



## INSPECCIÓN PUENTE 13+200

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 13+200"/>	Territorial: <input type="text" value="(01) Antioquia"/>	Identificación: <input type="text"/>
Carretera: <input type="text" value="Palmas - la Union"/>	PR: <input type="text" value="13+200"/>	Fecha: <input type="text" value="2022.12.29"/>
		Inspector: <input type="text" value="Devimed S.A."/>

**INVENTARIO**

No. Luces: <input type="text" value="1"/>	Estructuración Transversal: <input type="text" value="1"/>	Año de construcción: <input type="text"/>	Ubicación geográfica
Luz Menor: <input type="text"/> m	Estructuración Longitudinal: <input type="text" value="1"/>	Año de rehabilitación: <input type="text"/>	Grados <input type="text"/> Minutos <input type="text"/>
Luz Mayor: <input type="text"/> m	Material Superestructura: <input type="text" value="3"/>	Vehículo de diseño: <input type="text"/>	Latitud: <input type="text"/>
Luz Total: <input type="text"/> m		INV / ANI / Departam: <input type="text" value="ANI"/>	Longitud: <input type="text"/>
Tablero: <input type="text"/> m			Altura: <input type="text"/> m

**INSPECCIÓN PRINCIPAL**

Componente	Calificación	Insp. Esp.	No. de fotos	OBSERVACIONES
1. Superficie del Puente	1		01	La carpeta de rodadura se encuentran en buen estado, presenta un surco longitudinal de baja severidad
2. Juntas de expansión	3	x	02	La reflexión de las juntas ha generado un bache con un proceso acelerado de desportillamiento en progresión. Se requiere reparación
3. Andenes / Bordillos	1		03	Tanto los andenes como los bordillos se encuentran en buen estado, no presentan fisuraciones de severidad de severidad considerable. Requieren limpieza.
4. Barandas	1		04	Las barandas no presentan deformaciones por impacto pero si descascaramiento en la pintura y oxidación leve, adicionalmente se requiere reparar captafaros. Se encuentran bien empotradas a la estructura.
5. Conos / Taludes	1		05	Requieren limpieza
6. Aletas				N/A
7. Estribos	1		06	Presentan suciedad y acumulación de moho como consecuencia de la humedad
8. Pilas	?			
9. Apoyos	?			No se logra realizar la inspección debido a dificultades para acceder a la zona
10. Losa	?			No se logra realizar la inspección debido a dificultades para acceder a la zona
11. Vigas/Largueros/Diafragmas	0		07	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	?			
17. Puente en general	?		08	El estado del puente es desconocido debido a que la invasión no permite llevar a cabo la inspección del mismo.

Observaciones Generales : Difícil acceso por invasión al costado. Durante el transcurso del año hubo un derrumbe el cual fue atendido, no se observan secuelas

Superficie del puente



Juntas de expansión



Andenes/Bordillos



Barandas



2022-12-27

Conos/Taludes



Estribos



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



Vigas/Largueros/Diafragmas



Puente en general



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

