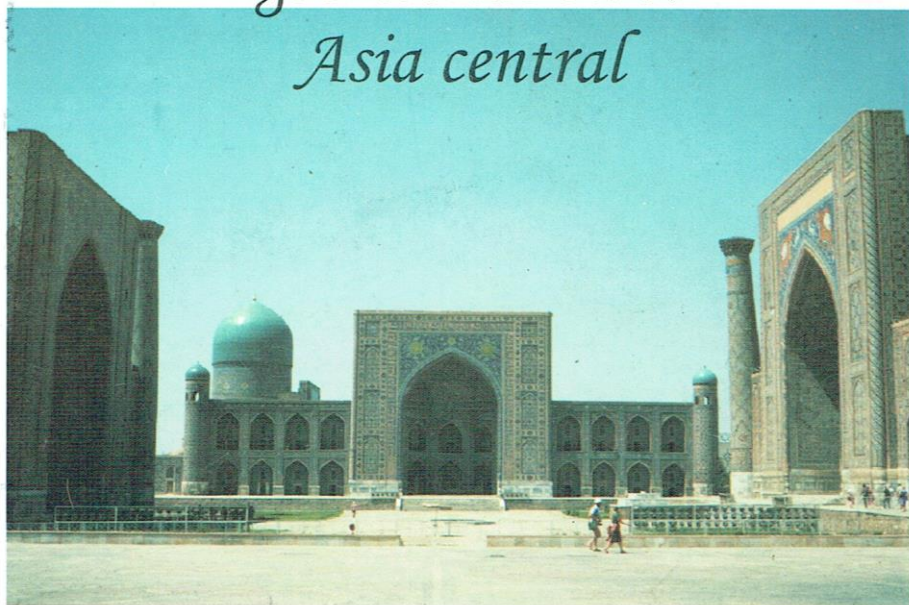


*De esmaltes y  
geometrías en el  
Asia central*



**OSVALDO SALGADO - arq**

Montevideo - Uruguay / 2003

## **PREFACIO:**

*En algún momento se me presentaron algunas dudas acerca de la pertinencia de desarrollar esta temática como parte de la serie de "Cuadernos del Museo del Azulejo" de Montevideo (Uruguay).*

*De alguna manera, mi colega el Arq. Alejandro Artucio Urioste (Director del Museo) me ha casi convencido de que la divulgación del tema, de muy escaso conocimiento en estas latitudes, habría de incorporar elementos de valor a la hora de tratar de comprender el rico universo que rodea al uso y desarrollo del azulejo que, particularmente en Montevideo, a una enorme cantidad de kilómetros de distancia de los sitios en que se originó, ha tenido un variado y extendido uso.*

*Arq. Osvaldo Salgado  
Montevideo, abr/2003*

## **DE ESMALTES Y GEOMETRÍAS EN EL ASIA CENTRAL**

Hay quienes aseguran que el origen de nuestros conocidos azulejos hay que buscarlo en una pequeña localidad cercana a la ciudad de Bukhara, en lo que es hoy Uzbekistán, en el corazón del Asia Central.

Esos mismos argumentan que la creación de los azulejos surgió del intento de imitar las creaciones que llegaban de la China, ya que estos enclaves se hallan en la mismísima "ruta de la seda", la única vía de contacto entre las culturas de Europa occidental y las del lejano Oriente que, entre los siglos VI al XIII, era dominio exclusivo de los pueblos tártaros integrados en el Islam.

Pero, más allá de las opiniones acerca del origen de los azulejos, lo cierto es que, ya sea en las proximidades de Bukhara o en un enclave distinto, su origen se nos presenta indisolublemente ligado a los pueblos árabes ya que fue a través de ellos que el "az- zula'iy" (el ladrillito) llegó a occidente para ser adoptado y utilizado para funciones tan diferentes como la ornamentación o el revestimiento de tipo sanitario.

Para el siglo IX d.C. el uso de azulejos ya era corriente como elemento de terminación y ornamentación muraria en los principales edificios tanto de Bagdad como de Bukhara o Samarcanda, todos ellos centros urbanos de primera

magnitud de la época, ya con funciones político-religiosas, ya comerciales o culturales, o todas conjuntamente.



Foto 1: En esta imagen del pórtico de acceso de un mausoleo del s.IX en la Necrópolis de Zahir-Zindeh (Samarcanda) ya se observan muchos de los elementos básicos del vocabulario expresivo en el que se integran, en complejos juegos geométricos, motivos sólo ornamentales, textos coránicos y resoluciones técnico espaciales.

En esta oportunidad hemos de centrar nuestra atención sobre algunos ejemplos que expresan elocuentemente la casi obsesiva búsqueda de la perfección que, a través de las tramas geométricas y el uso del color, constituye una de las características del legado estético y cultural de esos pueblos. Legado que, en España, seguramente no está desligado de creaciones de composición geométrica que, como el cartabó (1) se han constituido, a través de los siglos, en elementos fundamentales del diseño de ricas tramas decorativas.

(1): Sobre este tema, véase el trabajo publicado en el nº 1 de esta misma serie por el Arq. Alejandro Artucio Urioste bajo el título "Ruta de un azulejo del medioevo español al México del s.XXI".

Para poder obtener un grado de comprensión que supere la mera descripción física, es necesario poder ingresar, aunque sea de una manera casi periférica, tanto en ciertas características del pensamiento musulmán como en el protagonismo del mundo islámico en ese período histórico al que hemos de hacer principal mención, y que abarca del s. IX d.C. al XVIII d.C. pero centra su atención en el s. XIV.

## TAMERLÁN

Mientras en la China se iniciaba la Dinastía Ming y en México los aztecas se imponían a los mayas, mientras en Moscú (reiteradamente incendiada por las hordas tártaras) se erigían los primeros muros de piedra y en Europa occidental se construían las catedrales góticas de Wells, Burgos, Chartres y Colonia, mientras en Perú se consolidaba el Imperio Incaico y el Papado se trasladaba de Roma a Avignon, Timur-iling (Tamerlán, 1336-1405), nieto de Gengis Kan, se constituía en el señor indiscutido de un imperio que abarcó desde Egipto hasta Indonesia y desde Hungría y Rusia hasta el Mar de la China, quizás el más vasto de que se tenga noticias.

Este inmenso y conflictivo territorio conoció, bajo el férreo mandato de los tártaros, un período de paz que redundó en un fuerte acrecentamiento del comercio y de los intercambios culturales.

Samarcanda, convertida en la capital del imperio, concentró todo el conocimiento proveniente tanto de la China como del legado griego a través de los persas. De ella diría en 1273 Marco Polo *"es una nobilísima y gran ciudad en la que se encuentran bellísimos jardines y todos los frutos que el hombre pueda desear"*.

La filosofía y la poesía, la física y la astronomía, las matemáticas y la religión, la música y el comercio convivían y se desarrollaban entre estanques y jardines, rodeados de la vasta policromía de los azulejos.

Para esos años, mientras Europa se sometía a la "mezquindad del fanatismo religioso medieval", al decir de Carlo Panzeri, las madrasas (los edificios destinados a las actividades vinculadas a la religión y al

conocimiento) constituyeron centros de resistencia cultural.

Mientras Europa se debatía entre hogueras de purificación, en el mundo musulmán se construían los primeros cimientos de la ciencia experimental.

### **SER MUSULMÁN**

Se ha hablado en estas páginas de una “casi obsesiva búsqueda de la perfección” en la expresión cultural musulmana, para comprender un poco mejor este universo cultural debemos incursionar en algunos aspectos ligados a El Corán, el texto que, revelado a Mahoma, constituye no sólo la teología sino la jurisprudencia, la liturgia y la moral del “pueblo de Dios”.

Para el musulmán, Dios (Allah) es absolutamente libre y arbitrario, es el único motor y actor del universo. Todo lo demás es sólo parte del plan divino.



Foto 2 : En lo macro: volúmenes puros organizados según un patrón compositivo riguroso, en lo micro: multitud de tramas geométricas secundarias articulando el conjunto, y dándole unidad. Fachada de la madrasa de Ulugbek (Samarcanda, 1420), Nótese la ligera curvatura del fuste del minarete destinada a corregir ópticamente las visuales, tal como hacían los griegos en sus obras arquitectónicas de la antigüedad clásica

Las acciones del Hombre sólo están dirigidas a cumplir ese plan y el mejor cumplimiento será premiado en el Cielo.

El hombre no está “hecho a imagen y semejanza” de Dios, es nada más que uno más de sus instrumentos. Porque no hay semejanza posible con Dios; su omnipotencia y omnisciencia no pueden ser reducidas a una imagen.

De allí que una sociedad que funda su espiritualidad en la imposibilidad de representación de Dios, no puede menos que evocar su perfección mediante el cálculo abstracto y la representación geométrica.

Tengamos presente que estas búsquedas abstractas dieron lugar, entre otros logros vinculados a las matemáticas, a la conceptualización de la noción de cero.



Foto 3: Fachada de la madrasa de Tilla Khari, Samarcanda, 1660

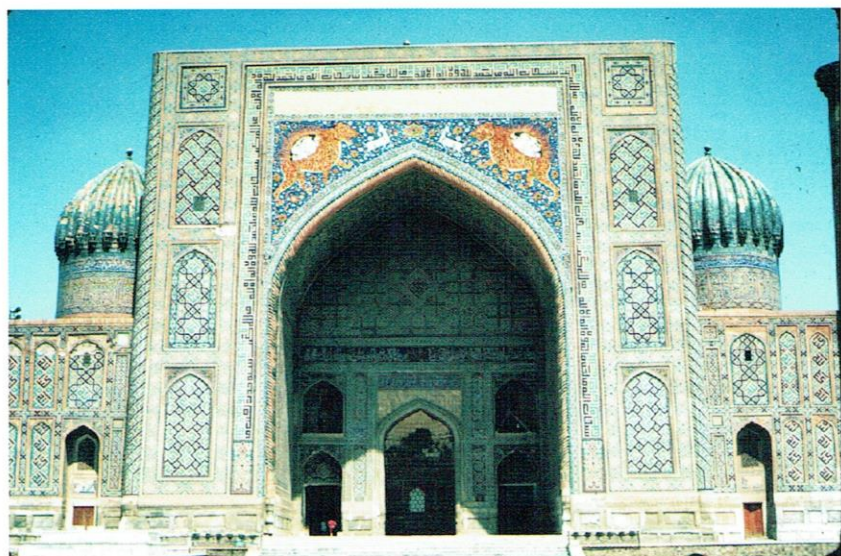


Foto 4



Foto 5



**Foto 6**



**Foto 7**

**En esta página:**

Foto 6: detalle de la columnilla de tipo salomónico que resuelve la arista del pórtico de acceso a la madrasa de Tilla Khari, cada pieza de este magnífico revestimiento responde a tres curvaturas diferentes: la de la columnilla, la de la helicoide y la del cordón.

Foto 7 Minarete y cúpula de la madrasa de Ulugbek, donde podemos observar no sólo la multiplicidad de tramas decorativas sino la complejidad de las formas destinadas a conformar el capitel del minarete y la base de los gajos de la cúpula.

**En la página de la izquierda:**

Foto 4: Portal de acceso a la madrasa de Ulugbek, Samarcanda, la rigurosidad del ordenamiento geométrico se observa tanto en la composición de los volúmenes arquitectónicos como en las tramas decorativas, obsérvese la delicada resolución de los gajos que componen las cúpulas y la incesante búsqueda de elementos de transición entre formas distintas: base en el nacimiento desde el tambor de los gajos de las cúpulas.

Foto 5: El desarrollo de una cúpula en gajos tiene en esta imagen uno de sus ejemplos de mayor esplendor. Tumba de Tamerlán en Samarcanda. El manejo de la geometría y de las técnicas de producción permitió elaborar la complejidad de la forma de las piezas esmaltadas y su reunión en un ejemplo de perfección. Obsérvese también el friso de generación helicoidal que ornamenta los restos del minarete.



## **SAMARCANDA: el Registán**

Enclavada en la estepa de Asia Central, a unos 1.200 Km al este del Mar Caspio, la ciudad conserva, bajo los rigores del clima continental, algunos de los más expresivos monumentos arquitectónicos de la cultura musulmana.

Tanto en los edificios destinados al estudio de la religión y las ciencias, las ya mencionadas madrasas (o medersas), como en los mausoleos o palacios, la totalidad de la superficie muraria de tales edificios se halla cubierta de piezas de cerámica esmaltadas que, junto con la función de protección del muro en sí, reúnen intenciones decorativas y pedagógico-doctrinarias.

Entre estos monumentos se destaca el conjunto del Registán constituido por tres madrasas que, construidas a través de 240 años, encierran por tres lados una plaza cuadrada de arena.

Así como asombran el gigantismo y el rigor volumétrico del conjunto, nos maravilla comprobar que, a escala de los detalles, ese rigor compositivo permanece constante en cada una de las innumerables variantes de la decoración, a la que se integran dinámicamente los textos doctrinarios.

Este grandilocuente y exultante juego compositivo, incorpora asimismo elementos de las diferentes expresiones de las también diferentes culturas abarcadas por el imperio. Podemos encontrar conviviendo armónicamente, y comprendidas en la misma rigurosidad de la estructuración geométrica, motivos florales de inspiración persa con complejas construcciones alveolares, preceptos coránicos expresados con variadas y estilizadas formas y representación de escenas claramente provenientes del sudeste asiático.

Y también podemos encontrar ritmos que se repiten como el tam tam de un tambor junto al sensual deslizamiento de un brote vegetal.

Geometrías. Y las mil y una formas de pasar de una faceta a la otra, de un plano al otro, de una forma a la siguiente. Transiciones.

La búsqueda de la perfecta transición entre cuerpos geométricos disímiles dio lugar a variadas soluciones, que van desde los cambios consecutivos de color y texturas hasta la invención de cuerpos de muy compleja concepción.

A través de los siglos, acompañando los avances de la ciencia experimental, vemos como los elementos clásicos del lenguaje arquitectónico (la organización de los edificios alrededor de un patio, el remate de los extremos con minarettes, la cúpula, el gran arco del portal) van siendo también motivo de reinterpretación y recreación.

De las cúpulas cónicas o de tímido peralte montadas sobre tambores octogonales a las acebolladas o esféricas, de superficie lisa o en gajos de geometría cambiante, montadas sobre cilindros perfectos, hay todo un desarrollo tecnológico y cultural monumental.



Foto 8 : En esta cúpula de una madrasa del s.IX ubicada en la ciudad de Tashkent se puede observar una forma primitiva de resolución de una cúpula, ésta es en realidad un cono y se apoya sobre un tambor no cilíndrico sino de generación en dodecaedro.

La búsqueda de la perfecta transición entre cuerpos geométricos disímiles dio lugar a variadas soluciones, que van desde los cambios consecutivos de color y texturas hasta la invención de cuerpos de muy compleja concepción.

A través de los siglos, acompañando los avances de la ciencia experimental, vemos como los elementos clásicos del lenguaje arquitectónico (la organización de los edificios alrededor de un patio, el remate de los extremos con minarettes, la cúpula, el gran arco del portal) van siendo también motivo de reinterpretación y recreación.

De las cúpulas cónicas o de tímido peralte montadas sobre tambores octogonales a las acebolladas o esféricas, de superficie lisa o en gajos de geometría cambiante, montadas sobre cilindros perfectos, hay todo un desarrollo tecnológico y cultural monumental.



Foto 8 : En esta cúpula de una madrasa del s.IX ubicada en la ciudad de Tashkent se puede observar una forma primitiva de resolución de una cúpula, ésta es en realidad un cono y se apoya sobre un tambor no cilíndrico sino de generación en dodecaedro.

De sólo detenernos a observar la complejísima definición geométrica de cada una de las piezas cerámicas que dan forma a cada uno de los múltiples gajos de la cúpula nervurada del mausoleo de Tamerlán (ver Foto 5), tendremos una idea de la perfección alcanzada, no sólo en la concepción de la cosa sino también en las técnicas involucradas en su ejecución.

Otro buen ejemplo del dominio que, sobre las definiciones geométricas y las técnicas de fabricación de cerámica esmaltada, se poseía en estas culturas lo obtendremos observando analíticamente las características de las piezas que constituyen la base del fuste salomónico de la columnilla adosada que enmarca el arco de acceso a la madrasa de Tillia Khari.

En la foto nº 6 se grafica la compleja definición geométrica de esta pieza en la que se puede verificar tres curvaturas a las que debe responder, la 1 corresponde a la propia del cordón a que pertenece, la 2 es la que responde al helicoide a que pertenece el cordón, y la 3 es la que corresponde a la propia columnilla. Pensemos entonces que esta pieza, no sólo debía ser dimensionada teóricamente sino que se debía obtener que, una vez pasado por los procesos de cocción y esmaltado, la pieza resultara con la geometría deseada. Se deduce que para lograr tal resultado se contaba tanto con el conocimiento matemático, como con el dominio de la composición química de las tierras utilizadas y de los fulgurantes esmaltes.

### **SAMARCANDA: la necrópolis de Sha i Zindeh**

Construida entre los siglos IX y XVII d.C. consiste en una calle, que trepa una colina, a la que se adosan mausoleos dedicados a albergar a sacerdotes, señores feudales y otros notables, entre ellos Kussam-ibn-Abbas primo de Mahoma.

La necrópolis es una apretada síntesis de todo lo expresado anteriormente, y en ella podemos observar una de las más magníficas expresiones de la resolución geométrico-espacial de la transición entre un arco y un plano posterior.

Aún en el siglo XXI, y dotados de la tecnología computacional, nos deja perplejos no sólo la perfecta ejecución sino la concepción mental de tan intrincada, y a la vez, etérea trama.

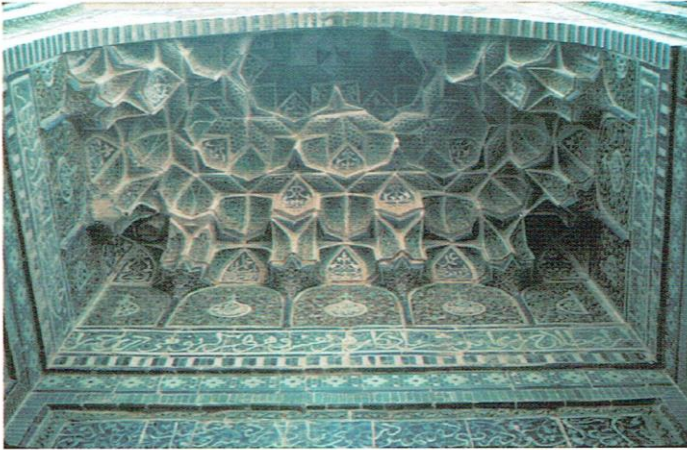


Foto 9

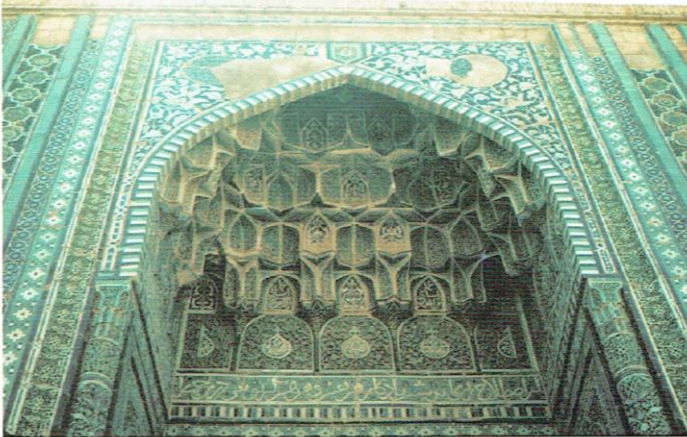


Foto 10

Fotos 9 y 10: En este impecablemente bien conservado ejemplo se puede observar en todo su esplendor la intrincada trama de formas geométricas, colores y motivos decorativos con la que se resuelve la transición entre el arco y el muro posterior. Mausoleo del s.X en la necrópolis de Sha i-Zindeh, Samarcanda

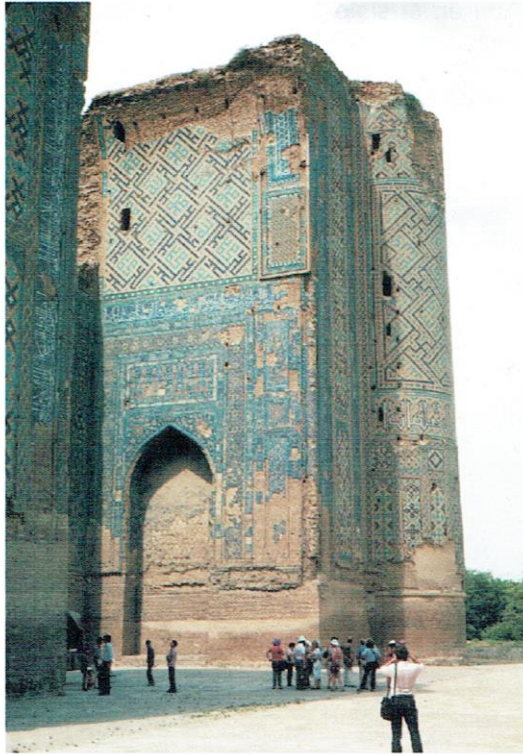


Foto 11: restos de lo que fuera el acceso al palacio de Tamerlán en su ciudad natal. Es de imaginar que en esta obra del s.XIV, destruída por sismos y guerras, se deben haber encontrado magníficos ejemplos del arte del pueblo tártaro.

### **SHAKHRISHABZ: el palacio de Tamerlán**

Locación natal de Timur, es un pequeño enclave al pie de las estribaciones del Pamir, en que se erigió el que fuera monumental palacio y del que en nuestros días sólo podemos observar algunos restos del pórtico de acceso.

Volvemos a encontrar en estas ruinas testimonio del afán ornamental y la monumentalidad anteriormente mencionadas. En este caso sirva saber que la altura de los pies de pórtico es de 38 metros, calculándose que la altura total del portal alcanzaba los 50 metros.

Aquí volvemos a observar nuevas muestras de desarrollos ornamentales sobre tramas geométricas que alcanzan complejidades que hasta pueden ser leídas como composiciones aleatorias.

En los ejemplos recorridos podemos distinguir fácilmente cornisamentos, paneles, guardas, tramas "tapiz", cenefas, planos, volúmenes, transiciones, trabas y encadenamientos; todo un vademécum insoslayable en la biblioteca de lo decorativo mural.



Foto 12: En este detalle del acceso al palacio de Tamerlán tenemos un claro ejemplo de buena parte de los recursos que constituyen el vocabulario formal: columnillas de arista, paneles con decoración variable, frisos con mensajes didácticos y, siempre, el depurado manejo de la geometría y el aprovechamiento de las luces y sombras como condimento dramático de tanta riqueza expresiva.

---

EL AUTOR: Osvaldo Salgado nació en Chubut, Argentina, en 1944, es arquitecto y, como tal, ha desempeñado su profesión en varios países. Actualmente reside en Uruguay y es Presidente de la Asociación de Amigos del Museo del Azulejo de la ciudad de Montevideo.

**BIBLIOGRAFIA:**

"Le décor de l'âme"-Carlo Panzeri, "Décoration Interationale" n° 75. Oct/1984  
"Mahoma" - Alessandro Bausani - Centro Editorial de America Latina, Bs. As. (Argentina)1968

