

SDC/INV	SiPuCol	Fecha	Hoja
	Informe de inspección principal	28/08/12	1
04-6007-003.00 Manoteras			
Regional.....: 4 Boyacá			
Ruta.....: Cruce Tramo 05 08 (Mutis)-Tunja			
Carretera.....: Otanche - Chiquinquirá			
Lado de la car...:			
Abscisa.....: 48+0666			
No del registro..: 8039			
Año de construcción.....:			
Año de la última reconstrucción.....:			
Paso Superior/Inferior.....: S			
Dir. de abs. de la carretera principal.:			
Requisitos de la inspección.....: 0 Nada			
Recolección de datos : Fecha.....: 2012.06.28			
: Iniciales.....: M.E.R			
Posición geográfica..:			
Latitud: 5 gra 39.425 min N Longitud: 73 gra 59.196 min O Altitud: 1051 m			
Geometría: Número de luces.....: 1			
Longitud de la luz menor (m): 14.00			
Longitud de la luz mayor (m): 14.00			
Longitud total(m): 14.00			
Ancho del tablero.....(m): 10.10			
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): 9.25			
Ancho entre bordillos....(m): 9.25			
Ancho del acceso.....(m): 9.10			
Area.....(m2): 141.40			
Altura de pilas.....(m): 0.00			
Altura de estribos.....(m): 3.85			
Long. de apoyos en pilas.(m): 0.00			
Long. de apoyos en estrib(m): 0.50			
Puente en terraplén....(S/N): S			
Curva/tangente.....(C/T): T			
Esviajamiento.....(gra): 4			
Superestructura, tipo principal:			
Diseño tipo.....: N			
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	28/08/12	2
04-6007-003.00 Manoteras			
Subestructura:			
Estribos.: Tipo.....:	10	Con aletas integrados	
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.....:	20	Concreto sólido	
Tipo de superficie de rodadura.....:	20	Concreto	
Tipo de junta de expansión.....:	50	No dispositivo de junta	
Tipo de apoyos fijos en estribos.....:	10	Junta de construcción	
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.....:			
Coeficiente de aceleración.....:	0.20		
Paso por el cauce.....:	N		
Variante existe.....:	S	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...:			
Abscisa.....:			
Gálibo:			
Sup. exterior....(m):	I:	IM:	DM: D:
Vert. inferior....(m):	I: 4.50	IM: 4.50	DM: 4.50 D: 4.50
Proprietario.....:	1	I.N.V	
Departamento.....:	304	Boyacá	
Administrador vial.....:	9921		
Proyectista.....:			
Señalización:			
Carga máxima.....(ton.):			
Velocidad máx..(k.p.h.):			
Otra.....:			
Observaciones:			

Resumen cronológico:	Fecha	Actividades
	1998.06.10	Inspección principal
	2002.01.17	Inspección principal
	2006.03.07	Inspección principal
	2012.06.28	Inspección principal

Ultima inspección principal :

Fecha.....: 2012.06.28
 Iniciales.....: M.E.R
 Tiempo.....: Soleado
 Temperatura.....(gra. C): 27

Transito: TPDS.....: 260
 Autos %: 51
 Buses %.....: 14
 Camiones %.....: 35

Año de la próxima inspección principal: 2014

Observaciones:

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
		Informe de inspección principal			28/08/12			4
04-6007-003.00 Manoteras								
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 D:Reparación de pavimento de asfalto - La superficie del puente presenta agregado expuesto, además del desgaste normal por el uso. En el acceso #1 se observa un bache y hundimiento de la zona. Descomposición	1	-		D	4	2013		4
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. Infiltración	2			Z	20	2014		2
3 Andenes/Bordillos	-							
4 Barandas - El puente cuenta con barreras protectoras tipo new jersey, las cuales presentan manchas de humedad. En general se encuentran en buen estado. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.	1	+						2
5 Conos/Taludes - Los conos y taludes se encuentran estables. Presentan bastante vegetación.	0	-						2
6 Aletas - Las aletas se encuentran en buen estado. Presentan manchas de humedad y vegetación. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.	1	+						3

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
		Informe de inspección principal			28/08/12			5
04-6007-003.00 Manoteras								
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	
7 Estribos - Se aprecia infiltración a través de las juntas de expansión, requiere labores de mantenimiento rutinario. Se encuentran en buen estado.	0	-						2
8 Pilas	-							
9 Apoyos - Los apoyos se encuentran en buen estado. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.	0	+						1
10 Losa B:Reparación de concreto E:Reparación de drenes - Los voladizos presentan manchas de humedad y vegetación. Los drenes no cuentan con tubería, lo cual está afectando el concreto, exponiendo el acero de refuerzo. En general la losa se encuentra en buen estado, solo presenta daños locales. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario. Infiltración	2	+		B E	2 6	2012 2012		3
11 Vigas/Largueros/Diafragmas - Las vigas se encuentran en buen estado.	1	-						3
12 Elementos de arco	-							
13 Cables/Pendolon./Torres/Maciz.	-							
14 Elementos de armadura	-							

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
		Informe de inspección principal			28/08/12			6
04-6007-003.00 Manoteras								
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	
15 Cauce - El cauce es muy rocoso, además con bastante sedimentación. Se recomienda retirar la estructura del puente anterior, ya que está reduciendo la sección del cauce.	2	-						3
16 Otros elementos	-							
17 Puente en general - El puente en general se encuentra en buen estado, requiere de labores de mantenimiento y limpieza. Se recomienda reparar la tubería que se encuentra colgada cerca al puente, ya que está derramando agua hacia la aleta y talud #2.	2	+						1



Componente.....: 1 Superficie del puente

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

Daño/Observaciones.: La superficie del puente presenta agregado expuesto, además del desgaste normal por el uso. En el acceso #1 se observa un bache y hundimiento de la zona.

Tipo de daño.....: Descomposición

Reparaciones.....: D Reparación de pavimento de asfalto



Componente.....: 1 Superficie del puente

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

Daño/Observaciones.: La superficie del puente presenta agregado expuesto, además del desgaste normal por el uso.
En el acceso #1 se observa un bache y hundimiento de la zona.

Tipo de daño.....: Descomposición

Reparaciones.....: D Reparación de pavimento de asfalto



Componente.....: 1 Superficie del puente

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

Daño/Observaciones.: La superficie del puente presenta agregado expuesto, además del desgaste normal por el uso.
En el acceso #1 se observa un bache y hundimiento de la zona.

Tipo de daño.....: Descomposición

Reparaciones.....: D Reparación de pavimento de asfalto



Componente.....: 1 Superficie del puente

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

Daño/Observaciones.: La superficie del puente presenta agregado expuesto, además del desgaste normal por el uso.
En el acceso #1 se observa un bache y hundimiento de la zona.

Tipo de daño.....: Descomposición

Reparaciones.....: D Reparación de pavimento de asfalto



Componente.....: 2 Juntas de expansión

Calif./Mantenim....: 2 /

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.

Tipo de daño.....: Infiltración

Reparaciones.....: Z Otra



Componente.....: 2 Juntas de expansión

Calif./Mantenim....: 2 /

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.

Tipo de daño.....: Infiltración

Reparaciones.....: Z Otra



Componente.....: 4 Barandas

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

Daño/Observaciones.: El puente cuenta con barreras protectoras tipo new jersey, las cuales presentan manchas de humedad. En general se encuentran en buen estado. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.



Componente.....: 4 Barandas

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

Daño/Observaciones.: El puente cuenta con barreras protectoras tipo new jersey, las cuales presentan manchas de humedad. En general se encuentran en buen estado.
Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.



Componente.....: 5 Conos/Taludes

Calif./Mantenim....: 0 / -

Daño/Observaciones.: Los conos y taludes se encuentran estables.
Presentan bastante vegetación.



Componente.....: 5 Conos/Taludes

Calif./Mantenim....: 0 / -

Daño/Observaciones.: Los conos y taludes se encuentran estables.
Presentan bastante vegetación.



Componente.....: 6 Aletas

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

Daño/Observaciones.: Las aletas se encuentran en buen estado. Presentan manchas de humedad y vegetación.
Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.



Componente.....: 6 Aletas

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

Daño/Observaciones.: Las aletas se encuentran en buen estado. Presentan manchas de humedad y vegetación.
Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.



Componente.....: 6 Aletas

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

Daño/Observaciones.: Las aletas se encuentran en buen estado. Presentan manchas de humedad y vegetación.
Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.



Componente.....: 7 Estribos

Calif./Mantenim....: 0 / -

Daño/Observaciones.: Se aprecia infiltración a través de las juntas de expansión, requiere labores de mantenimiento rutinario.
Se encuentran en buen estado.



Componente.....: 7 Estribos

Calif./Mantenim....: 0 / -

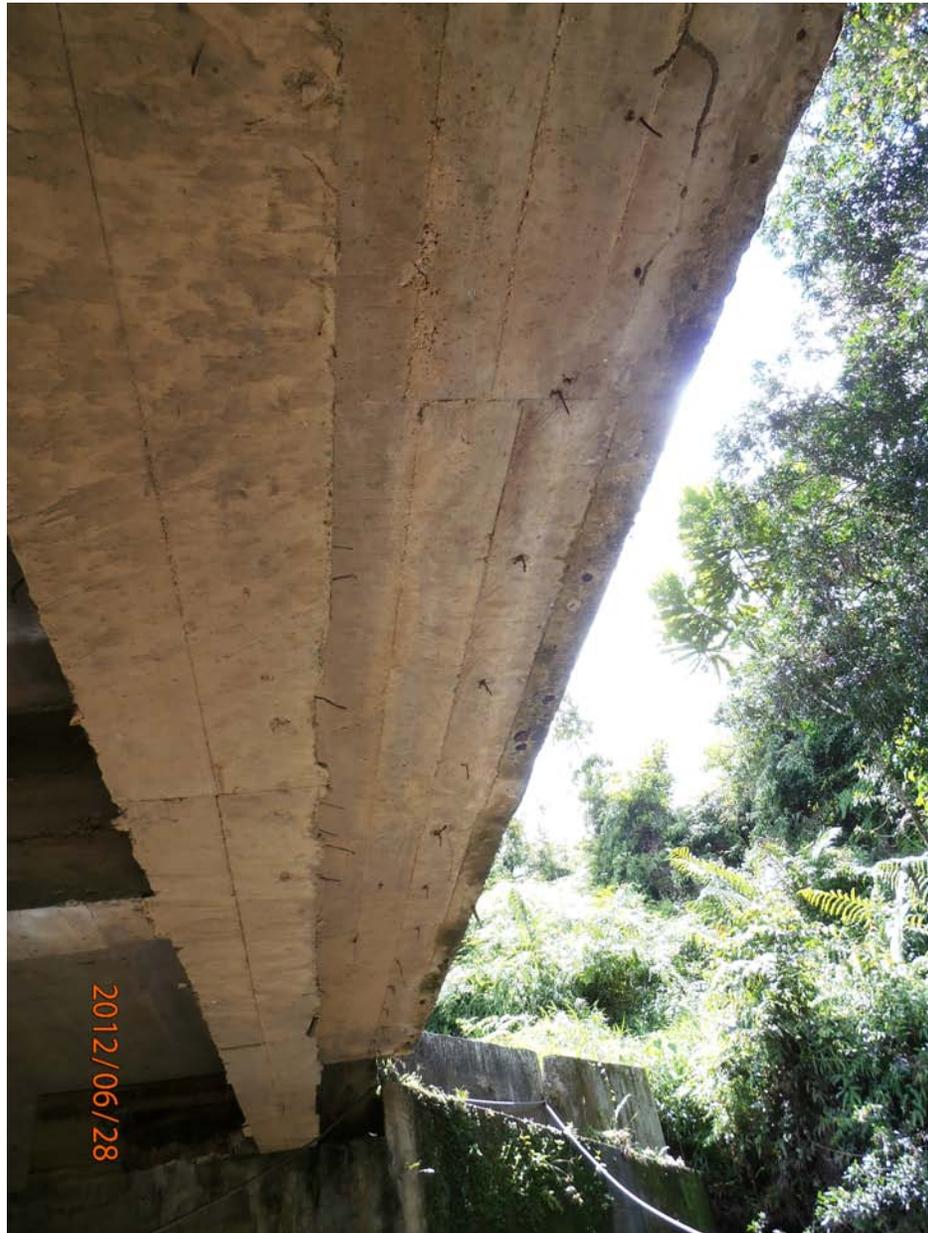
Daño/Observaciones.: Se aprecia infiltración a través de las juntas de expansión, requiere labores de mantenimiento rutinario.
Se encuentran en buen estado.



Componente.....: 9 Apoyos

Calif./Mantenim....: 0 / +

Daño/Observaciones.: Los apoyos se encuentran en buen estado.
Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.



Componente.....: 10 Losa

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

Daño/Observaciones.: Los voladizos presentan manchas de humedad y vegetación. Los drenes no cuentan con tubería, lo cual está afectando el concreto, exponiendo el acero de refuerzo.
En general la losa se encuentra en buen estado, solo presenta daños locales.
Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.

Tipo de daño.....: Infiltración

Reparaciones.....: B Reparación de concreto

E Reparación de drenes



Componente.....: 10 Losa

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

Daño/Observaciones.: Los voladizos presentan manchas de humedad y vegetación. Los drenes no cuentan con tubería, lo cual está afectando el concreto, exponiendo el acero de refuerzo.
En general la losa se encuentra en buen estado, solo presenta daños locales.
Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.

Tipo de daño.....: Infiltración

Reparaciones.....: B Reparación de concreto

E Reparación de drenes



Componente.....: 10 Losa

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

Daño/Observaciones.: Los voladizos presentan manchas de humedad y vegetación. Los drenes no cuentan con tubería, lo cual está afectando el concreto, exponiendo el acero de refuerzo.
En general la losa se encuentra en buen estado, solo presenta daños locales.
Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.

Tipo de daño.....: Infiltración

Reparaciones.....: B Reparación de concreto

E Reparación de drenes



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

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

Daño/Observaciones.: Las vigas se encuentran en buen estado.



Componente.....: 11 Vigas/Largueros/Diafragmas
Calif./Mantenim....: 1 / -
Daño/Observaciones.: Las vigas se encuentran en buen estado.



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

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

Daño/Observaciones.: Las vigas se encuentran en buen estado.



Componente.....: 15 Cauce

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

Daño/Observaciones.: El cauce es muy rocoso, además con bastante sedimentación.
Se recomienda retirar la estructura del puente anterior, ya que está reduciendo la sección del cauce.



Componente.....: 15 Cauce

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

Daño/Observaciones.: El cauce es muy rocoso, además con bastante sedimentación.
Se recomienda retirar la estructura del puente anterior, ya que está reduciendo la sección del cauce.



Componente.....: 15 Cauce

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

Daño/Observaciones.: El cauce es muy rocoso, además con bastante sedimentación.
Se recomienda retirar la estructura del puente anterior, ya que está reduciendo la sección del cauce.



Componente.....: 17 Puente en general

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

Daño/Observaciones.: El puente en general se encuentra en buen estado, requiere de labores de mantenimiento y limpieza. Se recomienda reparar la tubería que se encuentra colgada cerca al puente, ya que está derramando agua hacia la aleta y talud #2.