el compendio de todas ellas, sería el mapa temporal de nuestro devenir. Estas cartografías subjetivas, como dijo Sue Rolnik de los textos de Deleuze y Guattari, VIBRAN “las palabras surgen, se unen unas con otras, para después separarse, unirse nuevamente a otras y desaparecer al sabor de los flujos con los cuales el texto está conectado” (Rolnik, 2006, pág.185). El mapa fluye.

En tanto que el mapa es un fluido, cambiante, podríamos decir que hay cierta fragilidad que lo acompaña. Bruce Chatwick describe en *Los trazos de la canción*, cómo los aborígenes australianos generan (y regeneran) mapas cantando. Las canciones, que pasan por tradición oral de generación en generación, corresponden con tramos del paisaje. Cantamos mientras andamos, la letra y el tempo delimitan las diferentes zonas que recorreremos. Desde una mirada occidental, esta forma de mapa puede parecer, sin lugar a dudas, demasiado voluble. Pero no debemos olvidar, como dice Michel Serres, que la vida (y el mundo) es un *ecolulement*; el todo fluye.

## 5. Conclusión.

Uno de los potenciales que descubren las cartografías es el de su eficacia como interfaces educativas. En *Atlas*, Michel Serres hace (entre otras muchas) una reflexión interesante acerca de la distancia y la educación. Las fronteras, al menos las más difíciles de franquear, no son espaciales dice, ni tan siquiera son visibles, son muros levantados desde el poder para permitir el sostenimiento del mismo.

“En la práctica, ¡cuántas fronteras, distancias: geográfica, social, financiera, cultural, lingüística... separan a los aspirantes del saber! Efectivamente, nuestras tecnologías pueden abolir la primera, espacial; (...) pero nunca suprimiremos todas, y menos la principal, que mide de las culturas y las ciencias la magnificencia y que sólo puede colmar el entusiasmo por un entrenamiento austero. Razones de más para luchar contra los poderes que levantan mil obstáculos ante el saber.”(SERRES, 1995, pág.166).

Todos los saberes son libres e iguales en derecho, dice Serres; dime cómo amasar pan y te enseñaré física nuclear, de este intercambio, equivalente, nace la igualdad de los hombres y mujeres. “La ignorancia absoluta existe tan poco como la sabiduría absoluta” (ídem, pág.170). Si los muros más altos están contruidos con piedras intangibles, los mapas que contemplan elementos visibles e invisibles del territorio nos servirán para estudiar dónde queremos ir y por dónde pasar.

Es evidente que tendremos que recurrir a sistemas complejos de visualización

de datos, sistemas capaces de hacernos entender dónde estamos, a dónde podemos ir, por dónde podemos hacerlo. Mapas que estructuren la información compartida a través de las tecnologías de la información. La educación del futuro más próximo no puede obviar estas cuestiones. La labor del artista en el desarrollo de respuestas es indiscutible.

## 6. Agradecimientos.

Esta investigación es el resultado de una estancia de investigación realizada en el Departamento de Arte e Design de la Universidade da Madeira, del cual es presidente D. António Carlos Jardim Valente. Quiero agradecer su ayuda y amabilidad, así como la colaboración de Vítor Manuel Ornelas Magalhaes y de Maria Isabel da Câmara Santa Clara Gomes Pestana. También quiero agradecer a Catarina Gomes Pestana por enseñarme los fondos de la isla.

## Referencias bibliográficas

- Besse, J. 2002: “Voir la terre. Six essais sur le paysage et la géographie” En *Imago Mundi*, Vol. 54, pp. 147-148.
- Finkelberg, A. 2007: *Space, Place, and Database. Layers of Digital Cartography*. Massachusetts Institute of Technology.
- Holmes, B. 2005: “Cartografía del exceso. Bureau d’Études y Multiplicity”. En *Brumaria 5. Arte: la imaginación política radical*. Ed. Asociación cultural Brumaria, Madrid.
- Maderuelo, J. (dir.) 2008: *Paisaje y territorio*. Madrid, Adaba editores.
- Pérez de Lama, J; de Soto, P. 2005: “Hacer mapa. Cartografiando el territorio geopolítico del estrecho.” En *Brumaria 5. Arte: la imaginación política radical*. Ed. Asociación cultural Brumaria, Madrid.
- Serres, M. 1995: *Atlas*. Madrid, Cátedra.

## Recursos electrónicos

- Creischer, A.; Siekmann, A. (2004): “Pasos para huir del trabajo al hacer”. Disponible en: <http://www.goethe.de/ins/ar/bue/pro/tourexar/sp01.htm>
- Holmes, B. 2009: “Manifiesto afectivista” en *Revista Des-bordes #0*)).resonancias((( desde los límites del arte y la política. Disonible en: [http://www.des-bordes.net/des-bordes/brian\\_holmes.php](http://www.des-bordes.net/des-bordes/brian_holmes.php)
- Pérez de Lama, J. 2009: “De las salas de control a las salas de situación”. Disponible en: [http://www.hackitectura.net/osfavelados/txts/2009\\_05\\_situation\\_room/](http://www.hackitectura.net/osfavelados/txts/2009_05_situation_room/)
- Université Tangente: “Manifeste de l’université tangente”. Disponible en: <http://utangente.free.fr/anewpages/pres.html>