



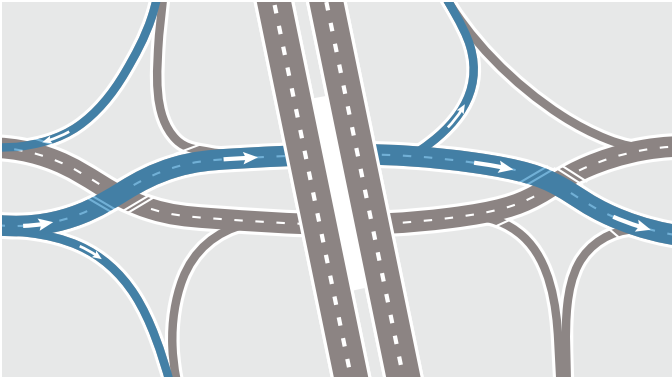
San Bernardino County
Transportation Authority

INTERESTATAL 215/UNIVERSITY PARKWAY INTERCAMBIO TIPO DIAMANTE DIVERGENTE San Bernardino, CA

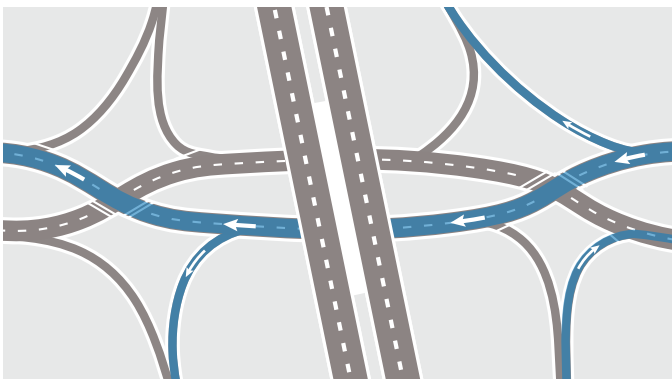
Frequently Asked Questions (FAQ)

1. ¿Qué es un intercambio de diamante divergente?

El Intercambio o intersección tipo Diamante Divergente (DDI, por sus siglas en inglés) es un diseño simple construido en los lugares donde las autopistas interestatales se cruzan con las vías locales más concurridas, para ayudar a mejorar la seguridad y el flujo vehicular. A medida que el tráfico en la vía local se acerca a la autopista, cambia al lado izquierdo en el primer semáforo. Después de pasar la autopista, el tráfico cambia nuevamente al lado derecho en el segundo semáforo. Al mover el tráfico hacia el lado izquierdo de la carretera, el DDI elimina la necesidad de dar vuelta a la izquierda en contra del tráfico opuesto y reduce el número de fases de las luces de los semáforos, permitiendo que más autos circulen a través de la intersección. Vea el siguiente diagrama.



Al salir de la autopista hacia la vía local, los automovilistas pueden dar vuelta a la derecha o a la izquierda con mayor facilidad. Los DDI reducen el número de puntos de conflicto entre vehículos de diez a solo dos. Esto hace que las intersecciones sean más seguras para los automovilistas y para los peatones, quienes también tendrán su propio semáforo. Vea el siguiente diagrama.



La geometría de la carretera, los señalamientos y las marcas en el pavimento trabajan en conjunto para facilitar la circulación. En ciudades que han utilizado DDI los conductores han respondido bien.

2. ¿Cómo se compara la DDI con otras formas de intercambios?

Al comparar el DDI con intercambios tipo diamante que tienen el mismo número de carriles de paso, el DDI es más económico de construir, es más seguro, y permite que más autos circulen a través de la intersección.

3. ¿Cuáles son los beneficios de un DDI?

Los diseños innovadores, como lo es el DDI, promueven la seguridad, disminuyen la congestión vehicular, y minimizan el costo de una nueva infraestructura. Las ventajas del DDI incluyen:

- **Seguridad:** El diseño del DDI reducirá el número de posibles puntos de conflicto entre vehículos al eliminar las vueltas a la izquierda en contra del tráfico opuesto. En general, el reducir los puntos de conflicto vehicular resulta en una reducción de accidentes.
- **Eficiencia:** La congestión del tráfico se reduce al eliminar la fase de vuelta a la izquierda del ciclo del semáforo. Esto aumenta la capacidad, sin aumentar carriles, y permite que el tráfico fluya de manera más eficiente a través de la intersección.
- **Ahorro en costos:** El costo para construir un DDI es usualmente menos que el de un intercambio tradicional tipo diamante. Por lo regular un DDI necesita menos carriles para acomodar la misma cantidad de vehículos.

4. ¿Cómo afecta el DDI a las intersecciones adyacentes?

Cuando los semáforos del DDI están sincronizados con los semáforos de las intersecciones locales adyacentes, el flujo de tráfico mejora al permitir que más vehículos transiten a través de cada luz verde, lo que reduce la congestión.

5. ¿Qué debe hacer un peatón o ciclista para cruzar la intersección de manera segura?

Obedecer las señales, semáforos, y marcas en el pavimento. Los pasos de peatones y carriles para bicicletas están claramente marcados. Un DDI es más seguro para los peatones y ciclistas, ya que no hay vehículos dando vuelta a la izquierda que impida su paso.

6. ¿Hay otros DDI en los Estados Unidos? ¿Cuándo y dónde se construyó el primero?

Inaugurado en el 2009, el DDI de la interestatal I-44 y la ruta estatal SR-13 en Springfield, Missouri fue el primero en los Estados Unidos. Desde entonces, se han construido docenas más en varios estados, y se han convertido rápidamente en una opción de diseño de intercambio bastante popular. En la actualidad hay más de 90 DDI en todo el país, y muchos más en la fase de diseño o construcción. En California, actualmente hay cinco DDI en la fase de construcción, diseño, o planificación.

Manténgase
conectado

909.884.8276

info@gosbcta.com

[f](#) [t](#) [i](#) @goSBCTA