

SDC/INV	SiPuCol	Fecha	Hoja
Informe de inspección principal		12/09/12	1
15-9008-026.00 Don Diego			
Regional.....: 15 Magdalena Ruta.....: Transversal del Caribe Carretera.....: Santa Marta - Río Palomino Lado de la car...: 0 Abscisa.....: 57+0137 No del registro...: 1212			
Año de construcción.....: 1968 Año de la última reconstrucción.....:			
Paso Superior/Inferior.....: S Dir. de abs. de la carretera principal.: E Requisitos de la inspección.....: 3 Bote			
Recolección de datos : Fecha.....: 2012.06.30 : Iniciales.....: JAG			
Posición geográfica...: Latitud: 11 gra 14,4 min N Longitud: 73 gra 41,836 min O Altitud: 11 m			
Geometría: Número de luces.....: 3 Longitud de la luz menor (m): 39,70 Longitud de la luz mayor (m): 61,60 Longitud total(m): 147,50 Ancho del tablero.....(m): 9,20 Ancho del separador.....(m): 0,00 Ancho del andén izquierdo(m): 0,45 Ancho del andén derecho..(m): 0,45 Ancho de la calzada.....(m): 7,30 Ancho entre bordillos....(m): 7,90 Ancho del acceso.....(m): 7,30 Area.....(m2): 1357,00 Altura de pilas.....(m): 6,20 Altura de estribos.....(m): 4,60 Long. de apoyos en pilas.(m): 0,44 Long. de apoyos en estrib(m): 0,70 Puente en terraplén....(S/N): S Curva/tangente.....(C/T): T Esviajamiento.....(gra):			
Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: N Tipo de la estructuración transver....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas Tipo de la estructuración longitud....: 31 Viga Gerber, secc. variable Material.....: 30 Concreto presforzado, in situ			
Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: N Tipo de la estructuración transver....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas Tipo de la estructuración longitud....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 32 Concr. presf.,prefab & in situ			

SDC/INV	SiPuCol	Fecha	Hoja
Informe de inspección principal		12/09/12	2
15-9008-026.00 Don Diego			
Subestructura:			
Estribos.: Tipo.....	10	Con aletas integrados	
Material.....	21	Concreto reforzado	
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto	
Pilas.....: Tipo.....	10	Pila sólida	
Material.....	21	Concreto reforzado	
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto	
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.....	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.....	30	Placas de neopreno	
Municipio.....	Santa Marta		
Coefficiente de aceleración.....	0,15		
Paso por el cauce.....	N		
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: 6,00	IM: 6,00	DM: 6,00 D: 6,20
Proprietario.....	1	I.N.V	
Departamento.....	315	Magdalena	
Administrador vial.....	4006		
Proyectista.....	4503		
Señalización:			
Carga máxima.....(ton.):			
Velocidad máx..(k.p.h.):	40		
Otra.....	Nombre del puente		
Observaciones:			

SDC/INV	SiPuCol	Fecha	Hoja
Informe de inspección principal		12/09/12	3
15-9008-026.00 Don Diego			
Resumen cronológico:	Fecha	Actividades	
	1996.11.07	Inspección principal	
	1997.02.20	Inspección especial	
	1998.03.12	Inspección principal	
	2001.09.26	Inspección principal	
	2007.01.24	Inspección principal	
	2012.06.30	Inspección principal	
Ultima inspección principal :			
Fecha.....: 2012.06.30			
Iniciales.....: ETA			
Tiempo.....: Soleado			
Temperatura.....(gra. C): 30			
Transito: TPDS.....: 1700			
Autos %: 46			
Buses %.....: 23			
Camiones %.....: 31			
Año de la próxima inspección principal: 2015			
Observaciones:			
Estación de conteo No. 696. (2009)			

SDC/INV		SiPuCol				Fecha		Hoja	
		Informe de inspección principal				12/09/12		4	
15-9008-026.00 Don Diego									
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	1	+						1	
2 Juntas de expansión - No se observa dispositivo de junta	?	-						2	
3 Andenes/Bordillos B:Reparación de concreto - 1) Corrosión y acero expuesto en andenes, aguas abajo. Daño en concreto / corr. ref.	2	-		B	20	2015	1220	1	
4 Barandas B:Reparación de baranda de acero Impacto	2	-		B	18	2015	2160	3	
5 Conos/Taludes	0	-						3	
6 Aletas A:Reparación de concreto - Fisura vertical en Aleta 1 Daño en concreto / corr. ref.	2	-		A	8	2015	544	3	
7 Estribos A:Reparación de concreto - Ruptura vertical en Estribo 1, e=1.6mm con una longitud de 2.5m Se observa bobma de acueducto Daño en conc. / acero expuesto	2	-		A	12	2015	720	3	
8 Pilas A:Reparación de concreto - Impacto en pila 1 y 2 aguas arriba Impacto	2	-		A	10	2015	680	3	
9 Apoyos C:Reparación de concreto / Lechadear - Filtración de agua a través las juntas en los apoyos, concentración de humedad. Corrosión del refuerzo Daño en concreto / corr. ref.	2	-		C	24	2015	7944	3	

SDC/INV		SiPuCol				Fecha		Hoja
		Informe de inspección principal				12/09/12		5
15-9008-026.00 Don Diego								
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 B:Reparación de concreto E:Reparación de drenes - Filtracion de agua a la losa y vigas de borde. Se observaron restos de formaleta en la losa, señales de reparaciones en la misma. Se recomienda reparar drenes Infiltración	2	-		B E	30 16	2015 2015	4800 7792	2
11 Vigas/Largueros/Diafragmas A:Reparación de concreto - En la luz 1, los ductos de los cables de postensado y acero se encuentran expuestos. Corrosión generalizada en la luz 2 Humedad excesiva. Daño en conc. / acero expuesto	3	-	+	A	290	2013	22620	4
12 Elementos de arco	-							
13 Cables/Pendolon./Torres/Maciz.	-							
14 Elementos de armadura	-							
15 Cauce	1	-						2
16 Otros elementos	1							1
17 Puente en general - Gran cantidad de Acero y ductos de postensados expuestos en las vigas 1, 2 y 3. Se recomienda proteger cuanto antes. Gran depositación en pila costado Santa Marta	3	-	+					1
Costo total							48480	



Componente.....: 1 Superficie del puente
 Calif./Mantenim.....: 1 / +
 Daño/Observaciones.:



Componente.....: 2 Juntas de expansión
 Calif./Mantenim.....: ? / -
 Daño/Observaciones.: No se observa dispositivo de junta



Componente.....: 2 Juntas de expansión
 Calif./Mantenim.....: ? / -
 Daño/Observaciones.: No se observa dispositivo de junta



Componente.....:	3	Andenes/Bordillos
Calif./Mantenim.....:	2	/ -
Daño/Observaciones.:	1) Corrosión y acero expuesto en andenes, aguas abajo.	
Tipo de daño.....:	Daño en concreto / corr. ref.	
Reparaciones.....:	B Reparación de concreto	

15-9008-026.00 Don Diego



Componente.....: 4 Barandas

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

Daño/Observaciones.:

Tipo de daño.....: Impacto

Reparaciones.....: B Reparación de baranda de acero



Componente.....: 4 Barandas

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

Daño/Observaciones.:

Tipo de daño.....: Impacto

Reparaciones.....: B Reparación de baranda de acero



Componente.....: 4 Barandas
 Calif./Mantenim.....: 2 / -
 Daño/Observaciones.:
 Tipo de daño.....: Impacto
 Reparaciones.....: B Reparación de baranda de acero



Componente.....: 5 Conos/Taludes

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

Daño/Observaciones.:



Componente.....: 5 Conos/Taludes

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

Daño/Observaciones.:



Componente.....: 5 Conos/Taludes

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

Daño/Observaciones.:



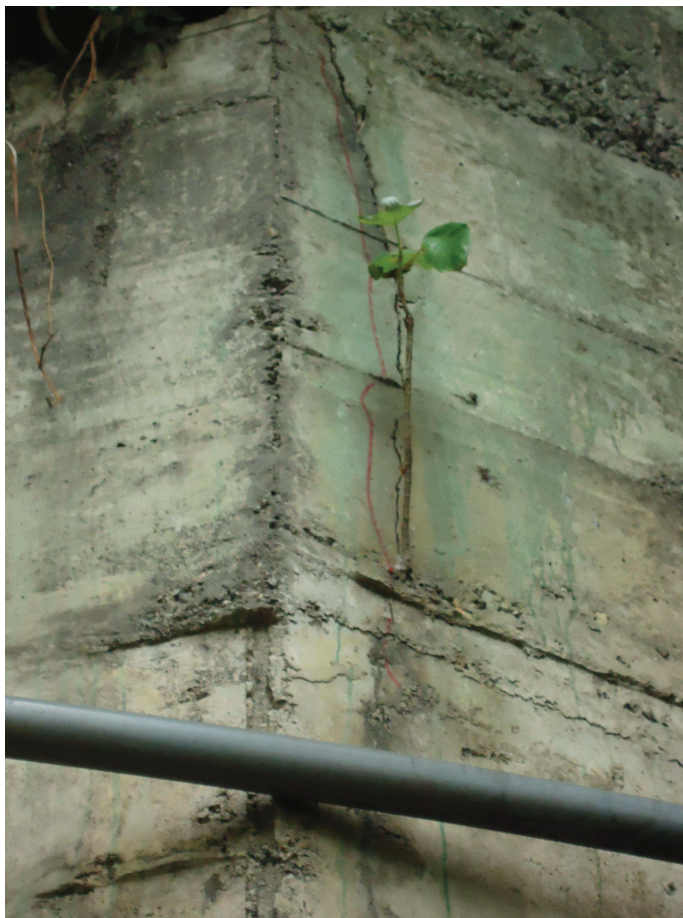
Componente.....: 6 Aletas

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

Daño/Observaciones.: Fisura vertical en Aleta 1

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

Reparaciones.....: A Reparación de concreto



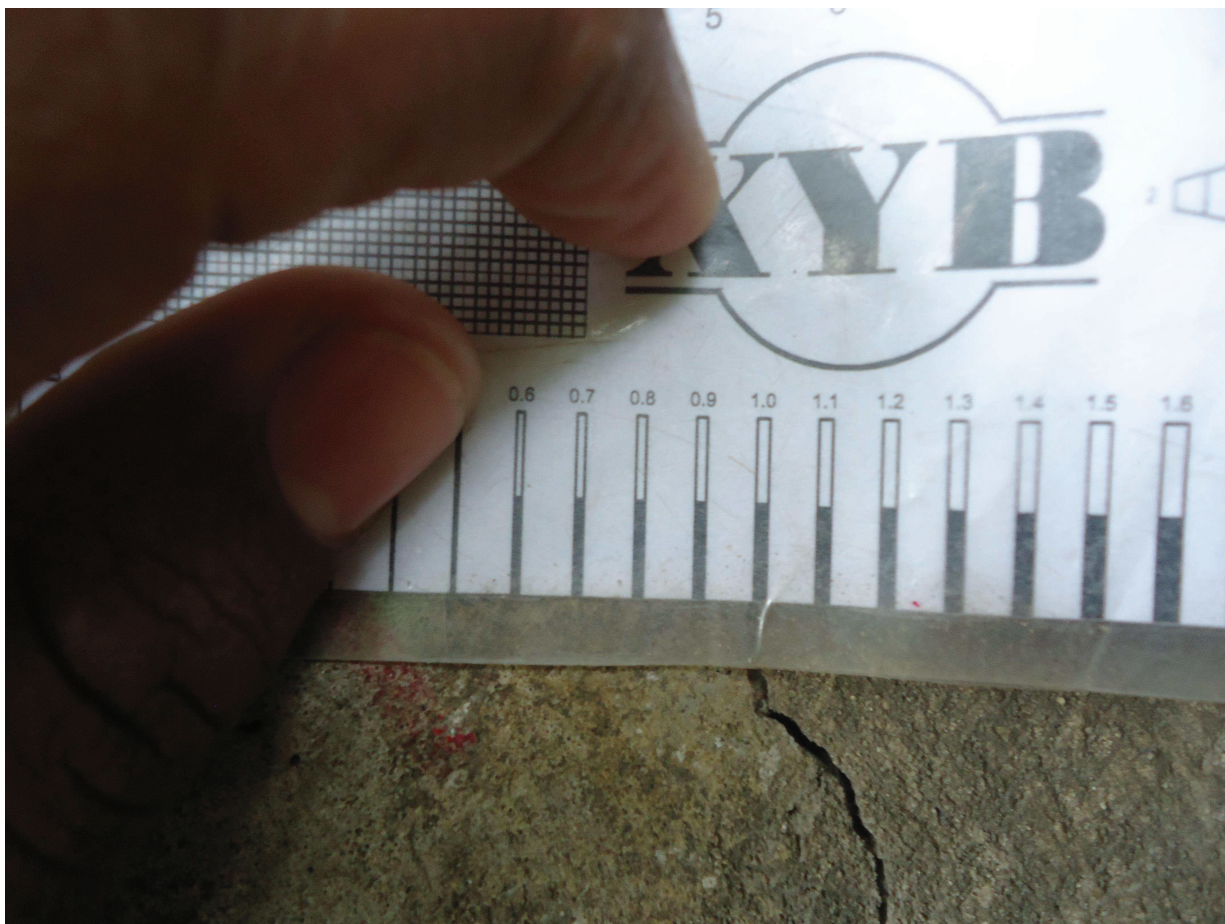
Componente.....: 6 Aletas

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

Daño/Observaciones.: Fisura vertical en Aleta 1

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

Reparaciones.....: A Reparación de concreto



Componente.....: 6 Aletas

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

Daño/Observaciones.: Fisura vertical en Aleta 1

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

Reparaciones.....: A Reparación de concreto



Componente.....: 7 Estribos

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

Daño/Observaciones.: Ruptura vertical en Estribo 1, $e=1.6\text{mm}$ con una longitud de 2.5m

Se observa bobma de acueducto

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

Reparaciones.....: A Reparación de concreto



Componente.....: 7 Estribos

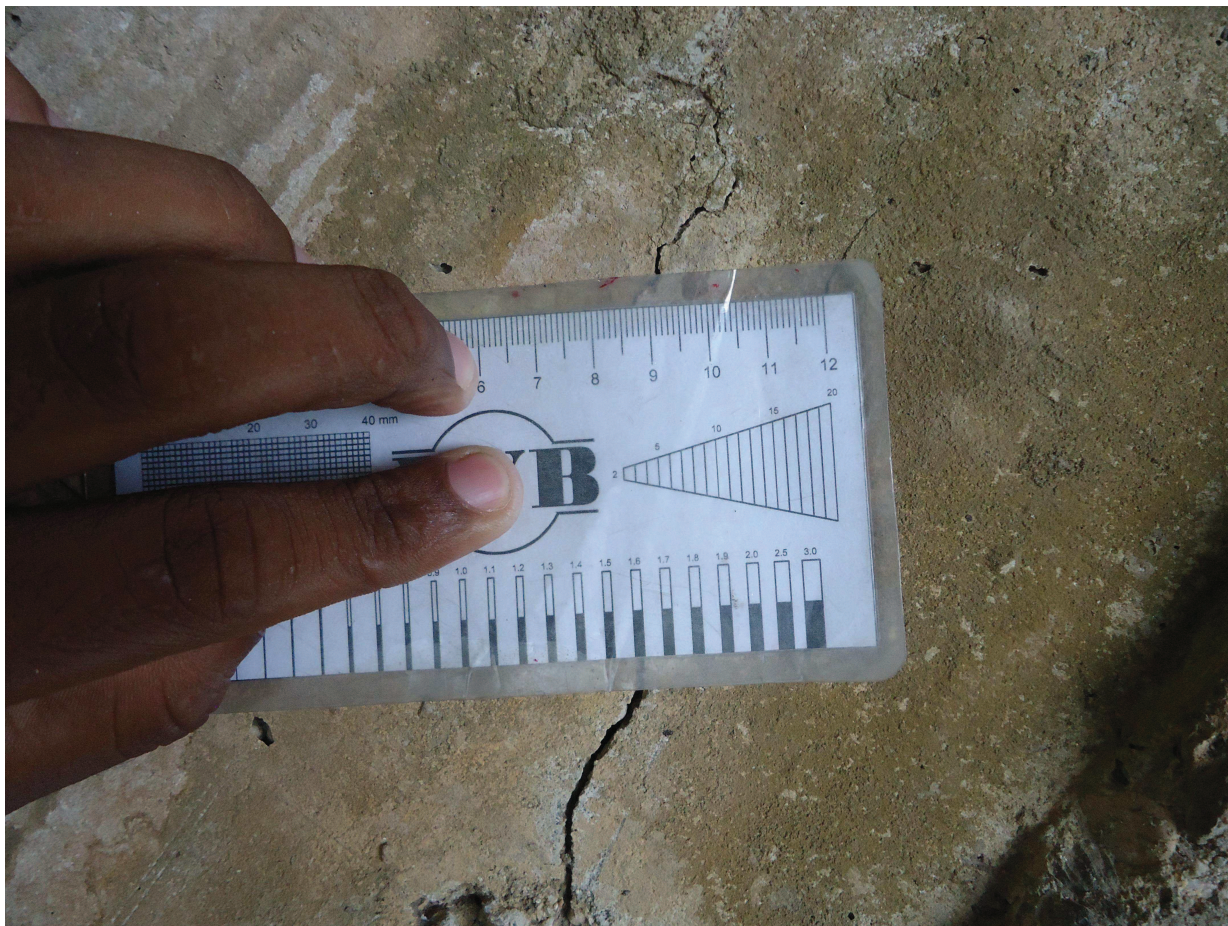
Calif./Mantenim.....: 2 / -

Daño/Observaciones.: Ruptura vertical en Estribo 1, $e=1.6\text{mm}$ con una longitud de 2.5m

Se observa bobma de acueducto

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

Reparaciones.....: A Reparación de concreto



Componente.....: 7 Estribos

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

Daño/Observaciones.: Ruptura vertical en Estribo 1, $e=1.6\text{mm}$ con una longitud de 2.5m

Se observa bobma de acueducto

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

Reparaciones.....: A Reparación de concreto



Componente.....: 8 Pilas

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

Daño/Observaciones.: Impacto en pila 1 y 2 aguas arriba

Tipo de daño.....: Impacto

Reparaciones.....: A Reparación de concreto



Componente.....: 8 Pilas

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

Daño/Observaciones.: Impacto en pila 1 y 2 aguas arriba

Tipo de daño.....: Impacto

Reparaciones.....: A Reparación de concreto



Componente.....: 8 Pilas

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

Daño/Observaciones.: Impacto en pila 1 y 2 aguas arriba

Tipo de daño.....: Impacto

Reparaciones.....: A Reparación de concreto



Componente.....: 9 Apoyos

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

Daño/Observaciones.: Filtración de agua a través las juntas en los apoyos, concentración de humedad.
Corrosión del refuerzo

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

Reparaciones.....: C Reparación de concreto / Lechadear



Componente.....: 9 Apoyos

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

Daño/Observaciones.: Filtración de agua a través las juntas en los apoyos, concentración de humedad.
Corrosión del refuerzo

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

Reparaciones.....: C Reparación de concreto / Lechadear



Componente.....: 9 Apoyos

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

Daño/Observaciones.: Filtración de agua a través las juntas en los apoyos, concentración de humedad.

Corrosión del refuerzo

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

Reparaciones.....: C Reparación de concreto / Lechadear



Componente.....: 10 Losa

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

Daño/Observaciones.: Filtración de agua a la losa y vigas de borde.
Se observaron restos de formaleta en la losa,
señales de reparaciones en la misma.
Se recomienda reparar drenes

Tipo de daño.....: Infiltración

Reparaciones.....: B Reparación de concreto

E Reparación de drenes



Componente.....: 10 Losa

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

Daño/Observaciones.: Filtracion de agua a la losa y vigas de borde.
Se observaron restos de formaleta en la losa,
señales de reparaciones en la misma.
Se recomienda reparar drenes

Tipo de daño.....: Infiltración

Reparaciones.....: B Reparación de concreto

E Reparación de drenes



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

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

Daño/Observaciones.: En la luz 1, los ductos de los cables de postensado
y acero se encuentran expuestos.
Corrosión generalizada en la luz 2
Humedad excesiva.

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

Reparaciones.....: A Reparación de concreto



Componente.....:	11	Vigas/Largueros/Diafragmas
Calif./Mantenim.....:	3	/ -
Daño/Observaciones.:	En la luz 1, los ductos de los cables de postensado y acero se encuentran expuestos. Corrosión generalizada en la luz 2 Humedad excesiva.	
Tipo de daño.....:	Daño en conc. / acero expuesto	
Reparaciones.....:	A Reparación de concreto	



Componente.....:	11	Vigas/Largueros/Diafragmas
Calif./Mantenim.....:	3	/ -
Daño/Observaciones.:	En la luz 1, los ductos de los cables de postensado y acero se encuentran expuestos. Corrosión generalizada en la luz 2 Humedad excesiva.	
Tipo de daño.....:	Daño en conc. / acero expuesto	
Reparaciones.....:	A Reparación de concreto	



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

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

Daño/Observaciones.: En la luz 1, los ductos de los cables de postensado y acero se encuentran expuestos.
Corrosión generalizada en la luz 2
Humedad excesiva.

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

Reparaciones.....: A Reparación de concreto



Componente.....: 15 Cauce

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

Daño/Observaciones.:



Componente.....: 15 Cauce

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

Daño/Observaciones.:



Componente.....:	16	Otros elementos
Calif./Mantenim.....:	1	/
Daño/Observaciones.:		



Componente.....: 17 Puente en general

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

Daño/Observaciones.: Gran cantidad de Acero y ductos de postensados
expuestos en las vigas 1, 2 y 3. Se recomienda
proteger cuanto antes.
Gran depositación en pila costado Santa Marta