

Al poste de fierro se le colocó una huincha de seis metros de largo con 1.200 reflectores para iluminarlo por completo

# A este semáforo lo vistieron con luces led para que los automovilistas lo vean mejor

Es un plan piloto que se desarrolla en Avenida Colón, en Las Condes. La idea es replicarlo en otras zonas problemáticas de la comuna.

FRANCISCA ORELLANA

“Teníamos hartos reclamos de vecinos porque los automovilistas no respetaban el semáforo. Hicimos varias intervenciones, como pintar el pavimento de otros colores, pero no tuvimos buenos resultados. Así que empezamos a preguntarles a los conductores por qué no respetaban el semáforo y nos decían: *es que no lo vio* que pensaban que como era un cruce no tenían que parar”, relata el ingeniero de tránsito Javier Sandoval, jefe del departamento de ingeniería de la Dirección de Tránsito de la Municipalidad de Las Condes.

Por eso el municipio decidió hacer una prueba piloto y vestir con colores la estructura que soporta el semáforo peatonal ubicado en avenida Cristóbal Colón con Marco Polo (entre Tobalaba y Alcántara), donde hay cinco pistas para el tránsito de vehículos. El lugar tiene la problemática de que, como es un semáforo exclusivamente para que crucen peatones, está ubicado en la mitad de una cuadra, lo que suele confundir a los automovilistas, que no se detienen cuando hay luz amarilla o roja. Pero también influye el hecho de que es una avenida rodeada de grandes y frondosos plátanos orientales, cuyas ramas crecen y a veces tapan la visual.

Para reforzar la presencia del semáforo, se vistió el soporte de fierro negro que lo sostiene con una huincha led gruesa de 12 volts, de seis metros de largo y 2 cm de ancho, con 1.200 reflectores de luz cada una, los que van cambiando de color en coordinación a como lo hace el semáforo.

De esta manera, la roja, amarilla y verde puedes verse desde una distancia de hasta unos 100 metros, explica Sandoval.

## Inspiración en India

La cinta parte a 2,5 metros del suelo: “La pusimos a una altura que impide que pueda ser vandalizada, si es que alguien se siente tentado a llevarse la huincha”, dice el profesional.



La huincha está coordinada con los colores del semáforo, ubicado en Avda. Cristóbal Colón con Marco Polo.

respetar más”, añade Sandoval.

La idea es replicar esta iniciativa en otros semáforos peatonales problemáticos: “Hay uno en Avenida Las Condes con Eleodoro Guerra que no tiene obstrucciones visuales, pero los vecinos nos han hecho ver que por algún problema que hay no lo respetan”, dice la alcaldesa de Las Condes, Daniela Peñalosa. Añade que esta ha sido una propuesta para evitar accidentes y que esperan aplicarla en otros lugares de la comuna.

“Lo presentaremos a la Subsecretaría de Transportes para realizar un piloto en diferentes puntos, a fin de evaluarlo y de ejecutarlo en toda la comuna”, comenta.

Desde la Unidad Operativa de Control de Tránsito, UOCT, entidad encargada de operar la gestión del tránsito en las principales ciudades del país, explican que actualmente no está normada la incorporación de luces de este tipo en los postes semafóricos: “Por eso el municipio está ingresando este proyecto piloto -para su revisión- a la división de normas de la subsecretaría de Transportes”, precisan.

## Ayuda a la coordinación

“Es bueno que existan semáforos más iluminados y centrales, y no laterales, ya que así es más fácil reconocerlos y verlos”, cuenta Cristian Chávez, tecnólogo médico y doctor en Ciencias de la Visión. Aunque puede parecer obvio, el especialista indica que no es tarea tan sencilla prestarles atención a los cambios de luces de los semáforos porque ello requiere tener buena visión periférica y coordinación.

“Para frenar el auto hay una condición neurosensorial relativa al reconocimiento de lo que ven mis ojos y cerebro, y lo que coordino con mis manos y piernas en el acelerador y el freno. Esa capacidad de coordinación requiere de entrenamiento y reconocimiento. Al tener semáforos más iluminados, se facilita y aumenta la velocidad de reacción (de los conductores) porque no tienes que estar atento mirando en las esquinas para ver dónde está el semáforo”, considera el también director de la Escuela de Tecnología Médica de la Universidad Mayor.

Además, resalta que a las personas con problemas de visión periférica -como las que padecen glaucoma-, baja sensibilidad al contraste o mala coordinación entre ojo-mano-pie, les cuesta más reaccionar a los cambios de luces en los semáforos.

“Al tener semáforos más iluminados, se facilita y aumenta la velocidad de reacción”

Cristian Chávez, doctor en Ciencias de la Visión

Luis Bravo, ingeniero civil y socio fundador de la empresa de ingeniería y obras de urbanización Bramal, encargada de desarrollar y financiar el piloto, cuenta que tardaron casi dos meses en adaptar una solución que vieron en el cruce de un puente en la ciudad de Bombay, en India, donde también los peatones corrían riesgo de ser atropellados, y que había dado buenos resultados.

“Trajimos la tecnología desde la India, pero le añadimos un desarrollo especial para adaptarla a la normativa chilena y hacer un sistema electrónico

que repitiera fidedignamente todas las fases del semáforo, porque no puede aparecer una luz verde en este y en la cinta, un color amarillo. Y para que, si llega a haber alguna falla, se apague. El sistema va conectado al motor o cerebro del semáforo”, relata.

A la fecha, la firma ha invertido US\$5.000 (\$4.390.000) en el desarrollo del plan piloto: “Es un monto acotado para lo que puede dar a futuro; si sale bien el piloto, ya podremos entrar a producción y comercializarlo”, dice.

Pese a que está encendido las 24 horas del día y los siete días a la semana, no molesta a los vecinos: “Hemos hecho las consultas a los vecinos y están contentos porque el semáforo se

FRANCISCA GUERRERO