

# **MAPA DE CYBER EN LA CIUDAD DE LA PLATA DISPOSITIVO PARA VISUALIZAR UNA INVESTIGACIÓN**

Javier De Ponti - Silvana Nessi - Sandrina Gobbi

El proyecto de investigación en el cual se enmarca este trabajo incluye en su propuesta la elaboración de un sistema abierto de dispositivos de visualización en los que se plasme la descripción de pautas investigadas respecto de un grupo etario (jóvenes) usuario de un espacio social definido (cybers de la ciudad de La Plata). Este trabajo presenta un sistema de mapas de localización de los cyber de la ciudad en interacción con

- las categorías de cyber previamente definidas;
- la paleta de color investigada;
- los grados de concentración de locales en vistas de la relación centro-periferia.

La presentación de los mapas permitirá poner en consideración la función didáctica del diseño vinculada a la presentación interactiva del conocimiento.

# MAPA DE CYBER EN LA CIUDAD DE LA PLATA DISPOSITIVO PARA VISUALIZAR UNA INVESTIGACIÓN

Javier De Ponti- Silvana Nessi- Sandrina Gobbi

## Introducción

Esta investigación se orienta a la elaboración de un sistema abierto de dispositivos de visualización de conocimiento en los que se plasme la descripción de pautas respecto de un grupo etario –jóvenes- usuario de un espacio social definido: cybers de la ciudad de La Plata.

El proyecto parte de una investigación de tipo cualitativo, de carácter descriptivo -incluido un trabajo de campo-; y se concreta en una experiencia proyectual mediante la cual se diseña, a partir de un banco de datos propio, la articulación entre dispositivos digitales de visualización que fueron utilizados como herramientas de presentación de los avances.

Desde el inicio del mismo, y siguiendo criterios de pertinencias a los lenguajes más o menos estáticos o dinámicos de la comunicación visual, se trabajó sobre el diseño de diferentes dispositivos visuales sobre los que se experimentó su grado de efectividad en la transferencia de información sobre los avances emergentes.

Se implementaron así,

- una partitura de visualización, en la que se volcó el marco teórico a trabajar;
- placas “secas”, compuestas por una frase con apoyo de imagen, sobre las que se construye el sentido mediante el anclaje entre ambos;
- diagramas interactivos, en los que la animación y la interacción se utilizan como elementos de acceso a los contenidos.

Una primera forma diseñada para el fichado y clasificación estuvo dada por una partitura de visualización en la que se plasmaron algunas pautas sociales surgidas de las prácticas de las tecnologías de la comunicación y la información. De este modo se unificaron criterios de relevamiento y selección del material investigado en una esquemática compuesta por imágenes y textos (citas bibliográficas y comentarios) organizados en un sentido diacrónico (secuencia de datos) y sincrónicos (cruce entre diferentes fuentes).<sup>1</sup>

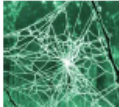


<sup>1</sup> Sobre esta partitura ver De Ponti, Gaudio Sautel (2007)

En un segundo caso se indagó sobre la dinámica de “placas secas, y se analizaron los límites de síntesis que propone la visualización de contenidos a partir de frases seleccionadas como claves de la exposición.

Este tipo de presentación demanda, en simultáneo al discurso verbal, la proyección de diapositivas digitales que subrayan los contenidos expuestos. Puestos en página como publicación, a modo de secuencia, presentan los datos de manera sintética y conceptualizada. Son “viscursos” -tal como los define Gui Bonsiepe, discursos visuales compuestos por diapositivas digitales y textos explicativos- sobre los que se experimentó fundamentalmente en presentaciones que reflexionan sobre el marco teórico de nuestra investigación.<sup>2</sup>

Siguiendo a Bonsiepe, en los viscursos “*se pierden matices, distinciones finas*”, al mismo tiempo que se posibilita un “*scanning, pasando de un documento a otro y detectando los temas de interés*”. (Bonsiepe, 2004:27) La publicación de un viscurso se estructura ordenando la presentación de contenidos como un *story board*, siguiendo en forma secuencial lineal los nudos conceptuales más importantes y aportando comentarios al pie.

<p>1. Redes de comunicación e información</p> <p>Modos de organización social</p> <p>Valoración de las instituciones</p> <p>Velocidad y fragmentación</p>	<p>1. Redes de comunicación e información</p> <p>Modos de organización social</p>  <p>interconexión simultaneidad translocalidad movilidad pluralismo cultural des/regionalización teletrabajo virtualización</p>
<p>En primer término, se abordará el tema de las redes de comunicación e información a partir de tres claves:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- los modos de organización social,</li> <li>- la valoración de las instituciones;</li> <li>- los conceptos de velocidad y fragmentación como determinantes.</li> </ul>	<p>Desde una perspectiva teórica, asociados al desarrollo de los modos de organización social en la sociedad globalizada, se presentan múltiples conceptos. En la sociedad virtual aparecen vinculados a la web, en inglés, red, telaraña.<sup>1</sup></p>

El presente trabajo propone otra instancia de la experiencia, un sistema de mapas con interactividad que permiten visualizar algunos datos respecto a distribución espacial de los cyber en la ciudad y los niveles de concentración figurados según las categorías previamente establecidas y codificadas.

Se presenta así un sistema de mapas de localización de los cyber de la ciudad que entran en interacción con

- las categorías de cyber;
- la paleta de color investigada;
- los grados de concentración de locales en vistas de la relación centro-periferia.

## Mapa

<sup>2</sup> Un caso es el trabajo “Información y conocimiento en la sociedad en red. Movilidad y permanencia”, realizado para el encuentro Digital Camp, UADE, 2008.

Un mapa es una representación visual sobre la que se vuelca una información relativa a una serie de datos predeterminados. Mediante la realización de un mapa se pueden hacer visibles aspectos de una investigación que han sido relevados y que -se presume- al ser visualizados, funcionarán como disparadores de nuevas reflexiones.

En el mapa se vuelcan datos de una realidad física –locales de cyber en la ciudad- que se inscribe en un relevamiento de locales llevado a cabo en una primera etapa de esta investigación.<sup>3</sup>

En el diseño de un mapa, a la representación del espacio, se asigna un repertorio de colores, formas y texturas que abstraen datos concretos de diferente orden: rutas, recorridos, redes, hitos, distribución, concentración, navegación, categorías entre otros. El mapa se diseña según un criterio de asignación de estos valores gráficos no arbitrarios, que están pautados según las categorías de los datos a visualizar, relativos a un espacio y a lo observado en ese espacio: distribución y clasificación de cyber dentro del casco urbano de la ciudad de La Plata.

Se trata así de una serie de mapas temáticos sistematizados según los datos emergentes, *“pasamos del mapa temático a la tematización del mapa, y en esta operación, la gráfica se transforma más en una herramienta de comprensión que de objetividad representacional”* (Costa, 1991:258)

Para nuestro equipo de investigación los niveles de codificación y de abstracción que tendrá el mapa deben ajustarse a la demanda de información y conocimiento que se buscan compartir, haciendo hincapié, en el plano del lenguaje esquemático, en las dimensiones abstractas, inteligibles e informativas por sobre las estéticas, redundantes y complejas. La economía de signos que implica esta postura sobre el lenguaje que asume el diseño, debería traducirse en una propuesta de percepción selectiva ajustada a la presentación de contenidos.

El aspecto de los mapas como dispositivos de intercambio de conocimiento se debe a un atributo inherente de su lenguaje: la posibilidad de compartir en clave visual – forma, color, textura- una cantidad de datos referidos a un espacio dado. Lenguaje - uno de los factores influyentes en el proceso de percepción junto con los cognitivo, interactivo y cultural- es definido aquí como el efecto que tienen las imágenes, palabras y signos en el proceso de percepción, sobre el *significado de lo percibido*.<sup>4</sup> La selección de palabras, imágenes y signos debe seguir entonces, en el proceso de mapeo, el criterio más racional posible, despojando toda subjetividad.

Desde el proceso de clasificación y tipificación hasta la transcripción visual del mapa, emergen aquellos datos sobresalientes del material que se relevó. En nuestro caso, se observan por ejemplo las diferentes tipologías de cyber que se concentran del centro hacia la periferia de la ciudad, pero también aspectos cuantitativos respecto de esas mismas tipologías.

Siguiendo esta línea tomamos en cuenta las siguientes categorías de mapeo:

- mapa por densidad de puntos, que presentan niveles de acumulación de cyber;
- mapa de color, sobre el que se visualizan las dos tipologías genéricas que se detectan respecto del cyber;
- mapa interactivo, que permite funciones tales como ampliar, ver fotografías, esquemas y/o textos.

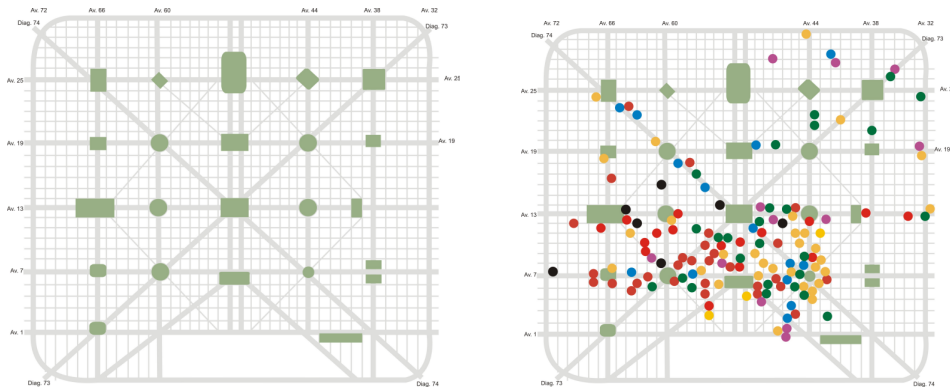
### **Mapa por densidad**

---

<sup>3</sup> En el curso del proyecto se observa que en un lapso de dos años la permanencia de este tipo de locales es muy efímera. En el mundo físico, como en el virtual, la dinámica de la velocidad propia de la *sociedad líquida*.

<sup>4</sup> Sobre una definición de Thomas Detrie, 2001.

El volcado de datos sobre la ubicación del cyber en el plano de la ciudad permite observar los niveles de densificación, presentando la cantidad de locales distribuidos según las diferentes zonas dentro del casco urbano. En primer término se trabaja sobre el plano de la ciudad, para luego extraer sólo el mapa de puntos. Se evalúa así comparativamente la densidad según la localización – puntos sobre el mapa- y la densidad según la diversidad –puntos aislados-.



Este tipo de mapas muestra un tipo de organización cuantitativo, en el que las zonas de acumulación se perciben como el centro de interés dado por un contraste visual dominante compuesto por grupos integrados por cantidades de puntos.

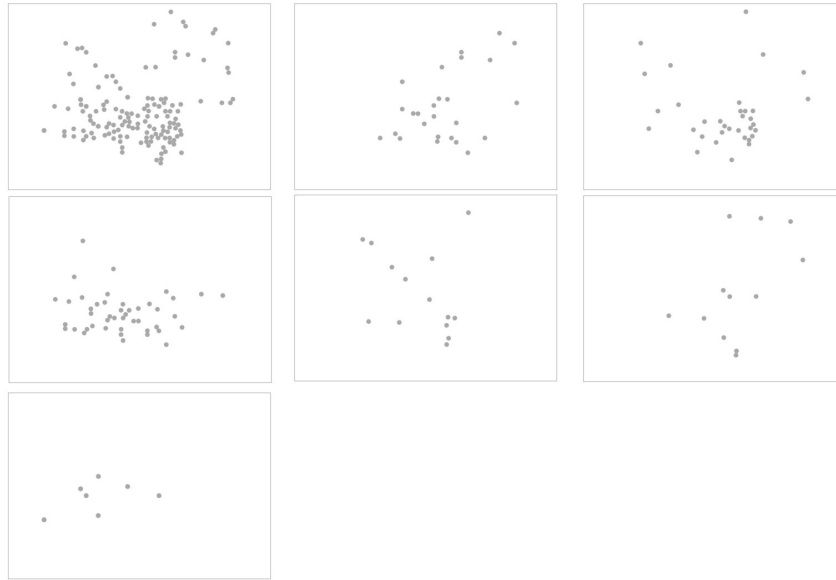
Más o menos puntos definen densidades de concentración y niveles de contraste por proximidad: el centro de interés, se constituye a partir de la tendencia perceptual de organizar grupos encontrando, frente a una cantidad de elementos visuales, la unidad espacial más económica en el ordenamiento de diferencias ópticas.<sup>5</sup>

En un mapa de densidad la distribución de puntos resultante será de tipo informal, de modo tal que se presentan espacios de agrupamiento denso o de agrupamiento disperso que se corresponden a las zonas de las zonas de predominancia de los locales.

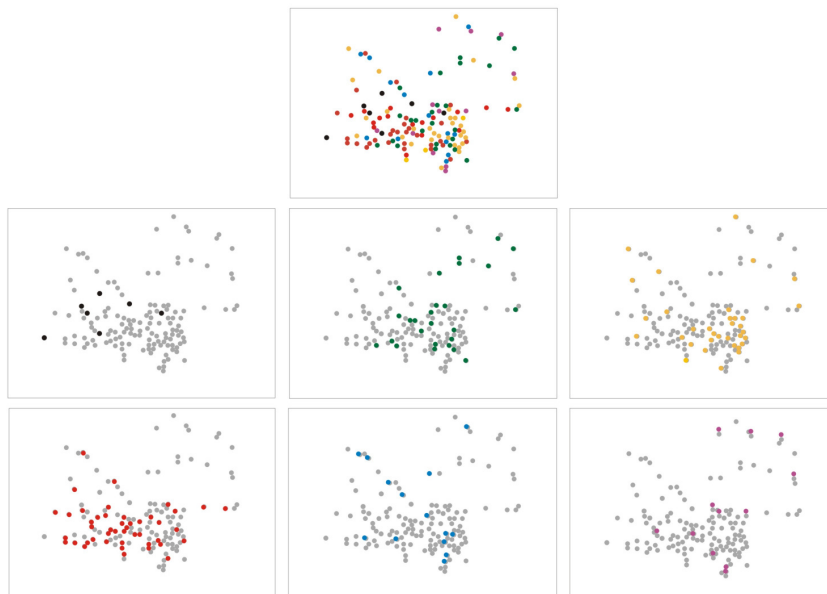
La concentración de puntos pone en evidencia la cantidad de locales por zona y el tipo de locales dominantes en relación al centro-periferia.

Puestos en orden secuenciado, las acumulaciones permiten observar gran concentración al centro de la ciudad -donde confluyen todas las tipologías de cyber estudiadas-, y dispersión hacia la periferia, donde aumenta la presencia de cyberkioscos y baja la de cyberjuegos en red.

<sup>5</sup> Principio de parsimonia, Kepes:69.



La asignación de color sobre el mapa de densidad hace posible la visión de concentraciones según las tipologías de cyber. Además del grupo dominante, organizado por proximidad, se organizan conjuntos por diferenciación de color. En este caso se ve con más claridad la coincidencia ente acumulación por proximidad y grupos de color hacia el centro de la ciudad. Con cierto predominio de amarillo. En la dispersión hay cierto predominio del rojo. En este caso se arma la secuencia desglosando cada color en referencia al acromático, para diferenciar acumulación de puntos de color –cada tipología- de la acumulación total –zonas de distribución-.

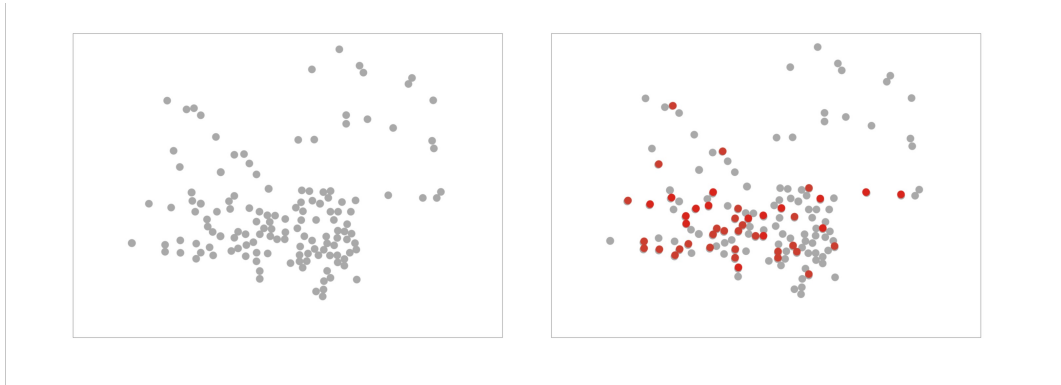


## Secuencia de mapas, interactividad

La secuencia de mapas nos permite organizar las distintas situaciones relevadas y analizadas, y observarlas comparativamente. Sobre una plantilla común -el plano de la ciudad- se ordena en secuencia el sistema de mapas como un story board que permite organizar un dispositivo interactivo.

Resulta una herramienta de presentación visual que permite organizar la totalidad de los datos y desglosarlos en su análisis interactuando con presentaciones orales. Tenemos así una visión global del mapeo y también una visión pormenorizada, existiendo la posibilidad de interacción en tiempos personalizados adecuada para explicar, discutir y desarrollar variables dentro de esa relación.

Puesto en clave interactiva, el sistema de mapas se presenta como un relato que se puede seguir de modo alternado y paralelo, ofreciendo la posibilidad de avance y retroceso sobre una propuesta de capas superpuestas a partir de las que se observan concentraciones en simultáneo.



## Reflexión final

Respecto del diseño de información/contenidos, el mapa

- se revela como insumo de investigación, ya que la visualización de los datos permite reflexionar, pensar y discutir también acerca de las tipologías ya determinadas por el equipo: acumulación centro-periferia, rutas y áreas de mayor consumo y ambientación y función, entre otros;
- se afirma en su función didáctica con el potencial aporte de la interactividad; se experimenta una aproximación al complejo proceso de mapeo, poniendo en consideración la relación elementos del lenguaje-presentación de contenidos;
- se programa hacia delante con una mayor sistematización entre los distintos dispositivos de presentación de contenidos, con el fin de incluirlos en un dispositivo común. La idea rectora se sostiene sobre los atributos racional, y económico e inteligible.

Respecto de los datos presentados

- a partir de la visualización se evidencia la diversidad existente y el grado de concentración de cyber hacia el centro de la ciudad, donde se nota la presencia de comercios de *identidad tecnológica*;
- hacia la periferia dominan las tipologías cyberkiosco, cyber locutorio, cybervideo, comercios con menos despliegue en su identidad y en los que se hacen presentes las marcas del mercado;

Finalmente, se plantea un trabajo en el que se analizarán las variables sociales que determinan los usos detectados –y visibles- respecto de los usuarios, el poder adquisitivo y los imaginarios vigentes en el cyber.-

### **Bibliografía citada**

Bonsiepe, Gui, “Diseño, globalización, autonomía” en *2 textos recientes*, Nodal, ESDI, 2004.

Costa, Joan y Moles Abraham, *Imagen didáctica*, CEAC, Barcelona, 1991.

Detrie Thomas, “Perception, reflection and creativity” en <http://www.public.asu.edu/~Detrie>. Fichado Agosto 2006.

De Ponti, Javier, Gaudio Alejandra y Sautel Susana, “Visualización del conocimiento: los jóvenes y la cultura del cyber” en *Los sujetos y los contextos en la investigación educativa*, UNCu, Mendoza, 2007.

De Ponti, Javier, “Información y conocimiento en la sociedad en red. Movilidad y permanencia”, trabajo realizado para el encuentro *Digital Camp*, UADE, Junio de 2008.

Kepes, Georgy, *El lenguaje de la visión*, Infinito, Buenos Aires.

**Relevamiento de cyber:** Roxana Gaudio | Alejandra Gaudio | Javier De Ponti | Andrea Carri | Alcides Pérez Salas

**Diseño y realización de mapas:** Silvana Nessi | Javier De Ponti | Sandrina Gobbi | Alejandra Gaudio