Expertos explican beneficios de la Norma Lumínica que ordena apagar grandes pantallas a la medianoche

Entre otras medidas, exigirá que entre las 00:00 y las 07:00 horas, las pantallas en la vía pública permanezcan apagadas para evitar daños a la salud y a la biodiversidad. El neurólogo Hachi Manzur, de la Facultad de Medicina de la U. de Chile, asegura que esta medida beneficia el descanso de las personas, mientras que la académica de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo del mismo plantel, Paola Velásquez, afirma que desde hace 10 años se esperaba una norma como esta. El astrónomo de la Casa de Bello, Guillermo Blanc, destaca por su parte la importancia de disminuir la contaminación de los cielos, especialmente en el norte, que es "un laboratorio natural único en el planeta Tierra".

La Norma Lumínica que comenzó a regir hace algunos meses, tiene como objetivo **disminuir la contaminación lumínica y los efectos que se han evidenciado sobre la salud de las personas y la biodiversidad** a lo largo de todo el país. De esta forma, regulará, por primera vez, el funcionamiento de los avisos y letreros publicitarios que generan luz. La ley **exigirá que entre las 00:00 y las 07:00 horas las pantallas permanezcan apagadas**, lo que ayudará a las personas debido a los efectos en el sueño que estas publicidades generaban.

El neurólogo del Hospital Clínico de la Universidad de Chile, **Hachi Manzur**, explica que, "a nivel cerebral, todos tenemos un reloj interno que tiene un ciclo de 24 horas y que se encarga de coordinar muchísimos procesos fisiológicos en el organismo, tales como la **secreción de hormonas, el apetito, el**

ánimo y, por supuesto, el sueño, entre otros. Este reloj interno, por lo tanto, le indica a todo el organismo cuándo es hora de despertar, o de comer, o cuándo es hora de dormir ¿Cómo es que este reloj se pone a la hora? de manera automática, cuando nos exponemos a la luz natural".

"Ahora pensemos en que nos exponemos a luz artificial durante la noche, y particularmente luz con un alto contenido del espectro azul, por ejemplo, ver televisión, o el celular, o estar expuesto a luces fluorescentes. **Eso hará que nuestro reloj interno piense que es más temprano y hará que el organismo se mantenga activo por más tiempo**", sostiene el médico sobre los daños que puede generar la sobrexposición lumínica.

El doctor Hachi Manzur añade que, "naturalmente, la exposición a luz de esta naturaleza **puede retrasar el inicio del sueño, produciendo insomnio. También puede alterar la secreción de hormonas y ritmos naturales del organismo, como el apetito, causando aumento de peso**. A nivel del ánimo, independiente del mal dormir, la desregulación de los ciclos internos **favorece la aparición de trastornos del ánimo**"

¿Funcionales en el entorno urbano?

La académica del Departamento de Urbanismo de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile, **Paola Velásquez**, asegura que estas grandes pantallas publicitarias "**no necesariamente son consideradas estéticas. Es de lo subjetivo de cada uno y cómo lo percibe**. No es lo mismo que haya una a qué hayan 10 en el mismo lugar. El tamaño, dónde están ubicadas, si están enfocadas en que el peatón las vea o el automovilista, cómo se relacionan con la arquitectura, el estar sobre, delante o debajo, son distintas posibilidades, distintas maneras de cómo participan en la construcción del paisaje urbano".

La profesora, que realizó su doctorado sobre cómo las imágenes

participan en la construcción del paisaje urbano, asegura que **ya hay ciudades que han tomado esta medida y que, en el caso de Chile, llevan más de 10 años esperando que se concrete**. “Hay estudios de cómo afecta la luminiscencia, el movimiento, el tamaño, los colores, la distancia y a las distintas maneras de moverse en el espacio, no es muy distinto cómo las percibe el peatón, del automovilista y del residente”.

“Los primeros residentes que reclamaron eran los que vivían en los Turri, los edificios que están en Plaza Italia, porque ellos tuvieron que reorganizar el interior de sus departamentos, mandando a los niños que tenían sus habitaciones cerca de la calle a las habitaciones traseras porque les afectaba el dormir. Estaban en el comedor y de repente el arroz se veía verde o rojo, era muy invasivo”, relata la académica.

Cómo afectan a la biodiversidad y los cielos

El académico del Departamento de Astronomía de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, **Guillermo Blanc**, asegura que estos avisos luminosos “**en zonas rurales pueden generar mucha contaminación lumínica, distorsionando el ecosistema nocturno en donde se emplazan y afectando a la biodiversidad**, y en zonas urbanas muchas veces generan lo que llamamos ‘luz intrusa’, o sea, luz que entra por las ventanas de los hogares exponiendo a la gente a grandes cantidades de contaminación lumínica, lo que está demostrado produce problemas de sueño y una mayor incidencia de enfermedades graves como depresión, obesidad, diabetes, y algunos tipos de cáncer”.

Pero no solo las pantallas lumínicas son mencionadas en esta nueva normativa. También establece mejoras para el alumbrado de exteriores, como el de calles, plazas, industrias, estadios y canchas de barrio. En este sentido, Guillermo Blanc detalla que “las principales fuentes de contaminación lumínica suelen

ser el alumbrado público y los recintos deportivos, como canchas de futbol, canchas de paddle y estadios. **Minimizar la contaminación lumínica no implica apagar estas luces, sino que estas cumplan con tres reglas básicas: primero, apuntar hacia abajo para que la luz llegue solo a las superficies que se quieren iluminar, y no llegue ni al cielo, ni a los ojos de los transeúntes (lo que los encandila y genera que vean menos, no más), ni a las ventanas de los vecinos; segundo, utilizar luz de tonos cálidos y siempre evitar el uso de luz de color 'blanco-frio', la que genera mucha más contaminación y tiene un impacto más negativo en la salud humana y en la biodiversidad; y tercero, usar los niveles más bajos posibles de intensidad de la luz que permitan hacer las actividades humanas que correspondan**".

Desde el punto de vista de la astronomía, el profesor Blanc añade que "**los cielos del norte de Chile son un laboratorio natural único en el planeta Tierra**, desde el cual científicos de todo el mundo están haciendo investigaciones que apuntan a contestar las preguntas más fundamentales que tenemos sobre el universo. La mayoría de los grandes observatorios del planeta se concentran en nuestro país, lo que además genera inversión, conocimiento, transferencia tecnológica, y desarrollo científico en Chile. **Tenemos una responsabilidad enorme de proteger este patrimonio, que está hoy seriamente amenazado por la contaminación lumínica, y conservarlo para toda la humanidad".**