

## CONTAMINACIÓN VISUAL

Por Claudio Ardohain

En estos años que corren escuchamos hablar a diario de contaminación del aire, del suelo, de los mares, de los ríos, de derrames de petróleo, de vertidos industriales y de fugas de gases radiactivos. Hilando más fino hemos descubierto los peligros de la polución química y bacteriana del aire en los interiores, de los campos electromagnéticos y de la contaminación sonora. Tras que teníamos poco con los problemas que nuestra civilización le ha causado a la Naturaleza, ahora también parece que contaminamos nuestro sistema nervioso central a través de la visión.

Hablamos de sobrecarga sensorial cuando la cantidad de información por segundo supera esa capacidad. El cerebro humano tiene una determinada capacidad de absorción de datos. Los sentidos son los encargados de transmitir al cerebro toda información que perciben del entorno. Entre ellos, el sentido de la vista es uno de los más complejos y de los que mayor incidencia tiene en la percepción global del entorno y, por lo tanto, en las reacciones psicofísicas del hombre. El ojo es una máquina óptica muy compleja. La retina retiene la imagen durante 1/10 de segundo, como si fuera el cuadro de una película. De hecho, este mecanismo ha sido aprovechado para crear el efecto de movimiento en el cine. La información visual retenida en tan corto tiempo tiene una acción directa sobre nuestra capacidad de atención.

Cuando una imagen supera el máximo de información que el cerebro puede asimilar, se produce una especie de “stress” visual, el panorama perceptual se vuelve caótico y la lectura ordenada del paisaje se hace imposible. Por otro lado, cuando la riqueza de la imagen no alcanza un mínimo de información, la atención decae y los reflejos se embotan.

De este modo podemos definir la complejidad visual como un proceso que oscila entre el desorden y la monotonía perceptual.

Si bien se han realizado intentos de cuantificar el grado de complejidad perceptual, el equilibrio sigue siendo cualitativo. Podemos definir un edificio barroco como un ente visualmente complejo, pero si sus partes son armónicas entre sí, la sensación de unidad que transmite ordena en nuestra percepción todos sus elementos. También un objeto puede ser complejo de cerca pero simple de lejos, o viceversa.

### **Estímulos visuales en espacios interiores**

Un ambiente carente de los estímulos necesarios para el funcionamiento normal de la atención humana puede disminuir la creatividad y la capacidad de resolver problemas, facilitando la apatía. Como ejemplo, citemos la mayoría de las oficinas públicas y muchas escuelas, colegios y claustros universitarios. Por el contrario, si un espacio interior se halla saturado de fuentes de información disímiles, el resultado puede afectar la capacidad de concentración, volviéndola dispersa. La combinación de colores se suma a este efecto de la complejidad visual en los ambientes. Muchas veces nos quedamos parados frente a una góndola de un supermercado, bombardeados por la variedad de objetos y colores, sin saber o recordar siquiera si queremos comprar algo de ese sector. Es como si nuestro cerebro hubiera entrado en cortocircuito.

Estos factores, sumados al resto de las influencias ambientales, tienen alta incidencia en el

grado de eficiencia laboral en muchas empresas e instituciones.

### **Carteles asesinos**

Los carteles en las rutas suelen ocultar características del recorrido, como curvas y cruces, incrementando así la probabilidad de accidentes. Incluso los árboles, por más ecologista que se pretenda ser, en un mal planeamiento paisajista pueden obstaculizar la visión.

El contenido visual de los mensajes publicitarios en rutas y calles también suele ser un importante factor distractivo. La publicidad trabaja sobre procesos neurocognitivos para llamar la atención. Los anuncios tratan de ser cada vez más atractivos y se apela a efectos tales como diseño, color, luz, movimiento, tamaño. Hay colores, como el rojo o el amarillo, que llaman más la atención que otros. A su vez, el contenido intenta cautivar la atención del automovilista o del transeúnte, evocando emociones profundas o apelando a la desnudez, el sexo o la violencia.

Si además, el cartel tiene leyenda, se añade un componente connotativo, ya que para alguien que sepa leer, es imposible evitar que el cerebro lea el cartel e intente interpretarlo. Por otro lado, las palabras invocan conceptos con una fuerte carga evocativa, como “gratis”, “oferta”, “único”, “placer”, “oro”, etc.

Mientras nuestra atención en el tránsito trabaja fundamentalmente con la memoria a corto plazo, (por ejemplo, recordando que atrás a la derecha tengo un auto rojo que me quiere pasar o que adelante a la izquierda está cruzando la calle una anciana), los carteles intentan dejar registrado su contenido en la memoria a mediano o largo plazo, con lo que una actividad cerebral interfiere con la otra.

### **¿Dónde está el semáforo?**

Con el incremento de los carteles luminosos, al llegar a una esquina suele hacerse difícil distinguir la luz de alto del resto de luces rojas que se superponen delante y detrás del semáforo. Las luces traseras rojas de los autos también pueden confundirse con las de los semáforos en el caso de una calle que sube al alejarse. La luz de sodio del alumbrado público puede confundirse con la luz amarilla.

En algunas ciudades esto se ha podido revertir en parte con una plancha negra sobre la que se destacan las tres luces del semáforo, tanto de noche como durante las horas de sol.

### **Cables sin visión**

El tendido aéreo de los cables de electricidad, teléfono y televisión constituye un corte molesto en la panorámica, ya sea en las ciudades o en el campo. Este problema es bien conocido por quienes se dedican a la fotografía. Incluso los edificios y monumentos históricos ya no pueden fotografiarse libres de estas ataduras visuales. La urdimbre de cables que cruzan las calles envuelve a la ciudad como una densa telaraña. ¿Qué emoción produce a un anciano abrir los postigos de su antiguo balcón y encontrarse con varios cables, gruesos y negros, pasando apenas a un metro de sus ojos?

Lo mismo ocurre con la profusión actual de antenas de radioenlace y telefonía celular, que

han convertido al horizonte de nuestras ciudades en una selva de torres de metal.

### **Buenos Aires me mata**

En Buenos Aires, ciudad rodeada a medias por el Río de la Plata, se nos hace difícil, sin embargo, ver el agua. Las visuales hacia el río están cada vez más bloqueadas y sólo son accesibles para unos privilegiados.

La legibilidad del ambiente urbano depende de sus niveles de complejidad visual.

Actualmente, existe un incremento exponencial de la complejidad visual urbana. Con ello, la sobredosis de información satura cada vez más nuestros canales sensoriales.

Los estilos arquitectónicos también pueden afectar el desempeño psicofísico del ser humano. La mezcla arbitraria de estilos no sólo puede desagradar al sentido estético, sino que además puede contribuir a un estado psíquico caótico. Los barrios bajos, oscuros, con construcciones abandonadas o en decadencia contribuyen al desarrollo de la marginalidad y la violencia. Los centros comerciales atestados de edificios disímiles y playas de estacionamiento, contribuyen al “stress”, y al pensamiento materialista.

El efecto opuesto se da cuando la planificación urbana o el diseño arquitectónico no llega a estimular suficientemente al cerebro, de tal manera que la atención decae y sobreviene el aburrimiento, la apatía y el cansancio crónico. La monotonía de ciertas construcciones sociales como las torres de monoblocks de los barrios obreros inducen en quienes los habitan cierta carencia de estímulos que dificulta el proceso de individuación.

Un terreno baldío, un edificio en ruinas o el techo de una propiedad baja utilizado como basurero o depósito de trastos viejos puede disminuir la calidad visual desde los edificios lindantes, deprimiendo a sus habitantes y disminuyendo el valor de los inmuebles.

Tanto la monotonía como el caos edilicio provocan una pérdida de identidad barrial.

Donde todo es semejante no se produce la necesaria comunicación espacial, visual o social entre quienes comparten un área.

Una zona mal señalizada impide una correcta orientación de los automovilistas, lo que se traduce en mayor pérdida de tiempo, mayor consumo de combustible, mayor contaminación atmosférica y mayor probabilidad de accidentes.

Una lectura difícil del paisaje urbano provoca fatiga, frustración, tensión, mal humor y agresividad vial. ¡LA CONTAMINACIÓN VISUAL MATA! Determinadas formas distraen y la distracción puede matar.

Hoy se considera a la contaminación visual como uno de los principales estresores ambientales en los espacios urbanos.

### **Luces que oscurecen**

Con el progresivo aumento de la contaminación lumínica, cuando miramos hacia arriba, ya no vemos la bóveda celeste, tachonada de estrellas que conocieron nuestros abuelos. Se nos ha privado de esta relación directa con el cosmos, esa sensación que nos hacía conmover ante la

inmensidad del espacio y la pequeñez y soberbia del ser humano. Nuestra escala visual se va reduciendo y con ella el ser humano se encierra cada vez más en su mundo inventado. Ya no vemos el horizonte ni las estrellas. Todo pasa a ser lo cotidiano, lo inmediato, sólo importa lo que está al alcance de la mano.

De noche, las luces altas de los vehículos en plena ciudad encandilan no sólo a los otros conductores, sino también a los peatones que intentan cruzar una calle o identificar el tímido número de un colectivo que se acerca. También se constata el fenómeno en las luces de patrulleros y ambulancias que no permiten ver el entorno.

Lo mismo sucede con los carteles y pantallas luminosas. La iluminación LED representa un ahorro del 90% con respecto a la iluminación tradicional, pero si aprovechando esta ventaja económica se aumenta la potencia de los carteles luminosos diez veces, el ahorro no se notará.

La contaminación visual no es tan sólo un problema de estética, como vimos puede afectar tanto a la salud psicofísica como al desenvolvimiento de la conducta humana y a la eficiencia laboral. En última instancia, tiene que ver con nuestra calidad de vida.

### **Ejercicios propuestos:**

1. En el área donde vives determina si algún cartel o árboles obstruyen la visual de los automovilistas o transeúntes.
2. ¿Qué semáforos se confunden con el entorno?
3. ¿Cuál de los anuncios publicitarios que aparecen actualmente en la ciudad te parece que distrae más?
4. Si vives en un edificio, define cuál es la calidad visual de lo que ves por las ventanas (construcciones abandonadas, techos que parecen basureros, carteles luminosos que permanecen encendidos toda la noche, etc.)
5. Propone medidas que mejoren la lectura visual de los barrios.