

Resumen

Vision Zero tiene los resultados de nuevos análisis que muestran reducciones en el número de atropellos en las intersecciones en las que el [Departamento de Transporte de Austin \(ATD, por sus siglas en inglés\) adoptó intervalos de prioridad para peatones \(LPI, por sus siglas en inglés\) en el centro de la ciudad a finales de 2019](#). Si bien la disminución en actividad durante la pandemia de COVID-19 contribuyó a la disminución en los choques en toda la ciudad, el nuevo análisis muestra que las intersecciones que recibieron LPI vieron una reducción adicional de atropellos de peatones de vehículos dando la vuelta en comparación con las intersecciones que no recibieron los LPI. Aunque la pandemia ha hecho más difícil comparar el antes y después, los resultados iniciales sugieren que esas contramedidas de relativamente bajo costo han mejorado la seguridad de las personas que caminan por el centro. Vision Zero planea realizar varios estudios regulares de seguimiento para entender mejor cómo los LPI están afectando la seguridad.

Problema planteado

Las muertes de peatones están [aumentando en todo el país](#), con un aumento del 45% entre 2010 y 2019 en el número de personas atropelladas y que han muerto a manos de un conductor. En promedio, más de 90 personas resultan lesionadas o mueren mientras van caminando por Austin todos los años. En un esfuerzo por combatir esta epidemia en aumento, las ciudades están buscando adoptar contramedidas de seguridad comprobadas que se puedan poner en práctica rápidamente para reducir el peligro para los peatones. El personal de Vision Zero quiso evaluar cómo una de estas contramedidas, el intervalo de prioridad para peatones puede mejorar la seguridad real y percibida de los peatones en un área geográfica específica para servir como base para futuras expansiones de LPI como estrategia para mejorar la seguridad de todo el sistema.



Los conflictos entre peatones y vehículos que dan la vuelta son comunes en el centro.

La solución

Un [intervalo de prioridad para peatones](#) es un ajuste en el tiempo del semáforo que da a los peatones una ventaja para establecerse en el cruce peatonal antes de que los vehículos tengan la luz verde. Los LPI reducen los conflictos entre peatones y vehículos que están dando la vuelta aumentando la visibilidad entre los conductores y peatones. De acuerdo con algunos [estudios nacionales](#), han reducido los atropellos en un 13%.

Si bien el Departamento de Transporte de Austin ha puesto en práctica por años los LPI en lugares específicos, el personal quería evaluar su rendimiento de seguridad poniéndoles en práctica en un área geográfica enfocada. El centro* era el lugar lógico dada la alta actividad de peatones y de concentración de atropellos en comparación con otras partes de la ciudad. **Más del 12% de todos los atropellos de Austin ocurren en el centro, a pesar de representar menos del 1% de la red de calles de la ciudad.** De igual manera, el centro representa más del 22% de los atropellos de peatones con vehículos que están dando vuelta a la izquierda, el cual es un tipo de choque para el que los LPI son eficaces.

Vision Zero trabajó de cerca con los ingenieros de semáforos de ATD para definir un área de estudio del centro y crear un plan para poner en práctica los LPI. El personal identificó 110 lugares en los que los LPI pudieran instalarse en uno o más tramos de la intersección, y otras intersecciones en las que no se pudieron adoptar debido a conflictos operativos o limitaciones de infraestructura. Tres ingenieros de ATD programaron los LPI por más de 4 horas en diciembre de 2019. ATD mantiene comunicación remota con el hardware de casi todos los semáforos, lo que disminuyó significativamente la cantidad de tiempo necesario para adoptar estos cambios en un número tan grande de intersecciones.

*Para esta iniciativa, "centro" se definió como todas las intersecciones dentro de los límites de la calle 15, North Lamar Boulevard, West Cesar Chavez Street y la Interestatal 35.

Resultados

La pandemia de COVID-19 y los confinamientos subsiguientes a partir de marzo de 2020 ocurrieron a apenas unos meses después de la adopción de los LPI en el centro. La disminución general en la actividad de desplazamiento y, por lo tanto, en la exposición a conflictos, hizo que fuera más difícil comparar el antes y después. Para tener una idea de cuánto disminuyó la actividad, el personal encontró que, para el año después de los primeros confinamientos de marzo de 2020, el número de choques para todos los modos disminuyeron en el centro en un 64% y el volumen de ciclistas y peatones en el puente de South 1st Street disminuyó en un 33%.

Para evaluar el rendimiento de seguridad de los LPI controlando a su vez la disminución significativa en la actividad, el personal calculó el número anualizado de choques en cada lugar de estudio para los tres años anteriores a la adopción de los LPI (12/1/16 - 11/30/19), así como para un año después de la adopción, a partir de abril de 2020 (4/1/20 - 3/31/21). El personal luego comparó los índices de choques de antes y después en estos lugares con los índices de choques anualizados para un grupo de control que consistía de intersecciones en el centro que no recibieron LPI. La diferencia en el índice de choques en los lugares del estudio en comparación con el grupo de control se usó luego para cuantificar el rendimiento de seguridad relativo de los LPI.

Los datos mostraron una reducción adicional de 18 puntos porcentuales en el número anualizado de atropellos con vehículos dando vuelta a la izquierda en las intersecciones del centro que recibieron LPI en el año siguiente a la adopción de los LPI en comparación con aquellas que no. También hubo una reducción adicional de 54 puntos porcentuales en el número anualizado de atropellos KAB (muertes, lesiones graves y lesiones no discapacitantes combinadas) con vehículos dando vuelta a la izquierda en esos lugares. Para los atropellos de peatones con vehículos dando vuelta a la derecha, hubo una reducción adicional de 36 puntos porcentuales en el número anualizado de atropellos en las intersecciones del centro que recibieron los LPI.

Vision Zero también realizó una encuesta en la calle de los peatones del centro en febrero de 2020 para comprender cómo los LPI estaban afectando la percepción de las personas sobre comodidad y seguridad. De las 166 personas encuestadas, 87% dijeron sentirse más seguras cruzando una intersección sabiendo que tenían un tiempo de ventaja gracias a los LPI, y 60% dijeron que era más probable que usaran un cruce peatonal si saben que tiene un LPI. Aproximadamente la mitad de las personas sondeadas notaron la adopción de los LPI.

Trabajo futuro

Aunque los cambios en los patrones de viaje durante la pandemia de COVID-19 han hecho más difíciles las comparaciones y el tamaño de las muestras relativamente más pequeño, los datos iniciales muestran una reducción adicional de los atropellos en las intersecciones del centro que recibieron LPI en comparación con aquellas que no. A medida que los patrones y actividad de desplazamiento comiencen a acercarse a niveles previos a la pandemia, Vision Zero realizará el análisis nuevamente para comprender mejor los efectos de los LPI en la seguridad de los peatones para ayudar a guiar futuras aplicaciones de esta contramedida en otras intersecciones de la ciudad.