



Introducción al análisis de los carriles de giro

- **El 27 de junio de 2021, en respuesta a las preocupaciones de la comunidad y como parte de la aprobación del diseño del proyecto BRT, la Junta ordenó al personal que evaluara las posibles modificaciones del diseño**
 - Objetivo de estrechar la sección transversal a lo largo de Richmond Highway
 - Se identificaron 13 intersecciones para posibles reducciones de carriles de giro a la izquierda/derecha
- **El análisis se completó en coordinación con el Departamento de Transporte de Virginia (VDOT)**

Intersecciones que fueron identificadas para potenciales reducciones de carriles de giro:

- Richmond Highway cross-section between Furman Lane and Shields Avenue
- Richmond Highway & North Kings Highway/Shields Avenue
- Richmond Highway & (New) Furman Lane Extension
- Richmond Highway & Fordson Road/Boswell Avenue
- Richmond Highway & Arlington Drive
- Richmond Highway & Memorial Street
- Richmond Highway & Beacon Hill Road
- Richmond Highway & Southgate Drive
- Richmond Highway & Sherwood Hall Lane
- Richmond Highway & North Buckman Road/Mount Vernon Highway
- Richmond Highway & Ladson Lane
- Richmond Highway & Sacramento Drive/Cooper Road
- Richmond Highway & Jeff Todd Way/Mount Vernon Memorial Highway

El personal revisó trece intersecciones, y los siguientes tableros contienen información sobre las trece ubicaciones y los resultados. Algunos tienen múltiples carriles identificados para el análisis.



El proyecto BRT de Richmond Highway está financiado en parte por la Autoridad de Transporte del Norte de Virginia.

RICHMOND HIGHWAY AUTOBÚS EXPRESO (BRT) REUNIÓN DE INFORMACIÓN PÚBLICA

El Departamento de Transporte del Condado de Fairfax (FCDOT) garantiza la no discriminación en todos los programas y actividades de conformidad con el Título VI de la Ley de Derechos Civiles de 1964 y la Ley de Estadounidenses con Discapacidades (ADA). Si necesita esta información en un formato alternativo, comuníquese con FCDOT al 703-877-5600, TTY 711.



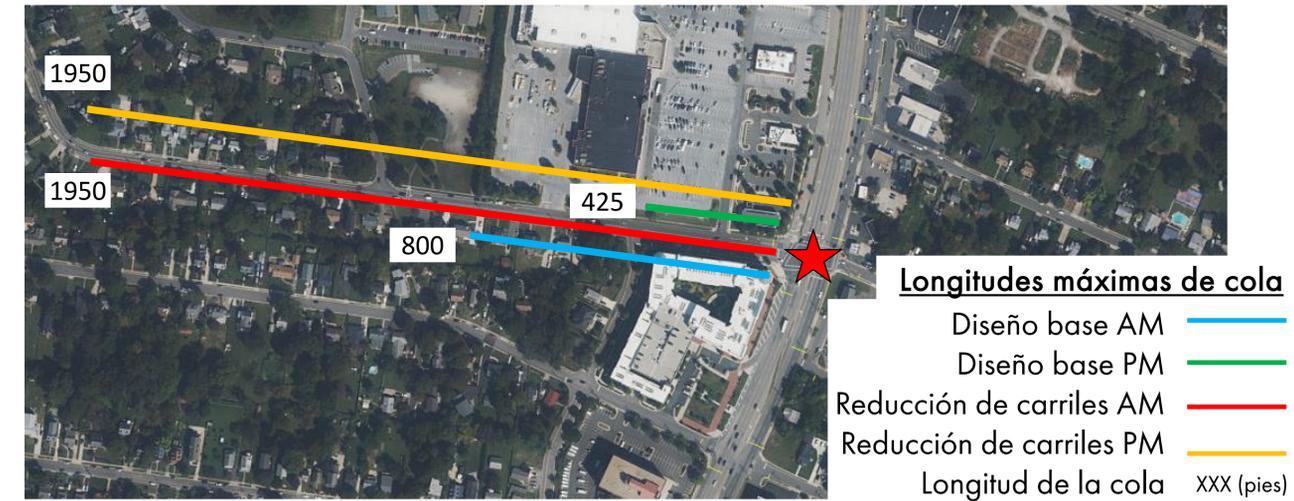
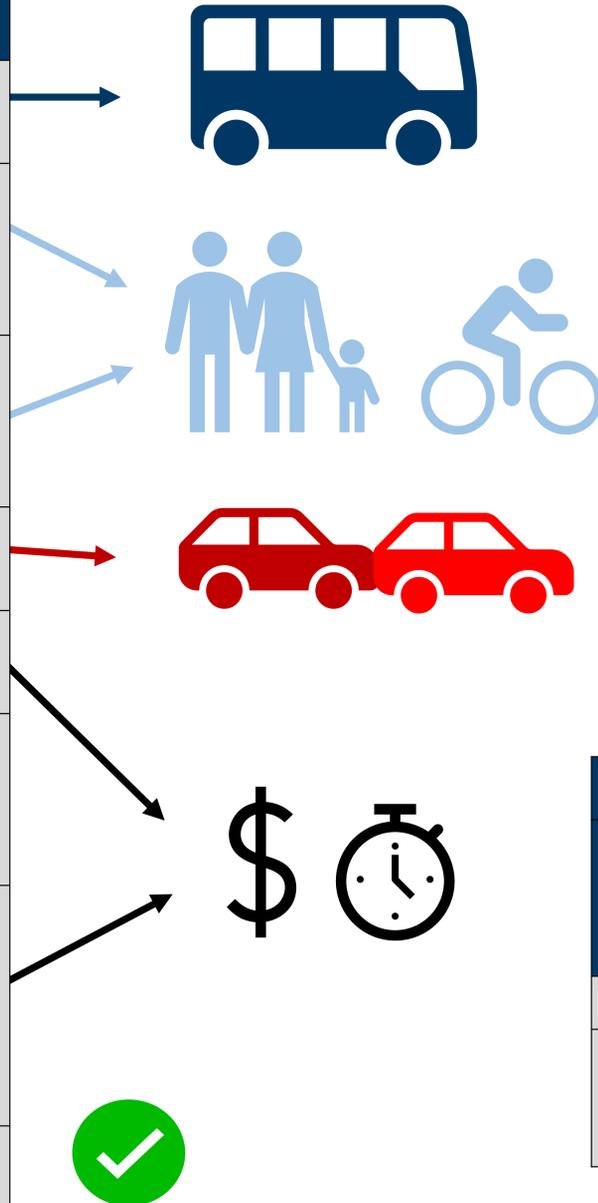


CÓMO LEER LOS TABLEROS

Los gráficos siguientes son ejemplos de varias intersecciones.

Formato estándar:

Conclusiones para la eliminación del carril de giro a la derecha en dirección sur (SBR)	
Impacto en el BRT	Sin impacto
Distancia de paso de los peatones	Reducción de 11 pies
Tiempo de recorrido durante la señal	Reducción potencial de 3 segundos
Posibles conflictos	Posible aumento de las colisiones por detrás
Retrasos	No hay impacto significativo
Carril existente (sí/no)	Sí (paso compartido/derecha)
Impacto de los costes y otras consideraciones	Coste adicional del proyecto, exención de diseño de VDOT
Recomendación	Eliminar



• Longitudes máximas de cola

- Escenario base y de reducción de carriles
- Hora punta AM y PM

Retraso en la intersección (segundos)						
	Hora punta de la mañana			Hora punta de la tarde		
	SB Dcha	SB Acercarse	Intersection General	SB Dcha	SB Acercarse	Intersection General
Diseño base	23.5	28.9	32.2	112.5	79.0	85.3
Con reducción de carril	27.7	29.2	32.3	99.9	73.9	78.2

LEYENDA:

Posibles modificaciones para el análisis/evaluación



No se recomienda incluir el cambio de diseño



Recomendar la inclusión de un cambio en el diseño



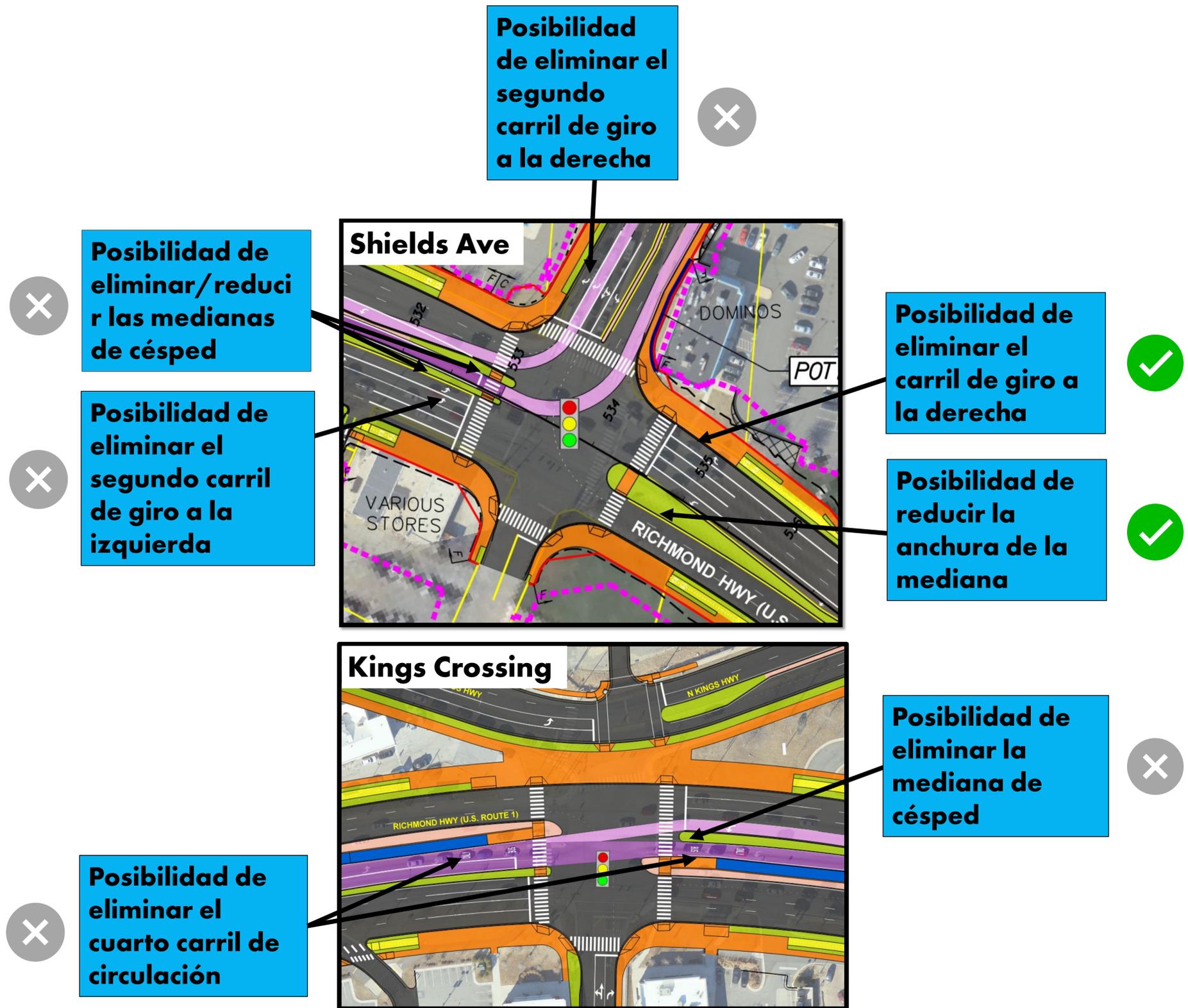


ÁREA DE PENN DAW

Posibles modificaciones:

Eliminar/reducir la anchura de las medianas de césped al norte y al sur de la intersección en Shields Avenue

- La anchura de la mediana es necesaria para que haya un espacio libre adecuado detrás del andén del BRT de Penn Daw en dirección sur



LEYENDA:

Posibles modificaciones para el análisis/evaluación

X No se recomienda incluir el cambio de diseño

✓ Recomendar la inclusión de un cambio en el diseño





ÁREA DE PENN DAW

Velocidades del corredor - Hora punta PM

- Los mapas de la derecha muestran los resultados de la modelización del tráfico tanto para el "escenario base" (el diseño actual) como para el "escenario de reducción de carriles" (que incorpora posibles reducciones en el diseño).
- Estos cambios darían como resultado
 - Un **aumento de 5,5 minutos en el tiempo de viaje del BRT** por la tarde en la dirección sur
 - Sólo **5 de los 10 autobuses del BRT pasarían** durante la hora punta de la tarde

Color	Rango de velocidad del vehículo
Red	0-5 Millas por hora
Orange	5-10 Millas por hora
Yellow	10-15 Millas por hora
Light Green	15-20 Millas por hora
Green	20-25 Millas por hora
Light Green	25-30 Millas por hora
Green	30-35 Millas por hora
Dark Green	35-40 Millas por hora
Dark Green	40-45 Millas por hora



SHIELDS AVE

Posible modificación: Eliminación del carril de giro a la derecha en dirección sur (SBR) a lo largo de la autopista Richmond Hwy

• Impacto en las colas máximas:

- AM: 275' a 300'
- PM: 1400' a 1600'



Posible eliminación del carril de giro a la derecha en dirección sur



Retraso en la intersección (segundos)

	Hora punta de la mañana			Hora punta de la tarde		
	SB Dcha	SB Acercarse	Intersection General	SB Dcha	SB Acercars	Intersection General
Diseño base	23.5	28.9	32.2	112.5	79.0	85.3
Con reducción de carril	27.7	29.2	32.3	99.9	73.9	78.2

Conclusiones para la eliminación del carril de giro a la derecha en dirección sur

Impacto en el BRT	Sin impacto
Distancia de paso de los peatones	Reducción de 11 pies
Tiempo de recorrido durante la señal	Reducción potencial de 3 segundos
Posibles conflictos	Aumento potencial de las colisiones por detrás
Retrasos	No hay impacto significativo
Carril existente (sí/no)	Sí (compartido a través/derecha)
Impacto de los costes y otras consideraciones	Exención de diseño de VDOT
Recomendación	Eliminar

LEYENDA:

Posibles modificaciones para el análisis/evaluación



No se recomienda incluir el cambio de diseño



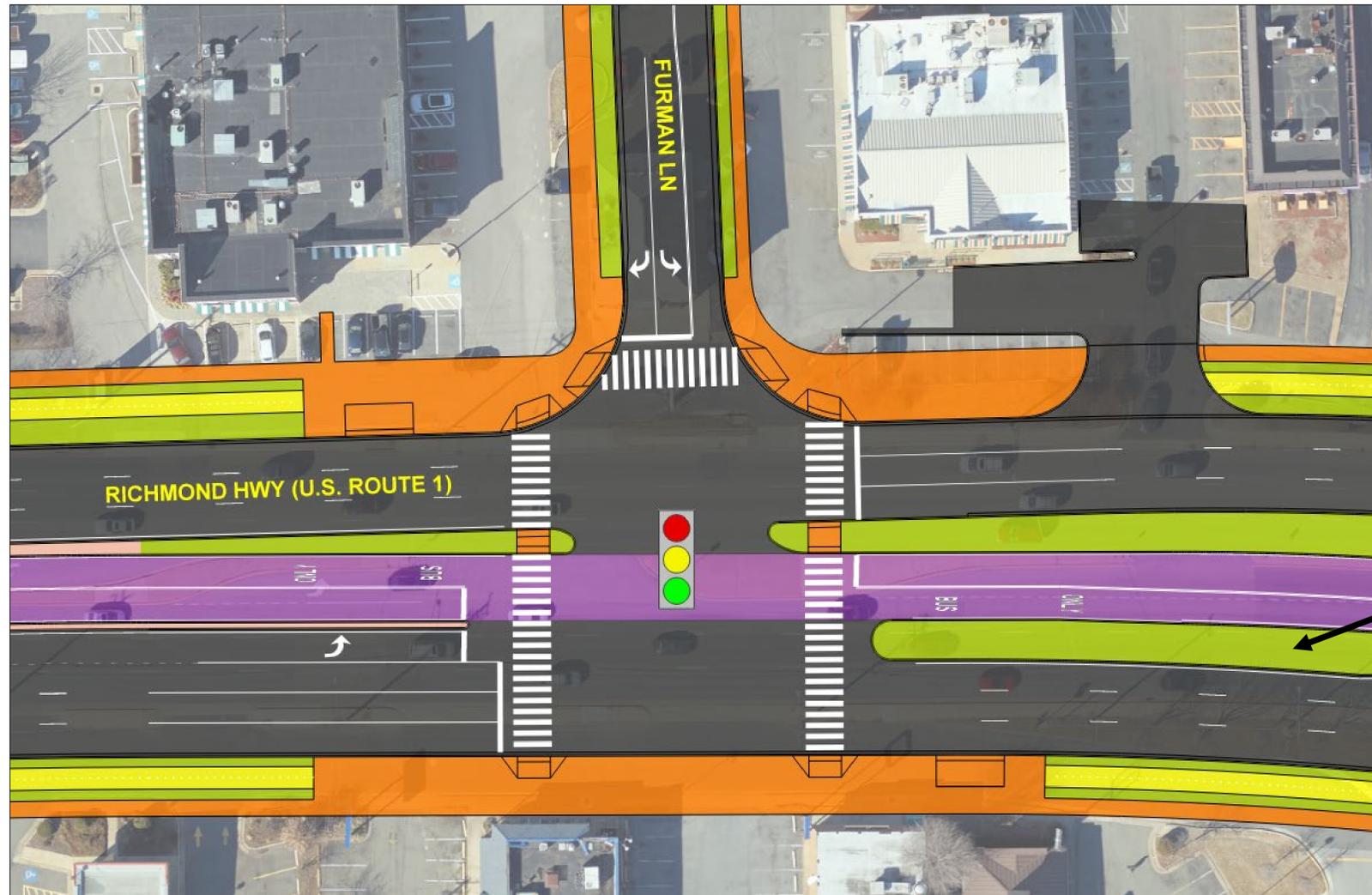
Recomendar la inclusión de un cambio en el diseño





NUEVA AMPLIACIÓN DE FURMAN LANE

Posible modificación: Se añade una mediana de hierba al diseño y se elimina el cuarto carril transversal



Nueva mediana de césped ✓

Tres carriles en dirección norte (en lugar de cuatro) ✓

LEYENDA:

Posibles modificaciones para el análisis/evaluación



No se recomienda incluir el cambio de diseño



Recomendar la inclusión de un cambio en el diseño





BEACON HILL/SOUTHGATE/MEMORIAL

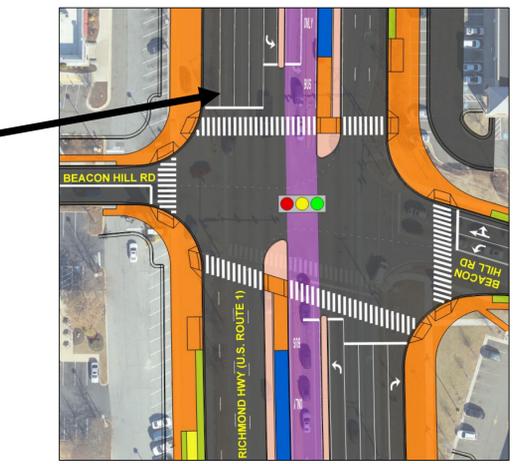
Posible modificación: Supresión del carril de giro a la derecha/transversal en dirección sur (SBR) a lo largo de Richmond Highway al norte de Southgate Drive hasta Memorial Street



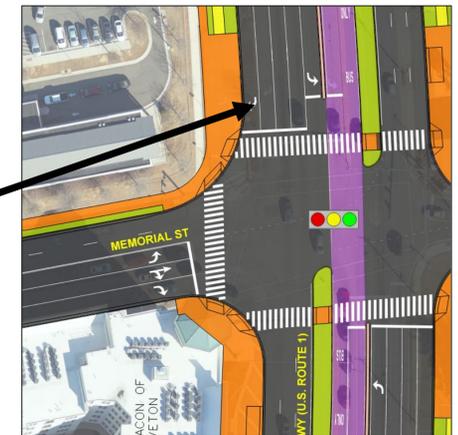
Posibilidad de suprimir el paso del SB/el giro a la derecha



Posibilidad de eliminar el paso SB/derecha



Posibilidad de eliminar el carril de giro a la derecha



LEYENDA:

Posibles modificaciones para el análisis/evaluación



No se recomienda incluir el cambio de diseño



Recomendar la inclusión de un cambio en el diseño





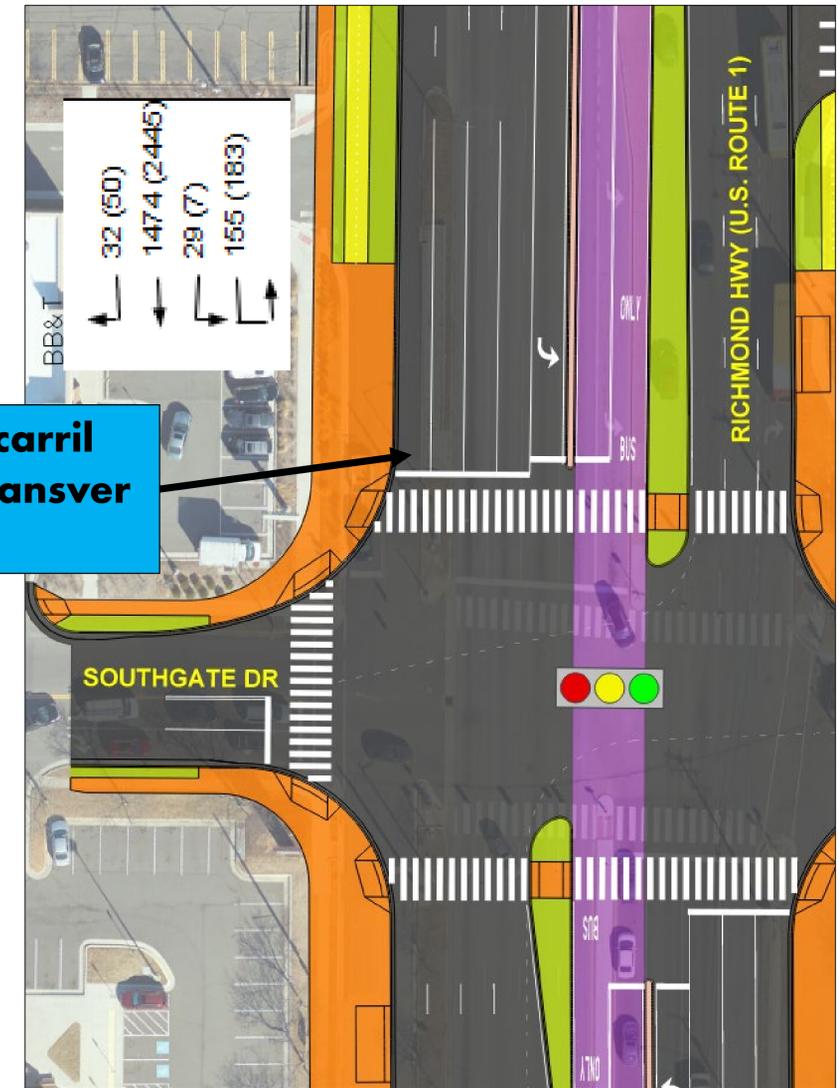
SOUTHGATE DRIVE

Posible modificación: Supresión del carril de paso/ de giro a la derecha en dirección sur (SBR) a lo largo de la autopista Richmond

Retraso en la intersección (segundos)						
	Hora punta de la mañana			Hora punta de la tarde		
	SB Dcha	SB Acercarse	Intersection General	SB Dcha	SB Acercarse	Intersection General
Diseño base	14.7	34.8	20.9	11.4	18.3	17.7
Con reducción de carril	26.2	42.5	23.9	41.2	40.9	30.7

Conclusiones para la eliminación del carril de giro a la derecha/cruce SB	
Impacto en el BRT	Sin impacto
Distancia de paso de los peatones	Reducción de 11 pies
Tiempo de recorrido durante la señal	Reducción potencial de 3 segundos
Posibles conflictos	Aumento potencial de las colisiones por detrás
Retrasos	Aumento del retraso de la SB (más de 20 segundos)
Carril existente (sí/no)	Sí
Impacto de los costes y otras consideraciones	Coste adicional del proyecto, exención de diseño de VDOT
Recomendación	Eliminar

Eliminar el carril derecho/transversal SB



LEYENDA:

Posibles modificaciones para el análisis/evaluación



No se recomienda incluir el cambio de diseño



Recomendar la inclusión de un cambio en el diseño

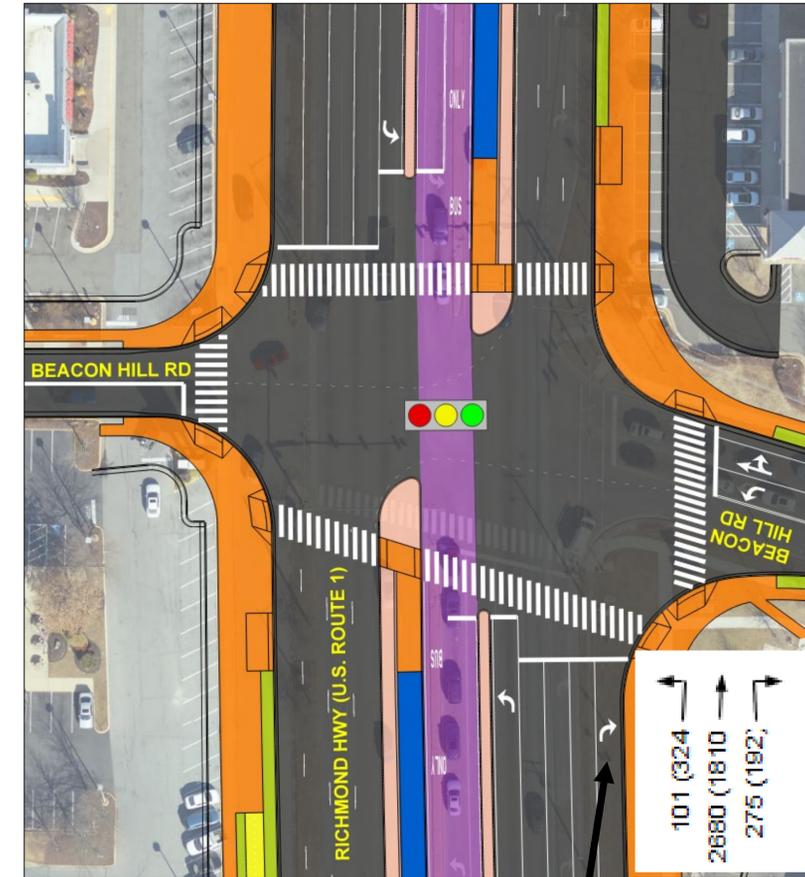


BEACON HILL ROAD - DIRECCIÓN NORTE

Posible modificación: Eliminación del carril de giro a la derecha en dirección norte (NBR) a lo largo de la autopista Richmond Hwy

Retraso en la intersección (segundos)						
	Hora punta de la mañana			Hora punta de la tarde		
	NB Izq	NB Acercarse	Intersection General	NB Izq	NB Acercarse	Intersection General
Diseño base	3.6	41.7	51.5	3.7	36.0	52.5
Con reducción de carril	40.6	43.9	51.0	21.2	33.5	55.5

Conclusiones para la eliminación del carril de giro a la derecha NB	
Impacto en el BRT	Sin impacto
Distancia de paso de los peatones	Reducción de 11 pies
Tiempo de recorrido durante la señal	Reducción potencial de 3 segundos
Posibles conflictos	Aumento potencial de las colisiones por detrás
Retrasos	Aumento del retraso del SBR (más de 20 segundos)
Carril existente (sí/no)	Sí
Impacto de los costes y otras consideraciones	Exención de diseño de VDOT
Recomendación	Eliminar



Posible eliminación del carril de giro a la derecha NB



LEYENDA:

Posibles modificaciones para el análisis/evaluación



No se recomienda incluir el cambio de diseño



Recomendar la inclusión de un cambio en el diseño

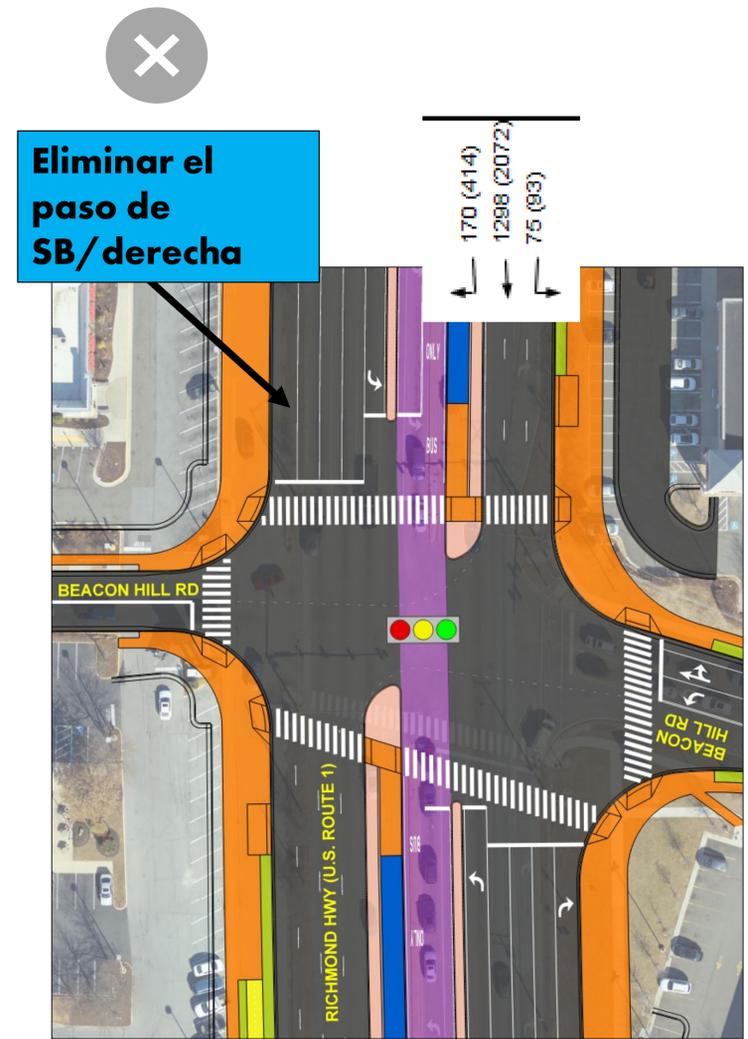


BEACON HILL ROAD - DIRECCIÓN SUR

Posible modificación: Supresión del carril de paso/de giro a la derecha en dirección sur (SBR) a lo largo de la autopista Richmond Hwy

	Retraso en la intersección (segundos)					
	Hora punta de la mañana			Hora punta de la tarde		
	SB Dcha	SB Acercarse	Intersection General	SB Dcha	SB Acercarse	Intersection General
Diseño base	18.7	22.6	51.5	32.0	35.0	52.5
Con reducción de carril	16.1	20.3	51.0	46.4	42.6	55.5

Conclusiones para la eliminación del carril de giro a la derecha/cruce SB	
Impacto en el BRT	Impacto potencial
Distancia de paso de los peatones	Reducción de 11 pies
Tiempo de recorrido durante la señal	Reducción potencial de 3 segundos
Posibles conflictos	Aumento potencial de las colisiones por detrás
Retrasos	Aumento del retraso del SBR (más de 20 segundos)
Carril existente (sí/no)	Sí
Impacto de los costes y otras consideraciones	Coste adicional del proyecto, exención de diseño de VDOT
Recomendación	No eliminar



Longitudes máximas de cola

- Diseño base AM —
- Diseño base PM —
- Reducción de carriles AM —
- Reducción de carriles PM —
- Longitud de la cola XXX (pies)

LEYENDA:

Posibles modificaciones para el análisis/evaluación

X No se recomienda incluir el cambio de diseño

✓ Recomendar la inclusión de un cambio en el diseño



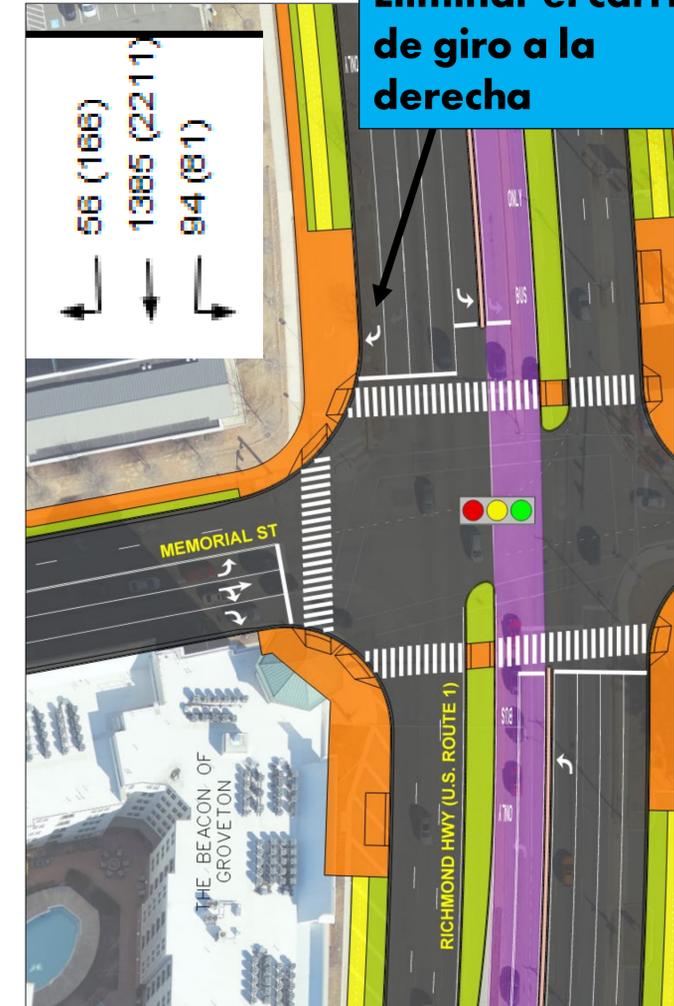
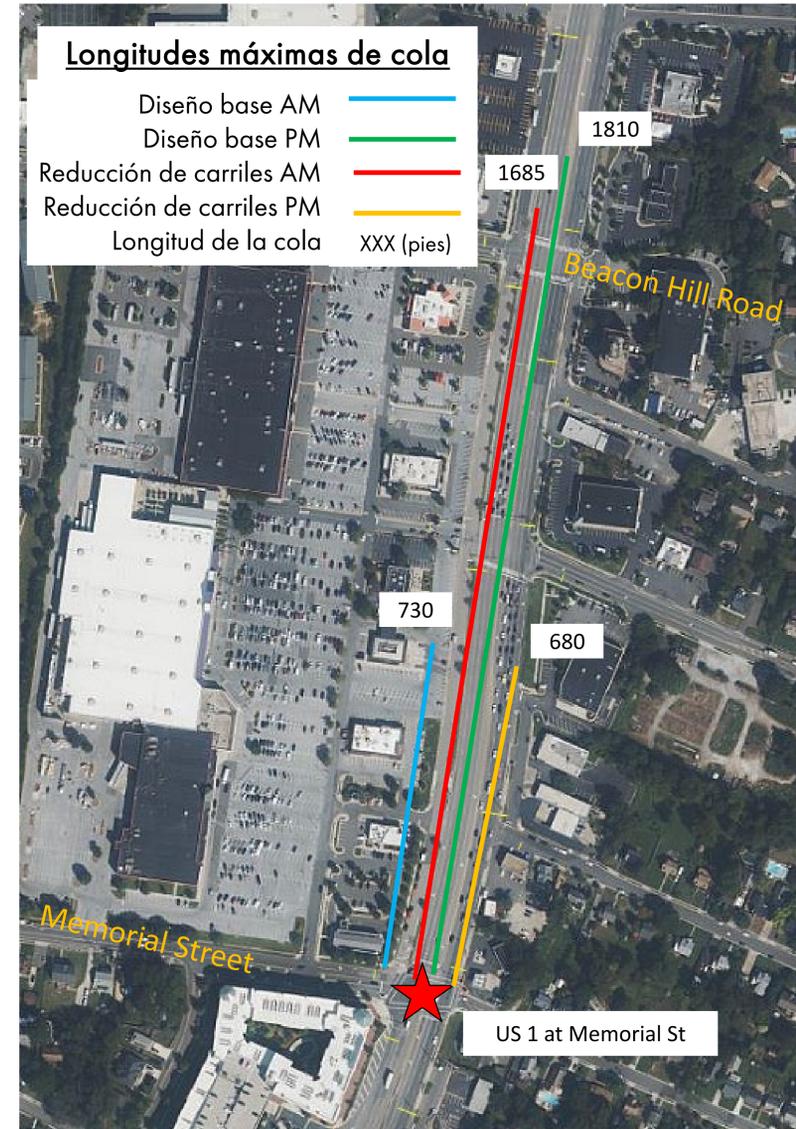
MEMORIAL STREET - DIRECCIÓN SUR

Posible modificación: Eliminación del carril de giro a la derecha en dirección sur (SBR) a lo largo de Richmond Highway

- Los impactos en Beacon Hill Road afectan a los resultados de la aproximación SB de Memorial Street al medirse en las PM

Retraso en la intersección (segundos)						
	Hora punta de la mañana			Hora punta de la tarde		
	SB Dcha	SB Acercarse	Intersection General	SB Dcha	SB Acercarse	Intersection General
Diseño base	8.5	25.8	27.0	7.5	26.2	26.1
Con reducción de carril	15.1	26.3	33.5	31.2	28.1	38.0

Conclusiones para la eliminación del carril de giro a la derecha SB	
Impacto en el BRT	Impacto potencial
Distancia de paso de los peatones	Reducción de 11 pies
Tiempo de recorrido durante la señal	Reducción potencial de 3 segundos
Posibles conflictos	Aumento potencial de las colisiones por detrás
Retrasos	Aumento del retraso del SBR (más de 20 segundos)
Carril existente (sí/no)	Sí
Impacto de los costes y otras consideraciones	Coste adicional del proyecto
Recomendación	No eliminar



LEYENDA:

Posibles modificaciones para el análisis/evaluación



No se recomienda incluir el cambio de diseño



Recomendar la inclusión de un cambio en el diseño



MEMORIAL STREET - DIRECCIÓN ESTE

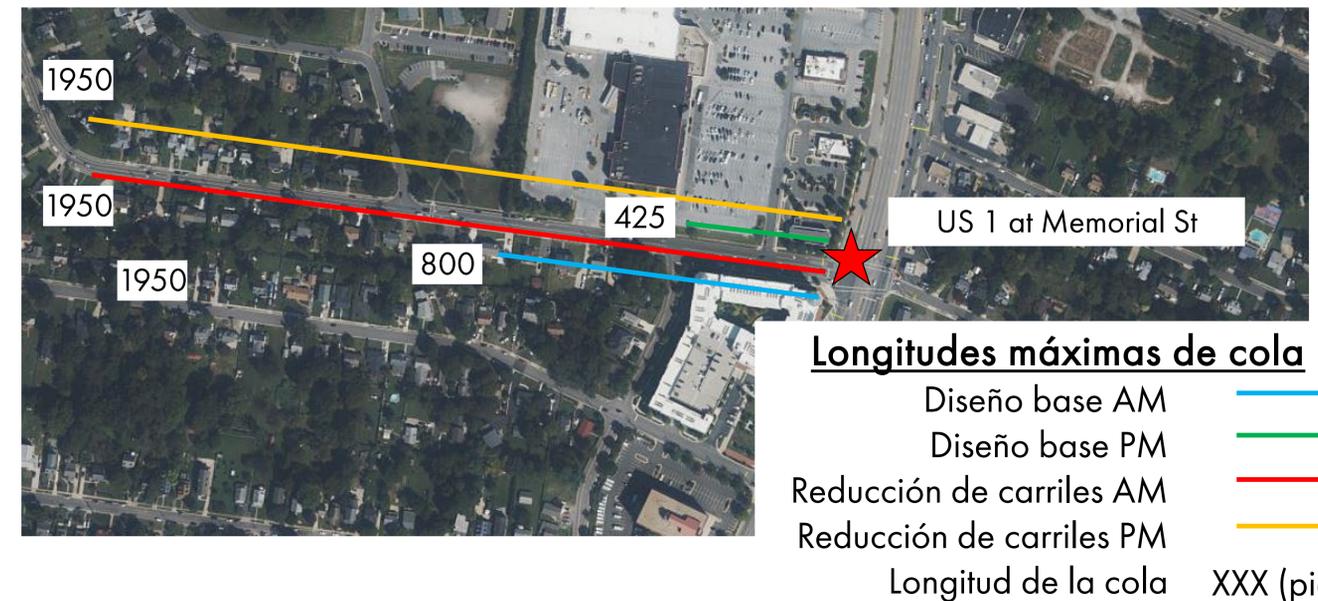
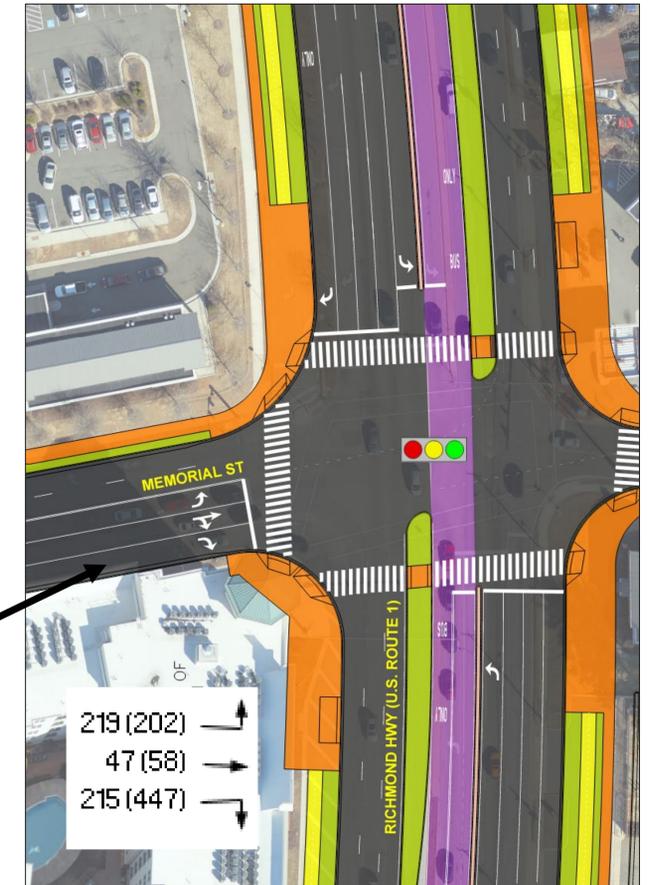
Posible modificación: Eliminación del carril de giro a la derecha en dirección este (EBR) a lo largo de la calle Memorial

- A medida que se produzca la reurbanización, el carril puede reevaluarse para el futuro estacionamiento fuera de las horas punta

Retraso en la intersección (segundos)						
	Hora punta de la mañana			Hora punta de la tarde		
	EB Dcha	EB Acercarse	Intersection General	EB Dcha	EB Acercarse	Intersection General
Diseño base	35.6	69.7	27.0	35.3	49.9	26.1
Con reducción de carril	150.6	171.8	33.5	137.4	141.3	38.0

Conclusiones para la eliminación del carril de giro a la derecha EB	
Impacto en el BRT	Sin impacto
Distancia de paso de los peatones	Reducción de 11 pies
Tiempo de recorrido durante la señal	Con el verde
Posibles conflictos	Aumento potencial de las colisiones por detrás
Retrasos	Increased EB delay (100+ sec.)
Carril existente (sí/no)	Sí
Impacto de los costes y otras consideraciones	Coste adicional del proyecto, posible exención de diseño de VDOT
Recomendación	No eliminar

Posible eliminación del carril de giro a la derecha



LEYENDA:

Posibles modificaciones para el análisis/evaluación



No se recomienda incluir el cambio de diseño



Recomendar la inclusión de un cambio en el diseño





ARLINGTON DRIVE

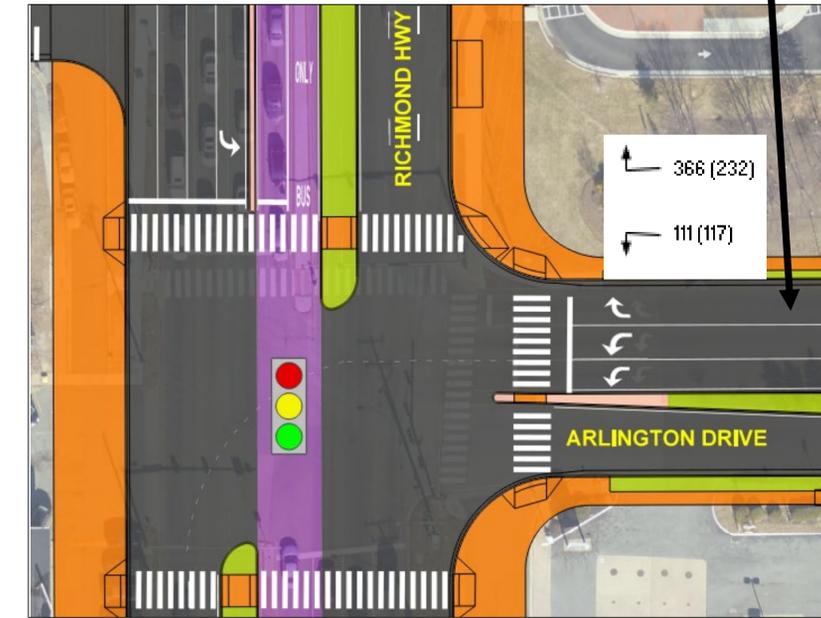
Posible modificación: Eliminación del carril de giro a la derecha en dirección oeste (WBR) a lo largo de Arlington Drive

	Retraso en la intersección (segundos)					
	Hora punta de la mañana			Hora punta de la tarde		
	WB Dcha	WB Acercarse	Intersection General	WB Dcha	WB Acercarse	Intersection General
Diseño base	13.1	28.9	17.6	8.5	33.2	23.0
Con reducción de carril	67.9	73.0	26.1	62.8	70.0	26.8

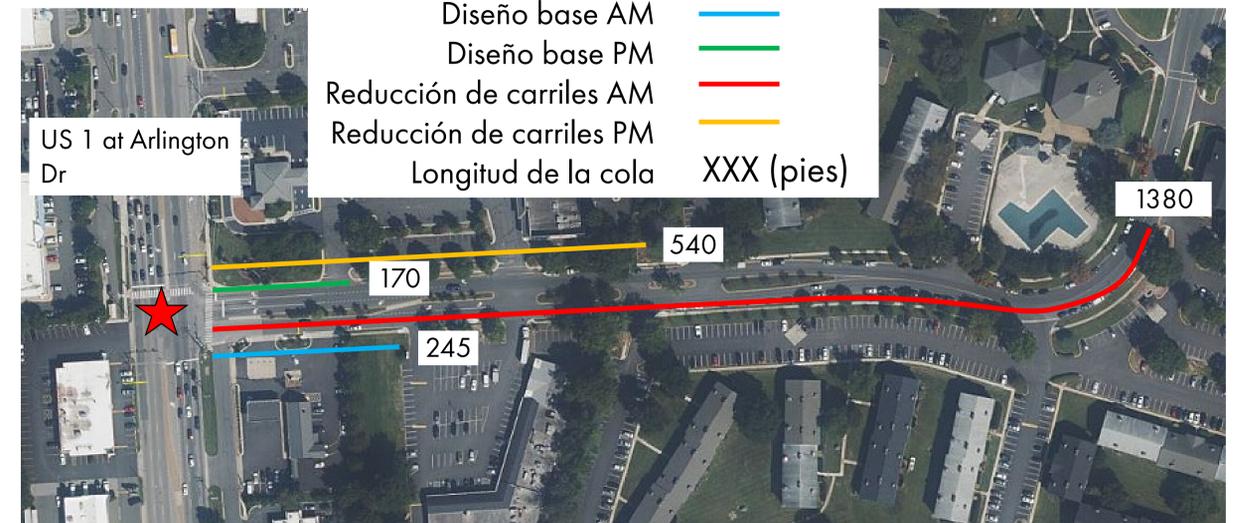
Conclusiones para la eliminación del carril de giro a la derecha WB	
Impacto en el BRT	Sin impacto
Distancia de paso de los peatones	Reducción de 11 pies
Tiempo de recorrido durante la señal	Con el verde
Posibles conflictos	Aumento potencial de las colisiones por detrás
Retrasos	Aumento del retraso de WB (45 seg.)
Carril existente (sí/no)	Sí
Impacto de los costes y otras consideraciones	Coste adicional del proyecto, posible exención de diseño de VDOT
Recomendación	No eliminar



Posibilidad de eliminar el carril de giro a la derecha



Longitudes máximas de cola



LEYENDA:

Posibles modificaciones para el análisis/evaluación



No se recomienda incluir el cambio de diseño



Recomendar la inclusión de un cambio en el diseño



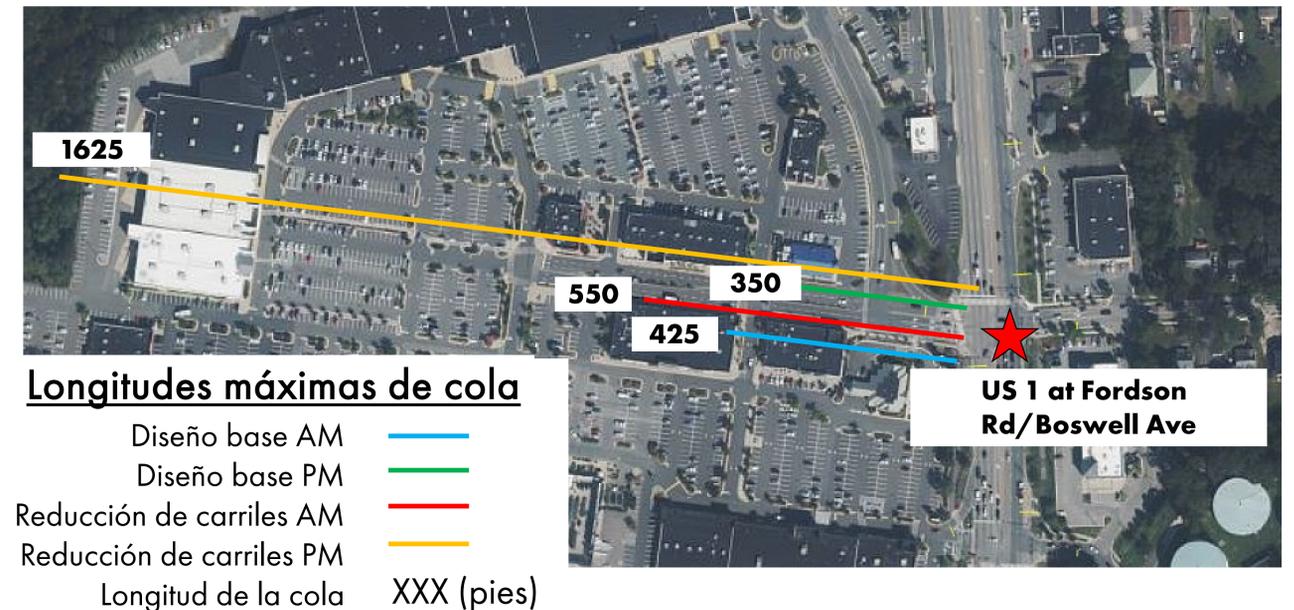
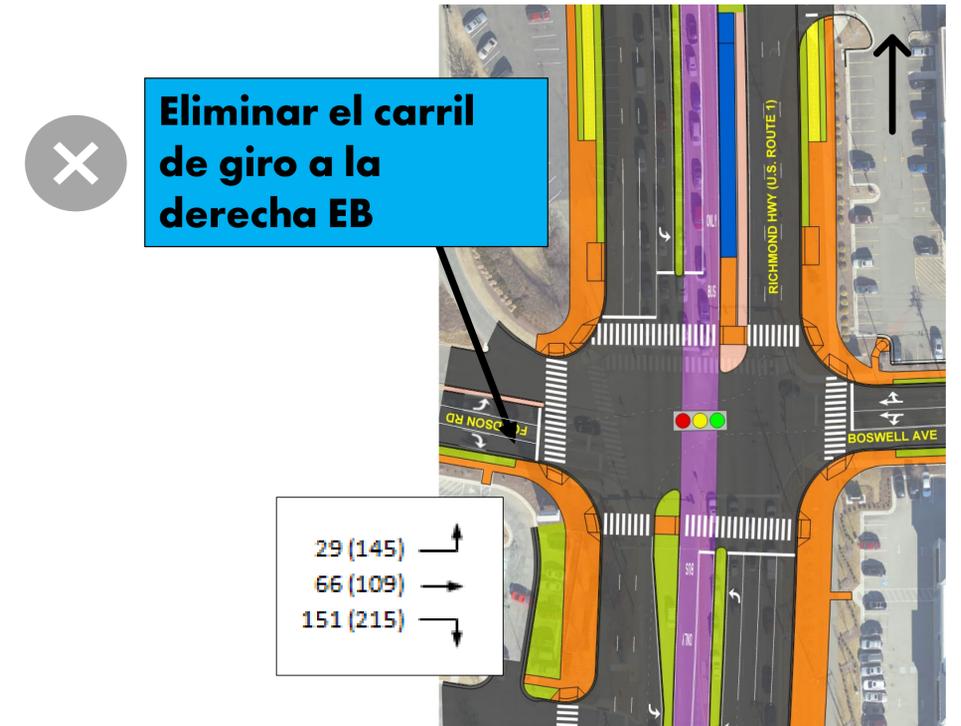


FORDSON RD / BOSWELL AVE

Posible modificación: Eliminación del carril de giro a la derecha en dirección este (EBR) a lo largo de Fordson Road

Retraso en la intersección (segundos)						
	Hora punta de la mañana			Hora punta de la tarde		
	EB Dcha	EB Acercarse	Intersection General	EB Dcha	EB Acercarse	Intersection General
Diseño base	42.5	64.4	42.6	26.5	53.9	30.5
Con reducción de carril	144.7	161.7	48.5	351.4	352.1	41.2

Conclusiones para la eliminación del carril de giro a la derecha EB	
Impacto en el BRT	Sin impacto
Distancia de paso de los peatones	Reducción de 11 pies
Tiempo de recorrido durante la señal	Con el verde
Posibles conflictos	Aumento potencial de las colisiones por detrás
Retrasos	Aumento del retardo del EB (100-300 seg.)
Carril existente (sí/no)	Sí
Impacto de los costes y otras consideraciones	Coste adicional del proyecto, posible exención de diseño de VDOT
Recomendación	No eliminar



LEYENDA:

Posibles modificaciones para el análisis/evaluación



No se recomienda incluir el cambio de diseño



Recomendar la inclusión de un cambio en el diseño



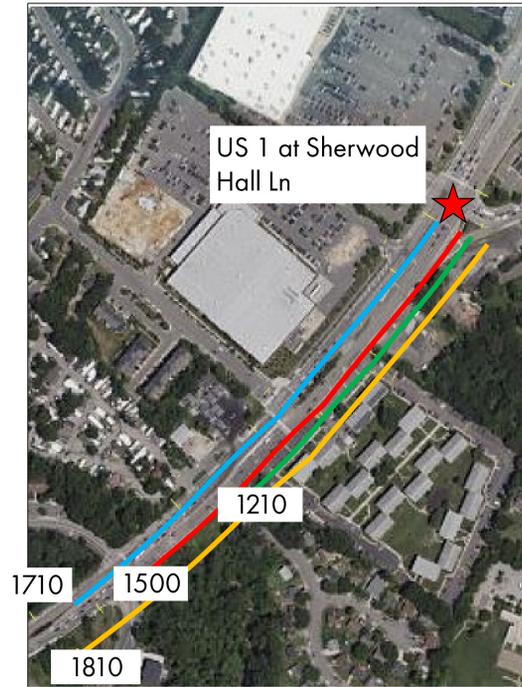


SHERWOOD HALL LANE - DIRECCIÓN NORTE

Retraso en la intersección (segundos)								
	Hora punta de la mañana				Hora punta de la tarde			
	NB Dcha	NB Izq	NB Acercarse	Intersection General	NB Dcha	NB Izq	NB Acercarse	Intersection General
Diseño base	15.8	83.4	21.7	34.3	8.0	66.1	15.1	48.6
Con reducción de carril	18.5	98.7	17.1	31.2	12.8	44.5	13.7	61.0

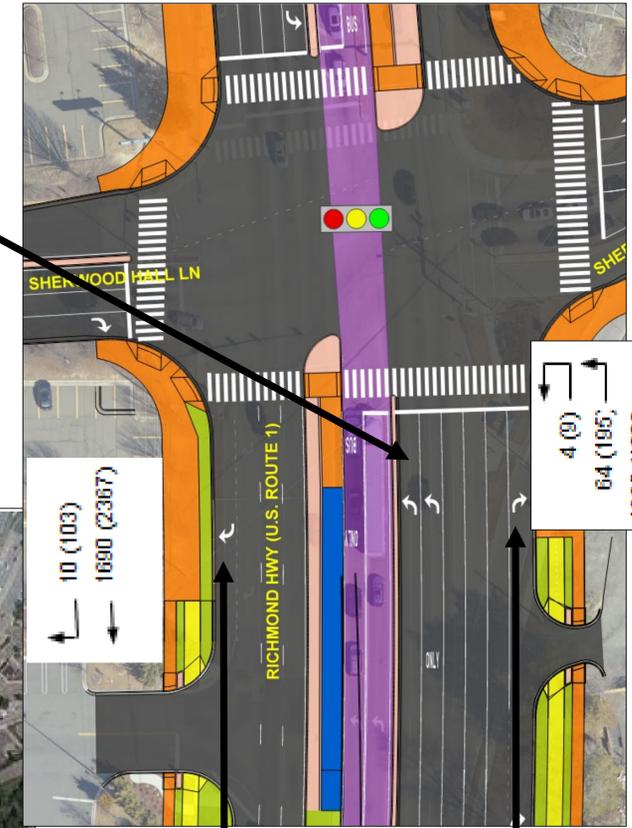
	Conclusiones para la eliminación del carril de giro a la derecha SB	Conclusiones para la eliminación del carril de giro a la izquierda NB	Conclusiones para la eliminación del carril de giro a la derecha NB
Impacto en el BRT	Sin impacto	Sin impacto	Sin impacto
Distancia de paso de los peatones	Reducción de 11 pies	Reducción de 6 pies	Reducción de 11 pies
Tiempo de recorrido durante la señal	Reducción potencial de 3 segundos	Reducción potencial de 2 segundos	Reducción potencial de 3 segundos
Posibles conflictos	Aumento potencial de las colisiones por detrás	Aumento potencial de las colisiones por detrás	Aumento potencial de las colisiones por detrás
Retrasos	N/A	Aumento del retraso global (12 seg.)	Aumento del retraso del SBR (más de 20 segundos)
Carril existente (sí/no)	Sí	Sí	Sí (giro canalizado)
Impacto de los costes y otras consideraciones	Coste adicional del proyecto	Coste adicional del proyecto	Coste adicional del proyecto, posible exención de diseño de VDOT
Recomendación	Eliminar	Eliminar	No eliminar

Posible eliminación del segundo carril de giro a la izquierda (NB)



Longitudes máximas de cola

- Diseño base AM —
- Diseño base PM —
- Reducción de carriles AM —
- Reducción de carriles PM —
- Longitud de la cola XXX (pies)



Posible eliminación del carril de giro a la derecha SB



Posible eliminación del carril de giro a la derecha NB



LEYENDA:

Posibles modificaciones para el análisis/evaluación



No se recomienda incluir el cambio de diseño



Recomendar la inclusión de un cambio en el diseño



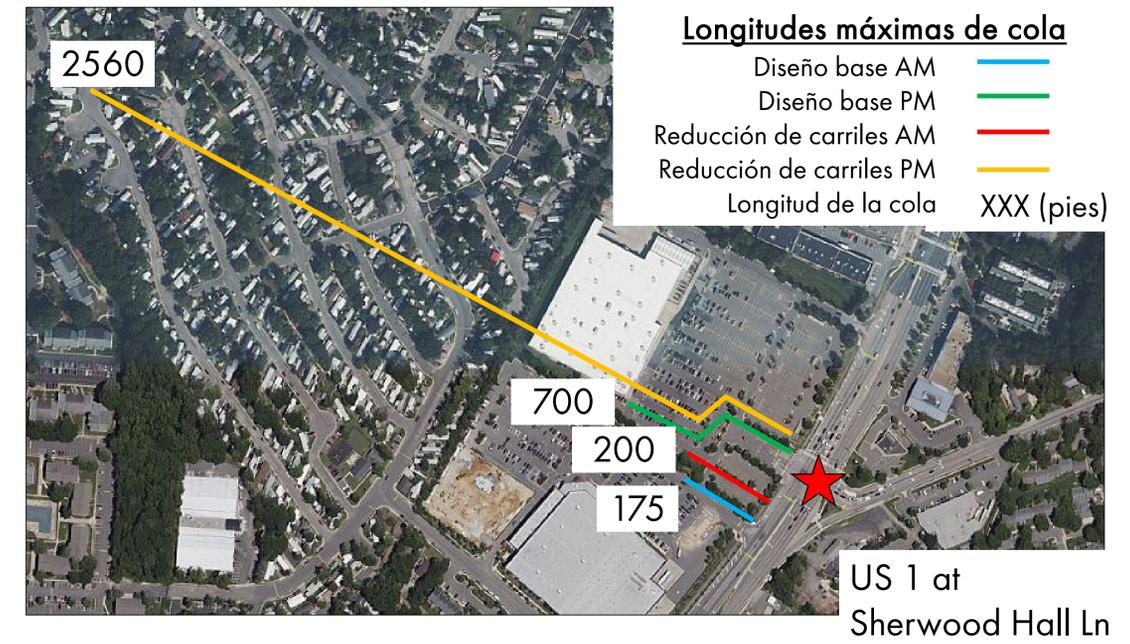
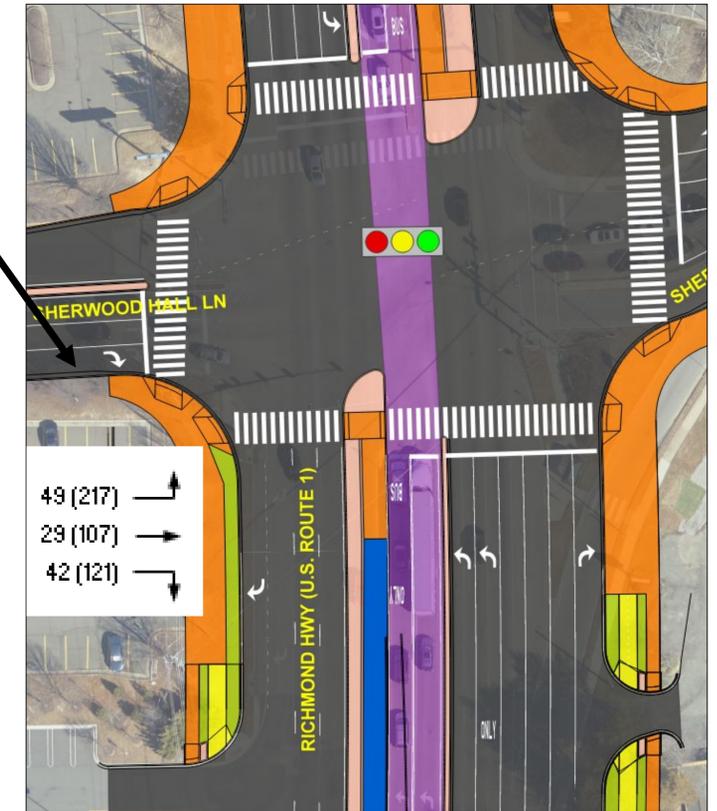
SHERWOOD HALL LANE - DIRECCIÓN ESTE

Posible modificación: Eliminación del carril de giro a la derecha en dirección este (EBR) a lo largo de Sherwood Hall Lane

Retraso en la intersección (segundos)						
	Hora punta de la mañana			Hora punta de la tarde		
	EB Dcha	EB Acercarse	Intersection General	EB Dcha	EB Acercarse	Intersection General
Diseño base	6.9	60.3	34.3	19.0	62.1	48.6
Con reducción de carril	34.3	64.8	31.2	217.5	242.3	61.0

Conclusiones para la eliminación del carril de giro a la derecha EB	
Impacto en el BRT	Sin impacto
Distancia de paso de los peatones	Reducción de 11 pies
Tiempo de recorrido durante la señal	Con el verde
Posibles conflictos	Aumento potencial de las colisiones por detrás
Retrasos	Aumento del retraso del EB (180 seg.)
Carril existente (sí/no)	Sí
Impacto de los costes y otras consideraciones	Coste adicional del proyecto
Recomendación	No eliminar

Posibilidad de eliminar el carril de giro a la derecha



LEYENDA:

Posibles modificaciones para el análisis/evaluación



No se recomienda incluir el cambio de diseño



Recomendar la inclusión de un cambio en el diseño



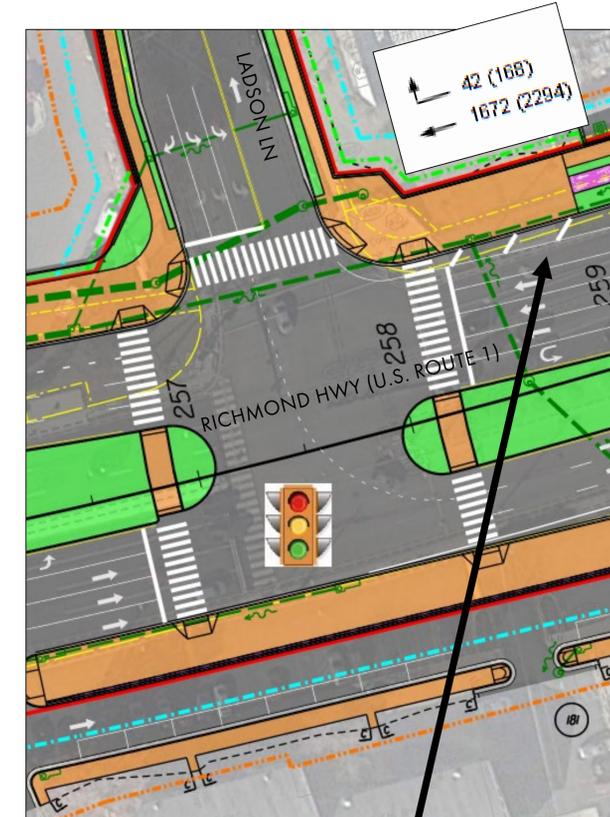
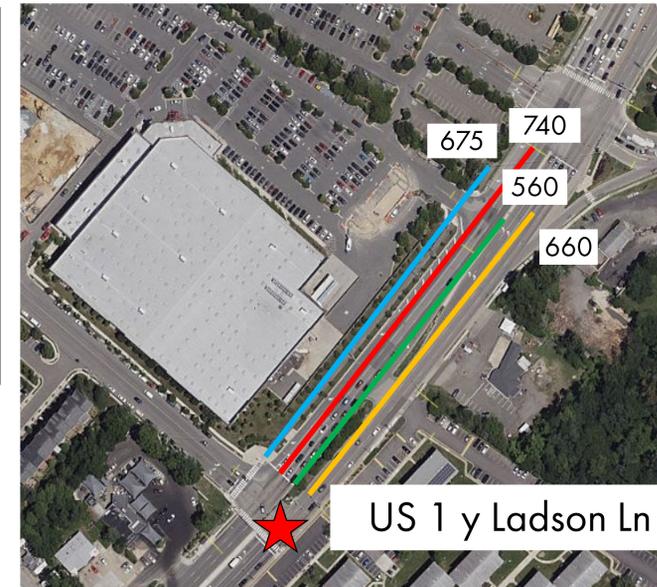


LADSON LANE - DIRECCIÓN SUR

Posible modificación: Eliminación del carril de paso/derecha en dirección sur (SBR) a lo largo de la autopista Richmond Hwy

Retraso en la intersección (segundos)						
	Hora punta de la mañana			Hora punta de la tarde		
	SB Dcha	SB Acercarse	Intersection General	SB Dcha	SB Acercarse	Intersection General
Diseño base	5.9	6.0	12.2	15.0	12.4	14.5
Con reducción de carril	6.3	11.0	14.7	11.7	11.4	23.5

Conclusiones para la supresión del carril de paso/derecha SB	
Impacto en el BRT	Sin impacto
Distancia de paso de los peatones	Reducción de 11 pies
Tiempo de recorrido durante la señal	Reducción potencial de 3 segundos
Posibles conflictos	Aumento potencial de las colisiones por detrás (Aumento del 50%)
Retrasos	Aumento del retraso del SBR (más de 20 segundos)
Carril existente (sí/no)	Sí (carril de giro a la derecha solamente)
Impacto de los costes y otras consideraciones	Coste adicional del proyecto, posible exención de diseño de VDOT
Recomendación	No eliminar



Longitudes máximas de cola

- Diseño base AM: —
- Diseño base PM: —
- Reducción de carriles AM: —
- Reducción de carriles PM: —
- Longitud de la cola: XXX (pies)

Eliminar el carril de paso/derecha

Nota: El carril derecho/transversal SB proporciona almacenamiento para el pesado giro a la derecha SB en Buckman.



LEYENDA:

Posibles modificaciones para el análisis/evaluación



No se recomienda incluir el cambio de diseño



Recomendar la inclusión de un cambio en el diseño





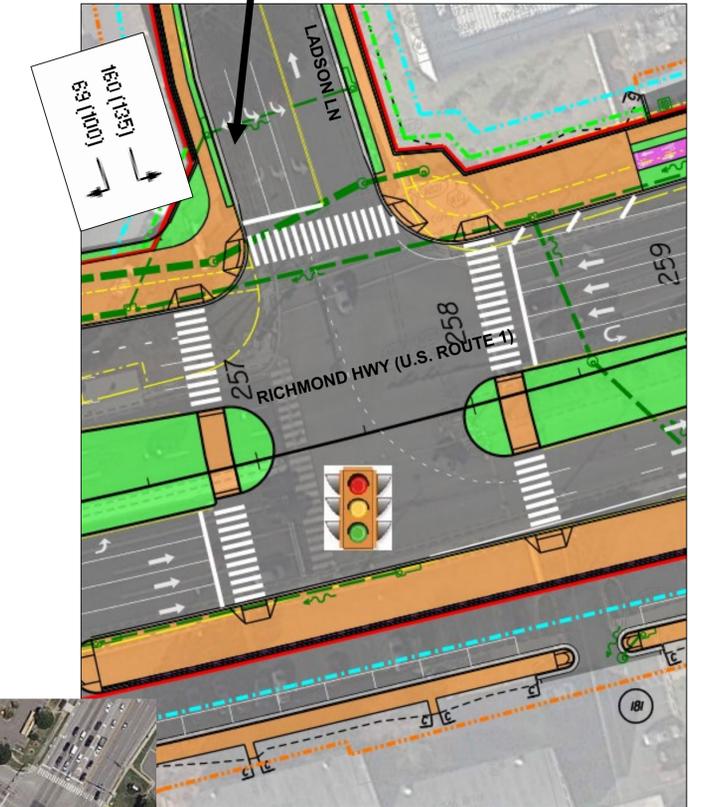
LADSON LANE - DIRECCIÓN ESTE

Posible modificación: Eliminación del carril de giro a la derecha en dirección este (EBR) a lo largo de Ladson Lane

Retraso en la intersección (segundos)						
	Hora punta de la mañana			Hora punta de la tarde		
	EB Dcha	EB Acercarse	Intersection General	EB Dcha	EB Acercarse	Intersection General
Diseño base	56.6	76.1	12.2	45.0	55.6	14.5
Con reducción de carril	96.6	92.2	14.7	50.1	64.2	23.5

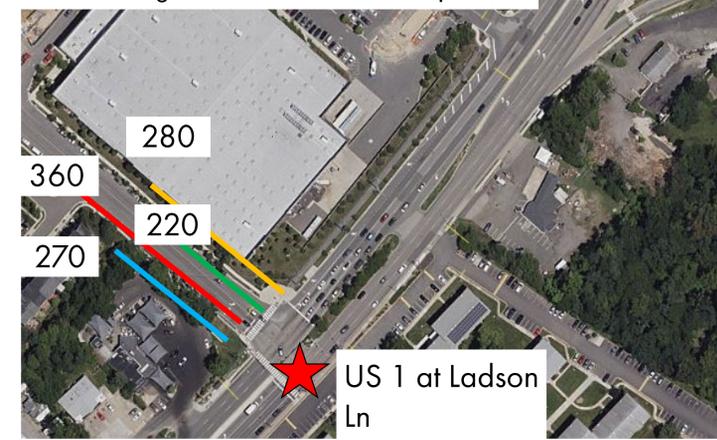
Conclusiones para la eliminación del carril de giro a la derecha EB	
Impacto en el BRT	Sin impacto
Distancia de paso de los peatones	Reducción de 11 pies
Tiempo de recorrido durante la señal	Con el verde
Posibles conflictos	Aumento potencial de las colisiones por detrás
Retrasos	Aumento del retraso del EBR (40 seg.)
Carril existente (sí/no)	Sí
Impacto de los costes y otras consideraciones	Coste adicional del proyecto, posible exención de diseño de VDOT
Recomendación	Eliminar

Posibilidad de eliminar el carril de giro a la derecha



Longitudes máximas de cola

- Diseño base AM:
- Diseño base PM:
- Reducción de carriles AM:
- Reducción de carriles PM:
- Longitud de la cola: XXX (pies)



LEYENDA:

Posibles modificaciones para el análisis/evaluación



No se recomienda incluir el cambio de diseño

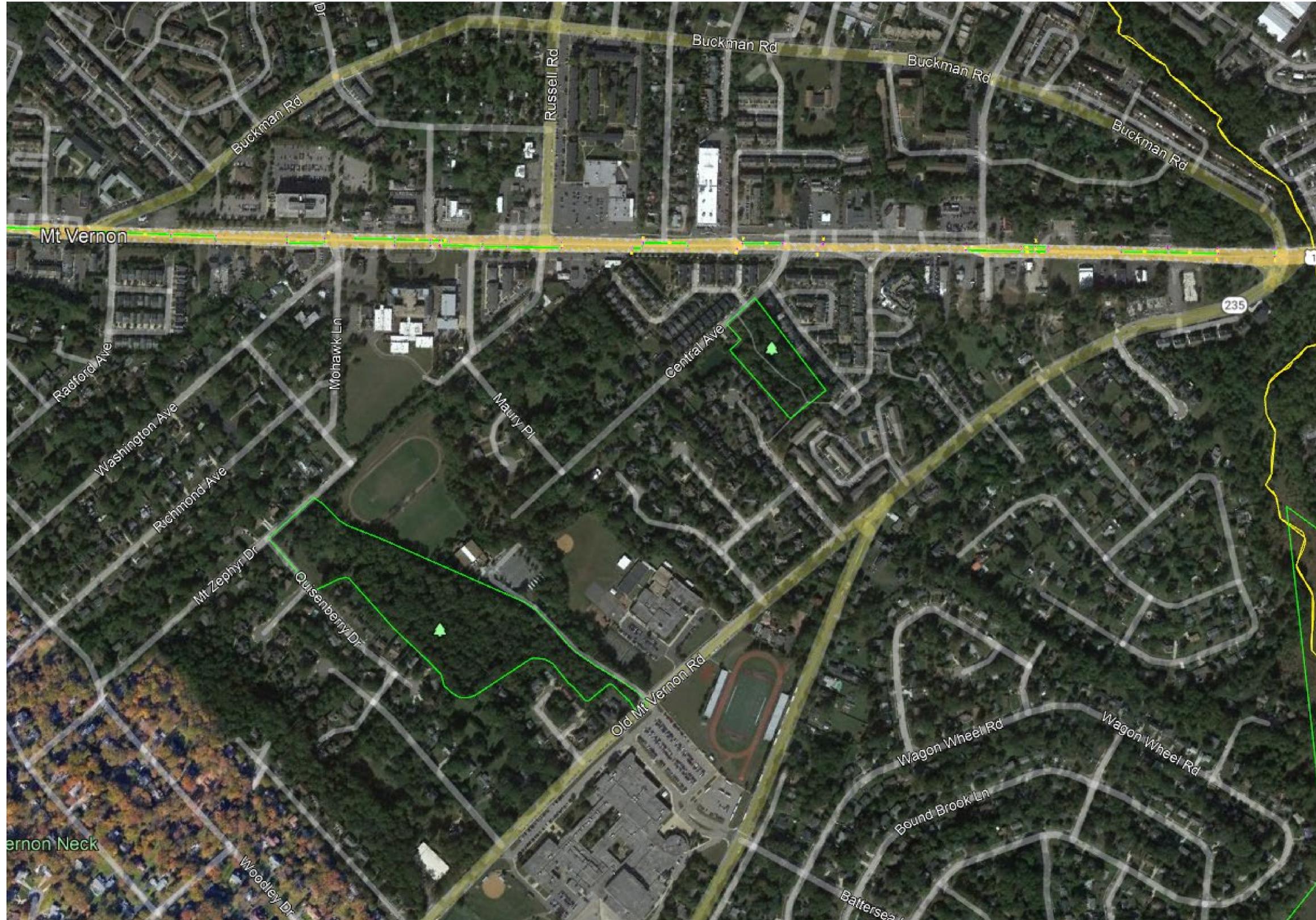


Recomendar la inclusión de un cambio en el diseño





ÁREA DE BUCKMAN ROAD



Source: Google Imagery 2022



El proyecto BRT de Richmond Highway está financiado en parte por la Autoridad de Transporte del Norte de Virginia.

RICHMOND HIGHWAY AUTOBÚS EXPRESO (BRT) REUNIÓN DE INFORMACIÓN PÚBLICA

El Departamento de Transporte del Condado de Fairfax (FCDOT) garantiza la no discriminación en todos los programas y actividades de conformidad con el Título VI de la Ley de Derechos Civiles de 1964 y la Ley de Estadounidenses con Discapacidades (ADA). Si necesita esta información en un formato alternativo, comuníquese con FCDOT al 703-877-5600, TTY 711.





BUCKMAN RD/MT VERNON HWY - DIRECCIÓN NORTE

Posibles modificaciones: Eliminación de los carriles de giro a la derecha (NBR) y a la izquierda (NBL) en dirección norte a lo largo de la autopista Richmond Hwy

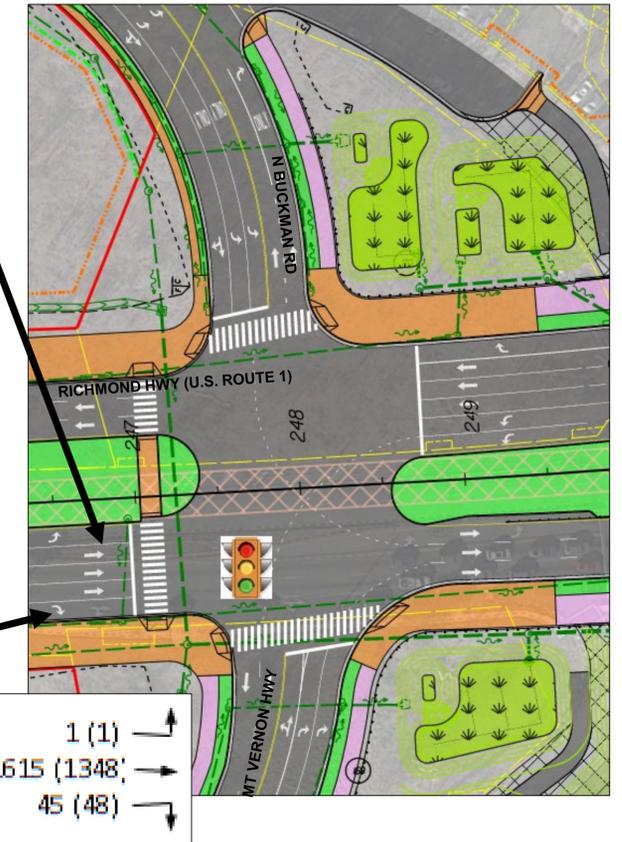
Retraso en la intersección (segundos)								
	Hora punta de la mañana				Hora punta de la tarde			
	NB Dcha	NB Izq	NB Acercarse	Intersection General	NB Dcha	NB Izq	NB Acercarse	Intersection General
Diseño base	13.9	57.7	50.0	47.2	11.4	91.7	38.5	33.9
Con reducción de carril	50.0	N/A	50.9	59.0	42.9	N/A	48.9	39.8

	Conclusiones para la eliminación del carril de giro a la izquierda NB	Conclusiones para la eliminación del carril de giro a la derecha NB
Impacto en el BRT	Sin impacto	Sin impacto
Distancia de paso de los peatones	Reducción de 6 pies	Reducción de 11 pies
Tiempo de recorrido durante la señal	Reducción potencial de 2 segundos	Reducción potencial de 3 segundos
Posibles conflictos	N/A	Aumento potencial de las colisiones por detrás
Retrasos	Aumento del retraso de la LT (130 seg.)	Aumento del retraso del SBR (35 seg.)
Carril existente (sí/no)	Sí	Sí
Impacto de los costes y otras consideraciones	Los giros a la izquierda estarían restringidos, los volúmenes tendrían que cambiar a Janna Lee o Ladson	Coste adicional del proyecto, posible exención de diseño de VDOT
Recomendación	Eliminar	Eliminar

Posibilidad de eliminar el carril de giro a la izquierda



Posibilidad de eliminar el carril de giro a la derecha



1 (1)	↑
1615 (1348)	→
45 (48)	↓

LEYENDA:

Posibles modificaciones para el análisis/evaluación



No se recomienda incluir el cambio de diseño



Recomendar la inclusión de un cambio en el diseño



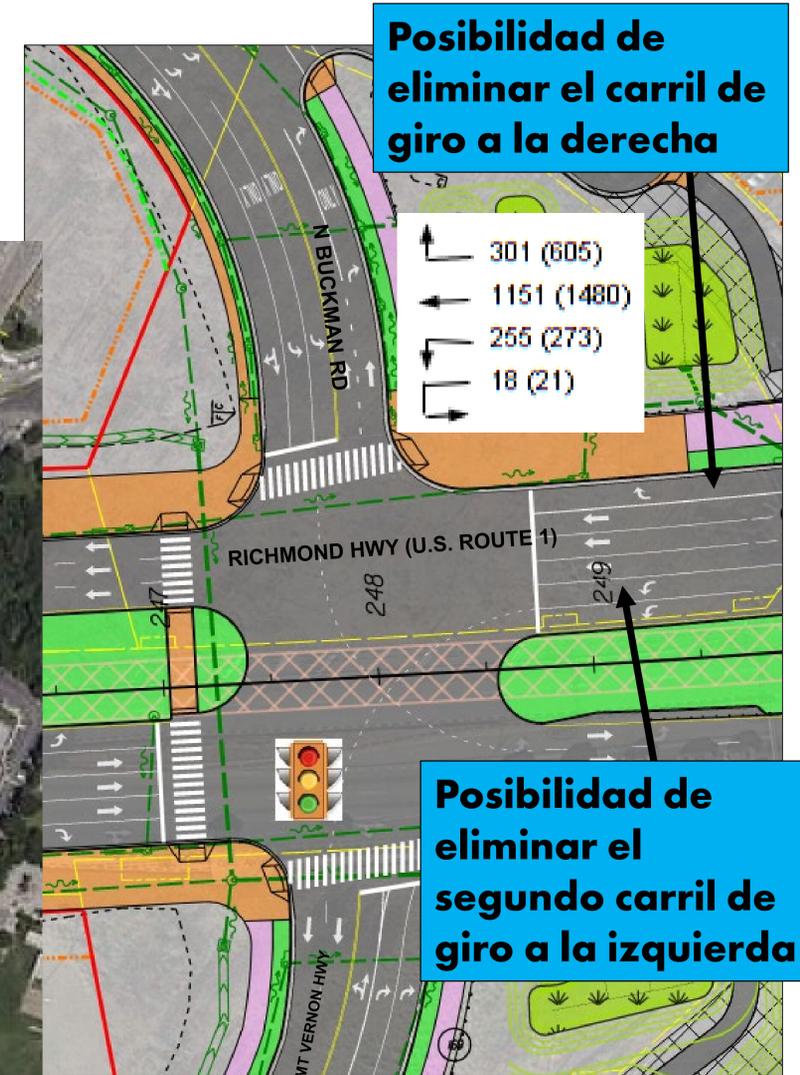
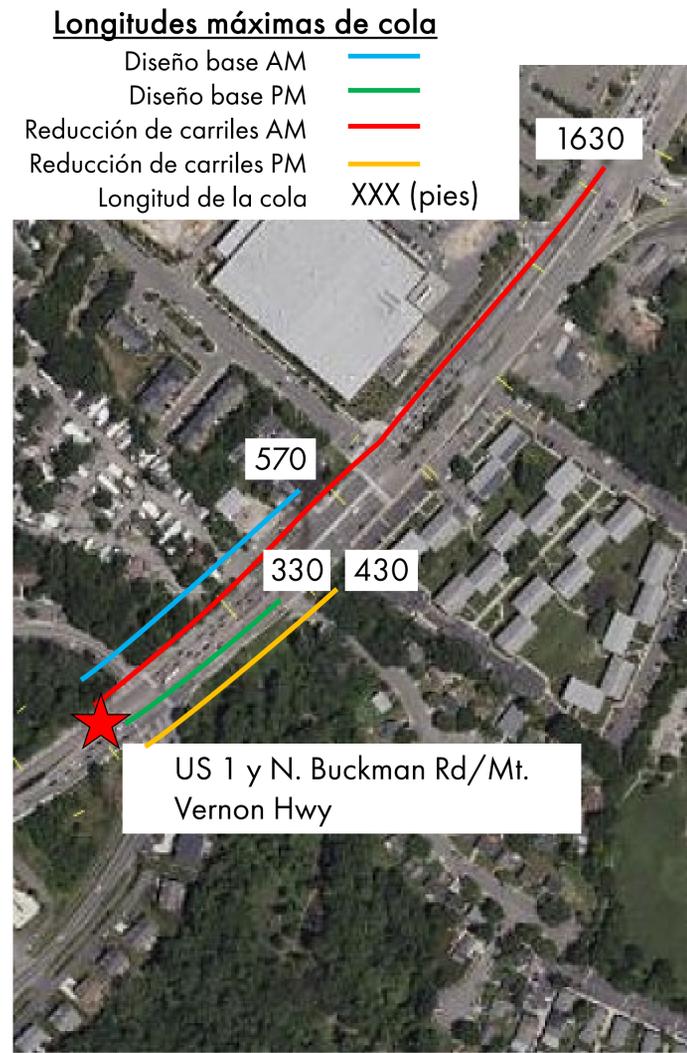


BUCKMAN RD/MT VERNON HWY - DIRECCIÓN SUR

Posibles modificaciones: Eliminación de los carriles de giro a la derecha (SBR) y a la izquierda (SBL) en dirección sur a lo largo de la autopista Richmond

Retraso en la intersección (segundos)								
	Hora punta de la mañana			Hora punta de la tarde			Hora punta de la mañana	
	SB Dcha	SB Izq	SB Acercarse	Intersection General	SB Dcha	SB Izq	SB Acercarse	Intersection General
Diseño base	11.9	66.8	29.8	47.2	9.6	96.3	23.0	33.9
Con reducción de carril	27.0	197.9	51.0	59.0	17.1	99.1	26.8	39.8

	Conclusiones para la eliminación del carril de giro a la izquierda SB	Conclusiones para la eliminación del carril de giro a la derecha SB
Impacto en el BRT	Sin impacto	Sin impacto
Distancia de paso de los peatones	Reducción de 11 pies	Reducción de 11 pies
Tiempo de recorrido durante la señal	Reducción potencial de 3 segundos	Reducción potencial de 3 segundos
Posibles conflictos	Aumento potencial de las colisiones por detrás	Aumento potencial de las colisiones por detrás
Retrasos	Aumento del retraso de la LT (130 seg.)	Aumento del retraso del SBR (17 seg.)
Carril existente (sí/no)	No	Sí
Impacto de los costes y otras consideraciones	N/A	Exención de diseño de VDOT
Recomendación	No eliminar	No eliminar



LEYENDA:

Posibles modificaciones para el análisis/evaluación



No se recomienda incluir el cambio de diseño



Recomendar la inclusión de un cambio en el diseño





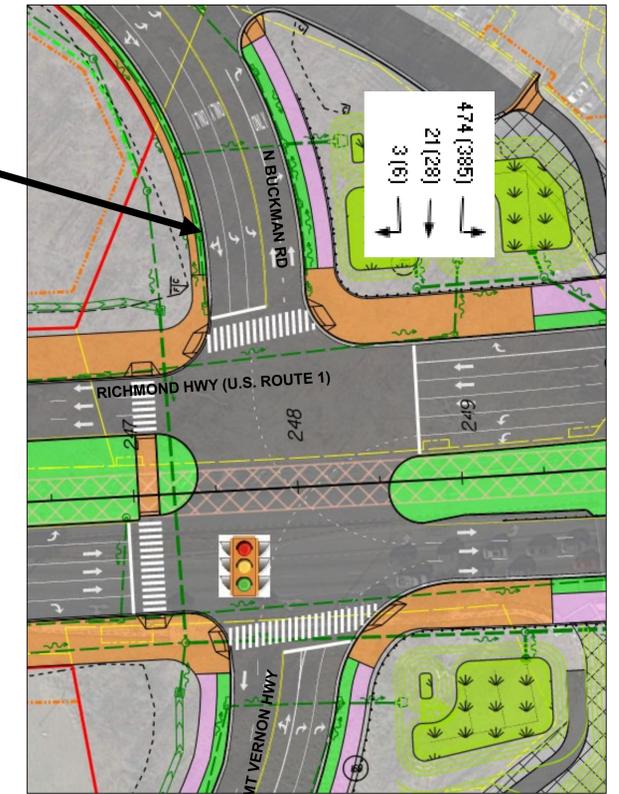
BUCKMAN RD/MT VERNON HWY - DIRECCIÓN ESTE

Posible modificación: Eliminación del carril en dirección este (EBR) a lo largo de Mt Vernon Hwy

Retraso en la intersección (segundos)						
	Hora punta de la mañana			Hora punta de la tarde		
	EB Dcha	EB Acercarse	Intersection General	EB Dcha	EB Acercarse	Intersection General
Diseño base	12.5	76.3	47.2	21.1	74.4	33.9
Con reducción de carril	43.2	75.5	59.0	60.3	76.3	39.8

Conclusiones para la eliminación del carril de giro a la derecha EB	
Impacto en el BRT	Sin impacto
Distancia de paso de los peatones	Reducción de 11 pies
Tiempo de recorrido durante la señal	Con el verde
Posibles conflictos	Aumento potencial de las colisiones por detrás
Retrasos	Aumento del retraso del EBR (30-40 seg.)
Carril existente (sí/no)	No
Impacto de los costes y otras consideraciones	Bloqueo de vías de acceso
Recomendación	Eliminar

Posibilidad de eliminar el paso por la derecha y reducirlo a 4 carriles



LEYENDA:

Posibles modificaciones para el análisis/evaluación



No se recomienda incluir el cambio de diseño



Recomendar la inclusión de un cambio en el diseño



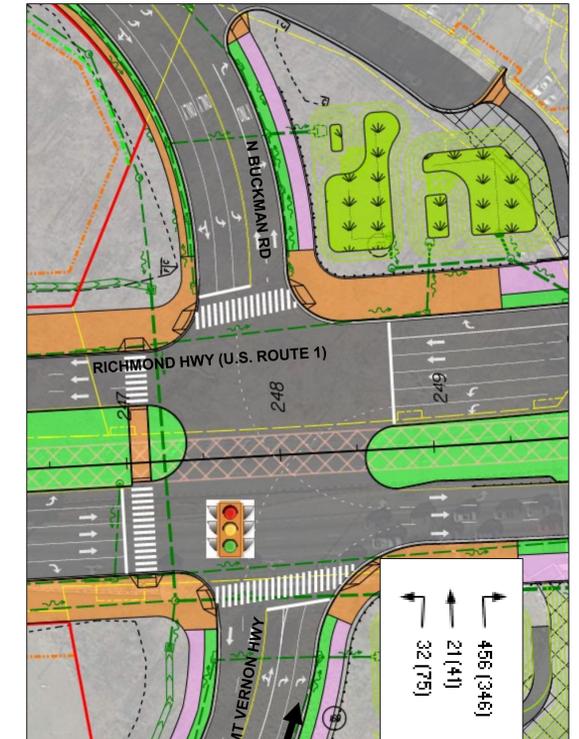
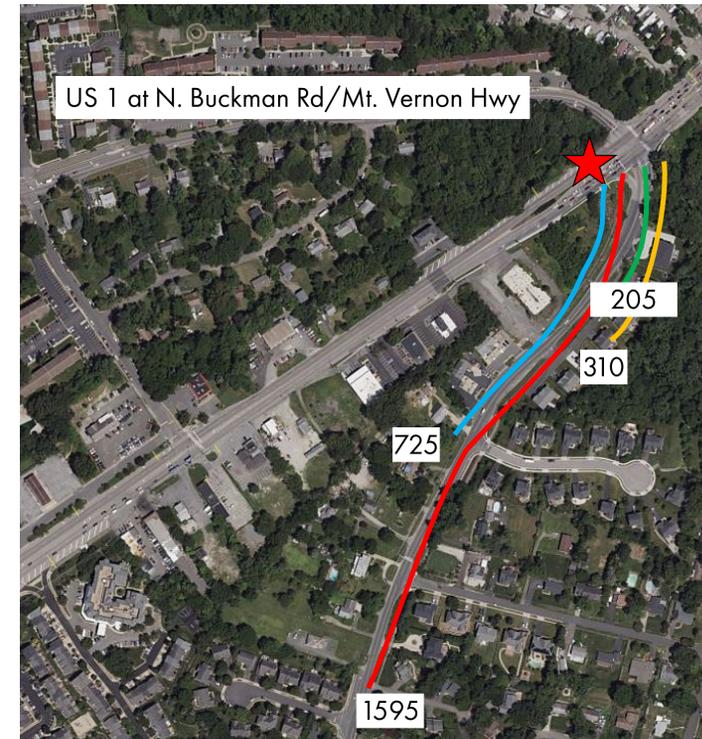


BUCKMAN RD/MT VERNON HWY - DIRECCIÓN OESTE

Posible modificación: Eliminación del carril de giro a la derecha en dirección oeste a lo largo de Mt Vernon Hwy

Retraso en la intersección (segundos)						
	Hora punta de la mañana			Hora punta de la tarde		
	WB Dcha	WB Acercarse	Intersection General	WB Dcha	WB Acercarse	Intersection General
Diseño base	67.0	67.4	47.2	27.1	38.7	33.9
Con reducción de carril	102.9	100.8	59.0	28.9	41.0	39.8

Conclusiones para la eliminación del carril de giro a la derecha WB	
Impacto en el BRT	Sin impacto
Distancia de paso de los peatones	Reducción de 11 pies
Tiempo de recorrido durante la señal	Con el verde
Posibles conflictos	Aumento potencial de las colisiones por detrás
Retrasos	Aumento del retraso de WB (35 seg.)
Carril existente (sí/no)	No
Impacto de los costes y otras consideraciones	N/A
Recomendación	No eliminar



Longitudes máximas de cola

- Diseño base AM — (blue line)
- Diseño base PM — (green line)
- Reducción de carriles AM — (red line)
- Reducción de carriles PM — (yellow line)
- Longitud de la cola XXX (pies)

Posible eliminación del carril de giro a la derecha



LEYENDA:

Posibles modificaciones para el análisis/evaluación



No se recomienda incluir el cambio de diseño



Recomendar la inclusión de un cambio en el diseño





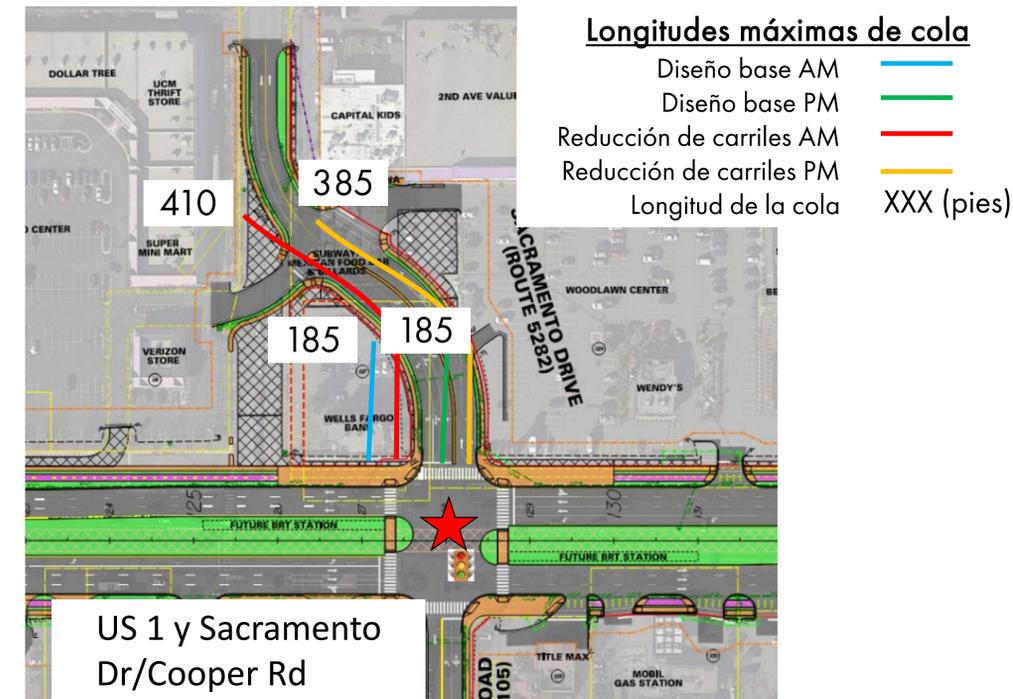
SACRAMENTO DR/COOPER RD - DIRECCIÓN ESTE

Posible modificación: Eliminación del carril de giro a la derecha en dirección este (EBR) a lo largo de Sacramento Dr.

- A medida que se produzca la reurbanización, se puede reevaluar el carril para un posible aparcamiento fuera de horas punta

Retraso en la intersección (segundos)						
	Hora punta de la mañana			Hora punta de la tarde		
	EB Dcha	EB Acercarse	Intersection General	EB Dcha	EB Acercarse	Intersection General
Diseño base	39.0	58.8	39.9	53.5	88.2	42.8
Con reducción de carril	41.0	58.9	40.3	56.1	90.9	47.9

Conclusiones para la eliminación del carril de giro a la derecha EB	
Impacto en el BRT	Sin impacto
Distancia de paso de los peatones	Reducción de 11 pies
Tiempo de recorrido durante la señal	Con el verde
Posibles conflictos	Aumento potencial de las colisiones por detrás
Retrasos	Aumento de la demora a la izquierda en dirección norte/sur (35 seg.)
Carril existente (sí/no)	No (combinación de intersecciones)
Impacto de los costes y otras consideraciones	Bloqueo de vías de acceso, impacto en el desarrollo económico
Recomendación	No eliminar



LEYENDA:

Posibles modificaciones para el análisis/evaluación



No se recomienda incluir el cambio de diseño



Recomendar la inclusión de un cambio en el diseño

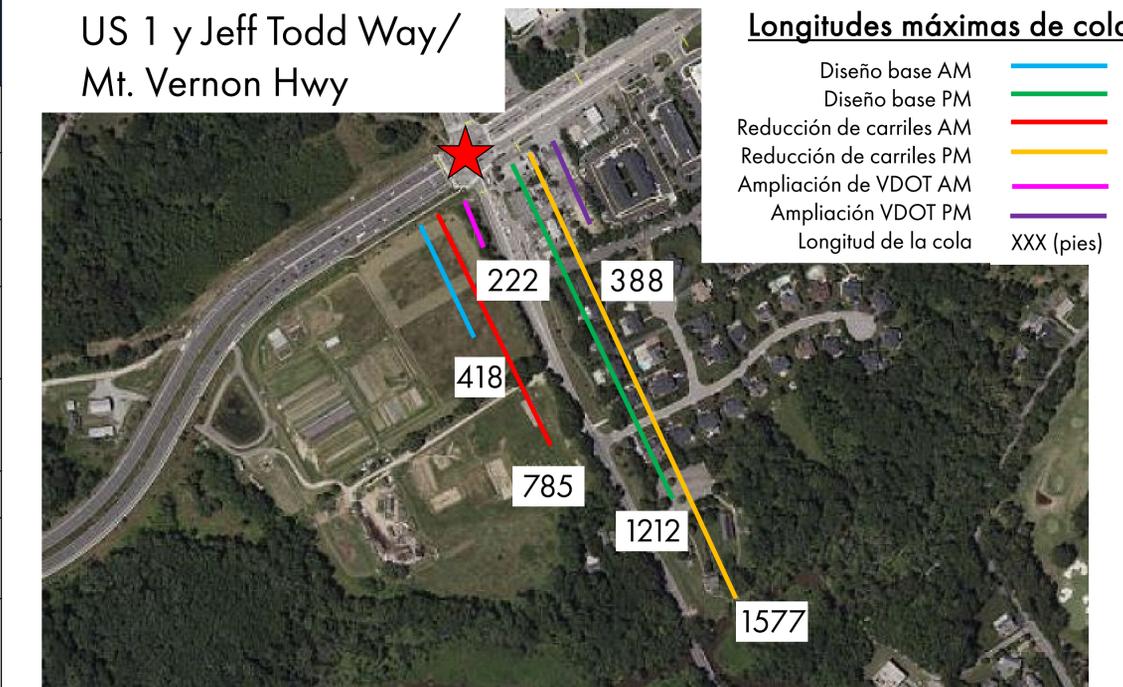
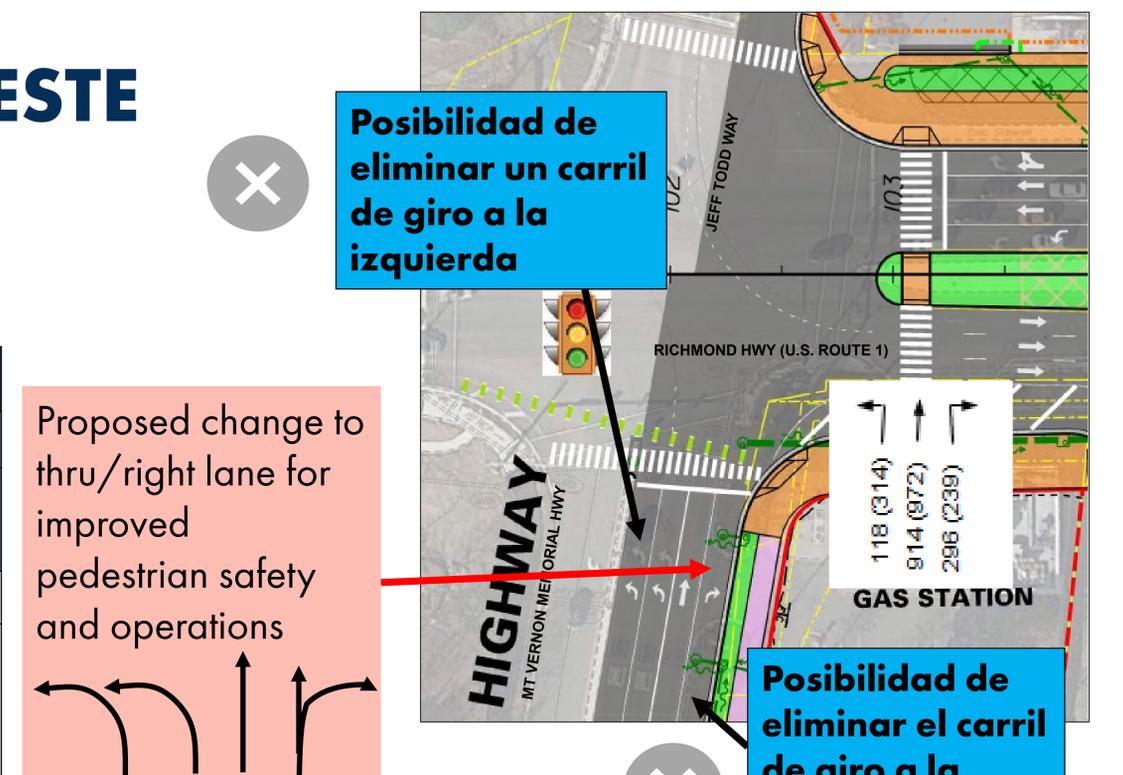


JEFF TODD WAY / MT VERNON - DIRECCIÓN OESTE

Posibles modificaciones: Eliminación de los carriles de giro a la izquierda (WBL) y a la derecha (WBR) en dirección oeste a lo largo de Mt Vernon Hwy

Retraso en la intersección (segundos)								
	Hora punta de la mañana				Hora punta de la tarde			
	WB Dcha	WB Izq	WB Acercarse	Intersection General	WB Dcha	WB Izq	WB Acercarse	Intersection General
Diseño base	6.0	83.1	73.3	33.4	9.0	88.9	58.0	44.6
Con reducción de carril	48.6	127.9	94.3	37.0	81.2	128.4	103.0	49.0

	Conclusiones para la eliminación del carril de giro a la izquierda WB	Conclusiones para la eliminación del carril de giro a la derecha WB
Impacto en el BRT	Sin impacto	Sin impacto
Distancia de paso de los peatones	Reducción de 11 pies	Reducción de 11 pies
Tiempo de recorrido durante la señal	Con el verde	Con el verde
Posibles conflictos	Aumento potencial de las colisiones por detrás	Aumento potencial de las colisiones por detrás
Retrasos	Aumento del retraso del WBL (40-45 seg.)	Aumento del retraso del WBR (40-70 seg.)
Carril existente (sí/no)	Sí	No
Impacto de los costes y otras consideraciones	Coste adicional del proyecto	Previamente solicitado por el público
Recomendación	No eliminar	No eliminar/ Carriles reconfigurados



LEYENDA:

Posibles modificaciones para el análisis/evaluación

No se recomienda incluir el cambio de diseño

Recomendar la inclusión de un cambio en el diseño

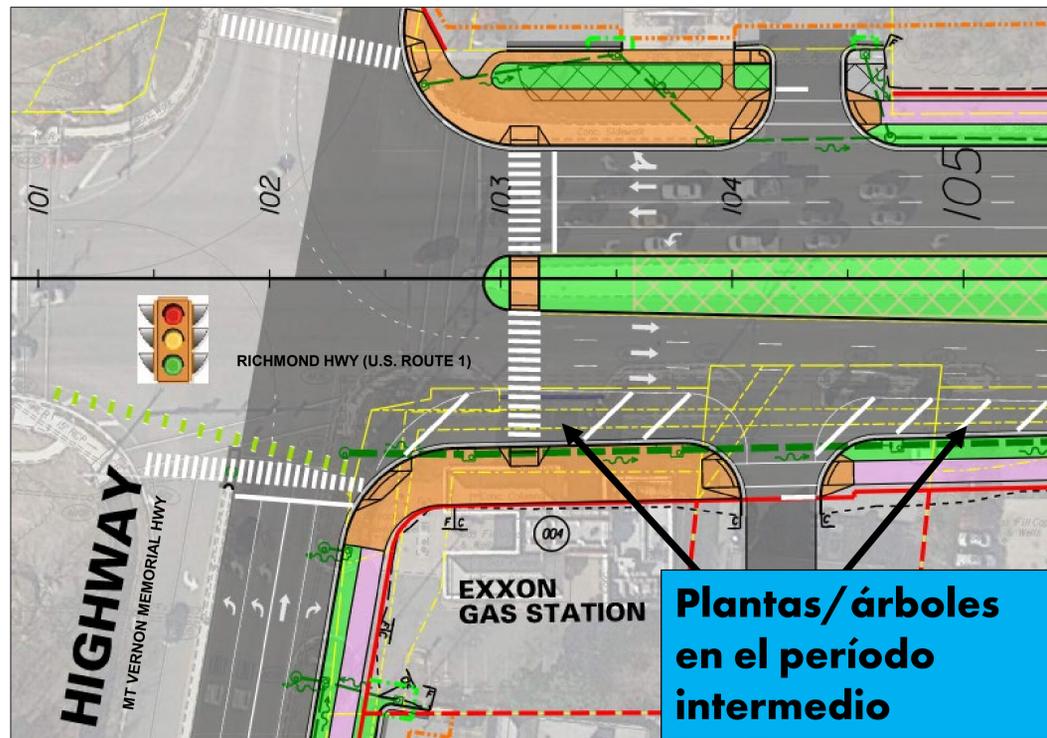


JEFF TODD WAY - DIRECCIÓN NORTE

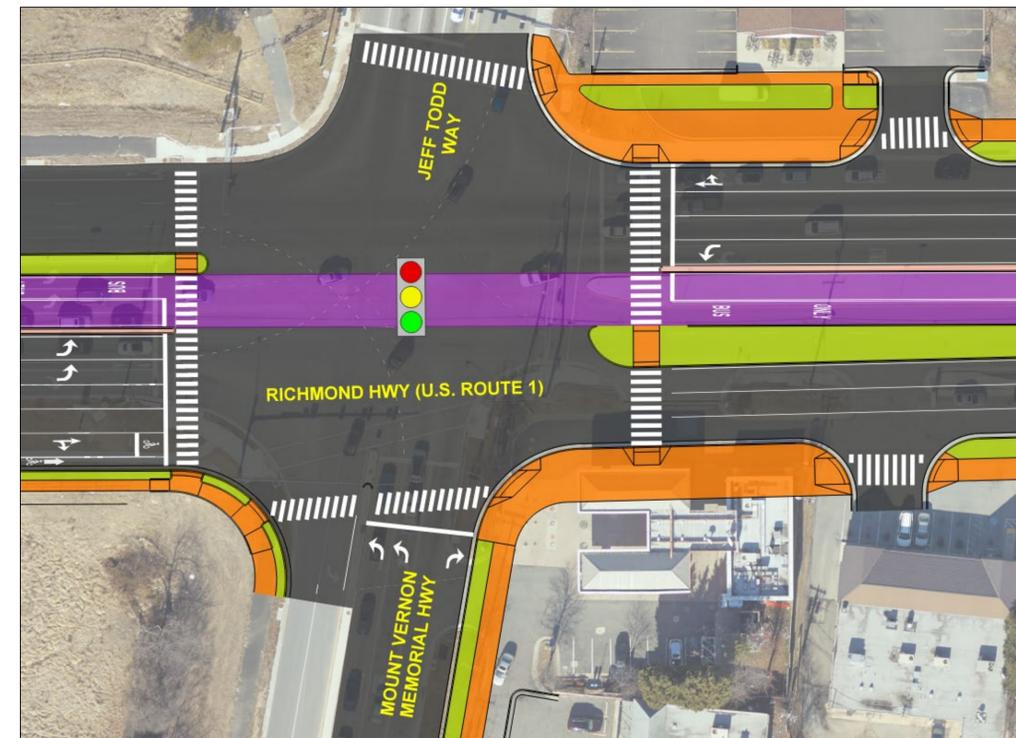
Posible modificación: Instalar plantas y árboles en el período intermedio a lo largo de la autopista Richmond Hwy en dirección norte, al norte de la intersección de la autopista Mt. Vernon Memorial Hwy

- No se espera que el periodo intermedio sea lo suficientemente largo como para justificar la plantación de árboles en esta zona
- Esto se reevaluará si el calendario de construcción cambia en el futuro

Condición de corta duración



Condición última



LEYENDA:

Posibles modificaciones para el análisis/evaluación



No se recomienda incluir el cambio de diseño



Recomendar la inclusión de un cambio en el diseño





RESUMEN DE RECOMENDACIONES

El personal del FCDOT recomienda incorporar alrededor del 40% de las reducciones de carriles en el diseño del sistema BRT.

Intersección con la autopista Richmond Hwy	Modificación potencial	Recomendación de aplicación
Área de Penn Daw (Shields Avenue)	Eliminar el segundo carril de giro a la izquierda en la autopista Richmond en dirección norte	No
	Reducir la anchura de la mediana en el lado norte de la intersección	Sí
	Eliminar el carril de giro a la derecha en la autopista Richmond Hwy en dirección sur	Sí
	Eliminar el segundo carril de giro a la derecha en la Avenida Shields en dirección este	No
	Sustituir el asfalto por una mediana de césped ajardinada a lo largo de la autopista Richmond Hwy en dirección sur, al sur de la intersección	Sí
	Eliminar/reducir la anchura de las medianas de césped al sur de la intersección	No
Área de Penn Daw (Entrance to Kings Crossing)	Eliminar el cuarto carril de paso en la autopista Richmond Hwy en dirección norte	No
Furman Lane	Sustituir el carril de asfalto por una mediana de césped	Sí
Southgate Drive	Eliminar el carril de paso/giro a la derecha en la autopista Richmond Hwy en dirección sur	Sí
Beacon Hill Road	Eliminar el carril de giro a la derecha en la autopista Richmond Hwy en dirección sur	No
	Eliminar el carril de giro a la derecha en la autopista Richmond Hwy en dirección norte	Sí
Memorial Street	Eliminar el carril de giro a la derecha en la calle Memorial en dirección este	No (consideración para el estacionamiento fuera de horario)
	Eliminar el carril exclusivo de giro a la derecha en la autopista Richmond Hwy en dirección sur	No
Arlington Drive	Eliminar el carril exclusivo de giro a la derecha en Arlington Drive en dirección oeste	No
Fordson Road/Boswell Avenue	Eliminar el carril exclusivo de giro a la derecha en Fordson Road en dirección este	No
Sherwood Hall Lane	Eliminar el carril exclusivo de giro a la derecha en la autopista Richmond Hwy en dirección norte	No
	Eliminar el segundo carril de giro a la izquierda en la autopista Richmond Hwy en dirección norte	Sí
	Eliminar el carril exclusivo de giro a la derecha en la autopista Richmond Hwy en dirección sur	Sí
	Eliminar el carril de giro a la derecha en Sherwood Hall Lane en dirección este	No
Ladson Lane	Eliminar el carril de paso/giro a la derecha en la autopista Richmond Hwy en dirección sur	No
	Eliminar el carril de giro a la derecha en Ladson Lane en dirección este	Sí
North Buckman Road/Mount Vernon Highway	Eliminar el carril de giro a la derecha en dirección este en North Buckman Road	Sí
	Eliminar el carril de giro a la derecha en la autopista Richmond Hwy en dirección sur	No
	Eliminar el segundo carril de giro a la izquierda en la autopista Richmond Hwy en dirección sur	No
	Eliminar el carril de giro a la derecha en Mount Vernon Highway en dirección oeste	No
	Eliminar el carril exclusivo de giro a la derecha en la autopista Richmond Hwy en dirección norte	Sí
	Eliminar el carril exclusivo de giro a la izquierda en dirección norte en la autopista de Richmond Hwy	Sí
Sacramento Drive/Cooper Road	Eliminar el carril exclusivo de giro a la derecha en Sacramento Drive en dirección este	No (consideración para el estacionamiento fuera de horario)
Jeff Todd Way/Mount Vernon Memorial Highway	Eliminar el carril exclusivo de giro a la derecha en Mount Vernon Memorial Highway en dirección oeste	No
	Eliminar el segundo carril de giro a la izquierda en Mount Vernon Memorial Highway en dirección oeste	No

