

Desdibujar el territorio. La estetización de los infogramas de análisis urbano-regional

Blurred territory. Aestheticization of urban and regional data visualization cheat sheets

MAURICIO MUÑOZ ESCALANTE¹ • CAROL VANESSA GUERRERO CARREÑO²
ADRIANA MARÍA ÍPUZ OVIEDO³ • MARÍA PAULA ROJAS PERDOMO⁴

Resumen

Artículo resultado de investigación-creación sobre el uso académico de los infogramas de análisis urbano-regional (IAUR). Se hace un estudio cuantitativo y cualitativo de cuarenta y un (41) trabajos de grado de arquitectura publicados durante el último año. Se construye una matriz de correlación donde se observa que los IAUR no se usan como herramienta de diagnóstico o para la definición de lugares de intervención. Se plantea como hipótesis que los IAUR se han insertado en la economía de consumo de imágenes propia de la sociedad poscapitalista contemporánea, y por esa razón pierden su capacidad de comunicación. Se proponen entonces dos IAUR deliberadamente artísticos. Se usa como referente teórico el concepto de estetización de Lipovetsky & Serroy (2015). Se arguye que dicha estetización de los medios de representación gráfica de la disciplina es producto del mismo proceso de estetización ya vivido en el aula de clase y la ciudad en general. Se discute si el paso del dibujo tradicional a los infogramas

(estetizados) conlleva la desatención de los problemas sociales de la informalidad urbana, asunto que derivaría en el efecto contrario: desdibujar el territorio.

Palabras clave • análisis cualitativo, análisis cuantitativo, arte digital, diseño urbano, infografía

Abstract

Design research results about the academic use of data visualization cheat sheets in urban and regional studies (IAUR, in Spanish). It presents a quantitative and qualitative analysis of forty-one (41) undergraduate architecture degree thesis published in 2021. A correlation matrix is developed for evaluating data. It depicts that IAUR are not being used as a diagnostic tool to define urban intervention places. The working hypothesis is that IAUR have lost its communication capability due to its insertion in the image-consumption economy that characterizes contemporary post capitalist

¹ MAURICIO MUÑOZ ESCALANTE | Master of Architecture, Pratt Institute; Universidad Antonio Nariño sede Bogotá • <http://orcid.org/0000-0002-2488-2912> • munoz.mauricio@gmail.com

² CAROL VANESSA GUERRERO CARREÑO | Estudiante IX semestre, Universidad Antonio Nariño sede Neiva • <http://orcid.org/0000-0002-0997-5301> • carolguerrero2015@gmail.com

³ ADRIANA MARÍA ÍPUZ OVIEDO | Estudiante IX semestre, Universidad Antonio Nariño sede Neiva • <http://orcid.org/0000-0002-7930-3017> • ipuzoviedoadrianamaria@gmail.com

⁴ MARÍA PAULA ROJAS PERDOMO | Estudiante IX semestre, Universidad Antonio Nariño sede Neiva • <http://orcid.org/0000-0002-6270-4762> • paularojas200000@gmail.com

FECHA DE RECEPCIÓN: 19 de agosto de 2022 • FECHA DE ACEPTACIÓN: 20 de septiembre de 2022

Citar este artículo como: MUÑOZ ESCALANTE, M., GUERRERO CARREÑO, C. V., ÍPUZ OVIEDO, A. M., ROJAS PERDOMO, M. P. (2022). Desdibujar el territorio. La estetización de los infogramas de análisis urbanorregional. Revista *Nodo*, 32(16), julio-diciembre, pp. 94-104. doi:XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

society. To push forward the findings, two deliberately artistic IAUR are proposed. Lipovetsky & Serroy's concept of aestheticization is used as theoretical reference. The article argues that such aestheticization of graphic representation methods in architecture is part of a larger process of aestheticization involving the classroom and the city as a whole. The purpose of the debate is to wonder if the passage from traditional drawings to aestheticized urban cheat sheets comes along with urban informality social problems to be left unattended, which would derive in the opposite outcome: blurring the territory.

Keywords • qualitative analysis, quantitative analysis, digital art, urban design, infographics

Introducción

En concordancia con la adopción del método científico como manera de investigar en arquitectura y urbanismo, la identificación del problema parte de una observación *in situ*. Por ejemplo: se hace una salida de campo y a partir de ésta se concluye que en el centro de la ciudad X se presenta informalidad porque se evidencian ciertas condiciones particulares: comercio callejero, tipologías poco consolidadas, espacio público escaso, tráfico desregularizado, etc. En el lugar se corroboran determinados factores identificados con anterioridad (las condiciones particulares) como evidencia de lo que posteriormente se busca corregir. Ese diagnóstico inicial se apoya en un sistema de registro: fotografías, videos, encuestas, diarios y, por supuesto, dibujos.

Sin embargo, es *vox populi* que esa observación humana —con todo lo precisa que pueda parecerse— sólo puede basarse en el análisis de unas pocas variables (Kahneman, 1973; Klingberg, 2000) y que, conforme aumente el número de posibilidades, crece la dificultad de su procesamiento. Dado que en las intervenciones urbanas es inaceptable lanzar fallos con base en un manojito de criterios —debido al número potencial de personas afectadas—, entonces, para aproximarse a diagnósticos y propuestas más precisos, los factores que participan en la toma de decisiones crecen de manera exponencial, obligando de paso a apoyar las resoluciones en herramientas tecnológicas que permitan computar el creciente volumen de información (Frégnac, 2017).

En comparación, los dibujos resultado de las visitas a los lugares son poco complejos y se centran en criterios cualitativos del espacio urbano: proporciones, perfiles, relación entre interiores y exteriores, texturas, arborización, mobili-

ario, aproximación a los edificios, zonas de estar y circular, entre otras. En esos casos, la labor del arquitecto consiste en gran parte en reconstruir sobre el papel lo que perciben sus sentidos y aventurar —artísticamente, pues no hay aún aproximación constructiva o tecnológica— la provisión de espacios que él considera agradables o bellos.

Así, cuando Rogelio Salmona (2000: 50) aboga que la ciudad no sea “una retahíla de edificaciones, sino [...] la más grande obra de arte creada por el hombre”, no habla como arquitecto, sino como artista. Se entiende que la ciudad es una obra de arte si y sólo si las edificaciones se diferencian una de la otra (no son una retahíla). Es seguro pensar que “la ciudad” a la que se refiere Salmona es cualquiera de las que relucieron en el renacimiento y el barroco europeo, y que la diferenciación que debe existir entre una y otra edificación se da bajo la premisa de que todas apelan a los más altos estándares de belleza, porque cada arquitecto lleva su obra a la mejor resolución posible en términos artísticos: “Cuando Brunelleschi concibe Santa María de Las Flores, no cabe la menor duda de que pensó en ese paisaje arquitectónico inmerso en la ciudad de Florencia” (Rogelio Salmona en Arcila, 2007: 165).

En este contexto, la ciudad es bella cuando sus construcciones son bellas, y se consideran bellas porque todo arte es bello. El comentario de Salmona se enmarca en el XVIII, cuando técnicamente se habla de *bellas artes* (Shiner, 2001), y entonces la arquitectura, como una de ellas, “produce lo bello”» (Heidegger, 2006: 20).

El problema surge porque, a juicio de lo anterior, una ciudad colombiana, por ejemplo, no podría ser —nunca— bella, pues aún con lo pintorescas que puedan ser algunas de ellas, difícilmente se pueden comparar con las mecas de la arquitectura clásica que cita Salmona. Y si seguimos por esa ruta, lo mismo puede decirse de una ciudad venezolana, vietnamita, afgana, o cualquier urbe donde no hayan florecido los valores estéticos centroeuropeos.

Eso ayuda a que las categorías de *agradable* o *bello* entren en crisis, lo que trae como consecuencia que nuestras ciudades puedan imaginarse sin responder a estéticas fuera de su órbita, y que la planificación urbana cobre importancia como vehículo —no para embellecer— para solucionar problemas de orden social. Mientras el otrora diseño urbano se desenvuelve en el terreno de la estética, el planeamiento urbano reula sobre lo que yace detrás del aspecto formal de la ciudad.

Los dibujos entonces se convierten en infogramas, representaciones visuales de datos que, al contrario de lo que ocurre con los dibujos, no procesan los humanos sino algún recurso tecnológico, dada la cantidad de variables en juego: datos del lugar, de las personas, de los edificios, de

los materiales, del ambiente, de los objetos, o de las dinámicas comerciales, culturales, sociales, políticas, etcétera. De esa manera, a mayor cantidad de posibilidades, más precisión de la intervención. La planificación, apoyada en la comunicación de grandes cantidades de datos, deja atrás lo que el proyectista considera bello o agradable, y se concentra en lo urgente y necesario.

Dentro del salón de clase la interfaz del infograma tiene la ventaja, además, de expresar conceptos abstractos como tiempo, cultura y espacio de manera visual, mismos que pueden interpretarse mejor que cuando se presentan como texto y lenguaje (Shangguan, 2022). Esto permite entender información compleja con mayor facilidad (Adi & Ariesta, 2019). Esto lo hace particularmente útil en las ciencias sociales (Yesiltas & Cevher, 2018), así como una herramienta de colaboración entre programas (Briede *et al.*, 2017).

¿Qué papel juegan los infogramas en ese proceso de informar sobre el lugar? ¿Qué tanto reemplazan a los dibujos de antes? ¿Cuál es su estética?

Métodos

Se propone una investigación-creación (Saikaly, 2005; Findelli, 2008) en tres etapas:

- 1) *Estudio cuantitativo*. Se usan las monografías de grado de arquitectura de la Universidad Antonio Nariño (UAN), lugar donde se realizan análisis urbanorregionales previos al ejercicio proyectual (exámenes multiescalares de lo general a lo particular para definir polígonos de intervención). Se determina la metodología específica de análisis territorial utilizada y se construye una matriz de correlación.
- 2) *Estudio cualitativo*. Se estudian los infogramas diseñados por los estudiantes en los mismos trabajos. Se parte de la base de que el dibujo del territorio desde datos recogidos es válido como construcción de conocimiento (Delgado *et al.*, 2015). Se extraen unos dibujos al azar para ilustrar las estrategias más comunes para representar el lugar.
- 3) *Propuesta artística*. Se extrapola la tendencia encontrada y se vuelca como acto creativo en el sentido de Barriga (2011). Se aplican los principios de Alyahya & Nasser (2019) para el diseño de infogramas. Se apunta deliberadamente a producir imágenes que capturen la atención del espectador (Fabris, 1998).

Resultados

Estudio cuantitativo

Se construye una matriz de correlación de 41 proyectos y 18 variables (Tabla 1, p. 113). Los proyectos se nombran horizontalmente anteponiendo la letra P antes de cada número: P01, P02, ..., P41. Sobre el eje vertical se ubican las variables a partir de 5 categorías:

1. Tipo de proyecto
2. Análisis exploratorio cuantitativo
3. Análisis cualitativo
4. Referentes
5. Vinculación con el territorio

Éstas, asimismo, se subdividen de la siguiente manera:

- 1.1. Diseño arquitectónico
- 1.2. Diseño urbanosectorial
- 1.3. Hábitat y vivienda colectiva
- 1.4. Intervención en contextos patrimoniales
- 1.5. Investigación teórica o tecnológica
- 2.1. Recopilación y análisis de datos estadísticos
- 2.2. Cálculo y cruce de datos estadísticos
- 2.3. Reconocimiento de cobertura en población servida
- 3.1. Observaciones de campo (imágenes, videos o tomas aéreas)
- 3.2. Entrevistas, documentos o textos oficiales
- 3.3. Análisis y diagnóstico territorial estático
- 3.4. Análisis y diagnóstico territorial dinámico
- 4.1. Forma
- 4.2. Función
- 5.1. Manzana
- 5.2. Morfología
- 5.3. Tipología
- 5.4. Verificación del territorio

Dieciséis (16) categorías se valoran en una escala binaria donde 1 equivale a "Sí cumple" y 0 a "No cumple". Los valores asignados para 3.3. y 3.4. obedecen al número de análisis realizados en cada una, siendo 6 el máximo y 0 el mínimo.

Para las relaciones estáticas 3.3:

- 1) Sistema ambiental
- 2) Delimitación uso y actividad del suelo territorial

TABLA 1 MATRIZ DE CORRELACIÓN

V A R	P 0 1	P 0 2	P 0 3	P 0 4	P 0 5	P 0 6	P 0 7	P 0 8	P 0 9	P 1 0	P 1 1	P 1 2	P 1 3	P 1 4	P 1 5	P 1 6	P 1 7	P 1 8	P 1 9	P 2 0	P 2 1	P 2 2	P 2 3	P 2 4	P 2 5	P 2 6	P 2 7	P 2 8	P 2 9	P 3 0	P 3 1	P 3 2	P 3 3	P 3 4	P 3 5	P 3 6	P 3 7	P 3 8	P 3 9	P 4 0	P 4 1					
1.1.	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0			
1.2.	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1			
1.3.	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
1.4.	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
1.5.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0		
2.1.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	
2.2.	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2.3.	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3.1.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	
3.2.	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	
3.3.	5	3	5	6	6	6	6	6	6	6	2	5	5	5	5	5	6	1	5	4	6	6	6	6	4	4	4	6	3	0	0	5	5	4	0	0	1	6	3	0	4	4	4	4		
3.4.	2	5	5	6	5	6	6	6	6	5	3	3	4	3	4	2	6	0	2	0	3	1	3	3	3	1	0	2	3	0	0	2	2	4	0	0	3	6	3	0	4	4	4	4		
4.1.	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0
4.2.	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1
5.1.	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.2.	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.3.	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
5.4.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1

Elaboración propia.

3) Infraestructura vial y de transporte

4) Infraestructura de servicios públicos

5) Dinámica demográfica: procesos de organización biológica y crecimiento natural de la población; y Patrimonio territorial y bienes de interés patrimonial.

Para las relaciones dinámicas 3.4:

1) Condiciones económicas

2) Tránsito y movilidad

3) Prestación de servicios dotacionales y redes de servicios

4) Atractivos turísticos

5) Memoria, comunidad, y manifestaciones culturales

6) Dinámica poblacional: relación entre dinámica demográfica y factores ambientales, sociales, económicos.

Se encuentra que 0 proyectos completan un análisis completo (24 puntos). P21 es el que más se acerca, con 23 puntos, y P18 el más incompleto, con 2 puntos. En cuanto a los tipos de proyectos, se encuentra que 44% son de diseño arquitectónico, 32% de diseño urbanosectorial, 17% de hábitat y vivienda colectiva, 15% son intervenciones en contextos patrimoniales, y 24% de investigación teórica o tecnológica. Se detectan 7 proyectos con 2 o más tipos de manera simultánea.

En lo que respecta a los análisis exploratorios cuantitativos, se encuentra que 68% realiza recopilación de datos estadísticos, pero sólo 12% hace cálculo y cruce de datos estadísticos; 22% hace reconocimiento de cobertura en población servida.

En cuanto al análisis exploratorio cuantitativo se halla que 27 proyectos (66%) hacen observaciones de campo; 33 (80%) se apoyan en entrevistas, documentos o textos oficiales; 36 (88%) realizan análisis y diagnóstico territorial estático, y 34 (83%) hacen análisis y diagnóstico territorial dinámico.

En lo concerniente al uso de referentes, 49% trae a colación referentes formales, y 59% referentes funcionales.

Finalmente, en lo que tiene que ver con la vinculación con el territorio, los números son particularmente bajos: sólo 27% hace estudios relativos a la manzana, 17% se acerca al entendimiento de la morfología, y 32% hace lo propio con la tipología. Sobre la verificación del territorio, a juicio de los autores, la categoría más importante para valorar el impacto de la recopilación de datos antes del diseño de la intervención, sólo la realiza 71% del total. Eso quiere decir que 12 de 41 proyectos (casi un tercio de la muestra) se queda con la información que proviene de bases de datos y jamás cotejan lo hallado con las condiciones reales del lugar.

Estudio cualitativo

El análisis anterior permite concluir que los datos no son, en la mayoría de los casos, la fuente de información sobre la cual se construyen los proyectos. Por el contrario, éstos se erigen como discurso aparte que complementa lo que el estudiante desea, tal vez desde antes de empezar la investigación. Un estudio de los infogramas producidos¹ revela cómo éstos son un reflejo igualmente aleatorio de esta situación (figuras 1-4, p. 115).

Se encuentra que los infogramas ponen en un segundo plano los datos encontrados y benefician estrategias visuales para comunicar los mensajes. Se observa el uso de cuatro (4) recursos principalmente:

1) *Manipulación de fondo y figura.* En la figura 1 se ignora el suelo rural, de manera que el suelo urbano (en color) resalta sobre el fondo blanco, mientras que en la figura 3 se realiza la operación contraria. En la figura 2 se incluyen todos los usos del suelo, pero solamente dentro del perímetro del área estudiada; esto permite que la forma del lugar escogido se entienda como un objeto con dirección (apunta hacia la derecha y arriba), por encima de un fondo blanco sin referencia a ningún contexto.

¹ No se considera pertinente proveer los nombres de los autores, pues no se hace una crítica a los valores de los proyectos, sino exclusivamente a la manera de representarlos.

- 2) *Tergiversación de color.* Aunque existen códigos predefinidos para identificar actividades con tonalidades específicas, se acude a otras que llamen la atención del observador. En la figura 1 se hace énfasis en dos lugares en color lila, donde se dan actividades relacionadas con el proyecto: a la derecha, el espacio usado actualmente (pequeño), y a la izquierda, el potencial lugar a desarrollar (muy grande), para producir una tensión entre ambos extremos. En la figura 2 se aprovecha también la concentración de actividades urbanas a la izquierda, para dejar el espacio aparentemente vacío en el otro extremo, listo para ser intervenido, dejando de fondo el mismo tono.
- 3) *Libertad de interpretación.* Se direcciona la mirada del observador sobre la problemática planteada por encima de lo que arrojan los datos del análisis. En la figura 3, el color se aplica a manera de mancha sobre la referencia construida en el fondo, sin importar la precisión del trazo sino tras un efecto visual. En la figura 4, la ciudad pasa del blanco neutro hacia un marrón sólido usando una gama de intensidades que aumenta hacia el lugar de intervención, donde se borra la referencia a la malla existente; aparecen puntos álgidos en rojo a manera de los sitios de dolor que usan los comerciantes de medicamentos.
- 4) *Incoherencia entre proyecto y análisis.* Se usan títulos que poco tienen que ver con el contenido de los IAUR: “Tres prototipos de arquitectura efímera como experiencia cultural y turística...” (figura 1); y “Reconociendo la autoconstrucción como base de apropiación espacial del hábitat doméstico...” (figura 2).

Propuesta artística

Se arguye que, al hacer los IAUR, los alumnos se inclinan *inconscientemente* a favor del componente estético. Se alejan del dibujo —riguroso técnicamente pero basado en poca información cuantitativa— para acercarse al infograma, opuesto en ambos sentidos. Pero el resultado no es pura información y cero estética. Hay datos, sí, pero cada día se cubren más, como si la interfaz permitiera precisamente la liberación del espíritu artístico del estudiante. Se plantea entonces la extrapolación *consciente* de la tendencia, y convertir los IAUR en objetos de arte a carta cabal. Se muestra un proceso de génesis de dos etapas, similar al paso de la figuración a la abstracción de la historia del arte:

- 1) Cuando los datos provenientes de información numérica o textual se traducen para entregar una narrativa que puede leer el observador (figura 5, p. 116); y

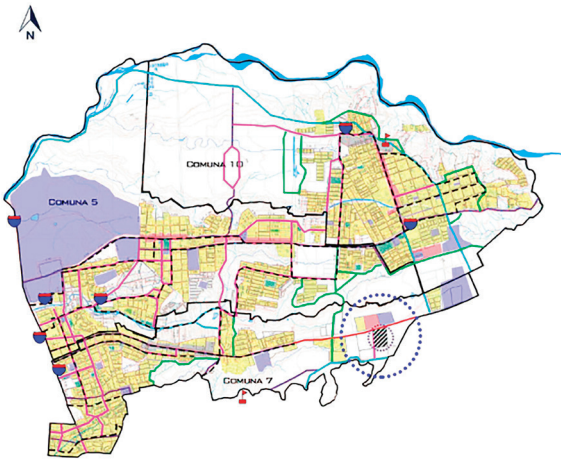


Figura 1 | IAUR (ejemplo 1). Fuente: Trabajo de grado UAN, 2021.



Figura 2 | IAUR (ejemplo 2). Fuente: Trabajo de grado UAN, 2021.



Figura 3 | IAUR (ejemplo 3). Fuente: Trabajo de grado UAN, 2021.

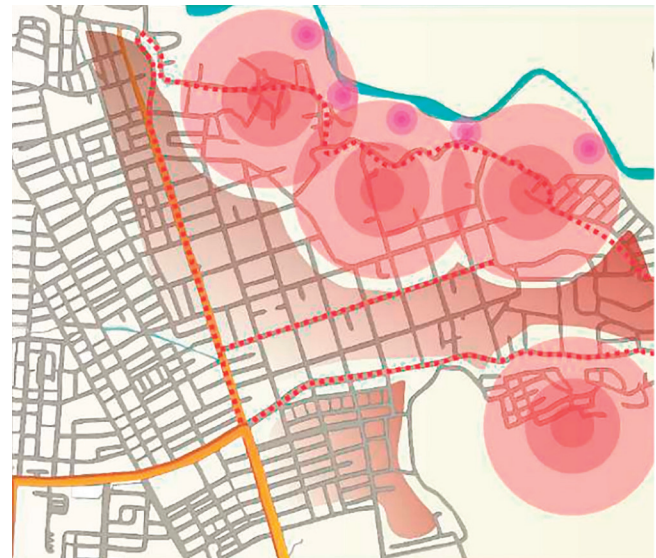


Figura 4 | IAUR (ejemplo 4). Fuente: Trabajo de grado UAN, 2021.

2) cuando los datos se “artifician” por completo (Dissanayake, 2009: 150) (figura 6, p. 116).

La diferencia entre ambas etapas es que en la primera, la información sigue visible; se intuye que hay cifras que soportan la propuesta y que el artista interpreta los datos. En la segunda, por el contrario, la interpretación de los datos ha desaparecido por completo y éstos se valoran con fines puramente estéticos. En la figura 5, además, la manifestación negativa de la realidad por parte del artista aparece como símbolo positivo de identidad en el espectador y como instrumento para instar a la acción: la estética de la obra recae en dramatismos que rechazan de plano la medida en la representación. El objeto lleva consigo la protesta, y a la luz de eso se habilita la presencia de cierto caos. Se sugiere que

ese caos sólo se permite en una obra de arte, pues el IAUR busca ordenar la información, volverla asequible.

El éxito de la figura 6, por el contrario, se debe en gran parte a que los retoques estéticos sobre los datos permiten la concepción de una *nueva* forma de la ciudad, en la que lo fantástico contrasta con una realidad seguramente más parca. Pero no es *una* ciudad particular, como en la figura 5 sí es claro el país Colombia. La obra eleva con claridad la ciudad a la categoría de arte. En un IAUR el énfasis estriba en la distribución y acomodamiento de usos del suelo, en la colocación calculada de códigos de color en el espacio infinito del papel: es la fría aplicación de los principios de la racionalidad funcional y económica. En la obra de arte de la figura 6 se seduce con emociones que tocan la sensibilidad estética; los datos en el fondo son irrelevantes.



Figura 5 | Arte digital. Fuente: elaboración propia, 2022.

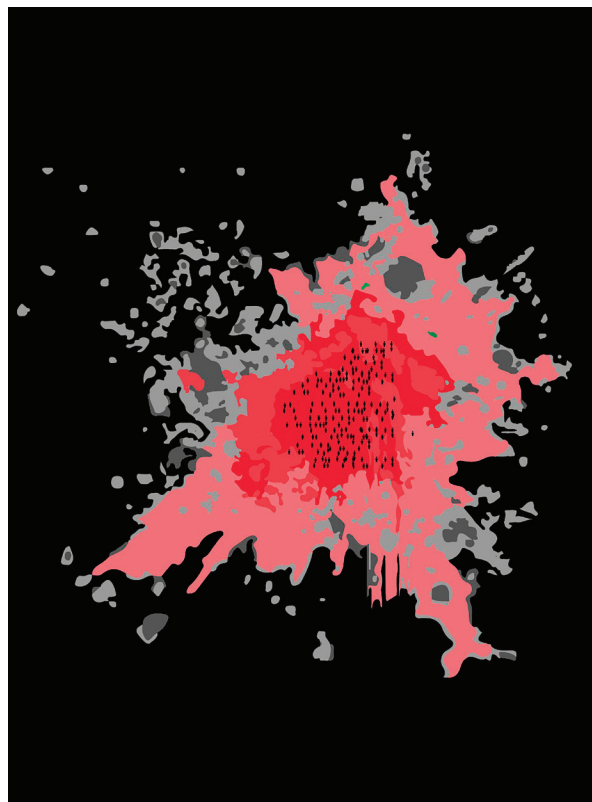


Figura 6 | Arte digital. Fuente: elaboración propia, 2022.

Discusión

Muth, Briesen & Carbon (2020) han demostrado que los objetos artísticos constituyen una mayor fuente de placer y satisfacción que cualquier otro tipo de objetos. Eso justifica la proclividad —incluso de los infogramas— de asumir esa nueva dimensión artística. «Incluso», porque la estética de la planificación urbana es austera, ceñida a lo real. Nada parece estar más lejos de convertirse en un objeto de arte que los datos que representan un territorio a intervenir, y más aún en contextos académicos. Pero la verdad es que esos infogramas que realizan los estudiantes para justificar sus acciones urbanas ya no se basan estrictamente en «lo real».

La hipótesis que se plantea en este trabajo es que los infogramas se han hecho al costado de su propósito instrumental de comunicación y representación de condiciones verificables en el sitio para convertirse en objetos artísticos por sí mismos. Han pasado de una estética escueta y sobria a una de imágenes en continua renovación y actualización. En fin, que se han convertido en objetos “estetizados” al vaivén de las fuerzas superfluas del consumo. Gilles Lipovetsky y Jean Serroy lo explican así:

Los imperativos del estilo, de la belleza y del espectáculo han adquirido tal importancia en los mercados de consumo, han transformado hasta tal punto la elaboración de objetos y servicios, las formas de la comunicación, la distribución y el consumo, que es difícil no reconocer el advenimiento de un auténtico “modo de producción estético” que ha alcanzado ya la madurez. A este nuevo estado de la economía comercial liberal lo denominamos capitalismo artístico o capitalismo creativo y transestético (Lipovetsky & Serroy, 2015: 32).

En línea con los autores, se arguye que este proceso de estetización del infograma ocurre como consecuencia de la estetización del aula y, en una escala aún mayor, de la estetización de la ciudad.

Estetización del infograma

La visualización de datos se desarrolla al margen de la producción artística, por lo menos en su versión primigenia, pero su estética se ha convertido en un aspecto de exponencial importancia. En ese orden de ideas, el infograma actual es la conjugación de la realidad económica y social

con la sensibilidad del artista, y la fusión de lo cuantitativo con lo cualitativo, poniendo en evidencia que ya no estamos en una economía basada solamente en el conocimiento, sino también en el estilo, la moda, las experiencias, y todas las demás dimensiones simbólicas, tal como lo ha mostrado André Gorz (2010). Esto se facilita dado el contexto descentrado, desjerarquizado y ecléctico reinante, que dificulta hablar de puntos de referencia consensuados. En este escenario se vanagloria la visualidad y se allana el terreno para la emergencia de tendencias que valoran de manera superlativa la imaginación y la capacidad de innovar, por encima de cualquier otra consideración.

La ciudad dibujada escapa de manipulaciones de este tipo; más aún, la ciudad informal se construye en ausencia de puntos de referencia y de arquitecturas que estilísticamente sobresalen para estructurar el espacio urbano con base en tensiones de edificios iconográficos. La ciudad informal se extiende como manto de diversidad que, al mismo tiempo, es homogéneo; como espacio de repeticiones en la diferencia y de pluralidades en la similitud. Sin embargo, esa ciudad uniforme, sin las jerarquías de tamaño, forma y posición tradicionales que se instruyen en los talleres de diseño, se traslada con más facilidad al infograma. Documentar las infinitas dinámicas urbanas informales desde el dibujo es imposible. Los datos, en cambio, se amoldan mejor a un lugar necesitado de patrones, además de que se pueden manipular a distancia, extraídos de la realidad a través de la pantalla del computador, ajenos a las limitaciones que continuamente constriñen su desarrollo. En manos del estudiante de pregrado —allende su juventud, ingenuidad y deseos de cambio—, la transformación urbana se convierte en una posibilidad de la mano de un infograma, no sólo estetizado, sino convertido en arte. En el horizonte del alumno aparece la opción de una práctica noble:

En el capitalismo de nuevo cuño, el arte, los artistas y el mundo ideal que encarnan (creatividad, movilidad, autenticidad, motivación, compromiso, autodeterminación) se han convertido en modelo de conducta en lo relativo a la eficacia y la innovación [...] las artes, que durante mucho tiempo fueron el símbolo de la oposición a la hidra capitalista, aparecen hoy como la vanguardia de la hiperflexibilización del mercado laboral (Lipovetsky & Serroy, 2015: 52).

El planificador tradicional se resistía al embate de ese capitalismo artístico. A diferencia de la arquitectura, que produjo sus *Starchitects*, el urbanista parecía dominado por una lógica cuantitativa donde no había un propósito estético claro, pues todos los esfuerzos se dirigían en apariencia

hacia la resolución de problemas sociales. No apelaba a criterios cualitativos individuales, sino a la propuesta de alternativas que beneficiaran al común: «La estética pierde aquí lo que gana la racionalización» (Lipovetsky & Serroy, 2015: 156). Sus dibujos eran racionales. El urbanismo tenía un aura pragmática que dejaba al dibujo como medio de expresión de esas intenciones, fuera del reino de lo artístico e inmerso en la funcionalidad, en coherencia con los preceptos de los movimientos de la primera mitad del siglo XX. El dibujo se reducía a su capacidad de comunicación, como rezaría Hannes Meyer en el número 4 de la revista *Bauhaus* en 1923: «Todo arte es composición y por consiguiente antifuncional» (p. 138).

Claro que los otrora dibujos apelaban a la buena técnica para su validación. La habilidad del proyectista jugaba un papel preponderante, pero no se trataba de un arte, sino de un oficio. Cabe recordar los estudios a mano alzada de textos como *Arquitectura: forma, espacio y orden* de Francis Ching, o *Le Corbusier: análisis de la forma* de Geoffrey Baker.

En el urbanismo contemporáneo, sin embargo, se percibe un traslado de la atención hacia el diseño de los datos que inspiran las intervenciones, poniendo el énfasis en la composición de la imagen y no en el lugar *per se*. La discusión se encuadra sobre las propiedades estilísticas y los valores estéticos del infograma, alejando el contexto real que encarna, relegando la ciudad al exterior y llevando al interior —del aula de clase— la sola representación.

Estetización del aula

Bajo esta lupa, la experiencia que proporciona el taller ya tiene mucho de espectáculo. Puede pensarse que los profesores van para ser entretenidos y descubrir novedades e innovaciones sin peligro. Como en un museo, se prevé pasar el tiempo aisladamente, atendiendo a las obras, “antes de salir a la avenida donde volvemos a tropezar con el gentío y los ruidos de la ciudad” (Lipovetsky & Serroy, 2015: 161). El aula de clase constituye un entorno cerrado aislado de las condiciones externas desfavorables de la realidad. Allí los estudiantes y profesores se olvidan del mundo exterior, con su agresividad y polución, para convertirlo en un lugar donde se puede estar indefinidamente contemplando imágenes casi perfectas de la ciudad, consumiéndola lejos de su materialidad.

Puede decirse también que los infogramas que presentan los estudiantes en estos espacios son *irreales*, aunque no en el sentido de las obras de las figuras mundialmente conocidas que invocan al gasto desmesurado y a la ciudad

que no escatima recursos para convertir la experiencia urbana en un paseo lleno de atractivos estéticos que se suceden cuando se recorren sus calles. Son *irreales* en su ilusión de ser intervenciones mínimas, mejoramientos quirúrgicos aquí y allá, imperceptibles en la enorme informalidad. En las imágenes finales —derivadas de los datos analizados en los infogramas— se provee el placer de estar en “la” ciudad: un esquema ideal fuera de la ciudad real, con zonas de esparcimiento, terrazas y cafés al aire libre, bancas para sentarse, semáforos que controlan el paso de vehículos y peatones, y perspectivas claras.

El profesor/crítico de arte no puede experimentar esa ciudad que plasma el estudiante sino haciendo un ejercicio de extracción y traslado hacia un lugar que debe configurar en su imaginación. Asiste como público a un *show* que monta el estudiante. La dinámica promueve que el aprendiz acuda con creciente frecuencia a cuanto artificio tenga a la mano para entretener a quienes se ubican, incluso, como si asistieran a un montaje teatral. Similar a la estética que guía la concepción del museo, se produce la impresión de

una especie de ingravidez: no es que lo que se vea sea irreal, pero no es en absoluto la realidad [...] La ciudad está lejos, es algo exterior; la realidad también, con su circulación, sus ruidos, sus olores. Aquí [adentro], por el contrario, todo está como filtrado, aseptizado (Lipovetsky & Serroy, 2015: 160).

Estetización de la ciudad

El espacio que se instala entre la ciudad y el proyectista, sea profesor o alumno, es la distancia impuesta por la interfaz que se usa para verla. Así, el dibujo del territorio implica el contacto cercano con el lugar; obliga a un tiempo de vivirlo —mientras se plasma algo en el papel— que poco a poco se interioriza. La experiencia remata con la sensación de comprender dinámicas, permeadas por esa lente subjetiva pero de valor simbólico a la hora de enfrentar el ejercicio proyectual. El dibujo carga a costas una memoria que tal vez sólo comprende el autor, y por eso su labor es retransmitirla. Pero la disponibilidad de más información sobre el lugar revalida el dibujo y lo vuelve infograma. Y si el capitalismo estetiza todos los elementos que componen y organizan la vida cotidiana, “generalizando las estrategias de seducción estética con la moda de vestir de luces las ciudades y los entornos comerciales, [logrando que] arquitectos y diseñadores estilicen cada vez más el universo comercial y urbano” (Lipovetsky & Serroy, 2015: 264), se produce un consumidor también estetizado en sus gustos

y comportamientos —el estudiante o el profesor— que habita “el mundo hipermoderno que hoy más que nunca es el de la estética comercial y del comercio consumista que invade y reestructura el espacio urbano y arquitectónico” (p. 265).

En esta lógica, es el infograma el que adquiere una importancia y un aspecto social novedoso, y no el dibujo. Son los datos los que precisan pensar en reconfigurar las ciudades, organizar los paisajes y remodelar los edificios. Pero no es suficiente: los puntos de referencia del infograma son los agentes externos que homogenizan la totalidad de los territorios con imágenes refinadas que producen un paisaje urbano y arquitectónico influido por esa estética poscapitalista. Y aunque no es extraño que profesores y estudiantes desprecien ese espíritu comercial, eso no impide que aprovechen los dispositivos del consumo para concebir los edificios y la ciudad en el salón de clase: «la arquitectura de la vanguardia más experimental puede limitarse hoy a imitar los paradigmas ambiguos y no declarados del comercio: aspecto pulido, complejidad, indecisión» (Koolhaas, 2005: 164).

Así, mientras la ciudad se plantea como un lugar en continuo proceso de reforma, igualmente los infogramas cada vez están más sujetos a adaptaciones estéticas, pues se entienden como medio de comunicación y, como tal, deben enviar un mensaje legible y coherente con la realidad. Del mobiliario al espacio interior, de la forma arquitectónica a su relación con el barrio, del contexto urbano local a la configuración de la ciudad, de las áreas metropolitanas al ordenamiento urbanorregional, todo se replantea incessantemente a un ritmo cada vez mayor, como si hubiera caído preso de una obsolescencia precipitada por la moda. Los infogramas que representan los problemas urbanos, una vez bajo el embrujo comercial, sucumben ante la estilización y perfección de la imagen como fin en sí misma, pues ya

asistimos a un extenso proceso de recalificación y estetización de centros urbanos, como lo demuestra el creciente interés que hay por la delectación visual, por el diseño de los espacios públicos y el mobiliario urbano, por las fachadas de los edificios, por la promoción del patrimonio, la multiplicación de los museos [...] En el contexto hipermoderno, en el que existe una fuerte competencia entre ciudades por conseguir mayor atractivo, la dimensión estética se ha vuelto un factor clave para estimular el turismo, atraer a los inversores y a los organizadores de congresos [...]. La época es testigo de la aparición de una puesta en escena de la ciudad, del mercadeo urbano, ya que las ciudades se dedican a resaltar su identidad visual, su imagen y su comunicación para conquistar “parcelas

de mercado”, por el mismo motivo que las marcas comerciales (Lipovetsky & Serroy, 2015: 266-267).

Conclusión

No se cuestiona la concepción ideal funcional del dibujo que se construye con información cualitativa del lugar, en oposición a juegos de ornamentación y seducción inspirados en la moda y el consumo. La ironía es que el capitalismo consigue introducir ese mismo racionalismo en la órbita de lo que se condenaba en sus comienzos:

Desarrolló un funcionalismo que seduce a los consumidores. La verdad es que desempeñó no tanto un papel moral (las «verdaderas» necesidades) sino un papel económico al servicio de la estimulación de los mercados, del aumento de las necesidades y de la rentabilidad de las empresas (Lipovetsky & Serroy, 2015: 138)

El dilema del estudiante de arquitectura en una ciudad informal era cómo materializar sus intenciones en un plano infinito sin ninguna característica distintiva aparente. La dificultad era encontrar el lugar exacto dónde intervenir, pues a primera vista en cualquier parte se puede identificar alguna falencia. Las tecnologías de información y recolección masiva de datos brindaron la opción de señalar diferencias sutiles para visualizar sitios sobre los cuales se pudiera actuar. Por ejemplo: si en una ciudad X se presenta informalidad porque se evidencia comercio callejero, tipologías poco consolidadas, espacio público escaso y tráfico desregularizado, gracias al cotejo de datos se puede definir el lugar preciso donde dichas carencias son más apremiantes. Se abre así un espacio a través del cual se puede entrar literalmente en el territorio. Pero,

la revolución de las tecnologías de la información, lejos de hacer retroceder el reino del capitalismo artístico, no hace sino ampliar su imperio al permitir una producción en masa de productos destinados al consumo cultural y estético de la inmensa mayoría: el “capitalismo informacional” nutre el crecimiento exponencial del capitalismo artístico. En efecto, es de notar que, hoy en día, el sector cultural y el de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación tienen una estrecha interdependencia (Lipovetsky & Serroy, 2015: 54).

Esa interdependencia se vuelca hacia lenguajes cada vez más abstractos y más simbólicos de las formas de representación. Los infogramas que reemplazaron en gran parte al di-

bujos son prueba de ello. Aquí se arguye, sin embargo, que esa interdependencia trae consigo una estetización que absorbe al infograma en una vorágine de pérdida de significado, al punto de convertirlo en un arte por el arte que desdibuja el territorio. Cabe preguntarse si esa “pérdida”, esa “conversión” y ese “desdibujar” sean consecuencias negativas. A lo mejor no. Quizás eso lleve el debate arquitectónico y urbano en un sentido más pragmático y menos crítico, tal vez necesario. ●

Referencias

- Adi, D., & Ariesta, I. (2019, marzo). Infographic in relation to the human information-processing system and its effectiveness to deliver complex information. *Journal of Physics: Conference Series*, 1175 (1), 012256. IOP Publishing.
- Alyahya, D. M., & Nasser, R. (2019). Message design: color impact and its effectiveness on designing instructional infographic. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 18 (2), pp. 43-64.
- Arcila, C. (2007). *Triptico rojo: conversaciones con Rogelio Salmons*. Bogotá: Alfaguara.
- Barriga, M. L. (2011). La investigación creación en los trabajos de pregrado y postgrado en educación artística. *El Artista. Revista de Investigaciones en Música y Artes Plásticas*, 8 (1), pp. 317-330.
- Bernal, M. A. (2015). *Análisis y diagnóstico urbano-regional*. Bogotá: Universidad Piloto de Colombia. Disponible en <https://bit.ly/3dj439U>
- Bihanic, D. (ed.) (2015). *New challenges for data design*. Londres: Springer.
- Briede, J. C., Leal, I., Perez, C. & Cartes, J. (2017). Industrial designers mapping the city: the construction of an infographic map of local artisans in the city as a pedagogical tool (pp. 645-652). *4th International Multidisciplinary Scientific Conference on Social Sciences and Arts SGM*. <https://doi.org/10.5593/sgmsocial2017/52/S21.078>
- Delgado, T. C., Beltrán, E. M., Ballesteros, M., & Salcedo, J. P. (2015). La investigación-creación como escenario de convergencia entre modos de generación de conocimiento. *Iconofacto*, 11 (17), pp. 10-28.
- Dissanayake, E. (2009). The artification hypothesis and its relevance to cognitive science, evolutionary aesthetics, and neuroaesthetics. *Cognitive Semiotics*, 5(s1), pp. 136-191. Disponible en <https://bit.ly/3K1VWLp>
- Fabris, A. T. (1998). Redefiniendo el concepto de imagen. *Revista Brasileira de Historia*, 35(1), pp. 217-224.
- Findeli, A., Brouillet, D., Martin, S., Moineau, C., & Tarrago, R. (2008). Research through design and transdisciplinarity: a tentative contribution to the methodology of design research (pp. 67-94). *Focused: current design research projects and methods*. Mount Gurten, Berna: Swiss Design Network Symposium. Disponible en hal-00995468

- Frégnac, Y. (2017). Big data and the industrialization of neuroscience: A safe roadmap for understanding the brain?. *Science*, 358 (6362), pp. 470-477.
- Gorz, A., & Turner, C. L. (2010). *The immaterial: knowledge, value and capital*. Calcuta, India: Seagull Books
- Heidegger, M. (2006). *The Origin of the Work of Art* (Roger Berkowitz, trad.). Disponible en <https://bit.ly/3PF0Rnx>
- Kahneman, D. (1973). *Attention and effort*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, pp. 218-226.
- Klingberg, T. (2000). Limitations in information processing in the human brain. *Progress in Brain Research*, 126 (1), pp. 95-102.
- Koolhaas, R. (2005). Shopping, Harvard project on the city. *Mutations*. Barcelona: Actar/Arc en Reve Centre d'Architecture.
- Lipovetsky, G., & Serroy, J. (2015). *La estetización del mundo: vivir en la época del capitalismo artístico* (A. Prometeo Moya, trad.). Bogotá: Anagrama.
- Muth, C., Briesen, J., & Carbon, C. C. (2020). "I like how it looks but it is not beautiful": Sensory appeal beyond beauty. *Poetics*, 79 (1), 101376. Disponible en <https://philpapers.org/archive/MUTQLH.pdf>
- Saikaly, F. (2005). Approaches to design research: towards the designerly way. *Sixth international conference of the European Academy of Design (EAD06)*. Bremen, Germany: University of the Arts.
- Salmona, R. (2000). Arquitectura para la memoria (entrevista por Ricardo Posada Barbosa). *El Malpensante*, 19 (1).
- Shangguan, X. (2022). Thinking construction of visual interface of infographic. En: Xu, Z., Alrabae, S., Loyola-González, O., Zhang, X., Cahyani, N.D.W., Ab Rahman, N.H. (eds.) *Cyber Security Intelligence and Analytics (CSIA 2022)*. *Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies*, 125. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-97874-7_99
- Shiner, L. (2001). *The Invention of art: a cultural history*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Yésiltas, E., & Cevher, S. (2018). Effectiveness of interactive infographic use in social studies teaching. *Journal of World of Turks*, 10 (3), pp. 218-231.