

SDC/INV	SiPuCol	Fecha	Hoja
	Informe de inspección principal	17/09/12	1
16-65A02-022.00 La Cubillera			
Regional.....: 16 Meta			
Ruta.....: Troncal Villa Garzón - Saravena			
Carretera.....: Uribe - Yé de Granada			
Lado de la car...: 0			
Abscisa.....: 99+0680			
No del registro...: 1292			
Año de construcción.....: 1996			
Año de la última reconstrucción.....:			
Paso Superior/Inferior.....: S			
Dir. de abs. de la carretera principal.: N			
Requisitos de la inspección.....: 0 Nada			
Recolección de datos : Fecha.....: 2012.06.14			
: Iniciales.....: O.L.V			
Posición geográfica...:			
Latitud: 3 gra 29,22 min N Longitud: 73 gra 44,13 min O Altitud: 331 m			
Geometría: Número de luces.....: 3			
Longitud de la luz menor (m): 47,50			
Longitud de la luz mayor (m): 47,80			
Longitud total (m): 142,80			
Ancho del tablero..... (m): 10,90			
Ancho del separador..... (m): 0,00			
Ancho del andén izquierdo (m): 1,10			
Ancho del andén derecho.. (m): 0,90			
Ancho de la calzada..... (m): 8,70			
Ancho entre bordillos.... (m): 9,10			
Ancho del acceso..... (m): 8,70			
Area..... (m2): 1556,52			
Altura de pilas..... (m): 3,73			
Altura de estribos..... (m): 2,70			
Long. de apoyos en pilas. (m): 0,00			
Long. de apoyos en estrib (m): 0,80			
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...: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas			
Tipo de la estructuración longitud...: 21 Viga continua, secc. variable			
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			

SDC/INV	SiPuCol	Fecha	Hoja
	Informe de inspección principal	17/09/12	2
16-65A02-022.00 La Cubillera			
Subestructura:			
Estribos.: Tipo.....	10	Con aletas integrados	
Material.....	21	Concreto reforzado	
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto	
Pilas.....: Tipo.....	32	2 ó más colum.,viga cabez.com.	
Material.....	21	Concreto reforzado	
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto	
Detalles:			
Tipo de baranda.....	41	Pasam. metá. pilastra metálica	
Tipo de superficie de rodadura.....	10	Asfalto	
Tipo de junta de expansión.....	10	Placa de acero	
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.....	40	Apoyo fijo de acero	
Tipo de apoyos móviles en pilas.....	43	Apoyos de rodillos (acero)	
Tipo de apoyos fijos en vigas.....	91	No aplicable	
Tipo de apoyos móviles en vigas.....	91	No aplicable	
Municipio.....	Granada		
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..	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: 4,06	IM: 5,92	DM: 6,42 D: 5,72
Proprietario.....	1	I.N.V	
Departamento.....	316	Meta	
Administrador vial.....	4036		
Proyectista.....	0		
Señalización:			
Carga máxima..... (ton.):			
Velocidad máx.. (k.p.h.):			
Otra.....		Nombre del puente	
Observaciones:			

16-65A02-022.00 La Cubillera

Resumen cronológico:

Fecha

Actividades

1996.07.14	Inspección principal
1998.03.22	Inspección principal
2002.06.24	Inspección principal
2006.06.14	Inspección principal
2006.12.14	Inspección principal
2012.06.14	Inspección principal

Ultima inspección principal :

Fecha.....: 2012.06.14
 Iniciales.....: O.L.V
 Tiempo.....: Soleado
 Temperatura..... (gra. C): 34

Transito: TPDS.....: 1046
 Autos %: 75
 Buses %.....: 4
 Camiones %.....: 21

Año de la próxima inspección principal: 2016

Observaciones:

Problemas de carbonatación y socavación
 No hay señalización
 Presenta oxidación y corrosión en las barandas

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
		Informe de inspección principal			17/09/12			4
16-65A02-022.00 La Cubillera								
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) - Se observó desgaste en la superficie de la capa de rodadura del pavimento asfáltico, agregado expuesto, fisuras, desprendimientos del agregado. Descomposición	3	-		C	1700	2012		1
2 Juntas de expansión A:Reparación de junta - Las juntas presentan desnivel con la superficie del puente y se observan fisuras en el concreto de anclaje Asentamiento / Movimiento	3	-		A	11	2012		1
3 Andenes/Bordillos - Buen estado	3	-						1
4 Barandas - Falta pintura problemas de corrosión No registrado	2	-						1
5 Conos/Taludes A:Rellenar C:Protección de conos de derrame - El cono #4 se encuentra erosionado que puede inestabilizar a la banca. El cono #3 ha sido completamente erosionado por la corriente del río dejándolo al descubierto la parte trasera del estribo. Erosión / socavación	3	-		A C	25 75	2012 2012		
6 Aletas	2	-						1
7 Estribos - Se observó infiltración a través de las juntas de expansión del puente	3	-						1

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
		Informe de inspección principal			17/09/12			5
16-65A02-022.00 La Cubillera								
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	
8 Pilas - La pilas presentan infiltración de agua proveniente de drenes que se encuentran localizados sobre ellas. Ver anexo de Hidráulica # 2. Ver abexo de Geotecnia # 4. Infiltración	1	-						
9 Apoyos Z:Otra - Los dispositivos de apoyos presentan corrosión superficial debido a la infiltración proveniente de las juntas sobre los estribos y de drenes de los voladizos ubicados sobre las pilas. Corrosión de acero estructural	2	-		Z	20	2012		
10 Losa E:Reparación de drenes - Algunos drenes han perdido la tubería de alargamiento que impide el contacto del agua con las vigas y otros drenes presentan perforaciones de sus tubos. Se requiere tapar los drenes que desaguan directamente sobre las pilas y estribos. Infiltración	3	-		E	12	2012		1
11 Vigas/Largueros/Diafragmas F:Pintura de acero - Las vigas presentan corrosión superficial o piquetes de corrosión en aquellos sitios expuestos directamente al contacto con el agua como drenes y juntas. Corrosión de acero estructural	2	-		F	3500	2012		
12 Elementos de arco	-							
13 Cables/Pendolon./Torres/Maciz.	-							
14 Elementos de armadura	-	-						

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
		Informe de inspección principal			17/09/12			6
16-65A02-022.00 La Cubillera								
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 río ha erosionado el margen #2 alcanzando a superar la protección de la aleta #3 y dejando expuesto parte del terraplén de la banca confinado por el estribo #2. Las protecciones construidas al pie de la aleta #3 han sido destruidas por el río. El margen #2 presenta una protección en gaviones pero carece de espolones que permitan la estabilidad de la orilla. La pila #2 presenta socavación local pero no se observó que afecte su estabilidad. Se solicita inspección especial. Se anexa informe de Geología # 3 Se anexa informe Hidráulico # 2 Erosión / socavación	3	-						1
16 Otros elementos	-							
17 Puente en general - Se observó que el río ha erosionado el cono #3 dejando expuesto el terraplén de la banca . Requiere atención inmediata. Se anexa informe de Geotecnia # 4.	3	-						1



Componente.....: 1 Superficie del puente

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

Daño/Observaciones.: Se observó desgaste en la superficie de la capa de rodadura del pavimento asfáltico, agregado expuesto, fisuras, desprendimientos del agregado.

Tipo de daño.....: Descomposición

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



Componente.....: 2 Juntas de expansión

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

Daño/Observaciones.: Las juntas presentan desnivel con la superficie del puente y se observan fisuras en el concreto de anclaje

Tipo de daño.....: Asentamiento / Movimiento

Reparaciones.....: A Reparación de junta



Componente.....: 3 Andenes/Bordillos
Calif./Mantenim.....: 3 / -
Daño/Observaciones.: Buen estado



Componente.....: 4 Barandas

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

Daño/Observaciones.: Falta pintura problemas de corrosión

Tipo de daño.....: No registrado



Componente.....: 6 Aletas

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

Daño/Observaciones.:



Componente.....: 7 Estribos

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

Daño/Observaciones.: Se observó infiltración a través de las juntas de expansión del puente



Componente.....: 10 Losa

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

Daño/Observaciones.: Algunos drenes han perdido la tubería de alargamiento que impide el contacto del agua con las vigas y otros drenes presentan perforaciones de sus tubos. Se requiere tapar los drenes que desaguan directamente sobre las pilas y estribos.

Tipo de daño.....: Infiltración

Reparaciones.....: E Reparación de drenes



Componente.....: 15 Cauce

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

Daño/Observaciones.: El río ha erosionado el margen #2 alcanzando a superar la protección de la aleta #3 y dejando expuesto parte del terraplén de la banca confinado por el estribo #2. Las protecciones construidas al pie de la aleta #3 han sido destruidas por el río. El margen #2 presenta una protección en gaviones pero carece de espolones que permitan la

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



Componente.....: 17 Puente en general

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

Daño/Observaciones.: Se observó que el río ha erosionado el cono #3 dejando expuesto el terraplén de la banca . Requiere atención inmediata. Se anexa informe de Geotecnia # 4.