



FACULTAD DE  
ARTES Y  
HUMANIDADES



maestría en  
**diseño**  
+ creación interactiva



## **ALFABETIZACIÓN VISUAL DE DATOS Y ENSEÑANZA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS EN LAS ESCUELAS DE DISEÑO DE LA RAD**

**AUTOR: DANIEL ANTONIO LEÓN BLANCO**

### **INTRODUCCIÓN**

La visualización de datos (VD) es un campo interdisciplinar que ha ganado popularidad en los últimos años, gracias a la necesidad de entender un mundo cada vez más mediatizado por los datos. Este campo, por lo general, se asocia a las ciencias computacionales, la matemática o la economía. Sin embargo, tal como lo demuestra la fuerte incidencia de este tipo de artefactos en medios de comunicación masiva, son cada vez más las profesiones que se vuelcan a los datos. Solo por nombrar un ejemplo, cabe citar el auge del periodismo de datos y la necesidad de las personas por entender el mundo a través de datos presentados en esquemas y diagramas. Basta con recordar la atención que despertaron diferentes tipos de gráficos estadísticos durante los primeros meses de la pandemia de 2020. Así como la conversación pública que cada año suscitan plataformas como Spotify al publicar, por medio de visualizaciones, el consumo de audio de sus usuarios durante un año.

El creciente interés por la visualización de datos, también llamada *dataviz*, desde el diseño se ve reflejado en concursos y nuevos trabajos en organizaciones gubernamentales y no gubernamentales que buscan diseñadores capaces de presentar datos de forma clara a una audiencia en particular. Así, en 2020 el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) lanzó el concurso “Una pandemia, distintas realidades” con el que buscaba mostrar a través



FACULTAD DE  
ARTES Y  
HUMANIDADES



de datos cómo la pandemia acrecentó la brecha de desigualdad en la región. También resulta pertinente considerar que desde el 2010, diferentes organizaciones en el mundo celebran el día de los Datos Abiertos por medio de diferentes actividades como conferencias, concursos, hacktones y exhibiciones. En esta celebración participan diferentes profesionales. A los diseñadores, en particular, se les convoca con el fin de que *ayuden a hacer que los datos sean cercanos, para que más personas los utilicen y los entiendan.*

De igual manera, en Colombia, organizaciones de diversa índole promueven y usan –y, por tanto, demandan– la VD. El portal de datos abiertos del gobierno (datos.gov.co), en aras de la transparencia administrativa, facilita la descarga de datos, también permite su visualización y a la vez estimula a que las personas visualicen y compartan la información de interés nacional. También, distintos medios digitales de comunicación usan de manera constante las visualizaciones de datos como parte integral del ejercicio periodístico de contar sus narrativas. Muchos de estos medios trabajan de la mano con Datasketch, una organización nacional que además de servicios de visualización ofrece cursos de formación y aplicaciones para la visualización de bases de datos.

Este interés por la *dataviz* implica que los diseñadores deben desarrollar habilidades que les permitan entender los datos y, en consecuencia, proponer formas de visualización según las necesidades humanas de información. Esas habilidades de tipo visual numéricas se recogen bajo el rótulo de alfabetización visual de datos (AVD) (Ryan, 2015; Tønnessen, 2021). Entonces, la AVD se entiende como el encuentro entre las alfabetizaciones visual (AV) y de datos (AD). La primera orientada a la comunicación de datos por medio de estructuras, diagramas y códigos; la segunda, a desarrollar una mirada crítica sobre los



datos más allá del registro numérico en una tabla, sino más bien atender a su relevancia social.

En el ámbito de formación en diseño, si bien se habla de la AV, es poco común, al menos en las indagaciones hechas en la presente investigación, el uso de AD. Mucho menos familiar es concepto alfabetización visual de datos. Sin embargo, estos conceptos que han sido caracterizados por autores como Deahl (2014) y Ridsdale, *et al.* (2015), sí se puede rastrear en la práctica docente. Y, en cierta medida, proveen una mirada diferente sobre el concepto de AVD desde el contexto nacional, marcado por una fuerte desigualdad en cuanto al acceso y uso de datos. Que, sin embargo, usan las organizaciones y los gobiernos en toma de decisiones que afectan la vida de las personas.

Así, esta investigación busca contribuir a entender el concepto de AVD en la formación en diseño. Esta mirada desde el diseño no solo es pertinente en la formación de diseñadores, sino que puede dar luces sobre la alfabetización de personas sin experiencia en datos. El proceso de alfabetización en contexto del diseño visual al centrarse en la visualización -es decir, en la comunicación visual de los datos- permite que no expertos en datos comprendan las cifras y lo que dicen sobre ellos mismos.

Con el fin de comprender este fenómeno desde la praxis, se partió del reconocimiento de las diferentes estrategias de enseñanza de *dataviz* desarrolladas en los programas académicos que forman parte de la RAD. Lo anterior fue posible por medio de diálogos y entrevistas que permitieron ahondar en los procesos de alfabetización de datos promovidos por los docentes. Por último, se sintetizaron los hallazgos con el fin construir una perspectiva de la AVD situada en la práctica docente.



FACULTAD DE  
ARTES Y  
HUMANIDADES



maestría en  
**diseño**  
+ creación interactiva



De esta manera, el presente escrito consta de cuatro capítulos: En el primero se presenta el planteamiento del problema y los objetivos, contextualizados en el ámbito de formación en diseño y de acuerdo con el rol profesional que ocupa el investigador de esta investigación. El segundo capítulo se detiene en los referentes teóricos determinantes para comprender la pertinencia del concepto de *dataviz* desde perspectivas interdisciplinarias relacionadas con el paradigma de la gestión del conocimiento. También se recogen argumentos de expertos que exponen las habilidades necesarias en el diseño de *dataviz* y cómo se vinculan con la alfabetización visual y de datos. El tercer capítulo presenta el diseño metodológico que permite identificar los casos de enseñanza de *dataviz* en las escuelas de diseño de la RAD, que en complemento de mapas conceptuales posibilitan interpretar en concepto de AVD en la formación en diseño. En el último capítulo se exponen los resultados y la discusión de las inferencias generadas de la sistematización y triangulación de la información recolectada, considerando la enseñanza de *dataviz*, procesos, perspectivas y ejercicios de alfabetización visual en las escuelas de diseño. Finalmente, en las conclusiones se elabora un resumen de los hallazgos de cada objetivo específico y se concluye con una perspectiva general sobre la importancia curricular y de investigación que implica incorporar la noción de alfabetización visual de datos en la formación en diseño de *dataviz*.