



INSPECCIÓN PUENTE LA CIMARRONA

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

Puente: Territorial: Identificación:

Carretera: PR: Fecha: Inspector:

INVENTARIO

No. Luces: <input type="text" value="1"/>	Estructuración Transversal: <input type="text"/>	Año de construcción: <input type="text" value="2012"/>	Ubicación geográfica	
Luz Menor: <input type="text"/> m	Estructuración Longitudinal: <input type="text" value="6"/>	Año de rehabilitación: <input type="text"/>	Grados	Minutos
Luz Mayor: <input type="text"/> m	Material Superestructura: <input type="text" value="3"/>	Vehículo de diseño: <input type="text"/>	Latitud: <input type="text" value="6"/>	<input type="text" value="10' 08''"/>
Luz Total: <input type="text" value="10,00"/> m		INV / ANI / Departam: <input type="text" value="ANI"/>	Longitud: <input type="text" value="75"/>	<input type="text" value="21' 26''"/>
Tablero: <input type="text" value="8,80"/> m			Altura: <input type="text" value="2103"/> m	

INSPECCIÓN PRINCIPAL

Componente	Calificación	Insp. Esp.	No. de fotos	OBSERVACIONES
1. Superficie del Puente	1		01	La carpeta de rodadura se encuentra en estado regular, esta no presenta baches ni hundimientos. Presenta reflexión de las juntas de capas inferiores y sellos.
2. Juntas de expansión	1	x	02	Las juntas se encuentran selladas con mezcla asfáltica, se presenta reflexión de las juntas sobre la superficie
3. Andenes / Bordillos	1		03	Los bordillos se encuentran en buen estado, requieren mantenimiento limpieza
4. Barandas/Defensas				Faltan defensas
5. Conos / Taludes	1		04	Se requiere limpieza
6. Aletas	?			No es posible inspeccionar el elemento por condiciones de acceso a la estructura.
7. Estribos	?			No es posible inspeccionar el elemento por condiciones de acceso a la estructura.
8. Pilas				N/A
9. Apoyos	?			No es posible inspeccionar el elemento por condiciones de acceso a la estructura.
10. Losa	?			No es posible inspeccionar el elemento por condiciones de acceso a la estructura.
11. Vigas/Largueros/Diafragmas	?			No es posible inspeccionar el elemento por condiciones de acceso a la estructura.
12. Elementos de arco				N/A
13. Cables/Pendolones/Torres/Macizos				N/A
14. Elementos de armadura				N/A
15. Cauce	1		04	Cauce normal, requiere limpieza
16. Otros elementos			06	
17. Puente en general	?		05	El estado general del puente es desconocido ya que solo es posible inspeccionar la parte superior del mismo. Es necesario contar con las herramientas adecuadas para inspeccionar la estructura por debajo. Requiere mantenimiento en la capa de rodadura, instalación de defensas y mantenimiento rutinario.

Observaciones Generales :



INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Sistema de Administración de Puentes Colombianos - SIPUCOL -
Inventario e Inspección Principal de Puentes

Superficie del puente:



Juntas de expansión:





INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Sistema de Administración de Puentes Colombianos - SIPUCOL -
Inventario e Inspección Principal de Puentes

Andenes / bordillos:



Cauce y Conos/Taludes





INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Sistema de Administración de Puentes Colombianos - SIPUCOL -
Inventario e Inspección Principal de Puentes

Otros elementos





INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Sistema de Administración de Puentes Colombianos - SIPUCOL -
Inventario e Inspección Principal de Puentes

Puente en general

