

# Semáforos ¿se cumple lo legislado?

La Argentina posee desde 1988 la Ley Nacional de Tráfico 24.444 que en su Anexo L establece las características técnicas a ser cumplidas por los dispositivos del Sistema de Señalamiento Vial Uniforme, entre los que se encuentran los elementos de señalamiento luminoso (semáforos). Estos dispositivos han sido instalados por el legislador en busca de establecer parámetros de diseño uniformes y estandarizar, que permitan al usuario de la vía sin lugar a dudas de la información que se debe visualizar sobre una vía, aspecto fundamental en términos de seguridad vial.

Han transcurrido casi dos décadas de la implementación de la norma, investigamos esta problemática realizando sobre el terreno con diversas colocaciones con anterioridad a la vigencia de la ley y, por otro, la caracterización y calificación de nuevos sitios sobre semáforos que no cumplen con diversos aspectos de la legislación. Se busca mediante la presente, solo crear conciencia en tal sentido y alertar a los funcionarios responsables para que tomen cartas en el asunto y se dirija en la práctica a situaciones más felices de seguridad vial.

## LA PROBLEMÁTICA

Según lo observado desde el LEHAC, muchos de los problemas de integración vial detectada en áreas urbanas son relacionados a dispositivos de señalización o iluminación que no se han simulado a través de la legislación, intentando tanto marcar la conducta de los usuarios, los aspectos relacionados con los vehículos o las características de la infraestructura.

Esto se hace evidente a la infraestructura vial en lo que respecta a los "dispositivos de control de tránsito". Así, en una red de señales se pueden encontrar diversas tipologías para un mismo elemento y que de estas tipologías muchas no guardan relación con las pautas normativas.

Para que un elemento de control de tránsito sirva a la seguridad vial, debe permitir una rápida percepción y entendimiento por parte del usuario de la vía. Así, el usuario comprender la intención y acción en consecuencia para subsanar la seguridad y la de los demás.

Para que esto se dé en el menor tiempo, y de manera inequívoca, el usuario debe estar familiarizado con el dispositivo de control, lo que se logra cuando sus características visuales hacen resultar distintos, sin importar su fabricación o modo de aplicación. Por ello la ley 24.444 incluye artículos, como el 20, que indica: "... la vía pública será señalada y demarcada conforme al sistema uniforme que se reglamentó... Sólo son exigibles al usuario las reglas de circulación, expresadas a través de las señales, símbolos y marcas del sistema uniforme de señalamiento vial...".

Como dijimos, el sistema de señalamiento uniforme está establecido en el Anexo L, en donde puede verse: "... el sistema de señalización vial uniforme

comprende la asignación, significación y ubicación de los dispositivos de señalización y control de tránsito, incluidas en el presente código y la correspondiente reglamentación de las especificaciones técnicas...".

"... Dicho señalamiento incluye al usuario de la vía pública, sistemas, intervenciones, instalaciones o modificaciones, mediante un lenguaje que debe ser común en todo el país, según los principios interdictados...".

"... La señalización ya existente que difiere de la aprobada en este reglamento será sustituida por la nueva, cuando aquella deba ser renovada por deterioro o vencimiento del período de vida útil...".

"... Todo dato que debe transmitirse al usuario de la vía a efectos de la circulación y seguridad, sea en forma constante o no, no pueden ser utilizados en otros sentidos no contemplados en el mismo...".

"... Los signos transmitidos a través de este sistema son obligatorios para el usuario a que están destinados, constituyendo obligaciones en tanto de cumplimiento, en tanto y en cuanto aquellos se ajusten al presente...".

"... Los dispositivos regulados por el presente deben estar conformados, instalados y mantenidos según las normas de diseño... según se expone... Las autoridades, con las responsabilidades de la calidad, diseño, prestación, funcionamiento y conservación de aquellos...".

"... Todo proveedor constructor de material y tecnología para señalamiento debe dar garantía de que se cumplen los niveles mínimos de calidad legal...".

La otra vertiente de su lugar a interpretaciones equívocas, surge al establecer cuando una vía está en un dispositivo colocado previa a la ley se ha verificado. Lo que no debe dejar lugar a dudas es que, con 21 años después de que la ley fuera reglamentada, un simple particular para que este requisito no se haya producido en el 84,9% de los casos. De decir, para la sociedad y sus representantes, todo dispositivo de control de tránsito existente en la vía pública al día de hoy debe cumplir estrictamente con la reglamentación en el Anexo L, en particular en cuanto a la forma de su colocación y a otros detalles.

La pregunta que surge es, ¿qué establece entonces la ley en cuanto a requisitos técnicos de un elemento semafórico? La respuesta reside en el "Capítulo VI - Señalamiento luminoso" del Anexo L, que expresa entre otros puntos:

"... (L) la colocación de uno o más dispositivos que contenga los partes visibles del dispositivo... el cable exterior o aislante...".

"... (L) los aparatos sean estructuras rígidas que no usen para soporte la carcasa del dispositivo... (L) los colores deben estar presentes con líneas amarilla y verde... el postente de los aparatos postales en color amarillo...".

"... (L) los aparatos ópticos... todas las lámparas de luz roja la dirección deseada, de forma circular con un ángulo entre 30° a 90°...".

"... Las unidades ópticas deberán estar dispuestas en la secuencia... así arriba hacia abajo: roja circular, blanca rectangular, blanca roja derecha, amarillo circular, verde circular, blanca circular al frente, blanca amarillo izquierdo, blanca verde izquierda, blanca roja circular, blanca roja izquierda... (L) rectangular a izquierda, roja circular, blanca rectangular, blanca amarillo izquierdo, blanca verde izquierda, verde circular, blanca amarillo frente, blanca amarillo derecha y blanca verde derecha...".

## APLICACIONES INADECUADAS

Dados los parámetros oficiales, el elemento semafórico queda condicionado a la tipología indicada. Pero si analizamos cómo se utilizan respecto a su colocación, la existencia de otras tipologías para las cuales cabe la pregunta en cuanto a si son elementos colocados inconstitucionalmente o no.

Analizando algunos de estos en cuanto al cumplimiento de las normas principales enunciadas. La primera que llama la atención en cuanto a su no cumplimiento, siendo que resulta únicamente sencillo de lograrlo, es la de la colocación del semáforo. El semáforo trabaja de color verde y amarillo ha sido para contar con un elemento que se ubique en el control del aspecto visible por el ojo humano. En la foto 1 se observa que al color oscuro del poste del semáforo se confunde con el posteaje urbano.

Otro aspecto que constituye a la problemática es el modo de los instalados ópticos. Ejemplo de la foto 2 nos permite observar una unidad óptica que además de ser controlada por un sistema antiguo. La rigidez del soporte también es un requisito fundamental del semáforo. En la foto 3 se muestra una tipología registrada en donde dicho rigidez sería susceptible.

En cuanto al posicionamiento de los instalados ópticos por su color, no se registran ejemplos de incumplimiento en unidades dispuestas en forma vertical, lo que se sucede cuando se ubican en horizontal. En la foto 4 se observa una tipología que, además de presentar unidades ópticas con rotación, muestra luces débiles, repetidas y en el posicionamiento inverso a lo reglamentado. Esta resulta relevante, ya que por ejemplo unidades que están en funcionamiento, y que se encuentran horizontalmente para circular, no tienen manera alguna de distinguir cuál es la intención que están recibiendo.

Además de ejemplos relacionados con la dirección de la dirección en la ley, otros aspectos en lo mismo que también deben ser atendidos, por ejemplo la no incorporación de obstáculos a la circulación o obstrucción a su visualización.

## RECOMENDACIONES

Profundizar los análisis llevados adelante a nivel nacional, por el organismo de gestión con responsabilidades de estos temas, de forma tal de obtener sus

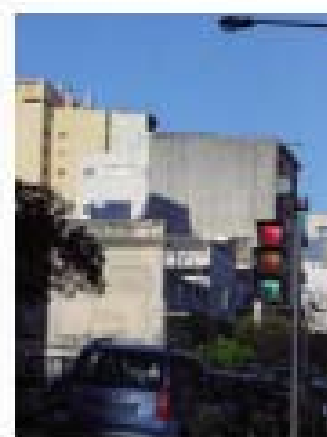


FOTO 1



FOTO 2

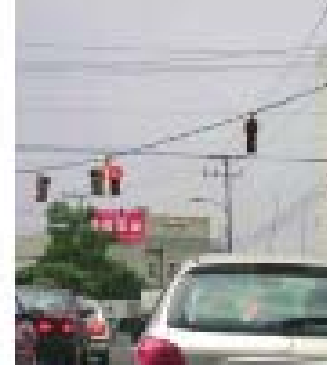


FOTO 3

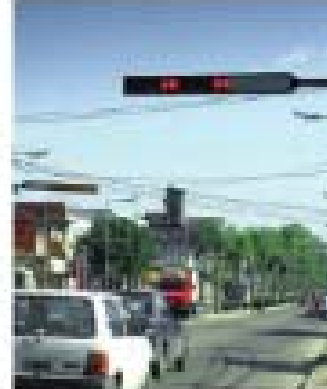


FOTO 4

indicaciones en la señalización, permitiendo además de generar un estándar que facilite la construcción, o que permita de la misma manera la construcción de un tipo que colabore con dispositivos de la ley reglamentada. ☺