



## INSPECCIÓN PUENTE MANANTIALES CD

Diciembre, 2022



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 el módulo 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:

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
¿	Desconocida

Para la identificación del sistema estructural transversal y longitudinal 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



**INSTITUTO NACIONAL DE VIAS**  
Sistema de Administración de Puentes Colombianos - SIPUCOL -  
**Inventario e Inspección Principal de Puentes**

Puede: <input type="text" value="Puente Manantiales CD"/>	Territorial: <input type="text" value="(01) Antioquia"/>	Identificación: <input type="text" value="01-6005-115.00"/>
Carretera: <input type="text" value="Autopista Medellín-Bogotá"/>	PR: <input type="text" value="3+020"/>	Fecha: <input type="text" value="2022.12.29"/>
		Inspector: <input type="text" value="Devimed"/>

**INVENTARIO**

No. Luces: <input type="text" value="1"/>	Estructuración Transversal: <input type="text" value="1"/>	Año de construcción: <input type="text" value="1998"/>	Ubicación geográfica	
Luz Menor: <input type="text" value=""/> m	Estructuración Longitudinal: <input type="text" value="1"/>	Año de rehabilitación: <input type="text" value=""/>	Grados	Minutos
Luz Mayor: <input type="text" value=""/> m	Material Superestructura: <input type="text" value="3"/>	Vehículo de diseño: <input type="text" value=""/>	Latitud: <input type="text" value="6"/>	<input type="text" value="18' 39''"/>
Luz Total: <input type="text" value="30,30"/> m		INV / ANI / Departam: <input type="text" value="ANI"/>	Longitud: <input type="text" value="75"/>	<input type="text" value="30' 14''"/>
Tablero: <input type="text" value="9,10"/> m			Altura: <input type="text" value="2101"/> m	

**INSPECCIÓN PRINCIPAL**

Componente	Calificación	Insp. Esp.	No. de fotos	OBSERVACIONES
1. Superficie del Puente	0		01	La carpeta de rodadura se encuentra en buen estado, sin embargo se presenta una fisuración a lo largo de la berma
2. Juntas de expansión	?			La inspección a la juntas de expansión no es posible debido a que estas se encuentran cubiertas con mezcla asfáltica.
3. Andenes / Bordillos	0		02	Tanto los andenes como los bordillos se encuentran en buen estado, no presentan fisuras de alta severidad. Se requiere limpieza
4. Barandas	0		03	Las barandas se encuentran en buen estado, no presentan deformaciones por impacto pero si descascamiento en la pintura y oxidación leve. Se encuentran bien empotradas a la estructura y se requiere limpieza.
5. Conos / Taludes	0		04	Buen estado, requiere limpieza
6. Aletas				N/A
7. Estribos	0		05	Buen estado aparente
8. Pilas	0		06	Buen estado aparente
9. Apoyos	0		07	Buen estado aparente
10. Losa	0		08	Buen estado aparente
11. Vigas/Largueros/Diafragmas	0		09	Buen estado aparente
12. Elementos de arco				N/A
13. Cables/Pendolones/Torres/Macizos				N/A
14. Elementos de armadura				N/A
15. Cauce				N/A
16. Otros elementos	0		10	Se encuentran dos tubos que transportan agua cruzando la vía bajo el puente
17. Puente en general	0		11	El puente se encuentra en buen estado funcional, estructural y de servicio aparente. Requiere mantenimiento rutinario.

Observaciones Generales : Tener en cuenta que no es posible realizar la inspección del puente a fondo debido a obras aledañas



Superficie del puente:

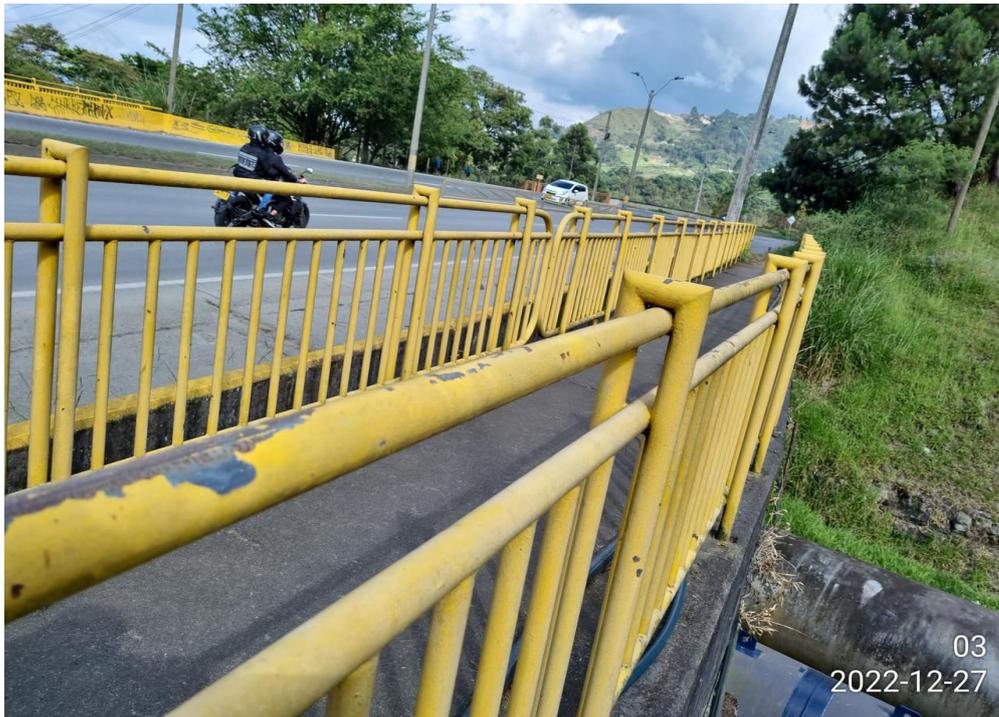


Andenes/Bordillos





Barandas



Conos/Taludes





Estribos



Pilas





Apoyos



Losa





Vigas/Largueros/Diafragmas



Otros elementos





Puente en general

