# La métrica de los puentes



#### **Eduardo Toba Blanco**

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, Abogado y Poeta

## 1. El Puente y el concepto de Belleza

A aquella clásica definición de Belleza como: "una relación armoniosa entre las partes y el todo, y el todo con sus partes", deberíamos añadir la nota de que aquella armonía o su contraria (ruptura), pero también su negación caótica, se manifiesta esencialmente de manera ondulatoria y vibrante, penetrando las partes en el todo, y aquellas entre sí y con su humano observador.

La Belleza que procede de la obra de Arte, es un tensor, que puede ser covariante o contravariante, con el tensor que constituye el acervo cultural de su observador, y cuyo producto producirá siempre una deformación de dicho acervo, modificando su sentido estético.

Así un puente como objeto creado por el hombre debe tener como fin el de unir las riberas separadas del territorio, librar un accidente natural o artificial, para permitir que ambas orillas las alcancen los seres humanos. Pero también influirá en el resto de las Artes como luego veremos.

¿Dónde se produciría la mayor armonía en esa múltiple relación, la del puente con ambas riberas?, de acuerdo con los criterios que venimos defendiendo, en lo estricto, en lo mínimo necesario para alcanzar el fin buscado.

# 2. El lenguaje de la Obra

Con la obra presentada en su plano humilde, desvestida de boato y banalidad, podríamos entrar ya, dentro de su esencia. Sufriríamos con ella su estado tensional, comprendiéndola física y matemáticamente, y estableceríamos en esa relación trilateral (tierra, obra, observador) tal y como sucede con la obra conceptual, un lenguaje ondulatorio, que traducido en ritmos no dejaría de ser el único lenguaje universal.

#### 3. La Métrica de los Puentes

Como en la obra artística, las limitaciones de la obra pública también provienen del interior del artista, pero en el caso de la obra pública, el genio está anclado a la tierra, al entorno, a la capacidad resistente de los materiales, a la función, a los presupuestos, a los plazos.

A partir de estos factores limitantes, los Ingenieros dotan a la estructura de ritmo, de rima, de simetría, la hacen volar, o la anclan firmemente al terreno.

Podemos recurrir a la Poética para diseñar un puente, y crear ritmos y rimas. hacer que suene y resuene en nuestras almas.

Desde la plástica sutileza de Salginatobel (Robert Maillart, 1930), a la prosa rítmica del viaducto de Millau



VIADUCTO DE MILLAU. (Ing. Michel Virlogeux, y Arg.Norman Foster, 2004)

(ing. Michel Virlogeux, y arq.Norman Foster, 2004), las obras de arte, Puente, son innumerables, son grandiosas.

Sus creadores, hablaron el lenguaje puro y limpio de la Matemática, y ocupados en la consecución de su proyecto y en la conjunción de todos sus condicionantes, las desposeyeron de sus limitaciones como hombres e irremisiblemente las dotaron de una estética ética.

Ese es el momento en el que la obra pública se convierte en Arte.

Sin embargo, la realidad es que esta transformación solo a veces se consigue, y con frecuencia son demasiadas las variables que juegan en contra. Cada vez se hace más patente que cuanto más se aleja la Obra Pública de su transformación en Arte, más se condena al hombre a convivir en un ambiente desagradable, hostil e hiriente.

# 4. Objetivar la percepción

Un alma sensible al Arte y la Belleza se recrea en la contemplación reiterativa de la obra artística.

La obra es un manantial imperecedero. Habla un lenguaje ondulatorio que es preciso captar con los sensores

de nuestra sensibilidad, de manera que a base de verla o sentirla de modo reiterativo, produce la transformación permanente de nuestro sentido estético.

La obra nos impregna de sí misma a fuerza de contemplarla, y nos transforma hacia nuevas posiciones estéticas si nos dejamos guiar. Este fenómeno que ocurre a cualquier perceptor sensible a la belleza, afecta también a su propio creador, lo transforma su obra, aunque casi siempre habrá de romper, enfrentarse a sus distintas manifestaciones para poder seguir creando, a riesgo de morir atrapado por la última

¿Cómo podríamos objetivar la percepción?, para poder valorarla, además de las obra producida por su creador, es necesario realizar encuestas cuantitativas, y recurrir a las selectivas, a través de los análisis de motivación, que generalmente las realizan expertos a través de entrevistas en profundidad con el fin de individualizar las razones por las que la actuación de que se trate, puede ser aceptada o rechazada.

Las opiniones, aun siendo subjetivas, adquieren con este método visos de objetividad.

## 5. El puente y la fotografía artística

Con motivo de las Fotografías seleccionadas para la exposición Rande en Nueva York, ganador del segundo premio IABSE, como el segundo mejor proyecto a nivel mundial, incorporo a mi exposición estas bellas imágenes de dos de los autores que han participado en esta brillante exposición, y que me han sido facilitadas por AUDASA para esta publicación.

En ellas se percibe como juegan todos los elementos del Ambiente con esta magnífica obra de Ingeneiría.



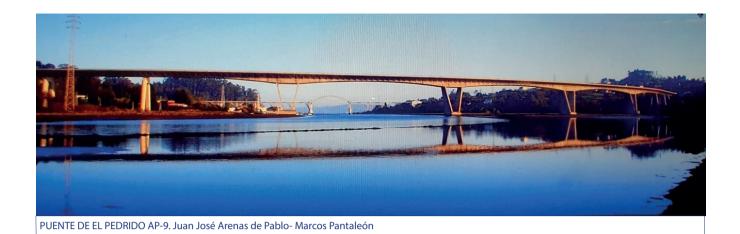
AMPLIACIÓN DEL Puente de Rande. Ingeniero autor Manuel Juliá y MC2. Finalista de los premios OSTRA y IABSE



PUENTE DE RANDE. Ampliación. Directora de las obras Ana Fernández Prieto, Ingeniera de Caminos, C. y P. de AUDASA















El Nuevo Puente del Pasaje. Director del proyecto Ing. Eduardo Toba, Autores: U.T.E. ICEACSA, PROYFE y FERNANDEZ CASADO

## 6. El puente en la literatura y en el cine

El puente ha servido como fuente de inspiración para infinidad de obras de Arte.

Como ejemplos en la Literatura y el Séptimo Arte podemos citar:

- Un puente sobre el Drina, Ivo Andric.
  La ciudad de Visegrad (Bosnia), situada a orillas del río Drina, tuvo un momento de esplendor en la Edad Media por constituir un puente de tránsito entre el mundo cristiano y el islámico.
- Los puentes de Madison (The Bridges of Madison County).
- El puente sobre el río Kwai.
- Vértigo.

El Golden Gate, en San Francisco, es otro de los puentes más cinematográficos.



Aparece en películas como el Halcón Maltés, Harry el Sucio, Superman, La Roca, El Origen del Planeta de los Simios, o Vértigo, dirigida por Alfred Hitchcock y protagonizada por James Stewart y Kim Novak, y considerada una de las mejores películas de la historia del cine.

## 7. El puente en la poesía

#### Orillas del Duero.

Antonio Machado

Entre cerros de plomo y de ceniza manchados de roídos encinares y entre calvas roquedas de caliza, iba a embestir los ocho tajamares del puente el padre río, que surca de castilla el yermo frío.

#### Soledad,

Rosalía de Castro

Un manso río, una vereda estrecha, un campo solitario y un pinar, y el viejo puente rústico y sencillo completando tan grata soledad.

#### Puentes.

Pablo Neruda

Puentes: arcos de acero azul adonde vienen a dar su despedida los que pasan por arriba los trenes, por abajo las aguas,

#### Canción cinco.

Blas de Otero

Por los puentes de Zamora, sola y lenta, iba mi alma. no por el puente de hierro, el de piedra es el que amaba. a ratos miraba al cielo, a ratos miraba al agua.

#### Posesión.

Vicente Aleixandre

Negros de sombra. caudales de lentitud. impaciente se esfuerza en armar la luna sobre la sombra sus puentes.

## El puente,

Hart Crane

Poema épico o como conjunto de poemas líricos, tal vez indicio de un género nuevo: la "epopeya modernista".

El puente está inspirado en uno de los emblemas poéticos de Nueva York: el Puente de Brooklyn.



CONTEMPLANDO UN HERMOSO PUENTE CONFORME SE PROYECTABA

Eduardo Toba Blanco

A Coruña 3 de junio del 2021, Sala Barrié. Sobre él Puente de Ramsey en Liverpool, autor José Romo, FHECOR

Hace tiempo que traspasé la crisálida del alma, y sentí tu piel, penetré con mis ojos tus sentidos, idealicé tu forma, esculpí con mis manos tu presencia, me vinculé a tu alma

Pero tu ausencia me arrastró a lo más hondo, y lloré sin lagrimas hasta desgarrar mi interior, buscándote en silencio no te encontré

Lo intenté tantas veces pero tu imagen volvía

y se marchaba huyendo de mí Sufriste como yo ya imaginaba, pero te faltó valor para decir tan sólo dos palabras: amor te amo

Te faltó decisión, ya te había vencido la falta de esperanza, el desconsuelo

Te busqué tantas veces pero Tú, ya no estabas, Sentí tu ausencia y lloré sin lagrimas

#### 8. Conclusiones

A través de nuestro análisis y exposición podemos demostrar QUE:

- La obra pública de carácter histórico ha sido asumida por la colectividad como obra de arte o patrimonial. no viene sucediendo lo mismo con la obra contemporánea.
- Los Ingenieros debemos reivindicar nuestro papel de creadores dentro del territorio con nuestras actuaciones de Obras Públicas.
- El arte Conceptual, Minimalista, puede ser un buen punto de partida para que los ingenieros relacionemos lo útil y bello de modo simultáneo.
- Existe entre el colectivo de ingenieros, cada vez un mayor número de los que se sienten atraídos por el mundo de las Artes. dando así a nuestras obras su verdadero significado. así conseguiremos que la obra de Ingeniería adquiera el carácter de obra de arte y patrimonial, como legado histórico, para las futuras generaciones.
- A través del conocimiento de las Humanidades el ingeniero se hará cada vez más humanista, y en ese momento al pensar en el ser humano al realizar su obra, se aproximará cada vez más al logro de belleza.
- Podemos recurrir a la Poética para diseñar un puente, y crear ritmos y rimas. hacer que suene y resuene en nuestras almas.

## **Bibliografía**

- Caruncho, Luis y otros: "EL PASO, 40 años después";
  1997; Edita Fundación Pedro Barrié de la Maza; A Coruña.
- [2] Castro, Antón: "LAS MANZANAS DE YOKO ONO"; 1995; Edita Espiral Maior; Santiago de Compostela.
- [3] Castro, Antón, y Olivares, Rosa: Catálogo del proyecto de ISLA DE ESCULTURAS; 2000; Edita Consellería de Cultura de la Xunta de Galicia; Santiago de Compostela
- [4] De Sambad, Daniel: "Retrato estético de un artista maldito que se creía Oscar Wilde"; 1998; Edita Diputación Provincial de Pontevedra.
- [5] Español Echániz, Ignacio: "LAS OBRAS PUBLICAS EN EL PAISAJE"; 1998; Edita CEDEX; Madrid.
- [6] Maderuelo, Javier; ARTE PUBLICO; 1994; Edita Diputación de Huesca. Huesca

- [7] Kerouac, Jack: "En el camino". Edit. ANAGRAMA
- [8] Keith, Patrick, y otro: "ESCULTURA BRITANICA CON-TEMPORANEA: De Henry Moore a los años 90"; 1996; Edita Fundaçao de Serralves y Auditorio de Galicia; Santiago de Compostela.
- [9] Michaux, Henri: "ESCRITOS SOBRE PINTURA"; 2000; Edición traducción y prólogo de Chantal Maillard, de la colección de "Arquitectura" dirigida por el profesor Francisco Jarauta y otros, y patrocinada por el Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Murcia.
- [10] Pérez Sanz Antonio: "Las Ecuaciones de las Flores". Revista SIGMA nº 26.
- [11] Semprún, J.: "La Espiral. Naturaleza, Simbología y Cosmos". Grabados de M. Chirino. Fundación Maphre Guanarteme.
- [12] Toba Blanco, Eduardo, y otros: "EL JARDIN DE HER-CULES: 14 escultores bajo la luz del faro"; 1995; Editor J. M.Villar; A Coruña.
- [13] Toba Blanco, Eduardo: "LA CIUDAD Y EL MAR: Un recorrido por los paseos marítimos"; 1999; Editor J. López Garrancho; A Coruña.
- [14] Toba Veloso, Rosa: Tesis doctoral: "Dendrímeros electroactivos con núcleo de viológeno"
- [15] Westerdahl, Eduardo: "LA ESCULTURA DE PABLO SE-RRANO"; 1984; Ediciones Polígrafa, S.A.; Barcelona.
- [16] Toba Blanco, Eduardo: "El hombre en la obra de Tono Galán". Revista Guadalimar.
- [17] Toba Blanco, Eduardo: "Las obras públicas y el Land Art". Revista O.P.
- [18] ACTAS DE LAS I JORNADAS INTERNACIONALES SOBRE PAISAJISMO; Santiago de Compostela 1991; Editan los Colegios de Arquitectos, Ingenieros Agrónomos, e ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.
- [19] ACTAS ARTE Y NATURALEZA; El paisaje; 1996; Edita Diputación de Huesca
- [20] ACTAS ARTE Y NATURALEZA; El jardín como arte; 1997; Edita Diputación de Huesca.
- [21] ACTAS DEL II CONGRESO DE IGENIERIA DEL PAISA-JE; 1997; Edita Asociación Española de Ingeniería del Paisaje.
- [22] Catálogo de la exposición "MINIMAL-MAXIMAL" celebrada el año 1999 en el CGAC; Santiago de Compostela. ❖