



En la inspección visual de los elementos de un puente se consideran los siguientes componentes:

· Superficie y equipamientos:

- o Superficie del puente y accesos
- o Juntas de expansión
- o Andenes y/o bordillos
- o Barandas
- o Señalización
- o Drenajes

· Subestructura:

- o Aletas
- o Estribos
- o Pilas

· Superestructura en concreto:

- o Losa
- o Vigas
- o Riostras
- o Arcos en Mampostería y concreto
- o Apoyos

Para el nivel de severidad de los daños de los componentes de los puentes, se empleó la escala cualitativa que contiene le mó dulo de inspección principal del Sistema de Administración de Puentes de Colombia (SIPUCOL), que es la que en la actualidad es usada por Instituto Nacional de Vías:

27.01.2023 1 de 9

Calificación	Descripción
0	Sin daño o con daño insignificante
1	Daño pequeño, pero no se requiere reparación
2	Existe daño, el componente funciona como se diseño
3	Daño significativo, se requiere pronta reparación
4	Daño grave, se necesita inmediata reparación
5	Daño extremo, falla total o riesgo de falla total del componente
Ś	Desconocida

Para la identificación del sistema estructural transversal y longitunidal se emplearon las tablas 2 y 3 del Manual para la Inspección Visual de Puentes del INVIAS junto a la Universidad Nacional.

Tabla 2 Tipo de Puente según estructuración transversal

CÓDIGO	TIPO DE PUENTE					
01	Losa sobre vigas					
02	Losa simplemente apoyada					
03	Viga Cajón					
04	Armadura de paso superior					
05	Armadura de paso inferior					
06	Arco Superior					
07	Arco Inferior					

Tabla 3 Tipo de Puente según estructuración longitudinal

CÓDIGO	TIPO DE PUENTE					
01	Vigas simplemente apoyadas					
02	Vigas continuas					
03	Puente colgante					
04	Puente atirantado					
05	Pórtico					
06	Box culvert					

Así mismo se empleó la tabla 8 para la identificación del material de la superestructura:

Tabla 8

CÓDIGO	TIPO DE MATERIAL					
01	Mampostería					
02	Concreto ciclópeo					
03	Concreto reforzado					
04	Acero					
05	Acero y concreto					
06	Tierra armada					

27.01.2023 2 de 9



Sistema de Administración de Puentes Colombianos - SIPUCOL -

Inventario e Inspección Principal de Puentes

Puente: Puente La Mosca CI			Territorial: (01) Antioquia				Identificación: 01-6005-115.0			
Carretera: Autopista Medellín-Bogotá			PR: 33+600 Fecha: 2022.11.22		Inspector:	Devimed				
INVENTARIO									Ubicación geográfica	
No. Luces: 1 Estructur		ación ⁻	Trans	versal: 1	ersal: 1 Año de construcción: 2012 Grados Mir				Grados Minutos	
Luz Menor: m Estruc		ación L	ongit	udinal: 2	dinal: 2 Año de rehabilitación: Latitud: 6 12'16'				_atitud: 6 12′16′′	
		al Supe	erestru	uctura: 3	ctura: 3 Vehículo de diseño: Longitud: 75 22′ 57″					
					INV / ANI / Departam: ANI					
Luz Total: 29,00 m Tablero: 8,80 m				Altura: 2106 m					Altura: 2106 m	
INSPECCIÓN PRINCIPAL										
Componente		Insp. Esp.	No. de fotos	OBSERVACIONES						
Superficie del Puente			01	La carpeta de rodadura se encuentra en buen estado de manera general, sin embargo, presenta fisuras longitudinales leves.						
2. Juntas de expansión		х	02	Las juntas de expansión se enuentran selladas, se evidencia una reflexión de la junta que genera fisuración y un bache que requiere de revisión						
3. Andenes / Bordillos			03	Tanto las andenes como los bordillos de encuentran en buen estado, no presentan fisuras significativas. Se requiere limpieza.						
4. Barandas			04	Las barandas se encuentran en buen estado no presentan deformaciones por impacto, descascaramiento en la pintura ni oxidación . Se encuentran bien empotradas a la estructura						
5. Conos / Taludes			05	Presentan suciedad.						
6. Aletas				N/A						
7. Estribos	0		06	No presentan posibles asentamientos, requieren limpieza y mantenimiento menor.						
8. Pilas				N/A						
9. Apoyos			07	Los apoyos se encuentran en buen estado.						
10. Losa			08	No presenta lesiones mecánicas.						
11. Vigas/Largueros/Diafragmas			09	Presenta agrietamiento moderado.						
12. Elementos de arco				N/A						
13. Cables/Pendolones/Torres/Macizos				N/A						
14. Elementos de armadura				N/A						
15. Cauce		-	10	Cauce normal						
16. Otros elementos		<u> </u>								
17. Puente en general			11	El puente se encuentra en buen estado funcional y estructural.						
Observaciones Generales :			•							

27.01.2023 3 de 9



Sistema de Administración de Puentes Colombianos - SIPUCOL -

Inventario e Inspección Principal de Puentes

Superficie del puente:



Juntas de expansión:



27.01.2023 4 de 9



Sistema de Administración de Puentes Colombianos - SIPUCOL -

Inventario e Inspección Principal de Puentes

ZUZZ=11-ZZ

Andenes/Bordillos:



Barandas:



27.01.2023 5 de 9



Sistema de Administración de Puentes Colombianos - SIPUCOL -

Inventario e Inspección Principal de Puentes

2022-11-22

Conos y taludes:



Estribos:



27.01.2023 6 de 9



Sistema de Administración de Puentes Colombianos - SIPUCOL -

Inventario e Inspección Principal de Puentes

Apoyos:



Losa:



27.01.2023 7 de 9

devimed

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Sistema de Administración de Puentes Colombianos - SIPUCOL -

Inventario e Inspección Principal de Puentes



Vigas:



Cauce:



27.01.2023 8 de 9



Sistema de Administración de Puentes Colombianos - SIPUCOL -

Inventario e Inspección Principal de Puentes



Puente en general



27.01.2023 9 de 9