

SDC/INV	SiPuCol	Fecha	Hoja
Informe de inspección principal		06/09/12	1
07-6514-018.00 Gustavo Matamoros D'Costa			
Regional.....: 7 Casanare			
Ruta.....: Troncal Villa Garzón - Saravena			
Carretera.....: Paz de Ariporo - La Cabuya			
Lado de la car...: 0			
Abscisa.....: 73+0376			
No del registro..: 603			
Año de construcción.....:			
Año de la última reconstrucción.....:			
Paso Superior/Inferior.....: I			
Dir. de abs. de la carretera principal.:			
Requisitos de la inspección.....: 1 Grua con canastilla (snooper)			
Recolección de datos : Fecha.....: 2012.05.17			
: Iniciales.....: AFBV			
Posición geográfica..:			
Latitud: 6 gra 7.51 min N Longitud: 72 gra 1.38 min O Altitud: 581 m			
Geometría: Número de luces.....: 1			
Longitud de la luz menor (m): 109.60			
Longitud de la luz mayor (m): 109.60			
Longitud total .....(m): 109.60			
Ancho del tablero.....(m): 8.00			
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): 7.30			
Ancho entre bordillos....(m): 7.30			
Ancho del acceso.....(m): 7.65			
Area.....(m2): 876.80			
Altura de pilas.....(m): 0.00			
Altura de estribos.....(m): 6.50			
Long. de apoyos en pilas.(m): 0.00			
Long. de apoyos en estrib(m): 0.70			
Puente en terraplén....(S/N): S			
Curva/tangente.....(C/T): T			
Esviajamiento.....(gra): 0			
Superestructura, tipo principal:			
Diseño tipo.....: N			
Tipo de la estructuración transver...: 50 Arco superior			
Tipo de la estructuración longitud...: 10 Simpl. apoyado, secc. const.			
Material.....: 51 Acero y concreto			
Superestructura, tipo secundario:			
Diseño tipo.....: N			
Tipo de la estructuración transver...: 91 No aplicable			
Tipo de la estructuración longitud...: 91 No aplicable			
Material.....: 91 No aplicable			

Subestructura:

Estribos.: Tipo.....: 20 Enterrado, sólido  
Material.....: 21 Concreto reforzado  
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.....: 41 Pasam. metá. pilastra metálica  
Tipo de superficie de rodadura.....: 20 Concreto  
Tipo de junta de expansión.....: 13 Junta dentada

Tipo de apoyos fijos en estribos.....: 40 Apoyo fijo de acero  
Tipo de apoyos móviles en estribos...: 43 Apoyos de rodillos (acero)  
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.....: LA CABUYA  
Coeficiente de aceleración.....: 0.25

Paso por el cauce.....: N  
Variante existe.....: N Longitud (km): Estado (B/R/M):

Vehículo de diseño.....:  
Clase de dist. de carga..: 3 No hay distribución

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: 4.25 IM: 12.00 DM: 12.00 D: 12.50  
Vert. inferior....(m): I: IM: DM: D:

Proprietario.....: 1 I.N.V  
Departamento.....: 7 Casanare  
Administrador vial.....: 161 Libergil Piamba Gironza.  
Proyectista.....:

Señalización:

Carga máxima.....(ton.): 30  
Velocidad máx..(k.p.h.): 30  
Otra.....: Altura máxima 5.50m

Observaciones:

Coordenadas punto 2 (salida lado izquierdo)  
Latitud: 06°07'30.1''  
Longitud: 72°01'22.9''  
Altura: 581m  
En el estribo No2 existe un muro en concreto reforzado de forma escalonada, el cual tiene golpes por impacto ocasionados por el material de arrastre que lleva el río, tiene manchas de humedad y vegetación. Además en algunos

Resumen cronológico:	Fecha	Actividades
	1996.09.07	Inspección principal
	2002.04.17	Inspección principal
	2007.02.01	Inspección principal
	2012.05.17	Inspección principal

Ultima inspección principal :

Fecha.....: 2012.05.17  
 Iniciales.....: AFBV  
 Tiempo.....: Soleado  
 Temperatura.....(gra. C): 29

Transito: TPDS.....: 157  
 Autos % .....: 15  
 Buses %.....: 9  
 Camiones %.....: 76

Año de la próxima inspección principal:

Observaciones:

SDC/INV		SiPuCol			Fecha		Hoja	
		Informe de inspección principal			06/09/12		4	
07-6514-018.00 Gustavo Matamoros D'Costa								
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	
<p>1 Superficie del puente C:Tratamiento superficial (sello) - Presenta desgaste de la superficie, evidenciada en la exposición de agregados en casi toda la longitud. Se presentan también fisuras superficiales en la parte media del puente (centro de la luz). A los lados de la losa se observa sedimentación debido al arrastre de estos por parte de los vehículos. Se recomienda realizar un tratamiento superficial, además se sugiere realizar limpieza a los lados, para evitar taponamiento de los drenes. La superficie se encuentra desnivelada presentandose estancamiento. Infiltración</p>	1	-		C	1000			5
<p>2 Juntas de expansión A:Reparación de junta - Se tienen juntas metálicas curvas, sin ningún tipo de relleno además a la salida del puente se observa tubería plástica atravezando la junta, en donde sumado a la falta de sellante, se aumenta la infiltración del agua por las juntas. Se recomienda llenar las juntas para evitar la infiltración. Infiltración</p>	2	-		A	18		558	2
<p>3 Andenes/Bordillos - No se tienen andenes, pero el puente presenta bordillos en concreto, éstos se encuentran en buen estado y presentan manchas de vegetación y humedad, debido al contacto con el agua lluvia. Se sugiere realizar labores de limpieza aunque no es muy necesario.</p>	1	-						3



SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
		Informe de inspección principal			06/09/12			5
07-6514-018.00 Gustavo Matamoros D'Costa								
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	
4 Barandas B:Reparación de baranda de acero - El puente presenta barandas en acero de aproximadamente 1.40m de altura, en algunas partes del puente se encuentran desancladas de los bordillos y en otras partes se encuentran golpeados. Se sugiere realizar labores de reparación para soldar las barandas y anclarlas de nuevo. Impacto	3	-		B	220		26400	4
5 Conos/Taludes - Se encuentran en buen estado, aunque el talud localizado al margen izquierdo a la salida del puente evidencia caída de árboles y desprendimiento de material, por lo tanto se recomienda realizar obras de protección del talud.	2	-						1
6 Aletas - Se encuentran en buen estado. Solo se observan manchas de humedad y vegetación por infiltración superficial y escurrimiento de agua.	1	-						3
7 Estribos - Se observan manchas de humedad en los dos estribos debido a la infiltración del agua por las juntas de expansión. En el estribo de la salida se observa cobertura vegetal y material (árboles caídos). Se recomienda realizar limpieza en el estribo de salida.	2	-						9
8 Pilas	-							

SDC/INV		SiPuCol			Fecha		Hoja	
		Informe de inspección principal			06/09/12		6	
07-6514-018.00 Gustavo Matamoros D'Costa								
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	
9 Apoyos - Se observa acumulación de sedimentos que caen por las juntas de expansión. Además se presenta corrosión, debido al contacto del agua con el acero. Se sugiere realizar labores de mantenimiento periódico y limpieza para evitar daños estructurales.	2	-						10
10 Losa E:Reparación de drenes - Se encuentra en buen estado, en los drenes, algunos presentan tubos de alargamiento de cerca de 1.50m de longitud y algunos carecen de éstos. En los que no tienen tubos, se observan manchas de humedad y vegetación en crecimiento, pues se tiene contacto del agua de escorrentía superficial con el concreto de la losa. Se sugiere realizar labores de limpieza e instalación de ductos de alargamiento. Descomposición	1	-		E	15		7305	6
11 Vigas/Largueros/Diafragmas F:Pintura de acero - Se observan manchas de óxido y corrosión en todas las tres vigas del puente debido a la falta de mantenimiento. Esta corrosión se presenta en un nivel mayor en las uniones de la estructura y en los anclajes de las vigas con la losa (pernos). Se sugieren labores de limpieza para reducir la oxidación de la estructura. Corrosión de acero estructural	2	-		F	2400			10

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
		Informe de inspección principal			06/09/12			7
07-6514-018.00 Gustavo Matamoros D'Costa								
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	
12 Elementos de arco C:Pintura de acero - Se observa corrosión superficial del acero, a la entrada y salida del puente, en las uniones con las columnas metálicas. Se evidencia corrosión en un nivel medio, observándose pérdida de la pintura anticorrosiva. Se sugiere realizar labores de mantenimiento para restaurar pintura anticorrosiva en las partes afectadas y pintura en toda la estructura del puente. Corrosión de acero estructural	2	-		C	2000			3
13 Cables/Pendolon./Torres/Maciz. C:Pintura de acero - Se observa desgaste de la pintura y manchas de corrosión del acero. Se sugiere realizar labores de mantenimiento para restaurar la pintura de los elementos. Corrosión de acero estructural	2	-		C	600			8
14 Elementos de armadura	-							12
15 Cauce - Aguas arriba se observan troncos y árboles que fueron arrastrados por el río. Por otro lado al tener mucho espacio en las juntas y una luz considerable, ante el paso de los vehículos el puente presenta alta vibración, por lo que se sugiere realizar un estudio para este fenómeno. Según comentarios, aguas arriba del cauce se contruyeron gaviones y el río los destruyó, significando que se está presentando ampliación del cauce. Erosión / socavación	1							3
16 Otros elementos	-							3

07-6514-018.00 Gustavo Matamoros D'Costa

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	
17 Puente en general Impacto	2	-						4
Costo total							34263	

Componente.....: 1 Superficie del puente

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

Daño/Observaciones.: Presenta desgaste de la superficie, evidenciada en la exposición de agregados en casi toda la longitud. Se presentan también fisuras superficiales en la parte media del puente (centro de la luz). A los lados de la losa se observa sedimentación debido al arrastre de estos por parte de los vehículos. Se recomienda realizar un tratamiento superficial,

Tipo de daño.....: Infiltración

Reparaciones.....: C Tratamiento superficial (sello)



Componente.....: 1 Superficie del puente

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

Daño/Observaciones.: Presenta desgaste de la superficie, evidenciada en la exposición de agregados en casi toda la longitud. Se presentan también fisuras superficiales en la parte media del puente (centro de la luz). A los lados de la losa se observa sedimentación debido al arrastre de estos por parte de los vehículos. Se recomienda realizar un tratamiento superficial,

Tipo de daño.....: Infiltración

Reparaciones.....: C Tratamiento superficial (sello)



Componente.....: 1 Superficie del puente

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

Daño/Observaciones.: Presenta desgaste de la superficie, evidenciada en la exposición de agregados en casi toda la longitud. Se presentan también fisuras superficiales en la parte media del puente (centro de la luz). A los lados de la losa se observa sedimentación debido al arrastre de estos por parte de los vehículos. Se recomienda realizar un tratamiento superficial,

Tipo de daño.....: Infiltración

Reparaciones.....: C Tratamiento superficial (sello)



Componente.....: 1 Superficie del puente

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

Daño/Observaciones.: Presenta desgaste de la superficie, evidenciada en la exposición de agregados en casi toda la longitud. Se presentan también fisuras superficiales en la parte media del puente (centro de la luz). A los lados de la losa se observa sedimentación debido al arrastre de estos por parte de los vehículos. Se recomienda realizar un tratamiento superficial,

Tipo de daño.....: Infiltración

Reparaciones.....: C Tratamiento superficial (sello)





Componente.....: 1 Superficie del puente

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

Daño/Observaciones.: Presenta desgaste de la superficie, evidenciada en la exposición de agregados en casi toda la longitud. Se presentan también fisuras superficiales en la parte media del puente (centro de la luz). A los lados de la losa se observa sedimentación debido al arrastre de estos por parte de los vehículos. Se recomienda realizar un tratamiento superficial,

Tipo de daño.....: Infiltración

Reparaciones.....: C Tratamiento superficial (sello)



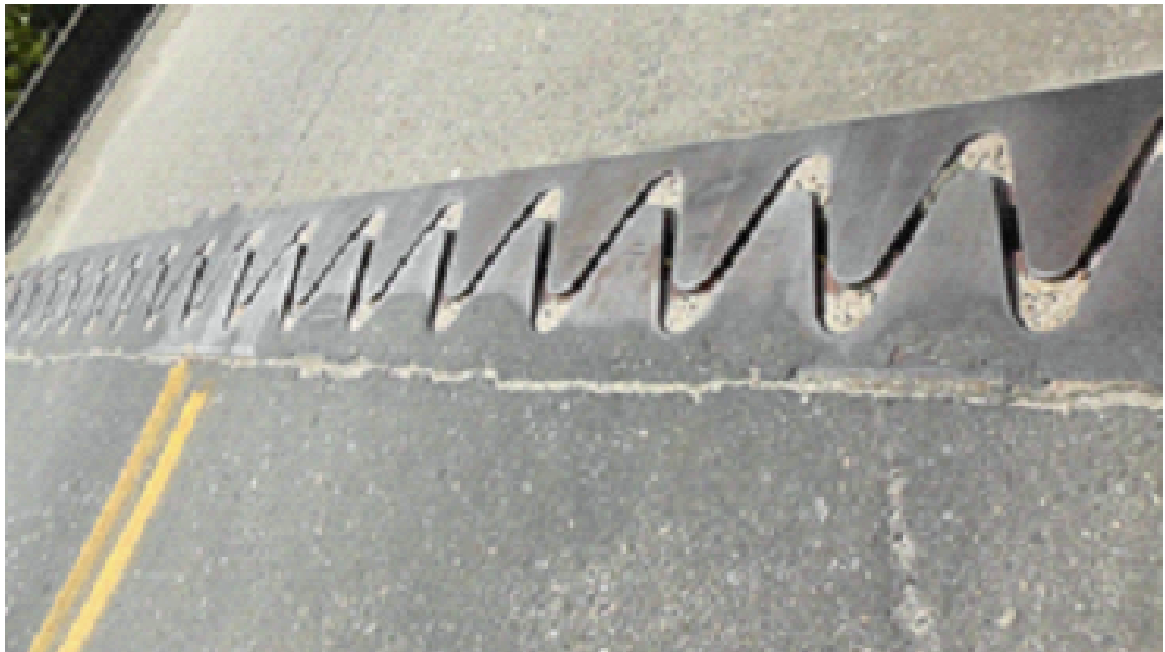
Componente.....: 2 Juntas de expansión

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

Daño/Observaciones.: Se tienen juntas metálicas curvas, sin ningún tipo de relleno además a la salida del puente se observa tubería plástica atravezando la junta, en donde sumado a la falta de sellante, se aumenta la infiltración del agua por las juntas. Se recomienda llenar las juntas para evitar la infiltración.

Tipo de daño.....: Infiltración

Reparaciones.....: A Reparación de junta



Componente.....: 2 Juntas de expansión

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

Daño/Observaciones.: Se tienen juntas metálicas curvas, sin ningún tipo de relleno además a la salida del puente se observa tubería plástica atravesando la junta, en donde sumado a la falta de sellante, se aumenta la infiltración del agua por las juntas. Se recomienda llenar las juntas para evitar la infiltración.

Tipo de daño.....: Infiltración

Reparaciones.....: A Reparación de junta



Componente.....: 3 Andenes/Bordillos

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

Daño/Observaciones.: No se tienen andenes, pero el puente presenta bordillos en concreto, éstos se encuentran en buen estado y presentan manchas de vegetación y humedad, debido al contacto con el agua lluvia. Se sugiere realizar labores de limpieza aunque no es muy necesario.



Componente.....: 3 Andenes/Bordillos

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

Daño/Observaciones.: No se tienen andenes, pero el puente presenta bordillos en concreto, éstos se encuentran en buen estado y presentan manchas de vegetación y humedad, debido al contacto con el agua lluvia. Se sugiere realizar labores de limpieza aunque no es muy necesario.



Componente.....: 3 Andenes/Bordillos

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

Daño/Observaciones.: No se tienen andenes, pero el puente presenta bordillos en concreto, éstos se encuentran en buen estado y presentan manchas de vegetación y humedad, debido al contacto con el agua lluvia. Se sugiere realizar labores de limpieza aunque no es muy necesario.



Componente.....: 4 Barandas

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

Daño/Observaciones.: El puente presenta barandas en acero de aproximadamente 1.40m de altura, en algunas partes del puente se encuentran desancladas de los bordillos y en otras partes se encuentran golpeados. Se sugiere realizar labores de reparación para soldar las barandas y anclarlas de nuevo.

Tipo de daño.....: Impacto

Reparaciones.....: B Reparación de baranda de acero



Componente.....: 4 Barandas

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

Daño/Observaciones.: El puente presenta barandas en acero de aproximadamente 1.40m de altura, en algunas partes del puente se encuentran desancladas de los bordillos y en otras partes se encuentran golpeados. Se sugiere realizar labores de reparación para soldar las barandas y anclarlas de nuevo.

Tipo de daño.....: Impacto

Reparaciones.....: B Reparación de baranda de acero





Componente.....: 4 Barandas

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

Daño/Observaciones.: El puente presenta barandas en acero de aproximadamente 1.40m de altura, en algunas partes del puente se encuentran desancladas de los bordillos y en otras partes se encuentran golpeados. Se sugiere realizar labores de reparación para soldar las barandas y anclarlas de nuevo.

Tipo de daño.....: Impacto

Reparaciones.....: B Reparación de baranda de acero



Componente.....: 4 Barandas

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

Daño/Observaciones.: El puente presenta barandas en acero de aproximadamente 1.40m de altura, en algunas partes del puente se encuentran desancladas de los bordillos y en otras partes se encuentran golpeados. Se sugiere realizar labores de reparación para soldar las barandas y anclarlas de nuevo.

Tipo de daño.....: Impacto

Reparaciones.....: B Reparación de baranda de acero



Componente.....: 5 Conos/Taludes

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

Daño/Observaciones.: Se encuentran en buen estado, aunque el talud localizado al margen izquierdo a la salida del puente evidencia caída de árboles y desprendimiento de material, por lo tanto se recomienda realizar obras de protección del talud.



Componente.....: 6 Aletas

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

Daño/Observaciones.: Se encuentran en buen estado. Solo se observan manchas de humedad y vegetación por infiltración superficial y escurrimiento de agua.



Componente.....: 6 Aletas

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

Daño/Observaciones.: Se encuentran en buen estado. Solo se observan manchas de humedad y vegetación por infiltración superficial y escurrimiento de agua.



Componente.....: 6 Aletas

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

Daño/Observaciones.: Se encuentran en buen estado. Solo se observan manchas de humedad y vegetación por infiltración superficial y escurrimiento de agua.



Componente.....: 7 Estribos

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

Daño/Observaciones.: Se observan manchas de humedad en los dos estribos debido a la infiltración del agua por las juntas de expansión. En el estribo de la salida se observa cobertura vegetal y material (árboles caídos). Se recomienda realizar limpieza en el estribo de salida.



Componente.....: 7 Estribos

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

Daño/Observaciones.: Se observan manchas de humedad en los dos estribos debido a la infiltración del agua por las juntas de expansión. En el estribo de la salida se observa cobertura vegetal y material (árboles caídos). Se recomienda realizar limpieza en el estribo de salida.





Componente.....: 7 Estribos

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

Daño/Observaciones.: Se observan manchas de humedad en los dos estribos debido a la infiltración del agua por las juntas de expansión. En el estribo de la salida se observa cobertura vegetal y material (árboles caídos). Se recomienda realizar limpieza en el estribo de salida.



Componente.....: 7 Estribos

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

Daño/Observaciones.: Se observan manchas de humedad en los dos estribos debido a la infiltración del agua por las juntas de expansión. En el estribo de la salida se observa cobertura vegetal y material (árboles caídos). Se recomienda realizar limpieza en el estribo de salida.



Componente.....: 7 Estribos

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

Daño/Observaciones.: Se observan manchas de humedad en los dos estribos debido a la infiltración del agua por las juntas de expansión. En el estribo de la salida se observa cobertura vegetal y material (árboles caídos). Se recomienda realizar limpieza en el estribo de salida.



Componente.....: 7 Estribos

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

Daño/Observaciones.: Se observan manchas de humedad en los dos estribos debido a la infiltración del agua por las juntas de expansión. En el estribo de la salida se observa cobertura vegetal y material (árboles caídos). Se recomienda realizar limpieza en el estribo de salida.



Componente.....: 7 Estribos

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

Daño/Observaciones.: Se observan manchas de humedad en los dos estribos debido a la infiltración del agua por las juntas de expansión. En el estribo de la salida se observa cobertura vegetal y material (árboles caídos). Se recomienda realizar limpieza en el estribo de salida.



Componente.....: 7 Estribos

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

Daño/Observaciones.: Se observan manchas de humedad en los dos estribos debido a la infiltración del agua por las juntas de expansión. En el estribo de la salida se observa cobertura vegetal y material (árboles caídos). Se recomienda realizar limpieza en el estribo de salida.



Componente.....: 7 Estribos

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

Daño/Observaciones.: Se observan manchas de humedad en los dos estribos debido a la infiltración del agua por las juntas de expansión. En el estribo de la salida se observa cobertura vegetal y material (árboles caídos). Se recomienda realizar limpieza en el estribo de salida.



Componente.....: 9 Apoyos

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

Daño/Observaciones.: Se observa acumulación de sedimentos que caen por las juntas de expansión. Además se presenta corrosión, debido al contacto del agua con el acero. Se sugiere realizar labores de mantenimiento periódico y limpieza para evitar daños estructurales.





Componente.....: 9 Apoyos

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

Daño/Observaciones.: Se observa acumulación de sedimentos que caen por las juntas de expansión. Además se presenta corrosión, debido al contacto del agua con el acero. Se sugiere realizar labores de mantenimiento periódico y limpieza para evitar daños estructurales.



Componente.....: 9 Apoyos

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

Daño/Observaciones.: Se observa acumulación de sedimentos que caen por las juntas de expansión. Además se presenta corrosión, debido al contacto del agua con el acero. Se sugiere realizar labores de mantenimiento periódico y limpieza para evitar daños estructurales.



Componente.....: 9 Apoyos

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

Daño/Observaciones.: Se observa acumulación de sedimentos que caen por las juntas de expansión. Además se presenta corrosión, debido al contacto del agua con el acero. Se sugiere realizar labores de mantenimiento periódico y limpieza para evitar daños estructurales.



Componente.....: 9 Apoyos

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

Daño/Observaciones.: Se observa acumulación de sedimentos que caen por las juntas de expansión. Además se presenta corrosión, debido al contacto del agua con el acero. Se sugiere realizar labores de mantenimiento periódico y limpieza para evitar daños estructurales.



Componente.....: 9 Apoyos

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

Daño/Observaciones.: Se observa acumulación de sedimentos que caen por las juntas de expansión. Además se presenta corrosión, debido al contacto del agua con el acero. Se sugiere realizar labores de mantenimiento periódico y limpieza para evitar daños estructurales.



Componente.....: 9 Apoyos

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

Daño/Observaciones.: Se observa acumulación de sedimentos que caen por las juntas de expansión. Además se presenta corrosión, debido al contacto del agua con el acero. Se sugiere realizar labores de mantenimiento periódico y limpieza para evitar daños estructurales.



Componente.....: 9 Apoyos

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

Daño/Observaciones.: Se observa acumulación de sedimentos que caen por las juntas de expansión. Además se presenta corrosión, debido al contacto del agua con el acero. Se sugiere realizar labores de mantenimiento periódico y limpieza para evitar daños estructurales.



Componente.....: 9 Apoyos

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

Daño/Observaciones.: Se observa acumulación de sedimentos que caen por las juntas de expansión. Además se presenta corrosión, debido al contacto del agua con el acero. Se sugiere realizar labores de mantenimiento periódico y limpieza para evitar daños estructurales.





Componente.....: 9 Apoyos

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

Daño/Observaciones.: Se observa acumulación de sedimentos que caen por las juntas de expansión. Además se presenta corrosión, debido al contacto del agua con el acero. Se sugiere realizar labores de mantenimiento periódico y limpieza para evitar daños estructurales.



Componente.....: 10 Losa

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

Daño/Observaciones.: Se encuentra en buen estado, en los drenes, algunos presentan tubos de alargamiento de cerca de 1.50m de longitud y algunos carecen de éstos. En los que no tienen tubos, se observan manchas de humedad y vegetación en crecimiento, pues se tiene contacto del agua de escorrentía superficial con el concreto de la losa. Se sugiere realizar labores de limpieza

Tipo de daño.....: Descomposición

Reparaciones.....: E Reparación de drenes



Componente.....: 10 Losa

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

Daño/Observaciones.: Se encuentra en buen estado, en los drenes, algunos presentan tubos de alargamiento de cerca de 1.50m de longitud y algunos carecen de éstos. En los que no tienen tubos, se observan manchas de humedad y vegetación en crecimiento, pues se tiene contacto del agua de escorrentía superficial con el concreto de la losa. Se sugiere realizar labores de limpieza

Tipo de daño.....: Descomposición

Reparaciones.....: E Reparación de drenes



Componente.....: 10 Losa

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

Daño/Observaciones.: Se encuentra en buen estado, en los drenes, algunos presentan tubos de alargamiento de cerca de 1.50m de longitud y algunos carecen de éstos. En los que no tienen tubos, se observan manchas de humedad y vegetación en crecimiento, pues se tiene contacto del agua de escorrentía superficial con el concreto de la losa. Se sugiere realizar labores de limpieza

Tipo de daño.....: Descomposición

Reparaciones.....: E Reparación de drenes



Componente.....: 10 Losa

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

Daño/Observaciones.: Se encuentra en buen estado, en los drenes, algunos presentan tubos de alargamiento de cerca de 1.50m de longitud y algunos carecen de éstos. En los que no tienen tubos, se observan manchas de humedad y vegetación en crecimiento, pues se tiene contacto del agua de escorrentía superficial con el concreto de la losa. Se sugiere realizar labores de limpieza

Tipo de daño.....: Descomposición

Reparaciones.....: E Reparación de drenes



Componente.....: 10 Losa

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

Daño/Observaciones.: Se encuentra en buen estado, en los drenes, algunos presentan tubos de alargamiento de cerca de 1.50m de longitud y algunos carecen de éstos. En los que no tienen tubos, se observan manchas de humedad y vegetación en crecimiento, pues se tiene contacto del agua de escorrentía superficial con el concreto de la losa. Se sugiere realizar labores de limpieza

Tipo de daño.....: Descomposición

Reparaciones.....: E Reparación de drenes



Componente.....: 10 Losa

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

Daño/Observaciones.: Se encuentra en buen estado, en los drenes, algunos presentan tubos de alargamiento de cerca de 1.50m de longitud y algunos carecen de éstos. En los que no tienen tubos, se observan manchas de humedad y vegetación en crecimiento, pues se tiene contacto del agua de escorrentía superficial con el concreto de la losa. Se sugiere realizar labores de limpieza

Tipo de daño.....: Descomposición

Reparaciones.....: E Reparación de drenes



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

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

Daño/Observaciones.: Se observan manchas de óxido y corrosión en todas las tres vigas del puente debido a la falta de mantenimiento. Esta corrosión se presenta en un nivel mayor en las uniones de la estructura y en los anclajes de las vigas con la losa (pernos). Se sugieren labores de limpieza para reducir la oxidación de la estructura.

Tipo de daño.....: Corrosión de acero estructural

Reparaciones.....: F Pintura de acero





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

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

Daño/Observaciones.: Se observan manchas de óxido y corrosión en todas las tres vigas del puente debido a la falta de mantenimiento. Esta corrosión se presenta en un nivel mayor en las uniones de la estructura y en los anclajes de las vigas con la losa (pernos). Se sugieren labores de limpieza para reducir la oxidación de la estructura.

Tipo de daño.....: Corrosión de acero estructural

Reparaciones.....: F Pintura de acero



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

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

Daño/Observaciones.: Se observan manchas de óxido y corrosión en todas las tres vigas del puente debido a la falta de mantenimiento. Esta corrosión se presenta en un nivel mayor en las uniones de la estructura y en los anclajes de las vigas con la losa (pernos). Se sugieren labores de limpieza para reducir la oxidación de la estructura.

Tipo de daño.....: Corrosión de acero estructural

Reparaciones.....: F Pintura de acero



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

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

Daño/Observaciones.: Se observan manchas de óxido y corrosión en todas las tres vigas del puente debido a la falta de mantenimiento. Esta corrosión se presenta en un nivel mayor en las uniones de la estructura y en los anclajes de las vigas con la losa (pernos). Se sugieren labores de limpieza para reducir la oxidación de la estructura.

Tipo de daño.....: Corrosión de acero estructural

Reparaciones.....: F Pintura de acero



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

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

Daño/Observaciones.: Se observan manchas de óxido y corrosión en todas las tres vigas del puente debido a la falta de mantenimiento. Esta corrosión se presenta en un nivel mayor en las uniones de la estructura y en los anclajes de las vigas con la losa (pernos). Se sugieren labores de limpieza para reducir la oxidación de la estructura.

Tipo de daño.....: Corrosión de acero estructural

Reparaciones.....: F Pintura de acero



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

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

Daño/Observaciones.: Se observan manchas de óxido y corrosión en todas las tres vigas del puente debido a la falta de mantenimiento. Esta corrosión se presenta en un nivel mayor en las uniones de la estructura y en los anclajes de las vigas con la losa (pernos). Se sugieren labores de limpieza para reducir la oxidación de la estructura.

Tipo de daño.....: Corrosión de acero estructural

Reparaciones.....: F Pintura de acero



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

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

Daño/Observaciones.: Se observan manchas de óxido y corrosión en todas las tres vigas del puente debido a la falta de mantenimiento. Esta corrosión se presenta en un nivel mayor en las uniones de la estructura y en los anclajes de las vigas con la losa (pernos). Se sugieren labores de limpieza para reducir la oxidación de la estructura.

Tipo de daño.....: Corrosión de acero estructural

Reparaciones.....: F Pintura de acero



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

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

Daño/Observaciones.: Se observan manchas de óxido y corrosión en todas las tres vigas del puente debido a la falta de mantenimiento. Esta corrosión se presenta en un nivel mayor en las uniones de la estructura y en los anclajes de las vigas con la losa (pernos). Se sugieren labores de limpieza para reducir la oxidación de la estructura.

Tipo de daño.....: Corrosión de acero estructural

Reparaciones.....: F Pintura de acero



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

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

Daño/Observaciones.: Se observan manchas de óxido y corrosión en todas las tres vigas del puente debido a la falta de mantenimiento. Esta corrosión se presenta en un nivel mayor en las uniones de la estructura y en los anclajes de las vigas con la losa (pernos). Se sugieren labores de limpieza para reducir la oxidación de la estructura.

Tipo de daño.....: Corrosión de acero estructural

Reparaciones.....: F Pintura de acero





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

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

Daño/Observaciones.: Se observan manchas de óxido y corrosión en todas las tres vigas del puente debido a la falta de mantenimiento. Esta corrosión se presenta en un nivel mayor en las uniones de la estructura y en los anclajes de las vigas con la losa (pernos). Se sugieren labores de limpieza para reducir la oxidación de la estructura.

Tipo de daño.....: Corrosión de acero estructural

Reparaciones.....: F Pintura de acero



Componente.....: 12 Elementos de arco

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

Daño/Observaciones.: Se observa corrosión superficial del acero, a la entrada y salida del puente, en las uniones con las columnas metálicas. Se evidencia corrosión en un nivel medio, observándose pérdida de la pintura anticorrosiva. Se sugiere realizar labores de mantenimiento para restaurar pintura anticorrosiva en las partes afectadas y pintura en toda la

Tipo de daño.....: Corrosión de acero estructural

Reparaciones.....: C Pintura de acero



Componente.....: 12 Elementos de arco

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

Daño/Observaciones.: Se observa corrosión superficial del acero, a la entrada y salida del puente, en las uniones con las columnas metálicas. Se evidencia corrosión en un nivel medio, observándose pérdida de la pintura anticorrosiva. Se sugiere realizar labores de mantenimiento para restaurar pintura anticorrosiva en las partes afectadas y pintura en toda la

Tipo de daño.....: Corrosión de acero estructural

Reparaciones.....: C Pintura de acero



Componente.....: 12 Elementos de arco

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

Daño/Observaciones.: Se observa corrosión superficial del acero, a la entrada y salida del puente, en las uniones con las columnas metálicas. Se evidencia corrosión en un nivel medio, observándose pérdida de la pintura anticorrosiva. Se sugiere realizar labores de mantenimiento para restaurar pintura anticorrosiva en las partes afectadas y pintura en toda la

Tipo de daño.....: Corrosión de acero estructural

Reparaciones.....: C Pintura de acero



Componente.....: 13 Cables/Pendolon./Torres/Maciz.

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

Daño/Observaciones.: Se observa desgaste de la pintura y manchas de corrosión del acero. Se sugiere realizar labores de mantenimiento para restaurar la pintura de los elementos.

Tipo de daño.....: Corrosión de acero estructural

Reparaciones.....: C Pintura de acero



Componente.....: 13 Cables/Pendolon./Torres/Maciz.

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

Daño/Observaciones.: Se observa desgaste de la pintura y manchas de corrosión del acero. Se sugiere realizar labores de mantenimiento para restaurar la pintura de los elementos.

Tipo de daño.....: Corrosión de acero estructural

Reparaciones.....: C Pintura de acero



Componente.....: 13 Cables/Pendolon./Torres/Maciz.

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

Daño/Observaciones.: Se observa desgaste de la pintura y manchas de corrosión del acero. Se sugiere realizar labores de mantenimiento para restaurar la pintura de los elementos.

Tipo de daño.....: Corrosión de acero estructural

Reparaciones.....: C Pintura de acero



Componente.....: 13 Cables/Pendolon./Torres/Maciz.

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

Daño/Observaciones.: Se observa desgaste de la pintura y manchas de corrosión del acero. Se sugiere realizar labores de mantenimiento para restaurar la pintura de los elementos.

Tipo de daño.....: Corrosión de acero estructural

Reparaciones.....: C Pintura de acero





Componente.....: 13 Cables/Pendolon./Torres/Maciz.

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

Daño/Observaciones.: Se observa desgaste de la pintura y manchas de corrosión del acero. Se sugiere realizar labores de mantenimiento para restaurar la pintura de los elementos.

Tipo de daño.....: Corrosión de acero estructural

Reparaciones.....: C Pintura de acero



Componente.....: 13 Cables/Pendolon./Torres/Maciz.

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

Daño/Observaciones.: Se observa desgaste de la pintura y manchas de corrosión del acero. Se sugiere realizar labores de mantenimiento para restaurar la pintura de los elementos.

Tipo de daño.....: Corrosión de acero estructural

Reparaciones.....: C Pintura de acero



Componente.....: 13 Cables/Pendolon./Torres/Maciz.

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

Daño/Observaciones.: Se observa desgaste de la pintura y manchas de corrosión del acero. Se sugiere realizar labores de mantenimiento para restaurar la pintura de los elementos.

Tipo de daño.....: Corrosión de acero estructural

Reparaciones.....: C Pintura de acero



Componente.....: 13 Cables/Pendolon./Torres/Maciz.

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

Daño/Observaciones.: Se observa desgaste de la pintura y manchas de corrosión del acero. Se sugiere realizar labores de mantenimiento para restaurar la pintura de los elementos.

Tipo de daño.....: Corrosión de acero estructural

Reparaciones.....: C Pintura de acero



SDC/INV

SiPuCol

Fecha

Comp

Informe de inspección principal

12.09.06

14

07-6514-018.00 Gustavo Matamoros D'Costa

Componente.....: 14 Elementos de armadura

Calif./Mantenim....: - /

Daño/Observaciones.:



SDC/INV

SiPuCol

Fecha

Comp

Informe de inspección principal

12.09.06

14

07-6514-018.00 Gustavo Matamoros D'Costa

Componente.....: 14 Elementos de armadura

Calif./Mantenim....: - /

Daño/Observaciones.:



Componente.....: 14 Elementos de armadura

Calif./Mantenim....: - /

Daño/Observaciones.:



Componente.....: 14 Elementos de armadura

Calif./Mantenim....: - /

Daño/Observaciones.:





Componente.....: 14 Elementos de armadura

Calif./Mantenim....: - /

Daño/Observaciones.:



Componente.....: 14 Elementos de armadura

Calif./Mantenim....: - /

Daño/Observaciones.:



Componente.....: 14 Elementos de armadura

Calif./Mantenim....: - /

Daño/Observaciones.:



Componente.....: 14 Elementos de armadura

Calif./Mantenim....: - /

Daño/Observaciones.:



Componente.....: 14 Elementos de armadura

Calif./Mantenim....: - /

Daño/Observaciones.:



Componente.....: 14 Elementos de armadura

Calif./Mantenim....: - /

Daño/Observaciones.:



Componente.....: 14 Elementos de armadura

Calif./Mantenim....: - /

Daño/Observaciones.:



Componente.....: 14 Elementos de armadura

Calif./Mantenim....: - /

Daño/Observaciones.:





Componente.....: 15 Cauce

Calif./Mantenim....: 1 /

Daño/Observaciones.: Aguas arriba se observan troncos y árboles que fueron arrastrados por el río. Por otro lado al tener mucho espacio en las juntas y una luz considerable, ante el paso de los vehículos el puente presenta alta vibración, por lo que se sugiere realizar un estudio para este fenómeno. Según comentarios, aguas arriba del cauce se

Tipo de daño.....: Erosión / socavación



Componente.....: 15 Cauce

Calif./Mantenim....: 1 /

Daño/Observaciones.: Aguas arriba se observan troncos y árboles que fueron arrastrados por el río. Por otro lado al tener mucho espacio en las juntas y una luz considerable, ante el paso de los vehículos el puente presenta alta vibración, por lo que se sugiere realizar un estudio para este fenómeno. Según comentarios, aguas arriba del cauce se

Tipo de daño.....: Erosión / socavación



Componente.....: 15 Cauce

Calif./Mantenim....: 1 /

Daño/Observaciones.: Aguas arriba se observan troncos y árboles que fueron arrastrados por el río. Por otro lado al tener mucho espacio en las juntas y una luz considerable, ante el paso de los vehículos el puente presenta alta vibración, por lo que se sugiere realizar un estudio para este fenómeno. Según comentarios, aguas arriba del cauce se

Tipo de daño.....: Erosión / socavación



Componente.....: 16 Otros elementos

Calif./Mantenim....: - /

Daño/Observaciones.:



Componente.....: 16 Otros elementos

Calif./Mantenim....: - /

Daño/Observaciones.:



Componente.....: 16 Otros elementos

Calif./Mantenim....: - /

Daño/Observaciones.:



Componente.....: 17 Puente en general

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

Daño/Observaciones.:

Tipo de daño.....: Impacto



Componente.....: 17 Puente en general

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

Daño/Observaciones.:

Tipo de daño.....: Impacto





Componente.....: 17 Puente en general

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

Daño/Observaciones.:

Tipo de daño.....: Impacto



Componente.....: 17 Puente en general

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

Daño/Observaciones.:

Tipo de daño.....: Impacto

