

SDC/INV	SiPuCol	Fecha	Hoja
	Informe de inspección principal	15/08/12	1
16-6510-010.00 Nancuyá			
Regional.....: 16 Meta			
Ruta.....: Troncal Villa Garzón - Saravena			
Carretera.....: Villavicencio - Barranca de Upía			
Lado de la car...: 0			
Abscisa.....: 52+0391			
No del registro...: 1322			
Año de construcción.....:			
Año de la última reconstrucción.....: 1998			
Paso Superior/Inferior.....: S			
Dir. de abs. de la carretera principal.: E			
Requisitos de la inspección.....: 0 Nada			
Recolección de datos : Fecha.....: 2012.05.02			
: Iniciales.....: M.E.R			
Posición geográfica...:			
Latitud: 4 gra 36,06 min N Longitud: 73 gra 30,8 min O Altitud: 301 m			
Geometría: Número de luces.....: 1			
Longitud de la luz menor (m): 33,80			
Longitud de la luz mayor (m): 33,80			
Longitud total .....(m): 33,80			
Ancho del tablero.....(m): 9,66			
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): 8,16			
Ancho entre bordillos....(m): 8,96			
Ancho del acceso.....(m): 8,96			
Area.....(m2): 326,51			
Altura de pilas.....(m): 0,00			
Altura de estribos.....(m): 3,00			
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...: 13 Losa/Viga, 3 vigas			
Tipo de la estructuración longitud...: 10 Simpl. apoyado, secc. const.			
Material.....: 32 Concr. presf.,prefab & 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	15/08/12	2
16-6510-010.00 Nancuyá			
<b>Subestructura:</b>			
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	
<b>Detalles:</b>			
Tipo de baranda.....	41	Pasam. metá. pilastra metálica	
Tipo de superficie de rodadura.....	10	Asfalto	
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.....	Cumaral		
Coefficiente de aceleración.....	0,25		
Paso por el cauce.....	N		
Variante existe.....	N	Longitud (km):	Estado (B/R/M):
Vehículo de diseño.....	C40-95		
Clase de dist. de carga..	2	Distribución en 1 dirección	
<b>Obstáculo que cruza:</b>			
Tipo de obstáculo.....	30	Río ó arroyo	
Ident. de la carretera..			
Nombre de la carretera..			
Lado de la carretera...	0		
Abscisa.....			
<b>Gálibo:</b>			
Sup. exterior.... (m):	I:	IM:	DM: D:
Vert. inferior.... (m):	I: 1,85	IM: 1,85	DM: 1,85 D: 1,85
Proprietario.....	1	I.N.V	
Departamento.....	316	Meta	
Administrador vial.....	4036		
Proyectista.....	0		
<b>Señalización:</b>			
Carga máxima..... (ton.):			
Velocidad máx.. (k.p.h.):			
Otra.....			
<b>Observaciones:</b>			
La información de la descripción de la cimentación de la subestructura pertenece a la inspección anterior de SIPUCOL.			

Resumen cronológico:	Fecha	Actividades
	1996.07.25	Inspección principal
	2002.06.14	Inspección principal
	2006.12.29	Inspección principal
	2012.05.02	Inspección principal

Ultima inspección principal :

Fecha.....: 2012.05.02  
 Iniciales.....: M.E.R  
 Tiempo.....: Nublado  
 Temperatura.....(gra. C): 24

Transito: TPDS.....: 1095  
 Autos % .....: 70  
 Buses %.....: 4  
 Camiones %.....: 26

Año de la próxima inspección principal: 2014

Observaciones:

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
		Informe de inspección principal			15/08/12			4
16-6510-010.00 Nancuyá								
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 C:Tratamiento superficial (sello) - La superficie presenta desgaste, agregado expuesto y fisuras. En el acceso de Barranca de Upía se observan leves hundimientos. Descomposición	2	-		C	325	2013		2
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	2013		2
3 Andenes/Bordillos B:Reparación de concreto - Los bordillos presentan humedad y vegetación. Se encuentran zona de descascamiento del concreto. Otro	2	-		B	2	2014		3
4 Barandas Z:Otra - Las barandas presentan corrosión superficial, además de suciedad. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario. Z (m) : Pintura de baranda metálica. Corrosión de acero estructural	1	-		Z	68	2013		3
5 Conos/Taludes - Los conos y terraplenes se encuentran en buen estado y estables.	1	-						1
6 Aletas - Las aletas se encuentran en buen estado, presentan humedad y verdín en sus caras expuestas. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.	1	-						3

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
		Informe de inspección principal			15/08/12			5
16-6510-010.00 Nancuyá								
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 - Los estribos se encuentran en buen estado. Presentan manchas de humedad debido a la infiltración de agua ocasionada por la carencia de dispositivos de juntas. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.	1	-						2
8 Pilas	-							
9 Apoyos - Los apoyos no presentan ningun daño. Se encuentran en buen estado.	0	-						2
10 Losa E:Reparación de drenes B:Reparación de concreto - Se presenta acero expuesto con corrosión superficial entre vigas V2-V4 cerca del estribo #2. Los voladizos presentan manchas de humedad debido a falta de tubos en los drenes. Infiltración	2	-		E B	8 1	2013 2013		2
11 Vigas/Largueros/Diafragmas A:Reparación de concreto Z:Otra - En general las vigas se encontraron en buen estado. Fueron dejados por el constructor barras de acero (Pelos) expuestas. En la viga #1 se observan aceros expuestos. Las riostras presentan fisuras de 0.08 mm de espesor, entre las vigas 2, 3 y 4, en sus caras laterales y en los patines. Se recomienda el retiro de barras de acero. Daño en conc. / acero expuesto	1	-		A Z	1 1	2014 2014		3
12 Elementos de arco	-							
13 Cables/Pendolon./Torres/Maciz.	-							

SDC/INV		SiPuCol			Fecha		Hoja	
		Informe de inspección principal			15/08/12		6	
16-6510-010.00 Nancuyá								
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	
14 Elementos de armadura	-							
15 Cauce C:Protección del cauce - Se dejo en el cauce debajo del puente un bloque de concreto de 15m3 aproximadamente. El cauce se aproxima al puente en curva, recostándose sobre margen izquierda y erosionando dicha margen. Hacia aguas abajo, el cauce hace una curva hacia la margen derecha, recostándose sobre margen izquierda. En el estribo derecho aguas abajo, presenta socavación en la base, situación que compromete la estabilidad de la estructura. Para este puente es recomendable realizar una protección del estribo y de la aleta con bolsacretos o piedra pegada en dos capas, con diámetro no menor a 0.25m. Ver Anexo 2. Recomendaciones Hidráulicas y Ver Anexo 3 Recomendaciones Geológicas. Erosión / socavación	3	-		C	50	2013		3
16 Otros elementos	-							
17 Puente en general - El puente en general se encuentra en buen estado. Ver Anexo 4. Recomendaciones Geotécnicas.	3	-						3



Componente.....: 1 Superficie del puente

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

Daño/Observaciones.: La superficie presenta desgaste, agregado expuesto y fisuras. En el acceso de Barranca de Upía se observan leves hundimientos.

Tipo de daño.....: Descomposición

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



Componente.....: 1 Superficie del puente

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

Daño/Observaciones.: La superficie presenta desgaste, agregado expuesto y fisuras. En el acceso de Barranca de Upía se observan leves hundimientos.

Tipo de daño.....: Descomposición

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



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.....: 3 Andenes/Bordillos

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

Daño/Observaciones.: Los bordillos presentan humedad y vegetación. Se encuentran zona de descascaramiento del concreto.

Tipo de daño.....: Otro

Reparaciones.....: B Reparación de concreto



Componente.....: 3 Andenes/Bordillos

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

Daño/Observaciones.: Los bordillos presentan humedad y vegetación. Se encuentran zona de descascaramiento del concreto.

Tipo de daño.....: Otro

Reparaciones.....: B Reparación de concreto



Componente.....: 3 Andenes/Bordillos

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

Daño/Observaciones.: Los bordillos presentan humedad y vegetación. Se encuentran zona de descascaramiento del concreto.

Tipo de daño.....: Otro

Reparaciones.....: B Reparación de concreto



Componente.....: 4 Barandas

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

Daño/Observaciones.: Las barandas presentan corrosión superficial, además de suciedad. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario. Z (m): Pintura de baranda metálica.

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

Reparaciones.....: Z Otra



Componente.....: 4 Barandas

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

Daño/Observaciones.: Las barandas presentan corrosión superficial, además de suciedad. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario. Z (m): Pintura de baranda metálica.

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

Reparaciones.....: Z Otra



Componente.....: 4 Barandas

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

Daño/Observaciones.: Las barandas presentan corrosión superficial, además de suciedad. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario. Z (m): Pintura de baranda metálica.

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

Reparaciones.....: Z Otra



Componente.....: 5 Conos/Taludes

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

Daño/Observaciones.: Los conos y terraplenes se encuentran en buen estado y estables.



Componente.....: 6 Aletas

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

Daño/Observaciones.: Las aletas se encuentran en buen estado, presentan humedad y verdín en sus caras expuestas. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.



Componente.....: 6 Aletas

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

Daño/Observaciones.: Las aletas se encuentran en buen estado, presentan humedad y verdín en sus caras expuestas. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.



Componente.....: 6 Aletas

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

Daño/Observaciones.: Las aletas se encuentran en buen estado, presentan humedad y verdín en sus caras expuestas. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.



Componente.....: 7 Estribos

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

Daño/Observaciones.: Los estribos se encuentran en buen estado. Presentan manchas de humedad debido a la infiltración de agua ocasionada por la carencia de dispositivos de juntas. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.



Componente.....: 7 Estribos

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

Daño/Observaciones.: Los estribos se encuentran en buen estado. Presentan manchas de humedad debido a la infiltración de agua ocasionada por la carencia de dispositivos de juntas. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.



Componente.....: 9 Apoyos

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

Daño/Observaciones.: Los apoyos no presentan ningun daño. Se encuentran en buen estado.



Componente.....: 9 Apoyos

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

Daño/Observaciones.: Los apoyos no presentan ningun daño. Se encuentran en buen estado.



Componente.....: 10 Losa

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

Daño/Observaciones.: Se presenta acero expuesto con corrosión superficial entre vigas V2-V4 cerca del estribo #2. Los voladizos presentan manchas de humedad debido a falta de tubos en los drenes.

Tipo de daño.....: Infiltración

Reparaciones.....: E Reparación de drenes  
B Reparación de concreto



Componente.....: 10 Losa

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

Daño/Observaciones.: Se presenta acero expuesto con corrosión superficial entre vigas V2-V4 cerca del estribo #2. Los voladizos presentan manchas de humedad debido a falta de tubos en los drenes.

Tipo de daño.....: Infiltración

Reparaciones.....: E Reparación de drenes  
B Reparación de concreto



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

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

Daño/Observaciones.: En general las vigas se encontraron en buen estado. Fueron dejados por el constructor barras de acero (Pelos) expuestas. En la viga #1 se observan aceros expuestos. Las riostras presentan fisuras de 0.08 mm de espesor, entre las vigas 2, 3 y 4, en sus caras laterales y en los patines. Se recomienda el retiro de barras de acero.

Tipo de daño.....: Daño en conc. / acero expuesto

Reparaciones.....: A Reparación de concreto

Z Otra



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

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

Daño/Observaciones.: En general las vigas se encontraron en buen estado. Fueron dejados por el constructor barras de acero (Pelos) expuestas. En la viga #1 se observan aceros expuestos. Las riostras presentan fisuras de 0.08 mm de espesor, entre las vigas 2, 3 y 4, en sus caras laterales y en los patines. Se recomienda el retiro de barras de acero.

Tipo de daño.....: Daño en conc. / acero expuesto

Reparaciones.....: A Reparación de concreto

Z Otra



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

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

Daño/Observaciones.: En general las vigas se encontraron en buen estado. Fueron dejados por el constructor barras de acero (Pelos) expuestas. En la viga #1 se observan aceros expuestos. Las riostras presentan fisuras de 0.08 mm de espesor, entre las vigas 2, 3 y 4, en sus caras laterales y en los patines. Se recomienda el retiro de barras de acero.

Tipo de daño.....: Daño en conc. / acero expuesto

Reparaciones.....: A Reparación de concreto

Z Otra



Componente.....: 15 Cauce

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

Daño/Observaciones.: Se dejó en el cauce debajo del puente un bloque de concreto de 15m<sup>3</sup> aproximadamente. El cauce se aproxima al puente en curva, recostándose sobre margen izquierda y erosionando dicha margen. Hacia aguas abajo, el cauce hace una curva hacia la margen derecha, recostándose sobre margen izquierda. En el estribo derecho aguas abajo, presenta

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

Reparaciones.....: C Protección del cauce



Componente.....: 15 Cauce

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

Daño/Observaciones.: Se dejo en el cauce debajo del puente un bloque de concreto de 15m3 aproximadamente. El cauce se aproxima al puente en curva, recostándose sobre margen izquierda y erosionando dicha margen. Hacia aguas abajo, el cauce hace una curva hacia la margen derecha, recostándose sobre margen izquierda. En el estribo derecho aguas abajo, presenta

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

Reparaciones.....: C Protección del cauce



Componente.....: 15 Cauce

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

Daño/Observaciones.: Se dejó en el cauce debajo del puente un bloque de concreto de 15m<sup>3</sup> aproximadamente. El cauce se aproxima al puente en curva, recostándose sobre margen izquierda y erosionando dicha margen. Hacia aguas abajo, el cauce hace una curva hacia la margen derecha, recostándose sobre margen izquierda. En el estribo derecho aguas abajo, presenta

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

Reparaciones.....: C Protección del cauce



Componente.....: 17 Puente en general

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

Daño/Observaciones.: El puente en general se encuentra en buen estado.  
Ver Anexo 4. Recomendaciones Geotécnicas.



Componente.....: 17 Puente en general

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

Daño/Observaciones.: El puente en general se encuentra en buen estado.  
Ver Anexo 4. Recomendaciones Geotécnicas.



Componente.....: 17 Puente en general

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

Daño/Observaciones.: El puente en general se encuentra en buen estado.  
Ver Anexo 4. Recomendaciones Geotécnicas.