

SDC/INV	SiPuCol	Fecha	Hoja
	Informe de inspección principal	30/08/12	1
13-9010-002.00 Ushuru			
Regional.....: 13 Guajira			
Ruta.....: Transversal del Caribe			
Carretera.....: Riohacha - Paraguachon			
Lado de la car...: 0			
Abscisa.....: 41+0553			
No del registro...: 951			
Año de construcción.....: 1969			
Año de la última reconstrucción.....:			
Paso Superior/Inferior.....: S			
Dir. de abs. de la carretera principal.: E			
Requisitos de la inspección.....: 0 Nada			
Recolección de datos : Fecha.....: 2012.05.03			
: Iniciales.....: RDO			
Posición geográfica..:			
Latitud: 11 gra 26,638 min N Longitud: 72 gra 32,34 min O Altitud: 62 m			
Geometría: Número de luces.....: 1			
Longitud de la luz menor (m): 27,40			
Longitud de la luz mayor (m): 27,40			
Longitud total (m): 27,40			
Ancho del tablero..... (m): 9,10			
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): 7,15			
Ancho entre bordillos.... (m): 8,20			
Ancho del acceso..... (m): 7,15			
Area..... (m2): 249,34			
Altura de pilas..... (m): 0,00			
Altura de estribos..... (m): 6,79			
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):			
Superestructura, tipo principal:			
Diseño tipo.....: S			
Tipo de la estructuración transver...: 13 Losa/Viga, 3 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...: 11 Losa/Viga, 1 viga			
Tipo de la estructuración longitud...: 10 Simpl. apoyado, secc. const.			
Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ			

SDC/INV	SiPuCol	Fecha	Hoja
	Informe de inspección principal	31/07/12	2
13-9010-002.00 Ushuru			
Subestructura:			
Estribos.: Tipo.....:	11	Con aletas separados	
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.....:	21	Concreto sólido, pasam. metál.	
Tipo de superficie de rodadura.....:	10	Asfalto	
Tipo de junta de expansión.....:	92	Desconocido	
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.....:	Riohacha		
Coeficiente de aceleración.....:	0,15		
Paso por el cauce.....:	S		
Variante existe.....:	N	Longitud (km):	Estado (B/R/M):
Vehículo de diseño.....:	HS20-44		
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...:	0		
Abscisa.....:			
Gálibo:			
Sup. exterior..... (m):	I:	IM:	DM: D:
Vert. inferior.... (m):	I: 4,00	IM: 4,40	DM: 4,40 D: 4,20
Proprietario.....:	1 I.N.V		
Departamento.....:	13 Guajira		
Administrador vial.....:	131 Concesion Santa Marta - Paraguachon		
Proyectista.....:			
Señalización:			
Carga máxima..... (ton.):			
Velocidad máx.. (k.p.h.):			
Otra.....:	Puente		
Observaciones:			
El puente fue ampliado en el lado derecho con una viga de mayor dimension que las antiguas. (VL4)			

Resumen cronológico:	Fecha	Actividades
	1996.07.29	Inspección principal
	1998.10.16	Inspección principal
	2002.03.23	Inspección principal
	2007.01.07	Inspección principal
	2012.05.03	Inspección principal

Ultima inspección principal :

Fecha.....: 2012.05.03
 Iniciales.....: RDO
 Tiempo.....: SOLEADO
 Temperatura..... (gra. C): 31

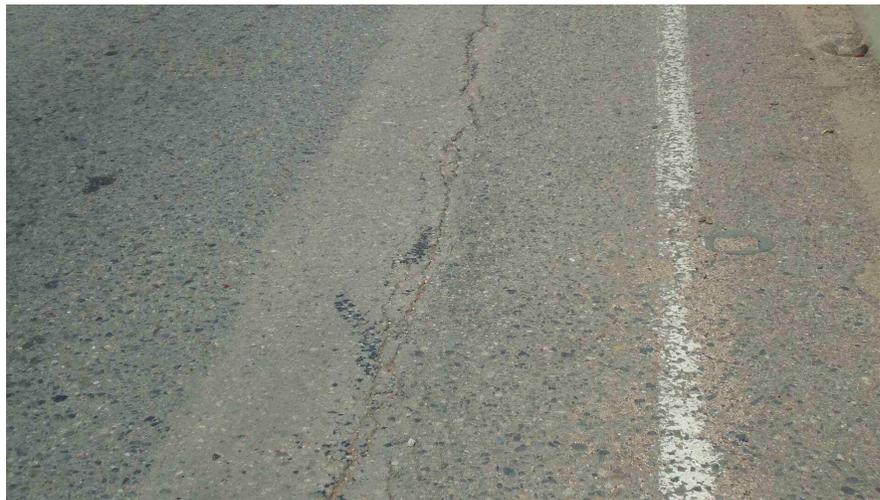
 Transito: TPDS.....: 3512
 Autos %: 73
 Buses %.....: 16
 Camiones %.....: 11

 Año de la próxima inspección principal: 2017

Observaciones:

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
13-9010-002.00 Ushuru		Informe de inspección principal			31/07/12			4
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) - Sello de fisuras longitudinales coincide con la junta de dilatación por ampliación. Otro	1	+		C	15	2013	45	2
2 Juntas de expansión B:Cambio de junta de acero - Colocar juntas de expansion segun especificaciones. Otro	3	-		B	20	2013	6040	2
3 Andenes/Bordillos	1	+						2
4 Barandas	1	+						1
5 Conos/Taludes	0	-						1
6 Aletas	1	+						3
7 Estribos A:Reparación de concreto - Acero expuesto, hormiguelo, pequeños desprendimientos de concreto. Otro	2	+		A	2	2014	120	2
8 Pilas	-							
9 Apoyos	0	-						1
10 Losa D:Inyección de grietas con epoxy/resin - Infiltracion en las juntas de construccion. Resanar. Infiltración	1	+		D	15	2013	660	2

Componente.....: 1 Superficie del puente
Calif./Mantenim....: 1 / +
Daño/Observaciones.: Sello de fisuras longitudinales coincide con la junta de dilatación por ampliación.
Tipo de daño.....: Otro
Reparaciones.....: C Tratamiento superficial (sello)



13-9010-002.00 Ushuru

Componente.....: 1 Superficie del puente

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

Daño/Observaciones.: Sello de fisuras longitudinales coincide con la junta de dilatación por ampliación.

Tipo de daño.....: Otro

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



13-9010-002.00 Ushuru

Componente.....: 2 Juntas de expansión

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

Daño/Observaciones.: Colocar juntas de expansion segun especificaciones.

Tipo de daño.....: Otro

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



13-9010-002.00 Ushuru

Componente.....: 2 Juntas de expansión

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

Daño/Observaciones.: Colocar juntas de expansion segun especificaciones.

Tipo de daño.....: Otro

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



Componente.....: 3 Andenes/Bordillos

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

Daño/Observaciones.:



13-9010-002.00 Ushuru

Componente.....: 3 Andenes/Bordillos

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

Daño/Observaciones.:



13-9010-002.00 Ushuru

Componente.....: 4 Barandas

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

Daño/Observaciones.:



13-9010-002.00 Ushuru

Componente.....: 5 Conos/Taludes

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

Daño/Observaciones.:



Componente.....: 6 Aletas

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

Daño/Observaciones.:



13-9010-002.00 Ushuru

Componente.....: 6 Aletas

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

Daño/Observaciones.:



13-9010-002.00 Ushuru

Componente.....: 6 Aletas

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

Daño/Observaciones.:



13-9010-002.00 Ushuru

Componente.....: 7 Estribos

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

Daño/Observaciones.: Acero expuesto, hormigqueo, pequeños
desprendimientos de concreto.

Tipo de daño.....: Otro

Reparaciones.....: A Reparación de concreto



13-9010-002.00 Ushuru

Componente.....: 7 Estribos

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

Daño/Observaciones.: Acero expuesto, hormigqueo, pequeños
desprendimientos de concreto.

Tipo de daño.....: Otro

Reparaciones.....: A Reparación de concreto



13-9010-002.00 Ushuru

Componente.....: 9 Apoyos

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

Daño/Observaciones.:



Componente.....: 10 Losa

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

Daño/Observaciones.: Infiltracion en las juntas de construccion. Resanar.

Tipo de daño.....: Infiltración

Reparaciones.....: D Inyección de grietas con epoxy/resina



13-9010-002.00 Ushuru

Componente.....: 10 Losa

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

Daño/Observaciones.: Infiltracion en las juntas de construccion. Resanar.

Tipo de daño.....: Infiltración

Reparaciones.....: D Inyección de grietas con epoxy/resina



13-9010-002.00 Ushuru

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

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

Daño/Observaciones.: Fisuras por flexion.
V1: esp=0,04;L=1m(5 fisuras)
V2: esp=0,05;L=1m(7 fisuras)
R1: V2 y V3->4 fisuras;L=0,7m;esp=0,6mm
R2: V1 y V2->1 fisura;L=0,6m;esp=0,6mm

Tipo de daño.....: Otro

Reparaciones.....: D Inyección de grietas



13-9010-002.00 Ushuru

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

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

Daño/Observaciones.: Fisuras por flexion.
V1: esp=0,04;L=1m(5 fisuras)
V2: esp=0,05;L=1m(7 fisuras)
R1: V2 y V3->4 fisuras;L=0,7m;esp=0,6mm
R2: V1 y V2->1 fisura;L=0,6m;esp=0,6mm

Tipo de daño.....: Otro

Reparaciones.....: D Inyección de grietas



13-9010-002.00 Ushuru

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

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

Daño/Observaciones.: Fisuras por flexion.
V1: esp=0,04;L=1m(5 fisuras)
V2: esp=0,05;L=1m(7 fisuras)
R1: V2 y V3->4 fisuras;L=0,7m;esp=0,6mm
R2: V1 y V2->1 fisura;L=0,6m;esp=0,6mm

Tipo de daño.....: Otro

Reparaciones.....: D Inyección de grietas



13-9010-002.00 Ushuru

Componente.....: 15 Cauce

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

Daño/Observaciones.:



13-9010-002.00 Ushuru

Componente.....: 17 Puente en general

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

Daño/Observaciones.: Hacer seguimiento a las fisuras.
El puente fue ampliado mediante una viga (VL4); en la zona del puente original, las vigas VL1, VL2 y VL3 posteriormente fueron reforzadas mediante cintas de fibra de carbono en la cara inferior de la zona central.

