

SDC/INV	SiPuCol	Fecha	Hoja
	Informe de inspección principal	31/08/12	1
07-5608-001.00 La Raya			
Regional.....: 7 Casanare			
Ruta.....: Medellín - Agua Clara			
Carretera.....: Guateque - Agua Clara			
Lado de la car...: 0			
Abscisa.....: 79+0655			
No del registro..: 488			
Año de construcción.....:			
Año de la última reconstrucción.....:			
Paso Superior/Inferior.....: S			
Dir. de abs. de la carretera principal.: S			
Requisitos de la inspección.....: 0 Nada			
Recolección de datos : Fecha.....: 2012.06.19			
: Iniciales.....: AFBV			
Posición geográfica..:			
Latitud: 4 gra 48.72 min N      Longitud: 73 gra 3.35 min O      Altitud: 344 m			
Geometría: Número de luces.....: 1			
Longitud de la luz menor (m): 10.60			
Longitud de la luz mayor (m): 10.60			
Longitud total .....(m): 10.60			
Ancho del tablero.....(m): 8.97			
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): 7.40			
Ancho entre bordillos....(m): 8.40			
Ancho del acceso.....(m): 7.40			
Area.....(m2): 95.08			
Altura de pilas.....(m): 0.00			
Altura de estribos.....(m): 4.60			
Long. de apoyos en pilas.(m): 0.00			
Long. de apoyos en estrib(m): 0.30			
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.....: N			
Tipo de la estructuración transver...: 91 No aplicable			
Tipo de la estructuración longitud...: 91 No aplicable			
Material.....: 91 No aplicable			

07-5608-001.00 La Raya

Subestructura:

Estribos.: Tipo.....:	10	Con aletas integrados
Material.....:	20	Concreto ciclópeo
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.....:	30	Pasam. concreto, pilastr.conc.
Tipo de superficie de rodadura.....:	20	Concreto
Tipo de junta de expansión.....:	50	No dispositivo de junta
Tipo de apoyos fijos en estribos.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en estribos....:	30	Placas de neopreno
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.....:		El Secreto
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..: 1 Distribución en 2 direcciones

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: 2.50    IM: 2.55    DM: 3.10    D: 3.10  
 Vert. inferior....(m): I:            IM:            DM:            D:

Proprietario.....: 1 I.N.V  
 Departamento.....: 7 Casanare  
 Administrador vial.....: 9022  
 Proyectista.....:

Señalización:  
 Carga máxima.....(ton.):  
 Velocidad máx..(k.p.h.): 80  
 Otra.....: No hay

Observaciones:  
 Señales  
 Curva a la derecha  
 Quebrada Raya  
 Coordenadas entrada  
 Latitud: 4°48'43.08''  
 Longitud: 73°03'35.6''  
 Altitud: 344m

07-5608-001.00 La Raya

Resumen cronológico:

Fecha	Actividades
1996.08.28	Inspección principal
1998.06.03	Inspección principal
2002.05.17	Inspección principal
2007.02.04	Inspección principal
2007.02.07	Inspección principal
2012.06.19	Inspección principal

Ultima inspección principal :

Fecha.....: 2012.06.19  
 Iniciales.....: AFBV  
 Tiempo.....: Soleado  
 Temperatura.....(gra. C): 35

Transito: TPDS.....: 232  
 Autos % .....: 65  
 Buses %.....: 12  
 Camiones %.....: 22

Año de la próxima inspección principal:

Observaciones:

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
		Informe de inspección principal			31/08/12			4
07-5608-001.00 La Raya								
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 - El puente posee superficie en carpeta asfáltica. Esta se encuentra en buen estado. Aunque se observa un leve desgaste de la capa del pavimento. En el momento no es necesario realizar ningún tipo de tratamiento.	1	-						4
2 Juntas de expansión A:Reparación de junta - En la zona de las juntas se observa fisuras por las cuales se produce infiltración hacia los apoyos y estribos. Se observa que las juntas fueron reparadas pero se volvieron a fisurar. Infiltración	2	-		A	18	2013		2
3 Andenes/Bordillos - El puente no tiene andenes, pero presenta bordillos. Estos se encuentran en buen estado y la pintura se encuentra en buenas condiciones. Actualmente no se necesita realizar ningún tipo de mantenimiento.	0	-						2
4 Barandas Z:Otra - El puente posee barandas en concreto con una altura de 1.10m. Éstas se encuentran en buen estado, aunque se tiene desgaste de la pintura. Se sugiere realizar labores de mantenimiento rutinario d limpieza y pintura. Z: Limpieza y pintura Otro	1	-		Z		2014		4

SDC/INV		SiPuCol			Fecha		Hoja	
		Informe de inspección principal			31/08/12		5	
07-5608-001.00 La Raya								
Número de componente Trabajo - Descripción del daño Tipo de daño	Califi	Maniten	InsEsp	Obras de reparación				Fotos
				T P	Can ti	Año	Costo	
5 Conos/Taludes - Los conos de los accesos se encuentran en buen estado. No se observan rastros de movimientos de material, ni deslizamientos de suelo.	1	-						1
6 Aletas Z:Otra - Las aletas se encuentran en buen estado, no se observan desplazamientos ni daños en concreto o exposición de aceros. Solo se observan manchas de humedad y vegetación debido a la humedad natural del suelo y a las lluvias. Z: Limpieza Otro	1	-		Z		2014		5
7 Estribos - Los dos estribos del puente se encuentra en buen estado. No se observan daños en el concreto, pero si se observan manchas de humedad y vegetación debido a la infiltración de agua por las juntas de expansión del puente.	1	-						3
8 Pilas	-	-						
9 Apoyos Z:Otra - Todos los apoyos del puente carecen de neoprenos, pero se encuentran en buen estado. No se han generado fisuras en las zonas cercanas debido al peso del elemento y al paso de tráfico. Z: Limpieza Otro	1	-		Z		2014		5

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
		Informe de inspección principal			31/08/12			6
07-5608-001.00 La Raya								
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 Z:Otra E:Reparación de drenes - Toda la losa se encuentra en buen estado. No se presentan daños en el concreto o exposición del acero de refuerzo. Solo se observan manchas de humedad cerca a los drenajes ya que los tubos de alargamiento no se encuentran inclinados hacia afuera. Z: Limpieza Infiltración	1	-		Z E	8	2014 2013	3896	1
11 Vigas/Largueros/Diafragmas Z:Otra - Las 4 vigas del puente se encuentran en buen estado. En la viga 3 cerca al estribo 1. Se observan fisuras por cortantes de poca longitud pero espesores de 0.02 a 0.05mm. Además de esto en las vigas exteriores se observan manchas de humedad debido al mal direccionamiento de los tubos de alargamiento. Se sugiere realizar reparación del concreto y limpieza de las vigas exteriores. Z: Limpieza Infiltración	1	-	-	Z		2014		2
12 Elementos de arco	-							
13 Cables/Pendolon./Torres/Maciz.	-							
14 Elementos de armadura	-							
15 Cauce - Se encuentra pasando por el centro de la luz, haciendo contacto con el estribo 2, pero no muestran inconvenientes de erosión y socavación, ya que el agua circula con baja velocidad.	1	-						3





Componente.....: 1 Superficie del puente

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

Daño/Observaciones.: El puente posee superficie en carpeta asfáltica. Esta se encuentra en buen estado. Aunque se observa un leve desgaste de la capa del pavimento. En el momento no es necesario realizar ningún tipo de tratamiento.





Componente.....: 1 Superficie del puente

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

Daño/Observaciones.: El puente posee superficie en carpeta asfáltica. Esta se encuentra en buen estado. Aunque se observa un leve desgaste de la capa del pavimento. En el momento no es necesario realizar ningún tipo de tratamiento.



Componente.....: 1 Superficie del puente

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

Daño/Observaciones.: El puente posee superficie en carpeta asfáltica. Esta se encuentra en buen estado. Aunque se observa un leve desgaste de la capa del pavimento. En el momento no es necesario realizar ningún tipo de tratamiento.



Componente.....: 1 Superficie del puente

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

Daño/Observaciones.: El puente posee superficie en carpeta asfáltica. Esta se encuentra en buen estado. Aunque se observa un leve desgaste de la capa del pavimento. En el momento no es necesario realizar ningún tipo de tratamiento.



Componente.....: 2 Juntas de expansión

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

Daño/Observaciones.: En la zona de las juntas se observa fisuras por las cuales se produce infiltración hacia los apoyos y estribos. Se observa que las juntas fueron reparadas pero se volvieron a fisurar.

Tipo de daño.....: Infiltración

Reparaciones.....: A Reparación de junta



Componente.....: 2 Juntas de expansión

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

Daño/Observaciones.: En la zona de las juntas se observa fisuras por las cuales se produce infiltración hacia los apoyos y estribos. Se observa que las juntas fueron reparadas pero se volvieron a fisurar.

Tipo de daño.....: Infiltración

Reparaciones.....: A Reparación de junta



Componente.....: 3 Andenes/Bordillos

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

Daño/Observaciones.: El puente no tiene andenes, pero presenta bordillos. Estos se encuentran en buen estado y la pintura se encuentra en buenas condiciones. Actualmente no se necesita realizar ningún tipo de mantenimiento.



Componente.....: 3 Andenes/Bordillos

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

Daño/Observaciones.: El puente no tiene andenes, pero presenta bordillos. Estos se encuentran en buen estado y la pintura se encuentra en buenas condiciones. Actualmente no se necesita realizar ningún tipo de mantenimiento.



Componente.....: 4 Barandas

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

Daño/Observaciones.: El puente posee barandas en concreto con una altura de 1.10m. Éstas se encuentran en buen estado, aunque se tiene desgaste de la pintura. Se sugiere realizar labores de mantenimiento rutinario de limpieza y pintura.

Z: Limpieza y pintura

Tipo de daño.....: Otro

Reparaciones.....: Z Otra





Componente.....: 4 Barandas

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

Daño/Observaciones.: El puente posee barandas en concreto con una altura de 1.10m. Éstas se encuentran en buen estado, aunque se tiene desgaste de la pintura. Se sugiere realizar labores de mantenimiento rutinario de limpieza y pintura.

Z: Limpieza y pintura

Tipo de daño.....: Otro

Reparaciones.....: Z Otra



Componente.....: 4 Barandas

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

Daño/Observaciones.: El puente posee barandas en concreto con una altura de 1.10m. Éstas se encuentran en buen estado, aunque se tiene desgaste de la pintura. Se sugiere realizar labores de mantenimiento rutinario de limpieza y pintura.

Z: Limpieza y pintura

Tipo de daño.....: Otro

Reparaciones.....: Z Otra



Componente.....: 4 Barandas

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

Daño/Observaciones.: El puente posee barandas en concreto con una altura de 1.10m. Éstas se encuentran en buen estado, aunque se tiene desgaste de la pintura. Se sugiere realizar labores de mantenimiento rutinario de limpieza y pintura.

Z: Limpieza y pintura

Tipo de daño.....: Otro

Reparaciones.....: Z Otra



Componente.....: 5 Conos/Taludes

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

Daño/Observaciones.: Los conos de los accesos se encuentran en buen estado. No se observan rastros de movimientos de material, ni deslizamientos de suelo.



Componente.....: 6 Aletas

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

Daño/Observaciones.: Las aletas se encuentran en buen estado, no se observan desplazamientos ni daños en concreto o exposición de aceros. Solo se observan manchas de humedad y vegetación debido a la humedad natural del suelo y a las lluvias.

Z: Limpieza

Tipo de daño.....: Otro

Reparaciones.....: Z Otra



Componente.....: 6 Aletas

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

Daño/Observaciones.: Las aletas se encuentran en buen estado, no se observan desplazamientos ni daños en concreto o exposición de aceros. Solo se observan manchas de humedad y vegetación debido a la humedad natural del suelo y a las lluvias.

Z: Limpieza

Tipo de daño.....: Otro

Reparaciones.....: Z Otra



Componente.....: 6 Aletas

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

Daño/Observaciones.: Las aletas se encuentran en buen estado, no se observan desplazamientos ni daños en concreto o exposición de aceros. Solo se observan manchas de humedad y vegetación debido a la humedad natural del suelo y a las lluvias.

Z: Limpieza

Tipo de daño.....: Otro

Reparaciones.....: Z Otra



Componente.....: 6 Aletas

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

Daño/Observaciones.: Las aletas se encuentran en buen estado, no se observan desplazamientos ni daños en concreto o exposición de aceros. Solo se observan manchas de humedad y vegetación debido a la humedad natural del suelo y a las lluvias.

Z: Limpieza

Tipo de daño.....: Otro

Reparaciones.....: Z Otra





Componente.....: 6 Aletas

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

Daño/Observaciones.: Las aletas se encuentran en buen estado, no se observan desplazamientos ni daños en concreto o exposición de aceros. Solo se observan manchas de humedad y vegetación debido a la humedad natural del suelo y a las lluvias.

Z: Limpieza

Tipo de daño.....: Otro

Reparaciones.....: Z Otra



Componente.....:       7       Estribos

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

Daño/Observaciones.:    Los dos estribos del puente se encuentra en buen estado. No se observan daños en el concreto, pero si se observan manchas de humedad y vegetación debido a la infiltración de agua por las juntas de expansión del puente.



Componente.....: 7 Estribos

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

Daño/Observaciones.: Los dos estribos del puente se encuentra en buen estado. No se observan daños en el concreto, pero si se observan manchas de humedad y vegetación debido a la infiltración de agua por las juntas de expansión del puente.

07-5608-001.00 La Raya



Componente.....: 7 Estribos

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

Daño/Observaciones.: Los dos estribos del puente se encuentra en buen estado. No se observan daños en el concreto, pero si se observan manchas de humedad y vegetación debido a la infiltración de agua por las juntas de expansión del puente.



Componente.....: 9 Apoyos

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

Daño/Observaciones.: Todos los apoyos del puente carecen de neoprenos, pero se encuentran en buen estado. No se han generado fisuras en las zonas cercanas debido al peso del elemento y al paso de tráfico.

Z: Limpieza

Tipo de daño.....: Otro

Reparaciones.....: Z Otra

07-5608-001.00 La Raya



Componente.....: 9 Apoyos

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

Daño/Observaciones.: Todos los apoyos del puente carecen de neoprenos, pero se encuentran en buen estado. No se han generado fisuras en las zonas cercanas debido al peso del elemento y al paso de tráfico.

Z: Limpieza

Tipo de daño.....: Otro

Reparaciones.....: Z Otra

07-5608-001.00 La Raya



Componente.....: 9 Apoyos

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

Daño/Observaciones.: Todos los apoyos del puente carecen de neoprenos, pero se encuentran en buen estado. No se han generado fisuras en las zonas cercanas debido al peso del elemento y al paso de tráfico.

Z: Limpieza

Tipo de daño.....: Otro

Reparaciones.....: Z Otra

07-5608-001.00 La Raya



Componente.....: 9 Apoyos

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

Daño/Observaciones.: Todos los apoyos del puente carecen de neoprenos, pero se encuentran en buen estado. No se han generado fisuras en las zonas cercanas debido al peso del elemento y al paso de tráfico.

Z: Limpieza

Tipo de daño.....: Otro

Reparaciones.....: Z Otra





Componente.....: 9 Apoyos

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

Daño/Observaciones.: Todos los apoyos del puente carecen de neoprenos, pero se encuentran en buen estado. No se han generado fisuras en las zonas cercanas debido al peso del elemento y al paso de tráfico.

Z: Limpieza

Tipo de daño.....: Otro

Reparaciones.....: Z Otra



Componente.....: 10 Losa

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

Daño/Observaciones.: Toda la losa s eencuentra en buen estado. No se presentan daños en el concreto o exposición del acero de refuerzo. Solo se observan manchas de humedad cerca a los drenajes ya que los tubos de alargamiento no se encuentran inclinados hacia afuera.

Z: Limpieza

Tipo de daño.....: Infiltración

Reparaciones.....: Z Otra

E Reparación de drenes



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

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

Daño/Observaciones.: Las 4 vigas del puente se encuentran en buen estado. En la viga 3 cerca al estribo 1. Se observan fisuras por cortantes de poca longitud pero espesores de 0.02 a 0.05mm. Además de esto en las vigas exteriores se observan manchas de humedad debido al mal direccionamiento de los tubos de alargamiento. Se sugiere realizar reparación del

Tipo de daño.....: Infiltración

Reparaciones.....: Z Otra



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

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

Daño/Observaciones.: Las 4 vigas del puente se encuentran en buen estado. En la viga 3 cerca al estribo 1. Se observan fisuras por cortantes de poca longitud pero espesores de 0.02 a 0.05mm. Además de esto en las vigas exteriores se observan manchas de humedad debido al mal direccionamiento de los tubos de alargamiento. Se sugiere realizar reparación del

Tipo de daño.....: Infiltración

Reparaciones.....: Z Otra



Componente.....: 15 Cauce

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

Daño/Observaciones.: Se encuentra pasando por el centro de la luz, haciendo contacto con el estribo 2, pero no muestran inconvenientes de erosión y socavación, ya que el agua circula con baja velocidad.



Componente.....: 15 Cauce

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

Daño/Observaciones.: Se encuentra pasando por el centro de la luz, haciendo contacto con el estribo 2, pero no muestran inconvenientes de erosión y socavación, ya que el agua circula con baja velocidad.

07-5608-001.00 La Raya



Componente.....: 15 Cauce

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

Daño/Observaciones.: Se encuentra pasando por el centro de la luz, haciendo contacto con el estribo 2, pero no muestran inconvenientes de erosión y socavación, ya que el agua circula con baja velocidad.



Componente.....: 17 Puente en general

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

Daño/Observaciones.: