

SDC/INV	SiPuCol	Fecha	Hoja
	Informe de inspección principal	27/08/12	1
04-6008-003.00 Quebrada Arriba (Sachica)			
Regional.....: 4 Boyacá			
Ruta.....: Cruce Tramo 05 08 (Mutis)-Tunja			
Carretera.....: Chiquinquirá - Tunja			
Lado de la car...: 0			
Abscisa.....: 41+0945			
No del registro..: 319			
Año de construcción.....:			
Año de la última reconstrucción.....:			
Paso Superior/Inferior.....: S			
Dir. de abs. de la carretera principal.: E			
Requisitos de la inspección.....: 0 Nada			
Recolección de datos : Fecha.....: 2012.06.27			
: Iniciales.....: M.E.R			
Posición geográfica..:			
Latitud: 5 gra 35.169 min N Longitud: 73 gra 32.253 min O Altitud: 2165 m			
Geometría: Número de luces.....: 1			
Longitud de la luz menor (m): 23.10			
Longitud de la luz mayor (m): 23.10			
Longitud total .....(m): 23.10			
Ancho del tablero.....(m): 8.05			
Ancho del separador.....(m): 0.00			
Ancho del andén izquierdo(m): 0.00			
Ancho del andén derecho..(m): 0.00			
Ancho de la calzada.....(m): 6.61			
Ancho entre bordillos....(m): 7.58			
Ancho del acceso.....(m): 7.58			
Area.....(m2): 185.96			
Altura de pilas.....(m): 0.00			
Altura de estribos.....(m): 4.37			
Long. de apoyos en pilas.(m): 0.00			
Long. de apoyos en estrib(m): 0.60			
Puente en terraplén....(S/N): S			
Curva/tangente.....(C/T): T			
Esviajamiento.....(gra): 0			
Superestructura, tipo principal:			
Diseño tipo.....: S			
Tipo de la estructuración transver...: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas			
Tipo de la estructuración longitud...: 10 Simpl. apoyado, secc. const.			
Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ			
Superestructura, tipo secundario:			
Diseño tipo.....:			
Tipo de la estructuración transver...: 91 No aplicable			
Tipo de la estructuración longitud...: 91 No aplicable			
Material.....: 91 No aplicable			

SDC/INV	SiPuCol	Fecha	Hoja
	Informe de inspección principal	27/08/12	2
04-6008-003.00 Quebrada Arriba (Sachica)			
Subestructura:			
Estribos.: Tipo.....:	10	Con aletas integrados	
Material.....:	10	Mampostería	
Tipo de cimentación.....:	10	Cimentación superficial	
Pilas....: Tipo.....:	91	No aplicable	
Material.....:	91	No aplicable	
Tipo de cimentación.....:	91	No aplicable	
Detalles:			
Tipo de baranda.....:	91	No aplicable	
Tipo de superficie de rodadura.....:	10	Asfalto	
Tipo de junta de expansión.....:	50	No dispositivo de junta	
Tipo de apoyos fijos en estribos.....:	90	Otro	
Tipo de apoyos móviles en estribos...:	91	No aplicable	
Tipo de apoyos fijos en pilas.....:	91	No aplicable	
Tipo de apoyos móviles en pilas.....:	91	No aplicable	
Tipo de apoyos fijos en vigas.....:	91	No aplicable	
Tipo de apoyos móviles en vigas.....:	91	No aplicable	
Municipio.....:	Saboyá		
Coeficiente de aceleración.....:	0.20		
Paso por el cauce.....:	N		
Variante existe.....:	N	Longitud (km):	Estado (B/R/M):
Vehículo de diseño.....:			
Clase de dist. de carga...:	2	Distribución en 1 dirección	
Obstáculo que cruza:			
Tipo de obstáculo.....:	30	Río ó arroyo	
Ident. de la carretera.:			
Nombre de la carretera.:			
Lado de la carretera...:	0		
Abscisa.....:			
Gálibo:			
Sup. exterior....(m):	I:	IM:	DM: D:
Vert. inferior....(m):	I: 5.32	IM: 5.32	DM: 5.32 D: 5.32
Proprietario.....:			
Departamento.....:	4	Boyacá	
Administrador vial.....:	9910		
Proyectista.....:			
Señalización:			
Carga máxima....(ton.):			
Velocidad máx..(k.p.h.):		40	
Otra.....:		Valla del INVIAS	
Observaciones:			
En el 2009 se realizó la construcción de una pasarela peatonal.			

Resumen cronológico:	Fecha	Actividades
	1996.12.11	Inspección principal
	2002.01.11	Inspección principal
	2006.03.06	Inspección principal
	2012.06.27	Inspección principal

Ultima inspección principal :

Fecha.....: 2012.06.27  
 Iniciales.....: M.E.R  
 Tiempo.....: Nublado  
 Temperatura.....(gra. C): 22

Transito: TPDS.....: 1264  
           Autos % .....: 81  
           Buses %.....: 5  
           Camiones %.....: 14

Año de la próxima inspección principal: 2013

Observaciones:

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
		Informe de inspección principal			27/08/12			4
04-6008-003.00 Quebrada Arriba (Sachica)								
Número de componente Trabajo - Descripción del daño Tipo de daño	Cal ifi	Man ten	Ins Esp	Obras de reparación				Fo tos
				T P	Can ti	Año	Costo	
1 Superficie del puente - La superficie del puente se encuentra en buen estado, presenta el desgaste normal.	1	-						3
2 Juntas de expansión Z:Otra - El puente carece de dispositivos de juntas. Se recomienda instalar juntas de bloque de neopreno. Z (m): Instalación de junta de bloque de neopreno. En el acceso #1 se observa reparcho en la zona de la junta, con un leve hundimiento y algunos baches. Infiltración	3	-		Z	14	2013		2
3 Andenes/Bordillos - Los bordillos presentan descascaramiento del concreto. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario, además de pintura. En general se encuentran en buen estado.	1	+						2
4 Barandas Z:Otra - El puente carece de barandas. Instalar barandas vehiculares metálicas. Z (m): Instalación de barandas vehiculares metálicas Otro	3	-		Z	50	2013		2
5 Conos/Taludes - Los conos y taludes se encuentran estables. Se recomienda retirar el material de excavación frente a la aleta #2.	2	-						4

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
		Informe de inspección principal			27/08/12			5
04-6008-003.00 Quebrada Arriba (Sachica)								
Número de componente Trabajo - Descripción del daño Tipo de daño	Cal ifi	Man ten	Ins Esp	Obras de reparación				Fo tos
				T P	Can ti	Año	Costo	
6 Aletas Z:Otra - Las aletas 1 2 y 3 se encuentran en buen estado. La aleta #2 se encuentra tapada por material de excavación. La aleta #4 presenta un fisura vertical de 3.10 m desde la base hacia arriba y 1.10mm de esperor. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario. Z (m): Inyección de grietas. Otro	2	-		Z	4	2013		3
7 Estribos - El estribo #1 presenta un fisura vertical de 4.00m de longitud y 0.20 mm de espesor. Se aprecia infiltración a través de las juntas de expansión, requiere labores de mantenimiento rutinario. Debido al espesor de la fisura no es posible inyectarla, por lo que se recomienda hacer un seguimiento.	2	+						2
8 Pilas	-							
9 Apoyos A:Cambio de apoyos C:Reparación de concreto / Lechadear - El impacto de los vehiculos sobre la estructura está generando daño en la zona de los apoyos, debido a que los dispositivos no se encuentran trabajando, por lo cual se observa descascaramiento en la parte inferior de las vigas y en el espaldar de los estribos. Impacto	3	-		A C	8 2	2012 2012		3

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
		Informe de inspección principal			27/08/12			6
04-6008-003.00 Quebrada Arriba (Sachica)								
Número de componente Trabajo - Descripción del daño Tipo de daño	Cal ifi	Man ten	Ins Esp	Obras de reparación				Fo tos
				T P	Can ti	Año	Costo	
10 Losa E:Reparación de drenes - Los voladizos presentan manchas de humedad y vegetación. Se recomienda alargar los drenes. En general la losa se encuentra en buen estado. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario. La losa de steel deck de la pasarela peatonal se encuentra en buen estado. Infiltración	1	+		E	12	2013		4
11 Vigas/Largueros/Diafragmas A:Reparación de concreto - Las vigas presentan fisuras a cortante de 1.20m de longitud y 0.20mm de espesor, en promedio, cerca al estribo #1. Todas las vigas presentan fisuras verticales en el centro de la luz, en las caras laterales de los elementos, con un espesor de 0.10mm y 1.16m de longitud, en promedio. La riostra presenta acero expuesto con corrosión y fisuras verticales. La viga #1 presenta acero expuesto con corrosión cerca del apoyo sobre el estribo 1. La riostra sobre el estribo #2 presenta fisuras verticales. Teniendo en cuenta la información registrada en la inspección anterior, los espesores de las fisuras registradas actualmente son menores. Debido al espesor de las fisuras no es posible inyectarlas, por lo que se recomienda hacer un seguimiento. Daño en concreto / corr. ref.	3	-		A	2	2012		7
12 Elementos de arco	-							

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
		Informe de inspección principal			27/08/12			7
04-6008-003.00 Quebrada Arriba (Sachica)								
Número de componente Trabajo - Descripción del daño Tipo de daño	Cal ifi	Man ten	Ins Esp	Obras de reparación				Fo tos
				T P	Can ti	Año	Costo	
13 Cables/Pendolon./Torres/Maciz.	-							
14 Elementos de armadura	-							
15 Cauce - El cauce se encuentra recostado sobre el estribo 2 y la aleta 4. El material de excavación está generando obstrucción del cauce. Aguas arriba se observa un lago artificial y un muro de gaviones represando el cauce, ya que allí se encuentra un sistema de riego.	2	-						4
16 Otros elementos	-							
17 Puente en general - Se recomienda realizar las obras de reparación de las vigas con prontitud, ya que el acero de refuerzo empieza a presentar corrosión. Así mismo se debe hacer un seguimiento a las fisuras presentadas en aletas, estribos y vigas. Aunque con respecto a la inspección anterior su espesor disminuyó. Se deben reparar los apoyos.	3	+						4



Componente.....: 1 Superficie del puente

Calif./Mantenim....: 1 / -

Daño/Observaciones.: La superficie del puente se encuentra en buen estado, presenta el desgaste normal.



Componente.....: 1 Superficie del puente

Calif./Mantenim....: 1 / -

Daño/Observaciones.: La superficie del puente se encuentra en buen estado, presenta el desgaste normal.



Componente.....: 1 Superficie del puente

Calif./Mantenim....: 1 / -

Daño/Observaciones.: La superficie del puente se encuentra en buen estado, presenta el desgaste normal.



Componente.....: 2 Juntas de expansión

Calif./Mantenim....: 3 / -

Daño/Observaciones.: El puente carece de dispositivos de juntas. Se recomienda instalar juntas de bloque de neopreno. Z (m): Instalación de junta de bloque de neopreno. En el acceso #1 se observa reparcho en la zona de la junta, con un leve hundimiento y algunos baches.

Tipo de daño.....: Infiltración

Reparaciones.....: Z Otra



Componente.....: 2 Juntas de expansión

Calif./Mantenim....: 3 / -

Daño/Observaciones.: El puente carece de dispositivos de juntas. Se recomienda instalar juntas de bloque de neopreno. Z (m): Instalación de junta de bloque de neopreno. En el acceso #1 se observa reparcho en la zona de la junta, con un leve hundimiento y algunos baches.

Tipo de daño.....: Infiltración

Reparaciones.....: Z Otra



Componente.....: 3 Andenes/Bordillos

Calif./Mantenim....: 1 / +

Daño/Observaciones.: Los bordillos presentan descascaramiento del concreto.  
Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario, además de pintura.  
En general se encuentran en buen estado.



Componente.....: 3 Andenes/Bordillos

Calif./Mantenim....: 1 / +

Daño/Observaciones.: Los bordillos presentan descascaramiento del concreto.  
Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario, además de pintura.  
En general se encuentran en buen estado.



Componente.....: 4 Barandas

Calif./Mantenim....: 3 / -

Daño/Observaciones.: El puente carece de barandas. Instalar barandas vehiculares metálicas.

Z (m): Instalación de barandas vehiculares metálicas

Tipo de daño.....: Otro

Reparaciones.....: Z Otra



Componente.....: 4 Barandas

Calif./Mantenim....: 3 / -

Daño/Observaciones.: El puente carece de barandas. Instalar barandas vehiculares metálicas.

Z (m): Instalación de barandas vehiculares metálicas

Tipo de daño.....: Otro

Reparaciones.....: Z Otra



Componente.....: 5 Conos/Taludes

Calif./Mantenim....: 2 / -

Daño/Observaciones.: Los conos y taludes se encuentran estables.  
Se recomienda retirar el material de excavación  
frente a la aleta #2.



Componente.....: 5 Conos/Taludes

Calif./Mantenim....: 2 / -

Daño/Observaciones.: Los conos y taludes se encuentran estables.  
Se recomienda retirar el material de excavación  
frente a la aleta #2.



Componente.....: 5 Conos/Taludes

Calif./Mantenim....: 2 / -

Daño/Observaciones.: Los conos y taludes se encuentran estables.  
Se recomienda retirar el material de excavación  
frente a la aleta #2.



Componente.....: 5 Conos/Taludes

Calif./Mantenim....: 2 / -

Daño/Observaciones.: Los conos y taludes se encuentran estables.  
Se recomienda retirar el material de excavación  
frente a la aleta #2.



Componente.....: 6 Aletas

Calif./Mantenim....: 2 / -

Daño/Observaciones.: Las aletas 1 2 y 3 se encuentran en buen estado.  
 La aleta #2 se encuentra tapada por material de excavación.  
 La aleta #4 presenta un fisura vertical de 3.10 m desde la base hacia arriba y 1.10mm de esperor.  
 Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.  
 Z (m): Inyección de grietas.

Tipo de daño.....: Otro

Reparaciones.....: Z Otra



Componente.....: 6 Aletas

Calif./Mantenim....: 2 / -

Daño/Observaciones.: Las aletas 1 2 y 3 se encuentran en buen estado.  
La aleta #2 se encuentra tapada por material de excavación.  
La aleta #4 presenta un fisura vertical de 3.10 m desde la base hacia arriba y 1.10mm de esperor.  
Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.  
Z (m): Inyección de grietas.

Tipo de daño.....: Otro

Reparaciones.....: Z Otra



Componente.....: 6 Aletas

Calif./Mantenim....: 2 / -

Daño/Observaciones.: Las aletas 1 2 y 3 se encuentran en buen estado.  
La aleta #2 se encuentra tapada por material de excavación.  
La aleta #4 presenta un fisura vertical de 3.10 m desde la base hacia arriba y 1.10mm de esperor.  
Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.  
Z (m): Inyección de grietas.

Tipo de daño.....: Otro

Reparaciones.....: Z Otra



Componente.....: 7 Estribos

Calif./Mantenim....: 2 / +

Daño/Observaciones.: El estribo #1 presenta un fisura vertical de 4.00m de longitud y 0.20 mm de espesor. Se aprecia infiltración a través de las juntas de expansión, requiere labores de mantenimiento rutinario. Debido al espesor de la fisura no es posible inyectarla, por lo que se recomienda hacer un



Componente.....: 7 Estribos

Calif./Mantenim....: 2 / +

Daño/Observaciones.: El estribo #1 presenta un fisura vertical de 4.00m de longitud y 0.20 mm de espesor. Se aprecia infiltración a través de las juntas de expansión, requiere labores de mantenimiento rutinario. Debido al espesor de la fisura no es posible inyectarla, por lo que se recomienda hacer un



Componente.....: 9 Apoyos

Calif./Mantenim....: 3 / -

Daño/Observaciones.: El impacto de los vehiculos sobre la estructura está generando daño en la zona de los apoyos, debido a que los dispositivos no se encuentran trabajando, por lo cual se observa descascaramiento en la parte inferior de las vigas y en el espaldar de los estribos.

Tipo de daño.....: Impacto

Reparaciones.....: A Cambio de apoyos  
C Reparación de concreto / Lechadear



Componente.....: 9 Apoyos

Calif./Mantenim....: 3 / -

Daño/Observaciones.: El impacto de los vehiculos sobre la estructura está generando daño en la zona de los apoyos, debido a que los dispositivos no se encuentran trabajando, por lo cual se observa descascaramiento en la parte inferior de las vigas y en el espaldar de los estribos.

Tipo de daño.....: Impacto

Reparaciones.....: A Cambio de apoyos

C Reparación de concreto / Lechadear



Componente.....: 9 Apoyos

Calif./Mantenim....: 3 / -

Daño/Observaciones.: El impacto de los vehiculos sobre la estructura está generando daño en la zona de los apoyos, debido a que los dispositivos no se encuentran trabajando, por lo cual se observa descascaramiento en la parte inferior de las vigas y en el espaldar de los estribos.

Tipo de daño.....: Impacto

Reparaciones.....: A Cambio de apoyos

C Reparación de concreto / Lechadear



Componente.....: 10 Losa

Calif./Mantenim....: 1 / +

Daño/Observaciones.: Los voladizos presentan manchas de humedad y vegetación. Se recomienda alargar los drenes. En general la losa se encuentra en buen estado. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario. La losa de steel deck de la pasarela peatonal se encuentra en buen estado.

Tipo de daño.....: Infiltración

Reparaciones.....: E Reparación de drenes



Componente.....: 10 Losa

Calif./Mantenim....: 1 / +

Daño/Observaciones.: Los voladizos presentan manchas de humedad y vegetación. Se recomienda alargar los drenes. En general la losa se encuentra en buen estado. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario. La losa de steel deck de la pasarela peatonal se encuentra en buen estado.

Tipo de daño.....: Infiltración

Reparaciones.....: E Reparación de drenes



Componente.....: 10 Losa

Calif./Mantenim....: 1 / +

Daño/Observaciones.: Los voladizos presentan manchas de humedad y vegetación. Se recomienda alargar los drenes. En general la losa se encuentra en buen estado. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario. La losa de steel deck de la pasarela peatonal se encuentra en buen estado.

Tipo de daño.....: Infiltración

Reparaciones.....: E Reparación de drenes



Componente.....: 10 Losa

Calif./Mantenim....: 1 / +

Daño/Observaciones.: Los voladizos presentan manchas de humedad y vegetación. Se recomienda alargar los drenes. En general la losa se encuentra en buen estado. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario. La losa de steel deck de la pasarela peatonal se encuentra en buen estado.

Tipo de daño.....: Infiltración

Reparaciones.....: E Reparación de drenes



Componente.....: 11 Vigas/Largueros/Diafragmas

Calif./Mantenim....: 3 / -

Daño/Observaciones.: Las vigas presentan fisuras a cortante de 1.20m de longitud y 0.20mm de espesor, en promedio, cerca al estribo #1.  
 Todas las vigas presentan fisuras verticales en el centro de la luz, en las caras laterales de los elementos, con un espesor de 0.10mm y 1.16m de longitud, en promedio.

Tipo de daño.....: Daño en concreto / corr. ref.

Reparaciones.....: A Reparación de concreto



Componente.....: 11 Vigas/Largueros/Diafragmas

Calif./Mantenim....: 3 / -

Daño/Observaciones.: Las vigas presentan fisuras a cortante de 1.20m de longitud y 0.20mm de espesor, en promedio, cerca al estribo #1.

Todas las vigas presentan fisuras verticales en el centro de la luz, en las caras laterales de los elementos, con un espesor de 0.10mm y 1.16m de longitud, en promedio.

Tipo de daño.....: Daño en concreto / corr. ref.

Reparaciones.....: A Reparación de concreto



Componente.....: 11 Vigas/Largueros/Diafragmas

Calif./Mantenim....: 3 / -

Daño/Observaciones.: Las vigas presentan fisuras a cortante de 1.20m de longitud y 0.20mm de espesor, en promedio, cerca al estribo #1.  
Todas las vigas presentan fisuras verticales en el centro de la luz, en las caras laterales de los elementos, con un espesor de 0.10mm y 1.16m de longitud, en promedio.

Tipo de daño.....: Daño en concreto / corr. ref.

Reparaciones.....: A Reparación de concreto



Componente.....: 11 Vigas/Largueros/Diafragmas

Calif./Mantenim....: 3 / -

Daño/Observaciones.: Las vigas presentan fisuras a cortante de 1.20m de longitud y 0.20mm de espesor, en promedio, cerca al estribo #1.

Todas las vigas presentan fisuras verticales en el centro de la luz, en las caras laterales de los elementos, con un espesor de 0.10mm y 1.16m de longitud, en promedio.

Tipo de daño.....: Daño en concreto / corr. ref.

Reparaciones.....: A Reparación de concreto



Componente.....: 11 Vigas/Largueros/Diafragmas

Calif./Mantenim....: 3 / -

Daño/Observaciones.: Las vigas presentan fisuras a cortante de 1.20m de longitud y 0.20mm de espesor, en promedio, cerca al estribo #1.

Todas las vigas presentan fisuras verticales en el centro de la luz, en las caras laterales de los elementos, con un espesor de 0.10mm y 1.16m de longitud, en promedio.

Tipo de daño.....: Daño en concreto / corr. ref.

Reparaciones.....: A Reparación de concreto



Componente.....: 11 Vigas/Largueros/Diafragmas

Calif./Mantenim....: 3 / -

Daño/Observaciones.: Las vigas presentan fisuras a cortante de 1.20m de longitud y 0.20mm de espesor, en promedio, cerca al estribo #1.

Todas las vigas presentan fisuras verticales en el centro de la luz, en las caras laterales de los elementos, con un espesor de 0.10mm y 1.16m de longitud, en promedio.

Tipo de daño.....: Daño en concreto / corr. ref.

Reparaciones.....: A Reparación de concreto



Componente.....: 11 Vigas/Largueros/Diafragmas

Calif./Mantenim....: 3 / -

Daño/Observaciones.: Las vigas presentan fisuras a cortante de 1.20m de longitud y 0.20mm de espesor, en promedio, cerca al estribo #1.

Todas las vigas presentan fisuras verticales en el centro de la luz, en las caras laterales de los elementos, con un espesor de 0.10mm y 1.16m de longitud, en promedio.

Tipo de daño.....: Daño en concreto / corr. ref.

Reparaciones.....: A Reparación de concreto



Componente.....: 15 Cauce

Calif./Mantenim....: 2 / -

Daño/Observaciones.: El cauce se encuentra recostado sobre el estribo 2 y la aleta 4.  
El material de excavación está generando obstrucción del cauce.  
Aguas arriba se observa un lago artificial y un muro de gaviones represando el cauce, ya que allí se encuentra un sistema de riego.



Componente.....: 15 Cauce

Calif./Mantenim....: 2 / -

Daño/Observaciones.: El cauce se encuentra recostado sobre el estribo 2 y la aleta 4.  
El material de excavación está generando obstrucción del cauce.  
Aguas arriba se observa un lago artificial y un muro de gaviones represando el cauce, ya que allí se encuentra un sistema de riego.



Componente.....: 15 Cauce

Calif./Mantenim....: 2 / -

Daño/Observaciones.: El cauce se encuentra recostado sobre el estribo 2 y la aleta 4.  
El material de excavación está generando obstrucción del cauce.  
Aguas arriba se observa un lago artificial y un muro de gaviones represando el cauce, ya que allí se encuentra un sistema de riego.



Componente.....: 15 Cauce

Calif./Mantenim....: 2 / -

Daño/Observaciones.: El cauce se encuentra recostado sobre el estribo 2 y la aleta 4.  
El material de excavación está generando obstrucción del cauce.  
Aguas arriba se observa un lago artificial y un muro de gaviones represando el cauce, ya que allí se encuentra un sistema de riego.



Componente.....: 17 Puente en general

Calif./Mantenim....: 3 / +

Daño/Observaciones.: Se recomienda realizar las obras de reparación de las vigas con prontitud, ya que el acero de refuerzo empieza a presentar corrosión. Así mismo se debe hacer un seguimiento a las fisuras presentadas en aletas, estribos y vigas. Aunque con respecto a la inspección anterior su espesor disminuyó.



Componente.....: 17 Puente en general

Calif./Mantenim....: 3 / +

Daño/Observaciones.: Se recomienda realizar las obras de reparación de las vigas con prontitud, ya que el acero de refuerzo empieza a presentar corrosión. Así mismo se debe hacer un seguimiento a las fisuras presentadas en aletas, estribos y vigas. Aunque con respecto a la inspección anterior su espesor disminuyó.



Componente.....: 17 Puente en general

Calif./Mantenim....: 3 / +

Daño/Observaciones.: Se recomienda realizar las obras de reparación de las vigas con prontitud, ya que el acero de refuerzo empieza a presentar corrosión. Así mismo se debe hacer un seguimiento a las fisuras presentadas en aletas, estribos y vigas. Aunque con respecto a la inspección anterior su espesor disminuyó.



Componente.....: 17 Puente en general

Calif./Mantenim....: 3 / +

Daño/Observaciones.: Se recomienda realizar las obras de reparación de las vigas con prontitud, ya que el acero de refuerzo empieza a presentar corrosión. Así mismo se debe hacer un seguimiento a las fisuras presentadas en aletas, estribos y vigas. Aunque con respecto a la inspección anterior su espesor disminuyó.