



## Responsabilidad social en proyectos de señalética

Social responsibility in signage projects

Carmen Olivares Sánchez y Francisco José Sánchez Medrano  
UCAM. Universidad Católica San Antonio de Murcia (España)

Recibido: 8 de mayo de 2020  
Aceptado: 13 de julio de 2020

**RESUMEN:** La señalética contribuye al bienestar de la sociedad, a la seguridad de la población, a ayudar a descubrir diferentes posibilidades y a la educación. Esta investigación busca demostrar cómo el diseño debe abordar problemas prioritarios de la sociedad y verificar un compromiso con ella y la naturaleza, desde un punto de vista social, ambiental y económico. Igualmente, colaborar con una sociedad equitativa y justa, teniendo conciencia de los efectos que supone la producción de las señales, su uso y desuso tras ser diseñados y elaborados. Así, la responsabilidad social del diseñador vinculada con la ética y moral, debe considerar en todo momento, aspectos deontológicos y referidos con la ergonomía, tanto en su producción como en su funcionamiento.

**PALABRAS CLAVE:** Responsabilidad, sociedad, señalética, diseño.

**ABSTRACT:** Signage contributes to the well-being of society, to the safety of the population, to help discovering different possibilities and to education. This research seeks to demonstrate how design should address priority problems in society and verify a commitment to society and nature, from a social, environmental and economic point of view. Likewise, to collaborate with an equitable and fair society, being aware of the effects that the production of signs, their use and disuse after being designed and elaborated, entails. Thus, the social responsibility of the designer, linked to ethics and morals, must consider at all times, deontological aspects and those related to ergonomics, both in their production and in their operation.

**KEYWORDS:** Responsibility, society, signage, design.

\* \* \* \* \*

### Responsabilidad social en proyectos de señalética

El diseñador gráfico está al servicio de la sociedad, por lo tanto, debe hacer frente a los diferentes problemas que puedan surgir en ella. Victor Papanek ya nos advirtió en la década de los setenta que el diseño debía de poder abastecer las necesidades prioritarias de las personas, incluidas aquellas más desfavorecidas. Mientras que décadas posteriores, autores como Gui Bonsiepe, establecen una diferenciación entre países de centro y países periféricos, donde los diseñadores deberían contribuir con la autoliberación de estos últimos.

## Objetivos

1. Indagar en la responsabilidad social que poseen los diseñadores gráficos en proyectos señaléticos para colaborar con el entorno y medioambiente, además del bienestar social.
2. Considerar el diseño accesible en proyectos señaléticos con ayuda de la normativa actual, haciendo especial hincapié en las fuentes tipográficas, el tamaño de dichas fuentes dependiendo de la distancia a la que se sitúe el observador y contraste cromático entre figura-fondo.
3. Conseguir que el diseño de señales sea inclusivo a todos los miembros de la sociedad, así como no discriminador, desde un punto de vista ergonómico y deontológico.

## Metodología

Se parte de un análisis cuantitativo, combinando el estudio de un conjunto de ejemplos existentes y documentados, como son el trabajo de campo y la investigación bibliográfica vinculada al diseño, arte y sociología; junto con los modelos y propuestas teóricas ejercitadas desde distintos organismos (Ayuntamientos, Consejerías, FEMDE). Posteriormente, se pretende recopilar y establecer un conjunto de conclusiones que sirvan a los diseñadores gráficos a desarrollar proyectos donde se establezca una responsabilidad social desde las primeras fases de creación de los proyectos señaléticos hasta su puesta en funcionamiento y retirada de señales y su fin de vida útil.

## El diseño gráfico y la sociedad

El diseñador es requerido en ámbitos relacionados con la comunicación visual y la producción gráfica. Es una actividad interdisciplinar que se relaciona estrechamente con otras disciplinas de las artes, la tecnología<sup>1</sup>, la comunicación y las humanidades. El lenguaje visual, tiene un campo de acción enorme haciéndose casi universal, ya que ignora los límites del idioma, del vocabulario y de la gramática. Asimismo, el diseño gráfico es una disciplina dúctil que está constantemente predefiniéndose según las necesidades del medio y de la sociedad en la que se desenvuelve.

Los registros más antiguos de comunicación visual se remontan al Paleolítico Superior, entre el 30.000 a.C y el 20.000 a.C. Las pinturas rupestres recogen los primeros pictogramas (representación de figuras de animales, personas, huellas de manos...), así como petroglifos, que se desarrollan de manera paralela en diversas civilizaciones antiguas, en respuesta a la necesidad de dejar registro de ideas complejas que hasta entonces solo se podían transmitir mediante el habla. También, cabe destacar la invención de la escritura, como es el caso de la escritura cuneiforme donde los jeroglíficos adquirieron un valor fonético.

---

<sup>1</sup> Con la segunda revolución industrial, con el desarrollo de la tecnología, el concepto de signo ha sido transformado en sus mismos fundamentos. Si el mundo de la fe se caracteriza por el símbolo, y el de la razón ilustrada lo fue el signo, nuestro mundo de la comunicación omnímoda y de la transmisión inmediata aparece regulado y estructurado por la señal. p.270.

A pesar del largo recorrido que existe hacia la comunicación visual, el diseño gráfico, propiamente como tal, no se consolida como disciplina hasta la revolución industrial, la cual originó el capitalismo como modelo económico del mundo y el liberalismo como doctrina política que los sustentaba. El diseño gráfico desempeñó un papel importante en la comercialización de los productos realizados en las fábricas.

Respecto al uso de señales, las primeras pudieron ser los kudurrus (estelas ovales con inscripciones religiosas o jurídicas en las que se consignaban donaciones de tierras y que servían para delimitar las propiedades), los hitos romanos como el ejemplo de la *Figura 1*, las hermas o los pasos de cebra como los encontrados en Pompeya (Italia). A lo largo, del siglo XIX se aprobaron numerosos decretos que clasificaba las “rutas imperiales” y tipificación de los mojones. Así “se normalizó el uso de pilastras y postes indicadores los cuales serían construidos en hierro. Puede decirse que así se pasó del *neolítico* de la señalización a la *edad del hierro*” (Costa, 2008, p.38). Actualmente, la gran variedad de señales en cuanto a forma y materiales es innumerable como podemos observar en la *Figura 2*.



*Figura 1.* A la izquierda hito romano, Museo Numantino de Soria (Soria). Foto de autores.

*Figura 2.* A la derecha, panel R12 de puntos de interés histórico de Barcelona romana, (Barcelona). Foto de autores.

## Deontología en el diseño gráfico

La deontología es la parte de la ética<sup>2</sup> que se encarga de los deberes y los principios que afectan a una profesión, en este caso del diseñador gráfico. El código ético aporta una serie de pautas de conducta y regula los comportamientos en el ejercicio del diseño gráfico en cualquiera de sus

<sup>2</sup> La ética de la responsabilidad ordena tener en cuenta las consecuencias previsibles de las propias decisiones y circunstancias que se toman. p.59.

especialidades, aplicando algunos principios generales como: Profesionalidad, responsabilidad, objetividad, integridad, confidencialidad, competencia, actualización profesional, difusión, colaboración, respeto, confidencialidad, lealtad, legalidad e independencia.

Las relaciones principales que podemos establecer son entre profesionales (diseñadores), entre profesionales y clientes, entre profesionales y el Colegio Oficial del Diseño Gráfico, y entre profesionales y la sociedad. El vínculo que se establece en este último caso puede englobar en gran medida a las anteriores, asimismo debe apoyar el no fomento de comportamientos incívicos, la protección de los derechos humanos, el cuidado de los menores de edad en aspectos morales, psicológicos o de salud, seguridad o educación, no fomento de la discriminación a causa de raza, religión, sexo, orientación, sexual o ideología, respeto por el honor y la dignidad de las personas, respeto por las leyes vigentes y cuidado del medio ambiente.

Cada día son más los ejemplos de señales accesibles que se suman al campo del diseño, como es el uso de señales para personas no videntes, mediante el sistema Braille o señales sonoras. Respecto a la lucha por la igualdad, debemos destacar la puesta en marca de semáforos o señales feministas.

En la línea de las recientes estrategias de mercadotecnia, orientadas a hacer las ciudades más atractivas ante potenciales entidades o personas inversoras, visitantes, turistas, o a quienes ya residen o tienen sus negocios en ella, la “marca” de ciudad responsable con la Igualdad entre mujeres y hombres, no hay duda que tendrá si no inmediatamente sí en el futuro, su cota de mercado. Se trataría, en este caso, de hacer de la señalización igualitaria un signo de identidad urbana moderna, democrática y comprometida con el bienestar de toda la ciudadanía (FEMP, 2009, p.66).

Por último, cabe destacar la intervención realizada en los pasos de cebra pintados de diversos colores como el arcoíris o “rainbow crosswalks” en el Día Internacional contra la Homofobia y Transfobia, promovida por las administraciones públicas y el colectivo LGTB, que también lucha contra cualquier discriminación de nuestra sociedad. Por este motivo, lo que pretendemos decir, es que vivimos en una sociedad que busca una continua igualdad.

### **Los principios del buen diseño**

Los principios o normas morales deben ser los cimientos del comportamiento del diseñador, es decir, este debe ser capaz de distinguir lo que está bien de lo que está mal. Los principios del buen diseño se asocian a la posible creación de un decálogo ético basado en la práctica del diseño y los códigos deontológicos de dicha profesión. Dieter Rams, diseñador clave del diseño Funcionalista alemán o la Gute Form (Buena Forma) de la década de los 50 y 60, creó 10 principios del buen diseño que pueden ser muy útiles para cualquiera de sus ramas, en ellos defiende que el diseño debe ser: innovador, útil, estético, comprensible, intrusivo, honesto, duradero, minucioso hasta el último detalle, respetuoso con el medio ambiente y su mínima expresión.

Si todo ello, lo trasladamos al área de la señalética también deberíamos de añadir, que las señales deben ser: ergonómicas, legibles, accesibles, inclusivas, refuerzan la imagen pública,

identificativas, reguladoras, entre muchas otras. En ellas el diseñador cuidará especialmente, su forma, color y grafismo, evitando lugares donde exista una gran contaminación visual.

### **Responsabilidad del diseñador gráfico en la sociedad actual**

El diseñador es el encargado de seleccionar y organizar un conjunto de elementos para llegar a un producto deseado, creando un mensaje específico que debe ser decodificado por un grupo determinado.

De igual manera, esta profesión también tiene una responsabilidad social con cualidades positivas induciendo a los diseñadores a actuar de manera correcta respecto a lo que éticamente nosotros consideramos más adecuado. Es la obligación de asegurar que las acciones de uno producirán un impacto general positivo en la sociedad y en la promoción y protección de los derechos humanos. Actualmente, “los diseñadores deben reconocer las situaciones sociales en que trabajan y a las que contribuyen y tomar decisiones conscientes para definir el mundo de la profesión” (Frascara, 2000, p.13).

Esta responsabilidad social debe adaptarse a diferentes áreas de actuación del diseño, entre ellas debe prestarse especial atención a la responsabilidad corporativa o empresarial, es decir, frente a sus compañeros, frente a los usuarios y frente a los clientes; la responsabilidad social gubernamental, ya que en muchos casos son las organizaciones o administraciones las encargadas de dirigir el comportamiento de la sociedad en diversos espacios; responsabilidad social en educación o cultural, que debe fomentar el desarrollo integral de los usuarios y diseñadores; así como la responsabilidad social personal o individual. Además, es fundamental resaltar que el diseño y la cultura van de la mano donde una de las mayores responsabilidades de los diseñadores son los objetos bien hechos, en una de las conversaciones entre Milton Glaser y el editor Peter Mayer, el diseñador añade

Mi creencia fundamental es que la creación de formas es esencial para una cultura y que aquellos que crean formas para comunicar ideas tienen una responsabilidad muy importante. Desde los albores de la historia, las personas implicadas en transmitir ideas de un lugar a otro han desempeñado una función muy importante a la hora de configurar el sistema de valores propios de nuestra cultura. (Glaser, 2016, p.45)

Como se ha podido comprobar, es fundamental el diseño bien hecho y el manejo de mensajes éticos, pero también la consolidación de principios éticos vinculados al ejercicio del diseño gráfico, a la toma de decisiones éticas y principios de confidencialidad.

### **Conciencia social en las señales o sistemas señaléticos**

La responsabilidad social del diseñador, es en primer lugar dignificar y promover la profesión en los más altos niveles, colaborar con el desarrollo de su entorno de una manera sostenible y, respetar la normativa vigente que hace referencia a los derechos de autor, protección de datos, propiedad intelectual, protección jurídica del diseño industrial, entre otras.

Nos remontamos al siglo XV con la creación de la imprenta de Johannes Gutenberg, momento en el que se comenzó a proteger y a reconocer jurídicamente los derechos de autor. En el campo de

la señalética, se debe facilitar un diseño rápido y seguro, tanto en espacios cerrados como abiertos, sintetizar las formas de comunicación que pretenden informar y orientar, trabajar de forma interdisciplinaria (diseño, arquitectura, cartografía, etc.), crear diseños eficaces, claros y precisos. En los proyectos de señalización o señalética deberán consultarse, durante su realización, la normativa referida a la protección civil y la legislación de tráfico y circulación, así como las normas generales de señalización, preferencia, formato, lengua, mantenimiento, retirada, sustitución y alteración. Además, es fundamental que la gente entienda las señales, que pueda verlas y leerlas con claridad y se sienta familiarizada con ellas.

Los proyectos señaléticos podrán utilizar todas estas como referencias a seguir, especialmente en aquello que se refiere a las medidas y materiales empleados. Uno de los documentos más interesantes es el DOT, el cual fue creado en 1974 y se encuentra dentro de las normas internacionales. Se trata de un programa que reúne símbolos desarrollados en Estados Unidos por el AIGA (Instituto de las Artes Gráficas) en colaboración con el Departamento de Transportes y que se basó fundamentalmente en tres premisas: semántica (valor del significado del signo), sintáctica (valor gráfico del signo como parte de un sistema) y pragmática (visibilidad, reconocimiento, vulnerabilidad al vandalismo y flexibilidad de adaptación tecnológica). Este sistema es utilizado en aeropuertos, terminales de tren y de autobuses de todo el mundo. Pelta (2004) argumenta,

El relativismo cultural de la sociedad contemporánea en que las imágenes están divorciadas de su significado final está llegando a su fin. Como quiera que esta nueva época está aquí y que, pase lo que pase, los símbolos se crearán y desperdigarán por el mundo, la esperanza del AIGA es que los diseñadores actúen con inteligencia, integridad y sabiduría (p.83).

### **Ergonomía y señalética**

La ergonomía es la ciencia encargada de que el trabajo, los sistemas, productos y ambientes se adapten a las capacidades y limitaciones físicas y mentales de la persona, buscando la optimización, eficacia, seguridad y bienestar de los usuarios.

Estos objetivos y metas se pueden adaptar al área de la señalética aumentando la motivación, contribuyendo al ángulo del punto de vista considerando la salud y la seguridad, el confort, la satisfacción y la eficacia en las personas, también debe facilitar la identificación, el análisis y la reducción de las posibilidades de desorientación en los puntos de mayor conflicto. Además, debe adaptarse a las capacidades, habilidades y limitaciones de los diferentes usuarios.

La relación entre la ergonomía y la señalética debe estudiarse desde conexión entre las señales y los usuarios, valorando el nivel de visión y la señalización para discapacitados<sup>3</sup>. Respecto a la visualización y percepción, es fundamental el contexto de la señal y la percepción y respuesta a la señalética que están influidas por las características físicas y psicológicas llamadas factores

---

<sup>3</sup> Las cosas simples, como el incremento del tamaño de la tipografía y de los símbolos para electrodomésticos usados por ancianos, la producción de mapas de ciudades e información sobre medios de transporte que todos puedan entender, el uso de un lenguaje común para la explicación de los procesos administrativos, la creación de espacios arquitectónicos y señalizaciones comprensibles, son todas áreas que ayudan a la independencia de la gente en su vida cotidiana, rescatándola de la situación de dependencia y pérdida de autoestima que crea toda invalidez. p.31.

humanos. Dentro de las características físicas, cabe destacar el campo normal de visión, la agudeza visual y el rango de lectura; mientras que en las características psicológicas se resalta la importancia de la relación figura-fondo, las implicaciones del color y la legibilidad de las señales en el espacio modulada por la secuencialidad, la previsibilidad y la conformación estructural (forma, dimensión, color, contenidos y aspectos visuales del signo); y por último los factores ambientales como la intensidad de la luz sobre la señal, los posibles obstáculos visuales entre el observador y la señal, y el ambiente visual detrás o alrededor de las señales.

Asimismo, la antropometría basada en el estudio de las medidas corporales de la población también ha evolucionado en el tiempo debido a la variación de los estilos de vida, en la nutrición y en la composición racial, entre otros factores; adaptándose así a la ergonomía y a la arquitectura de los diferentes espacios. También deben considerarse algunas limitaciones sobre dichos estudios fundamentado en la variación de los datos recopilados

Corresponde aquí advertir al estudiante, diseñador de interiores o arquitecto la falibilidad de unos datos antropométricos que se presentan como información precisa y <<científicamente correcta>>. Hacemos hincapié en que en la actualidad la antropometría no es una ciencia tan precisa como sería de desear. Los datos han de aceptarse como una fuente de información o una herramienta de trabajo de las que se dispone (Panero y Zelnik, 1996, p.43).

Con todo ello, lo que se pretende resaltar es que otra de las responsabilidades del diseñador es la consideración a los aspectos ergonómicos y las variables antropométricas, marcadas por el cuerpo humano y sus movimientos. Siendo conscientes de que la creación de señales debe examinar los problemas o enfermedades visuales, personas en silla de ruedas o de movilidad reducida.

### **Consideraciones sobre ecología y medioambiente en diseño**

Desde la ética profesional del diseñador gráfico, uno de los puntos de mayor interés es su relación con el medioambiente. El diseño sostenible defiende la sustentación de valores como la sostenibilidad económica, social y medioambiental, buscando un equilibrio entre presente y futuro de los materiales empleados y sus procesos de producción. En relación con este, surge el ecodiseño, que colabora con el diseño sostenible y que tiene como objetivo reducir los impactos ambientales. El ecodiseño contempla la totalidad del ciclo de vida del producto (adquisición de materias primas y componentes, fabricación, envasado y distribución, utilización del producto, y reciclado y reutilización) y la aplicación de estrategias que integran el proceso proyectual. Así, la estrategia verde o ecologista debe gestionar el ciclo de vida múltiple a lo largo de las diferentes etapas empresariales. Concretamente en el caso de las señales, debe contemplar la duración de estas, la capacidad de reciclaje de los materiales utilizados, evitar el uso de materiales compuestos que dificulten o imposibiliten el reciclaje, considerar las mínimas uniones acopladas o soldadas para que se puedan desmontar con facilidad, así como una fácil preparación y desmontaje del producto, y la disminución en la composición de sustancias poco asimilables por el medioambiente.

También, entre las actividades internas nos encontramos con: el diseño del producto, el diseño del proceso productivo, la gestión del flujo de materiales, la gestión de la cadena de suministros, la gestión de ventas, y el servicio, mantenimiento y recuperación de materiales.

Todo ello, es posible gracias a programas como Diseño para el medio ambiente (DfE), donde se produce la integración de factores ambientales, desde las primeras etapas del proceso de diseño, dando lugar a la técnica denominada Diseño para el Medio Ambiente, además se integra dentro de la metodología o sistema de Diseño para la Excelencia o Diseño para X, el cual considera en el proceso de diseño los intereses de los diferentes sujetos que interaccionan con el producto a lo largo de su ciclo de vida.

## **Conclusiones**

Finalmente, el diseño de servicios u objetos, en este caso de las señales, debe estudiar el pasado para crear un diseño propio del presente y el contexto en que vivimos, aunque también debe ser útil en el futuro. De esta forma, resulta primordial su estudio desde una perspectiva ambiental (interacción con la naturaleza y su costo ambiental), cultural (comprensiones del mundo y la realidad que nos rodea), social (comportamiento de la sociedad frente al mundo) y psicológica (vivencias, aspectos subjetivos, recuerdos y experiencias). Se considera, además, que las nuevas líneas de diseño que están surgiendo, como es el Diseño Participativo donde el usuario participa en su creación y desarrollo, pueden ser de gran utilidad para la labor desempeñada por el diseñador de proyectos señaléticos e integrador de la sociedad.

De esta forma, el diseño debe adaptarse a una sociedad en continuo cambio, de la mano de términos como ética, deontología y accesibilidad. La señalética se ajusta a la nuevas actividades y recorridos que surgen a nuestro alrededor, la cual debe estudiar detenidamente el texto y la imagen, y hacerlas accesibles a todos los usuarios. Lo ideal es plantearse cómo vivir la realidad intentando mejorarla (Prats, Buxarrais, y Tey, 2004, p.85).



## Referencias

- Comisión Europea Dirección General de Agricultura (2001). La valoración del turismo de senderismo en los territorios rurales. Observatorio Europeo LEADER.
- Costa, J. (2008). Señalética Corporativa. Barcelona, España: Costa Punto Com Editor.
- Federación española de municipios y provincias (2009). *Manual práctico para una señalización urbana igualitaria*.
- FEADER: Sistema de indicadores sobre caminos naturales e itinerarios no motorizados. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.
- FEDME (2014). Manual de señalización de senderos GR, PR y SL. Edición digital.
- FEDME (2012). Senderos Señalizados y Desarrollo Rural Sostenible. Edición digital.
- Frascara, J. (2000). *Diseño gráfico para la gente. Comunicaciones de masa y cambio social*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Infinito.
- Frutiger, A. (1997). *Signos, símbolos, marcas y señales*. Barcelona, España: Ediciones Gustavo Gili.
- Jong, C., Kemp, K. Y Mattie E. (2017). *Ten Principles for Good Design: Dieter Rams*. The Jorrit Maan Collection. Munich, London, New York: Prestel.
- Sanmartino, S. (2006). *Diseño de un Programa Señalético Integral, para el edificio de aulas del campus de la UE Siglo 21, para personas videntes y no videntes*. Trabajo final de Graduación Licenciatura en Diseño Gráfico. Córdoba (Argentina): Universidad empresarial Siglo 21.
- Glaser, M. (2016). *Conversaciones con Peter Mayer*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Panero, J. y Zelnik, M. (1996). *Las dimensiones humanas en los espacios interiores. Estándares antropométricos*. Barcelona, España: Ediciones Gustavo Gili.
- Papanek, V. (2014). *Diseñar para el mundo real. Ecología humana y cambio social*. Barcelona, España: Pollen Edicions.
- Pelta, R. (2012). Diseño activista por un mundo sostenible. *Monografica.org*, 2, Recuperado de: <http://www.monografica.org/02/Art%C3%ADculo/3181>
- Pelta, R. (2004): *Diseñar hoy. Temas contemporáneos de diseño gráfico*. Barcelona, España: Paidós Ibérica.
- Prats E. (coord.), Buxarrais M.R., Tey A. *Ética de la información*. Barcelona, España: Editorial UOC.
- Roberts, L. (2009). *Good: Ética en el diseño gráfico*. Barcelona, España: Index Book.

## Notas al pie

- <sup>1</sup> Frutiger, A. (1997). *Signos, símbolos, marcas y señales*. Barcelona, España: Ediciones Gustavo Gili.
- <sup>2</sup> Prats E. (coord.), Buxarrais M.R., Tey A. *Ética de la información*. Barcelona, España: Editorial UOC.
- <sup>3</sup> Frascara, J. (2000). *Diseño gráfico para la gente. Comunicaciones de masa y cambio social*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Infinito.