

## **El puente de arco de Titihuapa cantón Llano de La Hacienda**

DOI: <http://dx.doi.org/10.5377/koot.v0i9.5904>

URI: <http://hdl.handle.net/11298/434>

*Ernesto Rivas Arévalo*

*Centro de documentación, Universidad Radboud*

*rivsernesto@gmail.com*

### **Resumen**

En el presente artículo, el autor nos habla de la bella obra del puente de Titihuapa del cantón Llano de La Hacienda (San Isidro Cabañas). Además nos describe su elegancia, la simpleza y durabilidad de su construcción, la que a pesar de las inclemencias del clima, el abandono institucional, aún sigue en pie. Cabe señalar que presenta la obra como “un enlace con el mundo clásico romano”, un vínculo histórico con otras construcciones que siguen principios básicos de la arquitectura romana y que fácilmente se pueden encontrar en la península ibérica y otros países como Francia e Italia. Una aseveración bastante atrevida, pero sólo por el simple hecho de no existe documentación al respecto, nos invita a adentrarnos en el tema y a teorizar al respecto.

Palabras clave: Puentes – San Isidro, Cabañas, El Salvador – historia, Construcción de puentes, Arcos (arquitectura), Ingeniería de estructuras, Puentes – diseño y construcción.

### **Abstract**

In the current article, the author shares with us about the beautiful work of the bridge of Titihuapa of the Canton Llano de la Hacienda (San Isidro Cabañas). In addition, it describes its elegance, cleanliness, and durability of its construction, which, despite the severe weather conditions and, institutional neglect, still stands. It should be distinguished that the work is presented as “a link with the classical Roman world”, a historical association with other constructions that follow basic principles of Roman architecture and that can easily be found in the Iberian Peninsula and other countries such as France and Italy. Such it is a very bold statement, however, the fact that there is no documentation about it, invites us to be acquainted with the subject and to theorize about it.

Keywords: Bridges - San Isidro, Cabañas, El Salvador - history, Bridge construction, Arches (architecture), Structural engineering, Bridges - design and construction.

## El Puente de arco de Titihuapa



*Puente situado en el cantón Llano de La Hacienda. Foto: Eduardo Rivas.*

En el cantón Llano de La Hacienda (San Isidro Cabañas), a pocos metros del límite entre los departamentos de Cabañas y San Vicente, se encuentra el puente de Titihuapa. Esta bella obra, por tan simple que parezca, tiene un valor patrimonial único, visto desde el punto de vista arquitectónico e histórico.

Este puente es un ejemplo de una construcción bien elaborada que, a pesar de la ausencia de mantenimiento, hasta antes de la guerra, había demostrado tanto su durabilidad, como su utilidad. Su resistencia le había permitido vencer las inclemencias del clima tropical, a excepción del objetable acto de guerra<sup>1</sup> que vino a destruir uno de sus arcos.

Pasado el conflicto armado (1981-1992), para remendar el tramo dañado, dado el hecho que necesariamente formaba parte de la red viaria que facilitaba el paso vehicular y peatonal a lugares como Amatitán Abajo y San Jerónimo, se le puso un ajuste de metal. Esta chapucería carente de toda estética, fue una aportación estrictamente destinada a su funcionamiento, nada más; arreglo que vino a agrandar aún más su imagen deplorable, tal y como se puede ver en la foto.

<sup>1</sup> Se dice que fue destruido y es lógico pensar que ese fue el caso. Su destrucción significó la destrucción de un monumento arquitectónico, acto que, visto desde el punto de vista cultural, difícilmente puede justificarse. [https://es.wikipedia.org/wiki/San\\_Isidro\\_\(Cabañas\)](https://es.wikipedia.org/wiki/San_Isidro_(Cabañas)).

## La técnica constructiva del puente

Aunque no se puede hablar de una reproducción romana. Su estructura elegante con arcos de medio punto reproduce algunas normas básicas, generales, y procedimientos de construcción de la ingeniería romana, cuyos puntos de partida implícitamente se orientaban a la perduración y estabilidad de sus obras constructivas. La estructura arqueada, muy usada en construcciones romanas, es muy fuerte y puede soportar pesos excesivos, aún mucho más que las vigas horizontales de puentes de similares tamaños.



*El puente combina la robustez con la elegancia, sin perder de vista su funcionalidad. Foto: Eduardo Rivas.*

Aunque no se trate de un puente tan antiguo; este puente simboliza un enlace con el mundo clásico romano, es una muestra del buen uso del arco, de la maestría de sus constructores, de la interpretación y aplicación correcta de los conocimientos arquitectónicos antiguos.

Naturalmente tomando en cuenta sus características propias y sus variaciones. Aunque se use el ladrillo y no la piedra en la estructura arqueada como era el caso en puentes romanos, ésto no le resta valor. Las pilas del puente son de mampostería<sup>2</sup>, para evitar los destrozos de la humedad y reforzadas con sus

<sup>2</sup> Los mampuestos son bloques de pequeña dimensión de forma irregular o en bruto, que puede ser manejado por un sólo operario. Artesanía Canaria, *Mampostería, sillería y perpiño: Tipos, características y técnicas de colocación*. feb. 23, 2016.



*Doctorandus Ernesto Rivas Arévalo*

respectivos tajamares triangulares para desviar y romper la fuerza del agua durante los inviernos. Las pilastras, la parte intermedia de ladrillo guardan un equilibrio con sus bases, el tímpano se funde prácticamente con sus cimientos sin distorsionar la totalidad de la obra. En parte, el puente fue construido usando una base de calicanto<sup>3</sup> (= a cal y canto), o sea a base de piedra, técnica muy usada por los romanos. En todo esto, el puente guarda similitud con otros puentes construidos en España, Portugal, Italia, Francia; con algunos casos de construcciones posteriores inspiradas en criterios romanos de construcción.

### **Constructores**

No hay documentación y todavía no existen estudios al respecto, algo que nos delimita y nos conduce a conjeturas. Se desconoce al constructor o constructores de esta obra; así como su exacta datación<sup>4</sup> y como es natural se puede cometer equívocos. Esto no es extraño, existen muchos ejemplos similares con ese tipo de puentes en Colombia<sup>5</sup>, donde en algunos casos la autoría se otorga a grupos de artesanos de la construcción.

3 “Buenos maestros del calicanto fueron los romanos, los bizantinos y los bereberes.”, Juan Eslava Galán, *Materiales y técnicas constructivas en la fortificación bajomedieval*. <http://hdl.handle.net/10481/30267>

4 Para la datación exacta del puente, habría que hacer más estudio profundo y documentarse más al respecto. Su construcción se calcula a finales del siglo XIX o a inicios del siglo XX, aunque esto no es seguro, teniendo un ancho de 4 metros. [https://es.wikipedia.org/wiki/San\\_Isidro\\_\(Cabañas\)](https://es.wikipedia.org/wiki/San_Isidro_(Cabañas)). <http://www.sanisidro.gob.sv>

5 Galindo D.,J. *Serafín Barbetti: constructor de puentes de bóvedas en el sur occidente de Colombia (S. xix)*. 2010. En Apuntes 23(2) 118-131.

## Reconstrucción del Puente

Evidentemente la improvisación no es la respuesta ideal, representa una solución puramente económica y a corto plazo, pero no la solución aceptable al problema. Si no se cuenta con los suficientes recursos económicos para su restauración, anticipadamente podemos concluir que se echará mano a la receta habitual: la persistente improvisación tendiente a prolongarse y a eternizarse, tal y como lo ejemplifica el puente de Titihuapa, del cantón Llano de La Hacienda.

Este tipo de soluciones, producto de la necesidad, naturalmente, no se ajusta a la estructura original del puente. Su reconstrucción y otras posibles reparaciones deben hacerse con los materiales justos (si se da el caso que se repare), seguir la normativa justa, acorde a la estructura original, en base a un previo estudio constructivo, técnico, competente, que evite variaciones, y realizado por constructores especializados en dicho terreno. En otras palabras no es un trabajo aproximativo, es un trabajo simétrico, con cierto grado de complejidad. Indudablemente sería un error iniciar un trabajo de reconstrucción sin tener en cuenta lo antes mencionado.



*Detalle de la calzada del puente. Claramente se ve la falta de mantenimiento. La ineffectividad de los desagües por falta de mantenimiento retiene las aguas pluviales y la humedad en la calzada. Es evidente que a largo término minará la estructura del puente. Foto: Eduardo Rivas.*



*Detalle del pretil del puente. Foto: Eduardo Rivas.*

### **Referentes bibliográficos**

- Duran Fuentes, M. (2002). *Análisis constructivo de los puentes romanos*. Recuperado de <http://www.traianvs.net/>
- Duran Fuentes, M. (2004). *Técnica y construcción de puentes romanos*. Recuperado de <http://www.traianvs.net/>
- Eslava Galán, J. *Buenos maestros del calicanto fueron los romanos, los bizantinos y los bereberes. Materiales y técnicas constructivas en la fortificación bajomedieval*. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10481/30267>
- Galindo D. (2010). J. Serafín Barbetti: Constructor de puentes de bóvedas en el sur occidente de Colombia (S. xix). *Apuntes*. 23(2), 118-131.
- Nardiz Ortiz, C. (1991). Los puentes romanos de Galicia. *Revista de Obras Públicas septiembre*. 35-62.
- Vega Jimeno, M de la. (1994). Puentes de origen romano en la provincia de Toledo. *Anales Toledanos*, XXXI. 17-40