



FOTOGRAFIA 2

En el aspecto teológico encontramos la siguiente definición de la cruz.

"En el cristianismo la cruz (2) simboliza la muerte redentora de Dios, la redención misma en la sufrimientos con su cuerpo místico (la Iglesia), en el cual nuestros sufrimientos forman uno solo con los de él.

LA IGLESIA DE SANTIAGO APOSTOL

Su trazado armónico

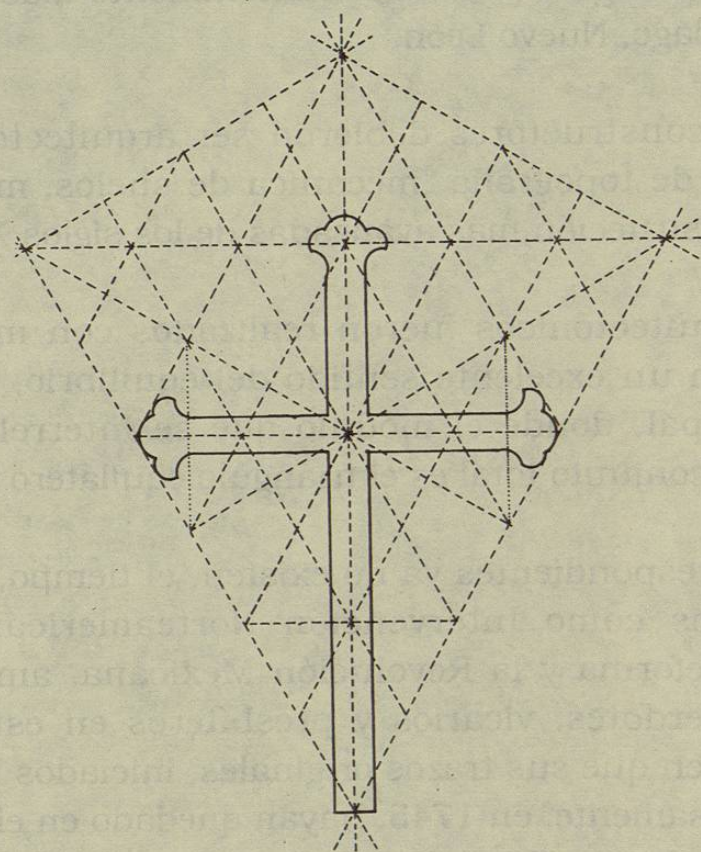
La Iglesia de Santiago, Apóstol es el monumento más representativo de la Villa de Santiago, Nuevo León.

Sus antiguos constructores debieron ser arquitectos con profundos conocimientos de topografía, mecánica de suelos, materiales y de las técnicas de construcción más avanzadas de los siglos XVIII y XIX.

Los trazos arquitectónicos fueron realizados con maestría en forma armoniosa, con un excelente sentido del equilibrio, sobre todo en su fachada principal, donde el módulo que se interrelaciona entre sus partes y con el conjunto total es el triángulo equilátero (1).

Los planos correspondientes ya no existen, el tiempo, los más diversos acontecimientos como Intervención Norteamericana, Intervención Francesa, la Reforma y la Revolución Mexicana, amén del constante cambio de sacerdotes, vicarios y presbíteros en esta iglesia, (ahora parroquia), hacen que sus trazos originales, iniciados hace poco más de 250 años, precisamente, en 1745, hayan quedado en el pasado, no así la construcción de estilo barroco, que aunque los fenómenos meteorológicos le han borrado algunas hornamentaciones de su elevación frontal, ahí está la cruz en el eje principal que corona la portada; dicha cruz tiene en sus extremos la forma recruzada que se obtiene en su trazo primario con triángulos equiláteros como extraída de un diamante (ver gráfica 1).

Cruz de forma recruzada.



Gráfica 1

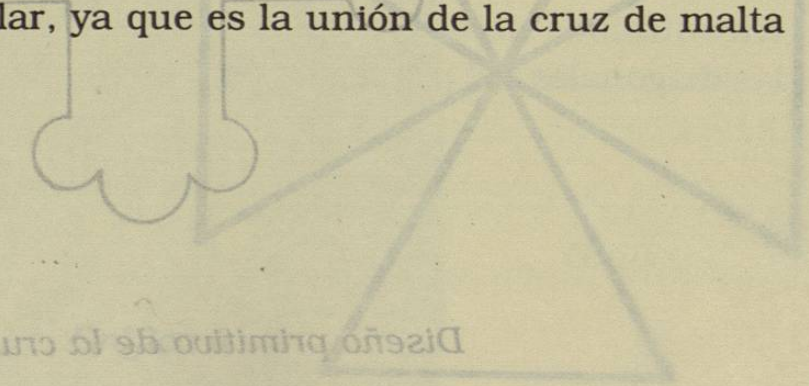
Cruz de forma recruzada.

En el aspecto teológico encontramos la siguiente definición de la cruz.

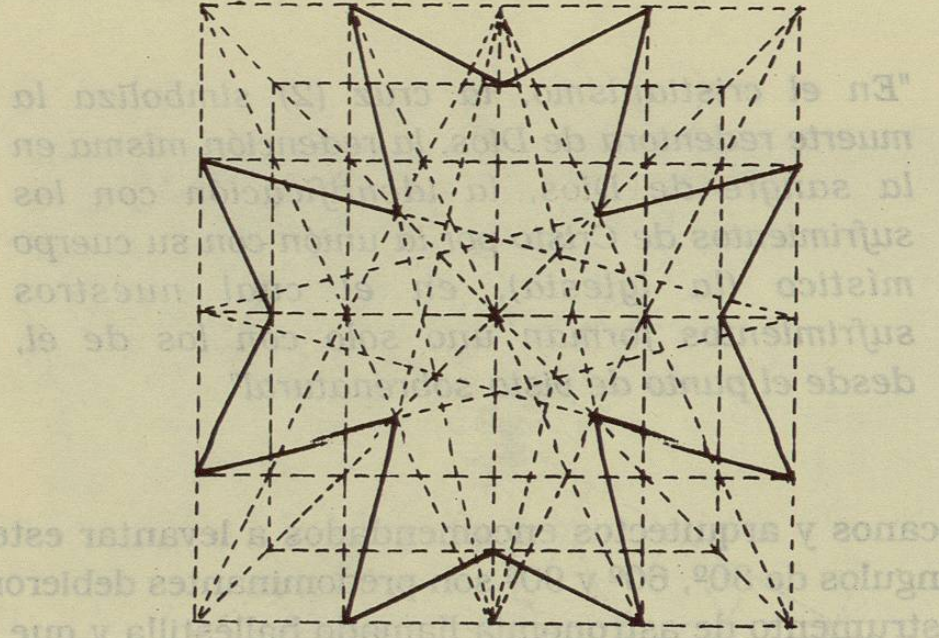
"En el cristianismo, la cruz (2) simboliza la muerte redentora de Dios, la redención misma en la sangre de Dios, la identificación con los sufrimientos de Cristo por la unión con su cuerpo místico (la iglesia), en el cual nuestros sufrimientos forman uno solo con los de él, desde el punto de vista sobrenatural"

Los franciscanos y arquitectos encomendados a levantar este edificio donde los ángulos de 30°, 60° y 90° son predominantes debieron haber usado el instrumento de astronomía llamado ballestilla y que fue muy utilizado por los navegantes para determinar orientaciones respecto a los astros y que sustituyó al astrolabio. En la construcción de edificios altos como en el caso de la Iglesia de Santiago Apóstol debió servir para conocer los ángulos de las alturas. La ballestilla consistía en una vara cuadrangular llamada virote de una altura de metro y medio con graduaciones por la cual se recorría una pequeña regla y sonaja colocada en forma transversal cuyas extremidades al colocarlas en fila hacia determinado punto mostraban el ángulo de altura.

El secreto de su trazado armónico está incluido en la fachada en el eje principal, en el punto medio de su masa que es también el centro del triángulo equilátero, precisamente en la ornamentación en alto relieve esculpida (tal vez por artesanos indígenas tlaxcaltecas, tal vez artesanos nativos de la región, (incluyendo Zacatecas) que siguiendo las instrucciones de los diseñadores del Templo, dieron relieve en el sillar fino de una cruz muy singular, ya que es la unión de la cruz de malta (ver gráfica 2)...



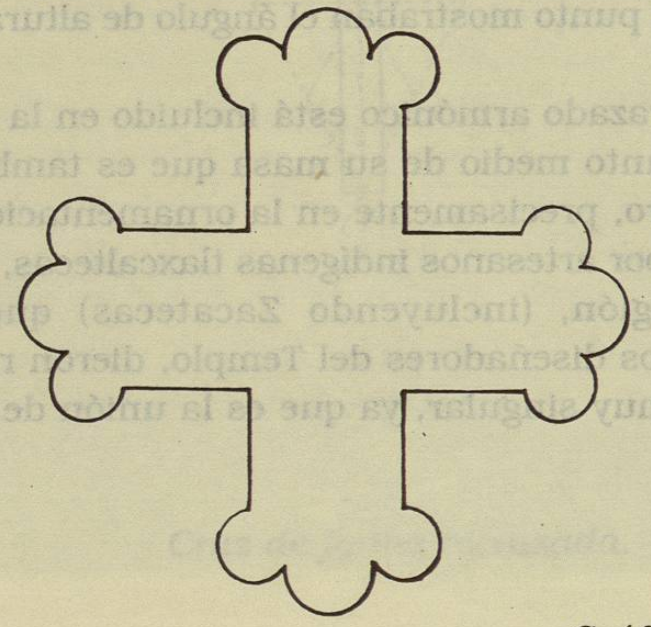
En el aspecto teológico encontramos la siguiente definición de la cruz.



Gráfica 2

Diseño primitivo de la Cruz de Malta

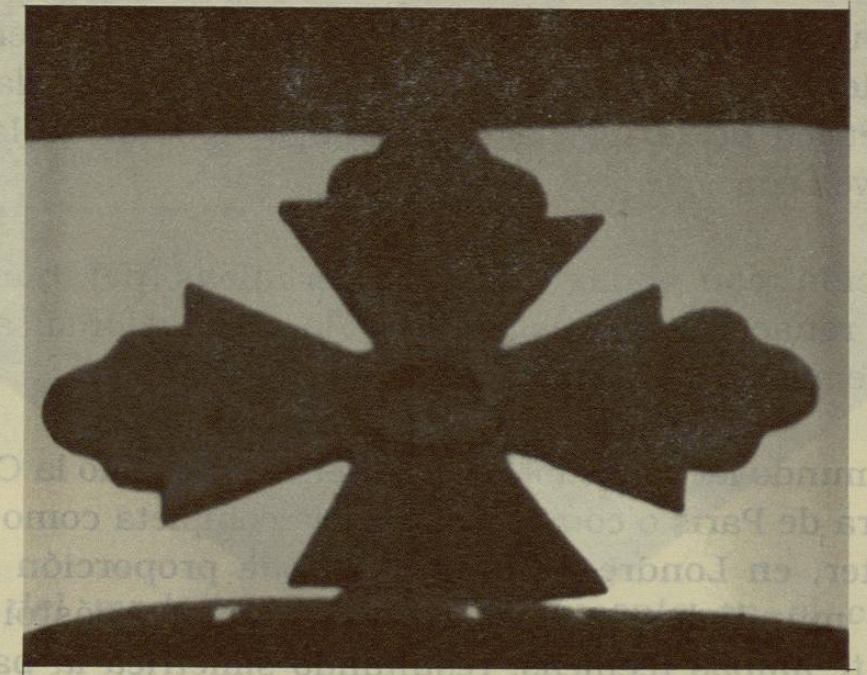
... con la llamada recruzada (ver gráfica 3)



Gráfica 3

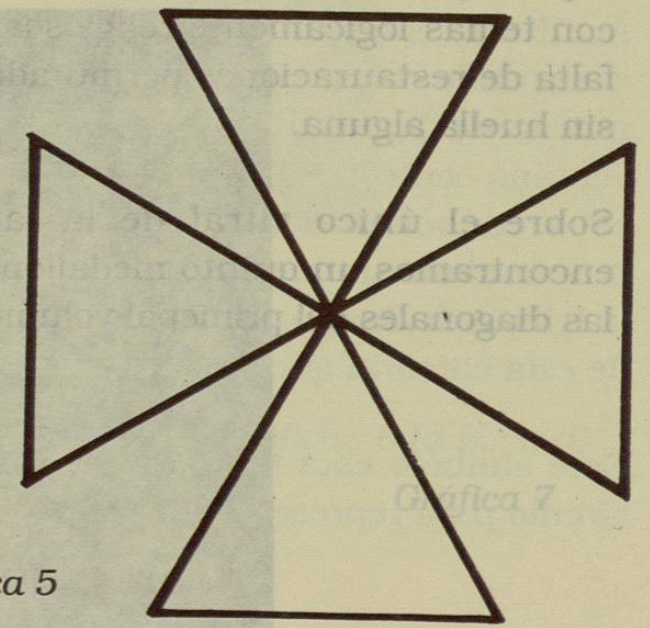
Diseño primitivo de la cruz recruzada

Lo cual nos da en unión y con ligeras adecuaciones en sus ángulos, donde es utilizado el triángulo equilátero, tenemos el trazo clave (ver gráfica 4).



Gráfica 4

Diseño de la ornamentación central, utilizada en la fachada principal de la Iglesia de Santiago Apóstol, compuesta con la unión de la Cruz de Malta y la Cruz Recruzada utilizando el triángulo equilátero, que es la figura geométrica base, que se utilizó para su trazado arquitectónico, en su origen la ornamentación está configurada con cuatro triángulos equiláteros unidos todos en uno de sus vértices (ver gráfica 5)



Gráfica 5

Lo cual nos da en unión y con ligeras abstracciones en sus ángulos, donde es utilizado el triángulo equilátero, tenemos el trazo clave (ver gráfica 4).

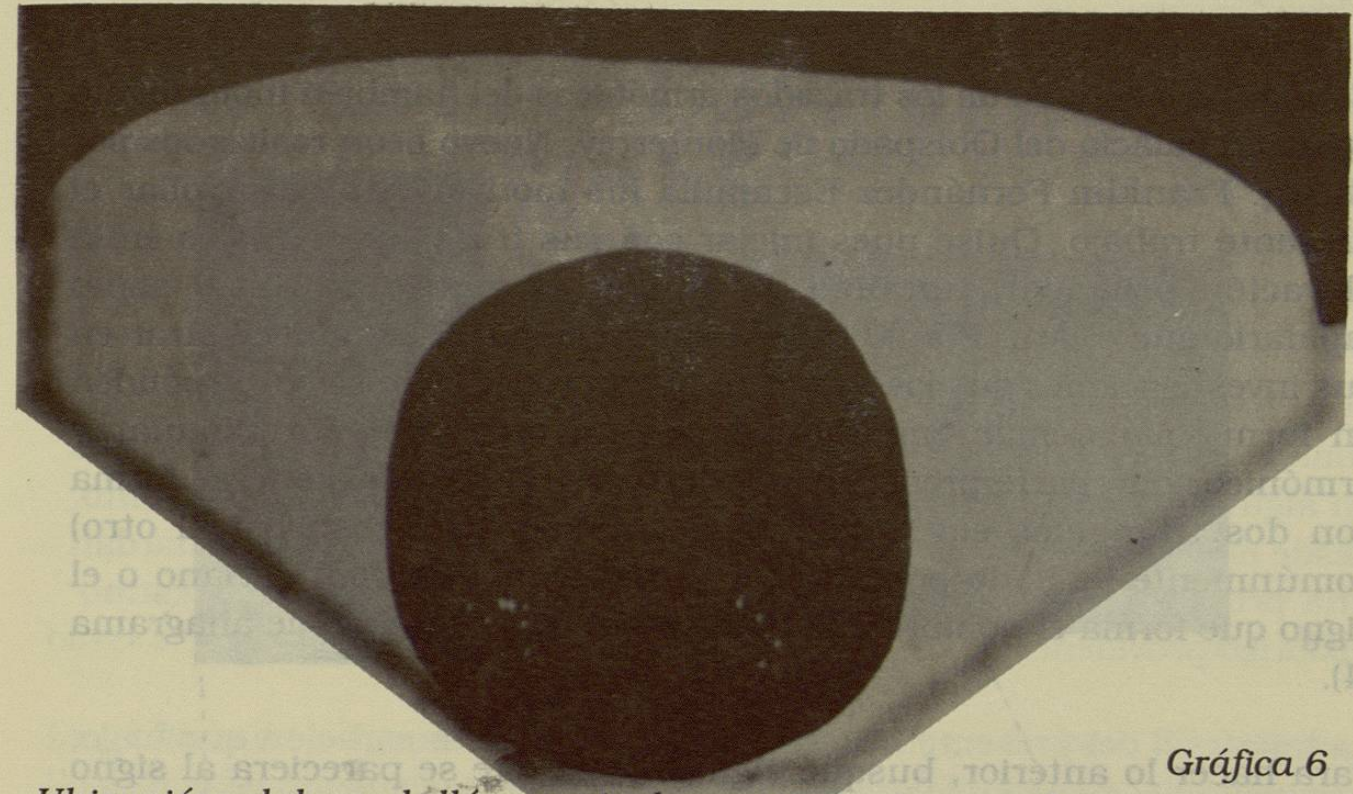
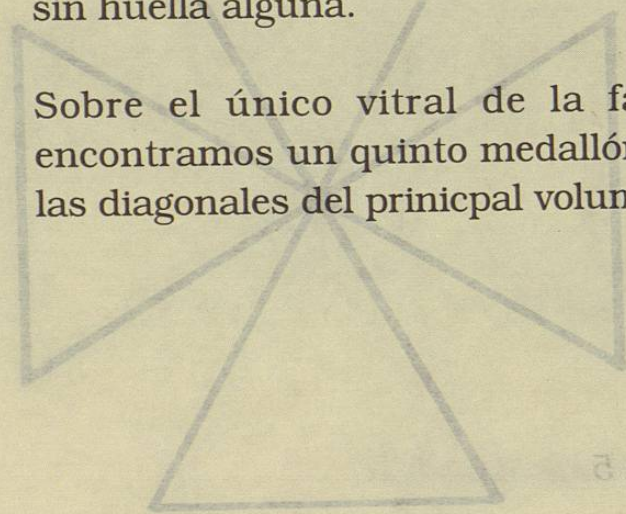
Cuatro triángulos equiláteros, unidos todos en uno de sus vértices, que son la base del diseño de la ornamentación principal y la base del diseño geométrico de la Iglesia de Santiago Apóstol de la Villa de Santiago, Nuevo León.

La construcción con todas las características del barroco con antecedentes renacentistas, es parte de la obra colonial americana emanada en tiempos del Virreinato de la Nueva España.

Existen en el mundo fachadas totalmente simétricas como la Catedral de Nuestra Señora de París o con una asimetría completa como la Abadía de Westminster, en Londres; Guardando toda proporción con estos monumentos mundiales la Iglesia de Santiago, Apóstol combina armónicamente ambas técnicas, resultando simétrica la parte de su fachada principal que corresponde a la nave de la construcción y asimétricas sus torres sin perder de ninguna manera el equilibrio.

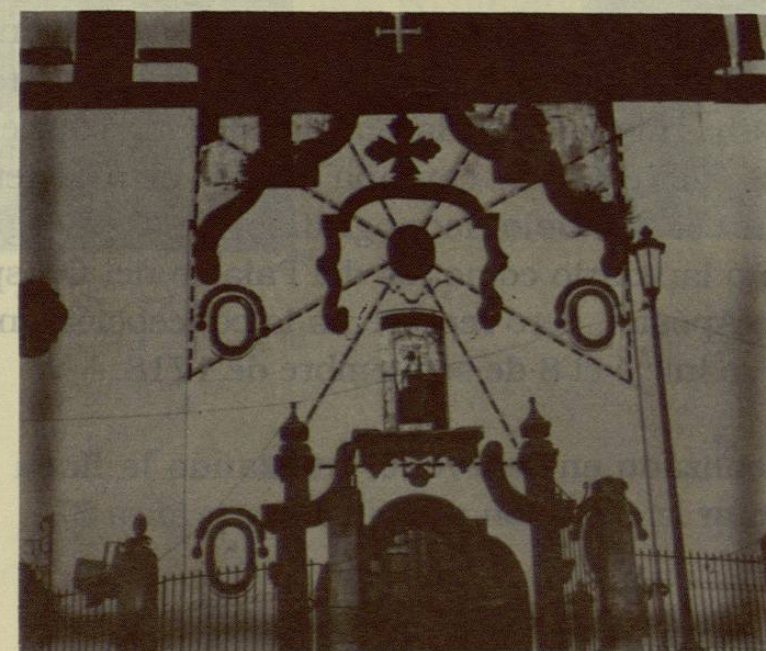
En forma simétrica la elevación principal cuenta con cuatro medallones (dos a cada lado de su eje central) cada uno coronado con representaciones vegetales (hojas de laurel) (3) estas figuras de forma elíptica posiblemente contaron con bajorelieves esculpidos en sillar fino con temas lógicamente religiosos, pero el paso del tiempo, así como la falta de restauraciones permutadas por remodelaciones, los han dejado sin huella alguna.

Sobre el único vitral de la fachada, colocada en su eje central encontramos un quinto medallón sin coronar en cuyo centro se cruzan las diagonales del principal volumen frontal (ver gráfica 6).



Gráfica 6
Ubicación del medallón central exactamente en el cruce de las diagonales.

Del cruce de estas diagonales, que son el centro del medallón se trazan los cuatro triángulos que son la base del diseño y hacia los cuatro puntos cardinales a una distancia de cuatro metros localizamos en ambos lados, las aristas de las torres; hacia abajo el cruce de las llaves de San Pedro y hacia arriba la base de la cruz que, corona la fachada principal. (ver gráfica 7).



Gráfica 7

El análisis y estudio de los trazados armónicos del (también monumento colonial) Palacio del Obispado de Monterrey, Nuevo León realizados por el Arq. Franklin Fernández Escamilla me motivaron a desarrollar el presente trabajo. Quise pues iniciar con sus trazos elementales en la elevación principal, tratando de ajustar el mismo patrón y signo lapidario que el Arq. Franklin Fernández encontró; logró demostrar en sus investigaciones que los trazos en planta y elevación se corresponden en forma por demás equilibrada, con un ordenamiento singular y armónico, que parte precisamente de su signo lapidario que se forma con dos triángulos equiláteros (uno invertido con respecto al otro) comúnmente llamado por algunos sectores como Signo Mariano o el signo que forma el nombre de la Virgen MARIA a manera de anagrama (4).

Para hacer lo anterior, busqué alguna pista que se pareciera al signo lapidario del Palacio del Obispado sin encontrar más que una cierta relación de triángulos equiláteros, pero en los puntos donde se cruzaban los dichos triángulos invertidos no aparecía ninguna referencia; hasta que jugando con el movimiento de triángulos uní cuatro de ellos en uno de sus vértices con las cuatro orientaciones (opuestas entre ellas) encontré que lo que siempre me había parecido ser una cruz estilizada resultó ser el signo lapidario de la Iglesia de Santiago Apóstol; un símbolo iconográfico.

Acudí a la ciudad de Zacatecas en busca de más ejemplos y encontré en el segundo cuerpo de la fachada principal de la Catedral zacatecana, un relieve de San Agustín, ubicado en la enjuta inferior izquierda de la ventana central; Este relieve cuenta con una especie de maqueta, la cual es reconocida como el símbolo iconográfico de San Agustín, es propiamente un signo lapidario como los del Palacio del Obispado y de la Iglesia de Santiago Apóstol, pero representa la concepción en el diseño de esta catedral que se inició el 8 de septiembre de 1718.

Este símbolo está realizado en relieve (6) utilizando la línea recta y el círculo para representar la elevación principal (ver gráfica 8).

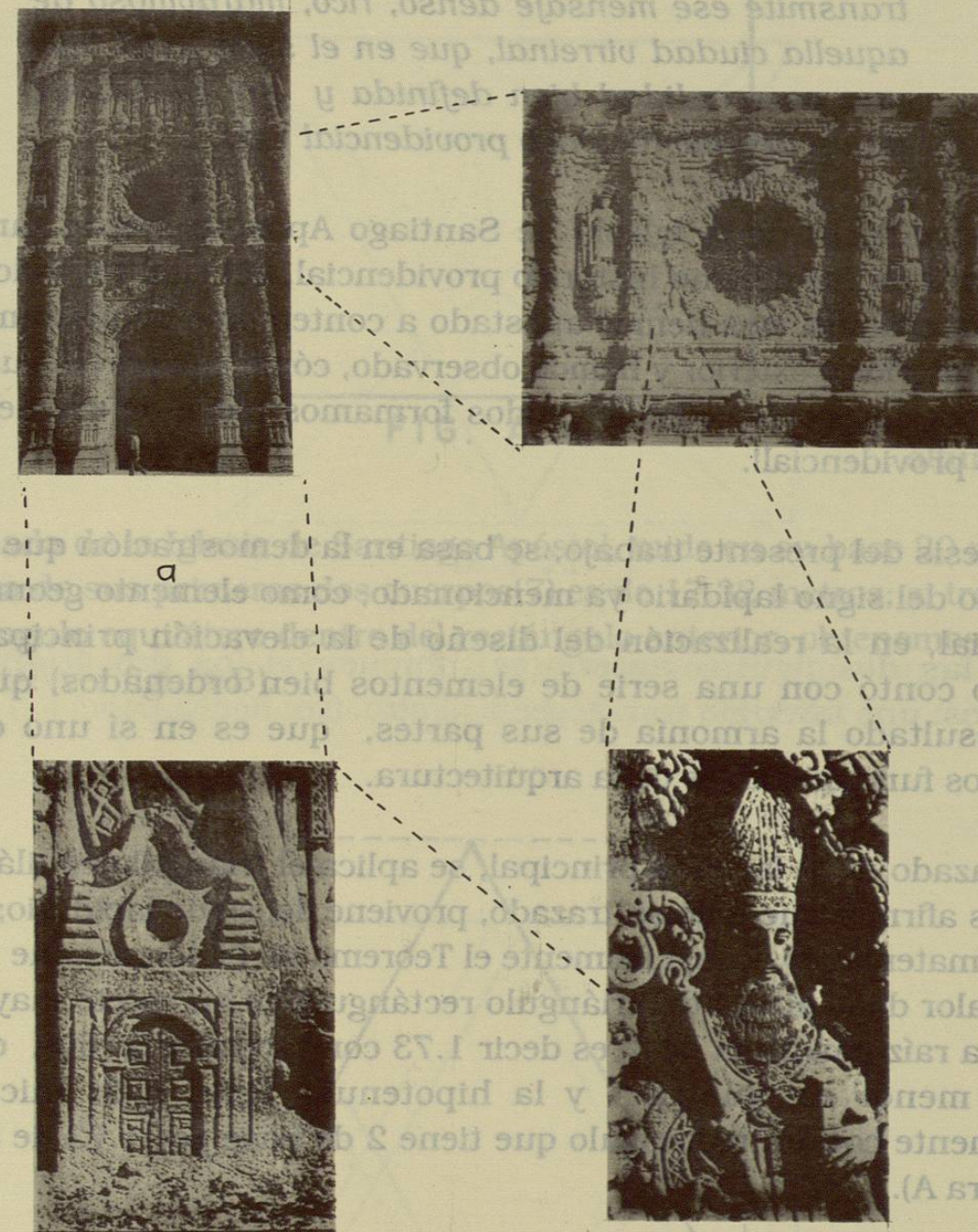


FIG. 8

Gráficas 8 (a,b,c y d).

Del mismo modo, trazamos otro triángulo equilátero en forma invertida. (ver figura C).

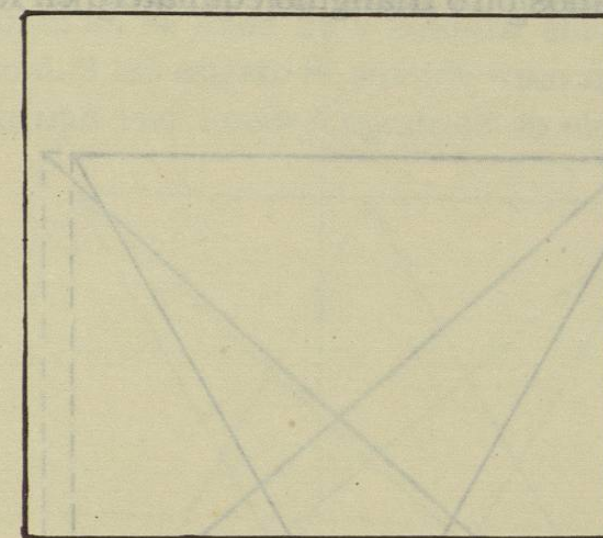
" Las piedras labradas nos transmiten el mensaje del pasado La Catedral de Zacatecas nos transmite ese mensaje denso, rico, maravilloso de aquella ciudad virreinal, que en el siglo XVIII tuvo una personalidad bien definida y fue consciente de un destino histórico providencial " (1)

Los constructores de la Iglesia de Santiago Apóstol, fueron también conscientes de ese destino histórico providencial, del cual todos los que en alguna ocasión, nos hemos apostado a contemplar tal monumento, desde el interior o exterior y hemos observado, cómo sus partes guardan una proporción con el edificio, ¡todos formamos parte de ese destino histórico providencial!

La hipótesis del presente trabajo, se basa en la demostración que hago, partiendo del signo lapidario ya mencionado, como elemento geométrico primordial, en la realización del diseño de la elevación principal. El proyecto contó con una serie de elementos bien ordenados, que dio como resultado la armonía de sus partes, que es en sí uno de los propósitos fundamentales de la arquitectura.

En el trazado de la fachada principal, se aplica el triángulo equilátero y podemos afirmar que todo su trazado, proviene del signo lapidario; En el aspecto matemático encaja fielmente el Teorema de Pitágoras, que indica que el valor de la altura del triángulo rectángulo en su cateto mayor, es igual a la raíz cuadrada de 3, es decir 1.73 con tangente de 60° , donde el lado menor es igual a 1 y la hipotenusa igual a 2; Iniciemos gráficamente con un rectángulo que tiene 2 de base por 1.73 de altura (ver figura A).

Trasbitero en forma invertida (ver figura C).
Del mismo modo trazamos otro triángulo equilátero en forma invertida (ver figura C).



base=2

FIG. A

altura=1.73

La fachada de la Iglesia de Santiago Apóstol, mide en su base 20 metros, la altura de sus primeros dos cuerpos(7) es de 17.32 metros; si trazamos un triángulo equilátero dentro del rectángulo anterior, obtenemos lo siguiente: (ver figura B).

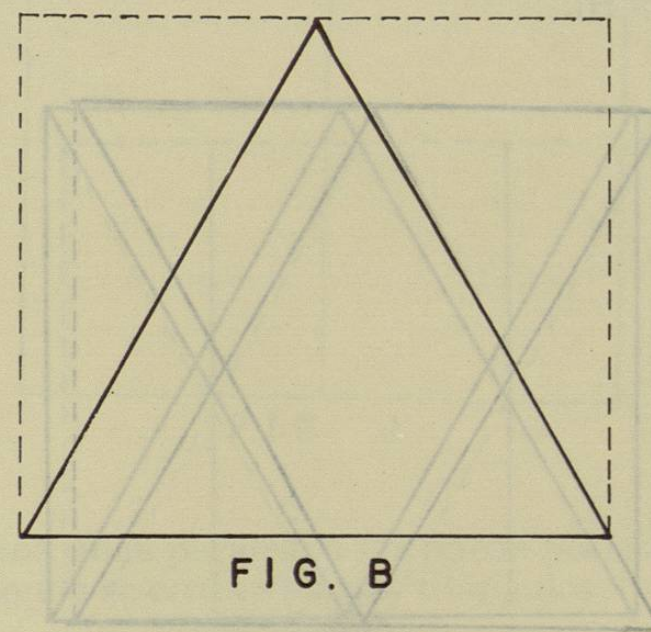


FIG. B

Del mismo modo, trazamos otro triángulo equilátero en forma invertida. (ver figura C).