

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO				
Ficha No.	ISV-001	Fecha de creación	11/04/2024	
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá	
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial	
Sentido				
Tipo de Hallazgo				
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h. La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>			
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada			
ANÁLISIS				
Descripción del Hallazgo				
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M)	
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) Exporadica (EE)	
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P)	Ocasional (O)	Remoto (R) Improbable (I)	
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) Leve (L)	
Consecuencias del accidente				
Observaciones:				
NIVEL DE RIESGO	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	II	I	I
	Alto (A)	III	II	I
	Moderado (M)	IV	III	II
	Leve (L)	IV	III	II
EVALUACIÓN				
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.			
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.			
Observaciones:				
EVIDENCIAS				
FOTOGRAFIA		PLANO/ORTOFOTO		
CONCLUSIONES				

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(os) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 13. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
	Continua (C)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA)	10	6	2	1
Alto (A)	6	2	1	1
Medio (M)	2	1	1	1

■ Probable
■ Ocasional
■ Remoto
■ Improbable

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIAS (NC)	VELOCIDAD (km/h)	EXPOSICIÓN	ANÁLISIS DE CONSECUENCIAS
Crítico (C)	100	Probable o alto	<ul style="list-style-type: none"> Colisión a alta velocidad Múltiples vehículos involucrados. Graves lesiones de conductores, pasajeros y ciclistas. Colisiones frontales de un lado o del otro en sentido contrario.
Alto (A)	50	Probable o alto	<ul style="list-style-type: none"> Colisión a alta o media velocidad. Colisiones con objetos rígidos. Perforación de neumáticos y/o pérdida de una rueda.
Moderado (M)	25	Probable o medio	<ul style="list-style-type: none"> Colisión a media o baja velocidad. Colisión de vehículos que chocan a medio o baja velocidad. Colisión simple en lugares con señalamiento de tránsito. Colisiones con objetos rígidos.
Leve (L)	16	Probable o bajo	<ul style="list-style-type: none"> Colisión a baja velocidad. Colisiones simples en los carriles. Colisiones con objetos rígidos. Colisión simple con objetos rígidos.

NC	25
NR	# REF

Tabla 22. Corrección de los niveles de riesgo

NIVEL DE RIESGO	Acciones	Medidas
Intolerable (I)	Realización de acciones correctivas urgentes.	Reducción de velocidad.
Alto (A)	Realización de acciones correctivas urgentes.	Reducción de velocidad.
Medio (M)	Realización de acciones correctivas urgentes.	Reducción de velocidad.
Bajo (B)	Realización de acciones correctivas urgentes.	Reducción de velocidad.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO				
Ficha No.	ISV-001	Fecha de creación	11/04/2024	
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá	
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial	
Sentido	Norte - Sur			
Tipo de Hallazgo	Señalización vertical deficiente en mal estado o con poca visibilidad			
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur – norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>			
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada			
ANÁLISIS				
Descripción del Hallazgo	La Señal SR-01 (Ceda el paso), no presenta reflectividad. Las señales deben ser visibles en cualquier periodo del día y bajo toda condición climática, por ello se construyen o elaboran con materiales apropiados y se someten a procedimientos que aseguran su retrorreflexión, <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 21</i>			
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M) [X]	
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) [X]	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) Esporádica (EE)	
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P)	Ocasional (O)	Remoto (R) [X] Improbable (I)	
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) [X] Leve (L)	
Consecuencias del accidente	La ausencia de señalización o señales verticales en mal estado, pueden ocasionar desorientación en los usuarios, al no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales. Se debe tener en cuenta, que toda señal de tránsito para que cumpla integralmente su objetivo, debe entre otras cosas, ser visible, llamar la atención, legible, fácil de entender, infundir respeto y ser fácil de entender			
Observaciones:	-			
NIVEL DE RIESGO				
	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M)	Leve (L)
	III	II	I	I
	III	II	I	I
	IV	III	II	I
	IV	III	II	I
EVALUACIÓN				
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.		II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.		
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	X	IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.		
Observaciones:				
EVIDENCIAS				
FOTOGRAFIA		PLANO/ORTOFOTO		
<p>CONCLUSIONES</p> <p>Es recomendable el reemplazo de la señal vertical, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente si el costo del tratamiento es moderado</p>				

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)			
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.	
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(os) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.	
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.	

Determinación del nivel de exposición (NE)			
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.	
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.	
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un periodo de tiempo corto.	
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.	

Tabla 13. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE DEFICIENCIA (ND)	NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
		Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA)	10	100	100	100	100
Alto (A)	6	100	100	100	100
Medio (M)	2	100	100	100	100

NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)	NIVEL DE RIESGO	VALOR DE NR
Muy alto (MA)	10	4	I	40
Alto (A)	6	3	II	18
Medio (M)	2	2	III	4
		1	IV	2

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE PROBABILIDAD (NP)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)	NIVEL DE RIESGO	VALOR DE NR
Muy alto (MA)	10	4	I	40
Alto (A)	6	3	II	18
Medio (M)	2	2	III	4
		1	IV	2

NP	8
NC	25
NR	200

NIVEL DE RIESGO	
I	40-100
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO				
Ficha No.	ISV-002	Fecha de creación	11/04/2024	
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá	
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial	
Sentido	Norte - Sur			
Tipo de Hallazgo	Demarcación horizontal deficiente en mal estado o con poca visibilidad			
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur – norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>			
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada			
ANÁLISIS				
Descripción del Hallazgo	No se evidencia demarcación horizontal de achurado. "Esta demarcación se utiliza para indicar que el tránsito diverge o converge, lo que generalmente ocurre en accesos o salidas en enlaces, canalizaciones e istas centrales. En el caso de bifurcaciones, se genera un área neutral, sin tránsito vehicular, que previene la posibilidad de conflictos en la parte del borde de éstas, guiando al usuario en un ángulo suave y conveniente" <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 419</i> . De igual manera se evidencia borrada la línea de borde de pavimento, las cuales indican a los conductores, especialmente en condiciones de visibilidad reducida, dónde se encuentra el borde exterior del pavimento, lo que les permite posicionarse correctamente respecto de éste. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 419</i>			
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA) <input type="checkbox"/> Alto (A) <input checked="" type="checkbox"/> Medio (M)			
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input type="checkbox"/> Frecuente (EF) <input type="checkbox"/> Ocasional (EO) <input type="checkbox"/> Exporadica (EE)			
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P) <input checked="" type="checkbox"/> Ocasional (O) <input type="checkbox"/> Remoto (R) <input type="checkbox"/> Improbable (I)			
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C) <input type="checkbox"/> Alto (A) <input type="checkbox"/> Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/> Leve (L) <input type="checkbox"/>			
Consecuencias del accidente	La ausencia o deficiencia de demarcación horizontal, dificulta el objetivo de las mismas, el cual es regular la circulación, advertir o guiar a los usuarios de la vía. Sin estas demarcaciones, al igual que con las señales verticales se puede presentar consecuencias como la desorientación en los usuarios, el no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales.			
Observaciones:	-			
NIVEL DE RIESGO				
	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M)	Leve (L)
	II	I	I	I
	III	II	II	II
	IV	III	III	III
	IV	IV	IV	IV
EVALUACIÓN				
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	X	II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.		
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.		IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.		
Observaciones:				
EVIDENCIAS				
FOTOGRAFÍA	PLANO/ORTOFOTO			
CONCLUSIONES				
Es recomendable realizar adecuadamente la demarcación, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido incluso a un alto costo				

NP - ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(os) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un periodo de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 19. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
	Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA) 10	10	10	10	10
Alto (A) 6	6	6	6	6
Medio (M) 2	2	2	2	2

■ Probable
■ Ocasional
■ Remoto
■ Improbable

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)



NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NC	DESCRIPCIÓN	EFECTOS CONSECUENCIAS
Crítico (C)	100	Probable de afectar a los usuarios.	- Causa a alta consecuencia. - Multiplica de víctimas involucradas. - Verificación de transporte de combustibles involucrados. - Colisiones dentro de un tiempo o sobre un espacio.
Alto (A)	36	Probable de afectar a los usuarios.	- Causa a alta o media consecuencia. - Causa con alta EPA. - Análisis de riesgo de tránsito de tránsito o alta consecuencia.
Medio (M)	25	Probable de afectar a los usuarios.	- Causa a media consecuencia. - Causa de tránsito de tránsito a media consecuencia. - Causa simple en tránsito con señal de tránsito.
Leve (L)	9	Probable de afectar a los usuarios.	- Causa a baja consecuencia. - Causa simple en tránsito con señal de tránsito. - Causa simple en tránsito con señal de tránsito.

NP	24
NC	25
NR	600

NIVEL DE RIESGO	
NIVEL DE RIESGO	VALOR DE NR
I	100-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

Tabla 20. Clasificación de riesgo de probabilidad

NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)	NIVEL DE RIESGO
Muy alto (MA) 10	Continua (EC) 4	100-1000
Alto (A) 6	Frecuente (EF) 3	200-500
Medio (M) 2	Ocasional (EO) 2	100-200
	Esporádica (EE) 1	20-100

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-003	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Norte - Sur		
Tipo de Hallazgo	Señalización vertical deficiente, en mal estado o con poca visibilidad.		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		
ANÁLISIS			
Descripción del Hallazgo	Con el fin de guiar a los conductores en una curva pronunciada, se debe implementar la señal vertical SP-75, en grupos de 3 o más. Numeral 2.3.4.1, Manual de señalización vial, 2015, pp 124		
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M) <input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) Exporadica (EE)
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P)	Ocasional (O)	Remoto (R) <input checked="" type="checkbox"/> Improbable (I)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) Leve (L) <input checked="" type="checkbox"/>
Consecuencias del accidente	La ausencia de señalización o señales verticales en mal estado, pueden ocasionar desorientación en los usuarios, al no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales. Se debe tener en cuenta, que toda señal de tránsito para que cumpla integralmente su objetivo, debe entre otras cosas, ser visible, llamar la atención, legible, fácil de entender, infundir respeto y ser fácil de entender		
Observaciones:	-		
NIVEL DE RIESGO			
Nivel de consecuencias (NC)	Nivel de Probabilidad		
	Improvable (I)	Remoto (R)	Probable (P)
Crítico (C)	II	I	I
Alto (A)	III	II	I
Moderado (M)	IV	III	II
Leve (L)	IV	IV	II
EVALUACIÓN			
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.		
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.		X
Observaciones:			
EVIDENCIAS			
FOTOGRAFIA	PLANO/ORTOFOTO		
			
CONCLUSIONES			
Es recomendable la instalación de las señales verticales SP-75, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios . Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo si el costo del tratamiento es bajo			

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(os) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un periodo de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 13. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
	Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA)	10	6	2	2
Alto (A)	6	2	2	2
Medio (M)	2	2	2	2

■ Probable
■ Ocasional
■ Remoto
■ Improvable

Fuente: Adaptación realizada con base en Normativa 2015.

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NC	DESCRIPCIÓN	INDICADORES CONSECUCIONALES
Crítico (C)	100	Prohibido adelantar, adelantando.	- Colisión a alta velocidad. - Muertes o heridos graves. - Daños de transporte de combustible. - Incendios. - Colisión dentro de un bando o sobre un puente.
Alto (A)	50	Prohibido adelantar por defectos de visibilidad.	- Colisión a alta o media velocidad. - Colisión con objetos rígidos. - Accidentes de tránsito que ocasionen víctimas o daños materiales.
Moderado (M)	25	Prohibido adelantando.	- Colisión dentro de un bando. - Colisión de tránsito al adelantarse a media velocidad. - Colisión simple en lugares con señalización correcta. - Colisión simple en lugares con señalización incorrecta. - Colisión con objetos rígidos. - Colisión con vehículos pesados. - Accidentes de tránsito que ocasionen víctimas o daños materiales. - Colisión simple con objetos rígidos.
Leve (L)	10	Prohibido adelantando.	- Colisión simple con objetos rígidos. - Colisión simple con vehículos pesados. - Colisión simple con vehículos pesados. - Colisión simple con vehículos pesados.

Fuente: Información proporcionada por la Secretaría de Transportación y Movilidad.

NP	3
NC	10
NR	30

NIVEL DE RIESGO	
NIVEL DE RIESGO	VALOR DE NR
I	300-500
II	200-300
III	100-200
IV	20-100

Tabla 22. Nivel de riesgo (NR)

NIVEL DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	RECOMENDACIONES
I	Intolerable	Reducción urgente del riesgo.
II	Alto	Reducción del riesgo.
III	Medio	Reducción del riesgo.
IV	Bajo	Reducción del riesgo.

Tabla 23. Nivel de riesgo (NR)

NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE RIESGO
Muy alto (MA)	Continua (EC)	Intolerable (I)
Muy alto (MA)	Frecuente (EF)	Alto (A)
Muy alto (MA)	Ocasional (EO)	Medio (M)
Muy alto (MA)	Esporádica (EE)	Bajo (L)
Alto (A)	Continua (EC)	Alto (A)
Alto (A)	Frecuente (EF)	Medio (M)
Alto (A)	Ocasional (EO)	Bajo (L)
Alto (A)	Esporádica (EE)	Bajo (L)
Medio (M)	Continua (EC)	Medio (M)
Medio (M)	Frecuente (EF)	Bajo (L)
Medio (M)	Ocasional (EO)	Bajo (L)
Medio (M)	Esporádica (EE)	Bajo (L)

Fuente: Información proporcionada por la Secretaría de Transportación y Movilidad.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-004	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Norte - Sur		
Tipo de Hallazgo	Demarcación horizontal deficiente en mal estado o con poca visibilidad		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS				
Descripción del Hallazgo	No se evidencia línea de separación de carriles, las cuales cumplen la función de ordenar el tráfico e incrementar la eficiencia del uso de una red vial urbana en sitios en donde se presentan congestiones. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 374.</i> De igual manera se evidencia borradura la línea de borde de pavimento, las cuales indican a los conductores, especialmente en condiciones de visibilidad reducida, dónde se encuentra el borde exterior del pavimento, lo que les permite posicionarse correctamente respecto de éste. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 378</i>			
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M)	
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Exporadica (EE)
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P) <input checked="" type="checkbox"/>	Ocasional (O)	Remoto (R)	Improbable (I)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M)	Leve (L) <input checked="" type="checkbox"/>
Consecuencias del accidente	La ausencia o deficiencia de demarcación horizontal, dificulta el objetivo de las mismas, el cual es regular la circulación, advertir o guiar a los usuarios de la vía; Sin estas demarcaciones, al igual que con las señales verticales se puede presentar consecuencias como la desorientación en los usuarios, el no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales			
Observaciones:				

NIVEL DE RIESGO		Nivel de Probabilidad			
		Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	II	I	I	I
	Alto (A)	III	II	I	I
	Moderado (M)	IV	III	II	I
	Leve (L)	IV	IV	III	II

EVALUACIÓN		
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.	X
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.	

EVIDENCIAS	
FOTOGRAFÍA	PLANO/ORTOFOTO



CONCLUSIONES

Es recomendable realizar adecuadamente la demarcación, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente incluso a un alto costo

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un periodo de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 13. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
	Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA)	10	6	2	2
Alto (A)	6	4	2	2
Medio (M)	2	2	2	2

Nota: Clasificación basada en la Ley 1733 de 2014.

Tabla 30. Clasificación de nivel de probabilidad

NIVEL DE RIESGO	VALORES NP	MEASURAS
Intolerable (I)	10	Revisar el nivel de probabilidad del riesgo de acuerdo a la clasificación de riesgo de acuerdo a la ley 1733 de 2014.
Alto (A)	6	La implementación del riesgo es posible con recursos de bajo costo para reducir el riesgo de acuerdo a la ley 1733 de 2014.
Medio (M)	2	El control de nivel de riesgo del riesgo puede ser de bajo costo, pero requiere de recursos de bajo costo.
Bajo (B)	2	El control de nivel de riesgo del riesgo puede ser de bajo costo, pero requiere de recursos de bajo costo.

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA (NC)	VALOR DE RIESGO	MEASURAS	VALORES DE RIESGO
Crítico (C)	100	Probable, múltiples víctimas fatales, víctimas de transporte de commodities, contaminación, Colapso de tránsito de un tiempo prolongado.	100-1000
Alto (A)	50	Probable, múltiples víctimas fatales, víctimas de transporte de commodities, contaminación, Colapso de tránsito de un tiempo prolongado.	200-500
Moderado (M)	25	Probable, múltiples víctimas fatales, víctimas de transporte de commodities, contaminación, Colapso de tránsito de un tiempo prolongado.	100-200
Bajo (B)	10	Probable, múltiples víctimas fatales, víctimas de transporte de commodities, contaminación, Colapso de tránsito de un tiempo prolongado.	20-100

NP	24
NC	10
NR	240

NIVEL DE RIESGO	
NIVEL DE RIESGO	VALOR DE NR
I	100-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

Tabla 31. Clasificación de nivel de riesgo

NIVEL DE RIESGO	VALORES NR	MEASURAS
Intolerable (I)	100-1000	Revisar el nivel de riesgo de acuerdo a la ley 1733 de 2014.
Alto (A)	200-500	La implementación del riesgo es posible con recursos de bajo costo para reducir el riesgo de acuerdo a la ley 1733 de 2014.
Medio (M)	100-200	El control de nivel de riesgo del riesgo puede ser de bajo costo, pero requiere de recursos de bajo costo.
Bajo (B)	20-100	El control de nivel de riesgo del riesgo puede ser de bajo costo, pero requiere de recursos de bajo costo.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-005	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Norte - Sur		
Tipo de Hallazgo	Pavimento en mal estado		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS			
Descripción del Hallazgo	Se presenta mal estado de la estructura de pavimento, lo cual podría ocasionar accidentes como: salida de la vía, deslizamientos, distracciones, averías de vehículos, entre otros.		
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M) <input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) Exporadica (EE)
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P)	Ocasional (O)	Remoto (R) <input checked="" type="checkbox"/> Improbable (I)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/> Leve (L)
Consecuencias del accidente	Un pavimento en mal estado puede ocasionar accidentes como: salida de la vía, colisiones, deslizamientos, distracciones, averías de vehículos, entre otros.		
Observaciones:			

NIVEL DE RIESGO	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	II	I	I
	Alto (A)	III	II	I
	Moderado (M)	IV	III	II
	Leve (L)	IV	IV	II

EVALUACIÓN	
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.
Observaciones:	x

EVIDENCIAS	
------------	--

FOTOGRAFIA	PLANO/ORTOFOTO
 <p>Bogotá, Bogotá, Colombia Dirección: PPA, Sector Norte, Avenida 11005 Avenida 11005, Bogotá, Colombia Calle 80, Bogotá, Colombia Código Postal: 11005, Bogotá, Colombia Plano: Esquema de la UPTB, Sector Central</p>	

CONCLUSIONES
Es recomendable realizar el mantenimiento o reparación del pavimento dañado. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente si el costo del tratamiento es moderado

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 19. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
	Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA)	10	6	2	1
Alto (A)	6	2	1	1
Medio (M)	2	1	1	1

■ Probable
■ Ocasional
■ Remoto
■ Improbable

Tabla 20. Clasificación de nivel de probabilidad

NIVEL DE RIESGO	CONSECUENCIAS	PROBABILIDAD	EXPOSICIÓN
Intolerable (I)	Crítico (C)	Alto (A)	Continua (EC)
Alto (A)	Alto (A)	Alto (A)	Frecuente (EF)
Medio (M)	Alto (A)	Medio (M)	Ocasional (EO)
Bajo (B)	Leve (L)	Medio (M)	Esporádica (EE)

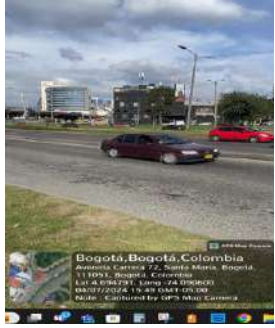

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NC	EXPOSICIÓN	CONSECUENCIAS
Crítico (C)	100	Probable	- Colisión a alta velocidad. - Muertes y/o lesiones graves. - Daños a la propiedad. - Colisiones dentro de la vía o fuera de ella.
Alto (A)	50	Probable	- Colisión a alta o media velocidad. - Colisiones con otros EPI. - Muertes, lesiones graves o lesiones moderadas a una velocidad alta.
Moderado (M)	25	Probable	- Colisión a media velocidad. - Colisiones dentro de la vía o fuera de ella. - Colisiones con otros EPI. - Colisiones con otros vehículos. - Colisiones con otros vehículos. - Colisiones con otros vehículos.
Leve (L)	10	Probable	- Colisión a baja velocidad. - Colisiones dentro de la vía o fuera de ella. - Colisiones con otros EPI. - Colisiones con otros vehículos. - Colisiones con otros vehículos.

NP	8
NC	25
NR	200

NIVEL DE RIESGO		VALOR DE NR
I		500-1000
II		200-500
III		100-200
IV		20-100

NIVEL DE RIESGO	CONSECUENCIAS	PROBABILIDAD	EXPOSICIÓN
I	Crítico (C)	Alto (A)	Continua (EC)
II	Alto (A)	Alto (A)	Frecuente (EF)
III	Alto (A)	Medio (M)	Ocasional (EO)
IV	Leve (L)	Medio (M)	Esporádica (EE)

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-006	Fecha de creación 11/04/2024	
Departamento	Cundinamarca	Municipio Bogotá	
Zona	Urbana	Categoría de la vía Malla Vial Arterial	
Sentido	Norte - Sur		
Tipo de Hallazgo	Demarcación horizontal deficiente en mal estado o con poca visibilidad		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		
ANÁLISIS			
Descripción del Hallazgo	No se evidencia línea de separación de carriles, las cuales cumplen la función de ordenar el tráfico e incrementar la eficiencia del uso de una red vial urbana en sitios en donde se presentan congestiones. <i>Manual de señalización vial 2015, pp 374</i> . De igual manera se evidencia borrada la línea de borde de pavimento, las cuales indican a los conductores, especialmente en condiciones de visibilidad reducida, dónde se encuentra el borde exterior del pavimento, lo que les permite posicionarse correctamente respecto de éste. <i>Manual de señalización vial 2015, pp 378</i>		
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA) <input type="checkbox"/>	Alto (A) <input checked="" type="checkbox"/> Medio (M)	
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF) Ocasional (EO) Esporádica (EE)	
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P) <input checked="" type="checkbox"/>	Ocasional (O) Remoto (R) Improbable (I)	
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C) <input type="checkbox"/>	Alto (A) <input type="checkbox"/> Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/> Leve (L)	
Consecuencias del accidente	La ausencia o deficiencia de demarcación horizontal, dificulta el objetivo de las mismas, el cual es regular la circulación, advertir o guiar a los usuarios de la vía. Sin estas demarcaciones, al igual que con las señales verticales se puede presentar consecuencias como la desorientación en los usuarios, el no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales		
Observaciones:	-		
NIVEL DE RIESGO			
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	III	IV
	Alto (A)	III	IV
	Moderado (M)	IV	III
	Leve (L)	IV	III
EVALUACIÓN			
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	X	II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.	
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.		IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.	
Observaciones:			
EVIDENCIAS			
FOTOGRAFIA	PLANO/ORTOFOTO		
			
CONCLUSIONES			
Es recomendable realizar adecuadamente la demarcación, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido incluso a un alto costo			

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 19: Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
	4	3	2	1
Muy alto (MA)	10	6	2	1
Alto (A)	6	2	1	0.5
Medio (M)	2	1	0.5	0.25

■ Probable (P) ■ Ocasional (O) ■ Remoto (R) ■ Improbable (I)

Tabla 20: Clasificación de nivel de probabilidad

NIVEL DE PROBABILIDAD	DEFINICIÓN	RECOMENDACIONES
Muy alto (MA)	Señales de alto riesgo de ocurrencia de accidentes.	Revisión urgente de la infraestructura del sitio de alto riesgo para determinar las causas y tomar acciones correctivas.
Alto (A)	Señales de riesgo de ocurrencia de accidentes.	La implementación del riesgo se puede ser controlada por el usuario de la vía, pero requiere de acciones correctivas.
Medio (M)	Señales de riesgo de ocurrencia de accidentes.	El usuario de la infraestructura del sitio de alto riesgo puede ser controlado por el usuario de la vía, pero requiere de acciones correctivas.
Bajo (L)	Señales de bajo riesgo de ocurrencia de accidentes.	El usuario de la infraestructura del sitio de bajo riesgo puede ser controlado por el usuario de la vía, pero requiere de acciones correctivas.

Tabla 21: Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIAS (NC)	VALOR DE NC	DEFINICIÓN	RECOMENDACIONES
Crítico (C)	100	Probables víctimas fatales o lesiones graves.	Corrección a alta prioridad. Múltiples víctimas fatales o lesiones graves. Verificación de transporte de combustible involucrados. Colisiones dentro de un tiempo o sobre un puente.
Alto (A)	50	Probables lesiones graves o víctimas fatales.	Corrección a alta prioridad. Colisiones con víctimas fatales o lesiones graves. Pruebas de choque a alta velocidad y alta velocidad alta.
Moderado (M)	25	Probables lesiones.	Corrección a prioridad media. Colisiones graves o lesiones graves o lesiones graves. Colisiones simples en lugares con señalización controlada. Colisiones simples en lugares con señalización controlada.
Leve (L)	10	Probables lesiones menores.	Corrección a baja prioridad. Múltiples lesiones con víctimas fatales o lesiones graves. Colisiones simples con víctimas fatales o lesiones graves.

NP	24
NC	25
NR	600

NIVEL DE RIESGO	
I	500-600
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

Tabla 22: Clasificación de nivel de riesgo

NIVEL DE RIESGO	DEFINICIÓN	RECOMENDACIONES
I	Alto	Revisión urgente de la infraestructura del sitio de alto riesgo para determinar las causas y tomar acciones correctivas.
II	Medio	La implementación del riesgo se puede ser controlada por el usuario de la vía, pero requiere de acciones correctivas.
III	Bajo	El usuario de la infraestructura del sitio de bajo riesgo puede ser controlado por el usuario de la vía, pero requiere de acciones correctivas.
IV	Muy bajo	El usuario de la infraestructura del sitio de muy bajo riesgo puede ser controlado por el usuario de la vía, pero requiere de acciones correctivas.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-007	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Norte - Sur		
Tipo de Hallazgo	Demarcación horizontal deficiente en mal estado o con poca visibilidad		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS	
Descripción del Hallazgo	No se evidencia línea de separación de carriles, las cuales cumplen la función de ordenar el tráfico e incrementar la eficiencia del uso de una red vial urbana en sitios en donde se presentan congestiones. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 374.</i> De igual manera se evidencia borradura la línea de borde de pavimento, las cuales indican a los conductores, especialmente en condiciones de visibilidad reducida, dónde se encuentra el borde exterior del pavimento, lo que les permite posicionarse correctamente respecto de éste. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 378</i>
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA) Alto (A) <input checked="" type="checkbox"/> Medio (M)
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/> Frecuente (EF) Ocasional (EO) Esporádica (EE)
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P) <input checked="" type="checkbox"/> Ocasional (O) Remoto (R) Improbable (I)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C) Alto (A) Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/> Leve (L)
Consecuencias del accidente	La ausencia o deficiencia de demarcación horizontal, dificulta el objetivo de las mismas, el cual es regular la circulación, advertir o guiar a los usuarios de la vía; Sin estas demarcaciones, al igual que con las señales verticales se puede presentar consecuencias como la desorientación en los usuarios, el no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales
Observaciones:	-

NIVEL DE RIESGO	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Crítico (C)	II	I	I	I
Alto (A)	III	II	I	I
Moderado (M)	IV	III	II	I
Leve (L)	IV	IV	III	II

EVALUACION	
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	X
II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.	
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	
IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.	
Observaciones:	

EVIDENCIAS

FOTOGRAFIA	PLANO/ORTOFOTO
	

CONCLUSIONES

Es recomendable realizar adecuadamente la demarcación, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido incluso a un alto costo

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgos que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 19. Nivel de probabilidad (NP)

NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)	NIVEL DE PROBABILIDAD (NP)			
		4	3	2	1
Muy alto (MA)	Continua (EC)	16	12	8	4
	Frecuente (EF)	12	9	6	3
Alto (A)	Ocasional (EO)	12	9	6	3
	Esporádica (EE)	9	6	4	2
Medio (M)	Continua (EC)	8	6	4	2
	Frecuente (EF)	6	4	3	1

■ Probable
■ Ocasional
■ Remoto
■ Improbable

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA (NC)	VALOR DE NC	DEFINICIÓN	EFECTOS CONSECUENCIAS
Crítico (C)	100	Probables, múltiples víctimas fatales.	Colisión a alta velocidad. Múltiples vehículos involucrados. Vehículos de transporte de combustibles involucrados. Colisiones dentro de un túnel o sobre un puente.
Alto (A)	50	Probables, muchas víctimas fatales, lesiones.	Colisión a alta o media velocidad. Colisión con obstáculo. Puentes, túneles o tramos de vía que afectan a una velocidad alta.
Moderado (M)	25	Probables, lesiones.	Colisión a media velocidad. Caso de desdoblamiento de pista a media velocidad.
Leve (L)	10	Probables, daños materiales.	Colisión simple en lugares con señal de control de tráfico. Colisión simple en lugares con señal de control de tráfico. Colisión a baja velocidad. Múltiples choques con objetos (tanquetas en tránsito). Colisión simple con obstáculo (barreras).

Fuente: elaboración propia basada en el documento de la APT, 2010.



NP	24
NC	25
NR	600

NIVEL DE RIESGO	
I	500-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

Tabla 20. Fórmula riesgo

NIVEL DE RIESGO	ACCIONES	TRATAMIENTO RECOMENDADO
I	Alto	Debe ser corregido de inmediato o en el corto plazo.
II	Alto	Debe ser corregido en un plazo máximo de tres meses, dependiendo de la gravedad del riesgo.
III	Medio	Debe ser corregido en un plazo máximo de seis meses, dependiendo de la gravedad del riesgo.
IV	Bajo	Debe ser corregido en un plazo máximo de un año, dependiendo de la gravedad del riesgo.

NIVEL DE RIESGO	DEFINICIÓN DEL RIESGO	RECOMENDACIONES
Intolerable (I)	Se evidencia la deficiencia del riesgo, el cual es intolerable y debe ser corregido de inmediato.	Debe ser corregido de inmediato o en el corto plazo.
Alto (A)	La magnitud del riesgo es alta y debe ser corregido en un plazo máximo de tres meses.	Debe ser corregido en un plazo máximo de tres meses, dependiendo de la gravedad del riesgo.
Medio (M)	La magnitud del riesgo es moderada y debe ser corregido en un plazo máximo de seis meses.	Debe ser corregido en un plazo máximo de seis meses, dependiendo de la gravedad del riesgo.
Bajo (B)	La magnitud del riesgo es baja y debe ser corregido en un plazo máximo de un año.	Debe ser corregido en un plazo máximo de un año, dependiendo de la gravedad del riesgo.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO					
Ficha No.	ISV-008	Fecha de creación	11/04/2024		
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá		
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial		
Sentido	Norte - Sur				
Tipo de Hallazgo	Pavimento en mal estado				
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>				
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada				
ANÁLISIS					
Descripción del Hallazgo	Se presenta mal estado de la estructura de pavimento, lo cual podría ocasionar accidentes como: salida de la vía, deslizamientos, distracciones, averías de vehículos, entre otros.				
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M) <input checked="" type="checkbox"/>		
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) Exporadica (EE)		
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P)	Ocasional (O)	Remoto (R) <input checked="" type="checkbox"/> Improbable (I)		
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/> Leve (L)		
Consecuencias del accidente	Un pavimento en mal estado puede ocasionar accidentes como: salida de la vía, colisiones, deslizamientos, distracciones, averías de vehículos, entre otros.				
Observaciones:					
NIVEL DE RIESGO		Nivel de Probabilidad			
		Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	II	I	I	I
	Alto (A)	III	II	I	I
	Moderado (M)	IV	III	II	I
	Leve (L)	IV	IV	III	II
EVALUACIÓN					
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.		II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.			
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.		IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.			
Observaciones:	x				
EVIDENCIAS					
FOTOGRAFIA			PLANO/ORTOFOTO		
					
CONCLUSIONES					
Es recomendable realizar el mantenimiento o reparación del pavimento dañado. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente si el costo del tratamiento es moderado					

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 19. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD		NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
		Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	Muy alto (MA)	40	24	12	6
	Alto (A)	6	12	6	3
	Medio (M)	2	6	3	1

■ Probable
■ Ocasional
■ Remoto
■ Improbable

Tabla 20. Clasificación de nivel de probabilidad

NIVEL DE RIESGO	CONDICIONES	RECOMENDACIONES
Intolerable (I)	Se debe iniciar la implementación del programa de mantenimiento de emergencia para reducir el riesgo.	La implementación del programa de mantenimiento de emergencia debe ser prioritaria.
Alto (A)	Se debe iniciar la implementación del programa de mantenimiento de emergencia para reducir el riesgo.	La implementación del programa de mantenimiento de emergencia debe ser prioritaria.
Medio (M)	Se debe iniciar la implementación del programa de mantenimiento de emergencia para reducir el riesgo.	La implementación del programa de mantenimiento de emergencia debe ser prioritaria.
Bajo (B)	Se debe iniciar la implementación del programa de mantenimiento de emergencia para reducir el riesgo.	La implementación del programa de mantenimiento de emergencia debe ser prioritaria.

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NC	DESCRIPCIÓN	RECOMENDACIONES
Crítico (C)	100	Probable: Muertes o lesiones graves. Alto: Muertes o lesiones graves. Medio: Muertes o lesiones graves. Bajo: Muertes o lesiones graves.	- Colocar a la altura del nivel de la vía. - Mantener vehículos estacionados, vehículos de transporte de combustible, etc. - Colocar dentro de los límites de la vía.
Alto (A)	50	Probable: Muertes o lesiones graves. Alto: Muertes o lesiones graves. Medio: Muertes o lesiones graves. Bajo: Muertes o lesiones graves.	- Colocar a la altura del nivel de la vía. - Colocar con el nivel de la vía. - Mantener vehículos estacionados, vehículos de transporte de combustible, etc. - Colocar dentro de los límites de la vía.
Medio (M)	25	Probable: Muertes o lesiones graves. Alto: Muertes o lesiones graves. Medio: Muertes o lesiones graves. Bajo: Muertes o lesiones graves.	- Colocar a la altura del nivel de la vía. - Colocar con el nivel de la vía. - Mantener vehículos estacionados, vehículos de transporte de combustible, etc. - Colocar dentro de los límites de la vía.
Bajo (B)	10	Probable: Muertes o lesiones graves. Alto: Muertes o lesiones graves. Medio: Muertes o lesiones graves. Bajo: Muertes o lesiones graves.	- Colocar a la altura del nivel de la vía. - Colocar con el nivel de la vía. - Mantener vehículos estacionados, vehículos de transporte de combustible, etc. - Colocar dentro de los límites de la vía.

NP	8
NC	25
NR	200

NIVEL DE RIESGO	
I	500-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

NIVEL DE RIESGO	CONDICIONES	RECOMENDACIONES
Intolerable (I)	Se debe iniciar la implementación del programa de mantenimiento de emergencia para reducir el riesgo.	La implementación del programa de mantenimiento de emergencia debe ser prioritaria.
Alto (A)	Se debe iniciar la implementación del programa de mantenimiento de emergencia para reducir el riesgo.	La implementación del programa de mantenimiento de emergencia debe ser prioritaria.
Medio (M)	Se debe iniciar la implementación del programa de mantenimiento de emergencia para reducir el riesgo.	La implementación del programa de mantenimiento de emergencia debe ser prioritaria.
Bajo (B)	Se debe iniciar la implementación del programa de mantenimiento de emergencia para reducir el riesgo.	La implementación del programa de mantenimiento de emergencia debe ser prioritaria.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-009	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Norte - Sur		
Tipo de Hallazgo	Separador en mal estado		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS			
Descripción del Hallazgo	Se presenta mal estado del separador vial, por lo cual su funcionalidad no será la más adecuada (separar, canalizar flujos de circulación, advertir, proteger y evitar un cambio o invasión de carril de la vía contraria)		
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A) <input checked="" type="checkbox"/>	Medio (M)
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) Exporadica (EE)
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P) <input checked="" type="checkbox"/>	Ocasional (O)	Remoto (R) Improbable (I)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/> Leve (L)
Consecuencias del accidente	Un separador en mal estado, no protege ni evita adecuadamente un cambio o invasión de carril de la vía contraria, lo cual en caso de presentarse este tipo de accidentes las consecuencias pueden ser mortales. Las características físicas de los separadores viales deberían garantizar una gran capacidad para absorber golpes y proteger a los usuarios. Además, estéticamente no es agradable observar un separador en pésimas condiciones.		
Observaciones:	-		

NIVEL DE RIESGO	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Crítico (C)	II	I	I	I
Alto (A)	III	II	I	I
Moderado (M)	IV	III	II	I
Leve (L)	IV	IV	III	II

EVALUACIÓN			
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	X	II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.	
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.		IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.	
Observaciones:			

EVIDENCIAS	
FOTOGRAFÍA	PLANO/ORTOFOTO



Bogotá, Bogotá, Colombia
 Avenida Carrera 72, Avenida Muzo, Bogotá,
 111951, Bogotá, Colombia
 Lat: 4.627125, Long: -74.090204
 04/01/2024 19:51 CSTR-CO 03
 Note: Captured by GPS Map Connect

CONCLUSIONES
Es recomendable la instalación de sistemas de contención adecuados y funcionales, con el fin de evitar consecuencias graves de los accidentes que pudiesen tener lugar. Este hallazgo debe ser corregido incluso a un alto costo

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgos que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 19. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
	Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA)	10	6	2	2
Alto (A)	6	4	2	2
Medio (M)	2	2	2	2

Probable
 Ocasional
 Remoto
 Improbable

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIAS	VALOR DE NR	DESCRIPCIÓN	INDICADORES (CONSECUENCIAS)
Crítico (C)	100	Probable: Muertes.	- Cálculo a 10 años de vida. - Muertes de tránsito o combinadas (vehículos) - Colisiones dentro de las vías o sobre las mismas.
Alto (A)	50	Probable: Muertes sin víctimas fatales.	- Cálculo a 10 años de vida. - Muertes de tránsito o combinadas (vehículos) - Colisiones dentro de las vías o sobre las mismas.
Moderado (M)	25	Probable: Lesiones.	- Cálculo a 10 años de vida. - Cálculo de días de hospitalización o de incapacidad. - Cálculo de días de recuperación.
Leve (L)	10	Probable: Costos materiales.	- Cálculo de días de hospitalización o de incapacidad. - Cálculo de días de recuperación. - Cálculo de días de recuperación. - Cálculo de días de recuperación.

NP	24
NC	25
NR	600

NIVEL DE RIESGO	
I	500-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

Tabla 22. Niveles de riesgo

NIVEL DE RIESGO	ACCIONES	TALAMENTO RECOMENDADO
I	Urgente	Urgente: Reparación o sustitución.
II	Alto	Alto: Reparación o sustitución.
III	Medio	Medio: Reparación o sustitución.
IV	Bajo	Bajo: Reparación o sustitución.

Tabla 20. Nivel de probabilidad (NP)

NIVEL DE PROBABILIDAD	DESCRIPCIÓN	INDICADORES
Muy alto (MA)	10	Probable: Muertes.
Alto (A)	6	Probable: Muertes sin víctimas fatales.
Medio (M)	2	Probable: Lesiones.
Esporádica (EE)	1	Probable: Costos materiales.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-010	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Norte - Sur		
Tipo de Hallazgo	Demarcación horizontal deficiente en mal estado o con poca visibilidad		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS			
Descripción del Hallazgo	No se evidencia línea de separación de carriles, las cuales cumplen la función de ordenar el tráfico e incrementar la eficiencia del uso de una red vial urbana en sitios en donde se presentan congestiones. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 374.</i> De igual manera se evidencia borrada la línea de borde de pavimento, las cuales indican a los conductores, especialmente en condiciones de visibilidad reducida, dónde se encuentra el borde exterior del pavimento, lo que les permite posicionarse correctamente respecto de éste. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 378</i>		
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M)
Nivel de exposición (NE)	Continua (E) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P) <input checked="" type="checkbox"/>	Ocasional (O)	Remoto (R)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/>
Consecuencias del accidente	La ausencia o deficiencia de demarcación horizontal, dificulta el objetivo de las mismas, el cual es regular la circulación, advertir o guiar a los usuarios de la vía; Sin estas demarcaciones, al igual que con las señales verticales se puede presentar consecuencias como la desorientación en los usuarios, el no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales		
Observaciones:	-		

NIVEL DE RIESGO	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Crítico (C)	II	III	IV	V
Alto (A)	III	IV	V	VI
Moderado (M)	IV	V	VI	VII
Leve (L)	V	VI	VII	VIII

EVALUACION			
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	X	II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.	
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.		IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.	
Observaciones:			

EVIDENCIAS	
FOTOGRAFIA	PLANO/ORTOFOTO



CONCLUSIONES	
Es recomendable realizar adecuadamente la demarcación, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido incluso a un alto costo	

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgos que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 19. Nivel de probabilidad (NP)

NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)	NIVEL DE PROBABILIDAD (NP)			
		Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA)	10	VI	VII	VIII	IX
Alto (A)	6	VII	VIII	IX	X
Medio (M)	2	VIII	IX	X	XI

■ Probable
■ Ocasional
■ Remoto
■ Improbable

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA (NC)	VALOR DE NR	VITIMACIÓN	ACCIDENTES (CONSECUENCIAS)
Crítico (C)	100	Probable: Muertes, lesiones graves, daños materiales.	- Colisión a alta velocidad. - Multa por exceso de velocidad. - Vehículos de transporte de combustibles inflamables. - Colisiones dentro de las líneas o sobre un puente.
Alto (A)	50	Probable: Muertes, lesiones graves, daños materiales.	- Colisión a alta o media velocidad. - Colisión con objeto fijo. - Peleto, colisión (frente a frente) o una colisión de ángulo.
Moderado (M)	25	Probable: Lesiones, daños materiales.	- Colisión a baja o media velocidad. - Colisión de ángulo o aproximación a media velocidad. - Colisión simple en lugares con señal de control de tráfico. - Colisiones simples en lugares con (señal de, y de).
Leve (L)	10	Probable: Lesiones, daños materiales.	- Colisión a baja velocidad. - Regeneración de un objeto. - Colisión simple con objeto fijo (señal).

NP	24
NC	25
NR	600

NIVEL DE RIESGO	
NIVEL DE RIESGO	VALOR DE NR
I	500-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

NIVEL DE RIESGO	ACCIONES	RECOMENDACIONES
I	Urgente	Debe ser corregido de forma inmediata.
II	Alto	Debe ser corregido en un plazo máximo de tres meses, justificando el retraso en el informe.
III	Medio	Debe ser corregido en un plazo máximo de seis meses, justificando el retraso en el informe.
IV	Bajo	Debe ser corregido en un plazo máximo de doce meses, justificando el retraso en el informe.

NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)	NIVEL DE RIESGO
Muy alto (MA)	10	VI
Alto (A)	6	VII
Medio (M)	2	VIII

■ Probable
■ Ocasional
■ Remoto
■ Improbable

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-011	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Norte - Sur		
Tipo de Hallazgo	Obstáculo lateral		
Características generales	Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h. La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS					
Descripción del Hallazgo	Se evidencia poste de luz inmediatamente después de la línea de borde de pavimento, lo cual puede convertirse en un obstáculo lateral.				
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M)	<input checked="" type="checkbox"/>	
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Exporadica (EE)	
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P)	Ocasional (O)	Remoto (R)	Improbable (I)	
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M)	Leve (L) <input checked="" type="checkbox"/>	
Consecuencias del accidente	Los conductores pueden chocar contra el poste de luz, al encontrarse este inmediatamente al borde de vía				
Observaciones:	-				
NIVEL DE RIESGO		Nivel de Probabilidad			
		Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	II	I	I	I
	Alto (A)	III	II	I	I
	Moderado (M)	IV	III	II	I
	Leve (L)	IV	IV	III	II
EVALUACIÓN					
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.		II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.			
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.		IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.			X
Observaciones:					

EVIDENCIAS

FOTOGRAFÍA	PLANO/ORTOFOTO

CONCLUSIONES

Es recomendable hacer más visible el obstáculo lateral, bien sea con cintas reflectivas o con marcadores de obstáculos. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo si el costo del tratamiento es bajo

NP - ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(os) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un periodo de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual

Tabla 19. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
		Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA)	10	II	I	I	I
Alto (A)	6	III	II	I	I
Medio (M)	2	IV	III	II	I

fuente: adaptado de normas de la Secretaría de Tránsito

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NC	DEFINICIÓN	INDICADORES (CONSECUENCIAS)
Crítico (C)	100	Probable: Accidentes fatales.	- Colisión a alta velocidad. - Malos hábitos de conducción, conductores de transporte de combustibles inflamables. - Colisiones dentro de las vías o sobre las mismas.
Alto (A)	50	Probable: Accidentes con víctimas no fatales.	- Colisión a alta o media velocidad. - Colisiones con otros EPIs. - Accidentes de tránsito que afectan a una sola vía de la vía.
Moderado (M)	25	Probable: Accidentes con víctimas no fatales.	- Colisión a baja o media velocidad. - Colisiones de tránsito que afectan a una sola vía de la vía. - Colisiones con otros EPIs. - Accidentes de tránsito que afectan a una sola vía de la vía.
Leve (L)	10	Probable: Accidentes con víctimas no fatales.	- Colisión a baja o media velocidad. - Accidentes de tránsito que afectan a una sola vía de la vía. - Accidentes de tránsito que afectan a una sola vía de la vía.

NP	NE	NC
10	4	100
6	3	50
2	2	25
1	1	10

NIVEL DE RIESGO		VALOR DE NR
I	Intolerable	100-1000
II	Alto	200-500
III	Medio	100-200
IV	Bajo	20-100

Nivel de Riesgo	Indicaciones	Medidas de acción
I	Intolerable	Acción inmediata para reducir el riesgo.
II	Alto	Acción inmediata para reducir el riesgo.
III	Medio	Acción inmediata para reducir el riesgo.
IV	Bajo	Acción inmediata para reducir el riesgo.

Tabla 20. Clasificación de los niveles de probabilidad

NIVEL DE PROBABILIDAD	DEFINICIÓN	INDICACIONES
Continua (EC)	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.	Revisar la situación de exposición del riesgo y tomar acciones para reducir el riesgo.
Frecuente (EF)	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.	La reducción del riesgo se puede dar durante el día y por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un periodo de tiempo corto.	Se puede la reducción del riesgo durante una sola vez durante el día.
Esporádica (EE)	La situación de exposición se presenta de manera eventual.	Mejor gestión que se realice el riesgo, porque puede ser una situación de riesgo que se reduce.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-012	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Norte - Oriente		
Tipo de Hallazgo	Demarcación horizontal deficiente en mal estado o con poca visibilidad		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur – norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS	
Descripción del Hallazgo	No se evidencia demarcación horizontal de aclarado. Esta demarcación se utiliza para indicar que el tránsito diverge o converge, lo que generalmente ocurre en accesos o salidas en enlaces, canalizaciones e islas centrales. En el caso de bifurcaciones, se genera un área neutral, sin tránsito vehicular, que previene la posibilidad de conflictos en la nariz del borde de éstas, guiando al usuario en un ángulo suave y conveniente" <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 419</i> . De igual manera se evidencia borrada la línea de borde de pavimento, las cuales indican a los conductores, especialmente en condiciones de visibilidad reducida, dónde se encuentra el borde exterior del pavimento, lo que les permite posicionarse correctamente respecto de éste. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 378</i>
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA) <input type="checkbox"/> Alto (A) <input checked="" type="checkbox"/> Medio (M) <input type="checkbox"/>
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/> Frecuente (EF) <input type="checkbox"/> Ocasional (EO) <input type="checkbox"/> Esporádica (EE) <input type="checkbox"/>
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P) <input checked="" type="checkbox"/> Ocasional (O) <input type="checkbox"/> Remoto (R) <input type="checkbox"/> Improbable (I) <input type="checkbox"/>
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C) <input type="checkbox"/> Alto (A) <input type="checkbox"/> Moderado (M) <input type="checkbox"/> Leve (L) <input checked="" type="checkbox"/>
Consecuencias del accidente	La ausencia o deficiencia de demarcación horizontal, dificulta el objetivo de las mismas, el cual es regular la circulación, advertir o guiar a los usuarios de la vía; Sin estas demarcaciones, al igual que con las señales verticales se puede presentar consecuencias como la desorientación en los usuarios, el no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales
Observaciones:	-

NIVEL DE RIESGO	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Crítico (C)	II	I	I	I
Alto (A)	III	II	II	II
Moderado (M)	IV	III	III	III
Leve (L)	IV	IV	IV	IV

EVALUACIÓN			
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.	X	
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.		

Observaciones:

EVIDENCIAS

FOTOGRAFÍA	PLANO/ORTOFOTO
	

CONCLUSIONES

Es recomendable realizar adecuadamente la demarcación, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente incluso a un alto costo

NP - ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(os) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 13. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
	Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA) 10	II	I	I	I
Alto (A) 6	III	II	II	II
Medio (M) 2	IV	III	III	III



Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NC	INTERPRETACIÓN	ACCIONES CORRECTIVAS
Crítico (C)	100	Probable: víctimas mortales. Probable: víctimas graves. Probable: víctimas de lesiones moderadas. Probable: víctimas de lesiones leves. Probable: víctimas de lesiones menores. Probable: víctimas de lesiones muy leves. Probable: víctimas de lesiones muy muy leves.	- Colocar a alta prioridad. - Modificar los diseños de señalización. - Colocar señalamientos de tránsito. - Colocar señalamientos de tránsito. - Colocar señalamientos de tránsito. - Colocar señalamientos de tránsito. - Colocar señalamientos de tránsito.
Alto (A)	50	Probable: víctimas mortales. Probable: víctimas graves. Probable: víctimas de lesiones moderadas. Probable: víctimas de lesiones leves. Probable: víctimas de lesiones menores. Probable: víctimas de lesiones muy leves. Probable: víctimas de lesiones muy muy leves.	- Colocar a alta prioridad. - Modificar los diseños de señalización. - Colocar señalamientos de tránsito. - Colocar señalamientos de tránsito. - Colocar señalamientos de tránsito. - Colocar señalamientos de tránsito. - Colocar señalamientos de tránsito.
Moderado (M)	25	Probable: víctimas mortales. Probable: víctimas graves. Probable: víctimas de lesiones moderadas. Probable: víctimas de lesiones leves. Probable: víctimas de lesiones menores. Probable: víctimas de lesiones muy leves. Probable: víctimas de lesiones muy muy leves.	- Colocar a alta prioridad. - Modificar los diseños de señalización. - Colocar señalamientos de tránsito. - Colocar señalamientos de tránsito. - Colocar señalamientos de tránsito. - Colocar señalamientos de tránsito. - Colocar señalamientos de tránsito.
Leve (L)	10	Probable: víctimas mortales. Probable: víctimas graves. Probable: víctimas de lesiones moderadas. Probable: víctimas de lesiones leves. Probable: víctimas de lesiones menores. Probable: víctimas de lesiones muy leves. Probable: víctimas de lesiones muy muy leves.	- Colocar a alta prioridad. - Modificar los diseños de señalización. - Colocar señalamientos de tránsito. - Colocar señalamientos de tránsito. - Colocar señalamientos de tránsito. - Colocar señalamientos de tránsito. - Colocar señalamientos de tránsito.

NP	24
NC	10
NR	240

NIVEL DE RIESGO	
NIVEL DE RIESGO	VALOR DE NR
I	500-1000
II	200-500
III	100-200
IV	50-100

NIVEL DE RIESGO	ACCIONES CORRECTIVAS	PLAZA DE EJECUCIÓN
I	Acciones correctivas urgentes y prioritarias.	En el menor tiempo posible.
II	Acciones correctivas urgentes y prioritarias.	En el menor tiempo posible.
III	Acciones correctivas urgentes y prioritarias.	En el menor tiempo posible.
IV	Acciones correctivas urgentes y prioritarias.	En el menor tiempo posible.

NIVEL DE RIESGO	ACCIONES CORRECTIVAS	PLAZA DE EJECUCIÓN
I	Acciones correctivas urgentes y prioritarias.	En el menor tiempo posible.
II	Acciones correctivas urgentes y prioritarias.	En el menor tiempo posible.
III	Acciones correctivas urgentes y prioritarias.	En el menor tiempo posible.
IV	Acciones correctivas urgentes y prioritarias.	En el menor tiempo posible.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-013	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Norte - Oriente		
Tipo de Hallazgo	Señalización vertical deficiente, en mal estado o poca visibilidad.		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS				
Descripción del Hallazgo	Se evidencia señal vertical en mal estado (caída).			
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M)	<input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Exporádica (EE)
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P)	Ocasional (O)	Remoto (R) <input checked="" type="checkbox"/>	Improbable (I)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M)	Leve (L) <input checked="" type="checkbox"/>
Consecuencias del accidente	La ausencia de señalización o señales verticales en mal estado, pueden ocasionar desorientación en los usuarios, al no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales. Se debe tener en cuenta, que toda señal de tránsito para que cumpla integralmente su objetivo, debe entre otras cosas, ser visible, llamar la atención, legible, fácil de entender, infundir respeto y ser fácil de entender			
Observaciones:	-			

NIVEL DE RIESGO		Nivel de Probabilidad			
		Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	II	I	I	I
	Alto (A)	III	II	II	I
	Moderado (M)	IV	III	II	I
	Leve (L)	IV	IV	III	II

EVALUACIÓN				
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.			II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.	
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.			IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.	X
Observaciones:				

EVIDENCIAS

FOTOGRAFÍA	PLANO/ORTOFOTO
	

CONCLUSIONES

Es recomendable el reemplazo de la señal vertical, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo si el costo del tratamiento es bajo

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 18. Nivel de probabilidad (NP)

NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
		Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA)	10	40	30	20	10
Alto (A)	6	24	18	12	6
Medio (M)	2	8	6	4	2

Fuente: Adaptación de la Norma de Señalización 2008.

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NC	DEFINICIÓN	INDICADORES (CONSECUENCIAS)
Crítico (C)	100	Probable muerte o lesiones graves.	- Colisión o alta velocidad. - Mal estado de la señalización, señalizaciones de transporte de combi o autobuses. - Colisiones dentro de los carriles o sobre un carril.
Alto (A)	50	Probable muerte o lesiones graves, lesiones.	- Colisión a alta o media velocidad. - Colisión con el eje de la vía. - Probable colisión dentro de la calzada o una calzada de la vía.
Moderado (M)	25	Probable lesiones.	- Colisión a baja o media velocidad. - Colisión de tránsito al aproximarse a una calzada de la vía. - Colisión simple en lugares con señal de tránsito. - Colisiones simples en lugares con tránsito, y de tránsito a baja velocidad.
Leve (L)	10	Probable, lesiones leves o materiales.	- Colisión a baja velocidad. - Impactos de vehículos con obstáculos. - Colisión simple con el eje de la vía.



NP	8
NC	10
NR	80

NIVEL DE RIESGO	
I	500-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

NIVEL DE RIESGO	DEFINICIÓN	TRATAMIENTO RECOMENDADO
I	Alto	Debe ser corregido de forma inmediata.
II	Medio	Debe ser corregido en un tiempo corto. El riesgo puede ser reducido o eliminado.
III	Bajo	Debe ser corregido en un tiempo corto. El riesgo puede ser reducido o eliminado.
IV	Bajo	Debe ser corregido en un tiempo corto. El riesgo puede ser reducido o eliminado.

Tabla 22. Clasificación de los niveles de probabilidad

NIVEL DE PROBABILIDAD	DEFINICIÓN	INDICADORES
Continua (EC)	Se presenta de forma constante y sin interrupción.	Señalización de tránsito que se presenta de forma constante y sin interrupción.
Frecuente (EF)	Se presenta de forma frecuente y por tiempos cortos.	Señalización de tránsito que se presenta de forma frecuente y por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	Se presenta de forma ocasional y por tiempos cortos.	Señalización de tránsito que se presenta de forma ocasional y por tiempos cortos.
Esporádica (EE)	Se presenta de forma esporádica y por tiempos cortos.	Señalización de tránsito que se presenta de forma esporádica y por tiempos cortos.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO				
Ficha No.	ISV-014	Fecha de creación	11/04/2024	
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá	
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial	
Sentido	Norte - Sur			
Tipo de Hallazgo	Demarcación horizontal deficiente en mal estado o con poca visibilidad			
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>			
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada			
ANÁLISIS				
Descripción del Hallazgo	Se evidencia una deficiente demarcación de los símbolos y leyendas de cicloruta, las cuales deberían estar en buen estado para garantizar la claridad de la información y por ende la seguridad de los usuarios			
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M) <input checked="" type="checkbox"/>	
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) Exporadica (EE)	
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P)	Ocasional (O)	Remoto (R) <input checked="" type="checkbox"/> Improbable (I)	
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/> Leve (L)	
Consecuencias del accidente	La ausencia o deficiencia de demarcación horizontal, dificulta el objetivo de las mismas, el cual es regular la circulación, advertir o guiar a los usuarios de la vía; Sin estas demarcaciones, al igual que con las señales verticales se puede presentar consecuencias como la desorientación en los usuarios, el no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales			
Observaciones:	-			
NIVEL DE RIESGO				
Nivel de deficiencia (DF)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M)	Leve (L)
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Exporadica (EE)
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P)	Ocasional (O)	Remoto (R)	Improbable (I)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M)	Leve (L)
EVALUACIÓN				
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.		II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.		
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	<input checked="" type="checkbox"/>	IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.		
Observaciones:				
EVIDENCIAS				
FOTOGRAFIA	PLANO/ORTOFOTO			
				
<p>Bogotá, Bogotá, Colombia Avenida Carrera 72, Santa María, Bogotá, 11051, Bogotá, Colombia. Lat: 4.60186, Long: -74.059297 04/07/2024 15:53 GMT-05:00 Note - Captured by GPS Map Carreta</p>				
CONCLUSIONES				
Es recomendable realizar adecuadamente la demarcación, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente si el costo del tratamiento es moderado				

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un periodo de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 13. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
	4 Continua (EC)	3 Frecuente (EF)	2 Ocasional (EO)	1 Esporádica (EE)
Muy alto (MA)	40	30	20	10
Alto (A)	6	4	2	1
Medio (M)	2	1	1	1

Probable
 Ocasional
 Remoto
 Improbable

Fuente: Adaptación del estudio de la Fundación IMB.

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIAS	VALOR DE NC	DEFINICIÓN	INDICADORES (CONSECUENCIAS)
Crítico (C)	100	Probable muerte o lesiones graves.	- Colisión a alta velocidad. - Muertes o lesiones graves, víctimas de transporte de combustibles inflamables. - Colisiones dentro de las vías o sobre las mismas.
Alto (A)	50	Probable muerte o lesiones graves, lesiones moderadas.	- Colisión a alta o media velocidad. - Colisiones con otros tipos. - Probable colisión dentro de las vías o sobre las mismas.
Moderado (M)	25	Probable lesiones.	- Colisión a baja velocidad. - Colisión de tránsito al aproximarse a una velocidad alta.
Bajo (B)	10	Probable lesiones leves.	- Colisión simple en lugares con velocidad controlada. - Colisiones simples en lugares con alta velocidad. - Colisiones a baja velocidad. - Impactos de vehículos con ciclistas, peatones en las calzadas. - Colisión simple con obstáculos (barreras).

NP	8
NC	25
NR	200



NIVEL DE RIESGO	
NIVEL DE RIESGO	VALOR DE NR
I	200-1000
II	100-200
III	100-200
IV	20-100

Tabla 22. Nivel de riesgo (NR)

NIVEL DE RIESGO	ACCIONES	RECOMENDACIONES
I	Alto	Debe ser corregido de inmediato.
II	Medio	Debe ser corregido en un tiempo corto, de acuerdo con el presupuesto disponible.
III	Bajo	Debe ser corregido en un tiempo corto, de acuerdo con el presupuesto disponible.
IV	Muy bajo	Debe ser corregido en un tiempo largo, de acuerdo con el presupuesto disponible.

Tabla 23. Nivel de riesgo (NR)

NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE CONSECUENCIAS
Probable (P)	Alto (A)	Alto (A)
Ocasional (O)	Medio (M)	Medio (M)
Remoto (R)	Medio (M)	Medio (M)
Improbable (I)	Medio (M)	Medio (M)

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO					
Ficha No.	ISV-015	Fecha de creación	11/04/2024		
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá		
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial		
Sentido	Norte - Sur				
Tipo de Hallazgo	Parquadero inadecuado				
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>				
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada				
ANÁLISIS					
Descripción del Hallazgo	Se evidencia que en la curva horizontal localizada debajo del puente, se parquean algunos vehículos, entre esos, de servicio público, sin embargo esto genera para los demás conductores que transitan esta zona riesgos de seguridad vial, ya que podrían presentarse choques o pérdida de visibilidad.				
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M)		
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) <input type="checkbox"/> Exporadica (EE) <input type="checkbox"/>		
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P) <input checked="" type="checkbox"/>	Ocasional (O)	Remoto (R) <input type="checkbox"/> Improbable (I) <input type="checkbox"/>		
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/> Leve (L) <input type="checkbox"/>		
Consecuencias del accidente	Los vehículos parqueados en una curva horizontal, puede generar para los demás conductores que transitan esta zona, riesgos de seguridad vial, ya que podrían presentarse accidentes como choques o pérdida de visibilidad.				
Observaciones:					
NIVEL DE RIESGO		Nivel de Probabilidad			
		Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	II	I	I	I
	Alto (A)	III	II	I	I
	Moderado (M)	IV	III	II	I
	Leve (L)	IV	IV	III	II
EVALUACIÓN					
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.		II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.		X	
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.		IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.			
Observaciones:					
EVIDENCIAS					
FOTOGRAFIA			PLANO/ORTOFOTO		
					
CONCLUSIONES					
Es recomendable reglamentar la prohibición de parqueo en el sector. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente incluso a un alto costo					

NP - ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgos que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 13. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
		NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
		Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA)	10	II	I	I	I
Alto (A)	6	III	II	I	I
Medio (M)	2	IV	III	II	I

■ Probable
■ Ocasional
■ Remoto
■ Improbable

Tabla 20. Descripción de los niveles de probabilidad

NIVEL DE PROBABILIDAD	DESCRIPCIÓN
Probable (P)	Se evidencia la existencia del riesgo de forma constante y recurrente.
Ocasional (O)	La exposición del riesgo es esporádica y por tiempos cortos.
Remoto (R)	La exposición del riesgo es esporádica y por tiempos cortos.
Improbable (I)	Se evidencia que la exposición del riesgo es esporádica y por tiempos cortos.

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NC	DEFINICIÓN	INDICADORES (CONSECUENCIAS)
Crítico (C)	100	Probable muerte o lesiones graves.	- Colisión a alta velocidad. - Muertes o lesiones graves. - Daños a la propiedad o a la infraestructura. - Colisiones dentro de la vía o fuera de ella.
Alto (A)	50	Probable muerte o lesiones graves.	- Colisión a alta o media velocidad. - Colisiones con otros vehículos. - Probable colisión dentro de la vía o fuera de ella.
Moderado (M)	25	Probable lesiones.	- Colisión a baja velocidad. - Colisiones dentro de la vía o fuera de ella. - Colisiones con otros vehículos. - Probable colisión dentro de la vía o fuera de ella.
Leve (L)	10	Probable daños materiales.	- Colisión a baja velocidad. - Colisiones dentro de la vía o fuera de ella. - Colisiones con otros vehículos. - Probable colisión dentro de la vía o fuera de ella.

NP	24
NC	10
NR	240

NIVEL DE RIESGO	
I	500-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

NIVEL DE RIESGO	DEFINICIÓN	RECOMENDACIONES
I	Alto	Corrección urgente del riesgo.
II	Alto	Corrección del riesgo.
III	Medio	Realización de acciones correctivas basadas en un análisis del costo vs el impacto.
IV	Bajo	Realización de acciones correctivas basadas en un análisis del costo vs el impacto.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-016	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Norte - Sur		
Tipo de Hallazgo	Demarcación horizontal deficiente en mal estado o con poca visibilidad		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS	
Descripción del Hallazgo	No se evidencia línea de separación de carriles, las cuales cumplen la función de ordenar el tráfico e incrementar la eficiencia del uso de una red vial urbana en sitios en donde se presentan congestiones. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 374</i> . De igual manera se evidencia borrada la línea de borde de pavimento, las cuales indican a los conductores, especialmente en condiciones de visibilidad reducida, dónde se encuentra el borde exterior del pavimento, lo que les permite posicionarse correctamente respecto de éste. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 378</i> .
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA) Alto (A) Medio (M)
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) Frecuente (EF) Ocasional (EO) Esporádica (EE)
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P) Ocasional (O) Remoto (R) Improbable (I)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C) Alto (A) Moderado (M) Leve (L)
Consecuencias del accidente	La ausencia o deficiencia de demarcación horizontal, dificulta el objetivo de las mismas, el cual es regular la circulación, advertir o guiar a los usuarios de la vía; Sin estas demarcaciones, al igual que con las señales verticales se puede presentar consecuencias como la desorientación en los usuarios, el no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales
Observaciones:	

Nivel de Riesgo	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Nivel de consecuencias (NC)				
Crítico (C)	II	I	I	I
Alto (A)	III	II	II	II
Moderado (M)	IV	III	III	III
Leve (L)	IV	IV	IV	IV

EVALUACIÓN	
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	X
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	
IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.	
Observaciones:	

EVIDENCIAS	
FOTOGRAFÍA	PLANO/ORTOFOTO
 <p>Bogotá, Bogotá, Colombia Avenida Calle 80, Avenida Medellín, Bogotá, Cundinamarca 43° 4' 29.9517' Long. 74° 06' 9.47' Lat. 04/07/2024 15:55 GMT-05:00 Mapa © Copia de Google Maps</p>	

CONCLUSIONES
Es recomendable realizar adecuadamente la demarcación, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido incluso a un alto costo

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 19. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
	4 Continua (EC)	3 Frecuente (EF)	2 Ocasional (EO)	1 Esporádica (EE)
Muy alto (MA) 10	II	I	I	I
Alto (A) 6	III	II	II	II
Medio (M) 2	IV	III	III	III

■ Probable
■ Ocasional
■ Remoto
■ Improbable

NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)	NIVEL DE PROBABILIDAD (NP)
Muy alto (MA) 10	Continua (EC) 4	II
Alto (A) 6	Frecuente (EF) 3	III
Medio (M) 2	Ocasional (EO) 2	IV

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA DE NC	VALOR DE NC	DEFINICIÓN	ASPECTO EMERGENCIAS
Crítico (C)	100	Probables muertes	- Cierre a alta velocidad - Múltiples vehículos involucrados. - Vehículos de transporte con múltiples pasajeros. - Colisiones dentro de un túnel o sobre un puente.
Alto (A)	30	Probable muerte por lesiones serias	- Cierre a alta o media velocidad. - Colisión con objeto fijo. - Accidente a alta velocidad a gran velocidad alta.
Medio (M)	25	Probables lesiones	- Cierre o limitación de velocidad. - Cierre simple en lugares con señal de control de flujo. - Colisión con objeto fijo en gran parte y de forma moderada.
Baja (B)	10	Probables lesiones ocasionales	- Cierre o limitación de velocidad. - Regeneración de capacidad (señal en verde) en un momento. - Colisión simple con objeto fijo (señal en verde).

NP	24
NC	25
NR	600

NIVEL DE RIESGO	
NIVEL DE RIESGO	VALOR DE NR
I	200-3000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

Tabla 20. Nivel de riesgo (NR)

NIVEL DE RIESGO	DEFINICIÓN	TREATAMIENTO REQUERIDO
I	Alto	Requiere acción inmediata
II	Medio	Debe ser corregido en un plazo máximo de tiempo según el nivel de riesgo
III	Bajo	Debe ser corregido en un plazo máximo de tiempo según el nivel de riesgo
IV	Muy bajo	Debe ser corregido en un plazo máximo de tiempo según el nivel de riesgo

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO				
Ficha No.	ISV-017	Fecha de creación	11/04/2024	
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá	
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial	
Sentido	Norte - Occidente			
Tipo de Hallazgo	Demarcación horizontal deficiente en mal estado o con poca visibilidad			
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>			
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada			
ANÁLISIS				
Descripción del Hallazgo	Se evidencia deficiencia de la demarcación de paso peatonal a nivel. Su funcionalidad es indicar la trayectoria que deben seguir los peatones al atravesar la misma (incluye la cebra) y para indicar a los conductores el lugar donde puede haber peatones. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 863</i>			
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M) <input checked="" type="checkbox"/>	
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) Exporadica (EE)	
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P)	Ocasional (O)	Remoto (R) <input checked="" type="checkbox"/> Improbable (I)	
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/> Leve (L)	
Consecuencias del accidente	La ausencia o deficiencia de demarcación horizontal, dificulta el objetivo de las mismas, el cual es regular la circulación, advertir o guiar a los usuarios de la vía. Sin estas demarcaciones, al igual que con las señales verticales se puede presentar consecuencias como la desorientación en los usuarios, el no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales			
Observaciones:	-			
NIVEL DE RIESGO				
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	III	II	I
	Alto (A)	III	II	I
	Moderado (M)	IV	III	II
	Leve (L)	IV	III	II
EVALUACIÓN				
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.		II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.		
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	X	IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.		
Observaciones:				
EVIDENCIAS				
FOTOGRAFIA	PLANO/ORTOFOTO			
<p>Bogotá, Bogotá, Colombia Carrera 72 Sur, 87 Minuto de Dios, Bogotá, 111021, Bogotá, Colombia Lat: 4.636140, Long: -74.083169 04/09/2024, 16:05 GMT-05:00 Note: Captured by GPS Map Camera</p>				
CONCLUSIONES				
Es recomendable realizar adecuadamente la demarcación, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente si el costo del tratamiento es moderado				

NP - ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(os) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un periodo de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 19. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
	Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA) 10	II	I	I	I
Alto (A) 6	III	II	II	II
Medio (M) 2	IV	III	III	III

■ Probable
■ Ocasional
■ Remoto
■ Improbable

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NC	Exposición	Acciones recomendadas
Crítico (C)	100	Probable (P) Frecuente (F)	- Colocar a alta prioridad - Mantener vehículos involucrados, vehículos de transporte de combustible involucrados. - Colocar dentro de un área o sobre un peatón.
Alto (A)	50	Probable (P) Ocasional (O) Frecuente (F)	- Colocar a alta o media prioridad. - Colocar con alta prioridad. - Peatón o vehículo involucrado involucrado a una velocidad alta.
Moderado (M)	25	Probable (P) Ocasional (O)	- Colocar a media prioridad. - Colocar a alta o media prioridad. - Colocar a alta o media prioridad. - Colocar a alta o media prioridad. - Colocar a alta o media prioridad. - Colocar a alta o media prioridad.
Leve (L)	10	Probable (P) Ocasional (O)	- Colocar a baja prioridad. - Colocar a baja prioridad. - Colocar a baja prioridad. - Colocar a baja prioridad. - Colocar a baja prioridad.

NP	8
NC	25
NR	200

NIVEL DE RIESGO	
NIVEL DE RIESGO	VALOR DE NR
I	100-5000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

NIVEL DE RIESGO	ACCIONES RECOMENDADAS
I	Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.
II	Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.
III	Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.
IV	Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.

NIVEL DE RIESGO	VALOR DE NR	ACCIONES RECOMENDADAS
I	100-5000	Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.
II	200-500	Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.
III	100-200	Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.
IV	20-100	Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-018	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Norte - Occidente		
Tipo de Hallazgo	Pavimento en mal estado		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS				
Descripción del Hallazgo	Se presenta mal estado de la estructura de pavimento, lo cual podría ocasionar accidentes como: salida de la vía, deslizamientos, distracciones, averías de vehículos, entre otros.			
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M)	<input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Exporadica (EE)
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P)	Ocasional (O)	Remoto (R)	<input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M)	<input checked="" type="checkbox"/>
Consecuencias del accidente	Un pavimento en mal estado puede ocasionar accidentes como: salida de la vía, colisiones, deslizamientos, distracciones, averías de vehículos, entre otros.			
Observaciones:				

NIVEL DE RIESGO	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Crítico (C)	II	I	I	I
Alto (A)	III	II	I	I
Moderado (M)	IV	III	II	I
Leve (L)	IV	IV	III	II

EVALUACIÓN	
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.
Observaciones:	x

EVIDENCIAS

FOTOGRAFIA	PLANO/ORTOFOTO
 <p>Bogotá, Bogotá, Colombia Carrera 42 Blo. 43, Municipio de Bosa, Bogotá, 111021, Bogotá, Colombia Lat: 4.596140, Long: -74.069169 sat/07/2024 16:17h (GMT-05:00) Note: Captured by GPS Map Camera</p>	

CONCLUSIONES

Es recomendable realizar el mantenimiento o reparación del pavimento dañado. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente si el costo del tratamiento es moderado

NP - ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 13. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
	Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA)	10	6	2	1
Alto (A)	6	2	1	1
Medio (M)	2	1	1	1

■ Probable
■ Ocasional
■ Remoto
■ Improbable

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NC	DESCRIPCIÓN	ACCIONES CORRECTIVAS
Crítico (C)	100	Probable muerte o lesiones graves.	- Colocar a 0 (cero) velocidad. - Mantener vehículos parados, evitando de transportar o combinarlos. - Colocar dentro de los límites de un evento.
Alto (A)	50	Probable muerte o lesiones graves. - Colocar a 0 (cero) velocidad. - Mantener vehículos parados o a una velocidad baja.	- Colocar a 0 (cero) velocidad. - Mantener vehículos parados o a una velocidad baja.
Moderado (M)	25	Probable lesiones. - Colocar a 0 (cero) velocidad. - Mantener vehículos parados o a una velocidad baja.	- Colocar a 0 (cero) velocidad. - Mantener vehículos parados o a una velocidad baja.
Bajo (B)	10	Probable lesiones menores. - Colocar a 0 (cero) velocidad. - Mantener vehículos parados o a una velocidad baja.	- Colocar a 0 (cero) velocidad. - Mantener vehículos parados o a una velocidad baja.

NP	8
NC	25
NR	200

NIVEL DE RIESGO	
I	500-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

NIVEL DE RIESGO	ACCIONES	RECOMENDACIONES
I	Alto	Debe ser corregido de inmediato.
II	Medio	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente en el menor tiempo posible.
III	Bajo	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente en el menor tiempo posible.
IV	Bajo	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente en el menor tiempo posible.

Tabla 20. Correspondencia entre niveles de probabilidad

NIVEL DE RIESGO	VALORES DE NP	VALORES DE NE	VALORES DE NC
Intolerable (I)	100	4	100
Alto (II)	50	3	50
Medio (III)	25	2	25
Bajo (IV)	10	1	10

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-019	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Norte - Occidente		
Tipo de Hallazgo	Demarcación horizontal deficiente en mal estado o con poca visibilidad		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS

Descripción del Hallazgo	Se evidencia deficiencia de la demarcación de paso peatonal a nivel. Su funcionalidad es indicar la trayectoria que deben seguir los peatones al atravesar la misma (incluye la cebra) y para indicar a los conductores el lugar donde puede haber peatones. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 863</i>		
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M) <input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) <input type="checkbox"/> Exporádica (EE) <input type="checkbox"/>
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P)	Ocasional (O)	Remoto (R) <input checked="" type="checkbox"/> Improbable (I) <input type="checkbox"/>
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/> Leve (L) <input type="checkbox"/>
Consecuencias del accidente	La ausencia o deficiencia de demarcación horizontal, dificulta el objetivo de las mismas, el cual es regular la circulación, advertir o guiar a los usuarios de la vía; Sin estas demarcaciones, al igual que con las señales verticales se puede presentar consecuencias como la desorientación en los usuarios, el no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales		
Observaciones:	-		

NIVEL DE RIESGO	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Crítico (C)	II	I	I	I
Alto (A)	III	II	II	II
Moderado (M)	IV	III	III	III
Leve (L)	IV	IV	IV	IV

EVALUACIÓN	
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.

Observaciones:

EVIDENCIAS

FOTOGRAFIA	PLANO/ORTOFOTO
 <p>Bogotá, Bogotá, Colombia Carrera 72 80A, El Mirador de Eiza, Bogotá. 111051, Bogotá, Colombia Lat: 6.080181, Long: -74.080878 04/07/2024 16:06 GMT-05:00 Note: Captured by GPS Map Camera</p>	

CONCLUSIONES

Es recomendable realizar adecuadamente la demarcación, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente si el costo del tratamiento es moderado

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgos que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 19. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
	Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA)	10	6	2	1
Alto (A)	6	4	2	1
Medio (M)	2	2	1	1

Fuente: Adaptación realizada por Nava en Colombia, 2018.

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NC	DEFINICIÓN	INDICADORES (CONSECUENCIAS)
Crítico (C)	100	Probable muerte o lesiones graves.	- Colisión a alta velocidad. - Maniobras de frenado bruscas, maniobras de transporte de combi o camionetas. - Colisiones dentro de las líneas o sobre un puente.
Alto (A)	50	Probable muerte o lesiones graves.	- Colisión a alta o media velocidad. - Colisión con objeto fijo. - Peatones, ciclistas o niños en vías urbanas o en vía arterial.
Moderado (M)	25	Probable lesión.	- Colisión a media velocidad. - Colisión de tránsito en vía arterial o media velocidad. - Colisión simple en lugares con señal de control de tránsito. - Colisión simple en lugares con tránsito de alta velocidad.
Leve (L)	10	Probable lesión leve o material.	- Colisión a baja velocidad. - Impactos de tránsito con ciclistas, peatones en vías urbanas. - Colisión simple en vía arterial (avenida).

NP	8
NC	25
NR	200

NIVEL DE RIESGO	
I	500-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

NIVEL DE RIESGO	DEFINICIÓN	TRATAMIENTO RECOMENDADO
I	Intolerable	Debe ser corregido de inmediato en todo caso.
II	Alto	Debe ser corregido en un plazo máximo de 15 días, dependiendo de la gravedad del riesgo.
III	Medio	Debe ser corregido o implementarse medidas de control de tránsito en un plazo máximo de 30 días.
IV	Bajo	Debe ser corregido o implementarse medidas de control de tránsito en un plazo máximo de 60 días.

Tabla 20. Clasificación de los niveles de probabilidad

NIVEL DE PROBABILIDAD	DEFINICIÓN	TRATAMIENTO RECOMENDADO
Probable (P)	Se evidencia la existencia del riesgo durante el tiempo de exposición del riesgo.	Debe ser corregido de inmediato en todo caso.
Ocasional (O)	La manifestación del riesgo es posible pero depende de la ocurrencia de un evento que no es controlado por el usuario.	Debe ser corregido o implementarse medidas de control de tránsito en un plazo máximo de 30 días.
Remoto (R)	El control de manifestación del riesgo depende de un evento que no es controlado por el usuario.	Debe ser corregido o implementarse medidas de control de tránsito en un plazo máximo de 60 días.
Improbable (I)	Se manifiesta con la existencia del riesgo, siempre y cuando sea controlado por el usuario.	Debe ser corregido o implementarse medidas de control de tránsito en un plazo máximo de 60 días.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-020	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Norte - Occidente		
Tipo de Hallazgo	Pavimento en mal estado		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS					
Descripción del Hallazgo	Se presenta mal estado de la estructura de pavimento, lo cual podría ocasionar accidentes como: salida de la vía, deslizamientos, distracciones, averías de vehículos, entre otros.				
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M)	<input checked="" type="checkbox"/>	
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Exporadica (EE)	
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P)	Ocasional (O)	Remoto (R)	<input checked="" type="checkbox"/>	
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M)	<input checked="" type="checkbox"/>	
Consecuencias del accidente	Un pavimento en mal estado puede ocasionar accidentes como: salida de la vía, colisiones, deslizamientos, distracciones, averías de vehículos, entre otros.				
Observaciones:					
NIVEL DE RIESGO		Nivel de Probabilidad			
		Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	II	I	I	I
	Alto (A)	III	II	I	I
	Moderado (M)	IV	III	II	I
	Leve (L)	IV	IV	III	II

EVALUACIÓN				
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.		II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.		
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	<input checked="" type="checkbox"/>	IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.		
Observaciones:				

EVIDENCIAS

FOTOGRAFIA	PLANO/ORTOFOTO
 <p>Bogotá, Bogotá, Colombia Carrera 72 Sur, El Ministerio del Sur, Bogotá, 111021, Bogotá, Colombia Lat: 4.636341, Long: -74.060978 04/07/2024 16:06 GMT-05:00 Note: Captured by GPS Map Camera</p>	

CONCLUSIONES

Es recomendable realizar el mantenimiento o reparación del pavimento dañado. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente si el costo del tratamiento es moderado

NP - ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgos(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 19. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
		4	3	2	1
		Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	Muy alto (MA)	10	6	2	1
	Alto (A)	6	6	2	1
	Medio (M)	2	2	2	1

■ Probable
■ Ocasional
■ Remoto
■ Improbable

Tabla 20. Clasificación de nivel de probabilidad

NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)	CONSECUENCIAS (NC)
Probable (P)	Alto (A)	Se recomienda la implementación del programa de mantenimiento preventivo y correctivo para reducir el riesgo.
Alto (A)	Alto (A)	La implementación del programa de mantenimiento preventivo y correctivo para reducir el riesgo es prioritaria.
Medio (M)	Alto (A)	Se recomienda la implementación del programa de mantenimiento preventivo y correctivo para reducir el riesgo.
Probable (P)	Medio (M)	Se recomienda la implementación del programa de mantenimiento preventivo y correctivo para reducir el riesgo.

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NC	DEFINICIÓN	ACCIONES CORRECTIVAS
Crítico (C)	100	Probable muerte o lesiones graves.	- Colocar a alta prioridad. - Mantener vehículos involucrados, vehículos de transporte de combi o taxis involucrados. - Colocar dentro de la zona o sobre un puente.
Alto (A)	50	Probable muerte o lesiones graves. - Colocar a alta prioridad.	- Colocar a alta prioridad. - Colocar con el apoyo de la policía. - Mantener a alta prioridad a una velocidad alta.
Moderado (M)	25	Probable lesiones. - Colocar a alta prioridad.	- Colocar a alta prioridad. - Colocar dentro de la zona o sobre un puente. - Colocar con el apoyo de la policía. - Colocar con el apoyo de la policía. - Colocar con el apoyo de la policía. - Colocar con el apoyo de la policía.
Baja (B)	10	Probable lesiones menores. - Colocar a alta prioridad.	- Colocar a alta prioridad. - Mantener a alta prioridad a una velocidad alta. - Colocar con el apoyo de la policía.

NP	8
NC	25
NR	200

NIVEL DE RIESGO	
NIVEL DE RIESGO	VALOR DE NR
I	500-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

NIVEL DE RIESGO	ACCIONES	PREVENCIÓN ACCIDENTES
I	Alto	Colocar a alta prioridad a una velocidad alta.
II	Medio	Colocar a alta prioridad a una velocidad alta.
III	Bajo	Colocar a alta prioridad a una velocidad alta.
IV	Muy bajo	Colocar a alta prioridad a una velocidad alta.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-021	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Norte - sur		
Tipo de Hallazgo	Pavimento en mal estado		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS				
Descripción del Hallazgo	Se presenta mal estado de la estructura de pavimento, lo cual podría ocasionar accidentes como: salida de la vía, deslizamientos, distracciones, averías de vehículos, entre otros.			
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M)	<input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Exporadica (EE)
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P)	Ocasional (O)	Remoto (R) <input checked="" type="checkbox"/>	Improbable (I)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M)	Leve (L) <input checked="" type="checkbox"/>
Consecuencias del accidente	Un pavimento en mal estado puede ocasionar accidentes como: salida de la vía, colisiones, deslizamientos, distracciones, averías de vehículos, entre otros.			
Observaciones:				

NIVEL DE RIESGO	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	II	I	I
Alto (A)	III	II	I	I
Moderado (M)	IV	III	II	I
Leve (L)	IV	IV	III	II

EVALUACIÓN				
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.			
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.			
Observaciones:	X			

EVIDENCIAS	
FOTOGRAFIA	PLANO/ORTOFOTO



CONCLUSIONES
Es recomendable realizar el mantenimiento o reparación del pavimento dañado. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo si el costo del tratamiento es bajo

NP - ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgos que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 13. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
	Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA)	10	6	2	1
Alto (A)	6	4	2	1
Medio (M)	2	2	1	1

■ Probable
■ Ocasional
■ Remoto
■ Improbable

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NC	DEFINICIÓN	ACCIONES CORRECTIVAS
Crítico (C)	100	Probable: Accidentes fatales o graves.	- Colocar a la vía en estado de emergencia. - Mantener vehículos involucrados, vehículos de transporte de combustibles involucrados. - Colocar dentro de la vía o sobre su pavimento.
Alto (A)	50	Probable: Accidentes graves o moderados.	- Colocar a la vía en estado de emergencia. - Colocar los vehículos involucrados. - Mantener a la vía en estado de emergencia o en estado de emergencia.
Moderado (M)	25	Probable: Accidentes moderados o leves.	- Colocar a la vía en estado de emergencia. - Colocar los vehículos involucrados. - Colocar los vehículos involucrados en estado de emergencia o en estado de emergencia.
Leve (L)	10	Probable: Accidentes leves o moderados.	- Colocar a la vía en estado de emergencia. - Colocar los vehículos involucrados. - Colocar los vehículos involucrados en estado de emergencia o en estado de emergencia.

NP	8
NC	10
NR	80

NIVEL DE RIESGO	
I	VALOR DE NR
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

NIVEL DE RIESGO	DEFINICIÓN	ACCIONES CORRECTIVAS
I	Intolerable	Corrección urgente de la vía.
II	Alto	Corrección importante de la vía.
III	Medio	Corrección basada en un análisis del costo vs el impacto.
IV	Bajo	Corrección basada en un análisis detallado de la vía.

Tabla 20. Clasificación de nivel de probabilidad

NIVEL DE RIESGO	DEFINICIÓN	ACCIONES CORRECTIVAS
Intolerable (I)	Se debe tomar acciones inmediatas para reducir el riesgo.	Corrección urgente de la vía.
Alto (II)	Se debe tomar acciones inmediatas para reducir el riesgo.	Corrección importante de la vía.
Medio (III)	Se debe tomar acciones inmediatas para reducir el riesgo.	Corrección basada en un análisis del costo vs el impacto.
Bajo (IV)	Se debe tomar acciones inmediatas para reducir el riesgo.	Corrección basada en un análisis detallado de la vía.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-022	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Norte - sur		
Tipo de Hallazgo	Demarcación horizontal deficiente en mal estado o con poca visibilidad		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS			
Descripción del Hallazgo	Se evidencia una deficiente demarcación de los símbolos y leyendas de paradero de buses. Esta demarcación tiene por objeto delimitar un área de detención para la parada de buses. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 399.</i> De igual manera se evidencia borrada la línea de borde de pavimento, las cuales indican a los conductores, especialmente en condiciones de visibilidad reducida, dónde se encuentra el borde exterior del pavimento, lo que les permite posicionarse correctamente respecto de éste. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 378</i>		
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M)
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) <input type="checkbox"/> Exporadica (EE) <input type="checkbox"/>
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P) <input checked="" type="checkbox"/>	Ocasional (O)	Remoto (R) <input type="checkbox"/> Improbable (I) <input type="checkbox"/>
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) <input type="checkbox"/> Leve (L) <input checked="" type="checkbox"/>
Consecuencias del accidente	La ausencia o deficiencia de demarcación horizontal, dificulta el objetivo de las mismas, el cual es regular la circulación, advertir o guiar a los usuarios de la vía; Sin estas demarcaciones, al igual que con las señales verticales se puede presentar consecuencias como la desorientación en los usuarios, el no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales		
Observaciones:	-		

NIVEL DE RIESGO		Nivel de Probabilidad			
		Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	II	I	I	I
	Alto (A)	III	II	I	I
	Moderado (M)	IV	III	II	I
	Leve (L)	IV	IV	III	II
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.		II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.		X	
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.		IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.			
Observaciones:					

EVIDENCIAS

FOTOGRAFÍA	PLANO/ORTOFOTO
 <p>Bogotá, Bogotá, Colombia Carrera 72 No. El Ministerio Deh, Bogotá. 111071, Bogotá, Colombia Luz: 4.600000, Elev: 28.098100 04/07/2024 16:09 GMT-05:00 Nota: Capturado por GPS SkyUp Colombia</p>	

CONCLUSIONES

Es recomendable realizar adecuadamente la demarcación, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente incluso a un alto costo

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgos que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 13. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
	Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA) 10	100	60	20	10
Alto (A) 6	60	36	12	6
Medio (M) 2	20	12	4	2

■ Probable
■ Ocasional
■ Remoto
■ Improbable

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NC	DEFINICIÓN	INDICADORES OBSERVACIONES
Crítico (C)	100	Probables muertes	Cóndite a alta velocidad Múltiples vehículos involucrados. Vehículos de transporte de carga (camión, camioneta) Colisiones: Aborte de un carril o sobre un carril.
Alto (A)	36	Probables lesiones graves o incapacitaciones serias, lesiones	Cóndite a alta o media velocidad Colisiones con objetos fijos. Pruebas de frenado a alta o moderada velocidad. Carril de tránsito a la izquierda.
Moderado (M)	25	Probables lesiones	Colisiones: Impacto preventivo. Carril de tránsito a la izquierda a media velocidad. Carril simple en lugares con señal de carril simple. Carril simple en lugares con señal de carril simple. Carril simple en lugares con señal de carril simple. Carril simple en lugares con señal de carril simple. Carril simple en lugares con señal de carril simple.
Baja (B)	16	Probables lesiones leves	Colisiones: Impacto preventivo. Carril de tránsito a la izquierda a media velocidad. Carril simple en lugares con señal de carril simple. Carril simple en lugares con señal de carril simple. Carril simple en lugares con señal de carril simple. Carril simple en lugares con señal de carril simple.

NP	24
NC	10
NR	240

NIVEL DE RIESGO	
I	200-300
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

Tabla 14. Nivel de riesgo (NR)

NIVEL DE RIESGO	DEFINICIÓN	RECOMENDACIONES
I	Intolerable	Debe ser corregido de inmediato o en otro caso.
II	Alto	Debe ser corregido en un plazo máximo de 15 días.
III	Medio	Debe ser corregido en un plazo máximo de 30 días.
IV	Bajo	Debe ser corregido en un plazo máximo de 60 días.

Tabla 20. Correspondencia entre niveles de probabilidad

NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	VALORES DE NE	VALORES DE NC	VALORES DE NP
Muy alto (MA)	10	100	1000
Alto (A)	6	36	216
Medio (M)	2	4	8

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-023	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Norte - sur		
Tipo de Hallazgo	Obstáculo lateral		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS				
Descripción del Hallazgo	Se evidencia poste de luz inmediatamente después de la línea de borde de pavimento, lo cual puede convertirse en un obstáculo lateral.			
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M)	<input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Exporadica (EE)
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P)	Ocasional (O)	Remoto (R) <input checked="" type="checkbox"/>	Improbable (I)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M)	Leve (L) <input checked="" type="checkbox"/>
Consecuencias del accidente	Los conductores pueden chocar contra el poste de luz, al encontrarse este inmediatamente al borde de vía			
Observaciones:				

NIVEL DE RIESGO	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	II	I	I
	Alto (A)	III	II	I
	Moderado (M)	IV	III	I
	Leve (L)	IV	IV	II

EVALUACIÓN				
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.			
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.			
Observaciones:	X			

EVIDENCIAS	
FOTOGRAFIA	PLANO/ORTOFOTO



CONCLUSIONES

Es recomendable hacer más visible el obstáculo lateral, bien sea con cintas reflectivas o con marcadores de obstáculos. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo si el costo del tratamiento es bajo

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 13. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
	Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA)	40	30	20	10
Alto (A)	6	4	3	2
Medio (M)	2	2	2	1

■ Probable
■ Ocasional
■ Remoto
■ Improbable

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NC	DEFINICIÓN	ACCIONES CORRECTIVAS
Crítico (C)	100	Probable, múltiples víctimas fatales, víctimas de transporte o combinadas (vehículos).	- Colocar a 50 m del poste. - Mantener vehículos involucrados, vehículos de transporte o combinados (vehículos). - Colocar dentro de los bordes o sobre un poste.
Alto (A)	50	Probable, múltiples víctimas fatales, víctimas de transporte o combinadas (vehículos).	- Colocar a 50 m del poste. - Colocar con el poste. - Mantener vehículos involucrados, vehículos de transporte o combinados (vehículos).
Moderado (M)	25	Probable, víctimas fatales, víctimas de transporte o combinadas (vehículos).	- Colocar a 50 m del poste. - Colocar con el poste. - Mantener vehículos involucrados, vehículos de transporte o combinados (vehículos).
Leve (L)	10	Probable, víctimas fatales, víctimas de transporte o combinadas (vehículos).	- Colocar a 50 m del poste. - Colocar con el poste. - Mantener vehículos involucrados, vehículos de transporte o combinados (vehículos).



NP	8
NC	10
NR	80

NIVEL DE RIESGO	
I	500-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

NIVEL DE RIESGO	ACCIONES	PERIODO DE RESPUESTA
I	Alto	1 día
II	Medio	3 días
III	Bajo	7 días
IV	Muy bajo	15 días

Tabla 20. Correspondencia entre niveles de probabilidad

NIVEL DE RIESGO	DEFINICIÓN
Intolerable (I)	Se evidencia la existencia del riesgo de accidente de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es nula, o ambos.
Alto (A)	Se evidencia el riesgo de accidente de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	Se evidencia el riesgo de accidente de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.
Bajo (B)	Se evidencia el riesgo de accidente de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Muy bajo (MB)	Se evidencia el riesgo de accidente de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO				
Ficha No.	ISV-024	Fecha de creación	11/04/2024	
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá	
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial	
Sentido	Norte - sur			
Tipo de Hallazgo	Demarcación horizontal deficiente en mal estado o con poca visibilidad			
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>			
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada			
ANÁLISIS				
Descripción del Hallazgo	Se evidencia una deficiente demarcación de los símbolos y leyendas de cicloruta, las cuales deberían estar en buen estado para garantizar la ciudadanía de la información y por ende la seguridad de los usuarios.			
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M) <input checked="" type="checkbox"/>	
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) Exporádica (EE)	
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P)	Ocasional (O)	Remoto (R) <input checked="" type="checkbox"/> Improbable (I)	
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/> Leve (L)	
Consecuencias del accidente	La ausencia o deficiencia de demarcación horizontal, dificulta el objetivo de las mismas, el cual es regular la circulación, advertir o guiar a los usuarios de la vía. Sin estas demarcaciones, al igual que con las señales verticales se puede presentar consecuencias como la desorientación en los usuarios, el no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales			
Observaciones:	-			
NIVEL DE RIESGO				
	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M)	Leve (L)
	II	III	IV	I
	III	IV	I	II
	IV	I	II	III
	I	II	III	IV
EVALUACIÓN				
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.		II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.		
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	<input checked="" type="checkbox"/>	IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.		
Observaciones:				
EVIDENCIAS				
FOTOGRAFÍA	PLANO/ORTOFOTO			
				
<p>Bogotá, Bogotá, Colombia Carrera 72 Sur, El Mirador de Dios, Bogotá, 111021, Bogotá, Colombia Luz B. OMBROSI, Luz B. OMBROSI 04.07/2024, 14:09 GMT-05:00 Mapa © OpenStreetMap contributors</p>				
CONCLUSIONES				
Es recomendable realizar adecuadamente la demarcación, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente si el costo del tratamiento es moderado				

NP - ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 19. Nivel de probabilidad (NP)

NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)	NIVEL DE PROBABILIDAD			
		Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA)	10	II	III	IV	I
Alto (A)	6	III	IV	I	II
Medio (M)	2	IV	I	II	III

Probable
 Ocasional
 Remoto
 Improbable

NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)	MANEJO
Muy alto (MA)	10	Recomendarse la implementación del riesgo dentro del presupuesto con un costo alto moderado.
Alto (A)	6	La implementación del riesgo es posible con un costo moderado a bajo pero no a un costo moderado alto.
Medio (M)	2	Es posible la implementación del riesgo con un costo bajo, pero no a un costo moderado.
Leve (L)	1	No es posible con el presupuesto de riesgo, aunque puede ser susceptible dentro de un costo moderado.

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIAS (NC)	VALOR DE NR	INTERPRETACIÓN	MANEJO (CONSECUENCIAS)
Crítico (C)	100	Probable, múltiples muertes.	- Colocar a alta prioridad. - Mantener vehículos involucrados, vehículos de transporte de combi/taxis involucrados. - Colocar dentro de los límites de un área de gestión.
Alto (A)	50	Probable, muerte o lesiones graves, lesiones.	- Colocar a alta prioridad. - Colocar con el apoyo de la policía y el apoyo de la policía. - Colocar a alta prioridad y alta prioridad a una velocidad alta.
Moderado (M)	25	Probable, lesiones.	- Colocar dentro de la prioridad. - Colocar dentro de la prioridad de la prioridad. - Colocar dentro de la prioridad de la prioridad. - Colocar dentro de la prioridad de la prioridad. - Colocar dentro de la prioridad de la prioridad.
Leve (L)	10	Probable, lesiones leves.	- Colocar a alta prioridad. - Colocar a alta prioridad. - Colocar a alta prioridad. - Colocar a alta prioridad. - Colocar a alta prioridad. - Colocar a alta prioridad. - Colocar a alta prioridad. - Colocar a alta prioridad. - Colocar a alta prioridad. - Colocar a alta prioridad.

NP	8
NC	25
NR	200

NIVEL DE RIESGO	
NIVEL DE RIESGO	VALOR DE NR
I	100-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

Tabla 22. Niveles de riesgo

NIVEL DE RIESGO	RECOMENDACIONES	RECOMENDACIONES
I	Intolerable	Recomendarse la implementación del riesgo dentro del presupuesto con un costo alto moderado.
II	Alto	La implementación del riesgo es posible con un costo moderado a bajo pero no a un costo moderado alto.
III	Medio	Es posible la implementación del riesgo con un costo bajo, pero no a un costo moderado.
IV	Bajo	No es posible con el presupuesto de riesgo, aunque puede ser susceptible dentro de un costo moderado.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-025	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Norte - sur		
Tipo de Hallazgo	Pavimento en mal estado		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS			
Descripción del Hallazgo	Se presenta mal estado de la estructura de pavimento, lo cual podría ocasionar accidentes como: salida de la vía, deslizamientos, distracciones, averías de vehículos, entre otros.		
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M) <input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) Exporadica (EE)
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P)	Ocasional (O)	Remoto (R) <input checked="" type="checkbox"/> Improbable (I)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) Leve (L) <input checked="" type="checkbox"/>
Consecuencias del accidente	Un pavimento en mal estado puede ocasionar accidentes como: salida de la vía, colisiones, deslizamientos, distracciones, averías de vehículos, entre otros.		
Observaciones:			

NIVEL DE RIESGO	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	II	I	I
Alto (A)	III	II	I	I
Moderado (M)	IV	III	II	I
Leve (L)	IV	IV	III	II

EVALUACIÓN	
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.
Observaciones:	x

EVIDENCIAS

FOTOGRAFIA	PLANO/ORTOFOTO

CONCLUSIONES

Es recomendable realizar el mantenimiento o reparación del pavimento dañado. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo si el costo del tratamiento es bajo

NP - ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 13. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
	Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA)	10	6	2	1
Alto (A)	6	3	2	1
Medio (M)	2	2	1	1

■ Probable
■ Ocasional
■ Remoto
■ Improbable

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NC	DESCRIPCIÓN	ACCIONES CORRECTIVAS
Crítico (C)	100	Probable muerte.	- Colocar a alta prioridad. - Mantener vehículos involucrados, vehículos de transporte o combis (si es necesario). - Colocar dentro de su línea o sobre un puente.
Alto (A)	50	Probable muerte o lesiones graves. - Colocar a alta prioridad.	- Colocar a alta prioridad. - Mantener vehículos involucrados, vehículos de transporte o combis (si es necesario). - Colocar dentro de su línea o sobre un puente.
Moderado (M)	25	Probable lesiones.	- Colocar a alta prioridad. - Colocar dentro de su línea o sobre un puente.
Leve (L)	10	Probable daños materiales.	- Colocar a alta prioridad. - Mantener vehículos involucrados, vehículos de transporte o combis (si es necesario). - Colocar dentro de su línea o sobre un puente.



NP	8
NC	10
NR	80

NIVEL DE RIESGO	
I	500-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

NIVEL DE RIESGO	ACCIONES	RECOMENDACIONES
I	Alto	Debe ser corregido de inmediato.
II	Medio	Debe ser corregido en un tiempo corto.
III	Bajo	Debe ser corregido en un tiempo largo.
IV	Muy bajo	Debe ser corregido en un tiempo muy largo.

Tabla 20. Clasificación de nivel de probabilidad

NIVEL DE RIESGO	ACCIONES	RECOMENDACIONES
Probable (P)	Alto	Debe ser corregido de inmediato.
Alto (A)	Medio	Debe ser corregido en un tiempo corto.
Medio (M)	Bajo	Debe ser corregido en un tiempo largo.
Leve (L)	Muy bajo	Debe ser corregido en un tiempo muy largo.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO					
Ficha No.	ISV-026	Fecha de creación	11/04/2024		
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá		
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial		
Sentido	Oriente - Sur				
Tipo de Hallazgo	Obstáculo lateral				
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>				
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada				
ANÁLISIS					
Descripción del Hallazgo	Se evidencia poste de luz inmediatamente después de la línea de borde de pavimento, lo cual puede convertirse en un obstáculo lateral, principalmente encontrándose en una curva horizontal.				
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M) <input checked="" type="checkbox"/>		
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) <input type="checkbox"/> Exporadica (EE) <input type="checkbox"/>		
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P)	Ocasional (O)	Remoto (R) <input checked="" type="checkbox"/> Improbable (I) <input type="checkbox"/>		
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/> Leve (L) <input type="checkbox"/>		
Consecuencias del accidente	Los conductores pueden chocar contra el poste de luz, al encontrarse este inmediatamente al borde de vía				
Observaciones:	-				
NIVEL DE RIESGO		Nivel de Probabilidad			
		Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	II	I	I	I
	Alto (A)	III	II	I	I
	Moderado (M)	IV	III	II	I
	Leve (L)	IV	IV	III	II
EVALUACIÓN					
I - Intolerable:	Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.		II - Alto:	Corrección. Es importante la reducción del riesgo.	
III - Medio:	Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	x	IV - Bajo:	Possibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.	
Observaciones:					
EVIDENCIAS					
FOTOGRAFIA			PLANO/ORTOFOTO		
					
<p>Bogotá, Bogotá, Colombia Carrera 72B, El Estanque de Bojás, Bogotá 111021, Bogotá, Colombia Lat: 4.638293, Long: -74.069175 04/07/2024 16:04 GMT-05:00 Fuente: Capturados por GPS Mous Carretero</p>					
CONCLUSIONES					
Es recomendable hacer más visible el obstáculo lateral, bien sea con cintas reflectivas o con marcadores de obstáculos. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente si el costo del tratamiento es moderado					

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 19. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
		4	3	2	1
		Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA)	10	10	10	10	10
Alto (A)	6	6	6	6	6
Medio (M)	2	2	2	2	2

■ Probable
■ Ocasional
■ Remoto
■ Improbable

Tabla 20. Consecuencias del nivel de probabilidad

NIVEL DE RIESGO	CONSECUENCIAS
Probable (P)	Se evidencia la existencia del riesgo de accidente de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es nula, o ambos.
Alto (A)	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	Se evidencia que se encuentran algunos hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NC	DEFINICIÓN	INDICADORES (CONSECUENCIAS)
Crítico (C)	100	Probable muerte o lesiones graves.	- Colisión a alta velocidad. - Maltrato vehicular involuntario, voluntario de transporte o conductores homicidas. - Colisiones dentro de la vía o sobre su pavimento.
Alto (A)	50	Probable muerte o lesiones graves.	- Colisión a alta o media velocidad. - Colisión con objeto fijo. - Probable colisión dentro de la vía o sobre su pavimento.
Moderado (M)	25	Probable lesión.	- Colisión a baja o media velocidad. - Colisión de tránsito al aproximarse a una velocidad alta. - Colisión simple en lugares con señal de control de tránsito. - Colisión simple en lugares con tránsito, y de tránsito.
Leve (L)	10	Probable lesión leve o material.	- Colisión a baja velocidad. - Impactos de tránsito en lugares con tránsito. - Colisión simple (conducción normal).

NP	8
NC	25
NR	200

NIVEL DE RIESGO		VALOR DE NR
I		500-1000
II		200-500
III		100-200
IV		20-100

Tabla 22. Nivel de riesgo (NR)

NIVEL DE RIESGO	CONSECUENCIAS	INDICADORES (CONSECUENCIAS)
I	Probable	Colisión simple en lugares con tránsito.
II	Alto	Colisión simple en lugares con tránsito o colisión simple en lugares con tránsito.
III	Medio	Colisión simple en lugares con tránsito o colisión simple en lugares con tránsito.
IV	Bajo	Colisión simple en lugares con tránsito o colisión simple en lugares con tránsito.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-027	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Oriente - Sur		
Tipo de Hallazgo	Demarcación horizontal deficiente en mal estado o con poca visibilidad		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS			
Descripción del Hallazgo	No se evidencia línea de separación de carriles, las cuales cumplen la función de ordenar el tráfico e incrementar la eficiencia del uso de una red vial urbana en sitios en donde se presentan congestiones. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 374</i> . De igual manera se evidencia borrada la línea de borde de pavimento, las cuales indican a los conductores, especialmente en condiciones de visibilidad reducida, dónde se encuentra el borde exterior del pavimento, lo que les permite posicionarse correctamente respecto de éste. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 378</i> . Además también se evidencia la demarcación de achurado borrada.		
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M) <input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) Exporadica (EE)
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P)	Ocasional (O)	Remoto (R) <input checked="" type="checkbox"/> Improbable (I)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/> Leve (L)
Consecuencias del accidente	La ausencia o deficiencia de demarcación horizontal, dificulta el objetivo de las mismas, el cual es regular la circulación, advertir o guiar a los usuarios de la vía. Sin estas demarcaciones, al igual que con las señales verticales se puede presentar consecuencias como la desorientación en los usuarios, el no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales		
Observaciones:			

NIVEL DE RIESGO	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	II	I	I
	Alto (A)	III	II	I
	Moderado (M)	IV	III	I
	Leve (L)	IV	III	II

EVALUACIÓN	
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.
Observaciones:	

EVIDENCIAS	
FOTOGRAFIA	PLANO/ORTOFOTO
	

CONCLUSIONES
Es recomendable realizar adecuadamente la demarcación, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente si el costo del tratamiento es moderado

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Exporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 13. Nivel de probabilidad (NP)

NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
	Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Exporádica (EE)
Muy alto (MA)	40	30	20	10
Alto (A)	30	20	10	5
Medio (M)	20	10	5	2

■ Probable
■ Ocasional
■ Remoto
■ Improbable

Fuente: Elaboración propia basada en el Documento 2020.

Nivel de Probabilidad	Valor de NP	Mediaciones
Probable (P)	10	Revisar la efectividad de los señalamientos de tránsito y la demarcación horizontal de la vía.
Ocasional (O)	5	Revisar la efectividad de los señalamientos de tránsito y la demarcación horizontal de la vía.
Remoto (R)	2	Revisar la efectividad de los señalamientos de tránsito y la demarcación horizontal de la vía.
Improbable (I)	1	Revisar la efectividad de los señalamientos de tránsito y la demarcación horizontal de la vía.

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

Nivel de Consecuencia	Valor de NC	Definición	Mediaciones (Recomendaciones)
Crítico (C)	100	Probables víctimas fatales.	Colocar a alta velocidad. Colocar a alta velocidad. Múltiples señalamientos de tránsito. Colocar a alta velocidad. Colocar a alta velocidad.
Alto (A)	30	Probables víctimas fatales o lesiones graves.	Colocar a alta velocidad. Colocar a alta velocidad. Múltiples señalamientos de tránsito. Colocar a alta velocidad.
Moderado (M)	25	Probables lesiones graves.	Colocar a alta velocidad. Colocar a alta velocidad. Múltiples señalamientos de tránsito. Colocar a alta velocidad.
Baja (B)	10	Probables lesiones leves.	Colocar a alta velocidad. Colocar a alta velocidad. Múltiples señalamientos de tránsito. Colocar a alta velocidad.

NP	8
NC	25
NR	200

NIVEL DE RIESGO	
NIVEL DE RIESGO	VALOR DE NR
I	200-1000
II	100-200
III	100-200
IV	20-100

Nivel de Riesgo	Definición	Mediaciones Recomendadas
I	Alto	Revisar la efectividad de los señalamientos de tránsito y la demarcación horizontal de la vía.
II	Medio	Revisar la efectividad de los señalamientos de tránsito y la demarcación horizontal de la vía.
III	Bajo	Revisar la efectividad de los señalamientos de tránsito y la demarcación horizontal de la vía.
IV	Muy Bajo	Revisar la efectividad de los señalamientos de tránsito y la demarcación horizontal de la vía.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-028	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Oriente - Sur		
Tipo de Hallazgo	Demarcación horizontal deficiente, en mal estado o con poca visibilidad		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS			
Descripción del Hallazgo	Se evidencia una deficiente demarcación de los símbolos y leyendas de límites de velocidad. Este símbolo indica la velocidad máxima permitida en el carril en que se demarca. <i>Manual de señalización vial, 2015 pp 408.</i> De igual manera se evidencia borrada la línea de borde de pavimento, las cuales indican a los conductores, especialmente en condiciones de visibilidad reducida, dónde se encuentra el borde exterior del pavimento, lo que les permite posicionarse correctamente respecto de éste. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 378.</i> Además también se evidencia la demarcación de achurados borrada.		
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M) <input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) <input type="checkbox"/> Exporádica (EE)
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P) <input type="checkbox"/>	Ocasional (O) <input type="checkbox"/>	Remoto (R) <input checked="" type="checkbox"/> Improbable (I)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C) <input type="checkbox"/>	Alto (A) <input type="checkbox"/>	Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/> Leve (L)
Consecuencias del accidente	La ausencia o deficiencia de demarcación horizontal, dificulta el objetivo de las mismas, el cual es regular la circulación, advertir o guiar a los usuarios de la vía; Sin estas demarcaciones, al igual que con las señales verticales se puede presentar consecuencias como la desorientación en los usuarios, el no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales.		
Observaciones:	-		

Nivel de riesgo	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Crítico (C)	II	I	I	I
Alto (A)	III	II	II	II
Moderado (M)	IV	III	III	III
Leve (L)	IV	IV	IV	IV

EVALUACION			
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.		II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.	
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	X	IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.	
Observaciones:			

EVIDENCIAS	
FOTOGRAFÍA	PLANO/ORTOFOTO
	

CONCLUSIONES
Es recomendable realizar adecuadamente la demarcación, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente si el costo del tratamiento es moderado.

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgos que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un periodo de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 13. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
	Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA)	10	6	2	1
Alto (A)	6	2	1	1
Medio (M)	2	1	1	1

Probable
 Ocasional
 Remoto
 Improbable

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA - EF. NC	VALOR	DEFINICIÓN	AVISOS (CONSECUENCIAS)
Crítico (C)	100	Probable: Muertes Inevitable: Lesiones graves	Colocar a alta prioridad. Mantener vehículos involucrados, vehículos de transporte de combustible involucrados. Colocar Aviso de un lado a sobre en puente.
Alto (A)	50	Probable: Muertes sin afectaciones serias, lesiones. Inevitable: Lesiones graves	Colocar a alta prioridad. Colocar con avisos de puente. Colocar a alta prioridad. Colocar a alta prioridad. Colocar a alta prioridad.
Moderado (M)	25	Probable: Lesiones. Inevitable: Lesiones graves	Colocar a media prioridad. Colocar a alta prioridad. Colocar a alta prioridad. Colocar a alta prioridad.
Baja (B)	10	Probable: Lesiones leves, lesiones. Inevitable: Lesiones leves	Colocar a baja prioridad. Colocar a baja prioridad. Colocar a baja prioridad. Colocar a baja prioridad.

Fuente: elaboración propia con base en el Documento 3000.

NP	8
NC	25
NR	200

NIVEL DE RIESGO	
NIVEL DE RIESGO	VALOR DE NR
I	200-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

Tabla 14. Niveles de riesgo

NIVEL DE RIESGO	DEFINICIÓN	TREATAMIENTO RECOMENDADO
I	Alto	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente antes de operar.
II	Medio	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente con acciones preventivas.
III	Bajo	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente con acciones preventivas.

Tabla 20. Clasificación de niveles de probabilidad

NIVEL DE PROBABILIDAD	DEFINICIÓN	RECOMENDACIONES
Remoto (R)	El riesgo es muy bajo y no se espera que ocurra.	Revisar la efectividad del riesgo antes de operar.
Ocasional (O)	El riesgo es bajo y puede ocurrir con frecuencia.	La implementación del riesgo se puede con acciones de mantenimiento.
Probable (P)	El riesgo es moderado y puede ocurrir con frecuencia.	Se debe la implementación del riesgo con acciones de mantenimiento.
Alto (A)	El riesgo es alto y puede ocurrir con frecuencia.	Se debe la implementación del riesgo con acciones de mantenimiento.
Crítico (C)	El riesgo es muy alto y puede ocurrir con frecuencia.	Se debe la implementación del riesgo con acciones de mantenimiento.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-029	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Oriente - Sur		
Tipo de Hallazgo	Sistema de contención, deficiente o en mal estado		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS			
Descripción del Hallazgo	Se evidencia sistema de contención rígido en mal estado, lo cual por obvias razones, no cumple su funcionalidad		
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M) <input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) <input type="checkbox"/> Exporádica (EE) <input type="checkbox"/>
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P)	Ocasional (O)	Remoto (R) <input checked="" type="checkbox"/> Improbable (I) <input type="checkbox"/>
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/> Leve (L) <input type="checkbox"/>
Consecuencias del accidente	Un sistema de contención vehicular (SCV) es un dispositivo que tiene por objeto reducir la gravedad de las consecuencias de los accidentes por salida de la vía, tanto para los ocupantes del vehículo como para otros usuarios de la vía y terceros situados en las proximidades. Teniendo en cuenta este concepto, las consecuencias de los accidentes por salida de vía al no tener un adecuado sistema de contención, pueden ser mortales.		
Observaciones:	-		

NIVEL DE RIESGO	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Crítico (C)	II	I	I	I
Alto (A)	III	II	II	II
Moderado (M)	IV	III	II	I
Leve (L)	IV	IV	III	II

EVALUACIÓN			
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.		II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.	
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	X	IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.	
Observaciones:	-		

EVIDENCIAS	
FOTOGRAFÍA	PLANO/ORTOFOTO



Bogotá, Bogotá, Colombia
 Carrera 72a, 81 Manizales Depto, Bogotá,
 111021, Bogotá, Colombia
 Lat: 4.592997, Long: -74.069175
 0407172324 18.04.2024 04:00
 Note: Captured by GPS Map Camera

CONCLUSIONES

Es recomendable la instalación de sistemas de contención adecuados y funcionales, con el fin de evitar consecuencias graves de los accidentes que pudieran tener lugar. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente si el costo del tratamiento es moderado

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 13. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
		4	3	2	1
NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	Muy alto (MA)	10	6	2	1
	Alto (A)	6	2	1	1
	Medio (M)	2	1	1	1

Nota: Combinaciones de base en Rojo y Verde.

Tabla 14. Clasificación de niveles de probabilidad

NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	PROBABILIDAD	RECOMENDACIONES
Alto (A)	Alto (A)	6	Recomendación: Se debe implementar un programa de mantenimiento preventivo y correctivo para asegurar la funcionalidad del sistema de contención.
Alto (A)	Ocasional (O)	2	La implementación del riesgo se puede considerar de alto nivel de riesgo, pero no se debe considerar de alto nivel de riesgo.
Medio (M)	Alto (A)	6	Se debe considerar el riesgo de alto nivel de riesgo, pero no se debe considerar de alto nivel de riesgo.
Medio (M)	Ocasional (O)	2	Recomendación: Se debe implementar un programa de mantenimiento preventivo y correctivo para asegurar la funcionalidad del sistema de contención.

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIAS	VALOR DE NR	DEFINICIÓN	RECOMENDACIONES
Crítico (C)	100	Probable: Accidentes mortales.	- Colocar a alta prioridad. - Mantener vehículos mantenidos, vehículos de transporte de combustible mantenidos. - Colocar dentro de los límites de seguridad.
Alto (A)	50	Probable: Accidentes graves.	- Colocar a alta prioridad. - Colocar con el nivel de mantenimiento. - Mantener vehículos mantenidos y vehículos de transporte de combustible mantenidos.
Moderado (M)	25	Probable: Accidentes moderados.	- Colocar a alta prioridad. - Colocar con el nivel de mantenimiento. - Mantener vehículos mantenidos y vehículos de transporte de combustible mantenidos.
Leve (L)	10	Probable: Accidentes menores.	- Colocar a alta prioridad. - Mantener vehículos mantenidos y vehículos de transporte de combustible mantenidos.

NP	8
NC	25
NR	200

NIVEL DE RIESGO	
NIVEL DE RIESGO	VALOR DE NR
I	200-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

Tabla 22. Clasificación de niveles de riesgo

NIVEL DE RIESGO	DEFINICIÓN	TREATAMIENTO RECOMENDADO
I	Alto	Recomendación: Se debe implementar un programa de mantenimiento preventivo y correctivo para asegurar la funcionalidad del sistema de contención.
II	Medio	Recomendación: Se debe implementar un programa de mantenimiento preventivo y correctivo para asegurar la funcionalidad del sistema de contención.
III	Bajo	Recomendación: Se debe implementar un programa de mantenimiento preventivo y correctivo para asegurar la funcionalidad del sistema de contención.
IV	Muy bajo	Recomendación: Se debe implementar un programa de mantenimiento preventivo y correctivo para asegurar la funcionalidad del sistema de contención.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-030	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Oriente - Sur		
Tipo de Hallazgo	Dispositivos para la regulación del tránsito insuficientes, en mal estado o incumpliendo especificaciones		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS			
Descripción del Hallazgo	El grupo de bandas alertadoras, no cumple lo establecido en el numeral 5.3.1, del Manual de señalización vial, 2015. "Cada grupo de bandas alertadoras debe estar constituido por 10 líneas transversales".		
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A) <input checked="" type="checkbox"/>	Medio (M)
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) Exporadica (EE)
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P) <input checked="" type="checkbox"/>	Ocasional (O)	Remoto (R) Improbable (I)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/> Leve (L)
Consecuencias del accidente	Al presentarse este tipo de dispositivos en mal estado, o incumpliendo especificaciones, claramente no cumplen adecuadamente su función de alertar a los conductores de los vehículos cuando se acercan a cambios en las condiciones de la vía o de su entorno, como por ejemplo curvas pronunciadas, entradas a poblados en vías rurales, proximidades a estaciones de peaje, zonas escolares, fin de vía con situación de PARE, y otras singularidades que a veces pueden no ser percibidas adecuadamente por un conductor que no esté totalmente alerta		
Observaciones:	-		

NIVEL DE RIESGO	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	II	I	I
	Alto (A)	III	II	I
	Moderado (M)	IV	III	I
	Leve (L)	IV	IV	II

EVALUACIÓN	
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.

OBSERVACIONES:	

EVIDENCIAS	
------------	--

FOTOGRAFÍA	PLANO/ORTOFOTO
 <p>Bogotá, Bogotá, Colombia Carrera 72, Avenida Medellín, Calle 80 11182, Bogotá, Colombia 044 20095 Correo 7300011 044 20095 Correo 7300011 044 20095 Correo 7300011 Mapa - Copiado de GPS Next Center</p>	

CONCLUSIONES
Es recomendable la instalación adecuada de los dispositivos para la regulación del tránsito, en este caso las bandas alertadoras, sobretodo teniendo en cuenta que se encuentran próximos a un paso peatonal y por ende los conductores deben estar alertas y reducir la velocidad. Este hallazgo debe ser corregido incluso a un alto costo

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgos que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 13. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD		NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
		Continua (EC) I	Frecuente (EF) 2	Ocasional (EO) 3	Esporádica (EE) 4
Muy alto (MA) 10	10	10	10	10	10
Alto (A) 6	6	6	6	6	6
Medio (M) 2	2	2	2	2	2

■ Probable
■ Ocasional
■ Remoto
■ Improbable

Tabla 14. Clasificación de nivel de probabilidad

NIVEL DE PROBABILIDAD	CONSECUENCIAS	RIESGO
Alto (A)	Alto	Alto
Medio (M)	Medio	Medio
Leve (L)	Bajo	Bajo

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NC	DEFINICIÓN	ACCIONES CORRECTIVAS
Crítico (C)	100	Probable, múltiples víctimas fatales.	- Colocar a 50 m de la intersección. - Mantener vehículos involucrados, vehículos de transporte o combis (si es necesario). - Colocar a 50 m de la intersección o a 50 m de la vía.
Alto (A)	50	Probable, múltiples víctimas fatales o lesiones graves.	- Colocar a 50 m de la intersección. - Colocar a 50 m de la intersección o a 50 m de la vía. - Mantener vehículos involucrados, vehículos de transporte o combis (si es necesario). - Colocar a 50 m de la intersección o a 50 m de la vía.
Moderado (M)	25	Probable, lesiones graves.	- Colocar a 50 m de la intersección. - Colocar a 50 m de la intersección o a 50 m de la vía. - Mantener vehículos involucrados, vehículos de transporte o combis (si es necesario). - Colocar a 50 m de la intersección o a 50 m de la vía.
Leve (L)	10	Probable, lesiones leves.	- Colocar a 50 m de la intersección. - Colocar a 50 m de la intersección o a 50 m de la vía. - Mantener vehículos involucrados, vehículos de transporte o combis (si es necesario). - Colocar a 50 m de la intersección o a 50 m de la vía.

NIVEL DE RIESGO	
I	100-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

Tabla 22. Clasificación de nivel de riesgo

NIVEL DE RIESGO	CONSECUENCIAS	VALOR DEL RIESGO
I	Alto	Alto
II	Medio	Medio
III	Bajo	Bajo
IV	Muy Bajo	Muy Bajo

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-031	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Oriente - Sur		
Tipo de Hallazgo	Demarcación horizontal deficiente, en mal estado o con poca visibilidad		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS

Descripción del Hallazgo	Se evidencia deficiencia de la demarcación de paso peatonal a nivel. Su funcionalidad es indicar la trayectoria que deben seguir los peatones al atravesar la misma (incluye la cebra) y para indicar a los conductores el lugar donde puede haber peatones. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 863</i>			
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M) <input checked="" type="checkbox"/>	
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) Exporadica (EE)	
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P)	Ocasional (O)	Remoto (R) <input checked="" type="checkbox"/> Improbable (I)	
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/> Leve (L)	
Consecuencias del accidente	La ausencia o deficiencia de demarcación horizontal, dificulta el objetivo de las mismas, el cual es regular la circulación, advertir o guiar a los usuarios de la vía; Sin estas demarcaciones, al igual que con las señales verticales se puede presentar consecuencias como la desorientación en los usuarios, el no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales			
Observaciones:	-			
NIVEL DE RIESGO	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M)	Leve (L)
	II	III	III	II
	IV	IV	III	II

EVALUACIÓN

I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.		II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.	
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	<input checked="" type="checkbox"/>	IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.	

Observaciones:

EVIDENCIAS

FOTOGRAFÍA



PLANO/ORTOFOTO



CONCLUSIONES

Es recomendable realizar adecuadamente la demarcación, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente si el costo del tratamiento es moderado

NP - ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)

Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(os) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)

Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 19. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
	4 Continua (EC)	3 Frecuente (EF)	2 Ocasional (EO)	1 Esporádica (EE)
Alto (A)	II	III	III	II
Medio (M)	II	II	II	II

Probable
 Ocasional
 Remoto
 Improbable

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NR	VITIMACIÓN	INDICADORES CONSIDERADOS
Crítico (C)	100	Probable: víctimas fatales. Improbable: víctimas fatales y/o lesiones graves.	- Colisión a alta velocidad. - Maniobras de frenado, frenadas, frenadas de transporte o combinadas (maniobras). - Colisiones dentro de los carriles o sobre un carril.
Alto (A)	50	Probable: lesiones graves. Improbable: lesiones graves y/o víctimas fatales.	- Colisión a alta o media velocidad. - Colisión con objeto fijo. - Peatones, ciclistas o vehículos que colisionan o una colisión de ellos.
Moderado (M)	25	Probable: lesiones. Improbable: lesiones.	- Colisión a baja velocidad. - Colisión de vehículos que se aproximan a una velocidad alta.
Leve (L)	10	Probable: lesiones. Improbable: lesiones.	- Colisión simple en lugares con velocidad controlada. - Colisiones simples en lugares con velocidad controlada. - Colisiones a baja velocidad. - Peatones, ciclistas o vehículos que colisionan o una colisión de ellos. - Colisión simple con objeto fijo (barrido en la vía).

NP	8
NC	25
NR	200

NIVEL DE RIESGO



NIVEL DE RIESGO	VALOR DE NR
I	200-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

Tabla 22. Nivel de riesgo (NR)

NIVEL DE RIESGO	INDICADORES	RECOMENDACIONES
I	Alto	Revisar el riesgo de la vía y tomar acciones inmediatas para reducir el riesgo.
II	Medio	Revisar el riesgo de la vía y tomar acciones inmediatas para reducir el riesgo.
III	Bajo	Revisar el riesgo de la vía y tomar acciones inmediatas para reducir el riesgo.
IV	Muy bajo	Revisar el riesgo de la vía y tomar acciones inmediatas para reducir el riesgo.

Tabla 23. Clasificación de los niveles de probabilidad

NIVEL DE PROBABILIDAD	INDICADORES	RECOMENDACIONES
Alto (A)	Revisar el riesgo de la vía y tomar acciones inmediatas para reducir el riesgo.	
Medio (M)	Revisar el riesgo de la vía y tomar acciones inmediatas para reducir el riesgo.	
Leve (L)	Revisar el riesgo de la vía y tomar acciones inmediatas para reducir el riesgo.	

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO				
Ficha No.	ISV-032	Fecha de creación	11/04/2024	
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá	
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial	
Sentido	Oriente - Sur			
Tipo de Hallazgo	Señalización vertical deficiente, en mal estado o con poca visibilidad.			
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>			
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada			
ANÁLISIS				
Descripción del Hallazgo	Se evidencia que la señal SR-02 (CEDA EL PASO) no está en condiciones adecuadas, ya que sus letras y símbolos están borrados, además se encuentra caída			
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M) <input checked="" type="checkbox"/>	
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) Exporadica (EE)	
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P)	Ocasional (O)	Remoto (R) <input checked="" type="checkbox"/> Improbable (I)	
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/> Leve (L)	
Consecuencias del accidente	La ausencia de señalización o señales verticales en mal estado, pueden ocasionar desorientación en los usuarios, al no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales. Se debe tener en cuenta, que toda señal de tránsito para que cumpla integralmente su objetivo, debe entre otras cosas, ser visible, llamar la atención, legible, fácil de entender, infundir respeto y ser fácil de entender			
Observaciones:	-			
NIVEL DE RIESGO				
	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M)	Leve (L)
	II	III	III	II
	III	IV	IV	III
	IV	IV	IV	III
	IV	IV	IV	III
EVALUACIÓN				
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.		II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.		
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	<input checked="" type="checkbox"/>	IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.		
Observaciones:				
EVIDENCIAS				
FOTOGRAFIA	PLANO/ORTOFOTO			
				
<p>Bogotá, Bogotá, Colombia Carrera 726, El Mirador de Doré, Bogotá, 111021, Bogotá, Colombia Lat: 4.622997, Long: -74.069125 DRG: 212424 15.04 641102 00 Note: Captured by GPS-Map Camera</p>				
CONCLUSIONES				
Es recomendable el reemplazo de la señal vertical, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente si el costo del tratamiento es moderado				

NP - ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgos que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Exporadica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual

Tabla 19. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
	Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Exporadica (EE)
Muy alto (MA)	10	6	2	1
Alto (A)	6	2	1	1
Medio (M)	2	1	1	1

Probable
 Ocasional
 Remoto
 Improbable

NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)	RIESGO
Muy alto (MA)	Continua (EC)	Intolerable (I)
Muy alto (MA)	Frecuente (EF)	Alto (A)
Muy alto (MA)	Ocasional (EO)	Medio (M)
Muy alto (MA)	Exporadica (EE)	Bajo (B)
Alto (A)	Continua (EC)	Alto (A)
Alto (A)	Frecuente (EF)	Medio (M)
Alto (A)	Ocasional (EO)	Bajo (B)
Alto (A)	Exporadica (EE)	Bajo (B)
Medio (M)	Continua (EC)	Medio (M)
Medio (M)	Frecuente (EF)	Bajo (B)
Medio (M)	Ocasional (EO)	Bajo (B)
Medio (M)	Exporadica (EE)	Bajo (B)

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NC	DEFINICIÓN	INDICADORES (CONSECUENCIAS)
Crítico (C)	100	Probable muerte o lesiones graves.	- Colisión a alta velocidad. - Muertes o lesiones graves. - Vehículos involucrados en combates frontales. - Colisiones dentro de los carriles o sobre un carril.
Alto (A)	50	Probable muerte o lesiones graves.	- Colisión a alta o media velocidad. - Colisión con objeto fijo. - Peleas o colisiones entre vehículos o una velocidad alta.
Moderado (M)	25	Probable lesión.	- Colisión a baja velocidad. - Colisión de tránsito o apoyo (fija a media velocidad). - Colisión simple en lugares con señal de control de tráfico. - Colisiones simples en lugares con (fija, fija, y fija).
Leve (L)	10	Probable, con o sin lesiones.	- Colisión a baja velocidad. - Peleas o colisiones con objetos (peleas en los carriles). - Colisión simple (carropejero) (fuerza).

NIVEL DE RIESGO	
NIVEL DE RIESGO	VALOR DE NR
I	100-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

Tabla 20. Niveles de riesgo

NIVEL DE RIESGO	INDICACIONES	TALAMENTO RECOMENDADO
I	Intolerable	Reemplazo urgente de la señal vertical.
II	Alto	Reemplazo de la señal vertical o la señal de tránsito.
III	Medio	Reemplazo de la señal vertical o la señal de tránsito.
IV	Bajo	Reemplazo de la señal vertical o la señal de tránsito.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-033	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Norte - Sur		
Tipo de Hallazgo	Iluminación y luminancia deficiente		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS



Descripción del Hallazgo	Se evidencia deficiencia en la iluminación bajo el puente. El objetivo de la iluminación es suministrar a los conductores una visibilidad apropiada, tanto en el día como en la noche.		
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M) <input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) <input type="checkbox"/> Exporadica (EE) <input type="checkbox"/>
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P)	Ocasional (O)	Remoto (R) <input checked="" type="checkbox"/> Improbable (I) <input type="checkbox"/>
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/> Leve (L) <input type="checkbox"/>
Consecuencias del accidente	La deficiente iluminación por debajo del puente, brinda inseguridad a los conductores, al pasar de un entorno iluminado, a uno que no, lo que puede incrementar el riesgo de un accidente, principalmente en horas nocturnas.		
Observaciones:			

NIVEL DE RIESGO	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	II	I	I
Alto (A)	III	II	I	I
Moderado (M)	IV	III	II	I
Leve (L)	IV	IV	III	II

EVALUACIÓN

I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.		II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.	
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	x	IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.	
Observaciones:			

EVIDENCIAS

FOTOGRAFIA	PLANO/ORTOFOTO
	

CONCLUSIONES

Es recomendable realizar la instalación de luminarias, con el fin de evitar pérdida de visibilidad y un cambio brusco de luz a sombra. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente si el costo del tratamiento es moderado

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)

Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 13. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD		NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
		Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	Muy alto (MA)	40	30	12	6
	Alto (A)	6	4	2	1
	Medio (M)	2	2	1	1

Nota: Elaboración propia con base en (Bogotá, 2020).

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NC	DEFINICIÓN	INDICADORES (CONSECUENCIAS)
Crítico (C)	100	Probable muerte.	- Colisión a alta velocidad. - Maltrato vehicular involuntario, voluntario o transportes de combustibles inflamables. - Colisiones dentro de las vías o sobre un puente.
Alto (A)	50	Probable muerte o discapacidad permanente.	- Colisión a alta o media velocidad. - Colisión con objeto fijo. - Peleto, colisión frontal o lateral a una velocidad alta.
Moderado (M)	25	Probable lesión.	- Colisión a baja velocidad. - Colisión de tránsito al aproximarse a un medio vehicular. - Colisión simple en lugares con señal de control de velocidad. - Colisión simple en lugares con velocidad controlada. - Colisión a baja velocidad. - Regreso de pasajeros con objetos pesados en los autobuses. - Colisión simple con objeto fijo (barrido).
Leve (L)	10	Probable lesión leve o material.	- Colisión simple con objeto fijo (barrido).

NP	8
NC	25
NR	200

NIVEL DE RIESGO	
NIVEL DE RIESGO	VALOR DE NR
I	500-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

NIVEL DE RIESGO	DEFINICIÓN	RECOMENDACIONES
I	Alto	Debe ser corregido de forma inmediata.
II	Medio	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente en un tiempo corto.
III	Bajo	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente en un tiempo moderado.
IV	Muy bajo	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente en un tiempo largo.

Tabla 30. Clasificación de niveles de probabilidad

NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)	DEFINICIÓN
Probable (P)	Continua (EC)	Se evidencia la deficiencia del riesgo de forma continua, con un tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (F)	Frecuente (EF)	La situación del riesgo se presenta con frecuencia y por tiempos cortos.
Ocasional (O)	Ocasional (EO)	Se evidencia la deficiencia del riesgo alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Remoto (R)	Esporádica (EE)	Se evidencia la deficiencia del riesgo, pero se presenta de manera eventual.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-034	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Norte - Sur		
Tipo de Hallazgo	Demarcación horizontal deficiente, en mal estado o con poca visibilidad		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS			
Descripción del Hallazgo	No se evidencia línea de separación de carriles, las cuales cumplen la función de ordenar el tráfico e incrementar la eficiencia del uso de una red vial urbana en sitios en donde se presentan congestiones. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 374.</i> De igual manera se evidencia borrada la línea de borde de pavimento, las cuales indican a los conductores, especialmente en condiciones de visibilidad reducida, dónde se encuentra el borde exterior del pavimento, lo que les permite posicionarse correctamente respecto de éste. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 378</i>		
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A) <input checked="" type="checkbox"/>	Medio (M)
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) <input type="checkbox"/> Esporádica (EE)
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P) <input checked="" type="checkbox"/>	Ocasional (O)	Remoto (R) <input type="checkbox"/> Improbable (I)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/> Leve (L)
Consecuencias del accidente	La ausencia o deficiencia de demarcación horizontal, dificulta el objetivo de las mismas, el cual es regular la circulación, advertir o guiar a los usuarios de la vía; Sin estas demarcaciones, al igual que con las señales verticales se puede presentar consecuencias como la desorientación en los usuarios, el no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales		
Observaciones:	-		

NIVEL DE RIESGO	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Crítico (C)	II	III	IV	V
Alto (A)	III	IV	V	VI
Moderado (M)	IV	V	VI	VII
Leve (L)	V	VI	VII	VIII

EVALUACIÓN		
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	<input checked="" type="checkbox"/>	II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.		IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.

Observaciones:

EVIDENCIAS

FOTOGRAFIA	PLANO/ORTOFOTO
 <p>Bogotá, Bogotá, Colombia Carrera 72B, #1 Mensajería de Dios, Bogotá, 111021, Bogotá, Colombia Lat: 4.6166233, Long: -74.0836639 04/07/2024 13:50 GMT-05:00 Nota: Capturado por GPS Mapeo Colombia</p>	

CONCLUSIONES

Es recomendable realizar adecuadamente la demarcación, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido incluso a un alto costo

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgos que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 13. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
	Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA)	10	6	2	1
Alto (A)	6	2	1	1
Medio (M)	2	1	1	1

Probable
 Ocasional
 Remoto
 Improbable

Fuente: Adaptación del manual de señalización vial, 2015.

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NC	DEFINICIÓN	ACCIONES CORRECTIVAS
Crítico (C)	100	Probables víctimas mortales.	Colocar a alta velocidad. Múltiples vehículos involucrados. Vehículos de transporte de carga/mercaderías. Colisiones de alta velocidad en zonas de tránsito.
Alto (A)	30	Probables lesiones graves.	Colocar a alta o media velocidad. Colisiones con alta velocidad. Pequeños vehículos involucrados a alta velocidad.
Moderado (M)	25	Probables lesiones.	Colocar a media o baja velocidad. Colisiones de tránsito a baja velocidad. Colisiones simples en zonas con señalización deficiente. Colisiones de tránsito a baja velocidad.
Leve (L)	10	Probables lesiones menores.	Colocar a baja velocidad. Colisiones de tránsito a baja velocidad. Colisiones simples en zonas con señalización deficiente. Colisiones de tránsito a baja velocidad.

NP	24
NC	25
NR	600

NIVEL DE RIESGO	
I	100-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

Tabla 22. Nivel de riesgo (NR)

NIVEL DE RIESGO	ACCIONES	RECOMENDACIONES
I	Alto	Intervención urgente y prioritaria.
II	Medio	Intervención prioritaria.
III	Bajo	Intervención oportuna y planificada.
IV	Muy bajo	Intervención planificada y programada.

Tabla 23. Nivel de riesgo (NR)

NIVEL DE RIESGO	DEFINICIÓN	ACCIONES CORRECTIVAS
Alto (A)	Señalización deficiente.	Revisión y mantenimiento de la señalización vial.
Medio (M)	Señalización deficiente.	Revisión y mantenimiento de la señalización vial.
Bajo (B)	Señalización deficiente.	Revisión y mantenimiento de la señalización vial.
Muy bajo (MB)	Señalización deficiente.	Revisión y mantenimiento de la señalización vial.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-035	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Norte - Sur		
Tipo de Hallazgo	Demarcación horizontal deficiente, en mal estado o con poca visibilidad		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS			
Descripción del Hallazgo	No se evidencia línea de separación de carriles, las cuales cumplen la función de ordenar el tráfico e incrementar la eficiencia del uso de una red vial urbana en sitios en donde se presentan congestiones. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 374.</i> De igual manera se evidencia borrada la línea de borde de pavimento, las cuales indican a los conductores, especialmente en condiciones de visibilidad reducida, dónde se encuentra el borde exterior del pavimento, lo que les permite posicionarse correctamente respecto de éste. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 378.</i> Además también se evidencia el achurado y la demarcación "CEDA EL PASO" borradas.		
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A) <input checked="" type="checkbox"/>	Medio (M)
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) <input type="checkbox"/> Exporadica (EE) <input type="checkbox"/>
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P) <input checked="" type="checkbox"/>	Ocasional (O)	Remoto (R) <input type="checkbox"/> Improbable (I) <input type="checkbox"/>
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C) <input type="checkbox"/>	Alto (A) <input type="checkbox"/>	Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/> Leve (L) <input type="checkbox"/>
Consecuencias del accidente	La ausencia o deficiencia de demarcación horizontal, dificulta el objetivo de las mismas, el cual es regular la circulación, advertir o guiar a los usuarios de la vía. Sin estas demarcaciones, al igual que con las señales verticales se puede presentar consecuencias como la desorientación en los usuarios, el no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales		
Observaciones:	-		

NIVEL DE RIESGO	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C) <input type="checkbox"/>	Alto (A) <input type="checkbox"/>	Moderado (M) <input type="checkbox"/>	Leve (L) <input type="checkbox"/>
Alto (A) <input checked="" type="checkbox"/>	III	IV	IV	IV
Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/>	IV	IV	IV	IV
Leve (L) <input type="checkbox"/>	IV	IV	IV	IV

EVALUACIÓN			
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	<input checked="" type="checkbox"/>	II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.	
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.		IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.	

EVIDENCIAS	
------------	--

FOTOGRAFIA	PLANO/ORTOFOTO
	

CONCLUSIONES

Es recomendable realizar adecuadamente la demarcación, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido incluso a un alto costo

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgos que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 19. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
	Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA)	10	6	2	2
Alto (A)	6	6	2	2
Medio (M)	2	2	2	2

Nota: Elaboración propia con base en (Bastidas, 2008).

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA - EF NC	VALOR DEFICIENCIA	DEFICIENCIA	INDICADORES INDICADORES
Crítico (C)	100	Probables: múltiples muertes	- Colisión a alta velocidad. - Múltiples vehículos involucrados. - Vehículos de transporte de combustibles involucrados. - Colisiones de alta velocidad o sobre un puente.
Alto (A)	30	Probables: múltiples lesiones graves, lesiones fatales	- Colisión a alta o media velocidad. - Colisiones con obstrucción. - Pequeños vehículos de alto peso involucrados a una velocidad alta.
Moderado (M)	25	Probables: lesiones	- Colisión a baja velocidad. - Choque de tráfico o exposición a riesgo de colisión. - Colisión simple en lugares con señalización deficiente. - Colisión simple en lugares con señalización deficiente. - Colisión simple en lugares con señalización deficiente.
Leve (L)	10	Probables: lesiones leves	- Colisión a baja velocidad. - Regiones expuestas con obstáculos (vehículos en tránsito). - Colisión simple (construcción) (pavimento).

NP	24
NC	25
NR	600

NIVEL DE RIESGO	
NIVEL DE RIESGO	VALOR DE NR
I	500-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

Tabla 22. Valor de riesgo (NR)

NIVEL DE RIESGO	ACCIONES	RECOMENDACIONES
I	Alto	Debe ser corregido de forma urgente.
II	Medio	Debe ser corregido en el menor tiempo posible, considerando el costo de implementación de acciones correctivas.
III	Bajo	Debe ser corregido en el menor tiempo posible, considerando el costo de implementación de acciones correctivas.
IV	Bajo	Debe ser corregido en el menor tiempo posible, considerando el costo de implementación de acciones correctivas.

Tabla 23. Clasificación de niveles de probabilidad

NIVEL DE RIESGO	VALOR DE NR	ACCIONES	RECOMENDACIONES
Intolerable (I)	500-1000	Alto	Debe ser corregido de forma urgente.
Alto (II)	200-500	Medio	Debe ser corregido en el menor tiempo posible, considerando el costo de implementación de acciones correctivas.
Medio (III)	100-200	Bajo	Debe ser corregido en el menor tiempo posible, considerando el costo de implementación de acciones correctivas.
Bajo (IV)	20-100	Bajo	Debe ser corregido en el menor tiempo posible, considerando el costo de implementación de acciones correctivas.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-036	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Norte - Sur		
Tipo de Hallazgo	Demarcación horizontal deficiente, en mal estado o con poca visibilidad		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS			
Descripción del Hallazgo	No se evidencia línea de separación de carriles, las cuales cumplen la función de ordenar el tráfico e incrementar la eficiencia del uso de una red vial urbana en sitios en donde se presentan congestiones. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 374</i> . De igual manera se evidencia borrosa la línea de borde de pavimento, las cuales indican a los conductores, especialmente en condiciones de visibilidad reducida, dónde se encuentra el borde exterior del pavimento, lo que les permite posicionarse correctamente respecto de éste. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 378</i> . Además también se evidencia la demarcación "CEDA EL PASO" borrosa		
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A) <input checked="" type="checkbox"/>	Medio (M)
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Exporadica (EE)
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P) <input checked="" type="checkbox"/>	Ocasional (O)	Remoto (R) Improbable (I)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/> Leve (L)
Consecuencias del accidente	La ausencia o deficiencia de demarcación horizontal, dificulta el objetivo de las mismas, el cual es regular la circulación, advertir o guiar a los usuarios de la vía; Sin estas demarcaciones, al igual que con las señales verticales se puede presentar consecuencias como la desorientación en los usuarios, el no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales		
Observaciones:	-		

Nivel de Riesgo	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Crítico (C)	II	III	IV	V
Alto (A)	III	IV	V	VI
Moderado (M)	IV	V	VI	VII
Leve (L)	V	VI	VII	VIII

EVALUACIÓN	
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	X
II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.	
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	
IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.	

Observaciones:

EVIDENCIAS	
FOTOGRAFIA	PLANO/ORTOFOTO
 <p>Bogotá, Bogotá, Colombia Carrera 72B, 31 Minutos de Dirn., Bogotá, 111064, Boyacá, Colombia Lat: 4.596231, Long: 74.069680 04677262 & 15-80-80475-06-06 Note: Captured by GPS Map Camera</p>	

CONCLUSIONES

Es recomendable realizar adecuadamente la demarcación, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido incluso a un alto costo

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un periodo de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 19. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
		Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA)	10	VI	VII	VIII	IX
Alto (A)	6	VII	VIII	IX	X
Medio (M)	2	VIII	IX	X	XI

■ Probable ocasional
■ Remoto Improbable

NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	RIESGO
Muy alto (MA)	10	Continua (EC)	VI
Alto (A)	6	Frecuente (EF)	VII
Alto (A)	6	Ocasional (EO)	VIII
Alto (A)	6	Esporádica (EE)	IX
Medio (M)	2	Continua (EC)	X
Medio (M)	2	Frecuente (EF)	XI

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)



NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NC	DEFINICIÓN	ADVERTENCIA (RECOMENDACIONES)
Crítico (C)	100	Probables víctimas mortales.	Corregir a alta velocidad. Múltiples vehículos involucrados. Vehículos de transporte de combustibles (bombarderos). Colisiones de Avión de sus líneas a sobre su puente.
Alto (A)	30	Probables muertes y lesiones serias.	Corregir a alta o media velocidad. Colisiones con objetos pes. Pequeños vehículos de motor a alta velocidad, a alta velocidad alta.
Moderado (M)	25	Probables lesiones.	Corregir a media velocidad. Cargas de vehículos que se caen a medida de velocidad. Colisiones simples en lugares con señal de ceda el paso. Colisiones simples en lugares con señal de ceda el paso. Colisiones simples en lugares con señal de ceda el paso. Colisiones simples en lugares con señal de ceda el paso.
Baja (B)	10	Probables lesiones leves.	Colisiones simples en lugares con señal de ceda el paso. Colisiones simples en lugares con señal de ceda el paso. Colisiones simples en lugares con señal de ceda el paso. Colisiones simples en lugares con señal de ceda el paso.

NP	24
NC	25
NR	600

NIVEL DE RIESGO	
NIVEL DE RIESGO	VALOR DE NR
I	200-300
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

Tabla 22. Nivel de riesgo (NR)

NIVEL DE RIESGO	DEFINICIÓN	RECOMENDACIONES
I	Crítico	Debe ser corregido de forma inmediata.
II	Alto	Debe ser corregido a la mayor brevedad posible.
III	Medio	Debe ser corregido a la mayor brevedad posible.
IV	Bajo	Debe ser corregido a la mayor brevedad posible.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-037	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Oriente - Sur		
Tipo de Hallazgo	Dispositivos para la regulación del tránsito insuficientes, en mal estado o incumpliendo especificaciones		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		
ANÁLISIS			
Descripción del Hallazgo	El grupo de bandas alertadoras, no cumple lo establecido en el numeral 5.3.1, del Manual de señalización vial, 2015. "Cada grupo de bandas alertadoras debe estar constituido por 10 líneas transversales".		
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A) <input checked="" type="checkbox"/>	Medio (M)
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) <input type="checkbox"/> Exporadica (EE) <input type="checkbox"/>
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P) <input checked="" type="checkbox"/>	Ocasional (O)	Remoto (R) <input type="checkbox"/> Improbable (I) <input type="checkbox"/>
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/> Leve (L) <input type="checkbox"/>
Consecuencias del accidente	Al presentarse este tipo de dispositivos en mal estado, o incumpliendo especificaciones, claramente no cumplen adecuadamente su función de alertar a los conductores de los vehículos cuando se acercan a cambios en las condiciones de la vía o de su entorno, como por ejemplo curvas pronunciadas, entradas a poblados en vías rurales, proximidades a estaciones de peaje, zonas escolares, fin de vía con situación de PARE, y otras singularidades que a veces pueden no ser percibidas adecuadamente por un conductor que no esté totalmente alerta		
Observaciones:	-		
NIVEL DE RIESGO			
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	II	I
	Alto (A)	III	II
	Moderado (M)	IV	III
	Leve (L)	IV	II
EVALUACIÓN			
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	X	II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.	
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.		IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.	
Observaciones:			
EVIDENCIAS			
FOTOGRAFÍA	PLANO/ORTOFOTO		
			
<p>Bogotá, Bogotá, Colombia Calle: 296, 94 Medellín de Obeso, Bogotá, 111021, Bogotá, Colombia Lat: 4.600231, Long: -74.009009 OpenStreetMap contributors, Imagery © Mapbox, Imagery © OpenStreetMap contributors, Imagery © OpenStreetMap contributors, Imagery © OpenStreetMap contributors Mapa: Capturado por GPS, Map Camera</p>			
CONCLUSIONES			
Es recomendable la instalación adecuada de los dispositivos para la regulación del tránsito, en este caso las bandas alertadoras, sobretodo teniendo en cuenta que se encuentran próximos a un paso peatonal y por ende los conductores deben estar alertas y reducir la velocidad. Este hallazgo debe ser corregido incluso a un alto costo			

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 15. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
	Continua (EC) (I)	Frecuente (EF) (II)	Ocasional (EO) (III)	Esporádica (EE) (IV)
Muy alto (MA) (10)	40	30	20	10
Alto (A) (6)	24	18	12	6
Medio (M) (2)	8	6	4	2

10 Probable
6 Ocasional
2 Remoto
1 Improbable

Tabla 16. Nivel de riesgo (NR)

NIVEL DE RIESGO	VALORES DE	INDICADORES
I - Intolerable	100-600	Requiere la implementación del riesgo pronto por ser intolerable con consecuencias graves.
II - Alto	50-100	La implementación del riesgo es posible con acciones de corto y mediano plazo, pero requiere acciones inmediatas.
III - Medio	10-50	Es posible la implementación del riesgo cuando se realicen acciones de corto y mediano plazo.
IV - Bajo	1-10	Requiere acciones de corto y mediano plazo, pero puede ser controlado con acciones de corto y mediano plazo.

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NC	INDICACION	INDICADORES (CONSECUENCIAS)
Crítico (C)	100	Probable: Accidentes fatales o graves lesiones.	- Colisión a alta velocidad. - Mal estado de las vías, mal estado de los vehículos, condiciones de transporte o condiciones ambientales. - Colisiones dentro de las vías o sobre las mismas.
Alto (A)	50	Probable: Accidentes graves o lesiones.	- Colisión a alta o media velocidad. - Colisión con otros vehículos. - Accidentes de tránsito que ocasionen lesiones o daños materiales.
Moderado (M)	25	Probable: Accidentes.	- Colisión a baja velocidad. - Colisión de tránsito que ocasionen lesiones o daños materiales. - Colisión simple en lugares con señalización adecuada. - Colisiones simples en lugares con señalización adecuada.
Leve (L)	10	Probable: Accidentes menores.	- Colisión a baja velocidad. - Colisión simple en lugares con señalización adecuada. - Colisiones simples que ocasionen daños materiales o lesiones menores.

NIVEL DE RIESGO	
I	100-600
II	50-100
III	10-50
IV	1-10

Tabla 22. Nivel de riesgo (NR)

NIVEL DE RIESGO	VALORES DE	INDICADORES
I - Intolerable	100-600	Requiere la implementación del riesgo pronto por ser intolerable con consecuencias graves.
II - Alto	50-100	La implementación del riesgo es posible con acciones de corto y mediano plazo, pero requiere acciones inmediatas.
III - Medio	10-50	Es posible la implementación del riesgo cuando se realicen acciones de corto y mediano plazo.
IV - Bajo	1-10	Requiere acciones de corto y mediano plazo, pero puede ser controlado con acciones de corto y mediano plazo.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-038	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Norte - Occidente		
Tipo de Hallazgo	Demarcación horizontal deficiente, en mal estado o con poca visibilidad		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS			
Descripción del Hallazgo	No se evidencia línea de separación de carriles, las cuales cumplen la función de ordenar el tráfico e incrementar la eficiencia del uso de una red vial urbana en sitios en donde se presentan congestiones. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 374.</i> De igual manera se evidencia borrada la línea de borde de pavimento, las cuales indican a los conductores, especialmente en condiciones de visibilidad reducida, dónde se encuentra el borde exterior del pavimento, lo que les permite posicionarse correctamente respecto de éste. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 378.</i> Además también se evidencia la demarcación de flechas borradas.		
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M)
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) [x]	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) Exporadica (EE)
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P) [x]	Ocasional (O)	Remoto (R) Improbable (I)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) [x] Leve (L)
Consecuencias del accidente	La ausencia o deficiencia de demarcación horizontal, dificulta el objetivo de las mismas, el cual es regular la circulación, advertir o guiar a los usuarios de la vía; Sin estas demarcaciones, al igual que con las señales verticales se puede presentar consecuencias como la desorientación en los usuarios, el no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales		
Observaciones:	-		

NIVEL DE RIESGO	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	II	I	I
	Alto (A)	III	II	I
	Moderado (M)	IV	III	II
	Leve (L)	IV	III	II
EVALUACION				
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	X	II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.		
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.		IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.		
Observaciones:				

EVIDENCIAS	
FOTOGRAFIA	PLANO/ORTOFOTO
 <p>Bogotá, Bogotá, Colombia Carrera 72 80k, El Mirador del Duque, Bogotá, 1115275, Bogotá, Colombia Lat: 4.636140, Long: -74.008813 04/09/2024 16:10:04 - 070 040 Nota: Captured by GPS Map Camera</p>	
CONCLUSIONES	
Es recomendable realizar adecuadamente la demarcación, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido incluso a un alto costo	

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un periodo de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 19 Nivel de probabilidad (NP)

NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)	NIVEL DE PROBABILIDAD (NP)			
		Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA)	10	II	I	I	I
Alto (A)	6	III	II	II	II
Medio (M)	2	IV	III	III	III

■ Probable
■ Ocasional
■ Remoto
■ Improbable

NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)	RIESGO	RECOMENDACIONES
Muy alto (MA)	10	II	Revisar la efectividad de las medidas de seguridad existentes y evaluar la necesidad de implementar nuevas medidas.
Alto (A)	6	III	La implementación del riesgo es posible con respecto al nivel de exposición, pero se requiere de acciones correctivas.
Medio (M)	2	IV	Es posible la implementación del riesgo, pero se requiere de acciones correctivas.
Esporádica (EE)	1	V	Es necesario evaluar el riesgo, pero se requiere de acciones correctivas.

Tabla 21 Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA (NC)	VALOR DE RIESGO	RECOMENDACIONES	ACCIONES CORRECTIVAS
Crítico (C)	100	Probable, víctimas fatales.	Colocar a alta velocidad. Mantener vehículos involucrados, vehículos de transporte de commodities involucrados. Colocar Arriba de la línea a sobre el pavimento.
Alto (A)	38	Probable, víctimas fatales, lesiones graves, lesiones.	Colocar a alta o media velocidad. Colocar con el mismo tipo. Puntos, a 1/3 de la línea y a 1/3 de la línea a velocidad alta.
Moderado (M)	25	Probable, lesiones.	Colocar a media o baja velocidad. Colocar a 1/3 de la línea y a 1/3 de la línea a velocidad alta.
Leve (L)	16	Probable, lesiones menores.	Colocar simple en fogón con señal de control. Colocar a 1/3 de la línea y a 1/3 de la línea. Colocar a 1/3 de la línea y a 1/3 de la línea. Colocar a 1/3 de la línea y a 1/3 de la línea. Colocar simple (con el tipo) (simple).

NP	24
NC	25
NR	600

NIVEL DE RIESGO	
NIVEL DE RIESGO	VALOR DE NR
I	200-300
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

NIVEL DE RIESGO	RECOMENDACIONES	RECOMENDACIONES
II	Revisar la efectividad de las medidas de seguridad existentes y evaluar la necesidad de implementar nuevas medidas.	Revisar la efectividad de las medidas de seguridad existentes y evaluar la necesidad de implementar nuevas medidas.
III	La implementación del riesgo es posible con respecto al nivel de exposición, pero se requiere de acciones correctivas.	La implementación del riesgo es posible con respecto al nivel de exposición, pero se requiere de acciones correctivas.
IV	Es posible la implementación del riesgo, pero se requiere de acciones correctivas.	Es posible la implementación del riesgo, pero se requiere de acciones correctivas.
V	Es necesario evaluar el riesgo, pero se requiere de acciones correctivas.	Es necesario evaluar el riesgo, pero se requiere de acciones correctivas.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-039	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Norte - Occidente		
Tipo de Hallazgo	Dispositivos para la regulación del tránsito insuficientes, en mal estado o incumpliendo especificaciones		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS	
Descripción del Hallazgo	El grupo de bandas alertadoras, no cumple lo establecido en el numeral 5.9.1, del Manual de señalización vial, 2015. "Cada grupo de bandas alertadoras debe estar constituido por 10 líneas transversales".
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA) Alto (A) <input checked="" type="checkbox"/> Medio (M)
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/> Frecuente (EF) Ocasional (EO) Esporádica (EE)
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P) <input checked="" type="checkbox"/> Ocasional (O) Remoto (R) Improbable (I)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C) Alto (A) Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/> Leve (L)
Consecuencias del accidente	Al presentarse este tipo de dispositivos en mal estado, o incumpliendo especificaciones, claramente no cumplen adecuadamente su función de alertar a los conductores de los vehículos cuando se acercan a cambios en las condiciones de la vía o de su entorno, como por ejemplo curvas pronunciadas, entradas a poblados en vías rurales, proximidades a estaciones de peaje, zonas escolares, fin de vía con situación de PARE, y otras singularidades que a veces pueden no ser percibidas adecuadamente por un conductor que no esté totalmente alerta
Observaciones:	-
NIVEL DE RIESGO	Nivel de Probabilidad
	Improbable (I) Remoto (R) Ocasional (O) Probable (P)
Nivel de consecuencias (NC)	
Crítico (C)	II
Alto (A)	III
Moderado (M)	IV
Leve (L)	IV
EVALUACIÓN	
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.
Observaciones:	

EVIDENCIAS

FOTOGRAFÍA	PLANO/ORTOFOTO
 <p>Bogotá, Bogotá, Colombia Carrera 72 Box 23 Minuto de Dios, Bogotá, 111021, Bogotá, Colombia Lat: 4.696140, Long: -74.088810 04/07/2024 10:10 GMT-05:00 Note: Captured by GPS Map Camera</p>	

CONCLUSIONES

Es recomendable la instalación adecuada de los dispositivos para la regulación del tránsito, en este caso las bandas alertadoras, sobretodo teniendo en cuenta que se encuentran próximos a un paso peatonal y por ende los conductores deben estar alertas y reducir la velocidad. Este hallazgo debe ser corregido incluso a un alto costo

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgos que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 11. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
	Continua (EC) I	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA) 10	10	6	2	1
Alto (A) 6	6	2	2	1
Medio (M) 2	2	2	1	1

■ Probable
■ Ocasional
■ Remoto
■ Improbable

Tabla 12. Clasificación de nivel de probabilidad

NIVEL DE PROBABILIDAD	DEFINICIÓN DEL RIESGO	RECOMENDACIONES
Probable (P)	El riesgo es alto y se debe tomar acciones inmediatas para reducirlo.	Revisar y actualizar el plan de gestión de riesgos.
Ocasional (O)	El riesgo es moderado y se debe tomar acciones para reducirlo.	Revisar y actualizar el plan de gestión de riesgos.
Remoto (R)	El riesgo es bajo y se debe tomar acciones para reducirlo.	Revisar y actualizar el plan de gestión de riesgos.
Improbable (I)	El riesgo es muy bajo y se debe tomar acciones para reducirlo.	Revisar y actualizar el plan de gestión de riesgos.



Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NC	DEFINICIÓN	RECOMENDACIONES
Crítico (C)	100	Probable, alto impacto y víctimas fatales.	- Colocar a alta prioridad. - Mantener vehículos involucrados, vehículos de transporte de combustibles involucrados. - Colocar a alta prioridad a todas las acciones.
Alto (A)	50	Probable, alto impacto y víctimas fatales o lesiones graves.	- Colocar a alta prioridad. - Colocar a alta prioridad a todas las acciones.
Moderado (M)	25	Probable, alto impacto y lesiones graves.	- Colocar a alta prioridad. - Colocar a alta prioridad a todas las acciones.
Leve (L)	10	Probable, alto impacto y lesiones leves.	- Colocar a alta prioridad. - Colocar a alta prioridad a todas las acciones.

NP	24
NC	25
NR	600

NIVEL DE RIESGO	
NIVEL DE RIESGO	VALOR DE NR
I	100-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

NIVEL DE RIESGO	DEFINICIÓN	TREATAMIENTO REQUERIDO
I	Alto	Revisar y actualizar el plan de gestión de riesgos.
II	Medio	Revisar y actualizar el plan de gestión de riesgos.
III	Bajo	Revisar y actualizar el plan de gestión de riesgos.
IV	Muy bajo	Revisar y actualizar el plan de gestión de riesgos.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-040	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Norte - Occidente		
Tipo de Hallazgo	Demarcación horizontal deficiente, en mal estado o con poca visibilidad		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		
ANÁLISIS			
Descripción del Hallazgo	Se evidencia deficiencia de la demarcación de paso peatonal a nivel. Su funcionalidad es indicar la trayectoria que deben seguir los peatones al atravesar la misma (incluye la cebra) y para indicar a los conductores el lugar donde puede haber peatones. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 863</i>		
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A) <input checked="" type="checkbox"/>	Medio (M)
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) <input type="checkbox"/> Exporadica (EE)
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P) <input checked="" type="checkbox"/>	Ocasional (O)	Remoto (R) <input type="checkbox"/> Improbable (I)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/> Leve (L)
Consecuencias del accidente	La ausencia o deficiencia de demarcación horizontal, dificulta el objetivo de las mismas, el cual es regular la circulación, advertir o guiar a los usuarios de la vía; Sin estas demarcaciones, al igual que con las señales verticales se puede presentar consecuencias como la desorientación en los usuarios, el no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales		
Observaciones:	-		
NIVEL DE RIESGO		Nivel de Probabilidad	
		Improbable (I)	Remoto (R)
		Ocasional (O)	Probable (P)
Nivel de consecuencias (NC)			
	Crítico (C)	III	I
	Alto (A)	II	I
	Moderado (M)	IV	II
	Leve (L)	IV	II
EVALUACIÓN			
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	X	II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.	
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.		IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.	
Observaciones:			
FOTOGRAFÍA		PLANO/ORTOFOTO	
			
CONCLUSIONES			
Es recomendable realizar adecuadamente la demarcación, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido incluso a un alto costo			

NP - ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(los) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 19. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
		NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
		4	3	2	1
Continua (EC)	I	II	III	IV	
Frecuente (EF)	II	III	IV	I	
Ocasional (EO)	III	IV	I	II	
Esporádica (EE)	IV	I	II	III	

■ Probable
■ Ocasional
■ Remoto
■ Improbable

Fuente: Adaptación de la tabla de Probabilidad, 2015.

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIAS	VALOR DE NR	VITIMACIÓN	INDICADORES CONSIDERADOS
Crítico (C)	100	Probable (P) víctimas fatales	- Colisión a alta velocidad. - Hallazgos de tránsito no resueltos, vehículos de transporte de combustibles inflamables. - Colisiones dentro de los túneles o sobre un puente.
Alto (A)	50	Probable (P) víctimas no fatales	- Colisión a alta o media velocidad. - Colisión con el tipo de vehículo. - Peatones, ciclistas, niños o vehículos a una velocidad alta.
Moderado (M)	25	Probable (P) víctimas	- Colisión a baja velocidad. - Colisión de tránsito al aproximarse a una velocidad alta.
Leve (L)	10	Probable (P) víctimas no fatales	- Colisión simple en lugares con velocidad controlada. - Colisiones simples en lugares con velocidad controlada. - Colisiones a baja velocidad. - Vehículos transportados en cajas (paquetes en los vehículos). - Colisiones simples con velocidad controlada.

Fuente: Adaptación de la tabla de Probabilidad, 2015.

NP	24
NC	25
NR	600



NIVEL DE RIESGO	
NIVEL DE RIESGO	VALOR DE NR
I	200-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

Tabla 22. Nivel de riesgo (NR)

NIVEL DE RIESGO	INDICADORES	RECOMENDACIONES
I	Alto	Revisar el riesgo de la vía y tomar medidas correctivas urgentes.
II	Medio	Revisar el riesgo de la vía y tomar medidas correctivas urgentes.
III	Bajo	Revisar el riesgo de la vía y tomar medidas correctivas urgentes.
IV	Muy bajo	Revisar el riesgo de la vía y tomar medidas correctivas urgentes.

Tabla 23. Clasificación de los niveles de probabilidad (NP)

NIVEL DE PROBABILIDAD	INDICADORES	RECOMENDACIONES
Continua (EC)	Revisar el riesgo de la vía y tomar medidas correctivas urgentes.	
Frecuente (EF)	Revisar el riesgo de la vía y tomar medidas correctivas urgentes.	
Ocasional (EO)	Revisar el riesgo de la vía y tomar medidas correctivas urgentes.	
Esporádica (EE)	Revisar el riesgo de la vía y tomar medidas correctivas urgentes.	

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO				
Ficha No.	ISV-041	Fecha de creación	11/04/2024	
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá	
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial	
Sentido	Norte - Occidente			
Tipo de Hallazgo	Señalización vertical deficiente en mal estado o con poca visibilidad			
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>			
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada			
ANÁLISIS				
Descripción del Hallazgo	Con el fin de guiar a los conductores en una curva pronunciada, se debe implementar la señal vertical SP-75, en grupos de 3 o más. Numeral 2.3.4.1, Manual de señalización vial, 2015, pp 124			
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M) <input checked="" type="checkbox"/>	
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) <input type="checkbox"/> Exporadica (EE) <input type="checkbox"/>	
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P)	Ocasional (O)	Remoto (R) <input checked="" type="checkbox"/> Improbable (I) <input type="checkbox"/>	
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/> Leve (L) <input type="checkbox"/>	
Consecuencias del accidente	La ausencia de señalización o señales verticales en mal estado, pueden ocasionar desorientación en los usuarios, al no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes visuales. Se debe tener en cuenta, que toda señal de tránsito para que cumpla integralmente su objetivo, debe entre otras cosas, ser visible, llamar la atención, legible, fácil de entender, infundir respeto y ser fácil de entender			
Observaciones:	-			
NIVEL DE RIESGO				
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M)	Leve (L)
	IV	III	II	I
	III	II	I	0
	II	I	0	0
	I	0	0	0
EVALUACION				
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.		X	
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.			
Observaciones:	-			
EVIDENCIAS				
FOTOGRAFIA		PLANO/ORTOFOTO		
				
<p>Bogotá, Bogotá, Colombia Carrera 72, 51 Avenida de Diom, Bogotá 111021, Bogotá, Colombia Lat: 4.638289, Long: -74.050161 04/07/2024 15:14 GMT-05:00 Note: Captured by GPS-Moto Camera</p>				
CONCLUSIONES				
Es recomendable la instalación de las señales verticales SP-75, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo si el costo del tratamiento es bajo				

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 19. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD		NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
		Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	Muy alto (MA)	10	6	2	0
	Alto (A)	6	2	0	0
	Medio (M)	2	0	0	0

■ Probable
■ Ocasional
■ Remoto
■ Improbable

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NR	VITIMACIÓN	ACCIDENTES CONSTATADOS
Crítico (C)	100	Probable: Muertes, lesiones graves, daños materiales.	- Colisión a alta velocidad. - Maltrato vehicular involuntario, vehículos de transporte o combis (vehículos pesados). - Colisiones dentro de los túneles o sobre un puente.
Alto (A)	50	Probable: Muertes, lesiones graves, daños materiales.	- Colisión a alta o media velocidad. - Colisión con otros EPIs. - Probable: Colisión dentro de túneles o sobre un puente.
Moderado (M)	25	Probable: Lesiones, daños materiales.	- Colisión a baja o media velocidad. - Colisión de tránsito a velocidad moderada.
Leve (L)	10	Probable: Lesiones, daños materiales.	- Colisión simple en lugares con señal de control de tránsito. - Colisiones simples en lugares con tránsito, y de tránsito a baja velocidad. - Impactos de vehículos con ciclistas (sea dentro o fuera de la calzada). - Colisión simple con peatones (peatones).

NP	8
NC	10
NR	80

NIVEL DE RIESGO	
I	500-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

Nivel de riesgo	Probabilidad	Tratamiento necesario
I	Alto	Debe ser corregido de inmediato o en el corto plazo.
II	Alto	Debe ser corregido o en el corto plazo o el riesgo puede ser reducido o eliminado.
III	Medio	Debe ser corregido o en el corto plazo o el riesgo puede ser reducido o eliminado.
IV	Bajo	Debe ser corregido o en el corto plazo o el riesgo puede ser reducido o eliminado.

Tabla 20. Nivel de riesgo (NR)

NIVEL DE RIESGO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN
Probable (P)	Alto (A)	Continua (EC)
Probable (P)	Alto (A)	Frecuente (EF)
Probable (P)	Alto (A)	Ocasional (EO)
Probable (P)	Alto (A)	Esporádica (EE)
Probable (P)	Medio (M)	Continua (EC)
Probable (P)	Medio (M)	Frecuente (EF)
Probable (P)	Medio (M)	Ocasional (EO)
Probable (P)	Medio (M)	Esporádica (EE)
Probable (P)	Leve (L)	Continua (EC)
Probable (P)	Leve (L)	Frecuente (EF)
Probable (P)	Leve (L)	Ocasional (EO)
Probable (P)	Leve (L)	Esporádica (EE)

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-042	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Norte - Occidente		
Tipo de Hallazgo	Demarcación horizontal deficiente en mal estado o con poca visibilidad		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS				
Descripción del Hallazgo	No se evidencia línea de separación de carriles, las cuales cumplen la función de ordenar el tráfico e incrementar la eficiencia del uso de una red vial urbana en sitios en donde se presentan congestiones. Manual de señalización vial, 2015, pp 374			
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	<input checked="" type="checkbox"/>	Medio (M)
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC)	<input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) Exporadica (EE)
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P)	<input checked="" type="checkbox"/>	Ocasional (O)	Remoto (R) Improbable (I)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M)	Leve (L)
Consecuencias del accidente	La ausencia o deficiencia de demarcación horizontal, dificulta el objetivo de las mismas, el cual es regular la circulación, advertir o guiar a los usuarios de la vía; Sin estas demarcaciones, al igual que con las señales verticales se puede presentar consecuencias como la desorientación en los usuarios, el no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales			
Observaciones:				

NIVEL DE RIESGO	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	II	I	I
	Alto (A)	III	II	I
	Moderado (M)	IV	III	II
	Leve (L)	IV	IV	II

EVALUACIÓN			
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.		X
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.		
Observaciones:			

EVIDENCIAS	
FOTOGRAFIA	PLANO/ORTOFOTO



CONCLUSIONES	
Es recomendable realizar adecuadamente la demarcación, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente incluso a un alto costo	

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgos que puede(n) dar lugar a accidentes de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 19. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
	Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA)	10	6	2	1
Alto (A)	6	3	2	1
Medio (M)	2	2	1	1

■ Probable
■ Ocasional
■ Remoto
■ Improbable

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NC	DEFINICIÓN	INDICADORES (CONSECUENCIAS)
Crítico (C)	100	Probable muerte o lesiones graves.	- Colisión a alta velocidad. - Maltrato vehicular involuntario, voluntario de transporte o conductas temerarias. - Colisiones dentro de las líneas o sobre las mismas.
Alto (A)	50	Probable muerte o lesiones graves, lesiones.	- Colisión a alta o media velocidad. - Colisión con objeto fijo. - Peleones, colisión frontal o lateral a una velocidad alta.
Moderado (M)	25	Probable lesiones.	- Colisión a baja velocidad. - Colisión de tránsito al aproximarse a una velocidad. - Velocidad.
Leve (L)	10	Probable, daños materiales.	- Colisión simple en lugares con velocidad controlada. - Colisiones simples en lugares con velocidad controlada. - Colisión a baja velocidad. - Regiones Reservas con objetos (parqueaderos, etc.). - Colisión simple con objeto fijo (vandalismo).

NP	24
NC	10
NR	240

NIVEL DE RIESGO	
NIVEL DE RIESGO	VALOR DE NR
I	500-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

Nivel de riesgo	Definición	Tratamiento adecuado
I	Intolerable	Debe ser corregido de inmediato o de otro modo se debe aplicar el tratamiento adecuado.
II	Alto	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo de otro modo se debe aplicar el tratamiento adecuado.
III	Medio	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo de otro modo se debe aplicar el tratamiento adecuado.
IV	Bajo	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo de otro modo se debe aplicar el tratamiento adecuado.

Tabla 20. Clasificación de nivel de probabilidad

NIVEL DE RIESGO	DEFINICIÓN	TRATAMIENTO
Intolerable (I)	Debe ser corregido de inmediato o de otro modo se debe aplicar el tratamiento adecuado.	Debe ser corregido de inmediato o de otro modo se debe aplicar el tratamiento adecuado.
Alto (A)	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo de otro modo se debe aplicar el tratamiento adecuado.	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo de otro modo se debe aplicar el tratamiento adecuado.
Medio (M)	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo de otro modo se debe aplicar el tratamiento adecuado.	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo de otro modo se debe aplicar el tratamiento adecuado.
Bajo (L)	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo de otro modo se debe aplicar el tratamiento adecuado.	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo de otro modo se debe aplicar el tratamiento adecuado.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-043	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Norte - Occidente		
Tipo de Hallazgo	Demarcación horizontal deficiente, en mal estado o con poca visibilidad		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS

Descripción del Hallazgo	Se evidencia una deficiente demarcación de los símbolos y leyendas de límites de velocidad. Este símbolo indica la velocidad máxima permitida en el carril en que se demarca. <i>Manual de señalización vial, 2015 pp 408</i>		
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A) <input checked="" type="checkbox"/>	Medio (M)
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) <input type="checkbox"/> Esporádica (EE) <input type="checkbox"/>
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P) <input checked="" type="checkbox"/>	Ocasional (O) <input type="checkbox"/>	Remoto (R) <input type="checkbox"/> Improbable (I) <input type="checkbox"/>
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C) <input type="checkbox"/>	Alto (A) <input type="checkbox"/>	Moderado (M) <input type="checkbox"/> Leve (L) <input checked="" type="checkbox"/>
Consecuencias del accidente	La ausencia o deficiencia de demarcación horizontal, dificulta el objetivo de las mismas, el cual es regular la circulación, advertir o guiar a los usuarios de la vía; Sin estas demarcaciones, al igual que con las señales verticales se puede presentar consecuencias como la desorientación en los usuarios, el no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales		
Observaciones:	-		

NIVEL DE RIESGO

Nivel de consecuencias (NC)	Nivel de Probabilidad		
	Improbable (I)	Remoto (R)	Probable (P)
Crítico (C)	II	I	I
Alto (A)	III	II	I
Moderado (M)	IV	III	II
Leve (L)	IV	IV	II

EVALUACIÓN

I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.	X
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.	

Observaciones:

EVIDENCIAS

FOTOGRAFIA



PLANO/ORTOFOTO



CONCLUSIONES

Es recomendable realizar adecuadamente la demarcación, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente incluso a un alto costo

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)

Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)

Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 19 Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
	Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA) 10	II	I	I	I
Alto (A) 6	III	II	II	II
Medio (M) 2	IV	III	III	III

I Probable / Ocasional
II Remoto / Improbable

Tabla 21 Nivel de consecuencias (NC)



NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NC	DESCRIPCIÓN	ACCIDENTES CONSECUCIONALES
Crítico (C)	100	Probable muerte o lesiones graves.	- Colisión a alta velocidad. - Maltrato vehicular involuntario, vehículos de transporte de combustibles inflamables. - Colisiones dentro de las líneas o sobre las mismas.
Alto (A)	50	Probable muerte o lesiones graves, lesiones.	- Colisión a alta o media velocidad. - Colisión con el eje de EPI. - Accidente de colisión en vía dividida o una vía de un solo carril.
Moderado (M)	25	Probable lesiones.	- Colisión dentro de la vía. - Colisión de tránsito en apoyo de la vía a media velocidad. - Colisión simple en lugares con señal de control de velocidad. - Colisión simple en lugares con señal de control de velocidad y de EPI.
Leve (L)	10	Probable, lesiones leves.	- Colisión a baja velocidad. - Impactos de vehículos con ciclistas, peatones en las calzadas. - Colisión simple con el eje de EPI (vuelta).

NP	24
NC	10
NR	240

NIVEL DE RIESGO	
I	200-3000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

NIVEL DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	RECOMENDACIONES
I	Alto	Intervención urgente y prioritaria.
II	Medio	Intervención urgente y prioritaria con recursos.
III	Bajo	Intervención urgente y prioritaria con recursos.
IV	Bajo	Intervención urgente y prioritaria con recursos.

NIVEL DE PROBABILIDAD	DESCRIPCIÓN	RECOMENDACIONES
Probable (P)	Probable	Recomendar la implementación del riesgo actual con recursos disponibles para su control.
Ocasional (O)	Ocasional	La implementación del riesgo es posible con recursos disponibles para su control.
Remoto (R)	Remoto	Se requiere la implementación del riesgo actual con recursos disponibles para su control.
Improbable (I)	Improbable	Recomendar que se mantenga el riesgo, siempre que se realicen acciones de control de riesgo.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO					
Ficha No.	ISV-044	Fecha de creación	11/04/2024		
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá		
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial		
Sentido	Norte - Occidente				
Tipo de Hallazgo	Demarcación horizontal deficiente, en mal estado o con poca visibilidad				
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>				
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada				
ANÁLISIS					
Descripción del Hallazgo	No se evidencia línea de separación de carriles, las cuales cumplen la función de ordenar el tráfico e incrementar la eficiencia del uso de una red vial urbana en sitios en donde se presentan congestiones. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 374.</i> De igual manera se evidencia borrosa la línea de borde de pavimento, las cuales indican a los conductores, especialmente en condiciones de visibilidad reducida, dónde se encuentra el borde exterior del pavimento, lo que les permite posicionarse correctamente respecto de éste. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 378.</i> Además también se evidencia la demarcación "CEDA EL PASO" borrosa				
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A) <input checked="" type="checkbox"/>	Medio (M)		
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) Exporadica (EE)		
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P) <input checked="" type="checkbox"/>	Ocasional (O)	Remoto (R) Improbable (I)		
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/> Leve (L)		
Consecuencias del accidente	La ausencia o deficiencia de demarcación horizontal, dificulta el objetivo de las mismas, el cual es regular la circulación, advertir o guiar a los usuarios de la vía; Sin estas demarcaciones, al igual que con las señales verticales se puede presentar consecuencias como la desorientación en los usuarios, el no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales				
Observaciones:	-				
NIVEL DE RIESGO		Nivel de Probabilidad			
		Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	II	I	I	I
	Alto (A)	III	II	I	I
	Moderado (M)	IV	III	II	I
	Leve (L)	IV	IV	III	II
EVALUACIÓN					
I - Intolerable:	Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	<input checked="" type="checkbox"/>	II - Alto:	Corrección. Es importante la reducción del riesgo.	
III - Medio:	Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.		IV - Bajo:	Possibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.	
Observaciones:					
EVIDENCIAS					
FOTOGRAFIA			PLANO/ORTOFOTO		
					
CONCLUSIONES					
Es recomendable realizar adecuadamente la demarcación, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido incluso a un alto costo					

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 19. Nivel de probabilidad (NP)

NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
	Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alta (MA) 10	II	I	I	I
Alto (A) 6	III	II	I	I
Medio (M) 2	IV	III	II	I

■ Probable
■ Ocasional
■ Remoto
■ Improbable

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA - EF. NC	VALOR DEFINICIÓN	AVISOS (CONSECUENCIAS)
Crítico (C)	100	Probables: Muertes, lesiones graves, daños materiales, contaminación ambiental, interrupción de servicios esenciales. Avisos: Alerta de un nivel de riesgo alto.
Alto (A)	38	Probables: Muertes, lesiones graves, daños materiales, interrupción de servicios esenciales. Avisos: Alerta de un nivel de riesgo moderado.
Moderado (M)	25	Probables: Lesiones graves, daños materiales, interrupción de servicios esenciales. Avisos: Alerta de un nivel de riesgo bajo.
Baja (B)	16	Probables: Lesiones leves, daños materiales, interrupción de servicios esenciales. Avisos: Alerta de un nivel de riesgo bajo.

NP	24
NC	25
NR	600

NIVEL DE RIESGO		VALOR DE NR
I	Alto	300-600
II	Medio	200-500
III	Bajo	100-200
IV	Muy Bajo	20-100

Tabla 22. Nivel de riesgo (NR)

NIVEL DE RIESGO	ACCIONES	IMPLEMENTACIÓN
Alto	Corrección urgente	Implementación inmediata
Medio	Corrección	Implementación a corto plazo
Bajo	Monitoreo	Implementación a mediano plazo
Muy Bajo	Monitoreo	Implementación a largo plazo

Tabla 23. Clasificación de niveles de probabilidad

NIVEL DE PROBABILIDAD	VALORES NP	CONDICIONES
Probable (P)	100	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es nula, o ambos.
Ocasional (O)	38	Se han identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Remoto (R)	25	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.
Improbable (I)	16	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-045	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Norte - Occidente		
Tipo de Hallazgo	Señalización vertical deficiente, en mal estado o con poca visibilidad.		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS			
Descripción del Hallazgo	Se evidencia señal SR-02 (Ceda el paso) torcida.		
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M) <input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) Exporadica (EE)
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P)	Ocasional (O)	Remoto (R) <input checked="" type="checkbox"/> Improbable (I)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) Leve (L) <input checked="" type="checkbox"/>
Consecuencias del accidente	La ausencia de señalización o señales verticales en mal estado, pueden ocasionar desorientación en los usuarios, al no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales. Se debe tener en cuenta, que toda señal de tránsito para que cumpla integralmente su objetivo, debe entre otras cosas, ser visible, llamar la atención, legible, fácil de entender, infundir respeto y ser fácil de entender		
Observaciones:	-		

Nivel de Riesgo	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Crítico (C)	II	I	I	I
Alto (A)	III	II	I	I
Moderado (M)	IV	III	II	I
Leve (L)	IV	IV	III	II

EVALUACIÓN			
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.		
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.	x	
Observaciones:			

EVIDENCIAS	
FOTOGRAFIA	PLANO/ORTOFOTO



CONCLUSIONES	
Es recomendable el reemplazo de la señal vertical, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios . Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo si el costo del tratamiento es bajo	

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgos que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 19. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE DEFICIENCIA (ND)	NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
		Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA)	10	100	100	100	100
Alto (A)	6	60	60	60	60
Medio (M)	2	20	20	20	20

I Probable
II Ocasional
III Remoto
IV Improbable

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NC	DEFINICIÓN	INDICADORES (CONSECUENCIAS)
Crítico (C)	100	Probable: Accidentes fatales.	- Colisión a alta velocidad. - Maniobras peligrosas o malhechas. - Vehículos de transporte de combustibles inflamables. - Colisiones dentro de las líneas o sobre un puente.
Alto (A)	50	Probable: Accidentes con víctimas fatales.	- Colisión a alta o media velocidad. - Colisión con el tipo de EPI. - Accidentes de tránsito que generan una alta velocidad de impacto.
Moderado (M)	25	Probable: Accidentes con víctimas fatales.	- Colisión a baja o media velocidad. - Colisión de tránsito al aproximarse a una velocidad alta.
Leve (L)	10	Probable: Accidentes con víctimas fatales.	- Colisión simple en lugares con señalización deficiente. - Colisiones con vehículos que generan una alta velocidad de impacto. - Colisiones a baja velocidad. - Accidentes de tránsito que generan una alta velocidad de impacto. - Colisiones con vehículos que generan una alta velocidad de impacto.

NP	8
NC	10
NR	80

NIVEL DE RIESGO	
I	100-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

Tabla 22. Niveles de riesgo

NIVEL DE RIESGO	DEFINICIÓN	TRATAMIENTO RECOMENDADO
I	Intolerable	Reducción urgente del riesgo de accidente
II	Alto	Reducción urgente del riesgo de accidente
III	Medio	Reducción urgente del riesgo de accidente
IV	Bajo	Reducción urgente del riesgo de accidente

Tabla 23. Clasificación de niveles de probabilidad

NIVEL DE PROBABILIDAD	DEFINICIÓN	INDICADORES
Probable (P)	Señalización que no cumple con los requisitos de diseño y construcción.	- Señalización que no cumple con los requisitos de diseño y construcción. - Señalización que no cumple con los requisitos de diseño y construcción.
Ocasional (O)	Señalización que no cumple con los requisitos de diseño y construcción.	- Señalización que no cumple con los requisitos de diseño y construcción. - Señalización que no cumple con los requisitos de diseño y construcción.
Remoto (R)	Señalización que no cumple con los requisitos de diseño y construcción.	- Señalización que no cumple con los requisitos de diseño y construcción. - Señalización que no cumple con los requisitos de diseño y construcción.
Improbable (I)	Señalización que no cumple con los requisitos de diseño y construcción.	- Señalización que no cumple con los requisitos de diseño y construcción. - Señalización que no cumple con los requisitos de diseño y construcción.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-046	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Sur - Norte		
Tipo de Hallazgo	Demarcación horizontal deficiente, en mal estado o con poca visibilidad		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS			
Descripción del Hallazgo	Se evidencia una deficiente demarcación de los símbolos y leyendas de cicloruta, las cuales deberían estar en buen estado para garantizar la ciudadanía de la información y por ende la seguridad de los ciclistas		
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M) <input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) Exporadica (EE)
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P)	Ocasional (O)	Remoto (R) <input checked="" type="checkbox"/> Improbable (I)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/> Leve (L)
Consecuencias del accidente	La ausencia o deficiencia de demarcación horizontal, dificulta el objetivo de las mismas, el cual es regular la circulación, advertir o guiar a los usuarios de la vía; Sin estas demarcaciones, al igual que con las señales verticales se puede presentar consecuencias como la desorientación en los usuarios, el no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales		
Observaciones:			

NIVEL DE RIESGO	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Crítico (C)	II	I	I	I
Alto (A)	III	II	I	I
Moderado (M)	IV	III	II	I
Leve (L)	IV	IV	III	II

EVALUACIÓN			
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.		II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.	
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	<input checked="" type="checkbox"/>	IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.	
Observaciones:			

EVIDENCIAS	
FOTOGRAFIA	PLANO/ORTOFOTO



CONCLUSIONES

Es recomendable realizar adecuadamente la demarcación, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente si el costo del tratamiento es moderado

NP - ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgos que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 18. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
	Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alta (MA)	10	6	2	1
Alto (A)	6	2	1	1
Medio (M)	2	1	1	1

I Probable
II Ocasional
III Remoto
IV Improbable

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIAS	VALOR DE NC	DEFINICIÓN	INDICADORES (CONSECUENCIAS)
Crítico (C)	100	Probable muerte o lesiones graves.	- Colisión a alta velocidad. - Muertes o lesiones graves. - Vehículos de transporte combinados involucrados. - Colisiones dentro de las líneas o sobre un puente.
Alto (A)	50	Probable muerte o lesiones graves.	- Colisión a alta o media velocidad. - Colisión con objeto fijo. - Pequeño o colisión entre vehículos a una velocidad alta.
Moderado (M)	25	Probable lesión.	- Colisión a baja velocidad. - Colisión de tránsito al aproximarse a una velocidad. - Velocidad.
Medio (M)	10	Probable lesión menor.	- Colisión simple en lugares con velocidad controlada. - Colisiones simples en lugares con velocidad controlada. - Colisiones a baja velocidad. - Pequeños choques con objetos (vehículos en tránsito).
Baja (B)	5	Probable lesión menor o ninguna.	- Colisión simple con objeto fijo (ventana en tránsito). - Colisión simple con objeto fijo (ventana en tránsito).



NP	8
NC	25
NR	200

NIVEL DE RIESGO	
I	500-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

NIVEL DE RIESGO	ACCIONES	TALAMENTO REQUERIDO
I	Alto	Revisión urgente de la situación
II	Medio	Revisión de la situación y acciones correctivas
III	Bajo	Revisión de la situación y acciones correctivas
IV	Muy bajo	Revisión de la situación y acciones correctivas

Tabla 20. Consecuencias graves de probabilidad

NIVEL DE RIESGO	VALORES NP	VALORES NE	VALORES NC
Probable (P)	100	10	1000
Ocasional (O)	50	5	500
Remoto (R)	25	2	250
Improbable (I)	10	1	100

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO					
Ficha No.	ISV-047	Fecha de creación	11/04/2024		
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá		
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial		
Sentido	Oriente - Norte				
Tipo de Hallazgo	Pavimento en mal estado				
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>				
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada				
ANÁLISIS					
Descripción del Hallazgo	Se presenta mal estado de la estructura de pavimento, lo cual podría ocasionar accidentes como: salida de la vía, deslizamientos, distracciones, averías de vehículos, entre otros.				
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M)		
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input type="checkbox"/>	Frecuente (EF) <input type="checkbox"/>	Ocasional (EO) <input type="checkbox"/>	Exporadica (EE) <input type="checkbox"/>	
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P) <input type="checkbox"/>	Ocasional (O) <input type="checkbox"/>	Remoto (R) <input type="checkbox"/>	Improbable (I) <input type="checkbox"/>	
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C) <input type="checkbox"/>	Alto (A) <input type="checkbox"/>	Moderado (M) <input type="checkbox"/>	Leve (L) <input type="checkbox"/>	
Consecuencias del accidente	Un pavimento en mal estado puede ocasionar accidentes como: salida de la vía, colisiones, deslizamientos, distracciones, averías de vehículos, entre otros.				
Observaciones:					
NIVEL DE RIESGO		Nivel de Probabilidad			
		Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	II	I	I	I
	Alto (A)	III	II	I	I
	Moderado (M)	IV	III	II	I
	Leve (L)	IV	IV	III	II
EVALUACIÓN					
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.		II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.		X	
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.		IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.			
Observaciones:					
EVIDENCIAS					
FOTOGRAFIA			PLANO/ORTOFOTO		
					
CONCLUSIONES					
Es recomendable realizar el mantenimiento o reparación del pavimento dañado. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente incluso a un alto costo					

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 13. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD		NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
		Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA)	10	10	6	2	1
Alto (A)	6	6	3	2	1
Medio (M)	2	2	2	1	1

Nota: Elaboración propia con base en (Rodríguez, 2005)

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NC	DEFINICIÓN	INDICADORES (CONSECUENCIAS)
Crítico (C)	100	Probable muerte.	- Colisión a alta velocidad. - Maltrato vehicular involuntario, voluntario de transportes o combis (ataque homicida). - Colisiones dentro de la vía o sobre su pavimento.
Alto (A)	50	Probable muerte o discapacidad permanente.	- Colisión a alta o media velocidad. - Colisión con objeto fijo. - Peleón, colisión frontal o lateral a una velocidad alta.
Moderado (M)	25	Probable lesión.	- Colisión a baja velocidad. - Colisión de tránsito al aproximarse a una velocidad alta. - Colisión simple en lugares con velocidad controlada. - Colisión simple en lugares con velocidad controlada y alta. - Colisión simple en lugares con velocidad controlada y baja.
Leve (L)	10	Probable, lesión o materialmente.	- Colisión a baja velocidad. - Peleón, choque o colisión en velocidad moderada. - Colisión simple (con objeto fijo) (Peleón).

NP	24
NC	10
NR	240

NIVEL DE RIESGO		VALOR DE NR
I	100-1000	100-1000
II	200-500	200-500
III	100-200	100-200
IV	20-100	20-100

NIVEL DE RIESGO	DEFINICIÓN	RECOMENDACIONES
I	Alto	Debe ser corregido de inmediato.
II	Medio	Debe ser corregido en un plazo máximo de tres meses.
III	Bajo	Debe ser corregido en un plazo máximo de seis meses.
IV	Muy bajo	Debe ser corregido en un plazo máximo de un año.

Tabla 30. Clasificación de niveles de probabilidad

NIVEL DE RIESGO	DEFINICIÓN	RECOMENDACIONES
Probable (P)	Tabla 13 y 21	Recomendar la implementación del rango de riesgo de acuerdo a las acciones de control de riesgo.
Alto (A)	Tabla 13 y 21	La implementación del rango de riesgo es posible con medidas de control de riesgo a un alto costo, pero con un alto costo.
Medio (M)	Tabla 13 y 21	Es posible la implementación del rango de riesgo con un costo moderado.
Bajo (B)	Tabla 13 y 21	Debe implementarse con el presupuesto de riesgo, siempre dentro del presupuesto de riesgo de un año.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-049	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Sur - Occidente		
Tipo de Hallazgo	Demarcación horizontal deficiente, en mal estado o con poca visibilidad		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS

Descripción del Hallazgo	No se evidencia línea de separación de carriles, las cuales cumplen la función de ordenar el tráfico e incrementar la eficiencia del uso de una red vial urbana en sitios en donde se presentan congestiones. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 374</i>		
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A) <input checked="" type="checkbox"/>	Medio (M)
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input type="checkbox"/>	Frecuente (EF) <input type="checkbox"/>	Ocasional (EO) <input type="checkbox"/> Exporadica (EE)
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P) <input checked="" type="checkbox"/>	Ocasional (O) <input type="checkbox"/>	Remoto (R) <input type="checkbox"/> Improbable (I)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/> Leve (L)
Consecuencias del accidente	La ausencia o deficiencia de demarcación horizontal, dificulta el objetivo de las mismas, el cual es regular la circulación, advertir o guiar a los usuarios de la vía. Sin estas demarcaciones, al igual que con las señales verticales se puede presentar consecuencias como la desorientación en los usuarios, el no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales		
Observaciones:	-		

NIVEL DE RIESGO

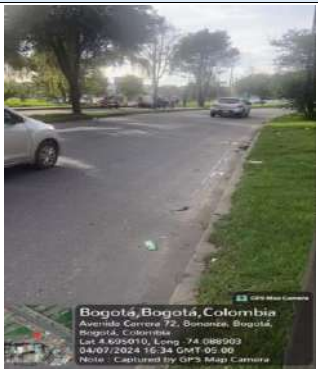
Nivel de consecuencias (NC)	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Crítico (C)	II	I	I	I
Alto (A)	III	II	II	II
Moderado (M)	IV	III	II	I
Leve (L)	IV	IV	III	II

EVALUACIÓN

I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	x	II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.	
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.		IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.	

Observaciones:

FOTOGRAFIA



PLANO/ORTOFOTO



CONCLUSIONES

Es recomendable realizar adecuadamente la demarcación, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido incluso a un alto costo

NP - ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(os) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)

Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 19: Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
	Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA)	10	6	10-20	10-20
Alto (A)	6	2	10-20	6-6
Medio (M)	2	2	6-6	2

■ Probable
■ Ocasional
■ Remoto
■ Improbable

Tabla 20: Clasificación de los niveles de probabilidad

NIVEL DE PROBABILIDAD	DEFINICIÓN	RECOMENDACIÓN
Muy alto (MA)	Se evidencia la presencia de un riesgo alto por una situación de exposición continua o frecuente.	Se recomienda la implementación de acciones correctivas de manera urgente.
Alto (A)	Se evidencia la presencia de un riesgo alto por una situación de exposición ocasional o esporádica.	Se recomienda la implementación de acciones correctivas de manera urgente.
Medio (M)	Se evidencia la presencia de un riesgo moderado por una situación de exposición ocasional o esporádica.	Se recomienda la implementación de acciones correctivas de manera urgente.
Bajo (B)	Se evidencia la presencia de un riesgo bajo por una situación de exposición ocasional o esporádica.	Se recomienda la implementación de acciones correctivas de manera urgente.

Tabla 21: Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIAS	VALOR DE NR	DEFINICIÓN	RECOMENDACIONES
Crítico (C)	100	Probable: Accidentes fatales o graves.	- Colocar a la vía en estado de emergencia. - Mantener vehículos involucrados, vehículos de transporte o combis (si es necesario). - Colocar dentro de los límites de la vía en estado de emergencia.
Alto (A)	50	Probable: Accidentes graves o moderados.	- Colocar a la vía en estado de emergencia. - Colocar los vehículos involucrados, vehículos de transporte o combis (si es necesario) a una velocidad alta.
Moderado (M)	25	Probable: Accidentes moderados.	- Colocar a la vía en estado de emergencia. - Colocar los vehículos involucrados, vehículos de transporte o combis (si es necesario) a una velocidad moderada.
Bajo (B)	10	Probable: Accidentes leves o moderados.	- Colocar a la vía en estado de emergencia. - Colocar los vehículos involucrados, vehículos de transporte o combis (si es necesario) a una velocidad moderada.

NIVEL DE RIESGO	
I	500-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

NIVEL DE RIESGO	DEFINICIÓN	RECOMENDACIONES
I	Intolerable	Debe ser corregido de inmediato.
II	Alto	Debe ser corregido de manera urgente.
III	Medio	Debe ser corregido de manera urgente.
IV	Bajo	Debe ser corregido de manera urgente.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-050	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Sur - Occidente		
Tipo de Hallazgo	Demarcación horizontal deficiente, en mal estado o con poca visibilidad		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS

Descripción del Hallazgo	No se evidencia línea de separación de carriles, las cuales cumplen la función de ordenar el tráfico e incrementar la eficiencia del uso de una red vial urbana en sitios en donde se presentan congestiones. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 374</i>		
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A) <input checked="" type="checkbox"/>	Medio (M)
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) Exporadica (EE)
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P) <input checked="" type="checkbox"/>	Ocasional (O)	Remoto (R) Improbable (I)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/> Leve (L)
Consecuencias del accidente	La ausencia o deficiencia de demarcación horizontal, dificulta el objetivo de las mismas, el cual es regular la circulación, advertir o guiar a los usuarios de la vía; Sin estas demarcaciones, al igual que con las señales verticales se puede presentar consecuencias como la desorientación en los usuarios, el no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales		
Observaciones:	-		

NIVEL DE RIESGO

Nivel de consecuencias (NC)	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Crítico (C)	II	I	I	I
Alto (A)	III	II	I	I
Moderado (M)	IV	III	II	I
Leve (L)	IV	IV	III	II

EVALUACIÓN

I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	<input checked="" type="checkbox"/>	II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.		IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.
Observaciones:		

EVIDENCIAS

FOTOGRAFIA	PLANO/ORTOFOTO
	

CONCLUSIONES

Es recomendable realizar adecuadamente la demarcación, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido incluso a un alto costo

NP - ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)

Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgos que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)

Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 19. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
	Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA)	10	6	2	2
Alto (A)	6	2	2	2
Medio (M)	2	2	2	2

■ Probable
■ Ocasional
■ Remoto
■ Improbable

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NR	DESCRIPCIÓN	ACCIONES CORRECTIVAS
Crítico (C)	100	Probable, con víctimas fatales.	- Colocar a 50 m antes de la intersección, señalizaciones de advertencia de combinación de riesgos. - Colocar dentro de la línea de visión un poste.
Alto (A)	50	Probable, con víctimas fatales o lesiones graves.	- Colocar a 50 m antes de la intersección, señalizaciones de advertencia de combinación de riesgos. - Colocar dentro de la línea de visión un poste.
Moderado (M)	25	Probable, con lesiones graves.	- Colocar a 50 m antes de la intersección, señalizaciones de advertencia de combinación de riesgos. - Colocar dentro de la línea de visión un poste.
Leve (L)	10	Probable, con lesiones leves.	- Colocar a 50 m antes de la intersección, señalizaciones de advertencia de combinación de riesgos. - Colocar dentro de la línea de visión un poste.

NP	24
NC	25
NR	600

NIVEL DE RIESGO	
NIVEL DE RIESGO	VALOR DE NR
I	200-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

NIVEL DE RIESGO	ACCIONES	VALORES DE RIESGO
I	Intolerable	200-1000
II	Alto	200-500
III	Medio	100-200
IV	Bajo	20-100

NIVEL DE RIESGO	ACCIONES	VALORES DE RIESGO
I	Intolerable	200-1000
II	Alto	200-500
III	Medio	100-200
IV	Bajo	20-100

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-051	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Sur - Occidente		
Tipo de Hallazgo	Señalización vertical deficiente, en mal estado o con poca visibilidad.		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS			
Descripción del Hallazgo	Se evidencia señal vertical en mal estado (caída)		
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M) <input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) <input type="checkbox"/> Exporadica (EE) <input type="checkbox"/>
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P)	Ocasional (O)	Remoto (R) <input checked="" type="checkbox"/> Improbable (I) <input type="checkbox"/>
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) <input type="checkbox"/> Leve (L) <input checked="" type="checkbox"/>
Consecuencias del accidente	La ausencia de señalización o señales verticales en mal estado, pueden ocasionar desorientación en los usuarios, al no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes visuales. Se debe tener en cuenta, que toda señal de tránsito para que cumpla integralmente su objetivo, debe entre otras cosas, ser visible, llamar la atención, legible, fácil de entender, infundir respeto y ser fácil de entender		
Observaciones:	-		

NIVEL DE RIESGO	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Crítico (C)	II	III	IV	V
Alto (A)	III	IV	V	VI
Moderado (M)	IV	V	VI	VII
Leve (L)	V	VI	VII	VIII

EVALUACIÓN		
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.	
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.	X
Observaciones:		

EVIDENCIAS

FOTOGRAFIA	PLANO/ORTOFOTO
 <p>Bogotá, Bogotá, Colombia Avenida Carrera 72, Remedios, Bogotá, Colombia Eje: E-290910, Lote: 74-088893 04/07/2024, 16:33 GMT-05:00 Nota: Captured by GPS Maps Cameria</p>	

CONCLUSIONES

Es recomendable el reemplazo de la señal vertical, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo si el costo del tratamiento es bajo

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 19. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
	Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA) 10	II	III	IV	V
Alto (A) 6	III	IV	V	VI
Medio (M) 2	IV	V	VI	VII

■ Probable
■ Ocasional
■ Remoto
■ Improbable

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NC	DEFINICIÓN	INDICADORES (CONSECUENCIAS)
Crítico (C)	100	Probable muerte o lesiones graves.	- Colisión a alta velocidad. - Maltrato vehicular involuntario, voluntario de transporte o combis (abusivo). - Colisiones dentro de la vía o sobre su pavimento.
Alto (A)	50	Probable muerte o lesiones graves, lesiones.	- Colisión a alta o media velocidad. - Colisión con objeto fijo. - Accidente de tránsito que genere lesiones o muerte.
Moderado (M)	25	Probable lesiones.	- Colisión a baja velocidad. - Colisión de tránsito que genere lesiones. - Colisión con objeto fijo con lesiones o muerte. - Colisión con objeto fijo con lesiones o muerte.
Bajo (B)	10	Probable, lesiones leves o moderadas.	- Colisión a baja velocidad. - Colisión con objeto fijo con lesiones o muerte. - Colisión con objeto fijo con lesiones o muerte.

NP	8
NC	10
NR	80

NIVEL DE RIESGO	
I	100-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

NIVEL DE RIESGO	DEFINICIÓN	TREATAMIENTO RECOMENDADO
I	Alto	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo para disminuir el nivel de riesgo.
II	Medio	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo para disminuir el nivel de riesgo.
III	Bajo	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo para disminuir el nivel de riesgo.
IV	Muy bajo	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo para disminuir el nivel de riesgo.

NIVEL DE RIESGO	DEFINICIÓN	TREATAMIENTO RECOMENDADO
Probable (P)	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo para disminuir el nivel de riesgo.	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo para disminuir el nivel de riesgo.
Ocasional (O)	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo para disminuir el nivel de riesgo.	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo para disminuir el nivel de riesgo.
Remoto (R)	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo para disminuir el nivel de riesgo.	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo para disminuir el nivel de riesgo.
Improbable (I)	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo para disminuir el nivel de riesgo.	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo para disminuir el nivel de riesgo.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-052	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Sur - Occidente		
Tipo de Hallazgo	Demarcación horizontal deficiente, en mal estado o con poca visibilidad		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles. De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles. De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS			
Descripción del Hallazgo	No se evidencia demarcación horizontal de achurado. "Esta demarcación se utiliza para indicar que el tránsito diverge o converge, lo que generalmente ocurre en accesos o salidas en enlaces, canalizaciones e islas centrales. En el caso de bifurcaciones, se genera un área neutral, sin tránsito vehicular, que previene la posibilidad de conflictos en la nariz del borde de éstas, guiando al usuario en un ángulo suave y conveniente" <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 419</i>		
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A) <input checked="" type="checkbox"/>	Medio (M)
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) <input checked="" type="checkbox"/> Exporádica (EE)
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P) <input checked="" type="checkbox"/>	Ocasional (O)	Remoto (R) <input checked="" type="checkbox"/> Improbable (I)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/> Leve (L)
Consecuencias del accidente	La ausencia o deficiencia de demarcación horizontal, dificulta el objetivo de las mismas, el cual es regular la circulación, advertir o guiar a los usuarios de la vía. Sin estas demarcaciones, al igual que con las señales verticales se puede presentar consecuencias como la desorientación en los usuarios, el no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales		
Observaciones:	-		

NIVEL DE RIESGO	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	III	II	I
	Alto (A)	III	II	I
	Moderado (M)	IV	III	II
	Leve (L)	IV	III	II

EVALUACION			
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	<input checked="" type="checkbox"/>	II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.	
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.		IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.	
Observaciones:			

EVIDENCIAS

FOTOGRAFIA	PLANO/ORTOFOTO
	

CONCLUSIONES

Es recomendable realizar adecuadamente la demarcación, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido incluso a un alto costo

NP - ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 19. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
	Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA)	10	6	2	1
Alto (A)	6	2	1	1
Medio (M)	2	1	1	1

Probable
 Ocasional
 Remoto
 Improbable

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIAS	VALOR DE NC	INDICACIONES	ACCIONES CORRECTIVAS
Crítico (C)	100	Probables víctimas mortales.	- Colocar a 0 la velocidad. - Reducir el flujo de vehículos. - Señales de tránsito de advertencia de camión pesado. - Colocar Avance de un lado o ambos en su caso.
Alto (A)	50	Probables víctimas con lesiones graves.	- Colocar a 0 la velocidad. - Colocar con señales de tránsito de advertencia de camión pesado. - Señales de tránsito de advertencia de camión pesado.
Moderado (M)	25	Probables víctimas con lesiones graves.	- Colocar a 0 la velocidad. - Colocar con señales de tránsito de advertencia de camión pesado. - Señales de tránsito de advertencia de camión pesado.
Leve (L)	10	Probables víctimas con lesiones leves.	- Colocar a 0 la velocidad. - Señales de tránsito de advertencia de camión pesado. - Señales de tránsito de advertencia de camión pesado.

NP	24
NC	25
NR	600

NIVEL DE RIESGO	
NIVEL DE RIESGO	VALOR DE NR
I	500-600
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

NIVEL DE RIESGO	INDICACIONES	ACCIONES CORRECTIVAS
I	Intolerable	Debe ser corregido lo antes posible.
II	Alto	Debe ser corregido lo antes posible.
III	Medio	Debe ser corregido lo antes posible.
IV	Bajo	Debe ser corregido lo antes posible.

NIVEL DE RIESGO	INDICACIONES	ACCIONES CORRECTIVAS
I	Intolerable	Debe ser corregido lo antes posible.
II	Alto	Debe ser corregido lo antes posible.
III	Medio	Debe ser corregido lo antes posible.
IV	Bajo	Debe ser corregido lo antes posible.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-053	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Sur - Occidente		
Tipo de Hallazgo	Pavimento en mal estado		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS				
Descripción del Hallazgo	Se presenta mal estado de la estructura de pavimento, lo cual podría ocasionar accidentes como: salida de la vía, deslizamientos, distracciones, averías de vehículos, entre otros.			
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A) <input checked="" type="checkbox"/>	Medio (M)	
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Exporadica (EE)
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P) <input checked="" type="checkbox"/>	Ocasional (O)	Remoto (R)	Improbable (I)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/>	Leve (L)
Consecuencias del accidente	Un pavimento en mal estado puede ocasionar accidentes como: salida de la vía, colisiones, deslizamientos, distracciones, averías de vehículos, entre otros.			
Observaciones:				

NIVEL DE RIESGO	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Nivel de consecuencias (NC)				
Crítico (C)	II	I	I	I
Alto (A)	III	II	I	I
Moderado (M)	IV	III	II	I
Leve (L)	IV	IV	III	II

EVALUACIÓN				
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	X	II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.		
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.		IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.		
Observaciones:				

EVIDENCIAS	
FOTOGRAFIA	PLANO/ORTOFOTO



CONCLUSIONES
Es recomendable realizar el mantenimiento o reparación del pavimento dañado. Este hallazgo debe ser corregido incluso a un alto costo

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 13. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
	Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA)	10	6	2	1
Alto (A)	6	4	2	1
Medio (M)	2	2	1	1

Nota: Observaciones basadas en el artículo 2000.

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NC	DEFINICIÓN	ACCIONES CORRECTIVAS
Crítico (C)	100	Probable muerte.	- Colocar a alta prioridad. - Mantener vehículos involucrados, vehículos de transporte de combi/taxis involucrados. - Colocar dentro de la vía o sobre un puente.
Alto (A)	50	Probable muerte sin afectaciones físicas graves.	- Colocar a alta prioridad. - Colocar con el apoyo de la policía. - Realizar el cierre de la vía o el puente a una velocidad alta.
Moderado (M)	25	Probable lesión.	- Colocar a alta prioridad. - Cerrar de tránsito el apoyo (E) a media velocidad. - Colocar dentro de la vía o sobre un puente. - Colocar dentro de la vía o sobre un puente. - Colocar dentro de la vía o sobre un puente. - Colocar dentro de la vía o sobre un puente.
Leve (L)	10	Probable lesión leve.	- Colocar a alta prioridad. - Mantener vehículos involucrados. - Colocar dentro de la vía o sobre un puente.

NP	24
NC	25
NR	600

NIVEL DE RIESGO	
NIVEL DE RIESGO	VALOR DE NR
I	500-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

NIVEL DE RIESGO	ACCIONES	PREVENCIÓN ACCIONES
I	Alto	Colocar dentro de la vía o sobre un puente.
II	Medio	Colocar dentro de la vía o sobre un puente.
III	Bajo	Colocar dentro de la vía o sobre un puente.
IV	Muy bajo	Colocar dentro de la vía o sobre un puente.

Tabla 20. Correspondencia entre niveles de probabilidad

NIVEL DE RIESGO	DEFINICIÓN	ACCIONES
Intolerable (I)	Se debe tomar acciones inmediatas para reducir el riesgo.	Colocar dentro de la vía o sobre un puente.
Alto (II)	Se debe tomar acciones inmediatas para reducir el riesgo.	Colocar dentro de la vía o sobre un puente.
Medio (III)	Se debe tomar acciones inmediatas para reducir el riesgo.	Colocar dentro de la vía o sobre un puente.
Bajo (IV)	Se debe tomar acciones inmediatas para reducir el riesgo.	Colocar dentro de la vía o sobre un puente.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-054	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Sur - Occidente		
Tipo de Hallazgo	Demarcación horizontal deficiente, en mal estado o con poca visibilidad		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS

Descripción del Hallazgo	No se evidencia línea de separación de carriles, las cuales cumplen la función de ordenar el tráfico e incrementar la eficiencia del uso de una red vial urbana en sitios en donde se presentan congestiones. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 374</i>		
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A) <input checked="" type="checkbox"/>	Medio (M)
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) Exporadica (EE)
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P) <input checked="" type="checkbox"/>	Ocasional (O)	Remoto (R) Improbable (I)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/> Leve (L)
Consecuencias del accidente	La ausencia o deficiencia de demarcación horizontal, dificulta el objetivo de las mismas, el cual es regular la circulación, advertir o guiar a los usuarios de la vía; Sin estas demarcaciones, al igual que con las señales verticales se puede presentar consecuencias como la desorientación en los usuarios, el no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales		
Observaciones:			

NIVEL DE RIESGO	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Crítico (C)	II	I	I	I
Alto (A)	III	II	I	I
Moderado (M)	IV	III	II	I
Leve (L)	IV	IV	III	II

EVALUACIÓN

I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	X	II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.		IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.
Observaciones:		

EVIDENCIAS

FOTOGRAFIA	PLANO/ORTOFOTO

CONCLUSIONES

Es recomendable realizar adecuadamente la demarcación, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido incluso a un alto costo

NP - ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgos que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)

Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 19. Nivel de probabilidad (NP)

NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
		Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA)	10	1	1	0,20	0,30
Alto (A)	6	0,20	0,18	0,12	0,5
Medio (M)	2	0,0	0,0	0,0	0,0

1 Probable
0 Ocasional

0 Remoto
0 Improbable

Fuente: adaptado de la norma de señalización 2015.

NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE PROBABILIDAD	SEÑALIZACIÓN
Probable (P)	Alto (A)	Revisar la efectividad del grupo de señales de tránsito que se encuentran en el sitio.
Alto (A)	Alto (A)	La implementación del grupo de señales de tránsito que se encuentran en el sitio para mejorar la visibilidad.
Medio (M)	Alto (A)	El grupo de señales de tránsito que se encuentran en el sitio para mejorar la visibilidad.
Esporádica (EE)	Alto (A)	Revisar que se encuentren en el sitio para mejorar la visibilidad.

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIAS (NC)	VALOR DE NR	DEFINICIÓN	SEÑALIZACIÓN (CONSECUENCIAS)
Crítico (C)	100	Probable muerte o lesiones graves.	- Colocar a 100 metros antes. - Mantener vehículos estacionados, vehículos de transporte de combi o taxis (movilidad). - Colocar dentro de los carriles o sobre un carril.
Alto (A)	50	Probable muerte o lesiones graves.	- Colocar a 100 metros antes. - Colocar con el grupo de señales. - Mantener a 100 metros antes de la intersección o una señal de vía.
Moderado (M)	25	Probable lesiones.	- Colocar a 100 metros antes. - Colocar dentro de la intersección o a media señal de vía.
Leve (L)	10	Probable lesiones menores.	- Colocar a 100 metros antes. - Colocar con el grupo de señales. - Mantener a 100 metros antes de la intersección o una señal de vía. - Colocar con el grupo de señales (movilidad).

NP	24
NC	25
NR	600

NIVEL DE RIESGO	
NIVEL DE RIESGO	VALOR DE NR
I	100-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

NIVEL DE RIESGO	SEÑALIZACIÓN	TALONARIO ALTERNATIVO
I	Alto	Señal de tránsito de alto costo
II	Medio	Señal de tránsito de alto costo
III	Bajo	Señal de tránsito de alto costo
IV	Bajo	Señal de tránsito de alto costo

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-055	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Sur - Norte		
Tipo de Hallazgo	Demarcación horizontal deficiente, en mal estado o con poca visibilidad		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS

Descripción del Hallazgo	Se evidencia deficiencia de la demarcación de paso peatonal a nivel. Su funcionalidad es indicar la trayectoria que deben seguir los peatones al atravesar la misma (incluye la cebra) y para indicar a los conductores el lugar donde puede haber peatones. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 863</i>																								
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M)	<input checked="" type="checkbox"/>																					
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Exporadica (EE)																					
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P)	Ocasional (O)	Remoto (R)	<input checked="" type="checkbox"/>																					
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M)	<input checked="" type="checkbox"/>																					
Consecuencias del accidente	La ausencia o deficiencia de demarcación horizontal, dificulta el objetivo de las mismas, el cual es regular la circulación, advertir o guiar a los usuarios de la vía; Sin estas demarcaciones, al igual que con las señales verticales se puede presentar consecuencias como la desorientación en los usuarios, el no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales																								
Observaciones:	-																								
NIVEL DE RIESGO	Nivel de Probabilidad																								
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)																					
Nivel de consecuencias (NC)	<table border="1"> <tr><td>Crítico (C)</td><td>II</td><td>I</td><td>I</td><td>I</td></tr> <tr><td>Alto (A)</td><td>III</td><td>II</td><td>I</td><td>I</td></tr> <tr><td>Moderado (M)</td><td>IV</td><td>III</td><td>II</td><td>I</td></tr> <tr><td>Leve (L)</td><td>IV</td><td>IV</td><td>III</td><td>II</td></tr> </table>	Crítico (C)	II	I	I	I	Alto (A)	III	II	I	I	Moderado (M)	IV	III	II	I	Leve (L)	IV	IV	III	II				
Crítico (C)	II	I	I	I																					
Alto (A)	III	II	I	I																					
Moderado (M)	IV	III	II	I																					
Leve (L)	IV	IV	III	II																					

EVALUACION

I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.		II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.	
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	<input checked="" type="checkbox"/>	IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.	

Observaciones:

EVIDENCIAS

FOTOGRAFIA	PLANO/ORTOFOTO
	

CONCLUSIONES

Es recomendable realizar adecuadamente la demarcación, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente si el costo del tratamiento es moderado

NP - ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgos que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)

Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 19. Nivel de probabilidad (NP)

NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
	Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA)	10	6	2	1
Alto (A)	6	4	2	1
Medio (M)	2	2	1	1

Probable
 Ocasional
 Remoto
 Improbable

Fuente: Adaptación de la Norma NTC 1000, 2008.

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIAS	VALOR DE NC	INTERPRETACIÓN	INDICADORES (CONSECUENCIAS)
Crítico (C)	100	Probable muerte o lesiones graves.	- Colisión a alta velocidad. - Maniobras de frenado bruscas, maniobras de transporte de combustible (combustible). - Colisiones dentro de las líneas o sobre las mismas.
Alto (A)	50	Probable muerte o lesiones graves, lesiones moderadas.	- Colisión a alta o media velocidad. - Colisión con objeto fijo. - Peatones o ciclistas (sin casco) golpeados o una velocidad alta.
Moderado (M)	25	Probable lesiones.	- Colisión a baja velocidad. - Colisión de tránsito a velocidad alta a media velocidad. - Colisión simple en lugares con señalización correcta.
Bajo (B)	10	Probable, con lesiones leves.	- Colisión simple en lugares con señalización correcta y alta velocidad. - Colisión a baja velocidad. - Peatones (sin casco) o ciclistas (sin casco) golpeados en tránsito. - Colisión simple con objeto fijo (barrera).

NP	8
NC	25
NR	200



NIVEL DE RIESGO	
NIVEL DE RIESGO	VALOR DE NR
I	200-1000
II	100-200
III	100-200
IV	25-100

Tabla 22. Nivel de riesgo (NR)

NIVEL DE RIESGO	INDICADORES	RECOMENDACIONES
I	Alto	Debe ser corregido de inmediato.
II	Medio	Debe ser corregido en un tiempo corto o se debe tomar un tiempo para evaluar el riesgo y determinar las acciones correctivas.
III	Bajo	Debe ser corregido o evaluado el riesgo y determinar las acciones correctivas.
IV	Muy bajo	Debe ser corregido o evaluado el riesgo y determinar las acciones correctivas.

Tabla 23. Nivel de riesgo (NR)

NIVEL DE RIESGO	INDICADORES	RECOMENDACIONES
Alto	Debe ser corregido de inmediato.	
Medio	Debe ser corregido en un tiempo corto o se debe tomar un tiempo para evaluar el riesgo y determinar las acciones correctivas.	
Bajo	Debe ser corregido o evaluado el riesgo y determinar las acciones correctivas.	
Muy bajo	Debe ser corregido o evaluado el riesgo y determinar las acciones correctivas.	

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO					
Ficha No.	ISV-057	Fecha de creación	11/04/2024		
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá		
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial		
Sentido	Sur - Norte				
Tipo de Hallazgo	Demarcación horizontal deficiente, en mal estado o con poca visibilidad				
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>				
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada				
ANÁLISIS					
Descripción del Hallazgo	No se evidencia demarcación horizontal de achurado. "Esta demarcación se utiliza para indicar que el tránsito diverge o converge, lo que generalmente ocurre en accesos o salidas en enlaces, canalizaciones e istas centrales. En el caso de bifurcaciones, se genera un área neutral, sin tránsito vehicular, que previene la posibilidad de conflictos en la nariz del borde de éstas, guiando al usuario en un ángulo suave y conveniente" <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 419</i>				
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M) <input checked="" type="checkbox"/>		
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) Exporadica (EE)		
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P)	Ocasional (O)	Remoto (R) <input checked="" type="checkbox"/> Improbable (I)		
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/> Leve (L)		
Consecuencias del accidente	La ausencia o deficiencia de demarcación horizontal, dificulta el objetivo de las mismas, el cual es regular la circulación, advertir o guiar a los usuarios de la vía; Sin estas demarcaciones, al igual que con las señales verticales se puede presentar consecuencias como la desorientación en los usuarios, el no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales				
Observaciones:	-				
NIVEL DE RIESGO					
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	II	I	I	I
	Alto (A)	III	II	II	II
	Moderado (M)	IV	III	II	I
	Leve (L)	IV	III	II	I
		IV	III	II	I
EVALUACIÓN					
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.		II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.			
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	<input checked="" type="checkbox"/>	IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.			
Observaciones:					
EVIDENCIAS					
FOTOGRAFÍA	PLANO/ORTOFOTO				
					
CONCLUSIONES					
Es recomendable realizar adecuadamente la demarcación, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente si el costo del tratamiento es moderado					

NP - ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(os) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 13. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
	4 Continua (EC)	3 Frecuente (EF)	2 Ocasional (EO)	1 Esporádica (EE)
Muy alto (MA) 10	I	I	I	I
Alto (A) 6	II	II	II	II
Medio (M) 2	III	III	III	III

Probable
 Ocasional

Remoto
 Improbable

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NC	EXPOSICIÓN	IMPACTO (CONSECUENCIAS)
Crítico (C)	100	Probable o frecuente	Lesiones a alta severidad, Muñidos serios o moderados, vehículos de transporte de combustible, contaminación, Colisiones dentro de un kilómetro o más de un punto.
Alto (A)	50	Probable	Colisiones a alta o media severidad, Colisiones con vehículos, Pequeños vehículos ligeros y bicicletas, o una velocidad alta.
Esporádica (E)	25	Probable	Colisiones esporádicas, Colisiones de vehículos pesados a media severidad.
Medio (M)	10	Probable	Colisiones simples en lugares con velocidad controlada, Colisiones simples en lugares con velocidad controlada, Colisiones simples en lugares con velocidad controlada, Colisiones simples en lugares con velocidad controlada.
Leve (L)	5	Probable	Registros de lesiones con lesiones (sin heridas en tránsito), Colisiones simples con vehículos (sin heridas en tránsito), Colisiones simples con vehículos (sin heridas en tránsito).

NP	NE	NC
8	25	8
25	25	25
200	25	200

NIVEL DE RIESGO	
NIVEL DE RIESGO	VALOR DE NR
I	200-800
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

NIVEL DE RIESGO	EXPOSICIÓN	TRATAMIENTO RECOMENDADO
I	Alto	Debe ser corregido lo antes posible.
II	Medio	Debe ser corregido en un tiempo corto. El riesgo de accidentes es moderado.
III	Bajo	Debe ser corregido en un tiempo moderado. El riesgo de accidentes es bajo.
IV	Muy bajo	Debe ser corregido en un tiempo largo. El riesgo de accidentes es muy bajo.

NIVEL DE RIESGO	EXPOSICIÓN	TRATAMIENTO RECOMENDADO
I	Alto	Debe ser corregido lo antes posible.
II	Medio	Debe ser corregido en un tiempo corto. El riesgo de accidentes es moderado.
III	Bajo	Debe ser corregido en un tiempo moderado. El riesgo de accidentes es bajo.
IV	Muy bajo	Debe ser corregido en un tiempo largo. El riesgo de accidentes es muy bajo.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-058	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Sur - Norte		
Tipo de Hallazgo	Pavimento en mal estado		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS				
Descripción del Hallazgo	Se presenta mal estado de la estructura de pavimento, lo cual podría ocasionar accidentes como: salida de la vía, deslizamientos, distracciones, averías de vehículos, entre otros.			
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M)	<input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Exporadica (EE)
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P)	Ocasional (O)	Remoto (R) <input checked="" type="checkbox"/>	Improbable (I)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/>	Leve (L)
Consecuencias del accidente	Un pavimento en mal estado puede ocasionar accidentes como: salida de la vía, colisiones, deslizamientos, distracciones, averías de vehículos, entre otros.			
Observaciones:				

NIVEL DE RIESGO	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Crítico (C)	II	I	I	I
Alto (A)	III	II	I	I
Moderado (M)	IV	III	II	I
Leve (L)	IV	IV	III	II

EVALUACIÓN		
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.		II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	x	IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.
Observaciones:		

EVIDENCIAS	
FOTOGRAFIA	PLANO/ORTOFOTO



Bogotá, Bogotá, Colombia
 Avenida Carrera 72, Carrera Boyacá, Bogotá,
 111023, Bogotá, Colombia
 Lat: 4.60623, Long: -74.06626
 545072614.16.47.0041.00.00
 Photo: Contributed by GPS Visualizer

CONCLUSIONES
Es recomendable realizar el mantenimiento o reparación del pavimento dañado. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente si el costo del tratamiento es moderado

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgos que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 19. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
	Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA)	10	6	2	1
Alto (A)	6	4	2	1
Medio (M)	2	2	1	1

II Probable
III Ocasional
IV Remoto
I Improbable

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NC	DESCRIPCIÓN	ACCIDENTES CONSIDERADOS
Crítico (C)	100	Probable muerte o lesiones graves.	- Colisión a alta velocidad. - Maltrato vehicular involuntario, voluntario de transporte o combi (ataque homicida). - Colisión dentro de un túnel o sobre un puente.
Alto (A)	50	Probable muerte o lesiones graves, lesiones.	- Colisión a alta o media velocidad. - Colisión con objeto fijo. - Peleón, colisión frontal o lateral a una velocidad alta.
Moderado (M)	25	Probable lesión.	- Colisión a baja velocidad. - Caída de objetos al aproximarse a una velocidad alta. - Colisión simple en lugares con velocidad controlada. - Colisión simple en lugares con velocidad controlada y alta. - Colisión simple en lugares con velocidad controlada y baja.
Leve (L)	10	Probable lesión leve o nula.	- Colisión a baja velocidad. - Peleón, choque con objeto fijo, peatonal o bicicleta. - Colisión simple (con objeto fijo) (Peleón).

NP	8
NC	25
NR	200

NIVEL DE RIESGO	
I	500-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

NIVEL DE RIESGO	ACCIONES	PERIODO DE ACCIONES
I	Alto	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente en el menor tiempo posible.
II	Medio	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente en un tiempo razonable.
III	Bajo	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente en un tiempo razonable.
IV	Bajo	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente en un tiempo razonable.

Tabla 20. Clasificación de nivel de probabilidad

NIVEL DE RIESGO	ACCIONES	PERIODO DE ACCIONES
Probable (P)	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente en el menor tiempo posible.	
Ocasional (O)	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente en un tiempo razonable.	
Remoto (R)	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente en un tiempo razonable.	
Improbable (I)	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente en un tiempo razonable.	

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-059	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Sur - Norte		
Tipo de Hallazgo	Demarcación horizontal deficiente, en mal estado o con poca visibilidad		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS	
Descripción del Hallazgo	No se evidencia línea de separación de carriles, las cuales cumplen la función de ordenar el tráfico e incrementar la eficiencia del uso de una red vial urbana en sitios en donde se presentan congestiones. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 374</i> . De igual manera se evidencia borrada la línea de borde de pavimento, las cuales indican a los conductores, especialmente en condiciones de visibilidad reducida, dónde se encuentra el borde exterior del pavimento, lo que les permite posicionarse correctamente respecto de éste. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 378</i>
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA) Alto (A) <input checked="" type="checkbox"/> Medio (M)
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/> Frecuente (EF) Ocasional (EO) Esporádica (EE)
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P) <input checked="" type="checkbox"/> Ocasional (O) Remoto (R) Improbable (I)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C) Alto (A) Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/> Leve (L)
Consecuencias del accidente	La ausencia o deficiencia de demarcación horizontal, dificulta el objetivo de las mismas, el cual es regular la circulación, advertir o guiar a los usuarios de la vía; Sin estas demarcaciones, al igual que con las señales verticales se puede presentar consecuencias como la desorientación en los usuarios, el no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales
Observaciones:	-

NIVEL DE RIESGO	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Crítico (C)	II	I	I	I
Alto (A)	III	II	I	I
Moderado (M)	IV	III	II	I
Leve (L)	IV	IV	III	II

EVALUACION	
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	<input checked="" type="checkbox"/>
II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.	
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	
IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.	
Observaciones:	

EVIDENCIAS

FOTOGRAFIA	PLANO/ORTOFOTO
 <p>Bogotá, Bogotá, Colombia Avenida Calle 80, Carrera Rosa, Bogotá, Bogotá, Colombia Lat 4.896048, Long -76.087978 04/07/2024 15:43 SATE 05030 Note: Captured by GPS Map Camera</p>	

CONCLUSIONES

Es recomendable realizar adecuadamente la demarcación, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido incluso a un alto costo

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 13. Nivel de probabilidad (NP)

NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)	NIVEL DE PROBABILIDAD (NP)			
		4	3	2	1
Muy alto (MA)	Continua (EC)	10	6	2	1
	Frecuente (EF)	6	4	2	1
Alto (A)	Ocasional (EO)	2	1	1	1
	Esporádica (EE)	1	1	1	1
Medio (M)	Continua (EC)	2	1	1	1
	Frecuente (EF)	1	1	1	1

Probable
 Ocasional
 Remoto
 Improbable

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NR	DEFINICIÓN	ACCIONES CORRECTIVAS
Crítico (C)	100	Probable, múltiples víctimas fatales.	- Colocar a 50 m antes del cruce. - Mantener vehículos estacionados, vehículos de transporte o combis fuera de circulación. - Colocarse dentro de los carriles o sobre un carril.
Alto (A)	50	Probable, muerte o lesiones graves, víctimas fatales.	- Colocar a 50 m antes del cruce. - Colocar los vehículos estacionados, vehículos de transporte o combis fuera de circulación. - Colocarse dentro de los carriles o sobre un carril.
Moderado (M)	25	Probable, lesiones graves, víctimas fatales.	- Colocar a 50 m antes del cruce. - Colocar los vehículos estacionados, vehículos de transporte o combis fuera de circulación. - Colocarse dentro de los carriles o sobre un carril.
Leve (L)	10	Probable, lesiones leves, víctimas fatales.	- Colocar a 50 m antes del cruce. - Colocar los vehículos estacionados, vehículos de transporte o combis fuera de circulación. - Colocarse dentro de los carriles o sobre un carril.



NP	24
NC	25
NR	600

NIVEL DE RIESGO	
NIVEL DE RIESGO	VALOR DE NR
I	500-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

Tabla 22. Parámetros de riesgo

NIVEL DE RIESGO	DEFINICIÓN	RECOMENDACIONES
I	Intolerable	Debe ser corregido de inmediato.
II	Alto	Debe ser corregido en un plazo máximo de tres meses.
III	Medio	Debe ser corregido en un plazo máximo de seis meses.
IV	Bajo	Debe ser corregido en un plazo máximo de doce meses.

NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)	NIVEL DE RIESGO
Muy alto (MA)	Continua (EC)	100
Muy alto (MA)	Frecuente (EF)	60
Muy alto (MA)	Ocasional (EO)	20
Muy alto (MA)	Esporádica (EE)	10
Alto (A)	Continua (EC)	30
Alto (A)	Frecuente (EF)	20
Alto (A)	Ocasional (EO)	10
Alto (A)	Esporádica (EE)	5
Medio (M)	Continua (EC)	10
Medio (M)	Frecuente (EF)	5
Medio (M)	Ocasional (EO)	5
Medio (M)	Esporádica (EE)	5

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO				
Ficha No.	ISV-060	Fecha de creación	11/04/2024	
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá	
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial	
Sentido	Oriente - Occidente			
Tipo de Hallazgo	Demarcación horizontal deficiente, en mal estado o con poca visibilidad			
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>			
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada			
ANÁLISIS				
Descripción del Hallazgo	No se evidencia línea de separación de carriles, las cuales cumplen la función de ordenar el tráfico e incrementar la eficiencia del uso de una red vial urbana en sitios en donde se presentan congestiones. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 374</i> . De igual manera se evidencia borradura la línea de borde de pavimento, las cuales indican a los conductores, especialmente en condiciones de visibilidad reducida, dónde se encuentra el borde exterior del pavimento, lo que les permite posicionarse correctamente respecto de éste. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 378</i>			
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M)	
Nivel de exposición (DE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Exporadica (EE)	
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P) <input checked="" type="checkbox"/>	Ocasional (O)	Remoto (R) Improbable (I)	
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/> Leve (L)	
Consecuencias del accidente	La ausencia o deficiencia de demarcación horizontal, dificulta el objetivo de las mismas, el cual es regular la circulación, advertir o guiar a los usuarios de la vía; Sin estas demarcaciones, al igual que con las señales verticales se puede presentar consecuencias como la desorientación en los usuarios, el no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales			
Observaciones:	-			
NIVEL DE RIESGO				
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	III	II	I
	Alto (A)	IV	III	II
	Moderado (M)	IV	III	II
	Leve (L)	IV	III	II
		IV	III	II
EVALUACIÓN				
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	<input checked="" type="checkbox"/>	II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.		
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.		IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.		
Observaciones:				
EVIDENCIAS				
FOTOGRAFÍA	PLANO/ORTOFOTO			
				
CONCLUSIONES				
Es recomendable realizar adecuadamente la demarcación, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido incluso a un alto costo				

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgos que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 19: Nivel de probabilidad (NP)

NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)	NIVEL DE PROBABILIDAD (NP)			
		4	3	2	1
Muy alto (MA)	Continua (EC)	10	6	2	1
	Frecuente (EF)	6	4	2	1
Alto (A)	Continua (EC)	6	4	2	1
	Frecuente (EF)	4	2	1	1
Medio (M)	Continua (EC)	2	1	1	1
	Frecuente (EF)	1	1	1	1

Probable
 Ocasional
 Remoto
 Improbable

Tabla 21: Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NR	DEFINICIÓN	INDICADORES (CONSECUENCIAS)
Crítico (C)	100	Probable: Accidentes fatales o graves.	- Colisión o alta velocidad. - Mal estado de la vía o mal estado de los vehículos. - Vehículos de transporte de combustibles inflamables. - Colisiones dentro de los túneles o sobre un puente.
Alto (A)	50	Probable: Accidentes graves o moderados.	- Colisión o alta o media velocidad. - Colisión con objeto fijo. - Accidente o colisión dentro de túneles o sobre un puente.
Moderado (M)	25	Probable: Accidentes moderados o leves.	- Colisión o media o baja velocidad. - Colisión de vehículos en aproximación a media velocidad. - Colisión simple en lugares con señal de control de velocidad. - Colisiones simples en lugares con señal de control de velocidad y regulación.
Leve (L)	10	Probable: Accidentes leves o moderados.	- Colisión o baja velocidad. - Regeneración de la vía o mantenimiento de la vía. - Colisión simple con objeto fijo (señal, poste, etc.). - Colisión simple con objeto fijo (señal, poste, etc.).

NP	NE	NC
NP	NE	24
NC	NE	25
NR	NE	600



NIVEL DE RIESGO	
I	200-1000
II	200-500
III	100-200
IV	25-100

Tabla 20: Nivel de riesgo (NR)

NIVEL DE RIESGO	DEFINICIÓN	RECOMENDACIONES
I	Intolerable	Indice de riesgo alto y urgente de acción.
II	Alto	Indice de riesgo alto y urgente de acción.
III	Medio	Indice de riesgo medio y urgente de acción.
IV	Bajo	Indice de riesgo bajo y urgente de acción.

Tabla 20: Nivel de riesgo (NR)

NIVEL DE DEFICIENCIA	DEFINICIÓN	RECOMENDACIONES
Muy alto (MA)	Indice de riesgo muy alto y urgente de acción.	Revisar la situación de la vía y los vehículos involucrados para determinar el origen del accidente.
Alto (A)	Indice de riesgo alto y urgente de acción.	La implementación del riesgo se puede con acciones de mantenimiento de la vía y los vehículos involucrados.
Medio (M)	Indice de riesgo medio y urgente de acción.	Se puede la implementación del riesgo con acciones de mantenimiento de la vía y los vehículos involucrados.
Leve (L)	Indice de riesgo bajo y urgente de acción.	Revisar la situación de la vía y los vehículos involucrados para determinar el origen del accidente.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-061	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Oriente - Occidente		
Tipo de Hallazgo	Demarcación horizontal deficiente, en mal estado o con poca visibilidad		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur – norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidental - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidental. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		
ANÁLISIS			
Descripción del Hallazgo	No se evidencia demarcación horizontal de achurado. "Esta demarcación se utiliza para indicar que el tránsito diverge o converge, lo que generalmente ocurre en accesos o salidas en enlaces, canalizaciones e istlas centrales. En el caso de bifurcaciones, se genera un área neutral, sin tránsito vehicular, que previene la posibilidad de conflictos en la nariz del borde de éstas, guiando al usuario en un ángulo suave y conveniente" <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 419</i>		
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M)
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) Exporadica (EE)
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P) <input checked="" type="checkbox"/>	Ocasional (O)	Remoto (R) Improbable (I)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) Leve (L) <input checked="" type="checkbox"/>
Consecuencias del accidente	La ausencia o deficiencia de demarcación horizontal, dificulta el objetivo de las mismas, el cual es regular la circulación, advertir o guiar a los usuarios de la vía; Sin estas demarcaciones, al igual que con las señales verticales se puede presentar consecuencias como la desorientación en los usuarios, el no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales		
Observaciones:	-		
NIVEL DE RIESGO		Nivel de Probabilidad	
		Improbable (I)	Remoto (R)
		Ocasional (O)	Probable (P)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	II	I
	Alto (A)	III	II
	Moderado (M)	IV	III
	Leve (L)	IV	II
EVALUACIÓN			
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.		X
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	IV - Bajo: Probabilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.		
Observaciones:			
EVIDENCIAS		PLANO/ORTOFOTO	
			
CONCLUSIONES			
Es recomendable realizar adecuadamente la demarcación, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente incluso a un alto costo			

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)			
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.	
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(os) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.	
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.	

Determinación del nivel de exposición (NE)			
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.	
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.	
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.	
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.	

Tabla 19. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
	4	3	2	1
Continua (EC)	II	I	I	I
Frecuente (EF)	I	I	I	I
Ocasional (EO)	I	I	I	I
Esporádica (EE)	I	I	I	I
NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	Muy alto (MA) 10	Alto (A) 6	Medio (M) 2	
	II	II	II	II
	III	III	III	III
	IV	IV	IV	IV

■ Probable
■ Ocasional
■ Remoto
■ Improbable

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NC	DESCRIPCIÓN	EFECTOS COMPLEMENTARIOS
Crítico (C)	100	Probables múltiples víctimas fatales.	- Causa a alta mortalidad. - Múltiples víctimas fatales involucradas. - Vehículos de transporte de commodities involucrados. - Causas dentro de un canal o sobre un puente.
Alto (A)	50	Probable muerte de afectados o víctimas fatales.	- Causa a alta o media mortalidad. - Causa a un alto número de víctimas fatales. - Probable o víctima involucrada o alto grado de mortalidad.
Moderado (M)	25	Probables lesiones.	- Causa a lesiones graves. - Causa a víctimas involucradas. - Causa a víctimas involucradas o lesiones graves. - Causa a víctimas involucradas o lesiones graves. - Causa a víctimas involucradas o lesiones graves.
Leve (L)	10	Probables lesiones leves.	- Causa a lesiones leves. - Causa a lesiones leves. - Causa a lesiones leves. - Causa a lesiones leves.

NP	24
NC	10
NR	240

NIVEL DE RIESGO	
NIVEL DE RIESGO	VALOR DE NR
I	240-300
II	200-500
III	100-200
IV	25-100

NIVEL DE DEFICIENCIA	VALOR DE DF	DESCRIPCIÓN	EFECTOS COMPLEMENTARIOS
Crítico (C)	10	Probables múltiples víctimas fatales.	- Causa a alta mortalidad. - Múltiples víctimas fatales involucradas. - Vehículos de transporte de commodities involucrados. - Causas dentro de un canal o sobre un puente.
Alto (A)	6	Probable muerte de afectados o víctimas fatales.	- Causa a alta o media mortalidad. - Causa a un alto número de víctimas fatales. - Probable o víctima involucrada o alto grado de mortalidad.
Moderado (M)	25	Probables lesiones.	- Causa a lesiones graves. - Causa a víctimas involucradas. - Causa a víctimas involucradas o lesiones graves. - Causa a víctimas involucradas o lesiones graves.
Leve (L)	10	Probables lesiones leves.	- Causa a lesiones leves. - Causa a lesiones leves. - Causa a lesiones leves. - Causa a lesiones leves.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-062	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Oriente - Occidente		
Tipo de Hallazgo	Demarcación horizontal deficiente, en mal estado o con poca visibilidad		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS

Descripción del Hallazgo
 No se evidencia línea de separación de carriles, las cuales cumplen la función de ordenar el tráfico e incrementar la eficiencia del uso de una red vial urbana en sitios en donde se presentan congestiones. *Manual de señalización vial, 2015, pp 374*. De igual manera se evidencia borrosa la línea de borde de pavimento, las cuales indican a los conductores, especialmente en condiciones de visibilidad reducida, dónde se encuentra el borde exterior del pavimento, lo que les permite posicionarse correctamente respecto de éste. *Manual de señalización vial, 2015, pp 378*

Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M)
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) <input type="checkbox"/> Exporadica (EE)
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P) <input checked="" type="checkbox"/>	Ocasional (O)	Remoto (R) <input type="checkbox"/> Improbable (I)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/> Leve (L)

Consecuencias del accidente
 La ausencia o deficiencia de demarcación horizontal, dificulta el objetivo de las mismas, el cual es regular la circulación, advertir o guiar a los usuarios de la vía. Sin estas demarcaciones, al igual que con las señales verticales se puede presentar consecuencias como la desorientación en los usuarios, el no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales

Observaciones:

NIVEL DE RIESGO	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Nivel de consecuencias (NC)				
Crítico (C)	II	I	I	I
Alto (A)	III	II	II	II
Moderado (M)	IV	III	III	III
Leve (L)	IV	IV	IV	IV

EVALUACION

I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	X	II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.	
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.		IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.	

Observaciones:

EVIDENCIAS



CONCLUSIONES

Es recomendable realizar adecuadamente la demarcación, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido incluso a un alto costo.

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)

Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)

Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 13. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
	Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA)	10	6	2	1
Alto (A)	6	2	1	1
Medio (M)	2	1	1	1

■ Probable
■ Ocasional
■ Remoto
■ Improbable

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NR	DESCRIPCIÓN	INDICADORES (CONSECUENCIAS)
Crítico (C)	100	Probable: Accidentes fatales.	- Colisión a alta velocidad. - Maltrato vehicular involuntario, voluntario de transporte o conductores involucrados. - Colisiones dentro de la vía o sobre su pavimento.
Alto (A)	50	Probable: Accidentes graves.	- Colisión a alta o media velocidad. - Colisión con objeto fijo. - Accidente de tránsito en vía o sobre su pavimento o en vía.
Moderado (M)	25	Probable: Accidentes.	- Colisión a baja o media velocidad. - Colisión de tránsito en vía o sobre su pavimento. - Colisión con objeto fijo. - Colisión con objeto fijo en vía o sobre su pavimento. - Colisión con objeto fijo en vía o sobre su pavimento. - Colisión con objeto fijo en vía o sobre su pavimento.
Leve (L)	10	Probable: Accidentes menores.	- Colisión a baja velocidad. - Colisión con objeto fijo en vía o sobre su pavimento. - Colisión con objeto fijo en vía o sobre su pavimento. - Colisión con objeto fijo en vía o sobre su pavimento.

NP	24
NC	25
NR	600



NIVEL DE RIESGO	
I	500-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

Tabla 22. Nivel de riesgo (NR)

NIVEL DE RIESGO	ACCIONES	TRATAMIENTO RECOMENDADO
I	Alto	Debe ser corregido de inmediato.
II	Medio	Debe ser corregido en un tiempo razonable.
III	Bajo	Debe ser corregido en un tiempo razonable.
IV	Muy bajo	Debe ser corregido en un tiempo razonable.

Tabla 23. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NR	DESCRIPCIÓN	INDICADORES
Crítico (C)	100	Probable: Accidentes fatales.	- Colisión a alta velocidad. - Maltrato vehicular involuntario, voluntario de transporte o conductores involucrados. - Colisiones dentro de la vía o sobre su pavimento.
Alto (A)	50	Probable: Accidentes graves.	- Colisión a alta o media velocidad. - Colisión con objeto fijo. - Accidente de tránsito en vía o sobre su pavimento o en vía.
Moderado (M)	25	Probable: Accidentes.	- Colisión a baja o media velocidad. - Colisión de tránsito en vía o sobre su pavimento. - Colisión con objeto fijo. - Colisión con objeto fijo en vía o sobre su pavimento. - Colisión con objeto fijo en vía o sobre su pavimento. - Colisión con objeto fijo en vía o sobre su pavimento.
Leve (L)	10	Probable: Accidentes menores.	- Colisión a baja velocidad. - Colisión con objeto fijo en vía o sobre su pavimento. - Colisión con objeto fijo en vía o sobre su pavimento. - Colisión con objeto fijo en vía o sobre su pavimento.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO					
Ficha No.	ISV-063	Fecha de creación	11/04/2024		
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá		
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial		
Sentido	Oriente - Occidente				
Tipo de Hallazgo	Demarcación horizontal deficiente, en mal estado o con poca visibilidad				
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>				
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada				
ANÁLISIS					
Descripción del Hallazgo	No se evidencia demarcación horizontal de achurado. "Esta demarcación se utiliza para indicar que el tránsito diverge o converge, lo que generalmente ocurre en accesos o salidas en enlaces, canalizaciones e istas centrales. En el caso de bifurcaciones, se genera un área neutral, sin tránsito vehicular, que previene la posibilidad de conflictos en la nariz del borde de éstas, guiando al usuario en un ángulo suave y conveniente" <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 419</i>				
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A) <input checked="" type="checkbox"/>	Medio (M)		
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) <input type="checkbox"/> Exporádica (EE)		
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P) <input checked="" type="checkbox"/>	Ocasional (O)	Remoto (R) <input type="checkbox"/> Improbable (I)		
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/> Leve (L)		
Consecuencias del accidente	La ausencia o deficiencia de demarcación horizontal, dificulta el objetivo de las mismas, el cual es regular la circulación, advertir o guiar a los usuarios de la vía; Sin estas demarcaciones, al igual que con las señales verticales se puede presentar consecuencias como la desorientación en los usuarios, el no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales				
Observaciones:	-				
NIVEL DE RIESGO					
	Nivel de Probabilidad				
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)	
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	II	I	I	I
	Alto (A)	III	II	II	I
	Moderado (M)	IV	III	II	I
	Leve (L)	IV	III	III	II
EVALUACIÓN					
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	<input checked="" type="checkbox"/>	II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.			
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.		IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.			
Observaciones:					
FOTOGRAFÍA		PLANO/ORTOFOTO			
 <p>Bogotá, Bogotá, Colombia Avenida Calle 80, Santa Rosa, Bogotá, Bogotá, Colombia Calle 80 BOGOTÁ, CUNTA - 74 1287975 090927 zona de 16-40 (lat) 745 362 Nota: Captured by GPS, Map Camera</p>					
CONCLUSIONES					
Es recomendable realizar adecuadamente la demarcación, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido incluso a un alto costo					

NP - ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(os) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 19. Nivel de probabilidad (NP)

NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
		Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA)	10	II	I	I	I
Alto (A)	6	III	II	II	I
Medio (M)	2	IV	III	III	II

■ Probable
■ Ocasional
■ Remoto
■ Improbable

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIA	VALOR DE NC	PROBABILIDAD	VALOR DE CONSECUCIONES
Crítico (C)	100	Probable Frecuente Remoto	<ul style="list-style-type: none"> Colisión a alta velocidad. Múltiples víctimas involucradas. Verificados de transportes o combis (casos fatales). Colisiones dentro de los túneles o sobre anaqueles.
Alto (A)	50	Probable Remoto Frecuente Remoto	<ul style="list-style-type: none"> Colisión a alta o media velocidad. Colisiones con alto EPS. Pequeños o chicos (casos fatales o graves lesiones).
Moderado (M)	25	Probable Remoto	<ul style="list-style-type: none"> Colisión a baja o muy baja velocidad. Colisiones con vehículos pequeños. Colisiones simples en lugares con poca visibilidad. Colisiones simples de ligeros con chicos (EPS y der.) Colisiones a baja velocidad.
Leve (L)	10	Probable Remoto Frecuente	<ul style="list-style-type: none"> Pequeños choques con chicos (casos fatales o graves lesiones). Colisiones simples con vehículos pequeños. Colisiones simples con vehículos pequeños.

NP	24
NC	25
NR	600

NIVEL DE RIESGO	
NIVEL DE RIESGO	VALOR DE NR
I	500-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE DEFICIENCIA	DESCRIPCIÓN
Probable	Alto (A)	Se evidencia la deficiencia de demarcación horizontal en la intersección de la Avenida Boyacá con la Calle 80.
Ocasional	Alto (A)	La demarcación horizontal existente en la intersección de la Avenida Boyacá con la Calle 80, no es adecuada para el tipo de tráfico que se genera en esta zona.
Remoto	Alto (A)	Se evidencia la falta de demarcación horizontal en la intersección de la Avenida Boyacá con la Calle 80.
Improbable	Alto (A)	Se evidencia la falta de demarcación horizontal en la intersección de la Avenida Boyacá con la Calle 80.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-064	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Oriente - Occidente		
Tipo de Hallazgo	Sistema de contención deficiente o en mal estado		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		

ANÁLISIS			
Descripción del Hallazgo	Se evidencia sistema de contención rígido en mal estado, lo cual por obvias razones, no cumple su funcionalidad		
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M) <input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) <input type="checkbox"/> Exporadica (EE) <input type="checkbox"/>
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P)	Ocasional (O)	Remoto (R) <input checked="" type="checkbox"/> Improbable (I) <input type="checkbox"/>
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/> Leve (L) <input type="checkbox"/>
Consecuencias del accidente	Un sistema de contención vehicular (SCV) es un dispositivo que tiene por objeto reducir la gravedad de las consecuencias de los accidentes por salida de la vía, tanto para los ocupantes del vehículo como para otros usuarios de la vía y terceros situados en las proximidades. Teniendo en cuenta este concepto, las consecuencias de los accidentes por salida de vía al no tener un adecuado sistema de contención, pueden ser mortales.		
Observaciones:	-		

Nivel de Riesgo	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Crítico (C)	II	I	I	I
Alto (A)	III	II	II	II
Moderado (M)	IV	III	II	I
Leve (L)	IV	IV	III	II

EVALUACIÓN			
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.		II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.	
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	X	IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.	
Observaciones:	-		

EVIDENCIAS

FOTOGRAFÍA	PLANO/ORTOFOTO
	

CONCLUSIONES

Es recomendable la instalación de sistemas de contención adecuados y funcionales, con el fin de evitar consecuencias graves de los accidentes que pudiesen tener lugar. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente si el costo del tratamiento es moderado

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(s) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 13. Nivel de probabilidad (NP)

NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)	NIVEL DE PROBABILIDAD (NP)			
		Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA)	10	II	I	I	I
Alto (A)	6	III	II	II	II
Medio (M)	2	IV	III	II	I

■ Probable
■ Ocasional
■ Remoto
■ Improbable

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIAS (NC)	VALOR DE NR	VITIMACIÓN	INDICADORES (CONSECUENCIAS)
Crítico (C)	100	Probable: Muertes, lesiones graves.	- Colisión a alta velocidad. - Muertes o lesiones graves, lesiones de transporte de combustibles inflamables. - Colisiones dentro de las líneas o sobre las mismas.
Alto (A)	50	Probable: Muertes, lesiones graves, lesiones moderadas.	- Colisión a alta o media velocidad. - Colisiones con otros EPIs. - Probable: Colisión dentro de las líneas o sobre las mismas.
Moderado (M)	25	Probable: Lesiones moderadas.	- Colisión a media o baja velocidad. - Colisión dentro de las líneas o sobre las mismas.
Leve (L)	10	Probable: Lesiones leves.	- Colisión a baja velocidad. - Colisiones con otros EPIs. - Probable: Colisión dentro de las líneas o sobre las mismas.

NP	8
NC	25
NR	200



NIVEL DE RIESGO	
I	500-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

Tabla 22. Tratamiento según

NIVEL DE RIESGO	ACCIONES	PLAZO MÁXIMO
I	Intolerable	Debe ser corregido de inmediato
II	Alto	Debe ser corregido en un plazo máximo de tres meses, salvo que se justifique un plazo mayor
III	Medio	Debe ser corregido en un plazo máximo de seis meses, salvo que se justifique un plazo mayor
IV	Bajo	Debe ser corregido en un plazo máximo de doce meses, salvo que se justifique un plazo mayor

Tabla 23. Clasificación de niveles de probabilidad

NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)	INDICADORES
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado uno o más hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado uno o más hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO			
Ficha No.	ISV-065	Fecha de creación	11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial
Sentido	Oriente - Occidente		
Tipo de Hallazgo	Señalización vertical deficiente, en mal estado o con poca visibilidad		
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>		
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada		
ANÁLISIS			
Descripción del Hallazgo	La Señal SR-01 (Ceda el paso), no presenta reflectividad. Las señales deben ser visibles en cualquier periodo del día y bajo toda condición climática, por ello se construyen o elaboran con materiales apropiados y se someten a procedimientos que aseguran su retroreflexión, <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 21</i>		
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M) <input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) <input type="checkbox"/> Esporádica (EE)
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P)	Ocasional (O)	Remoto (R) <input checked="" type="checkbox"/> Improbable (I)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/> Leve (L)
Consecuencias del accidente	La ausencia de señalización o señales verticales en mal estado, pueden ocasionar desorientación en los usuarios, al no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales. Se debe tener en cuenta, que toda señal de tránsito para que cumpla integralmente su objetivo, debe entre otras cosas, ser visible, llamar la atención, legible, fácil de entender, infundir respeto y ser fácil de entender		
Observaciones:	-		
NIVEL DE RIESGO			
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	II	
	Alto (A)	III	
	Moderado (M)	IV	
	Leve (L)	V	
EVALUACION			
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.		II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.	
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	X	IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.	
Observaciones:			
EVIDENCIAS			
FOTOGRAFIA	PLANO/ORTOFOTO		
			
CONCLUSIONES			
Es recomendable el reemplazo de la señal vertical, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente si el costo del tratamiento es moderado			

NP - ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(os) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un periodo de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 19. Nivel de probabilidad (NP)

NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
	Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA) 10	II	I	I	I
Alto (A) 6	III	II	II	II
Medio (M) 2	IV	III	III	III

■ Probable
■ Ocasional
■ Remoto
■ Improbable

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIAS (NC)	VALOR DE RIESGO	PROBABILIDAD	DESCRIPCIONES
Crítico (C)	100	Probable	- Colisión a alta velocidad. - Muertes y/o lesiones graves. - Vehículos de transporte de combustibles inflamables. - Colisiones frontales de vehículos pesados. - Colisiones frontales de vehículos pesados.
Alto (A)	36	Probable	- Colisión a alta o media velocidad. - Colisiones con vehículos pesados. - Pequeñas colisiones de vehículos pesados o con vehículos de alta velocidad.
Moderado (M)	25	Probable	- Colisiones de vehículos pesados. - Colisiones de vehículos pesados. - Colisiones simples en lugares con señal de ceda el paso. - Colisiones simples en lugares con señales de stop.
Leve (L)	16	Probable	- Colisiones simples en lugares con señales de stop. - Regiones de exposición con señales de stop. - Colisiones simples con vehículos pesados. - Colisiones simples con vehículos pesados.

NP	25
NC	8
NR	200

NIVEL DE RIESGO	
I	100-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

Tabla 22. Nivel de riesgo (NR)

NIVEL DE RIESGO	DESCRIPCIONES	RECOMENDACIONES
I	Alto	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo inmediatamente.
II	Alto	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo inmediatamente.
III	Medio	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo en un periodo corto.
IV	Bajo	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo en un periodo largo.

NIVEL DE PROBABILIDAD	DESCRIPCIONES	RECOMENDACIONES
Continua (EC)	Se presenta de forma constante o varias veces con tiempo prolongado durante el día.	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo inmediatamente.
Frecuente (EF)	Se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo en un periodo corto.
Ocasional (EO)	Se presenta alguna vez durante el día y por un periodo de tiempo corto.	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo en un periodo largo.
Esporádica (EE)	Se presenta de manera eventual.	Debe ser corregido o se debe reducir el riesgo en un periodo muy largo.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO				
Ficha No.	ISV-066	Fecha de creación	11/04/2024	
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá	
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial	
Sentido	Oriente - Occidente			
Tipo de Hallazgo	Demarcación horizontal deficiente en mal estado o con poca visibilidad			
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>			
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada			
ANÁLISIS				
Descripción del Hallazgo	No se evidencia la demarcación "CEDA EL PASO". Cuando una intersección es controlada por una condición "CEDA EL PASO", la línea y el símbolo CEDA EL PASO deben demarcarse siempre que se instale la señal vertical SR-02, CEDA EL PASO, excepto en superficies de rodadura en tierra o afirmado. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 386</i>			
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M)	
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) <input type="checkbox"/> Exporádica (EE)	
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P) <input checked="" type="checkbox"/>	Ocasional (O)	Remoto (R) <input type="checkbox"/> Improbable (I)	
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) <input type="checkbox"/> Leve (L) <input checked="" type="checkbox"/>	
Consecuencias del accidente	La ausencia de señalización o señales verticales en mal estado, pueden ocasionar desorientación en los usuarios, al no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales. Se debe tener en cuenta, que toda señal de tránsito para que cumpla integralmente su objetivo, debe entre otras cosas, ser visible, llamar la atención, legible, fácil de entender, infundir respeto y ser fácil de entender			
Observaciones:	-			
NIVEL DE RIESGO				
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M)	Leve (L)
	II	III	IV	V
	III	IV	V	VI
	IV	V	VI	VII
	V	VI	VII	VIII
	VI	VII	VIII	IX
	VII	VIII	IX	X
	VIII	IX	X	XI
	IX	X	XI	XII
	X	XI	XII	XIII
	XI	XII	XIII	XIV
	XII	XIII	XIV	XV
	XIII	XIV	XV	XVI
	XIV	XV	XVI	XVII
	XV	XVI	XVII	XVIII
	XVI	XVII	XVIII	XIX
	XVII	XVIII	XIX	XX
	XVIII	XIX	XX	XXI
	XIX	XX	XXI	XXII
	XX	XXI	XXII	XXIII
	XXI	XXII	XXIII	XXIV
	XXII	XXIII	XXIV	XXV
	XXIII	XXIV	XXV	XXVI
	XXIV	XXV	XXVI	XXVII
	XXV	XXVI	XXVII	XXVIII
	XXVI	XXVII	XXVIII	XXIX
	XXVII	XXVIII	XXIX	XXX
	XXVIII	XXIX	XXX	XXXI
	XXIX	XXX	XXXI	XXXII
	XXX	XXXI	XXXII	XXXIII
	XXXI	XXXII	XXXIII	XXXIV
	XXXII	XXXIII	XXXIV	XXXV
	XXXIII	XXXIV	XXXV	XXXVI
	XXXIV	XXXV	XXXVI	XXXVII
	XXXV	XXXVI	XXXVII	XXXVIII
	XXXVI	XXXVII	XXXVIII	XXXIX
	XXXVII	XXXVIII	XXXIX	XL
	XXXVIII	XXXIX	XL	XLI
	XXXIX	XL	XLI	XLII
	XL	XLI	XLII	XLIII
	XLI	XLII	XLIII	XLIV
	XLII	XLIII	XLIV	XLV
	XLIII	XLIV	XLV	XLVI
	XLIV	XLV	XLVI	XLVII
	XLV	XLVI	XLVII	XLVIII
	XLVI	XLVII	XLVIII	XLIX
	XLVII	XLVIII	XLIX	L
	XLVIII	XLIX	L	L I
	XLIX	L	L I	L II
	L	L I	L II	L III
	L I	L II	L III	L IV
	L II	L III	L IV	L V
	L III	L IV	L V	L VI
	L IV	L V	L VI	L VII
	L V	L VI	L VII	L VIII
	L VI	L VII	L VIII	L IX
	L VII	L VIII	L IX	L X
	L VIII	L IX	L X	L XI
	L IX	L X	L XI	L XII
	L X	L XI	L XII	L XIII
	L XI	L XII	L XIII	L XIV
	L XII	L XIII	L XIV	L XV
	L XIII	L XIV	L XV	L XVI
	L XIV	L XV	L XVI	L XVII
	L XV	L XVI	L XVII	L XVIII
	L XVI	L XVII	L XVIII	L XIX
	L XVII	L XVIII	L XIX	L XX
	L XVIII	L XIX	L XX	L XXI
	L XIX	L XX	L XXI	L XXII
	L XX	L XXI	L XXII	L XXIII
	L XXI	L XXII	L XXIII	L XXIV
	L XXII	L XXIII	L XXIV	L XXV
	L XXIII	L XXIV	L XXV	L XXVI
	L XXIV	L XXV	L XXVI	L XXVII
	L XXV	L XXVI	L XXVII	L XXVIII
	L XXVI	L XXVII	L XXVIII	L XXIX
	L XXVII	L XXVIII	L XXIX	L XXX
	L XXVIII	L XXIX	L XXX	L XXXI
	L XXIX	L XXX	L XXXI	L XXXII
	L XXX	L XXXI	L XXXII	L XXXIII
	L XXXI	L XXXII	L XXXIII	L XXXIV
	L XXXII	L XXXIII	L XXXIV	L XXXV
	L XXXIII	L XXXIV	L XXXV	L XXXVI
	L XXXIV	L XXXV	L XXXVI	L XXXVII
	L XXXV	L XXXVI	L XXXVII	L XXXVIII
	L XXXVI	L XXXVII	L XXXVIII	L XXXIX
	L XXXVII	L XXXVIII	L XXXIX	L XL
	L XXXVIII	L XXXIX	L XL	L XLI
	L XXXIX	L XL	L XLI	L XLII
	L XL	L XLI	L XLII	L XLIII
	L XLI	L XLII	L XLIII	L XLIV
	L XLII	L XLIII	L XLIV	L XLV
	L XLIII	L XLIV	L XLV	L XLVI
	L XLIV	L XLV	L XLVI	L XLVII
	L XLV	L XLVI	L XLVII	L XLVIII
	L XLVI	L XLVII	L XLVIII	L XLIX
	L XLVII	L XLVIII	L XLIX	L L
	L XLVIII	L XLIX	L L	L LI
	L XLIX	L L	L LI	L LII
	L L	L LI	L LII	L LIII
	L LI	L LII	L LIII	L LIV
	L LII	L LIII	L LIV	L LV
	L LIII	L LIV	L LV	L LVI
	L LIV	L LV	L LVI	L LVII
	L LV	L LVI	L LVII	L LVIII
	L LVI	L LVII	L LVIII	L LIX
	L LVII	L LVIII	L LIX	L LX
	L LVIII	L LIX	L LX	L LXI
	L LIX	L LX	L LXI	L LXII
	L LX	L LXI	L LXII	L LXIII
	L LXI	L LXII	L LXIII	L LXIV
	L LXII	L LXIII	L LXIV	L LXV
	L LXIII	L LXIV	L LXV	L LXVI
	L LXIV	L LXV	L LXVI	L LXVII
	L LXV	L LXVI	L LXVII	L LXVIII
	L LXVI	L LXVII	L LXVIII	L LXIX
	L LXVII	L LXVIII	L LXIX	L LXX
	L LXVIII	L LXIX	L LXX	L LXXI
	L LXIX	L LXX	L LXXI	L LXXII
	L LXX	L LXXI	L LXXII	L LXXIII
	L LXXI	L LXXII	L LXXIII	L LXXIV
	L LXXII	L LXXIII	L LXXIV	L LXXV
	L LXXIII	L LXXIV	L LXXV	L LXXVI
	L LXXIV	L LXXV	L LXXVI	L LXXVII
	L LXXV	L LXXVI	L LXXVII	L LXXVIII
	L LXXVI	L LXXVII	L LXXVIII	L LXXIX
	L LXXVII	L LXXVIII	L LXXIX	L LXXX
	L LXXVIII	L LXXIX	L LXXX	L LXXXI
	L LXXIX	L LXXX	L LXXXI	L LXXXII
	L LXXX	L LXXXI	L LXXXII	L LXXXIII
	L LXXXI	L LXXXII	L LXXXIII	L LXXXIV
	L LXXXII	L LXXXIII	L LXXXIV	L LXXXV
	L LXXXIII	L LXXXIV	L LXXXV	L LXXXVI
	L LXXXIV	L LXXXV	L LXXXVI	L LXXXVII
	L LXXXV	L LXXXVI	L LXXXVII	L LXXXVIII
	L LXXXVI	L LXXXVII	L LXXXVIII	L LXXXIX
	L LXXXVII	L LXXXVIII	L LXXXIX	L LXXXX
	L LXXXVIII	L LXXXIX	L LXXXX	L LXXXXI
	L LXXXIX	L LXXXX	L LXXXXI	L LXXXXII
	L LXXXX	L LXXXXI	L LXXXXII	L LXXXXIII
	L LXXXXI	L LXXXXII	L LXXXXIII	L LXXXXIV
	L LXXXXII	L LXXXXIII	L LXXXXIV	L LXXXXV
	L LXXXXIII	L LXXXXIV	L LXXXXV	L LXXXXVI
	L LXXXXIV	L LXXXXV	L LXXXXVI	L LXXXXVII
	L LXXXXV	L LXXXXVI	L LXXXXVII	L LXXXXVIII
	L LXXXXVI	L LXXXXVII	L LXXXXVIII	L LXXXXIX
	L LXXXXVII	L LXXXXVIII	L LXXXXIX	L LXXXXX
	L LXXXXVIII	L LXXXXIX	L LXXXXX	L LXXXXXI
	L LXXXXIX	L LXXXXX	L LXXXXXI	L LXXXXXII
	L LXXXXX	L LXXXXXI	L LXXXXXII	L LXXXXXIII
	L LXXXXXI	L LXXXXXII	L LXXXXXIII	L LXXXXXIV
	L LXXXXXII	L LXXXXXIII	L LXXXXXIV	L LXXXXXV
	L LXXXXXIII	L LXXXXXIV	L LXXXXXV	L LXXXXXVI
	L LXXXXXIV	L LXXXXXV	L LXXXXXVI	L LXXXXXVII
	L LXXXXXV	L LXXXXXVI	L LXXXXXVII	L LXXXXXVIII
	L LXXXXXVI	L LXXXXXVII	L LXXXXXVIII	L LXXXXXIX
	L LXXXXXVII	L LXXXXXVIII	L LXXXXXIX	L LXXXXXX
	L LXXXXXVIII	L LXXXXXIX	L LXXXXXX	L LXXXXXXI
	L LXXXXXIX	L LXXXXXX	L LXXXXXXI	L LXXXXXXII
	L LXXXXXX	L LXXXXXXI	L LXXXXXXII	L LXXXXXXIII
	L LXXXXXXI	L LXXXXXXII	L LXXXXXXIII	L LXXXXXXIV
	L LXXXXXXII	L LXXXXXXIII	L LXXXXXXIV	L LXXXXXXV
	L LXXXXXXIII	L LXXXXXXIV	L LXXXXXXV	L LXXXXXXVI
	L LXXXXXXIV	L LXXXXXXV	L LXXXXXXVI	L LXXXXXXVII
	L LXXXXXXV	L LXXXXXXVI	L LXXXXXXVII	L LXXXXXXVIII
	L LXXXXXXVI	L LXXXXXXVII	L LXXXXXXVIII	L LXXXXXXIX
	L LXXXXXXVII	L LXXXXXXVIII	L LXXXXXXIX	L LXXXXXXX
	L LXXXXXXVIII	L LXXXXXXIX	L LXXXXXXX	L LXXXXXXXI
	L LXXXXXXIX	L LXXXXXXX	L LXXXXXXXI	L LXXXXXXXII
	L LXXXXXXX	L LXXXXXXXI	L LXXXXXXXII	L LXXXXXXXIII
	L LXXXXXXXI	L LXXXXXXXII	L LXXXXXXXIII	L LXXXXXXXIV
	L LXXXXXXXII	L LXXXXXXXIII	L LXXXXXXXIV	L LXXXXXXXV
	L LXXXXXXXIII	L LXXXXXXXIV	L LXXXXXXXV	L LXXXXXXXVI
	L LXXXXXXXIV	L LXXXXXXXV	L LXXXXXXXVI	L LXXXXXXXVII
	L LXXXXXXXV	L LXXXXXXXVI	L LXXXXXXXVII	L LXXXXXXXVIII
	L LXXXXXXXVI	L LXXXXXXXVII	L LXXXXXXXVIII	L LXXXXXXXIX
	L LXXXXXXXVII	L LXXXXXXXVIII	L LXXXXXXXIX	L LXXXXXXX
	L LXXXXXXXVIII	L LXXXXXXXIX	L LXXXXXXX	L LXXXXXXXI
	L LXXXXXXXIX	L LXXXXXXX	L LXXXXXXXI	L LXXXXXXXII
	L LXXXXXXX	L LXXXXXXXI	L LXXXXXXXII	L LXXXXXXXIII
	L LXXXXXXXI	L LXXXXXXXII	L LXXXXXXXIII	L LXXXXXXXIV
	L LXXXXXXXII	L LXXXXXXXIII	L LXXXXXXXIV	L LXXXXXXXV
	L LXXXXXXXIII	L LXXXXXXXIV	L LXXXXXXXV	L LXXXXXXXVI
	L LXXXXXXXIV	L LXXXXXXXV	L LXXXXXXXVI	L LXXXXXXXVII
	L LXXXXXXXV	L LXXXXXXXVI	L LXXXXXXXVII	L LXXXXXXXVIII
	L LXXXXXXXVI	L LXXXXXXXVII	L LXXXXXXXVIII	L LXXXXXXXIX
	L LXXXXXXXVII	L LXXXXXXXVIII	L LXXXXXXXIX	L LXXXXXXX
	L LXXXXXXXVIII	L LXXXXXXXIX	L LXXXXXXX	L LXXXXXXXI
	L LXXXXXXXIX	L LXXXXXXX	L LXXXXXXXI	L LXXXXXXXII
	L LXXXXXXX	L LXXXXXXXI	L LXXXXXXXII	L LXXXXXXXIII
	L LXXXXXXXI	L LXXXXXXXII	L LXXXXXXXIII	L LXXXXXXXIV
	L LXXXXXXXII	L LXXXXXXXIII	L LXXXXXXXIV	L LXXXXXXXV
	L LXXXXXXXIII	L LXXXXXXXIV	L LXXXXXXXV	L LXXXXXXXVI
	L LXXXXXXXIV	L LXXXXXXXV	L LXXXXXXXVI	L LXXXXXXXVII
	L LXXXXXXXV	L LXXXXXXXVI	L LXXXXXXXVII	L LXXXXXXXVIII
	L LXXXXXXXVI	L LXXXXXXXVII	L LXXXXXXXVIII	L LXXXXXXXIX
	L LXXXXXXXVII	L LXXXXXXXVIII	L LXXXXXXXIX	L LXXXXXXX
	L LXXXXXXXVIII	L LXXXXXXXIX	L LXXXXXXX	L LXXXXXXXI
	L LXXXXXXXIX	L LXXXXXXX	L LXXXXXXXI	L LXXXXXXXII
	L LXXXXXXX	L LXXXXXXXI	L LXXXXXXXII	L LXXXXXXXIII
	L LXXXXXXXI	L LXXXXXXXII	L LXXXXXXXIII	L LXXXXXXXIV
	L LXXXXXXXII	L LXXXXXXXIII	L LXXXXXXXIV	L LXXXXXXXV
	L LXXXXXXXIII	L LXXXXXXXIV	L LXXXXXXXV	L LXXXXXXXVI
	L LXXXXXXXIV	L LXXXXXXXV	L LXXXXXXXVI	L LXXXXXXXVII
	L LXXXXXXXV	L LXXXXXXXVI	L LXXXXXXXVII	L LXXXXXXXVIII
	L LXXXXXXXVI	L LXXXXXXXVII	L LXXXXXXXVIII	L LXXXXXXXIX
	L LXXXXXXXVII	L LXXXXXXXVIII	L LXXXXXXXIX	L LXXXXXXX
	L LXXXXXXXVIII	L LXXXXXXXIX	L LXXXXXXX	L LXXXXXXXI
	L LXXXXXXXIX	L LXXXXXXX	L LXXXXXXXI	L LXXXXXXXII
	L LXXXXXXX	L LXXXXXXXI	L LXXXXXXXII	L LXXXXXXXIII
	L LXXXXXXXI	L LXXXXXXXII	L LXXXXXXXIII	L LXXXXXXXIV
	L LXXXXXXXII	L LXXXXXXXIII	L LXXXXXXXIV	L LXXXXXXXV
	L LXXXXXXXIII	L LXXXXXXXIV	L LXXXXXXXV	L LXXXXXXXVI
	L LXXXXXXXIV	L LXXXXXXXV	L LXXXXXXXVI	L LXXXXXXXVII
	L LXXXXXXXV	L LXXXXXXXVI	L LXXXXXXXVII	L LXXXXXXXVIII
	L LXXXXXXXVI	L LXXXXXXXVII	L LXXXXXXXVIII	L LXXXXXXXIX
	L LXXXXXXXVII	L LXXXXXXXVIII	L LXXXXXXXIX	L LXXXXXXX
	L LXXXXXXXVIII	L LXXXXXXXIX	L LXXXXXXX	L LXXXXXXXI
	L LXXXXXXXIX	L LXXXXXXX	L LXXXXXXXI	L LXXXXXXXII
	L LXXXXXXX	L LXXXXXXXI	L LXXXXXXXII	L LXXXXXXXIII
	L LXXXXXXXI	L LXXXXXXXII	L LXXXXXXXIII	L LXXXXXXXIV
	L LXXXXXXXII	L LXXXXXXXIII	L LXXXXXXXIV	L LXXXXXXXV
	L LXXXXXXXIII	L LXXXXXXXIV	L LXXXXXXXV	L LXXXXXXXVI
	L LXXXXXXXIV	L LXXXXXXXV	L LXXXXXXXVI	L LXXXXXXXVII
	L LXXXXXXXV	L LXXXXXXXVI	L LXXXXXXXVII	L LXXXXXXXVIII
	L LXXXXXXXVI	L LXXXXXXXVII	L LXXXXXXXVIII	L LXXXXXXXIX
	L LXXXXXXXVII	L LXXXXXXXVIII	L LXXXXXXXIX	L LXXXXXXX
	L LXXXXXXXVIII	L LXXXXXXXIX	L LXXXXXXX	L LXXXXXXXI
	L LXXXXXXXIX	L LXXXXXXX	L LXXXXXXXI	L LXXXXXXXII
	L LXXXXXXX	L LXXXXXXXI	L LXXXXXXXII	L LXXXXXXXIII
	L LXXXXXXXI	L LXXXXXXXII	L LXXXXXXXIII	L LXXXXXXXIV
	L LXXXXXXXII	L LXXXXXXXIII	L LXXXXXXXIV	L LXXXXXXXV
	L LXXXXXXXIII	L LXXXXXXXIV	L LXXXXXXXV	L LXXXXXXXVI
	L LXXXXXXXIV	L LXXXXXXXV	L LXXXXXXXVI	L LXXXXXXXVII
	L LXXXXXXXV	L LXXXXXXXVI	L LXXXXXXXVII	L LXXXXXXXVIII
	L LXXXXXXXVI	L LXXXXXXXVII	L LXXXXXXXVIII	L LXXXXXXXIX
	L LXXXXXXXVII	L LXXXXXXXVIII	L LXXXXXXXIX	L LXXXXXXX
	L LXXXXXXXVIII	L LXXXXXXXIX	L LXXXXXXX	L LXXXXXXXI
	L LXXXXXXXIX	L LXXXXXXX	L LXXXXXXXI	L LXXXXXXXII
	L LXXXXXXX	L LXXXXXXXI	L LXXXXXXXII	L LXXXXXXXIII
	L LXXXXXXXI	L LXXXXXXXII	L LXXXXXXXIII	L LXXXXXXXIV
	L LXXXXXXXII	L LXXXXXXXIII	L LXXXXXXXIV	

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO		
Ficha No.	ISV-067	Fecha de creación 11/04/2024
Departamento	Cundinamarca	Municipio Bogotá
Zona	Urbana	Categoría de la vía Malla Vial Arterial
Sentido	Oriente - Occidente	
Tipo de Hallazgo	Demarcación horizontal deficiente en mal estado o con poca visibilidad	
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>	
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada	

ANÁLISIS	
Descripción del Hallazgo	No se evidencia la demarcación "CEDA EL PASO". Cuando una intersección es controlada por una condición "CEDA EL PASO", la línea y el símbolo CEDA EL PASO deben demarcarse siempre que se instale la señal vertical SR-02, CEDA EL PASO, excepto en superficies de rodadura en tierra o afirmado. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 386</i>
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA) Alto (A) <input checked="" type="checkbox"/> Medio (M)
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/> Frecuente (EF) Ocasional (EO) Esporádica (EE)
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P) <input checked="" type="checkbox"/> Ocasional (O) Remoto (R) Improbable (I)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C) Alto (A) Moderado (M) Leve (L) <input checked="" type="checkbox"/>
Consecuencias del accidente	La ausencia o deficiencia de demarcación horizontal, dificulta el objetivo de las mismas, el cual es regular la circulación, advertir o guiar a los usuarios de la vía. Sin estas demarcaciones, al igual que con las señales verticales se puede presentar consecuencias como la desorientación en los usuarios, el no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales
Observaciones:	-

NIVEL DE RIESGO		Nivel de Probabilidad			
		Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	II	I	I	I
	Alto (A)	III	II	II	I
	Moderado (M)	IV	III	II	I
	Leve (L)	IV	IV	III	II

EVALUACION			
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.	X	
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.		

Observaciones:

EVIDENCIAS

FOTOGRAFIA	PLANO/ORTOFOTO
	

CONCLUSIONES

Es recomendable realizar adecuadamente la demarcación, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente incluso a un alto costo

NP - ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(os) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un periodo de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 19. Nivel de probabilidad (NP)

NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE PROBABILIDAD (NP)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
		Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA)	10	10	10	10	10
Alto (A)	6	6	6	6	6
Medio (M)	2	2	2	2	2

■ Probable
■ Ocasional
■ Remoto
■ Improbable

NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE PROBABILIDAD (NP)	INDICACION
Muy alto (MA)	10	Revisión de la infraestructura del riesgo para reducir el riesgo. Se debe considerar la implementación de medidas preventivas para reducir el riesgo.
Alto (A)	6	La implementación del riesgo es posible que reduzca el riesgo de manera significativa, pero se debe considerar la implementación de medidas preventivas para reducir el riesgo.
Medio (M)	2	Se recomienda que se realice un análisis de riesgo para determinar si es necesario implementar medidas preventivas para reducir el riesgo.



Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIAS (NC)	VALOR DE NC	INDICACION	RECOMENDACIONES
Crítico (C)	100	Probable, frecuente, remoto.	- Colocar a él o en ellas. - Mantener vehículos involucrados. - Vehículos de transporte de combustibles involucrados. - Colocar a él o en ellas. - Colocar a él o en ellas.
Alto (A)	18	Probable, frecuente, ocasional, remoto.	- Colocar a él o en ellas. - Colocar a él o en ellas. - Colocar a él o en ellas. - Colocar a él o en ellas.
Moderado (M)	25	Probable, frecuente.	- Colocar a él o en ellas. - Colocar a él o en ellas. - Colocar a él o en ellas. - Colocar a él o en ellas.
Bajo (B)	16	Probable, ocasional, remoto.	- Colocar a él o en ellas. - Mantener vehículos involucrados. - Mantener vehículos involucrados. - Colocar a él o en ellas.

NP	24
NC	10
NR	240

NIVEL DE RIESGO	
I	100-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

NIVEL DE RIESGO	INDICACION	RECOMENDACIONES
I	100-1000	Revisión de la infraestructura del riesgo para reducir el riesgo.
II	200-500	La implementación del riesgo es posible que reduzca el riesgo de manera significativa, pero se debe considerar la implementación de medidas preventivas para reducir el riesgo.
III	100-200	Se recomienda que se realice un análisis de riesgo para determinar si es necesario implementar medidas preventivas para reducir el riesgo.
IV	20-100	Se recomienda que se realice un análisis de riesgo para determinar si es necesario implementar medidas preventivas para reducir el riesgo.

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO				
Ficha No.	ISV-068	Fecha de creación	11/04/2024	
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá	
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial	
Sentido	Norte - Sur			
Tipo de Hallazgo	Señalización vertical deficiente en mal estado o con poca visibilidad			
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>			
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada			
ANÁLISIS				
Descripción del Hallazgo	No se evidencia señales verticales SP 46 "Zona de peatones" - SP 46A "Proximidad de cruce peatonal" ó SP-46B "Ubicación de cruce peatonal", con el fin de advertir al conductor la probable presencia de peatones en la vía.			
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A) [X]	Medio (M)	
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) [X]	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) Exporadica (EE)	
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P) [X]	Ocasional (O)	Remoto (R) Improbable (I)	
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) Leve (L) [X]	
Consecuencias del accidente	La ausencia de señalización o señales verticales en mal estado, pueden ocasionar desorientación en los usuarios, al no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales. Se debe tener en cuenta, que toda señal de tránsito para que cumpla integralmente su objetivo, debe entre otras cosas, ser visible, llamar la atención, legible, fácil de entender, infundir respeto y ser fácil de entender			
Observaciones:	-			
NIVEL DE RIESGO				
	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	III	II	I
	Alto (A)	III	II	I
	Moderado (M)	IV	III	II
	Leve (L)	IV	III	II
EVALUACIÓN				
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.	X		
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.			
Observaciones:				
EVIDENCIAS				
FOTOGRAFIA		PLANO/ORTOFOTO		
				
CONCLUSIONES				
Es recomendable la instalación de la señales verticales, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios . Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente si el costo del tratamiento es moderado				

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(os) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 13. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
		Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alta (MA)	10	III	II	I	I
Alto (A)	6	III	II	I	I
Medio (M)	2	IV	III	II	II

■ Probable
■ Ocasional
■ Remoto
■ Improbable


NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)	NIVEL DE RIESGO	VALOR DE NR
Alto (A)	Continua (EC)	I	500-1000
Alto (A)	Frecuente (EF)	II	200-500
Alto (A)	Ocasional (EO)	III	100-200
Alto (A)	Esporádica (EE)	IV	50-100

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)	NIVEL DE CONSECUENCIAS (NC)
Alto (A)	Continua (EC)	III
Alto (A)	Frecuente (EF)	II
Alto (A)	Ocasional (EO)	I
Alto (A)	Esporádica (EE)	I

NP	24
NC	10
NR	240

NIVEL DE RIESGO	
NIVEL DE RIESGO	VALOR DE NR
I	500-1000
II	200-500
III	100-200
IV	50-100

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO				
Ficha No.	ISV-069	Fecha de creación	11/04/2024	
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá	
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial	
Sentido	Norte - Sur			
Tipo de Hallazgo	Dispositivos para la regulación del tránsito insuficientes, en mal estado o incumpliendo especificaciones			
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>			
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada			
ANÁLISIS				
Descripción del Hallazgo	No se evidencia marcador de obstáculo, con el fin de para advertir al conductor la existencia de estructuras de canalización dentro de la calzada y la presencia de obstáculos, cabezales de alcantarillas, el inicio de barandas de puentes, bifurcaciones de la vía, refugios peatonales u otros puntos o elementos de riesgo en la vía o en sus costados. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 643</i>			
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M) <input checked="" type="checkbox"/>	
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) Exporadica (EE)	
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P)	Ocasional (O)	Remoto (R) <input checked="" type="checkbox"/> Improbable (I)	
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) <input checked="" type="checkbox"/> Leve (L)	
Consecuencias del accidente	Los usuarios no son suficiente y claramente advertidos de la bifurcación de la vía			
Observaciones:	-			
NIVEL DE RIESGO				
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	III	II	I
	Alto (A)	III	II	I
	Moderado (M)	IV	III	II
	Leve (L)	IV	III	II
EVALUACIÓN				
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.		II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.		
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	<input checked="" type="checkbox"/>	IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.		
Observaciones:				
EVIDENCIAS				
FOTOGRAFIA	PLANO/ORTOFOTO			
				
CONCLUSIONES				
Es recomendable la instalación adecuada de los dispositivos para la regulación del tránsito. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente si el costo del tratamiento es moderado				

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(os) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 13 Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE DEFICIENCIA (ND)	NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
		Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA)	10	100	100	100	100
Alto (A)	6	100	100	100	100
Medio (M)	2	100	100	100	100

Probable
 Ocasional Remoto
 Improbable

Fuente: Adaptación de datos de la Norma 2015.

NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)	NIVEL DE RIESGO
Muy alto (MA)	10	Continua (EC)	100
Alto (A)	6	Frecuente (EF)	100
Medio (M)	2	Ocasional (EO)	100
		Esporádica (EE)	100

Fuente: Adaptación de datos de la Norma 2015.

Tabla 21 Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)	NIVEL DE CONSECUENCIAS (NC)
Muy alto (MA)	10	Continua (EC)	100
Alto (A)	6	Frecuente (EF)	100
Medio (M)	2	Ocasional (EO)	100
		Esporádica (EE)	100

Fuente: Adaptación de datos de la Norma 2015.

NP	8
NC	25
NR	200

NIVEL DE RIESGO	
NIVEL DE RIESGO	VALOR DE NR
I	100-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO				
Ficha No.	ISV-070	Fecha de creación	11/04/2024	
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá	
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial	
Sentido	Norte - Sur			
Tipo de Hallazgo	Dispositivos para la regulación del tránsito insuficientes, en mal estado o incumpliendo especificaciones			
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>			
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada			
ANÁLISIS				
Descripción del Hallazgo	No se evidencia marcador de obstáculo, con el fin de para advertir al conductor la existencia de estructuras de canalización dentro de la calzada y la presencia de obstáculos, cabezales de alcantarillas, el inicio de barandas de puentes, bifurcaciones de la vía, refugios peatonales u otros puntos o elementos de riesgo en la vía o en sus costados. <i>Manual de señalización vial, 2015, pp 643</i>			
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A)	Medio (M) [X]	
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) [X]	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) Exporadica (EE)	
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P)	Ocasional (O)	Remoto (R) [X] Improbable (I)	
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) [X] Leve (L)	
Consecuencias del accidente	Los usuarios no son suficiente y claramente advertidos de la bifurcación de la vía			
Observaciones:	-			
NIVEL DE RIESGO				
	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	III	II	I
	Alto (A)	III	II	I
	Moderado (M)	IV	III	II
	Leve (L)	IV	III	II
EVALUACIÓN				
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.		II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.		
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	X	IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.		
Observaciones:				
EVIDENCIAS				
FOTOGRAFIA		PLANO/ORTOFOTO		
CONCLUSIONES				
Es recomendable la instalación adecuada de los dispositivos para la regulación del tránsito. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente si el costo del tratamiento es moderado				

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(os) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 13 Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE DEFICIENCIA (ND)	NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
		Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
Muy alto (MA)	10	100	100	100	100
Alto (A)	6	60	60	60	60
Medio (M)	2	20	20	20	20

■ Probable
■ Ocasional
■ Remoto
■ Improbable



NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)	NIVEL DE RIESGO
Muy alto (MA)	10	4	40
Alto (A)	6	3	18
Medio (M)	2	2	4

Tabla 21 Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE PROBABILIDAD (NP)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)	NIVEL DE RIESGO
Muy alto (MA)	10	4	40
Alto (A)	6	3	18
Medio (M)	2	2	4

NP	8
NC	25
NR	200

NIVEL DE RIESGO	
I	400-800
II	200-500
III	100-200
IV	20-100

IDENTIFICACIÓN DEL HALLAZGO				
Ficha No.	ISV-071	Fecha de creación	11/04/2024	
Departamento	Cundinamarca	Municipio	Bogotá	
Zona	Urbana	Categoría de la vía	Malla Vial Arterial	
Sentido	Norte - Sur			
Tipo de Hallazgo	Señalización vertical deficiente en mal estado o con poca visibilidad			
Características generales	<p>Intersección Avenida Boyacá con calle 80, Bogotá: La Avenida Boyacá, también conocida como carrera 72 (AK 72), es una vía de tipo arterial que recorre la ciudad de Norte a Sur. Esta Avenida en sentido norte - sur está compuesta por 2 calzadas de circulación, una interna con 3 carriles y una externa con 2 carriles; De la misma manera, para el sentido sur - norte. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p> <p>La calle 80, también llamada Avenida Medellín, es una vía también de tipo arterial, que recorre la ciudad de oriente a occidente. Cuenta con dos calzadas de circulación en sentido occidente - oriente donde la calzada externa tiene 4 carriles y la calzada interna 2 carriles; De la misma manera para el sentido oriente - occidente. La velocidad reglamentaria es de 50 km/h.</p>			
Autor	Linda Nathali Arregoces Estrada			
ANÁLISIS				
Descripción del Hallazgo	No se evidencia señal SP- 46B "Ubicación cruce peatonal", Esta señal se emplea para indicar al conductor el sitio mismo de ubicación de un cruce peatonal, <i>Manual de señalización vial, pp 188</i>			
Nivel de deficiencia (DF)	Muy alto (MA)	Alto (A) [X]	Medio (M)	
Nivel de exposición (NE)	Continua (EC) [X]	Frecuente (EF)	Ocasional (EO) Exporadica (EE)	
Nivel de probabilidad (NP)	Probable (P) [X]	Ocasional (O)	Remoto (R) Improbable (I)	
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	Alto (A)	Moderado (M) Leve (L) [X]	
Consecuencias del accidente	La ausencia de señalización o señales verticales en mal estado, pueden ocasionar desorientación en los usuarios, al no saber como actuar en la vía, que decisiones tomar o que maniobras realizar, pudiendo desencadenar esto en accidentes viales. Se debe tener en cuenta, que toda señal de tránsito para que cumpla integralmente su objetivo, debe entre otras cosas, ser visible, llamar la atención, legible, fácil de entender, infundir respeto y ser fácil de entender			
Observaciones:	-			
NIVEL DE RIESGO				
	Nivel de Probabilidad			
	Improbable (I)	Remoto (R)	Ocasional (O)	Probable (P)
Nivel de consecuencias (NC)	Crítico (C)	III	II	I
	Alto (A)	III	II	I
	Moderado (M)	IV	III	II
	Leve (L)	IV	III	II
EVALUACIÓN				
I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.	II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.	X		
III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.	IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.			
Observaciones:				
EVIDENCIAS				
FOTOGRAFIA		PLANO/ORTOFOTO		
				
CONCLUSIONES				
Es recomendable la instalación de la señal vertical, con el fin de brindar una mejor guía a los usuarios. Este hallazgo debe ser corregido o se debe reducir el riesgo significativamente incluso a un alto costo				

NP = ND * NE

Determinación del nivel de deficiencia (ND)		
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) identificado hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas fatales o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) identificado algún(os) hallazgo(s) que puede(n) dar lugar a accidente(s) de tránsito con víctimas no fatales, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Medio (M)	2	Se han identificado hallazgos que pueden dar lugar a accidentes de tránsito, sin víctimas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Determinación del nivel de exposición (NE)		
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante el día.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante el día por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante el día y por un período de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 13. Nivel de probabilidad (NP)

NIVELES DE PROBABILIDAD		NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
		Continua (EC)	Frecuente (EF)	Ocasional (EO)	Esporádica (EE)
NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	Muy alto (MA)	10	6	2	2
	Alto (A)	6	2	2	2
	Medio (M)	2	2	2	2

■ Probable
■ Ocasional
■ Remoto
■ Improbable

Fuente: Adaptación de datos de la Norma 2002.

NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)	NIVEL DE RIESGO
Probable (P)	Alto (A)	I
Frecuente (EF)	Alto (A)	II
Medio (M)	Alto (A)	III
Alto (A)	Medio (M)	IV

I - Intolerable: Corrección urgente. Es prioritaria la reducción del riesgo.
 II - Alto: Corrección. Es importante la reducción del riesgo.
 III - Medio: Realización de acciones correctivas basado en un análisis del costo vs el impacto.
 IV - Bajo: Posibilidad de corrección sólo cuando un análisis detallado lo justifique complementación con medidas de control.

Tabla 21. Nivel de consecuencias (NC)

NIVEL DE CONSECUENCIAS (NC)	VALOR DE NR	DESCRIPCIÓN	ACCIONES CORRECTIVAS
Crítico (C)	100	Probable: Hallazgos que ocasionan víctimas fatales.	Colocar a alta o media señalización vertical. Múltiples señalizaciones involucradas. Colocación de transporte de carga de tránsito lento. Colocación de señalamientos de tránsito lento. Colocación de señalamientos de tránsito lento.
Alto (A)	50	Probable: Hallazgos que ocasionan víctimas fatales o lesiones graves.	Colocar a alta o media señalización vertical. Colocación de señalamientos de tránsito lento. Colocación de señalamientos de tránsito lento.
Moderado (M)	25	Probable: Hallazgos que ocasionan lesiones graves o lesiones moderadas.	Colocar a alta o media señalización vertical. Colocación de señalamientos de tránsito lento. Colocación de señalamientos de tránsito lento.
Leve (L)	10	Probable: Hallazgos que ocasionan lesiones moderadas o lesiones leves.	Colocar a alta o media señalización vertical. Colocación de señalamientos de tránsito lento. Colocación de señalamientos de tránsito lento.

Fuente: Adaptación de datos de la Norma 2002.

NP	24
NC	10
NR	240

NIVEL DE RIESGO	
NIVEL DE RIESGO	VALOR DE NR
I	100-1000
II	200-500
III	100-200
IV	20-100