

SDC/INV	SiPuCol	Fecha	Hoja
	Informe de inspección principal	13/08/12	1
18-5507-013.00 La Unión			
Regional.....: 18 Norte de Santander			
Ruta.....: Santafé de Bogotá - Puerto Santander			
Carretera.....: Cúcuta - Puerto Santander - Puente Internacional Pedro de He			
Lado de la car....: 0			
Abscisa.....: 53+0764			
No del registro..: 1468			
Año de construcción.....: 1926			
Año de la última reconstrucción.....:			
Paso Superior/Inferior.....: I			
Dir. de abs. de la carretera principal.: N			
Requisitos de la inspección.....: 0 Nada			
Recolección de datos : Fecha.....: 2012.06.06			
: Iniciales.....:			
Posición geográfica..:			
Latitud: 8 gra 21.9 min N Longitud: 72 gra 24.27 min O Altitud: 46.07 m			
Geometría: Número de luces.....: 1			
Longitud de la luz menor (m): 72.60			
Longitud de la luz mayor (m): 72.60			
Longitud total ..... (m): 72.60			
Ancho del tablero..... (m): 4.34			
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): 3.91			
Ancho entre bordillos.... (m): 3.91			
Ancho del acceso..... (m): 6.87			
Area..... (m2): 315.08			
Altura de pilas..... (m): 0.00			
Altura de estribos..... (m): 4.40			
Long. de apoyos en pilas. (m): 0.00			
Long. de apoyos en estrib (m): 1.70			
Puente en terraplén.... (S/N): S			
Curva/tangente..... (C/T): T			
Esviajamiento..... (gra):			
Superestructura, tipo principal:			
Diseño tipo.....: N			
Tipo de la estructuración transver...: 40 Armadura de paso inferior			
Tipo de la estructuración longitud...: 11 Simpl. apoyado, 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	13/08/12	2
18-5507-013.00 La Unión			
<b>Subestructura:</b>			
Estribos.: Tipo.....	90	Otro	
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	
<b>Detalles:</b>			
Tipo de baranda.....	41	Pasam. metá. pilastra metálica	
Tipo de superficie de rodadura.....	20	Concreto	
Tipo de junta de expansión.....	12	Placas vert. /ángulos 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.....	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.....		Puerto Santander	
Coeficiente de aceleración.....		0.35	
Paso por el cauce.....	S		
Variante existe.....	N	Longitud (km):	Estado (B/R/M):
Vehículo de diseño.....			
Clase de dist. de carga..	3	No hay distribución	
<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: 5.20	IM: 5.20	DM: 5.20 D: 5.20
Vert. inferior....(m):	I: 5.45	IM:	DM: D: 5.45
Proprietario.....	1	I.N.V	
Departamento.....	18	Norte de Santander	
Administrador vial.....	9516	Ing. Hernando Serrano Estevez	
Proyectista.....			
<b>Señalización:</b>			
Carga máxima.....(ton.):			
Velocidad máx..(k.p.h.):			
Otra.....		Nombre del Puente	
<b>Observaciones:</b>			

SDC/INV	SiPuCol	Fecha	Hoja
	Informe de inspección principal	13/08/12	3
18-5507-013.00 La Unión			
Resumen cronológico:	Fecha	Actividades	
	1996.11.18	Inspección principal	
	1998.08.06	Inspección principal	
	2002.07.12	Inspección principal	
	2007.04.04	Inspección principal	
	2012.06.06	Inspección principal	
Ultima inspección principal :			
Fecha.....	2012.06.06		
Iniciales.....			
Tiempo.....	Soleado		
Temperatura..... (gra. C):			
Transito: TPDS.....	2496		
Autos % .....	76		
Buses %.....	3		
Camiones %.....	21		
Año de la próxima inspección principal:			
Observaciones:			
<p>En el año 2006 una creciente del río arrastro el terraplén de acceso #2 del puente, ocasionando asentamiento del estribo #2, lo que obligó a construir un puente provisional para la atención de la emergencia.</p>			
Coordenadas del sitio:			
P1: Latitud: 8°21'54.24"N	Longitud: 72°24'16.20"W	Altitud: 46.07 m	
P2: Latitud: 8°21'55.37"N	Longitud: 72°24'14.11"W	Altitud: 45.75 m	

SDC/INV		SiPuCol			Fecha		Hoja	
		Informe de inspección principal			13/08/12		4	
18-5507-013.00 La Unión								
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 A:Cambio del pavimento asfáltico - La superficie del concreto rígido presenta agregado expuesto y pérdida del espesor de sacrificio dejando a la vista el acero de refuerzo de la losa. Se recomienda colocar carpeta asfáltica. Descomposición	3	-		A				11
2 Juntas de expansión B:Cambio de junta de acero - Los dispositivos de juntas se observaron flojos, Daño estr.(sobrecar./dis.insu)	3	-		B				6
3 Andenes/Bordillos A:Cambio de anden o bordillo - Los bordillos presentan fisuras y pérdida del concreto de recubrimiento, el acero de refuerzo esta expuesto y luce con corrosión. Daño en concreto / corr. ref.	3	-		A				6
4 Barandas - Las barandas presentan deformaciones producidas por impactos vehiculares. Impacto	3	-						27
5 Conos/Taludes - Los taludes del terraplén de acceso #2 se observaron protegidos por bolsacreto debido , tambien se observa indicios de socavación.	0	-						12
6 Aletas - Presentan manchas de humedad Otro	1	-						2

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
		Informe de inspección principal			13/08/12			5
18-5507-013.00 La Unión								
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 presentan manchas de humedad debido a infiltración proveniente de las juntas de expansión del puente. Según informes del Administrador Vial el estribo #2 se asentó después de creciente que destruyó el terraplén de acceso #2.	1	-						9
8 Pilas	-							
9 Apoyos - Los aparatos de los apoyos presentan corrosión	3	-						10
10 Losa B:Reparación de concreto - Se observó pérdida de concreto de recubrimiento y grietas Daño en concreto / corr. ref.	2	-		B				7
11 Vigas/Largueros/Diafragmas - Se observó corrosión superficial	3	-						15
12 Elementos de arco	-	-						
13 Cables/Pendolon./Torres/Maciz. - .		-						
14 Elementos de armadura - En general se encuentra en buen estado	-	-						18
15 Cauce - Se presenta curvatura del cauce aguas arriba que erosiona el margen #2 y sedimenta el margen #1. Erosión / socavación	2	-						2
16 Otros elementos	-	-						

18-5507-013.00 La Unión

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 - El puente es angosto, de un solo carril y carentes de andenes, con alto tráfico vehicular y peatonal. Se recomienda la realización de estudio para el diseño de un puente nuevo.	3	-						7

SDC/INV	SiPuCol	Fecha	Comp
	Informe de inspección principal	12.08.13	1
18-5507-013.00 La Unión			
Componente.....:	1 Superficie del puente		
Calif./Mantenim.....:	3 / -		
Daño/Observaciones.:	La superficie del concreto rígido presenta agregado expuesto y pérdida del espesor de sacrificio dejando a la vista el acero de refuerzo de la losa. Se recomienda colocar carpeta asfáltica.		
Tipo de daño.....:	Descomposición		
Reparaciones.....:	A Cambio del pavimento asfáltico		

Componente.....: 1 Superficie del puente

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

Daño/Observaciones.: La superficie del concreto rígido presenta agregado expuesto y pérdida del espesor de sacrificio dejando a la vista el acero de refuerzo de la losa. Se recomienda colocar carpeta asfáltica.

Tipo de daño.....: Descomposición

Reparaciones.....: A Cambio del pavimento asfáltico



Componente.....: 1 Superficie del puente

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

Daño/Observaciones.: La superficie del concreto rígido presenta agregado expuesto y pérdida del espesor de sacrificio dejando a la vista el acero de refuerzo de la losa. Se recomienda colocar carpeta asfáltica.

Tipo de daño.....: Descomposición

Reparaciones.....: A Cambio del pavimento asfáltico



SDC/INV	SiPuCol	Fecha	Comp
18-5507-013.00 La Unión	Informe de inspección principal	12.08.13	1

Componente.....: 1 Superficie del puente

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

Daño/Observaciones.: La superficie del concreto rígido presenta agregado expuesto y pérdida del espesor de sacrificio dejando a la vista el acero de refuerzo de la losa. Se recomienda colocar carpeta asfáltica.

Tipo de daño.....: Descomposición

Reparaciones.....: A Cambio del pavimento asfáltico



Componente.....: 1 Superficie del puente

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

Daño/Observaciones.: La superficie del concreto rígido presenta agregado expuesto y pérdida del espesor de sacrificio dejando a la vista el acero de refuerzo de la losa. Se recomienda colocar carpeta asfáltica.

Tipo de daño.....: Descomposición

Reparaciones.....: A Cambio del pavimento asfáltico



Componente.....: 1 Superficie del puente

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

Daño/Observaciones.: La superficie del concreto rígido presenta agregado expuesto y pérdida del espesor de sacrificio dejando a la vista el acero de refuerzo de la losa. Se recomienda colocar carpeta asfáltica.

Tipo de daño.....: Descomposición

Reparaciones.....: A Cambio del pavimento asfáltico



Componente.....: 1 Superficie del puente

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

Daño/Observaciones.: La superficie del concreto rígido presenta agregado expuesto y pérdida del espesor de sacrificio dejando a la vista el acero de refuerzo de la losa. Se recomienda colocar carpeta asfáltica.

Tipo de daño.....: Descomposición

Reparaciones.....: A Cambio del pavimento asfáltico



SDC/INV	SiPuCol	Fecha	Comp
	Informe de inspección principal	12.08.13	1
18-5507-013.00 La Unión			

Componente.....: 1 Superficie del puente

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

Daño/Observaciones.: La superficie del concreto rígido presenta agregado expuesto y pérdida del espesor de sacrificio dejando a la vista el acero de refuerzo de la losa. Se recomienda colocar carpeta asfáltica.

Tipo de daño.....: Descomposición

Reparaciones.....: A Cambio del pavimento asfáltico



Componente.....: 1 Superficie del puente

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

Daño/Observaciones.: La superficie del concreto rígido presenta agregado expuesto y pérdida del espesor de sacrificio dejando a la vista el acero de refuerzo de la losa. Se recomienda colocar carpeta asfáltica.

Tipo de daño.....: Descomposición

Reparaciones.....: A Cambio del pavimento asfáltico



Componente.....: 1 Superficie del puente

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

Daño/Observaciones.: La superficie del concreto rígido presenta agregado expuesto y pérdida del espesor de sacrificio dejando a la vista el acero de refuerzo de la losa. Se recomienda colocar carpeta asfáltica.

Tipo de daño.....: Descomposición

Reparaciones.....: A Cambio del pavimento asfáltico



Componente.....: 1 Superficie del puente

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

Daño/Observaciones.: La superficie del concreto rígido presenta agregado expuesto y pérdida del espesor de sacrificio dejando a la vista el acero de refuerzo de la losa. Se recomienda colocar carpeta asfáltica.

Tipo de daño.....: Descomposición

Reparaciones.....: A Cambio del pavimento asfáltico



Componente.....: 2 Juntas de expansión

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

Daño/Observaciones.: Los dispositivos de juntas se observaron flojos,

Tipo de daño.....: Daño estr.(sobrecar./dis.insu)

Reparaciones.....: B Cambio de junta de acero



Componente.....: 2 Juntas de expansión

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

Daño/Observaciones.: Los dispositivos de juntas se observaron flojos,

Tipo de daño.....: Daño estr.(sobrecar./dis.insu)

Reparaciones.....: B Cambio de junta de acero



Componente.....: 2 Juntas de expansión

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

Daño/Observaciones.: Los dispositivos de juntas se observaron flojos,

Tipo de daño.....: Daño estr.(sobrecar./dis.insu)

Reparaciones.....: B Cambio de junta de acero



Componente.....: 2 Juntas de expansión

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

Daño/Observaciones.: Los dispositivos de juntas se observaron flojos,

Tipo de daño.....: Daño estr.(sobrecar./dis.insu)

Reparaciones.....: B Cambio de junta de acero



Componente.....: 2 Juntas de expansión

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

Daño/Observaciones.: Los dispositivos de juntas se observaron flojos,

Tipo de daño.....: Daño estr. (sobrecar./dis.insu)

Reparaciones.....: B Cambio de junta de acero



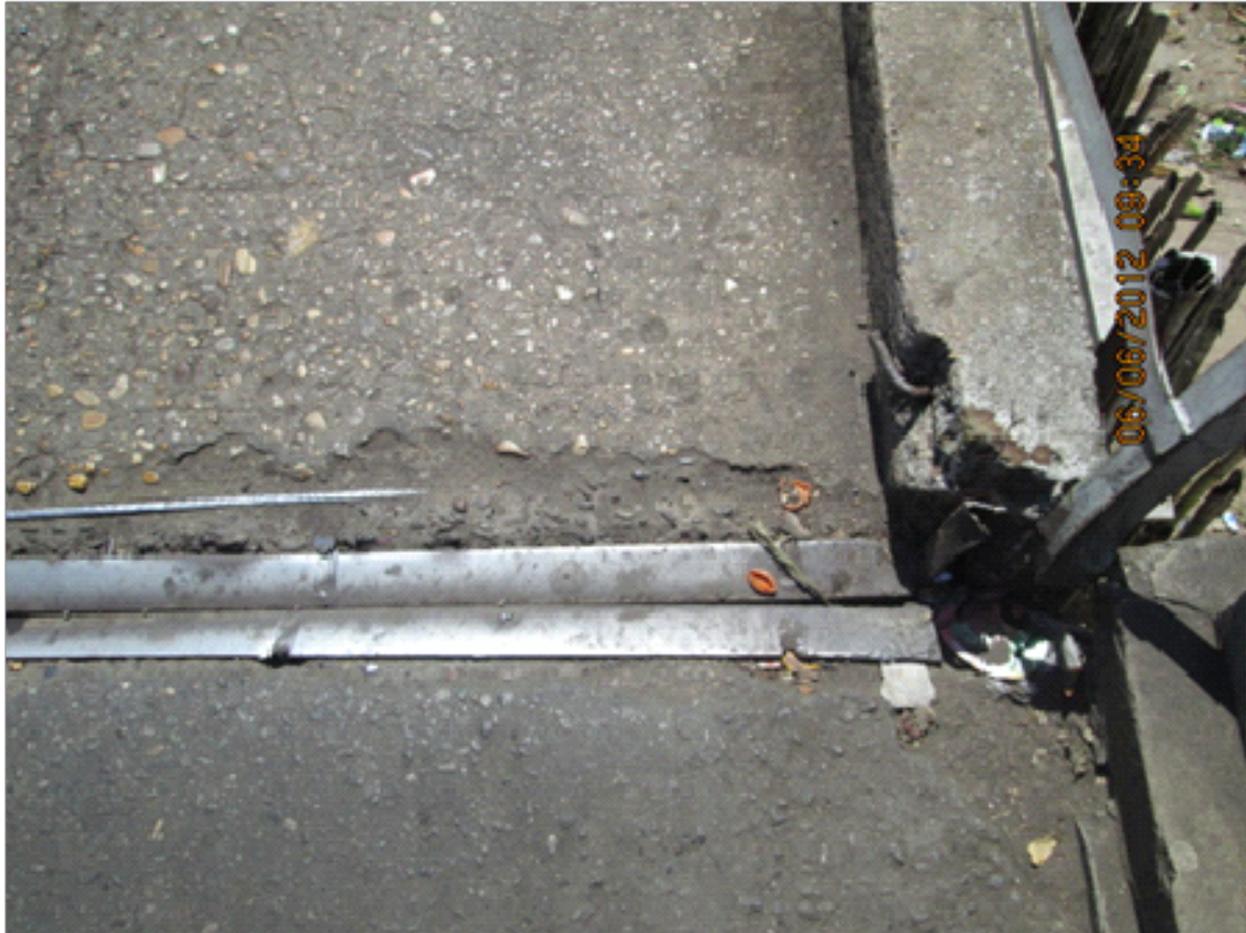
Componente.....: 2 Juntas de expansión

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

Daño/Observaciones.: Los dispositivos de juntas se observaron flojos,

Tipo de daño.....: Daño estr.(sobrecar./dis.insu)

Reparaciones.....: B Cambio de junta de acero



Componente.....: 3 Andenes/Bordillos

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

Daño/Observaciones.: Los bordillos presentan fisuras y pérdida del concreto de recubrimiento, el acero de refuerzo esta expuesto y luce con corrosión.

Tipo de daño.....: Daño en concreto / corr. ref.

Reparaciones.....: A Cambio de anden o bordillo



Componente.....: 3 Andenes/Bordillos  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Los bordillos presentan fisuras y pérdida del concreto de recubrimiento, el acero de refuerzo esta expuesto y luce con corrosión.  
Tipo de daño.....: Daño en concreto / corr. ref.  
Reparaciones.....: A Cambio de anden o bordillo



Componente.....: 3 Andenes/Bordillos  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Los bordillos presentan fisuras y pérdida del concreto de recubrimiento, el acero de refuerzo esta expuesto y luce con corrosión.  
Tipo de daño.....: Daño en concreto / corr. ref.  
Reparaciones.....: A Cambio de anden o bordillo



Componente.....: 3 Andenes/Bordillos  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Los bordillos presentan fisuras y pérdida del concreto de recubrimiento, el acero de refuerzo esta expuesto y luce con corrosión.  
Tipo de daño.....: Daño en concreto / corr. ref.  
Reparaciones.....: A Cambio de anden o bordillo



Componente.....: 3 Andenes/Bordillos

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

Daño/Observaciones.: Los bordillos presentan fisuras y pérdida del concreto de recubrimiento, el acero de refuerzo esta expuesto y luce con corrosión.

Tipo de daño.....: Daño en concreto / corr. ref.

Reparaciones.....: A Cambio de anden o bordillo



Componente.....: 3 Andenes/Bordillos  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Los bordillos presentan fisuras y pérdida del concreto de recubrimiento, el acero de refuerzo esta expuesto y luce con corrosión.  
Tipo de daño.....: Daño en concreto / corr. ref.  
Reparaciones.....: A Cambio de anden o bordillo



Componente.....: 4 Barandas  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Las barandas presentan deformaciones producidas por impactos vehiculares.  
Tipo de daño.....: Impacto



Componente.....: 4 Barandas

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

Daño/Observaciones.: Las barandas presentan deformaciones producidas por impactos vehiculares.

Tipo de daño.....: Impacto



Componente.....: 4 Barandas  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Las barandas presentan deformaciones producidas por impactos vehiculares.  
Tipo de daño.....: Impacto



Componente.....: 4 Barandas  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Las barandas presentan deformaciones producidas por impactos vehiculares.  
Tipo de daño.....: Impacto



Componente.....: 4 Barandas  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Las barandas presentan deformaciones producidas por impactos vehiculares.  
Tipo de daño.....: Impacto



Componente.....: 4 Barandas

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

Daño/Observaciones.: Las barandas presentan deformaciones producidas por impactos vehiculares.

Tipo de daño.....: Impacto



Componente.....: 4 Barandas  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Las barandas presentan deformaciones producidas por impactos vehiculares.  
Tipo de daño.....: Impacto



Componente.....: 4 Barandas  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Las barandas presentan deformaciones producidas por impactos vehiculares.  
Tipo de daño.....: Impacto



Componente.....: 4 Barandas  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Las barandas presentan deformaciones producidas por impactos vehiculares.  
Tipo de daño.....: Impacto



Componente.....: 4 Barandas  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Las barandas presentan deformaciones producidas por impactos vehiculares.  
Tipo de daño.....: Impacto



Componente.....: 4 Barandas

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

Daño/Observaciones.: Las barandas presentan deformaciones producidas por impactos vehiculares.

Tipo de daño.....: Impacto



Componente.....: 4 Barandas  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Las barandas presentan deformaciones producidas por impactos vehiculares.  
Tipo de daño.....: Impacto



18-5507-013.00 La Unión

Componente.....: 4 Barandas

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

Daño/Observaciones.: Las barandas presentan deformaciones producidas por impactos vehiculares.

Tipo de daño.....: Impacto



Componente.....: 4 Barandas  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Las barandas presentan deformaciones producidas por impactos vehiculares.  
Tipo de daño.....: Impacto



Componente.....: 4 Barandas  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Las barandas presentan deformaciones producidas por impactos vehiculares.  
Tipo de daño.....: Impacto



Componente.....: 4 Barandas  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Las barandas presentan deformaciones producidas por impactos vehiculares.  
Tipo de daño.....: Impacto



Componente.....: 4 Barandas  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Las barandas presentan deformaciones producidas por impactos vehiculares.  
Tipo de daño.....: Impacto



Componente.....: 4 Barandas

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

Daño/Observaciones.: Las barandas presentan deformaciones producidas por impactos vehiculares.

Tipo de daño.....: Impacto



Componente.....: 4 Barandas  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Las barandas presentan deformaciones producidas por impactos vehiculares.  
Tipo de daño.....: Impacto



Componente.....: 4 Barandas  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Las barandas presentan deformaciones producidas por impactos vehiculares.  
Tipo de daño.....: Impacto



Componente.....: 4 Barandas  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Las barandas presentan deformaciones producidas por impactos vehiculares.  
Tipo de daño.....: Impacto



Componente.....: 4 Barandas  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Las barandas presentan deformaciones producidas por impactos vehiculares.  
Tipo de daño.....: Impacto



Componente.....: 4 Barandas  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Las barandas presentan deformaciones producidas por impactos vehiculares.  
Tipo de daño.....: Impacto



Componente.....: 4 Barandas  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Las barandas presentan deformaciones producidas por impactos vehiculares.  
Tipo de daño.....: Impacto



Componente.....: 4 Barandas

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

Daño/Observaciones.: Las barandas presentan deformaciones producidas por impactos vehiculares.

Tipo de daño.....: Impacto



Componente.....: 4 Barandas

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

Daño/Observaciones.: Las barandas presentan deformaciones producidas por impactos vehiculares.

Tipo de daño.....: Impacto



Componente.....: 4 Barandas  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Las barandas presentan deformaciones producidas por impactos vehiculares.  
Tipo de daño.....: Impacto



18-5507-013.00 La Unión

Componente.....: 5 Conos/Taludes

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

Daño/Observaciones.: Los taludes del terraplén de acceso #2 se observaron protegidos por bolsacreto debido , tambien se observa indicios de socavación.



Componente.....: 5 Conos/Taludes

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

Daño/Observaciones.: Los taludes del terraplén de acceso #2 se observaron protegidos por bolsacreto debido , tambien se observa indicios de socavación.



Componente.....: 5 Conos/Taludes

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

Daño/Observaciones.: Los taludes del terraplén de acceso #2 se observaron protegidos por bolsacreto debido , tambien se observa indicios de socavación.



Componente.....: 5 Conos/Taludes

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

Daño/Observaciones.: Los taludes del terraplén de acceso #2 se observaron protegidos por bolsacreto debido , tambien se observa indicios de socavación.



Componente.....: 5 Conos/Taludes

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

Daño/Observaciones.: Los taludes del terraplén de acceso #2 se observaron protegidos por bolsacreto debido , tambien se observa indicios de socavación.



Componente.....: 5 Conos/Taludes

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

Daño/Observaciones.: Los taludes del terraplén de acceso #2 se observaron protegidos por bolsacreto debido , tambien se observa indicios de socavación.



Componente.....: 5 Conos/Taludes

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

Daño/Observaciones.: Los taludes del terraplén de acceso #2 se observaron protegidos por bolsacreto debido , tambien se observa indicios de socavación.



Componente.....: 5 Conos/Taludes

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

Daño/Observaciones.: Los taludes del terraplén de acceso #2 se observaron protegidos por bolsacreto debido , tambien se observa indicios de socavación.



Componente.....: 5 Conos/Taludes

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

Daño/Observaciones.: Los taludes del terraplén de acceso #2 se observaron protegidos por bolsacreto debido , tambien se observa indicios de socavación.



Componente.....: 5 Conos/Taludes

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

Daño/Observaciones.: Los taludes del terraplén de acceso #2 se observaron protegidos por bolsacreto debido , tambien se observa indicios de socavación.



Componente.....: 5 Conos/Taludes

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

Daño/Observaciones.: Los taludes del terraplén de acceso #2 se observaron protegidos por bolsacreto debido , tambien se observa indicios de socavación.



Componente.....: 5 Conos/Taludes

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

Daño/Observaciones.: Los taludes del terraplén de acceso #2 se observaron protegidos por bolsacreto debido , tambien se observa indicios de socavación.



Componente.....: 6 Aletas  
Calif./Mantenim....: 1 / -  
Daño/Observaciones.: Presentan manchas de humedad  
Tipo de daño.....: Otro



Componente.....: 6 Aletas  
Calif./Mantenim....: 1 / -  
Daño/Observaciones.: Presentan manchas de humedad  
Tipo de daño.....: Otro



Componente.....: 7 Estribos

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

Daño/Observaciones.: Los estribos presentan manchas de humedad debido a infiltración proveniente de las juntas de expansión del puente. Según informes del Administrador Vial el estribo #2 se asentó después de crecienta que destruyó el terraplén de acceso #2.



Componente.....: 7 Estribos

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

Daño/Observaciones.: Los estribos presentan manchas de humedad debido a infiltración proveniente de las juntas de expansión del puente. Según informes del Administrador Vial el estribo #2 se asentó después de crecienta que destruyó el terraplén de acceso #2.



18-5507-013.00 La Unión

Componente.....: 7 Estribos

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

Daño/Observaciones.: Los estribos presentan manchas de humedad debido a infiltración proveniente de las juntas de expansión del puente. Según informes del Administrador Vial el estribo #2 se asentó después de crecienta que destruyó el terraplén de acceso #2.



Componente.....: 7 Estribos

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

Daño/Observaciones.: Los estribos presentan manchas de humedad debido a infiltración proveniente de las juntas de expansión del puente. Según informes del Administrador Vial el estribo #2 se asentó después de crecienta que destruyó el terraplén de acceso #2.



Componente.....: 7 Estribos

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

Daño/Observaciones.: Los estribos presentan manchas de humedad debido a infiltración proveniente de las juntas de expansión del puente. Según informes del Administrador Vial el estribo #2 se asentó después de crecienta que destruyó el terraplén de acceso #2.



Componente.....: 7 Estribos

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

Daño/Observaciones.: Los estribos presentan manchas de humedad debido a infiltración proveniente de las juntas de expansión del puente. Según informes del Administrador Vial el estribo #2 se asentó después de crecienta que destruyó el terraplén de acceso #2.



Componente.....: 7 Estribos

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

Daño/Observaciones.: Los estribos presentan manchas de humedad debido a infiltración proveniente de las juntas de expansión del puente. Según informes del Administrador Vial el estribo #2 se asentó después de crecienta que destruyó el terraplén de acceso #2.



Componente.....: 7 Estribos

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

Daño/Observaciones.: Los estribos presentan manchas de humedad debido a infiltración proveniente de las juntas de expansión del puente. Según informes del Administrador Vial el estribo #2 se asentó después de creciente que destruyó el terraplén de acceso #2.



Componente.....: 7 Estribos

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

Daño/Observaciones.: Los estribos presentan manchas de humedad debido a infiltración proveniente de las juntas de expansión del puente. Según informes del Administrador Vial el estribo #2 se asentó después de crecienta que destruyó el terraplén de acceso #2.



Componente.....: 9 Apoyos

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

Daño/Observaciones.: Los aparatos de los apoyos presentan corrosión



Componente.....: 9 Apoyos  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Los aparatos de los apoyos presentan corrosión



Componente.....: 9 Apoyos

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

Daño/Observaciones.: Los aparatos de los apoyos presentan corrosión



Componente.....: 9 Apoyos  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Los aparatos de los apoyos presentan corrosión



Componente.....: 9 Apoyos

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

Daño/Observaciones.: Los aparatos de los apoyos presentan corrosión



Componente.....: 9 Apoyos  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Los aparatos de los apoyos presentan corrosión



Componente.....: 9 Apoyos  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Los aparatos de los apoyos presentan corrosión



18-5507-013.00 La Unión

Componente.....: 9 Apoyos

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

Daño/Observaciones.: Los aparatos de los apoyos presentan corrosión



Componente.....: 9 Apoyos  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Los aparatos de los apoyos presentan corrosión



Componente.....: 9 Apoyos  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Los aparatos de los apoyos presentan corrosión



Componente.....: 10 Losa  
Calif./Mantenim....: 2 / -  
Daño/Observaciones.: Se observó pérdida de concreto de recubrimiento y grietas  
Tipo de daño.....: Daño en concreto / corr. ref.  
Reparaciones.....: B Reparación de concreto



Componente.....: 10 Losa  
Calif./Mantenim....: 2 / -  
Daño/Observaciones.: Se observó pérdida de concreto de recubrimiento y grietas  
Tipo de daño.....: Daño en concreto / corr. ref.  
Reparaciones.....: B Reparación de concreto



Componente.....: 10 Losa

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

Daño/Observaciones.: Se observó pérdida de concreto de recubrimiento y grietas

Tipo de daño.....: Daño en concreto / corr. ref.

Reparaciones.....: B Reparación de concreto



Componente.....: 10 Losa  
Calif./Mantenim....: 2 / -  
Daño/Observaciones.: Se observó pérdida de concreto de recubrimiento y grietas  
Tipo de daño.....: Daño en concreto / corr. ref.  
Reparaciones.....: B Reparación de concreto



Componente.....: 10 Losa  
Calif./Mantenim....: 2 / -  
Daño/Observaciones.: Se observó pérdida de concreto de recubrimiento y grietas  
Tipo de daño.....: Daño en concreto / corr. ref.  
Reparaciones.....: B Reparación de concreto



Componente.....: 10 Losa  
Calif./Mantenim....: 2 / -  
Daño/Observaciones.: Se observó pérdida de concreto de recubrimiento y grietas  
Tipo de daño.....: Daño en concreto / corr. ref.  
Reparaciones.....: B Reparación de concreto



Componente.....: 10 Losa  
Calif./Mantenim....: 2 / -  
Daño/Observaciones.: Se observó pérdida de concreto de recubrimiento y grietas  
Tipo de daño.....: Daño en concreto / corr. ref.  
Reparaciones.....: B Reparación de concreto



Componente.....: 11 Vigas/Largueros/Diafragmas  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Se observó corrosión superficial



Componente.....: 11 Vigas/Largueros/Diafragmas  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Se observó corrosión superficial



Componente.....: 11 Vigas/Largueros/Diafragmas  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Se observó corrosión superficial



Componente.....: 11 Vigas/Largueros/Diafragmas  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Se observó corrosión superficial



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

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

Daño/Observaciones.: Se observó corrosión superficial



Componente.....: 11 Vigas/Largueros/Diafragmas  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Se observó corrosión superficial



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

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

Daño/Observaciones.: Se observó corrosión superficial



SDC/INV	SiPuCol	Fecha	Comp
18-5507-013.00 La Unión	Informe de inspección principal	12.08.13	11

Componente.....: 11 Vigas/Largueros/Diafragmas  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Se observó corrosión superficial



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

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

Daño/Observaciones.: Se observó corrosión superficial



Componente.....: 11 Vigas/Largueros/Diafragmas  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Se observó corrosión superficial



SDC/INV	SiPuCol	Fecha	Comp
18-5507-013.00 La Unión	Informe de inspección principal	12.08.13	11

Componente.....: 11 Vigas/Largueros/Diafragmas  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Se observó corrosión superficial



Componente.....: 11 Vigas/Largueros/Diafragmas  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Se observó corrosión superficial



Componente.....: 11 Vigas/Largueros/Diafragmas  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Se observó corrosión superficial



Componente.....: 11 Vigas/Largueros/Diafragmas  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Se observó corrosión superficial



Componente.....: 11 Vigas/Largueros/Diafragmas  
Calif./Mantenim....: 3 / -  
Daño/Observaciones.: Se observó corrosión superficial



Componente.....: 14 Elementos de armadura  
Calif./Mantenim....: - / -  
Daño/Observaciones.: En general se encuentra en buen estado



Componente.....: 14 Elementos de armadura  
Calif./Mantenim....: - / -  
Daño/Observaciones.: En general se encuentra en buen estado



Componente.....: 14 Elementos de armadura  
Calif./Mantenim....: - / -  
Daño/Observaciones.: En general se encuentra en buen estado



Componente.....: 14 Elementos de armadura

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

Daño/Observaciones.: En general se encuentra en buen estado



Componente.....: 14 Elementos de armadura  
Calif./Mantenim....: - / -  
Daño/Observaciones.: En general se encuentra en buen estado



Componente.....: 14 Elementos de armadura  
Calif./Mantenim....: - / -  
Daño/Observaciones.: En general se encuentra en buen estado



Componente.....: 14 Elementos de armadura  
Calif./Mantenim....: - / -  
Daño/Observaciones.: En general se encuentra en buen estado



Componente.....: 14 Elementos de armadura

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

Daño/Observaciones.: En general se encuentra en buen estado



Componente.....: 14 Elementos de armadura

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

Daño/Observaciones.: En general se encuentra en buen estado



Componente.....: 14 Elementos de armadura  
Calif./Mantenim....: - / -  
Daño/Observaciones.: En general se encuentra en buen estado



Componente.....: 14 Elementos de armadura

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

Daño/Observaciones.: En general se encuentra en buen estado



Componente.....: 14 Elementos de armadura

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

Daño/Observaciones.: En general se encuentra en buen estado



Componente.....: 14 Elementos de armadura  
Calif./Mantenim....: - / -  
Daño/Observaciones.: En general se encuentra en buen estado



Componente.....: 14 Elementos de armadura

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

Daño/Observaciones.: En general se encuentra en buen estado



Componente.....: 14 Elementos de armadura  
Calif./Mantenim....: - / -  
Daño/Observaciones.: En general se encuentra en buen estado



Componente.....: 14 Elementos de armadura  
Calif./Mantenim....: - / -  
Daño/Observaciones.: En general se encuentra en buen estado



Componente.....: 14 Elementos de armadura  
Calif./Mantenim....: - / -  
Daño/Observaciones.: En general se encuentra en buen estado



Componente.....: 14 Elementos de armadura  
Calif./Mantenim....: - / -  
Daño/Observaciones.: En general se encuentra en buen estado



Componente.....: 15 Cauce  
Calif./Mantenim....: 2 / -  
Daño/Observaciones.: Se presenta curvatura del cauce aguas arriba que erosiona el margen #2 y sedimenta el margen #1.  
Tipo de daño.....: Erosión / socavación



Componente.....: 15 Cauce

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

Daño/Observaciones.: Se presenta curvatura del cauce aguas arriba que erosiona el margen #2 y sedimenta el margen #1.

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



Componente.....: 17 Puente en general

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

Daño/Observaciones.: El puente es angosto, de un solo carril y carentes de andenes, con alto trafico vehicular y peatonal. Se recomienda la realización de estudio para el diseño de un puente nuevo.



Componente.....: 17 Puente en general

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

Daño/Observaciones.: El puente es angosto, de un solo carril y carentes de andenes, con alto trafico vehicular y peatonal. Se recomienda la realización de estudio para el diseño de un puente nuevo.



Componente.....: 17 Puente en general

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

Daño/Observaciones.: El puente es angosto, de un solo carril y carentes de andenes, con alto trafico vehicular y peatonal. Se recomienda la realización de estudio para el diseño de un puente nuevo.



Componente.....: 17 Puente en general

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

Daño/Observaciones.: El puente es angosto, de un solo carril y carentes de andenes, con alto trafico vehicular y peatonal. Se recomienda la realización de estudio para el diseño de un puente nuevo.



Componente.....: 17 Puente en general

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

Daño/Observaciones.: El puente es angosto, de un solo carril y carentes de andenes, con alto trafico vehicular y peatonal. Se recomienda la realización de estudio para el diseño de un puente nuevo.



Componente.....: 17 Puente en general

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

Daño/Observaciones.: El puente es angosto, de un solo carril y carentes de andenes, con alto trafico vehicular y peatonal. Se recomienda la realización de estudio para el diseño de un puente nuevo.



Componente.....: 17 Puente en general

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

Daño/Observaciones.: El puente es angosto, de un solo carril y carentes de andenes, con alto trafico vehicular y peatonal. Se recomienda la realización de estudio para el diseño de un puente nuevo.

