

Els mapes i el territori

Xavier Belanche

Novembre de 2019

Resum

Aquest lliurament està dedicat a un dels motius recurrents de bona part de la història de la pintura així com especialment de les maneres i estratègies de l'expressió gràfica plàstica: la representació del territori. Dins d'aquest tema veureu com la pràctica artística ha significat una eina d'ajuda per establir una xarxa de significats (polítics, socials, econòmics...) entre l'individu i l'entorn que li envolta: des dels mapes cartogràfics com a estratègies d'organització del territori fins al dibuix topogràfic i analític del paisatge natural com a mètode de comprensió i vehicle de la relació de l'home envers la natura.

Índex

Els mapes i el territori	2
Els llenguatges gràfics dels mapes	3
Els mapes i la visualització de dades	6
Els mapes del turisme	7
Els mapes com a suport per a la creació artística	8

Els mapes i el territori

No seria exagerat pensar que els mapes són, avui en dia, un dels productes gràfics amb una càrrega metafòrica que va més enllà de la simple descripció objectiva del territori. La definició de mapa com a un sistema descriptiu de l'entorn físic s'ha vist superat; els mapes ja no només mostren els accidents geogràfics, les divisions del territori o serveix només d'ajuda per arribar d'un punt a un altre del mapa. En canvi, el mapa és mostra més com a un contenidor cultural on es barregen les diferents i diverses interpretacions del món. En paraules del cartògraf, geògraf i historiador de mapes John Brian Harley, els mapes són el resultat de

la comprensió espacial de les coses, conceptes, condicions, processos o esdeveniments del món humà.

Això justificaria l'ampli espectre gràfic de la representació del territori, sigui real o fictici, i que van de l'utilitarisme administratiu (catastres) fins a les obres d'artistes contemporanis que basen la seva obra en la recreació del mapa com a objecte de reflexió.

Un altre aspecte significatiu de la importància dels mapes avui en dia és la seva immaterialitat, interactivitat i ubicuitat gràcies a Internet. L'aparició dels serveis gratuïts *Google Maps* o *Google Earth* al 2005 representen una inflexió en l'adopció

massiva dels mapes com a interfície del món (penseu en com el turisme, una activitat que neix al segle XIX, s'ha vist trasformat per com consumim la realitat a través dels mapes en pantalla). Els mapes deixen de ser una representació pasiva, tancada i limitada només a la lectura i interpretació del qui el posseeix, a un diàleg permanent entre la representació cartogràfica del territori i els milions d'usuaris que l'utilitzen diàriament. No és casual que el mapa representi el terreny més fèrtil per al camp del coneixement actual conegut com a *visualització de dades* dins del marc de l'estudi del *Big Data*.

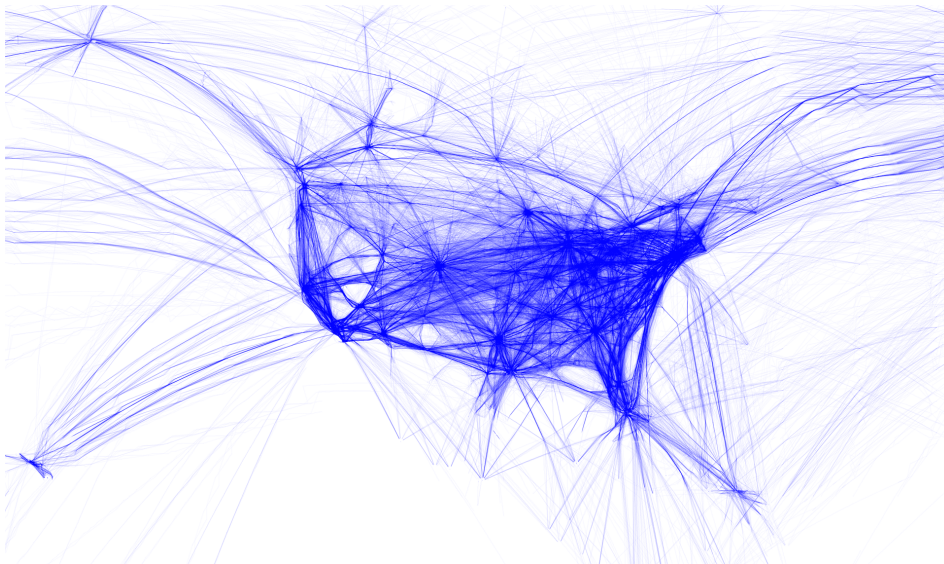


Figura 1: *Flight Patterns*, d'Aaron Koblin

No oblideu que, darrere dels mapes com a producte cultural, trobem el dibuix com a mitjà per a la seva construcció gràfica. Aquest lliurament té com a propòsit explorar **els diversos significats dels mapes com a eina de comprensió de la realitat**, però també, ens preguntarem com ens construeixen els mapes, si aquesta construcció gràfica és neutral, i si els mapes, pels avenços tecnològics abans esmentats, han contribuït a la redefinició de la Terra i a una substitució del territori per la seva representació a través dels mapes.

Els llenguatges gràfics dels mapes

Són els mapes un mitjà de comunicació com el cinema, la televisió o la fotografia? No disposen d'un llenguatge i codificació gràfica pròpia que transmeten una informació significativament més àmplia que l'estrictament espacial? són els mapes un mirall per saber més sobre com ens relacionem amb el territori, és a dir, amb el barri on vivim, l'urbanisme de les ciutats, les línies de circulació dels diferents transports (camins, carreteres, autovies, autopistes, vies ferroviàries,...), els espais naturals, els recorreguts turístics. Però el mapa, en quant a producte gràfic associat a la representació d'un territori, ha vist com el seu llenguatge gràfic s'ha incorporat, de manera gairebé lògica, en altres àrees del coneixement humà i que no mostren ni representen cap territori físic: mapes mentals, demogràfics, històrics,

imaginaris... Tot això conforma un escenari de produccions diverses que mantenen un vincle referencial: el coneixement a través de la representació cartogràfica de les coses i de les idees.

Segons Inmaculada López (2005), la necessitat humana de la producció d'imatges del territori respon a dos grans conceptes: *el de la ubicació i el de trànsit*. L'origen dels mapes s'arrelen a la simple supervivència: el coneixement del mitjà físic de l'entorn és de gran ajuda per restar allò del territori què és imprevisible. Els mapes són informació valuosa per qualsevol acte de mobilitat o desplaçament pel territori i, com a objectes físics, proporcionen la garantia de la perdurabilitat de la informació.

La definició del mapa es concebeix en base a un posicionament espacial predominant que determinarà la resta dels fets naturals (muntanyes, boscos, rius) i artificials (camins, ponts, edificis emblemàtics) que li envolten. Amb aquest presupost es deriven els conceptes de recorregut i distàncies, assenyalats físicament sobre el territori i posteriorment reemplaçats per imatges o símbols en la representació.

Abans del Renaixement, els mapes representaven una de les eines determinant per a l'ofici dels viatgers, navegants, comerciants o exploradors, peregrins o guerrers. L'ús dels mapes era fonamentalment pragmàtic: el mapa continua tenint un component previsor i planificador. Són mapes que acostumen a venir acompanyades de descripcions textuales de la representació del territori.



Figura 2: Taula de Peutinger

La diversitat de finalitats concretes al llarg de la història va derivar a una situació on, podríem dir, que hi havien tants mapes com necessitats. No és estrany que les solucions gràfiques per representar el territori responia i havia d'adaptar-se al compliment d'aquestes demandes. Aquesta diversificació gràfica de la representació del territori basada en l'interès dels viatgers en lloc de la representació objectiva/topogràfica, s'inaugurarà amb la **Taula de Peutinger** (o Tabula Peutingeriana) fins als nostres dies. La Taula de Peutinger, un pergamí que data la seva realització entre el segle I i III (d.c) sota l'imperi Romà, inaugurarà la tipologia de mapes que responen a les necessitats reals dels viatgers i, per tant, convertint-se en un producte de consum abans que de contemplació estètica o de referència

tipogràfica. La seva forma de banda proporciona al viatger una lectura linial (gairebé com si fos un relat) del territori on gairebé es prescindeix del rigor topogràfic per centrar-se en el relat del viatge. Aquesta tipologia de mapa-relat ha evolucionat constantment en paral·lel a les successives necessitats socials i adaptar-se als requeriments dels temps i dels mitjans de transport: a peu, a cavall o carruatges, en cotxe, trens, metro. Aquests últims es farà més palès la distància entre les necessitats dels usuaris dels mapes i la representació exacta de la topogràfica del terreny i que s'expressarà en el popular mapa del Metro de Londres de Larry Beck.

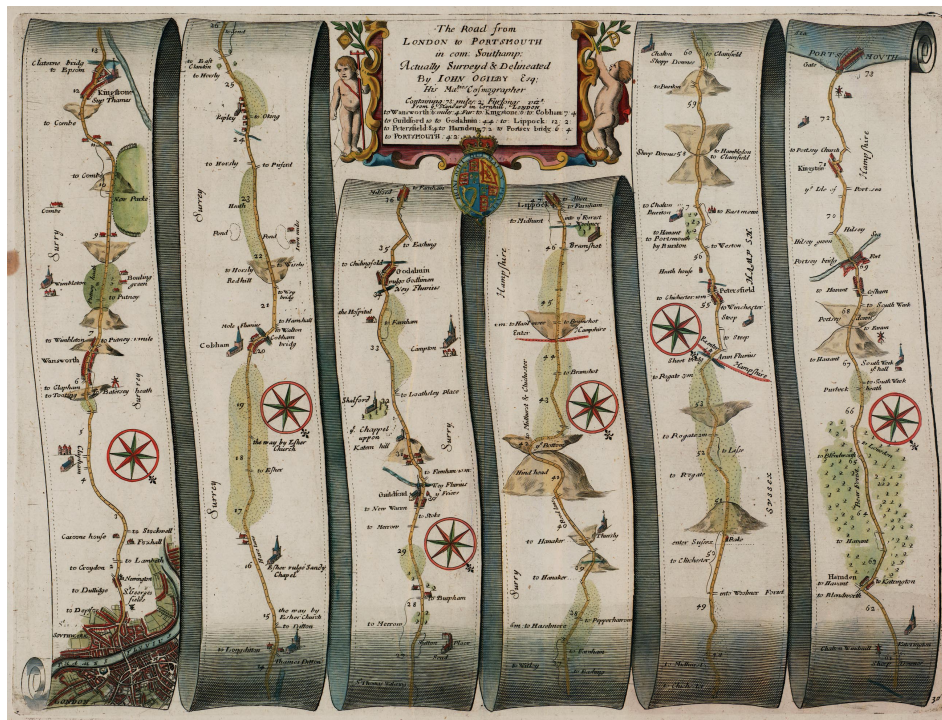


Figura 3: *Britannia*, realitzat pel britànic John Ogilby (1675)

En general, els mapes *de bandes*, com és la taula de Peutinger, estableix un recorregut lineal on s'assenyalen els nodes o llocs d'importància indicats amb les distàncies o temps en el que s'acaba de prescindir d'altra informació com l'escala, latitud, longituds o fins i tot orientacions. Un mapa de bandes característic i que tindrà un èxit immediat en el moment de la seva publicació va ser el *Britannia*, realitzat pel britànic John Ogilby (1675). El mapa es llegeix d'esquerra a dreta i de baix a dalt, inclou una rosa dels vents per indicar on es troba el nord en cada punt o node important de l'itinerari i, finalment, evita l'ús de mètriques locals per utilitzar, per primera vegada, la milla que equival a 1760 iardes amb motiu d'adoptar i propagar una determinada unitat de mesura de l'espai. L'evolució de les tècniques d'impressió, l'encàrrec dels estats europeus forts a enginyers i topògrafs, el mesurament i realització de mapes de rutes amb la finalitat de millorar i modernitzar la xarxa de camins, l'adequació d'infraestructures (ponts) i previsions de futurs mitjans de transports, com els ferrocarrils i, finalment, l'ampliació dels mitjans de transport a partir del segle XIX, es perfilaran tres tipologies de mapes: els itineraris lineals on s'accentua el relat, el mapa convencional topogràfic on s'ubicarà i s'adaptaran les rutes de carreteres i, finalment, els mapes com a

exercici d'abstracció gràfica del territori amb finalitats pràctiques. Tots tres models proposaran unes determinades convencions gràfiques i de lectura visual subjectes a les necessitats de les persones. Potser el més interessant és la convivència natural i no problemàtica de mil maneres diferents de representar el món en què vivim i com aquests models ens estan determinant la nostra mirada del territori. Derivat d'això estudiareu dos casos que mereixen una especial atenció: els mapes derivats del turisme (la *guia de viatge*) i els mapes que serveixen per visualitzar l'enorme quantitat de dades que generem (el que es coneix com a *Big Data*) i intentar comprendre la complexitat del món actual.



Figura 4: Johannes Vermeer, *De Soldaat en het Lachende Meisje* (circa 1657)

Els mapes i la visualització de dades

La visualització de dades és una disciplina considerada mig art, mig ciència, i que sorgeix de la convergència d'àrees del coneixement molt diferents: des de l'estadística descriptiva fins a la comunicació visual. La seva finalitat és l'estudi i anàlisi de la representació visual d'un conjunt de dades amb el propòsit de comunicar millor una informació que, d'una altra manera, resultaria difícil o impossible

comprendre-la. Exemples de visualització de dades que coneixem i que hem utilitzat alguna vegada són les barres verticals o horitzontals o els pastissos. A través d'aquestes representacions fem accessible visualment una informació complexa que, en la seva representació en graella (full de càlcul), ens és difícil. En aquest context, les taules estarien limitades només a la consulta específica d'un valor i, la seva visualització a oferir una mirada àmplia per identificar unes determinades situacions o patrons que permetin fer comparacions, previsions o anàlisis més ajustades.

Si bé la visualització de dades és una disciplina antiga, ha estat arran de l'increment astronòmic de dades des de la primera dècada del segle XXI. La informació generada a Internet (xarxes socials, missatges, fotografies, vídeos...), als dispositius d'enregistrament d'informació com satèl·lits o càmeres de trànsit, ha dibuixat l'escenari d'una economia basada en la informació i que ja es coneix com a *Big Data*. Processar, analitzar i comunicar la complexitat del *Big Data* és un dels reptes de la visualització de dades.

En aquest context, la representació visual de les dades a través de mapes gràfics ha aportat llum a moltes teories i ens ha ajudat a comprendre i a entendre determinats processos, tradicions o fites històriques. Per exemple, podem visualitzar com es va estendre el còlera per diferents regions a principis del segle XIX a Londres o el nombre de soldats morts durant la invasió a Rússia de Napoleó Bonaparte.

Els mapes del turisme

Un fet especialment important en la democratització dels mapes però sobretot en com els mapes determinen la nostra mirada del territori ha estat el turisme que es va iniciar a l'Europa del segle XVII per motius especialment de salut (balnearis, estacions d'esbarjo, llocs de rehabilitació...). Es desenvolupa la idea d'una mobilitat que gira al voltant de la cerca de l'oci, la cultura o el plaer de l'exploració de llocs o espais exòtics i que tindrà un efecte immediat en els productes gràfics associats: guies, mapes, plans, itineraris, sistemes de senyals.

L'evolució de les guies de viatges turístiques és sorprenent: des de la seva aparició als anys 30 del segle XIX al consum massiu des de l'últim quart del segle XX fins als nostres dies on conviu l'edició en paper i el suport digital.

En termes gràfics, les primeres guies de viatges conformen un model on el text és predominant sobre la imatge. Els mapes que els acompanyen s'ajusten a la representació topogràfica del lloc (similars al de les carreteres), però pensats fonamentalment en la portabilitat i una lectura àgil per facilitar la ubicació i orientació del viatger dins del lloc que està visitant. En aquest sentit, la planimetria és el mètode de representació gràfica utilitzada.

Actualment les guies barregen diferents mitjans visuals com la fotografia (des de la vista satèl·lit a la visió de carrer), la il·lustració artística i tècnica (planimetries, perspectives, seccions, infografies) i l'assimilació d'altres llenguatges gràfics del camp del disseny funcional com la senyalèctica o senyalització.

La guia de viatge té una finalitat didàctica i, al mateix temps, econòmica: per una

banda mostra allò que *s'ha de veure* del lloc que és visitat i és el motiu de la guia de viatge i, d'altra banda, s'ajusta al límit de temps que inverteix el viatger en el lloc. Els mapes de les guies, per tant, han de saber conjugar en l'espai de representació aquestes dues variables i facilitar al viatge la màxima economia de temps possible per veure tot el que ha de veure. La guia de viatge és contrària, per tant, a què el viatge es perdi o separi del circuit tancat que, implícitament, planteja una guia de viatge. Serà aquest el motiu pel qual els mapes de les guies de viatges són diferents pel que fa a la solució gràfica i, per això, mostren les tensions entre la realitat que veurà el viatger i la representació del territori que li faciliti el seu trajecte.

De quines solucions gràfiques parlem? Les guies de viatges acostumen a representar el món amb certes distorsions (escala, perspectiva, disposició, organització) dels elements amb la finalitat abans comentada. Tenim els mapes de les guies de viatge on barregen dos nivells de representació gràfica, per una banda un dibuix topogràfic superficial i, d'altra banda, superposat a l'anterior, els monuments, llocs o espais importants amb una escala diferent i, fins i tot, amb una perspectiva diferent, sovint en tres dimensions.

Les solucions més òptimes passen per la vista de planta (o zenital) amb un tractament selectiu que eviti la densitat informativa (altrament trigàriem una bona estona en situar-nos), però no evita que una part dels usuaris mostrin dificultats per interpretar correctament la representació.

Amb la finalitat d'ajudar a aquell grup d'usuaris i usuàries amb dificultats per interpretar mapes de visió zenital, algunes guies incorporen una visió tridimensional del territori que mostren la fisonomia de l'entorn i, d'aquesta manera, faciliten la lectura de la representació.

Per acabar, en la primera dècada del segle XXI, amb la revolució digital dels mapes (Google Maps), la representació continua sent, per defecte, de planta, però amb el matís que podem modificar la perspectiva i tenir visions generals dels edificis en una perspectiva tridimensional (acostuma a ser isomètrica), respectant la volumetria original (és a dir, sense la distorsió implícita en el dibuix lliure amb finalitats divulgatives), amb fotografies dels usuaris i, finalment, amb la possibilitat de passar de la vista general a la vista de carrer i, per tant, d'una visió zenital o isomètrica del conjunt urbà a una visió en perspectiva central de qualsevol punt concret del territori.

La globalització del turisme i el consum de les imatges sense les barreres de l'idioma han permès, finalment, que les guies de viatge s'editin idèntiques quant a producte gràfic i que convisquin sense dificultats sota el paraigües universalista de les xarxes socials i, per tant, no seria problema confirmar que, avui en dia, la guia turística es basa en un model gairebé globalitzat.

Els mapes com a suport per a la creació artística

Fins ara heu vist els mapes com a eines gràfiques de comunicació per manifestar una visió política o econòmica del territori. Però què passa quan deixa de ser una obra de comunicació per ser el territori o el material base per als artistes? Llocs invertits, territoris ficticis que es combinen amb altres coneguts, plagats de marques

i senyals que només coneixen els seus creadors, territoris d'una visió interior, d'un somni o de la memòria de les persones. Aquests són els territoris que representen els mapes d'artistes. No és estrany que, en aquest món globalitzat de política, cultura i ecologia, els artistes se sentin atrets pels mapes per a expressar les seves visions. Fent servir totes les tècniques disponibles com la pintura, el cos, la tinta, la impressió gràfica, el collage, el frottage, l'objecte trobat, els artistes de mapes exploren un món lliure de restriccions geogràfiques.

Veieu, a continuació, una galeria de treballs actuals d'artistes que combinen diferents tècniques i materials en la creació dels seus mapes.

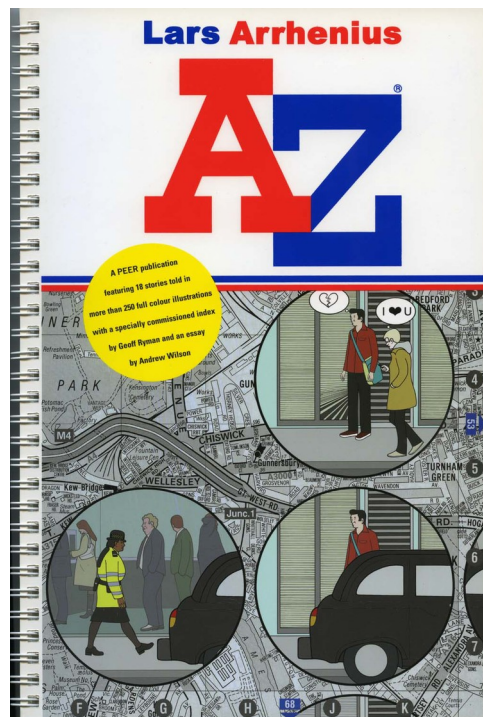


Figura 5: Lars Arrhenius, A-Z, (2002). Font: [PEER](#)

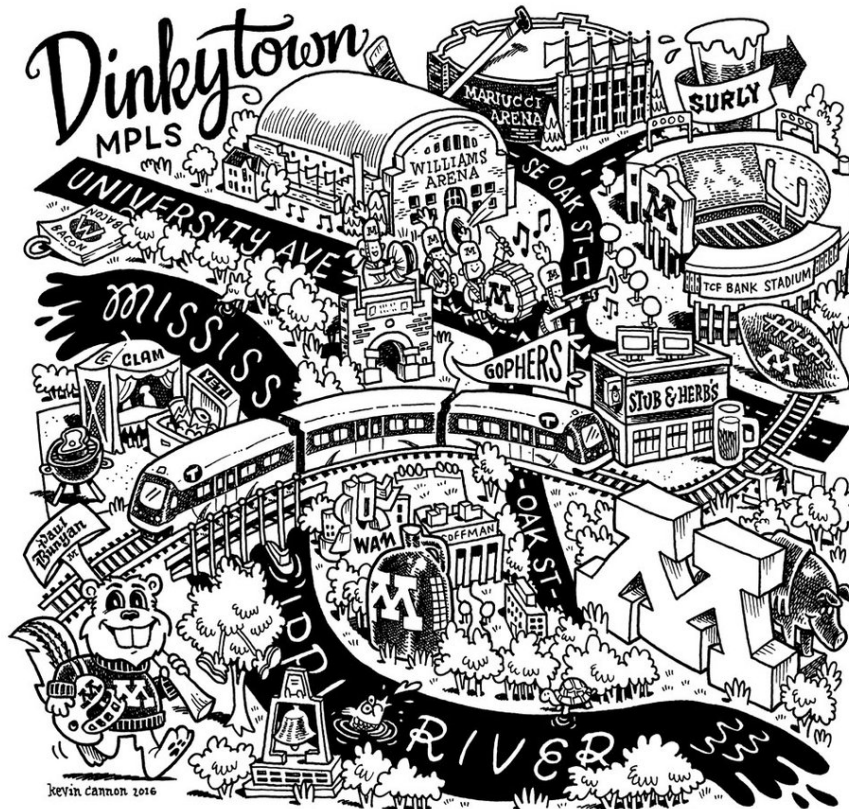


Figura 6: Kevin Cannon, *Dinkytown Minneapolis* (2016). Font: [Cannonmaps](#)

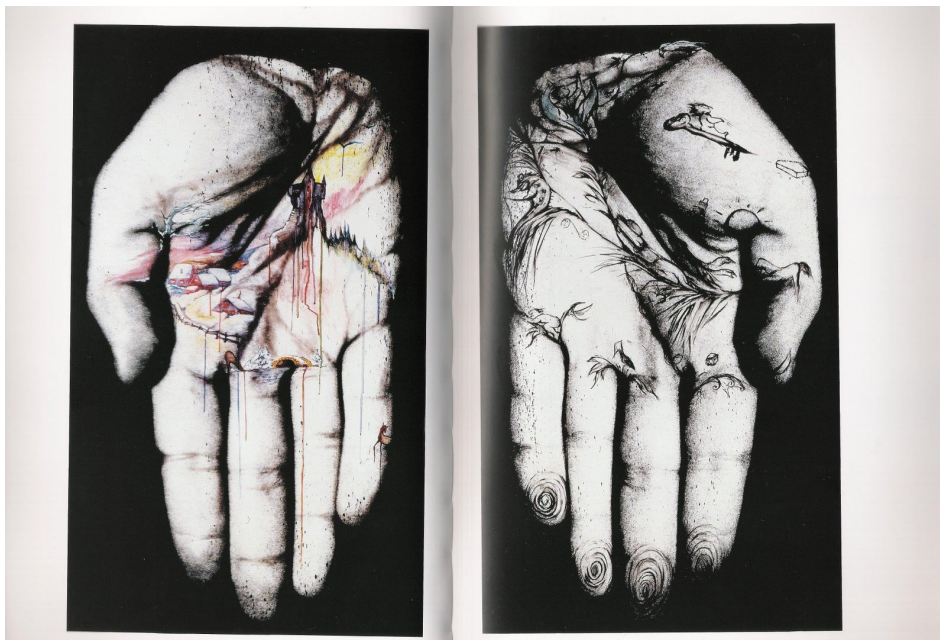


Figura 7: Annette Messager, *Installations Hanging 106 Annette Messager Mes Trophées*, (1986-1988), *La main* 1987, Fusain et acrylique sur photographie collée sur toile



Figura 8: Karen O'Leary, *Paper Cut Maps*, Font: [Etsy](#)



Figura 9: Stephen Walter, *The Island*. (2012) Font: [itsnicethat](#)



Figura 10: Matthew Cusick, *Many Rivers*, (2009). Font: [Matthew Cusick](#)