

FASE PEATONAL EXCLUSIVA Y CRUCE DIAGONAL EN INTERSECCIONES SEMAFORIZADAS

ÁREA DE INGENIERÍA UOCT - JULIO 2021



PARA MAYOR INFORMACIÓN:

“Fichas para la Gestión
de Aglomeraciones” en
el sitio web de CONASET

En el marco de las medidas a adoptar para mejorar las condiciones de movilidad de peatones en cruces semaforizados, se presentan dos modalidades de operación similares en cuanto a concepción pero que difieren en cuanto a características de implementación:

1. FASE PEATONAL EXCLUSIVA

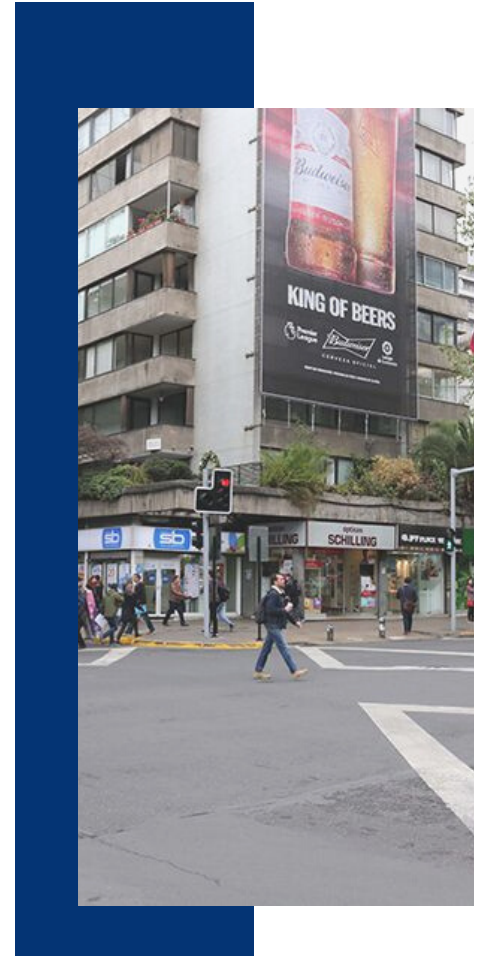
Esta modalidad consiste en independizar total o parcialmente las etapas peatonales, generando una fase adicional en la cual los movimientos peatonales tengan exclusividad de paso, sin simultaneidad con vehículos motorizados. La totalidad o parcialidad de esta separación de etapas estará dada por la existencia o no de conflicto vehículo – peatón en las fases definidas como principalmente vehicular.

Es recomendable en cruces en los que exista un importante nivel de conflicto vehículo – peatón conviviendo en una misma fase de semáforo, y una vez se haya descartado soluciones alternativas como retardos en las ganancias o pérdidas de las etapas en los respectivos saltos de fase.

No es recomendable su uso en cruces en los cuales la implementación de dicha fase, se traduzca en la generación de una cuarta fase de semáforo. Por lo anterior, en aquellos casos en que el cruce al cual se desee aplicar la medida ya cuente con tres fases y no sea posible agrupar las etapas vehiculares en dos fases de manera segura, se sugiere implementar medidas alternativas. Asimismo, se deberá velar por los entreverdes peatonales y verdes mínimos, por lo cual tampoco es recomendable a priori en redes altamente saturadas, ya que esta solución por definición afecta los movimientos vehiculares, puesto que, al implementar una fase adicional dentro de una capacidad acotada de tiempo de ciclo dado por la red, se perjudican las fases con las etapas vehiculares al reducir necesariamente sus tiempos de verde.

Finalmente, es conveniente manejar las expectativas respecto a la operación del cruce, ya que la fase exclusiva conlleva aumentos en los tiempos de espera para todos los usuarios de la intersección, al aumentar los tiempos de rojo de las fases originales con etapas vehiculares.

Por lo anterior, la decisión de implementar una fase exclusiva peatonal se justifica únicamente cuando el beneficio que genere la eliminación del conflicto vehículo-peatón (en virajes derecha por ejemplo), sea superior al perjuicio a las etapas no peatonales por la disminución en su tiempos de verde y el aumento en los tiempos de espera.



2. CRUCE DE PEATONES EN DIAGONAL

Una variación de la solución anterior, cuya operación e implementación se enmarca como apoyo a las medidas de desconfinamiento a fin de evitar excesivas aglomeraciones de peatones en cruces semaforizados, corresponde a las facilidades para cruce en diagonal. Lo anterior, sin embargo, en el entendido que este tipo de atraveso se constituye a modo de Piloto, toda vez que no se encuentra aún regulado en nuestra legislación.

Las principales ventajas de esta medida es la posibilidad de unir esquinas opuestas en un solo atraveso, no requiriendo el peatón pasar por dos pasos y, por lo tanto, generar dos esperas.

Para la generación de esta facilidad, se deberá considerar en primer lugar, los requerimientos indicados para la implementación de la fase exclusiva peatonal, para posteriormente, y considerando aspectos de aglomeraciones de peatones en las esquinas y tamaño del cruce semaforizado, proyectar los pasos en diagonal.

Para dicha implementación se sugiere contar con lámparas peatonales que regulen el paso, procurando que su ubicación y orientación no interfiera ni se preste a confusión con las lámparas peatonales ya instaladas.

Asimismo, es recomendable que las etapas diagonales sean nombradas de manera distinta a las demás etapas peatonales, a fin de independizar los cálculos de flasheo peatonal y verdes mínimos de seguridad para la fase. La demarcación de los encauces peatonales no deberá generar cruces de líneas que pudiesen generar confusiones, pudiendo, de manera complementaria, demarcarse flechas para guiar al peatón en su travesía por la intersección.

Finalmente, es recomendable la instalación de señalética que oriente a los peatones para el uso de las diagonales.

