–POÉTICA EN LA ARQUITECTURA Y EN LA INGENIERIA

Vicente L. Simó Santonja

Doctor en Derecho

La Dirección de estos estudios decidió, con acierto, dedicar una sesión al Humanismo en temas que parecen no ser humanísticos, siéndolo. El Doctor Medina se ocupará de su visión como médico, y yo debo ocuparme de la propia como poeta, cuando en realidad, profesionalmente soy Doctor en Derecho, jurista. Por esta razón he preferido modificar el título, que no el contenido, de mi modesta aportación. Una cosa es que haya publicado 10 libros de poesía, 7 en lengua valenciana y 3 en lengua española (uno de ellos traducido al valenciano, portugués, francés, italiano, y en parte, serbio), y otra muy diferente que sea o me consideren "poeta", tan lejanas como de mí están las Musas.

Pero esta decisión no perjudicará la percepción de mi teoría, porque podrán ustedes valorar cómo destacados poetas han dedicado sus poemas a grandes o pequeños monumentos, edificaciones, y obras de ingeniería.

Para centrar el problema, espero haber acertado el plan de análisis. Conviene en primer lugar, la definición e interrelación de los tres conceptos, Arquitectura, Ingeniería y Poesía. Después deberemos recurrir a los ejemplos. Hay tantos que esta sencilla conferencia podría convertirse en una importante tesis doctoral, crítica literaria incluida. En este aspecto podrán ver que pueden tildarme de caprichoso o ventajista, porque como 100 (por decir un número) me parecían demasiados para cansar su atención, los he reducido a 10, que cumplen una doble condición: que los he visto y admirado "con mis propios ojos", tal como suele decirse en vulgar; y que las obras han merecido la atención de algún poeta. Voy a tentar la suerte.

A). ARQUITECTURA

La Arquitectura es el arte y técnica de proyectar y construir edificios y otras estructuras y espacios que forman el entorno humano. El arquitecto BRUNO ZEVI, se explica así:[1] "La arquitectura no deriva de una suma de longitudes, anchuras y alturas de los elementos constructivos que envuelven el espacio, sino dimana propiamente del vacío, del espacio envuelto, del espacio interior, en el cual los hombres viven y se mueven".

Por encima de la anécdota les voy a confesar cuál fue (1991) el mayor impacto arquitectónico en mi vida. La Basílica de San Pedro en el Vaticano de Roma, simplemente, asombra, incluso por sus dimensiones. Pues bien, casi recién bendecida por S.S. Juan Pablo II tuve la posibilidad de viajar desde Abidjan, capital de Costa de Marfil a Yamousoukro, donde entre 1985-1989 se construyó la que según Guiness es la mayor iglesia del mundo, me refiero a la Basílica Menor de Nuestra Señora de la Paz, sobre una superficie de 30.000 m2. Imagínense que caben 7.000 personas sentadas y 11.000 de pie. El Arquitecto se inspiró en San Pedro. No se trata de una imitación, pero sí de una digamos reproducción a su manera, incluida la columnata, pero sin Bernini. El efecto óptico cuando te acercas a ella, desde la distancia, impresiona porque como la vista no distingue imaginas que de repente han dejado caer San Pedro casi en medio del desierto. Al acercarte encuentras diferencias, aunque no en la idea. Tendrá razón Guiness, pero el sencillo ojo humano la aprecia mucho mayor, ¿por qué?, pues por la relación espacio-vacío-espacio envuelto a que alude ZEVI.

---

[1] ZEVI, BRUNO, *Saber ver la arquitectura,* (Barcelona, 1948)

Basílica de Yamousoukro

No les quiero agotar con definiciones, pero vale la pena destacar aquellas que nos acercan a la poética. LE CORBUSIER:[2] "La arquitectura está más allá de los hechos utilitarios. La arquitectura es un hecho plástico... es el juego sabio, correcto, magnífico de los volúmenes bajo la luz... es arte en su sentido más elevado, es orden matemático, es teoría pura, armonía completa gracias a la exacta proporción de todas las relaciones: ésta es la función de la arquitectura". GILLES IVAIN:[3] "La arquitectura es la forma más sencilla de articular el tiempo y el espacio, de modular la realidad, de hacer soñar". EDUARDO CARRETERO:[4] "(La arquitectura)... importa por cuanto provoca, por cuanto influye en nuestras acciones, por cuanto invita al sueño lúcido y al encuentro con los aspectos olvidados de la existencia... como vehículo de conocimiento, como agente de liberación... es el acto de proclamar la realidad posible".

Quizá sea tópico, pero se dice que el primer tratadista de la materia fue VITRUVIO, conocido gracias a los estudios del médico PERRAULT, que hacía descansar la arquitectura en tres pilares: belleza, firmeza y utilidad; cuando en realidad VITRUVIO (siglo I a.C.) se refería a cuatro: orden arquitectónico, disposición, proporción y distribución. Desde lo contemporáneo y apoyada en los nuevos recursos tecnológicos, la arquitectura es un ejercicio tecnológico en el que efectivamente se envuelven orden, síntesis, semiología, materia, pero aún más importante que aquello, es un trabajo creativo, innovativo, inédito.

Cualquier cultura o civilización humana tiene su propia tradición arquitectónica que implica diferentes maneras de pensar, ordenar y crear estructuras o espacios físicos derivados de los respectivos ambientes culturales a través de la historia, que tan solo puedo enumerar: Arquitectura prehistórica, Edad Antigua (Mesopotamia, Caldea, Asiria, Persa, Egipcia, Egea, Griega, Etrusca, Romana), Edad Media (rusa, bizantina, visigoda, prerrománica, merovingia, árabe, románica, cisterciense, gótica), Edad Moderna (renacentista, barroca, neoclásica, colonial española), Siglo XIX (historicista, ecléctica, arquitectura del Hierro), Siglo XX-XXI (modernismo, moderna, orgánica, High Tech, postmoderna, deconstructivismo, contemporánea, sostenible). No quiero acabar este espacio, sin un poema de HOMERO ARIDJIS, referido a GOETHE:

---

[2] LE CORBUSIER, *Vers une Architecture*, (1923)
[3] IVAIN GILLES, *Formulario para un nuevo urbanismo* (1958)
[4] CARRETERO, EDUARDO, *Fragmentos de un credo apócrifo*, (2005)

"Goethe decía que la
Arquitectura
es música congelada,
pero yo creo que es
música petrificada
y las ciudades son
sinfonías de tiempo
consumido
conciertos de olvido
visible.
De labrar sonidos y
silencio
sobre hierro, madera
y aire, no dijo nada;
quizá habló de los
lugares del verbo
en que vivimos, y con
eso aludió
a nosotros, fábricas de lenguaje.
De calles musicales
no se ocupó
tampoco,
aunque por esos ríos
caminables
el hombre se va a la
vejez, al amor, a la
noche,
a la mesa, a la cama,
como una sonata de
carne y hueso.

B). INGENIERÍA

La ingeniería es el conjunto de conocimientos y técnicas científicas aplicadas a la invención, perfeccionamiento y utilización de técnicas para la resolución de problemas que afectan directamente a los seres humanos en su actividad cotidiana. En ellas, el conocimiento, manejo y dominio de las matemáticas, la física y otras ciencias, obtenido mediante estudio, experiencia y práctica, se aplica con juicio para desarrollar formas eficientes de utilizar los materiales y las fuerzas de la naturaleza para beneficio de la humanidad y del ambiente. Ello, no obstante el ingenio implica tener una combinación de sabiduría e inspiración para modelar cualquier sistema en la práctica.

Los científicos trabajan con la ciencia y los ingenieros con la tecnología. Sin embargo hay puntos de contacto entre la ciencia y la tecnología. También puede haber conexiones entre el funcionamiento de los ingenieros y los artistas, principalmente en los campos de la arquitectura y el diseño industrial.

Todo ello hace que los campos de la ingeniería sean casi infinitos: el mar (producción acuícola, oceánica, naval, pesquera...), la tierra (ambiental, geodesia, montes, agrícola, agropecuaria, minera, geográfica, topográfica, cartográfica geológica, geofísica, geoquímica, petrolífera...), el espacio (aeronáutica, aeroespacial, astronáutica), el diseño (ingeniería civil, diseño industrial, informática, obras públicas...) la física y la química (nuclear, acústica, electrónica, telemática, electromecánica, caminos canales y puertos, hidráulica, transportes, industrial, metalúrgica, óptica,,,), las ciencias biológicas (biotecnología, farmacéutica, genética, médica,,,), el ambiente (recursos naturales, energías renovables, alimentos...), la computación (informática, software, sistemas estadísticos, conectividad y redes...), la novedad (cultural, innovación, mecatrónica...).

Gracias a la ingeniería se han creado máquinas automáticas y semiautomáticas capaces de producir con muy poca ayuda humana grandes cantidades de productos. Quizá no haya conseguido vencer dos problemas: eliminar el hambre del planeta y resolver los impactos ambientales. Pero todo se andará. España se preocupó, ya en el siglo XVIII por las enseñanzas de Ingeniería: 1764, Academia de Artillería; 1777, Academia de Geografía Minería Subterránea de Almaden.

A primera vista quizá pueda parecer que nos hemos metido en un callejón sin salida, que no nos permitirá ningún enlace poético. Pero tendremos ocasión de ver que es todo lo contrario. Todo es cuentos de paralelismos y de reciprocidad.

C). POESÍA

La poesía es un género literario. La definió ya PLATON, para quien el término "poiesis" significaba hacer en sentido técnico, y se refería a todo trabajo artesanal, incluido el que realizaba un artista. Era un término que aludía a la ACTIVIDAD CREATIVA en tanto actividad que provocaba que algo que no existía antes llegaba a ser después.[5] Distinguía, en sentido filosófico, en LA REPÚBLICA, tres tipos: imitativa, no imitativa y épica. Fue ARISTÓTELES el primero en afrontar una teoría literaria independiente ("Poética", 334 a.C.), que además del lenguaje se basaba en la armonía y el ritmo, tanto en los géneros dramáticos, como en la poesía mélica y los ditirambos. En Roma la poesía se valió de diferentes artificios a nivel fónico-fonológico, como el sonido; semántico y sintáctico, como el ritmo o del encabalgamiento de las palabras. Para el común, la poesía es una forma de expresar

[5] ASENSI PÉREZ, M, *Historia de la Teoría de la Literatura*, (Tirant Lo Blanch, Valencia, 1998, pág. 36)

emociones, sentimientos, ideas y construcciones de la imaginación. Anoten que estamos en camino, porque la arquitectura y la ingeniería (cualquiera de las citadas) también pueden ser imaginativas y expresar emociones y sentimientos. A sensu contrario, la versificación tiene en cuenta la extensión de los versos, la acentuación interna y la organización de las estrofas. En número de sílabas, hay en la poesía castellana (y también en la valenciana) versos de hasta 14 sílabas (alejandrinos); es frecuente el octosílabo en la copla popular (con pie quebrado si son siete). El soneto, clásico difícil se compone de 14 versos endecasílabos (dos cuartetos y dos tercetos). La poesía se aproxima, mejor, necesita de la matemática, porque hay que "contar".

GASTON BACHELARD, en su "Poética del espacio",[6] afirma que si hay una filosofía de la poesía, esta filosofía debe nacer y renacer con el motivo de un verso dominante, en la adhesión total a una imagen aislada, y precisamente en el éxtasis mismo de la novedad de la imagen. Es en la resonancia donde creemos encontrar las verdaderas medidas del ser de una imagen poética. En esa resonancia, la imagen poética tendrá una sonoridad de ser. El poeta habla en el umbral del ser. El poeta no nos confiere el pasado

[6] BACHELARD, GASTON, *La poética del espacio*, (ed. francesa, 1957; ed. española, 1965)

de su imagen, y sin embargo su imagen arraiga enseguida en nosotros. La comunicabilidad de una imagen singular es un hecho de gran significado ontológico. Para ilusionar filosóficamente el problema de la imagen poética es preciso llegar a una fenomenología de la imaginación. Entendamos por esto un estudio del fenómeno de la imagen poética cuando la imagen surge de la conciencia como un producto directo del corazón, del alma, del ser del hombre captado en su actualidad. A nuestro juicio, alma y espíritu son indispensables para estudiar los fenómenos de la imagen poética en sus diversos matices, para seguir sobre todo la evolución de las imágenes poéticas desde el ensueño hasta la ejecución. Y conste que el ensueño a que me refiero, no es un ensueño que goza de sí mismo, sino que prepara para otras almas goces poéticos. La poesía es un alma inaugurando otra forma. El alma inaugura, el poeta nos ofrece su propia fenomenología, y quizá sin pretenderlo, está preparando la nuestra.

Preciso de un inciso, para que se entienda mejor lo que acabo de decir. Cuando vayamos analizando los 10 ejemplos previstos, es necesario conocer primero la materia, la obra de arquitectura o de ingeniería, para conocer después la respuesta poético-emocional de un poeta, y no quedarse en ella, sino flexionarla y reflexionarla para ver si somos capaces, cada uno de nosotros de sentir lo mismo, algo parecido o algo diferente. La coincidencia siempre es difícil, pero es apasionante buscar el sentido fenomenológico del alma poética a la que un "montón de piedras" o "un montón de hierros", conmovió sus cimientos humanos, su alma en vela, sin tensión, descansada pero a la vez activa.

D). PARALELISMOS

FRANSILES GALLARDO publicó en el "Bosque de palabras",[7] un estudio sobre INGENIERIA Y POESIA, DOS PARALELAS QUE SE UNEN, que me tomo la osadía de retitular, ARQUITECTURA, INGENIERIA Y POESIA TRES PARALELAS QUE SE UNEN Y SE INFLUYEN.

En su conjunto los patrones estructurales que rigen la poesía, la arquitectura y la ingeniería, son sensiblemente los mismos. Y ello aunque a primera vista parezca que las letras y los números son incompatibles, como el aceite y el agua porque lo estructural

[7] 28 agosto 2009

es negado a la belleza. Como si lo cerebral fuera incompatible con lo sentimental. Pero estas afirmaciones son inciertas. Simplemente, los números se escriben como las letras, o sea que puede que en arquitectura e ingeniería el lenguaje predominante sean los números, pero su expresión son las letras, y al revés el lenguaje de la literatura son las letras pero su base son los números. Dicho en otras palabras, una obra de arquitectura o de ingeniería es bella, y la belleza de una obra poética tiene su columna vertebral en la ingeniería o si se prefiere en la matemática.

Crear una obra de arte o escribir un libro requiere un gran esfuerzo de trabajo diario y silencioso, de enfrentarse cotidiano a las frustraciones, las dudas, los recambios y de un entorno casi siempre muy incierto. Embelesarse con un puente, antiguo o moderno, es impresionante y de una belleza majestuosa. La poesía es, por cierto, una bella expresión de arquitectura y de ingeniería. La arquitectura y la ingeniería son una estructura hecha poesía.

La poesía a pesar de sus formas y detalles es siempre una hermosa obra de arquitectura e ingeniería. La arquitectura y la ingeniería. La arquitectura y la ingeniería a pesar de la tosquedad de sus estructuras son una hermosa poesía. Un poeta es un artesano de la palabra, un constructor de versos: en ocasiones un arquitecto o ingeniero frustrado. Un arquitecto o un ingeniero son artesanos de los elementos constructivos: en ocasiones frustrados poetas.

En el fondo de un poeta vive un arquitecto o un ingeniero. En el fondo de un arquitecto o de un ingeniero, vive un poeta. Aunque pocos se atreven a cruzar el puente respectivo. MARTIN HEIDEGGER decía que "todo arte es en esencia poesía", y OCTAVIO PAZ, que "las diferencias entre el idioma hablado o escrito y los otros son muy profundas, pero no tanto que nos hagan olvidar que todos son, esencialmente lenguajes: sistemas expresivos dotados de poder significativo y comunicativo". Si un poema es "palabra erguida", es decir, palabra tocada por la poesía, una obra de arquitectura o de ingeniería debe ser también construcciones tocadas por la Poesía. El oficio de poeta, arquitecto, ingeniero, músico, escultor demanda la entrega de lo que se llama OTREDAD, porque sin ella la obra no es arte. Todo ello porque para habitar poéticamente la tierra debe hacerse, siempre, en primera persona del plural.

El hombre es lo que acumula en sí, lo que acumula. El hombre tiene la edad de su primer recuerdo. Existir en el tiempo es sentir nostalgia, una gran nostalgia no solo del pasado sino también del futuro. Es así como el poeta no es el que escribe poesía, sino el que habita poéticamente el mundo. El morar fundante del poeta consagra un modo de vida ya ido, pero que el reproduce y recrea constantemente, todo esto en la esperanza de que algún día seremos leyenda.

Es momento de apelar a su nostalgia, para aquellos a quienes consiga hacer revivir la visión de las obras arquitectónicas o de ingeniería, todas ellas poéticas, en tanto que despertaron admiraciones y emociones. Y como la nostalgia siempre puede ser posible, si llega el caso, pues, viajen ustedes, admiren estas obras, ahora con la ventaja de que tienen recientes sus interpretaciones poéticas.

1). WORLD TRADE CENTER

El WTC fue un complejo ubicado en el Lower Manhatann en Nueva York, donde se situaban las TORRES GEMELAS destruidas el 11 de septiembre de 2001 a causa de un atentado terrorista. Empiezo con este ejemplo por dos razones: que ya no existen y que poéticamente fue visionada su caída (no su atentado) por RAFAEL ALBERTI.

Información necesaria, para hacerse cargo de su monumentalidad: FECHA DE COMIENZO, 1966; CONSTRUIDO, 1973; APERTURA, 4 de abril de 1973 ALTURA TORRE 1: 417 m.; TORRE 2: 415; NÚMERO DE PLANTAS, 110; ÁREA TOTAL, ambas Torres, 800.000 m2; TOTAL ASCENSORES, ambas Torres, 198; ARQUITECTO, Minoru Yamasaki, Emery Royh & Sons; INGENIERO DE ESTRUCTURAS, Leslie Robertson, Leslie E. Robertson Associates; CONSTRUCTORA, Thishman Realty & Construction Company; PROMOTORA, la misma constructora; PROPIETARIO, Autoridad Portuaria de Nueva York y Nueva Jersey.

La idea de establecer en NY el WTC comenzó en 1946, cuando la Legislatura del Estado autorizó al Gobernador Dewey el desarrollo de los planes del proyecto. Para estimular la renovación urbana Rockefeller sugirió que la Autoridad Portuaria lo construyese como parte de pago al desplazado Bajo Manhatann. El 20 de septiembre de 1962 se anunció la elección de Yamasaki como arquitecto principal, que inicialmente proyecto 80 plantas, que acabaron siendo las gemelas de 110. El problema de la velocidad de los ascensores lo resolvió diseñando vestíbulos entre los pisos 44 y 78, que permitían a los usuarios abordar ascensores expresos más veloces que se detenían tan solo en ciertos pisos. Los más veloces, destinados a turistas, ascendían de la planta baja al piso 107, en 60 segundos, a una velocidad de 40 km/h.

La compañía de ingeniería estructural Worthington, Skilling, Helle & Jakson trabajó para poner en práctica el diseño de Yamasaki, desarrollando el marco de tubo estructural usado en la fachada de las Torres Gemelas, y contratados los correspondientes ingenieros electrotécnicos (Loring Associates) y mecánicos (Jaros, Baum & Bolles). El diseño del tubo introducido por Fazlur Khan fue una apuesta que permitió la construcción de edificios más abiertos, al no recurrir a columnas distribuidas en el interior. Tanto las principales columnas del edificio como las columnas del perímetro fueron recubiertas con una espuma resistente al fuego, lo que dio como resultado una estructura relativamente liviana, que se balancearía más en respuesta al viento que estructuras tradicionales más pesadas como la del edificio Empire State, cuya protección contra el fuego consiste en pesados paramentos de albañilería. A quienes hayan llegado a conocer in situ las Torres no hace falta que les diga, que en las alturas se nota el viento, al menos lo noté las dos veces que he tenido la suerte de utilizar su

conocido Restaurante. Y se nota más por la noche, quizá por el rayado rojo de los faros de los vehículos. El balanceo preocupaba, tanto que intervino el ingeniero canadiense Davenport para desarrollar un sistema elástico.

En marzo de 1965 la Autoridad Portuaria comenzó la compra de propiedades para asentar el complejo, que empezaron a demolerse el 21 de marzo de 1966. Había que despejar trece manzanas. Gran parte del material extraído en la excavación de los cimientos fue usada en la edificación del Batteri Park City, zona ganada al rio Hudson. No me detengo en el problema de las escaleras que tuvo que ser resuelto con la intervención del Presidente Johnson. La construcción acabó en 1973, siendo inaugurado el 4 de abril, siendo presidente Nixon, en presencia de unas 300.000 personas. Por esas fechas los ingenieros y arquitectos afirmaban que las Torres Gemelas aguantarían hasta el impacto de un Boeing 707 (que era el mayor avión de la época).

¿Qué interpretación poética puede hacerse de semejante "monstruo de construcción". Pues resulta que RAFAEL ALBERTI, calificado por algunos "poeta visionario" visitó Nueva York en 1980 y escribió algunos poemas dedicados a la gran ciudad, entre ellos estos versos sobre las Torres Gemelas del WTC:

Aquí no baja el viento,
se queda aquí en las torres,
en las largas alturas,
que un día caerán,
batidas, arrasadas de su propia ufanía.
Desplómate, ciudad, de hombros terribles,
cae sobre ti misma.
Que balumba
de ventanas cerradas,
de cristales, de plásticos,
de vencidas, dobladas estructuras.
Entonces entrará, podrá bajar el viento
hasta el nivel del fondo
y desde entonces no existirá
más arriba ni abajo.

Sencillamente, ¡asombroso! ¿qué quiso decir el poeta?. Adelanto que no le considero un visionario, un predictor del atentado acontecimiento, ni mucho menos. ALBERTI está ante las Torres en lo que ahora ha venido a llamarse la zona cero por no decir socavón infinito, eleva los ojos hacia lo alto, planta 110, y naturalmente cree que la ufanía de la altura le ahoga porque no le llega el aire. Entonces imagina, sólo imagina, que el aire es indispensable para respirar, y para que no haya ni arriba, ni abajo, hay que abatir las torres. Se trata de una fenomenología poética, porque abatidas, llega la "balumba", lo que tantas veces hemos visto en TV, la imagen del XXI, que seguramente no será superada ni por algún terremoto o tsunami, las dobladas y hundidas estructuras. Pero además tras la balumba, podrá llegar el viento "hasta el nivel del fondo", hasta la zona cero, y naturalmente el poeta podrá respirar perdiendo la sensación de ahogo que le produce la altura.

Estoy seguro que ni de lejos pensaba ALBERTI, ni que podían caer las torres como castigo por ufanía ni por imprudencia, ni mucho menos que podían ser abatidas y arrasadas por un ataque suicida terrorista. No pasa de ser una reacción ante el ahogo, la sensación de ahogo que le llega de mirar alto, y de pensar que de seguir así de altas no le llega el aire, que llegará a faltarle. Lo escrito, siempre queda escrito, sobre todo si se publica, como es el caso de este poema. Les corresponde a ustedes interpretarlo y dilucidar incluso si el sentido de "libertad" puede ser tan grande que llegue a verse perturbado por la simple altura de un edificio.

2), LA BARRACA

La vida, sencilla o complicada de los seres humanos aprende mucho de los contrastes. Les veo a ustedes todavía preocupados por lo que acaban de oír, y nada mejor que un contraste que faciliten sus flexiones y reflexiones. Una construcción humilde, sin vanidad de vanidades, un mínimo refugio, la barraca.[1] Se extiende, las pocas que siguen en pie y en uso entre Valencia, Alicante (en especial Orihuela) y Murcia, según CARO

[1] SEIJO ALONSO, F.G., *La vivienda popular,* (Arquitectura alicantina, tomo primero, Alicante, 1973); MUCHAVILA, A., *La barraca valenciana,* (Madrid, 1918); CASAS TORRES, J.M., *La vivienda y núcleos de población rurales, de la Huerta de Valencia,* (Madrid, 1944); REVERTE SALINAS, I., *La barraca de Murcia,* ("La Verdad, Murcia, 22 enero 1964); MARTORELL A., MORA, F., GONSALVEZ, V. Boletín de la Sociedad Central de Arquitectura (Año I, nº 20, Madrid 1917)

BAROJA. Algunos abogan por la hipótesis palafítica habida cuenta de la naturaleza geológica del suelo de la huerta, y la proximidad, en algunos casos de la Albufera u otros humedales. La primeras referencias textuales las encontramos en un retablo del siglo XV-XVI, en el Museo de Bellas Arte de Valencia, atribuido por unos a Rodrigo de Osona, por otros al Maestro Cabanes.

Tienen planta rectangular aproximadamente de 9 x 5'5 metros, unos 50m2, con cubierta de dos aguas y caballete perpendicular a la fachada: dos puertas frontal (al mediodía) y metros de altura trasera, comunicadas por un largo pasillo, a cuya derecha se distribuyen 2/3 habitaciones y cocina de invierno. En la parte superior se encuentra el desván o andana, al que se accede por escalera de mano que antiguamente se dedicaba a la cría de gusanos de seda. Para construirla se abre una zanja para los cimientos de 40 cm. de anchura que se rellena de adobes, o cascotes, si los hay. Las paredes tienen unos 2'50 m. de altura y también son de adobes, que se colocan en asta entera o en media asta, según la economía que se persiga. Las paredes se coronan con un tablón de plano, al que se clavan los pares de la cubierta de par hilera, separados de 1 a 2 metros. Los tirantes se empalman sobre el tabique central; y sobre los pares se clavan los cañizos que forman el faldón a los que se sujetan los haces de paja o juncos con que se teje la cubierta En el triángulo superior se dejan unas rendijas o ventanas para ventilación de la andana. La cumbrera se remata con una cruz de madera en cada extrema. La broza del tejado debe repararse cada cinco años.

Se ha discutido sobre el manto de la cubierta, siendo CASAS TORRES quien detalló los tres vegetales empleados en el tejado: borro, trochera y mansega, aunque tampoco falta la paja de arroz. En la parte exterior no suele faltar una parra, un pozo, una cocina (paellero), y hasta una "sebera" para guardar cebollas. Poco difieren las barracas de Alicante, Vega Baja y Murcia, con nombres propios de sus especialidades.

Las barracas están en vías de extinción, salvo alguna que se destine a Museo de la Huerta, o se mantenga para exhibición. Algunos lo achacan a la voracidad inmobiliaria, pero no debe descartarse la sociología y la etnología de la comodidad. Vivir en 50m2 es incómodo, y se abandona la "casita" para vivir en el pueblo más cercano con las tecnologías modernas, que sencillamente "no caben".

La poesía se ha ocupado de las barracas. Respecto de Valencia, TEODORO LLORENTE OLIVARES, cuyo centenario de fallecimiento recordamos este 2011, escribió el poema LA BARRACA, 48 versos, divididos en seis estrofas (la mar y los árboles; los pájaros; la casa; las flores; la doncella que va a la fuente; y la madre que cuida al hijo). Me limito a transcribir la estrofa referida a la casa:

"Quatre pilars, més blancs que l'atssutzena. Allà dins, entre alfàbegues florides,
formen davant un pòrtic de verdor; en lo corral, baix l'ample taronger,
corre sobre ells la parra, tota plena mormorejant pregàries beneïdes
de pàmpols d'esmeralda i raïms d'or; la mare agrunsa a son infant darrer;
a son ombra, lo pa de cada dia i al cim de la cabanya, fent-la un temple,
repartix a sos fills lo Treball sant, santificant los gojos i dolors,
i en la taula la Pau i l'Alegria obri eterna la Creu, per digne eixemple,
les flors van desfullant sos braços protectors!.

TEODORO LLORENTE, en este poema, está viendo la barraca y nos la describe, con un sentido virgiliano, para que con nuestros sentidos podamos llegar a sentir la brisa del mar y el olor de las flores que la rodean. Explica el paisaje circundante para que podamos, al menos, imaginarlo.
MIGUEL HERNÁNDEZ, en el mismo camino bucólico define la barraca oriolana como "el alma de la huerta":

"Barraca oriolana
modesta y galana
que en medio de flores, palmeras y pomas
de intensos aromas
ufana
te alzaste, lo mismo que un nido de blancas palomas...
Barraca que fuiste en tiempos mejores
de fe, de virtudes, de amores,
de paz y alegrías alcázar dorado...
que bajo la parra que prende a tus pajas dosel encantado
la vida ha pasado...,
se agolpa a mis ojos el llanto
y el alma la pena me muerde...
barraca sencilla,
tú bajas al seno sereno y brumoso
del mar de los años pasados sin puerto ni orilla...
La cruz que ciñendo con santa aureola
tus toscos contornos, allá en lo más alto clavada tuviste,

por tierra ha rodado...Sin ella...¡qué sola,
que sola te encuentras...!¡Qué triste, qué triste!...
Al verte sin flores, sin cruz y sin dueño,
¡tan triste!¡tan sola...! como un grato sueño
que pone un nostálgico chispazo en mi frente,
acude a mi mente
tu tiempo risueño...
¡Barraca oriolana...! Tan rota y desierta,
de tantas miserias cubierta
tu pobre figura destaca,
que creo que la huerta no es ya aquella huerta
en la que te erguiste gentil y florida, modesta barraca..."

Se trata de un poema de nostalgia. Ya en tiempos de MIGUEL HERNÁNDEZ, iban desapareciendo las barracas de la geografía valenciana y alicantina, y el poeta aprovecha el poema para transmitirnos el dolor por el tiempo pasado, de tal modo que

sin la modesta barraca la huerta ya no es "aquella huerta". El paso del tiempo la ha relegado al arte de la memoria, "¡Aquel tiempo bueno!".

3). TORRE DE PISA

Se trata del campanario de la Catedral de Pisa, construido para que se mantuviera vertical pero que comenzó a inclinarse al tiempo que se iniciaba su construcción en agosto de 1173. Merece destacarse el siguiente informe técnico:

ALTITUD DE LA PIAZZA DEI MIRACOLI, 8m.; ALTURA, 55'863 m., 8 plantas o niveles: una base de arcos ciegos con 15 columnas, 6 niveles con una columnata externa, y un campanario como remate, en el que se sitúan 7 campanas, acorde con la escala musical (la mayor, "La Asunta", de 1655, pesa tres toneladas y media, la más antigua se llama "Pascuarecia", tiene un total de 294 escalones ; DIAMETRO EXTERNO BASE, 15'484 m.; DIAMETRO INTERNO, 14'736 M.; PESO, 14.700 toneladas métricas; GROSOR PAREDES BASE, 6 m. (24 pies); DIRECCION INCLINACION, 1272-1997 Sur, 1173-1250 Norte, la inclinación es de unos 4° extendiéndose 3'9 m. de la vertical.

Hay controversia respecto de la identidad de los arquitectos, dicho en plural porque la construcción, en tres etapas, duró unos dos siglos, 200 años. Durante muchos años el diseño se atribuyó a GUGLIELMO y BONANNO PISANO (cuyo sarcófago, al pie de la Torre, se descubrió en 1820). En 1272 la construcción fue retomada por GIOVANNI DI SIMONE, arquitecto autor del Cementerio, que añadió cuatro plantas intentando incluso contrarrestar la inclinación, pero se detuvo nuevamente en 1284 tras la derrota de Pisa por los genoveses en la batalla de Meloria. En 1372 TOMASSO ANDREA

PISANO, construyó la última planta-campanario, instalando las campanas. Nuevamente la Torre volvió a inclinarse hacia el sur. En 1838 el arquitecto ALESSANDRO DELLA GHERARDESCA excavó un camino alrededor de la torre, lo que causó una inundación y mayor inclinación.

En 1964 el gobierno italiano pidió ayuda para prevenir una posible caída. Un conjunto de técnicos, ingenieros, matemáticos e historiadores debatieron ¡en las Azores! los métodos de estabilización, y después de más de veinte años de estudios, el final fue el cierre al público en enero de 1990. Tras diez años de esfuerzos de reconstrucción y estabilización (se propuso añadir 800 toneladas métricas de plomo como contrapeso; y eliminar tierra de la base para corregir la inclinación), se reabrió al público el 15 de diciembre de 2001. Y se asegura su estabilidad al menos por 300 años más. Al menos los trabajos de estabilización han hecho retroceder la inclinación a la que tenía en 1700, o sea, 3'99 m.

Estoy seguro que casi todos los presentes han visto la Torre inclinada, y se han hecho la misma pregunta, ¿puede llegar a caerse, cuando?. ¿Es más bella inclinada que si estuviera erecta?. Esta misma pregunta se hizo un poeta, cuya filiación desconozco, GERMAN CARLOS, en su "Romance a la Torre de Pisa":

"Se ve la torre inclinada,
aunque está hecha de piedra,
y pareciera de barro
la torre de Pisa es bella.
Sí, es bella casi caída
pero no lo es tanto recta,
porque en Pisa hay otras torres
pero que están derechas.
¡Más bella la que es torcida!
Igual que la enredadera,
lo mismo que los rosales
por los que trepa la yedra,
tratando alcanzar el cielo,
pero al ver que alto queda,

después de dar un suspiro
la torre, el rosal y yedra,
bajan los tres la cabeza
para abrazar la tierra".

El problema, al menos filosóficamente es preocupante (y no digamos arquitectónicamente), porque SANTO TOMAS DE AQUINO, a propósito del paisaje, y la Torre lo es en sí y en su entorno, se refirió a la belleza horizontal y a la belleza vertical, sin aludir para nada, que yo sepa a la belleza inclinada, que evidentemente no es vertical. Lo cierto es que nadie se imagina la torre vertical, "pegada" a la catedral, y si algún nocturno nos regalara un amanecer con la torre erguida, la sorpresa sería, cuanto menos "sorprendente", porque la llevamos "dentro", como está, y estuvo, o empezó a estar ya en el siglo XII, y vamos por el XXI.

4). PUENTE CARLOS

Es el puente más viejo de Praga, que cruza el rio Moldava, comunicando la ciudad Vieja con la ciudad Pequeña, cuya construcción comenzó en 1357 (Rey Carlos IV) y terminó a principios del XV. Tiene esta denominación desde 1870; antes se denominó Puente de Piedra y Puente de Praga.

Algunos datos técnicos: LONGITUD, 516 metros; ANCHURA, unos 10 metros; ARCOS, 16; TORRES PROTECTORAS DE CABECERAS, 3, una en la Ciudad vieja (por muchos considerada como una de las construcciones más impresionante de la arquitectura gótica del mundo, y tres en Malá Strana; ESTATUAS, un total de 30 a ambos lados del mismo, esculpidas alrededor de 1700, pueden verse dos santos valencianos, San Vicente Ferrer y San Francisco de Borja; ARQUITECTO, Peter Parler, con el "magister pontis", Juan Ottl; MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN, la arenisca de Bohemia, según la leyenda mezclada con huevos para enriquecer el mortero.

La necesidad de este puente surge en 1342, cuando una inundación destruye el antiguo Puente de Judith, de estilo románico, que llevaba el nombre de la esposa de Ladislao I. Astrólogos y Numerólogos determinaron que Carlos IV debía asistir a la colocación de la primera piedra a las 5'31 de la mañana del 9 de julio de 1357, para que su enunciado,

por cierto grabado en la torre de la Ciudad Vieja fuera el 135797531, secuencia capicúa de dígitos impares ascendentes y descendentes.

Su ya larga historia le hizo ser testigo de muchos acontecimientos y daños por inundaciones que dañaron diferentes pilares y arcos: 1432 (tres pilares), 1493 (tercer arco contado desde la ciudad Vieja), 1784 (cinco pilares), 1890 (tres arcos, cayeron al río las estatuas de San Ignacio de Loyola y San Francisco Javier, esculpidas por Ferdinand Brokoff), 2002 (daños menores que afectaron a los pilares 8 y 9, lado de Malá Strana; se iniciaron obras de refacción minuciosas, inacabadas a día de hoy). El puente ha sido testigo de guerras: en 1621 se expusieron las cabezas de los 27 líderes rebeldes de la revuelta contra los Absburgo; en 1648 hacia fines de la guerra de los 30 años sufrió graves daños la torre de la ciudad Vieja; barricadas en la segunda guerra mundial. Y no le faltaron detalles curiosos tales como el paso de los sucesivos medios de transporte, autobús, tranvía tirado por caballos, luego eléctrico y nuevamente autobús. Desde 1978 solo está permitido el paso pedestre.

Un excepcional poeta, PABLO NERUDA, dedicó un excelente poema a los Puentes de Praga:

"Nuevos puentes de Praga, habéis nacido

en la vieja ciudad, rosa y ceniza
para que el hombre nuevo
pase el río.
Mil años gastaron los ojos
de los dioses de piedra
que desde el viejo Puente Carlos
han visto ir y venir y no volver
las viejas vidas,
desde Malá Strana los pies que hacia Moravia
se dirigieron, los pesados
pies del tiempo,
los pies del viejo cementerio judío
bajo veinte capas de tiempo y polvo
pasaron y bailaron sobre el puente,
mientras las aguas color de humo
corrían del pasado hacia la piedra.

Moldava, poco a poco
te ibas haciendo estatua,
estatua gris de un río que moría
con su vieja corona de hierro en la frente,
pero de pronto el viento
de la historia sacude
tus pies y tus rodillas,
y cantas, río y bailas y caminas
con una nueva vida.
Las usinas trabajan de otro modo.
El retrato olvidado
del pueblo en las ventanas
sonríe saludando,
y he aquí ahora
los nuevos puentes;
la claridad los llena,
su rectitud invita

y dice: "Pueblo, adelante,
hacia todos los años que vienen,
hacia todas las tierras del trigo,
hacia el tesoro negro de la mina
repartido entre todos los hombres".

Y pasa el rio
bajo los nuevos puentes
cantando con la historia
palabras puras
que llenarán la tierra.

No son pies invasores los que cruzan
los nuevos puentes, ni los crueles carros
del odio y de la guerra:
son pies pequeños de niños, firmes
pasos de obrero.
Sobre los nuevos puentes
pasas, oh primavera,
con tu cesta de pan y tu vestido fresco,
mientras el hombre, el agua, el viento
amanecen cantando".

Vuelvo a dejarles flexionando y reflexionando. Si tienen ocasión de estar en Praga, no se pierdan la vista desde la torre de observación Petrinska Rozhledna, es inimaginable.

Y desde ella disfrutaran esos colores que califica el poeta: rosa y ceniza, rio color de humo.

5). PIRÁMIDE DEL SOL

Este ejemplo y el siguiente, lo son de contrastes. En 1977 visité las pirámides mexicanas y en 1988 las egipcias. Las interrogantes, dadas las fechas de construcción plantean un misterioso problema, ¿quién enseñó a quién, o nadie enseñó a nadie?, porque América se descubre en 1492, cuando sus pirámides tendrían unos XV siglos, y las egipcias XXV más.

Teotihuacan

La Pirámide del Sol es la edificación más grande de Teotihuacan ("lugar donde fueron hechos los dioses", en la Calzada de los Muertos entre la Pirámide de la Luna y la Ciudadela.[1] Tiene planta casi cuadrada de 225 m. de lado, con una altura de 63'5 m., en cinco cuerpos troncocónicos superpuestos. Se inició su construcción en la etapa Tzacualli (1-150 d.C.), cuando la ciudad se desarrollaba como la principal de Mesoamérica. Se desconoce su diseñador-constructor. El acceso no es peligroso, pero sí difícil con sus 365 escalones, uno por cada día del año.

El lugar parece pleno de leyendas populares. Se dice que estando en la cúspide si se pide un deseo hay posibilidades de que se cumpla, porque es el lugar apropiado para recibir la energía cósmica. Se trata de un templo sagrado dedicado a los dioses (de la lluvia, de la sabiduría y del fuego), y no faltan arqueólogos que dicen empezó a construirse sobre cavernas sagradas. Según el libro maya del Chilam Balam de Chumayel la pirámide está relacionada con el inicio de los ciclos estelares y planetarios, por estar construida, astronómicamente, en la correspondencia exacta que tiene la Tierra

[1] ANGULO,J., *Teotihuacan: el proceso de evolución cultural reflejado en su desarrollo urbano-arquitectónico,* (Tesis doctoral, UNAM, 1997); SUGIYAMA, SABURO y SARABIA, *Teotihuacan* (Arqueología Mexicana, XVIII, 107, Ciudad de México, 2011).

con la alineación de soles en el cielo. El 26 de julio, que marca el inicio del año maya, la estrella Sirio se alinea con el Sol y la Tierra, justo en la Pirámide del Sol. Ese día la energía que recibe la Pirámide se retransmite a toda la red de pirámides planetarias magnetizando las aguas, las plantas, los animales, todo el planeta. En los seres humanos, la geometría sagrada está en la sangre misma, lo que nos hace receptores de ese baño de luz que se produce al comienzo de cada año.

Nada mejor, que recurrir a un poeta mexicano, HOMERO ARIDJIS y a su poema "Teotihuacán":

Idos los hacedores de soles y de lunas
los constructores de templo y tumbas
desvanecidos los dioses en los cerros
y perdidos los hombres en la noche
por la desierta calle solo vaga un perro hambriento
con todo el hambre de la historia en sus entrañas
y todas las puertas cerradas a su paso.
¿Quién siguiéndolo por la Calzada de los Muertos
atravesando los espectros que flotan en la tarde
entre serpientes, mariposas y pájaros
al penetrar el espacio de la ciudad fantasma
no ha de llegar por siempre al destino del hombre?

Aquí donde se construyó una y otra vez
el templo sobre el templo y el hombre sobre sus cenizas,
aquí en el poniente externo
donde se precipitaron juntos sacerdotes y edades
y donde el Quinto Sol se ha de hundir en la noche terrestre
brilla todavía nuestro sol cotidiano.

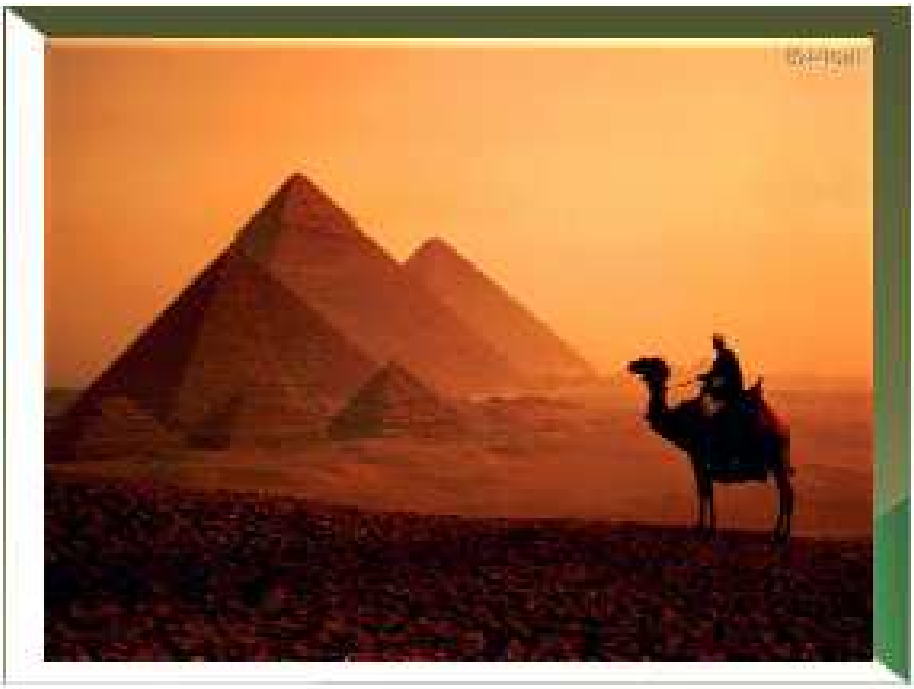
Muertos los dioses y desechas sus obras,
los siglos al final se hacen palabras,
ruinas mordidas por la luz y el viento
y el hombre en su agonía no sabe

hacia donde reclinar la cabeza
ni con qué voces dirigirse a la muerte
mientras por el valle desolado solo pasa
el más inasible de los dioses del aire".

A decir verdad, esta Pirámide "impresiona", incluso parece más grande de lo que es. En la cima pedí un deseo, que tardo once años en cumplirse, en 1988 pude contemplar las pirámides egipcias, y reflexionar comparaciones.

6). LA GRAN PIRÁMIDE DE GUIZA

Es la más antigua de las Siete maravillas del mundo y la única que aún perdura, además de ser la mayor de las pirámides. Se construyó en tiempos del faraón KEOPS, y se conoce el nombre del Arquitecto, HEMIUNU. Su fecha de finalización se estima alrededor de 2570 a.C.



Datos técnicos (según William Matthew Flinders Petrie): ALTURA ORIGINAL, 146'61 M.; ALTURA ACTUAL, 136'86 m. (anoten que la Tour Eiffel, alcanza los 276 m., y tuvo que esperar a 1889 para superar en altura la Pirámide). LONGITUD LADOS BASE, media, 230'347 m. (anoten que la Pirámide del Sol, tiene 225 de lados).[2] Fue construido con unos 2.3000.000 bloques de piedra, cuyo peso medio es de dos toneladas y media, aunque algún bloque llega a las sesenta toneladas. Originalmente estaba recubierta por unos 27.000 bloques de caliza blanca pulida, hasta su desprendimiento en un terremoto del siglo XV.

La pirámide se compone de tres cámaras principales, dos en su interior (cámara del rey y cámara de la reina), y una en el subsuelo (cámara subterránea). La Gran Galería es un gran pasaje ascendente de unos 47 metros de longitud, por ocho de altura.

Existen varias teorías explicativas de su construcción, aunque ningún documento de la época la describe. La primera noticia de un "visitante", nos la facilita HERODOTO, hacia el año 450 a.C. que indica la subida de piedras ya labradas, de grada en grada,

---

[2] LARA PEINADO, F., *Libro de los muertos*, (Tecnos, Madrid, 2009); WIRSCHING, A., *Die Pyramiden von Giza*, (2009); HERODOTO, *Encuentas*, (Gredos, Madrid, 1992)

mediante artefactos formados por maderos cortos. En el siglo XX se abandonaros las teorías simbólicas por nuevas hipótesis: BORCHARDT, en 1928, aludió a grandes rampas perpendiculares a la cara de la pirámide; DUNHAM y ROSSTER, consideraron que la propia pirámide sirvió de plataforma de trabajo; HOUDIN (2007) supuso que las piedras fueron transportadas por una rampa exterior hasta una altura de 45 m y desde la misma fueron subidas por una rampa espiral dentro de la propia pirámide. Próximas a la cara este de la Gran Pirámide se encuentran las tres pirámides de las reinas, mucho más bajas, con alturas alrededor de los 30 metros (29'45, 30'62, 30'20).

En la cultura popular moderna se ha tratado de relacionar la construcción con supuestas relaciones métricas, como por ejemplo, la altura como fracción de la distancia de la Tierra al Sol; o la intervención de extraterrestres o atlantes (en cine y TV, "Stargate"). Creo que dentro de la dificultad todo fue más sencillo: la Gran Pirámide se erige en el período de mayor apogeo del poder faraónico y muestra la gran capacidad organizativa y el conocimiento de los técnicos y artesanos egipcios para erigir tales monumentos, con medios aparentemente simples que van mejorando las técnicas constructivas de Dyeser y Senefreu.

La poetisa argentina MABEL RUIZ, le dedicó este poema:

"Gran templo de Isis, mítica leyenda
antesala de la Gran Pirámide de Keops,
templo solar de Ramses II
única gran maravilla del mundo antiguo.

Keops, fuiste saqueada hasta dejarte desnuda.
Te dejaron malherida, sin tu vestido de alabastro.
Tu misteriosa epopeya
con la ciclópea construcción.

¿Quién la levantó, Gran Pirámide tan exacta?
Biblia de piedra, hermética y sagrada,
en tus mediciones se alinean la perfección
del pasado, presente y futuro.

Te eriges con majestuosidad en Giza
junto a tus hermanas pequeñas
las pirámides de Kefrén y Micerinos
envueltas en grandes enigmas y jeroglíficos.

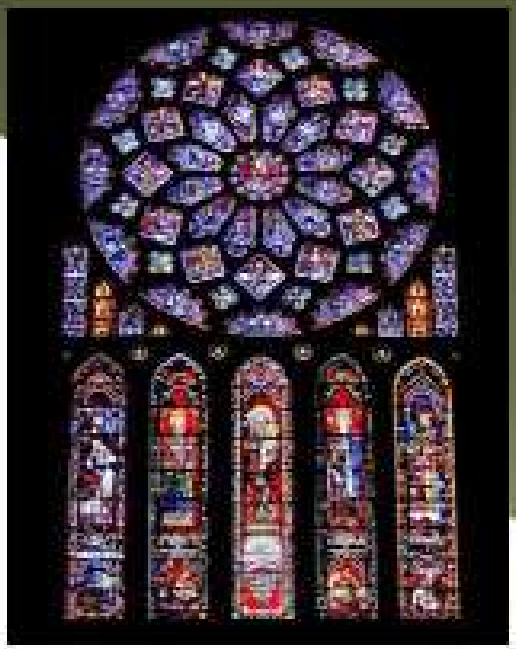
Tus piedras desprenden sabiduría,
ancestros de poder y gloria,
hipnotizas con tu solemnidad
del gran misterio que ocultas.

La comparación se hace necesaria. Pirámides en Egipto (más antiguas) y en México (más modernas), lisas unas, con escalone otras, en pico o truncadas, pero los muertos siempre presentes, ya sean tumbas faraónicas, ya altares de sacrificios sangriento. No niego que pudieran estar próximas las culturas, a pesar de su diferencia de siglos, pero tampoco que no era iguales, sino diferentes, incluso en su "culto".

7). CATEDRAL DE SAN VITO

Volvemos a Praga que es donde se encuentra el templo formando parte del conjunto artístico monumental del Castillo de Praga, como mayor muestra del arte gótico de la ciudad. Desde 1989 está dedicada a San Vito, San Wenceslao y San Adalberto. Es todo un símbolo, tanto por su valor artístico como por su historia tempestuosa. La primera piedra fue colocada el 21 de noviembre de 1344 por el Arzobispo Ernesto de Pardubice. Su arquitecto, el francés Matías Arras (a quien, tras su muerte sucedió Peter Parler y luego sus hijos Jan y Václay, que ya se inspiraron en el gótico alemán) que se inspiró en el gótico francés de las catedrales de Toulouse y Narbona. Se interrumpieron los trabajos en 1419 a causa de la rebelión husita, para reanudarse en 1485 con la construcción del Oratorio real, obra de Hans Spiesz. La defenestración de Praga en 1618 acabaría produciéndole graves desperfectos, que incluso tuvo que consagrarse otra vez en 1621. Con la llegada del barroco Giovanni Domenico Orsi diseñó una nueva nave, pero lo cierto es que no se acabó la catedral hasta el 28 de diciembre de 1929. Pero aún no les he dicho por qué razón he regresado a Praga. Sencillamente, por una razón poética, porque RAINER MARIA RILKE, le dedicó algunos poemas, que ustedes no

deben perderse, aunque empiece por transmitirles algunas, ideas de la Doctora Arquitecto MARIA ELENA HERNÁNDEZ ALVAREZ, sobre la poética espacial de la catedral gótica, según ella, una de las tres obras enciclopédicas que produjo la humanidad hasta el Renacimiento: La Suma Teológica de Santo Tomás, la Divina Comedia de Dante y La Catedral Gótica.



"San Bernardo de Claraval y el astuto Abad Suger, a quienes se les atribuye principalmente la paternidad conceptual del gótico, comprendieron bien su tiempo y concibieron el espacio religioso como aquel en el cual el hombre huyese de lo terrenal para estar enseguida en el espacio de Dios, en la nueva ciudad celeste de la tierra... La catedral es la ciudad dentro de la ciudad, el núcleo intelectual y moral de la colectividad, el corazón de la actividad pública, la apoteosis del pensamiento, del saber y del arte... Dice PLATON que todas las artes y los oficios son en esencia poesía: así, hagamos una analogía entre la arquitectura y la poesía llamando poema al edificio construido, poeta al arquitecto y poesía a lo que en sí es arquitectura. La arquitectura es poesía experiencial que exige para su comprensión que su habitador se entregue fenomenológicamente a ella... En el espacio gótico se vive la inmensidad experiencia que no se entiende con la razón pero que es comprensible con la intuición... La inmensidad íntima gótica se comprende cuando el alma se apropia de su espacio y se deja envolver intuitivamente por él... Para comprender al edificio gótico y en general a la arquitectura, como poema espacial sugerimos considerar cada uno de sus elementos compositivos como palabras de espacio, luz o piedra que escriben en perfecta armonía el todo y lo particular el edificio gótico... La perfecta ratio 1:2 de San Agustín controla

el alzado y la planta... La Catedral gótica es un perfecto poema sinfónico en el que nada sobra y nada falta, que eleva hacia el cielo sonidos, brillos y colores y anhelos en la armónica simbología de sus torres. Su lenguaje plástico formal es la metáfora de un ser humano arrodillado con las manos hacia el cielo, implorando a Dios...".

El poeta elegido no podía ser otro que RAINER MARIA RILKE, precisamente nacido en Praga (Bohemia), cuando el Imperio Austrohúngaro; he aquí dos muestras:

LA CATEDRAL

En aquellas pequeñas ciudades, donde en corro
se acuclillan las viejas casas como una feria
que de pronto la ha notado a ella y, asustada,
cierra los puestos, y toda cerrada y muda,
callados los charlatanes, parados los tambores,
vuelve el oído excitado hacia arriba, hacia ella,
mientras ella siempre está quieta, en el viejo
gabán plegado de sus contrafuertes,
y de las casas nada sabe:
en aquellas pequeñas ciudades puedes ver
cómo habían crecido por encima de su entorno
las catedrales. Su alzarse pasaba
por encima de todo: así como la excesiva
cercanía de su propia vida supera a nuestra mirada,
la supera sin cesar y como si no ocurriera
otra cosa; como si estuviera el destino,
que sin medida en ellas se amontona,
petrificado y destinado a urar,
no aquello que abajo en las oscuras calles,
toma un nombre cualquiera al azar
y va con él, como los niños llevan de delantal
el verde y el rojo y lo que tenga el tendedero.
Hubo nacimiento en estos cimientos
y hubo empuje y fuerza en este elevarse,
y amor por todas partes como vino y pan,

y los pórticos estuvieron llenos de quejas de amor.
La vida vacilaba al tocar las horas,
y en las torres, que llenas de renuncia
de pronto dejaron de alzarse, estaba la muerte."

EL ROSETÓN

Allí dentro: el inocente paso de sus zarpas
crea un silencio que casi te desconcierta;
y como luego uno de los gatos, de pronto,
torna a la mirada puesta en él, errante,
violentamente en su gran ojo...
la mirada que, como aprisionada por el círculo
de un remolino, nada un rato aún
y luego se hunde y ya no sabe nada de sí misma;
cuando este ojo, que descansa en apariencia
se abre y la sepulta en él con un bramido
le arrebata a su interior, hasta la roja sangre...
así antaño, desde la oscuridad de las catedrales,
grandes rosetones agarraban un corazón
y lo arrebataban hacia el interior de Dios"

8). MACHU PICCHU

El MACHU PICCHU es el nombre contemporáneo que se da a un antiguo poblado andino inca ("llaqua"), de piedra, construido principalmente a mediados del siglo XV en el promontorio rocoso que une las montañas Machu Picchu y Huayna Picchu, que fuera residencia del primer emperador inca, PACHACÚTEC, aunque alguna opinión considera que se trataba de un santuario religioso, en todo caso es una obra maestra de arquitectura e ingeniería, que en 2007 fue declarada nueva maravilla del mundo.

Las ruinas incas están a 450 metros sobre el nivel del valle, y 2438 sobre el nivel del mar; tienen una superficie de 530 metros de largo por 200 de ancho y cuentan con 172 edificios. Las evidencias arqueológicas indican que la agricultura se practica en la región al menos desde el 760 a.C. Hacia 1450 Pachacútec ordena construir un complejo urbano con edificaciones de gran lujo civiles y religiosas, incrementando además la productividad agrícola formada por terrazas de cultivo. Hasta 1880, y tras algunos acercamientos, el explorador francés CHARLES WIENER, no confirma la existencia de restos arqueológicos. El complejo está claramente dividido en dos grandes zonas: agrícola y urbana.

La zona agrícola luce grandes escalones construidos sobre la ladera con estructuras de muro de piedra y relleno de diversos materiales que facilitan el drenaje, hasta tal punto que en la primera década del XX aún se cultivaba la tierra. Un muro de 400 metros de largo divide la ciudad del área agrícola; la zona tiene dos sectores alto y bajo, cuyo eje físico divisorio es una plaza alargada, construida sobre terrazas en diferentes niveles de acuerdo al declive de la montaña. En la parte alta, el conjunto incluye el Templo al Sol, la Residencia Real, la Plaza sagrada y la Inttihuatana, piedra donde se amarra el Sol, que

se relaciona con acontecimientos astronómicos: en la parte baja se incluyen la Roca sagrada, el Grupo de las tres portadas, el Grupo del cóndor y la escalinata de las fuentes.

Los aspectos constructivos, aparte admiración generan sorpresa en las resoluciones, del ya antiguo siglo XV. Se trata de una ciudad de piedra, construida en el alto de un "itsmo" entre dos montañas y dos fallas geológicas, sometida a terremotos y copiosas lluvias. El constructor debe evitar que se desmorone: el secreto de su longevidad es su sistema de drenaje (ALFREDO VALENCIA, KENETH WRIGHT): capas de grava, piedras trituradas, ¡126 canales en el área urbana! diseñados para evitar salpicaduras y erosión que van a desembocar en un foso que separa ambas zonas, agrícola y urbana- Las construcciones siguieron criterios astronómicos y rituales, coincidentes con el azimut solar sobre los solsticios de manera constante y nada casual con los puntos del orto y ocaso del sol en determinadas épocas del año y con las cumbres de las montañas circundantes.[3]

PABLO NERUDA escribió el poema, ALTURAS DE MACHU PICCHU, que nos invita a una ascensión conjunta capaz de penetrar el alma de este increíble, por milagroso, incomprensible lugar, ideado casi inaccesible en el siglo XV. NERUDA no reflexiona propiamente sobre la obra, sino sobre los seres humanos que dieron su vida y su sangre por hacerla. No sucede a veces que admiramos resultados, olvidando con cuento sudor y esfuerzo se llegó a ellos. El poeta no busca técnicos, recuerda obreros, trabajadores que muchas veces se dejaron la piel. Y ésta es la razón por la que he elegido el ejemplo, porque no dejó de ser poética la labor de los secundarios. Mérito a los promotores y diseñadores del genio arquitectónico-ingeniero, pero mérito también a quienes hicieron poesía de su entrega y hasta de su muerte. Al admirar la belleza de Machu Picchu o de las pirámides, deberíamos como NERUDA llorar, "horas, días, años". Necesitaría disponer un espacio mayor para aquilatar: las posibilidades estéticas del marxismo de Neruda, atenuado por elementos antinómicos; la constante mutabilidad (llegando, despidiendo), la fraternidad continental; la imagen mineral; los estratos geológicos de la identidad cultural; y sobre todo del sufrimiento humano que valió esas piedras.

---

[3] BINGHAM, H., *La ciudad perdida de los incas. Historia de Machu Picchu y sus constructores*, (Zig Zag, Santiago de Chile, 1964); KAUFFMAN DOIG, F., *Machu Picchu, tesoro inca*, (Cartolan, Lima, 2006).

"Sube a nacer conmigo, hermano.

Dame la mano desde la profunda
zona de tu dolor diseminado.
No volverá del fondo de las rocas.
No volverá del fondo subterráneo.
No volverá tu voz endurecida.
No volverán tus ojos taladrados.
Mírame desde el fondo de la tierra,
labrador, tejedor, pastor callado:
domador de guanacos tutelares:
albañil del andamio desafiado:
aguador de las lágrimas andinas:
joyero de los dedos machacados:
agricultor temblando en la semilla:
alfarero en tu greda derramado:
traed a la copa de esta nueva vida
vuestros viejos dolores enterrados.
Mostradme vuestra sangre y vuestro surco,
decidme: aquí fui castigado,
porque la joya no brilló o la tierra
no entregó a tiempo la piedra o el grano:
señaladme la piedra en que caisteis
y la madera en que os crucificaron,
encendedme los viejos pedernales,
las viejas lámparas, los látigos pegados
a través de los siglos en la llagas
y las hachas de brillo ensangrentado.
Yo vengo a hablar de vuestra boca muerta.
A través de la tierra juntad todos
los silenciosos labios derramados
y desde el fondo habladme toda esta larga noche
como si yo estuviera con vosotros andado,

contadme todo, cadena a cadena,
eslabón a eslabón a eslabón y paso a paso,
afilad los cuchillos que guardasteis,
ponedlos en mi pecho y en mi mano,
como un río de rayos amarillos,
como un río de tigres enterrados,
y dejadme llorar, horas días, años,
edades ciegas, siglos estelares.
Dadme el silencio, el agua, la esperanza.
Dadme la lucha, el hierro, los volcanes.
Hablad por mis palabras y mi sangre".

9). TORRE EIFFEL

Es una estructura de hierro pudelado diseñada por el ingeniero francés GUSTAVE EIFFEL y sus colaboradores para la Exposición Universal de 1889 en Paris. Inicialmente se la llamó Torre de los 330 metros. Fue construida en dos años, dos meses y cinco días en controversia con los artistas de la época que la veían como un monstruo de hierro. He aquí algunos datos técnicos.

FECHA DE COMIENZO, 28 enero 1887; APERTURA, 31 de marzo de 1889; ALTURAS, planta más alta, 276'13 m., azotea, 300'65 m., altura máxima, 324 m.; NÚMERO DE PLANTAS, 3, la 1ª con superficie de 4.200 m2 tiene una altura sobre base de 57'63 m., la 2ª con una superficie de 1.650 m2 tiene una altura sobre base de 115'73 m., y la 3ª con una superficie de 276'13 m2 tiene una altura sobre base de 278'13 m.; ASCENSORES, 2; ARQUITECTO, Stephen Sauvestre; INGENIERO DE ESTRUCTURAS, Maurice Koechlin y Emile Nougier; PROMOTOR Y CONSTRUCTORA, Gustave Eiffel & Cie.

Merece atención el conocimiento de la popularidad de la Torres, las distintas reacciones, para entender como sus visitantes rondan hoy los siete millones, frente a los cerca de 300 artistas que en firmaron una protesta para denunciar "la inútil y monstruosa Torre Eiffel", entre los que, se contaban, Guy de Maupassant, Charles Gounod, Victorien Sardou, Charles Garnier, François Coppée, Sully Prudhomme, Leconte de Lisle, William Bouguereau, Alejandro Dumas (hijo), Ernest Meissonier, Joris-Karl Huysmans y Pau Verlaine, entre otros. Pero hay otras muchas curiosidades importantes, que resumo:

CINE Y TELEVISIÓN: Panorama durante la ascensión de la Torre Eiffel (Lumière, 1897), Imágenes de la Exposición 1900 (Méliés, 1900), Paris qui dort (René Clair 1923), La fin du monde (Abel Gance, 1930), Ninotchka (1940), L'Home de la tour Eiffel (Meredith, 1949), La rose de fer (1966). Con efectos prácticos y simbólicos aparece en varios films: Panorama para matar (1985), Guerra de los mundos (1953), Independence Day y Marcianos al ataque (1996), Armageddon (1998), Alien y Resurrection (1997), G.I Joe: The rise of Cobra (2009); POESIA: Guillaume Apollinaire, Françoi Coppée, Raoul Bonnery, Vicente Huidobro, Blaise Cendrars, Louis Aragón; TEATRO, Una visita a la exposición de 1889 (Rousseau), Los novios de la Torre Eiffel (Cocteau, 1921); MÚSICA, Edith Piaf (1962),Charles Aznavouy y Georges Brassens (1966), Jean Michel Jarre (1995), Johnny Hallyday (2000); PINTURA, Seurat, Delance, Roux, Béraud, Rousseau, Signac, Utrillo, Gromaire, Vuillard, Marquet, Dufy, Chagall, Riviere.

A la hora de elegir un poeta que ofrezca su visión sobre la Torre, entre los citados, debemos quedarnos con el español VICENTE HUIDOBRO, por haber sabido captar y

comunicar su relevancia totémica e icónica que representa la victoria y la paz, no en balde aparece en 1918 como un canto esperanzado ante la inminencia del armisticio. El poema dice así:

"Tour Eiffel
Guitare du ciel
Ta telegrafie sans fil
Attire les mots
Comme un rosier le abeilles
Pendant la nuit
Le Seine ne coule plus
Télescope ou clairon
TOUR EIFFEL
Et c'est une ruche de mots
Ou un encrier de miel
Au fond de l'aube
Une araignée au pattes en fil de fer
Faisait sa toile de nuages
Mon petir garçon
Pour monter à la Tour Eiffel
On monte sur une chanson
Do
Ré
mi
fa
sol
la
si
do
Nous sommes en haut
Un oiseau chante
Dans les antennes
Télégraphiques
C'est le vent
de l'Europe
le vent electrique
Là-bas

Les chapeaux s'envolent

Ils ont des ailes mais ils ne chantent pas

Jacqueline

Fille de France

Qu'est-ce que tu voi là-haut

Le Seine dort

Sous l'ombre de ses ponts

Je voi tourner la Terre

Et je sonne mon clairon

Vers tous les mers

Sur le chemin

De ton parfum

Tous les abeilles et les paroles s'en vont

Sur les quatre horisons

Qui n'a pas entendu cette chanson

JE SUIS LA REINE DE L'AUBE DES PÔLES

JE SUIS LA ROSE DES VENTS QUI SE FANE TOUS LES AUTOMNES

ET TOUTE PLEINE DE NEIGE

JE MEURS DE LA MORT DE CETTE ROSE

DANS MA TÊTE UN OISEAU CHANTE TOUTE L'ANÉE

C'est comme ´ça qu'un jour la Tour m'a parlé

Tour Eiffel

Volière du monde

Chante Chant

Sonnerie de Paris

Le geant pendu au milieu du vide

Est l'affiche de France

Le jour de la Victoire

Tu la racouteras aux étoiles.

Nadie discute que Notre-Dame era el centro de Paris, consagrado por Victor Hugo, hasta que la Torre dio pasoal mundo moderno del hierro, al progreso tecnológico del

dinamismo, del hecho más que del sentido.[4] Huidobro constata una convulsión y caracteriza el mundo como cambio. Si Paris es el cerebro del mundo, un modo de escudriñar las circunvoluciones de ese cerebro, es estudiar las imágenes que aparecen en el poema: guitarra, clarín, escala musical, rosal, colmena, araña, viento, rosa que se marchita, las estrellas y hasta los elementos tecnológicos (la propia Torre, la antena de radio, el telescopio). En TOUR EIFFEL se intensifica la presencia de estas imágenes y la constante analogía entre NATURALEZA Y ARTIFICIO: la radio (telégrafo sin hilos) es un rosal y las palabras que atrae hacia si son abejas; además de rosal, la Torre es colmena, una araña y una vez llegados a la azotea la emisión radiofónica remeda el canto de un pájaro y el viento que comunica las cosas, es análogo de la electricidad. Puede decirse que la constante analogía entre naturaleza y artificio constituye la columna vertebral del poema. "El mecanicismo huidobrino --la caracterización de la Naturaleza como artificio-- tiene por tanto en el materialismo dieciochesco uno de sus antecedentes, sólo que lo que Holbach, Condillac, Godwin, etc., proclaman con ingenuo entusiasmo aparece en Huidobro revestido de una retórica de ironía".

La analogía romántica --el artificio como naturaleza-- manifiesta una primacía ontológica: el término propio, la realidad sustantiva, es la naturaleza misma. La naturaleza no constituye sino un artificio más. El optimismo antropológico de Huidobro, su entusiasmo por la civilización se sustenta sobre un fundamento doble: como recuerda el verso, la Torre es telescopio, pero también es clarín. El verdadero artífice es el hombre. El canto a la civilización de 1918 es el canto a la victoria aliada, a una Europa que ha logrado sobrevivir a uno de sus momentos críticos, por eso en sus últimos versos escribe: EL DIA DE LA VICTORIA/ TÚ SE LA CONTARÁS A LAS ESTRELLAS. La Torre es el poeta, su sustrato antropológico auténtico y profundo. Es un canto a la radio, a la comunicación y sobre todo a la paz.

10). PUENTE DE BROOKLYN

Me preocupaba empezar por USA, y acabar por USA, para tener ocasión de referirme a GARCIA LORCA, y me preocupaba porque debía rechazar algunos puentes famosos: 1) el más largo del mundo (Nueva Orleans, por encima del lago Pontchartain, 38'6 km.

---

[4] INSAUSTI, G.L *La atalaya del mundo: Huidobro y Neruda en las alturas,* (escritural, Écritures d'Amerique latine, nº 1, marzo, 2009) se sustenta sobre

cerca de los 36 del que cruza la bahía de Hanzhou); 2) el más antiguo de piedra, aún en funcionamiento (Ponte Vecchio de Florencia, de madera hasta 1333, y de piedra desde 1345); 3) el de estructura más alta (en Avyron, Francia, sobre el rio Tarn: altura 343 m., anchura 32 m., longitud 2.460 m.); 4) el de mayor altura desde el suelo (Royal George 321 m., más 270 desde el fondo del precipicio); 5) Internacional más pequeño (el que une dos casas, Canadá-USA.; 6) el colgante más largo (Akashi Kayyo, Japón, 3.911 m.);7) el más visitado (Torre de Londres, sobre el Támesis); 8) el más fotografiado (Golden Gate, San Francisco,1.280 m. con dos Torres de 227 m.); 9) el más grande de Sudamérica Angostura, Ciudad Bolívar, Venezuela,1678 m.); y 10) el levadizo más largo de Europa (Erasmo de Rotterdam, 800 m. de largo, con altura de 140 m.). Pero me quedo con BROOKLYN, por el motivo dicho, y porque la historia de su construcción es conmovedora, además de ser un símbolo de la ciudad de NY. que une Manhatann-Brooklyn.

En 1852 el ingeniero JOHN AUGUSTUS ROEBLING, perdió su cita porque el hielo cubría el río y el ferry se retrasó; en 1869 un accidente le destrozó un pie, que a pesar de ser amputado derivó en tétanos y en la muerte. Su hijo WASHINGTON ROEBLING se hizo cargo del proyecto, pero enfermó por los cambios de presión del agua quedan postrado en cama, pero desde su ventana daba órdenes "cifradas" (simple contacto de manos) a su mujer EMILY ROEBLING, la cual las transmitía a ingenieros y constructores. Fue inaugurado el 24 de mayo de 1883. Tiene una longitud de 1825 m. con luz principal de 486'3 m. y ancho de 26 m. por el que han circulado trenes elevados (1944), tranvías (1950), coches, bicicletas y peatones.

La cultura popular lo ha llevado al cine (Tarzán en Nueva York, Satrurday Night Fever, La decisión de Sophie, Godzilla, Impacto profundo, Gangs of NY., Estado de sitio, Sperman Returns, Soy Leyenda, Cloverfield; a la Televisión, Cómics y Videojuegos. Pero nos interesan los poetas, y curiosamente los dos más citados no son americanos. Suelen contraponerse, el ruso WLADIMIR MAYAKOVSKY (que solo estuvo en NY. tres meses y hace un himno a la técnica, a la mecanización representa el progreso de la humanidad), y el español FEDERICO GARCIA LORCA (que estuvo algo más de once meses y todo lo contrario "llora" la derrota del hombre por sus adelantos, pues considera la industrialización símbolo de la pérdida del hombre que ha sido subyugado a la máquina). Su poema CIUDAD SIN SUEÑO (NOCTURNO DEL BROOKLYN BRIDGE), se lamenta así:

"No duerme nadie por el cielo. Nadie, nadie.
No duerme nadie.
Las criaturas de la luna huelen y rondan sus cabañas.
Vendrán las iguanas vivas a morder a los hombres que no sueñan
y al que huye con el corazón roto encontrará por las esquinas
al increíble cocodrilo quieto bajo la tierna protesta de los astros.

No duerme nadie por el mundo. Nadie, nadie.
No duerme nadie.
Hay un muerto en el cementerio más lejano
que se queja tres años
porque tiene un paisaje seco en la rodilla;

y el niño que enterraron esta mañana lloraba tanto
que hubo necesidad de llamar a los perros para que callase.

No es sueño la vida. ¡Alerta! ¡Alerta! ¡Alerta!
No caemos por las escaleras para comer la tierra húmeda
o subimos al filo de la nieve con el coro de las dalias muertas.
Pero no hay olvido, ni sueño:
carne viva. Los besos atan las bocas
en una maraña de venas recientes
y al que le duele su dolor le dolerá sin descanso
y al que teme la muerte la llevará sobre sus hombros.

Un día
los caballos vivirán en las tabernas
y las hormigas furiosas
atacarán los cielos amarillos que se refugian en los ojos de las vacas.

Otro día
veremos la resurrección de las mariposas disecadas
y aún andando por un paisaje de esponjas grises y barcos mudos
veremos brillar nuestro anillo y manar rosas de nuestra lengua.
¡Alerta! ¡Alerta! ¡Alerta!
A los que guardan todavía huellas de zarpa y aguacero,
a aquel muchacho que llora porque no sabe la invención del puente
o a aquel muerto que ya no tiene más que la cabeza y un zapato,
hay que llevarlos al muro donde iguanas y sierpes esperan,
donde espera la mano momificada del niño
y la piel del camello se eriza con un violento escalofrío azul.

No duerme nadie por el cielo. Nadie, nadie.
No duerme nadie.
Pero si alguien cierra los ojos,
¡azotadlo, hijos míos, azotadlo!

Haya un panorama de ojos abiertos
y amargas llagas encendidas.

No duerme nadie por el mundo. Nadie, nadie.
Ya lo he dicho.
No duerme nadie.
Pero si alguien tiene por la noche exceso de musgo en las sienes,
abrid los escotillones para que vea bajo la luna
las copas falsas, el veneno y la calavera de los teatros".

E). CONCLUSIÓN FINAL, MÍNIMA

Señoras, señores, y en especial asistentes al Curso. No sé si con acierto lo he conseguido, pero mi única pretensión, a priori, era demostrar, que los arquitectos, cualquiera que sea su especialidad, y los ingenieros, cualquiera que sea la suya, son auténticos poetas que convierten el artificio en naturaleza, y por ello llaman la atención de los poetas de oficio. Puede que el secreto interpretativo lo encontremos en WORDSWORDT:

"The Art be Nature; the live current quaff...
How does the Meadow-flower its bloom unfold'
Because the lovely little flower is tree
Down to is root, and, in that freedom bold;
And so the grandeur of the Forest tree
Comes not be casting in formal moult
But from its own vitality"

Muchas gracias por su atención.