



INSPECCIÓN PUENTE MANANTIALES CI

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: Puente Manantiales CI	Territorial: (01) Antioquia	Identificación:
Carretera: Autopista Medellín-Bogotá	PR: 3+020	Fecha: 2022.12.29
Inspector: Devimed		

INVENTARIO

No. Luces: 1	Estructuración Transversal: 1	Año de construcción: 1998	Ubicación geográfica	
Luz Menor: m	Estructuración Longitudinal: 1	Año de rehabilitación:	Grados	Minutos
Luz Mayor: m	Material Superestructura: 3	Vehículo de diseño:	Latitud: 6	18' 39''
Luz Total: 30,30 m		INV / ANI / Departam: ANI	Longitud: 75	30' 14''
Tablero: 9,10 m			Altura: 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 fisura media en 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 descascaramiento 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
8. Pilas				N/A
9. Apoyos	?			No se logra observar debido a dificultades en el acceso
10. Losa	0		06	Se evidencian lesiones químicas leves
11. Vigas/Largueros/Diafragmas	0		07	Se evidencian lesiones químicas leves
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 :

Superficie del puente:



Andenes/Bordillos





Barandas



Conos/Taludes





Estribos



Losa





Vigas/Largueros/Diafragmas



Otros elementos





Puente en general

