

# HISTORIA DEL ARTE

ARQUITECTURA RELIGIOSA ESPAÑOLA EN LA  
CIUDAD DEL CUSCO DE LOS SIGLOS XVI-XVII

LUIS OSCAR CHARA ZERECEDA

*Colegio de Arquitectos de Perú*

## 1. INTRODUCCION

Hoy, para quienes vivimos y conocemos el legado histórico que encierra la ciudad del Cusco, y el Patrimonio Arquitectónico que posee, como herencia de su pasado incaico y español, tenemos el reto de la conservación de este patrimonio cultural de la humanidad, de tomar conciencia nacional e internacional y reconocernos solidariamente responsables de su conservación.

La presencia de muchas iglesias es muestra de que fue centro principal de la cultura española, dándole con sus volúmenes y coberturas un paisaje urbano muy especial que podemos preservar para generaciones futuras.

No creo que esta arquitectura haya podido trasladarse intacta al nuevo mundo y mantenerse pura, aunque la mano peruana inicialmente se haya prestado como simples obreros.

Pero sólo el utilizar materiales distintos a los europeos basta para tener una concepción distinta a la originaria, adquiriendo un valor americano, imponiéndole una nueva vitalidad en cada elemento de la iglesia, formándose su carácter incomparable para admiración de propios y extraños.

La iglesia católica, centro de culto para los españoles y nativos, fue el hecho arquitectónico de mayor importancia para la catequesis y como centro de dominio ideológico y cultural de los incas, quienes al ver sometida su raza y cultura contribuyeron, desde los primeros años de la conquista (1531), como útiles colaboradores para edificar y enriquecer el molde extranjero.

El Cusco se encuentra en una zona sísmica por lo que periódicamente es sometido a estos requerimientos, particularmente el sismo de 1650 determinó en el Cusco la oportunidad de reconstruir y en muchos casos construir nuevamente.

Cambiando lo que fue una urbe de características pueblerinas por el tipo de arquitectura que presentaba inicialmente tanto en lo civil como en lo religioso, por lo que este sismo marcó una época de reconstrucción de lo que fue más de un siglo de afanes de reconstrucción hispana en Cusco de las obras monumentales que muestra hoy nuestra ciudad.

Las coberturas son poco conocidas en su forma estructural y formal y son los elementos que sufren el mayor efecto sísmico y telúrico y son causales endógenas del mayor deterioro del monumento.

Para este artículo se han considerado los puntos más impactantes en investigación y técnicas utilizadas en la rehabilitación de los mismos.

El sismo de 1986 nos dio la oportunidad y necesidad de realizar estudios sobre monumentos históricos y artísticos de los siglos XVI-XVII, métodos constructivos, orígenes, estilos y materiales utilizados en los monumentos intervenidos, que hoy pongo a consideración como parte de Tecnología y Procedimientos de Construcción, Consolidación y Reparación.

### *Ubicación*

El valle del Cusco se ubica a los 13°30', latitud sur y a los 72°00' latitud este del meridiano de Greenwich y a 3.300 msnm presenta una topografía accidentada rodeada de cerros y colinas muy empinadas.

## 2. QOSQO LA CIUDAD PUMA

Los antecedentes de la época preínga no se conocen con certeza; los primeros asentamientos humanos se pierden en un vasto y oscuro período preincaico; no existen crónicas españolas ni mestizas, podríamos justificarlo debido a que sólo sentaran sus intereses en lo incaico.

La época inca comienza aproximadamente desde los 1200 a de C. hasta la llegada de los españoles en 1531; las cunas míticas de su fundación se encuentran en las leyendas de Manco Capac y de los hermanos Ayar, cuya interpretación es la primera migración de las tribus del altiplano en busca de mejores medios de vida y la segunda como la unidad de tribus del valle del Cusco.

A Manco Capac se le atribuye también la división en dos sectores del Cusco, del Urín y Hanan Qosqo que son Cusco Alto y Cusco Bajo; se considera desde Manco Capac hasta Inca Roca como pertenecientes a la primera dinastía de los Urín y a partir del siguiente hasta Huascar del Hanan o Cusco Alto. El Inca Pachacutec fue el más grande estadista y constructor, se le considera como el segundo fundador de la ciudad, pues edificó, y en muchos casos reconstruyó dándole la forma de puma a la ciudad, teniendo como cabeza Sacsayhuaman y la cola la unión de los ríos Saphi y Tullumayo llamada también Pumacchupan.

Con referencia a la traza urbana del Cusco imperial no se tiene certeza, ya que sobre ésta se formó la ciudad hispánica como es de suponer, fue adap-

tando a ella las necesidades de los conquistadores, ocultando su traza original bajo las nuevas estructuras.

El cronista español Pedro Sancho dice que el Cusco Incaico era una ciudad tan grande como hermosa, que podía llamar la atención aún en la misma España, con tantas casas que se podían calcular unos 100.000 habitantes y la mayor parte de la ciudad tenía edificios y palacios de la gente noble, sus calles eran estrechas, rectas y empedradas con canales de agua que corrían por medio de las mismas.

### 3. LA GRAN CIUDAD DEL CUSCO. CABEZA DE LOS REYNOS DEL PERU

La gran ciudad del Cusco, cabeza de los reynos del Perú, como rezaban sus títulos por muchos siglos, era el eje de un vasto imperio como fue el incaico, una de las pocas civilizaciones autónomas que conoce la humanidad.

Pero la conquista española le restó importancia al desplazar la capital a la costa por la importancia que tenía el mar para los conquistadores europeos.

Sin embargo, el Cusco no perdió su prestancia y con razón durante mucho tiempo pudo nombrarse en los documentos oficiales como «La Gran Ciudad del Cusco, Cabeza de los Reynos del Perú».

Con la pérdida de su capital, corrió riesgo, ciertamente que su importancia se desvaneciese, mas no fue así. Cusco atesoraba demasiadas riquezas y atractivos para que los deslumbrados europeos los cambiasen por las nacientes y terrosas ciudades que surgían en la costa.

Mas aún, el cusqueño Hualca hizo el descubrimiento de las minas de Potosí (felicísimo año, dice el cronista Arzan de Orsuá) que dio tan liberalmente a los hombres este cerro lleno de plata que tantos siglos estuvo oculto.

Este hallazgo pudo permitir una creciente extracción de plata gracias a la amalgama del mercurio, con lo cual se fortaleció el erario español, pudiendo acometerse empresas de gran envergadura, verse aplaudida y temida la corona española.

Cusco quedaba a mitad del camino entre Hancavelica y Potosí, dos centros mineros cuyos tesoros engrandecieron el Imperio de España y otorgaron al Perú un nombre de resonancia y opulencia, «Vale un Perú»; al pie del cerro Potosí, surgió una de las más grandes ciudades de esa época y el páramo donde se encontraba no podía dotar siquiera de los alimentos necesarios y de ello y mucho más se encargó la ciudad del Cusco.

La remozada capital incaica ganó una nueva dimensión, se convirtió en la capital comercial, industrial y cultural del nuevo Perú proporcionando a la ciudad minera productos agrícolas, ganaderos, vestidos, azúcares, pinturas, muebles, telas, cultura, etc.

La ciudad del Cusco también mediaba la ruta entre Lima y Buenos Aires; el Cusco fue puerto terrestre para el flujo y reflujo de recuas de llamas y mulas; gracias a este tráfico no perdió su principalidad, se nutrió y desarrolló con vastas riquezas siendo centro de actividades económicas, financieras y religiosas.

Los hombres son hijos de su tiempo y a los españoles del siglo XVI-XVII no se les podía pedir que fueran de otra índole, pues si los afanes de la gente de nuestro tiempo lleva a crímenes colectivos no es raro pensar las medidas tan duras que se tomaron como la mita, en la que obtenían mano de obra barata que hizo posible la explotación de las minas de Huancavelica y Potosí.

Pero para Cusco, sin caer en una posición española, rescatamos la creación de grandes obras de arquitectura legadas a nuestro tiempo o discutir la escuela de pintura cusqueña que figura en grandes museos de pintura del mundo, o lo que puede ser la muerte de una civilización del surgimiento de una nueva pensando si se pagó su justo precio, la respuesta es poco menos que imposible, rescatando que este mestizaje de nuestro Cusco tendrá jubilosos días mejores.

Una ciudad pauperizada no pudo desarrollarse como lo hizo el Cusco; la pobreza da origen a virtudes dignas de encomio pero sólo una ciudad rica y pujante donde confluyó una rica economía y refinada cultura, dentro de un ambiente señorial, pudo hacer el milagro cuzqueño; el siglo XVII, fue en muchos aspectos una verdadera edad de oro.

Quienes conocemos el Cusco, podemos ver cómo dos aristocracias, la hispana y la inca, se mezclan con extraordinario esplendor en una misma ciudad, sobresaliendo la arquitectura del siglo XVII, enmarcado con el sello del ilustre y magnífico señor el Obispo Manuel Mollinedo i Angulo, cuya huella queda no sólo en la ciudad sino en toda su parroquia.

Cusco, en su momento climáxico debió tener 300.000 habitantes a decir de ellos mismos en no menos de 100.000 casas y al finalizar la colonia entre negros, nativos y españoles no llegaban a 40.000 habitantes.

Durante el siglo XVII la producción de las minas de Potosí decae y ello se hizo sentir en todo su área de influencia de la que Cusco era su eje, comenzando la debacle de lo que vino a llamarse el camino del azogue y la plata.

El crecimiento económico de la Argentina y su necesidad de autonomía hace que la vía marítima sea de mejor relación por lo que no era necesario atravesar el altiplano siendo sus relaciones económicas directas con España.

Todo esto contribuyó a la decadencia de la mayor ciudad de los nuevos reinos del Perú, incomparable como ninguna.

#### 4. SISMO Y ARQUITECTURA RELIGIOSA

El Cusco, por ser una zona sísmica, es sometido en su arquitectura a este tipo de esfuerzos y son las cubiertas las que, por su altura y localización entre arcos, contrafuertes, muestran mayor deterioro y su conservación determina la conservación en sí, así como los bienes muebles que ésta contiene.

En el Cusco, en los monumentos que han sido afectados e intervenidos por causa del sismo, en la mayoría de los casos las cubiertas fueron las más afectadas por su ubicación en el monumento ya sea por altura, forma, estado de conservación y fueron afectados en diferente medida.

Monumentos como la Basílica Catedral del Cusco, por su disposición de planta rectangular tipo basilical, han sido afectados con fisuramientos múltiples en todas sus bóvedas y muy leve pérdida de plomo en alguna de sus columnas; sus elementos más altos, como la torre campanario colapsó parcialmente; sus elementos de sobrecubierta, como pináculos, mostraron leve giro por el momento torsor de inercia que generó el sismo.

La iglesia de la Compañía de Jesús que tiene la disposición de planta de cruz latina de características más esbeltas que la de la catedral, el sismo del 86 afectó al total de sus cubiertas abovedadas nervadas, con fisuramientos múltiples de intradós a extradós notándose más por el asentamiento de la plementería de las nervaduras, desprendimiento de reboques por el ingreso de humedad y fisuramiento concéntrico de las mismas por falla a compresión de claves de arcos y dobelas.

En cuanto a los monumentos con mampostería de adobe y cubierta con armadura de par y nudillo, las causas de deterioro que presentan son naturales y sísmicas, generando el desprendimiento de tejas, comprometiéndose por filtración de humedad las armaduras de par y nudillo, resquebrajamiento y desprendimiento de embarres y pérdida de color así como desprendimiento de algunas armaduras y tirantes.

#### 5. DESCRIPCION DE LAS PRINCIPALES TIPOLOGIAS ARQUITECTONICAS

La ciudad del Cusco, en su centro histórico tiene 19 iglesias de diferente conformación tanto por su tipología arquitectónica, materiales, distribución en planta y su cubierta abovedadas o par y nudillo.

Las cubiertas abovedadas se dieron en cuatro tipos: bóvedas de nervaduras, de aristas, de cañón, las cuales tienen elementos materiales comunes, así analizaremos algunas tipologías representativas.

##### ***BOVEDA NERVADA-IGLESIA COMPAÑIA DE JESUS***

*Cimientos:* conformados por secuencias de arcos de descarga que se en-

cuentran en el subsuelo de piedras labradas y/o devastadas con mortero de cal y canto, que en algunos casos forman criptas y en otros galerías a modo de drenes y comunicación eventual, siendo un estrato poco conocido.

*Pisos:* pisos de madera, presumiéndose que los originales fueron de lozas de piedra, por los resagos en los cantos de la mampostería y en el presbiterio.

*Mampostería:* la mayor parte de los muros y contrafuertes están hechos de piedra canteada al interior y cara vista pulida al exterior, en algunos casos enlucidos con tierra arcillosa y callado; el núcleo de la mampostería es de piedra natural.

*Columnas, Arcos, Cornisas y elementos decorativos:* tanto su imafrente como el interior de la iglesia presenta fina cantería, sus columnas y arcos los cuales están ricamente ornamentados con cornizamientos, filetes, molduras y en sus arcos bruñas reverberantes y sus cornizamientos presentan balaustres de madera, sus columnas rematan en capiteles de estilos diferentes, el clerestorio está formado por lunetos que tienen arcos de medio punto con fenestraciones chaflanadas o abosinadas, sus elementos traslúcidos son de piedra berenguela en algunos casos sustituidos por vidrios.

*Cubierta:* ésta es la zona que sufrió mayor daño a consecuencia del sismo, fisuramiento de sus bóvedas desprendimiento de reboques por el ingreso de humedad, fisuramiento concéntrico por falla a compresión y descompresión de dovelas de arcos y claves de bóveda.

**BOVEDAS DE CAÑON-IGLESIA DE SANTA CATALINA:** la tipología de esta edificación está dada por una secuencia de ocho bóvedas de cañón (fajón) que a la altura de su presbiterio se cubre con una bóveda vahída de forma rebajada que a su vez soportan una linterna monóptera.

*Cimientos:* de acuerdo a una cala exploratoria realizada en 1989 se determinó que sus cimentaciones son voluminosas, llegándose a 4,50 m. y continuaba.

*Pisos:* no se conocen evidencias de su piso original, siendo actualmente en su totalidad en madera.

*Mampostería:* de piedras desbastadas y canteadas, sin mayor pulimento y piedra natural en su núcleo, siendo su grosor de 2,30 m por lo que no se utilizó refuerzos de machones o contrafuertes.

*Entrepiso:* su sotocoro y coro están enmarcados y soportados por una secuencia de arcos carpaneles muy rebajados sobre los que se arma una estructura de madera de piso de coro.

**CUBIERTA DE PAR Y NUDILLO-SAN SEBASTIAN:** la tipología de esta edificación es de una sola nave largada tipo basilical pues está constituida por una nave central a mayor altura, dos laterales con capillas correspondientes al del evangelio y de la epístola.

*Cimientos:* exteriormente se ve que está ubicado sobre un andén, posible-

mente se utilizaron piedras de los conjuntos arqueológicos próximos con mortero de cal y canto.

*Pisos:* su piso está constituido por lajas de piedra en su sotocoro y madera en toda la nave pudiendo ser éste el piso original.

*Mampostería:* su mampostería es diversa, su mafronte en piedra labrada y ricamente exhornada y sus muros de la nave con piedra y argamasa hasta media altura y los muros de las capillas laterales son de adobe, lo mismo que sus contrafuertes de grandes proporciones.

## 6. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO CONSTRUCTIVO DE UNA BOVEDA VAHIDA

### *Primera fase*

En la primera fase de construcción de una bóveda se procede por los muros y contrafuertes, los cuales están provistos de mechinales donde se sujetan las aspas o crucetas sobre las que descansa el puente o luz que se arriostra a las cornisas; sobre este puente se realiza la colocación de los puntales y cerchado del arco, sobre los que se armarán los arcos de piedra en forma de dobelas en áreas correspondientes a los lunetos, se rellenará con piedra canteada guardando espacio para las fenestraciones que corresponda.

### *Segunda fase*

En base a los arcos formeros y torales se procede a armar una bóveda falsa en madera, la cual se revestirá con mortero de yeso y arcilla, a la cual se le dará un acabado con una reglilla curva (de 1/4 de círculo), la cual se fijará en su centro y el otro extremo girará en sus 360°, formando así una figura perfecta de semiesfera.

Enlucida y frotachada se le unta una capa de arcilla y jabón para poder descascarar la mencionada bóveda; finalmente se colocaba sobre ésta los ladrillos con mortero de argamás, con lo que se configuraba la bóveda de ladrillo.

### *Tercera fase*

Después de la capa de ladrillo aplantillado se procede a la colocación de una capa de mortero fino de cal-arena-arcilla, sobre el que se coloca el relleno de piedra y argamasa que conforman el mayor volumen de la bóveda, cuidando el tamaño y densidad de las piedras, optándose por las mayores en la base y las piedras más ligeras cerca a la clave (piedra pómez).

### *Cuarta fase*

En esta capa se procede a la cubierta final de ladrillos pasteleros y la colocación de cubertinas impermeabilizantes de las canaletas.

## 7. ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS DEL PAR Y NUDILLO

El sistema par y nudillo presenta características con algunas variantes en la conformación del tramado de sus partes, tanto en el cuerpo de la nave como en los encuentros con los arcos o soluciones que cubren el sistema de armaduras creando al interior soluciones agradables.

### *Tipología Par y Nudillo*

Este tipo de armadura es el más usado por ser más sencillo; tiene como característica la formación de un espacio entre el par y sobre par, con la intervención de algunos materiales locales como madera, tiento de auquérido y caña Kurkur.

### *Tipología Par y Nudillo, con Arneruelo y/o Arco*

Este tipo de armadura, con algunas diferencias simples con relación al par y nudillo, presenta al interior un tratamiento diferente formando dos aristas dando una cara más a tratar, generalmente se encuentra con pintura mural.

## 8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El Cusco, por encontrarse en una zona sísmica frecuentemente sometida a sismo deberá contar con un programa de prevención y de ser necesario atención al patrimonio que posee y sentirnos solidariamente responsables de su conservación.

Los lugares más afectados en los monumentos son siempre las cubiertas y los elementos de sobrecubierta como son las cúpulas y campanarios, debiendo colocarse elementos de amarre, vigas collar, que distribuyan mejor las cargas durante el sismo.

En caso de las cubiertas de par y nudillo sufren mayor deterioro causado por la fatiga de material, humedad, etc., recomendándose programas cautelatorios de estos defectos.

Toda intervención en estos monumentos coloniales deberá contar con proyectos integrales y multidisciplinarios.

Por razones económicas es importante tener un programa de manteni-

miento constante de conservación y preservación de cubiertas en particular y del monumento en general.

Toda intervención deberá estar enmarcada dentro de las cartas y recomendaciones de la restauración.

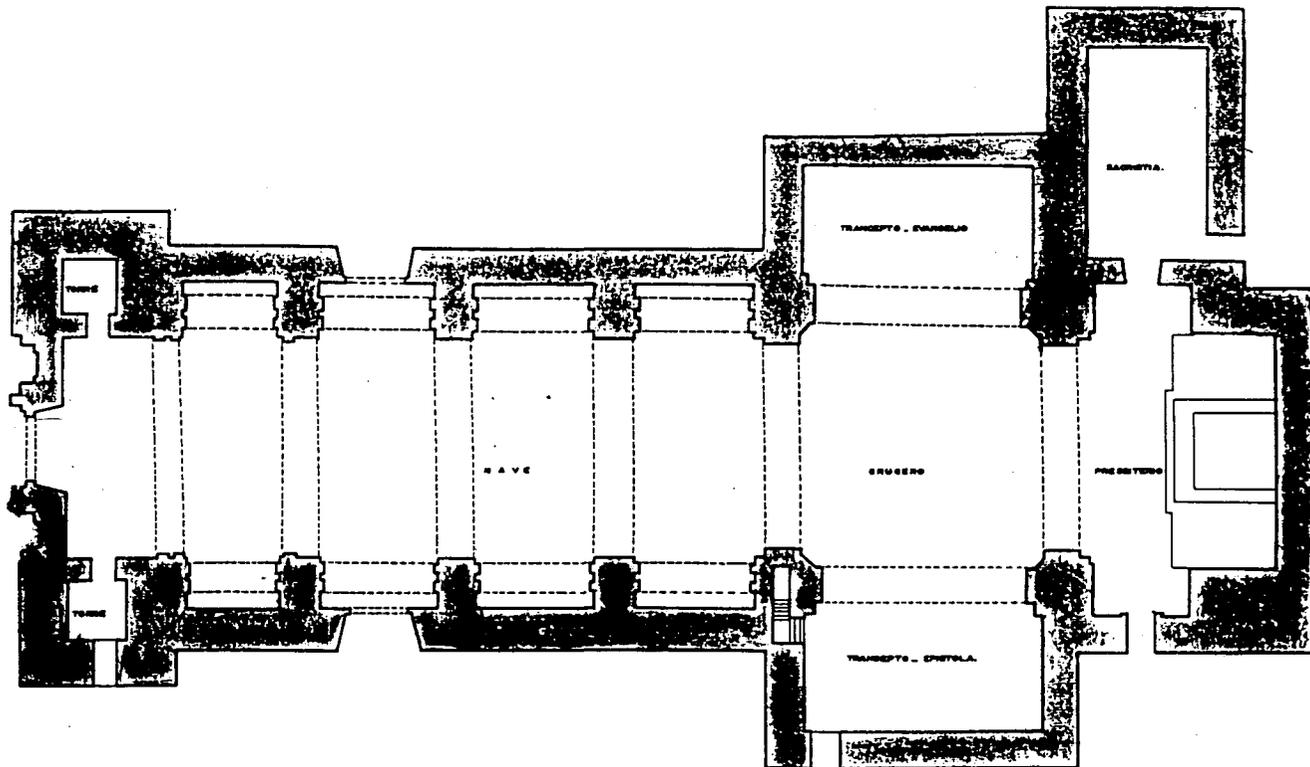
## 9. REFERENCIAS

1. ESQUIVEL Y NAVIA, Diego: *Crónicas de la Gran ciudad del Cusco*. Ed. Fondo de Cultura Banco Wisse.
2. ANGLES, Víctor: *Historia del Cusco Colonial*. Ed. Andina.
3. CHARA, Luis Oscar: *V. Arteraga. Cubiertas de Arquitectura cusqueña siglos XVI-XVII*. UNSAAC.
4. HOPQUINS: *El Recetario Químico*, Mc Hill. Ed. Popular.
5. DE MEZA, Jopsep: *Glosario de términos de arquitectura virreinal*. INC. Perú.

### *Agradecimiento especial*

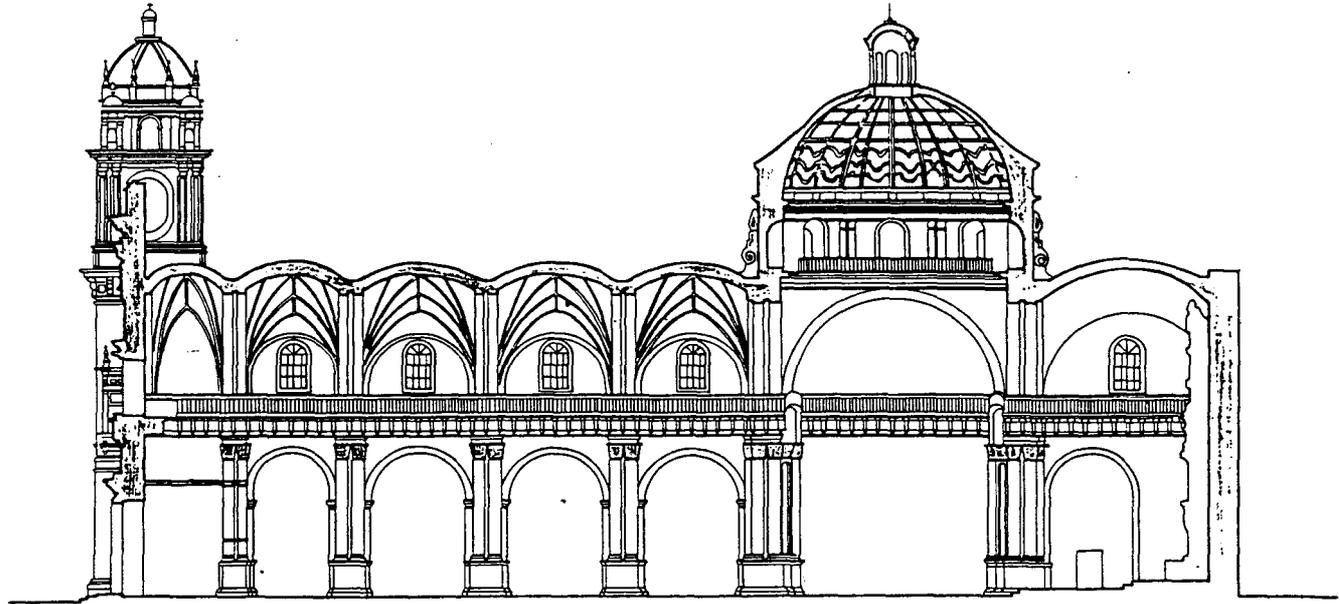
A mis amigos los doctores: Félix Cervantes Chávez y Delia Cervantes Chávez.

A mi familia de Tenerife: D. Julio Gonzales Alonso, D. Julio Gonzales Montero, Sra. Africa de Gonzalez, Sra. Ludi Santander de Gonzalez.

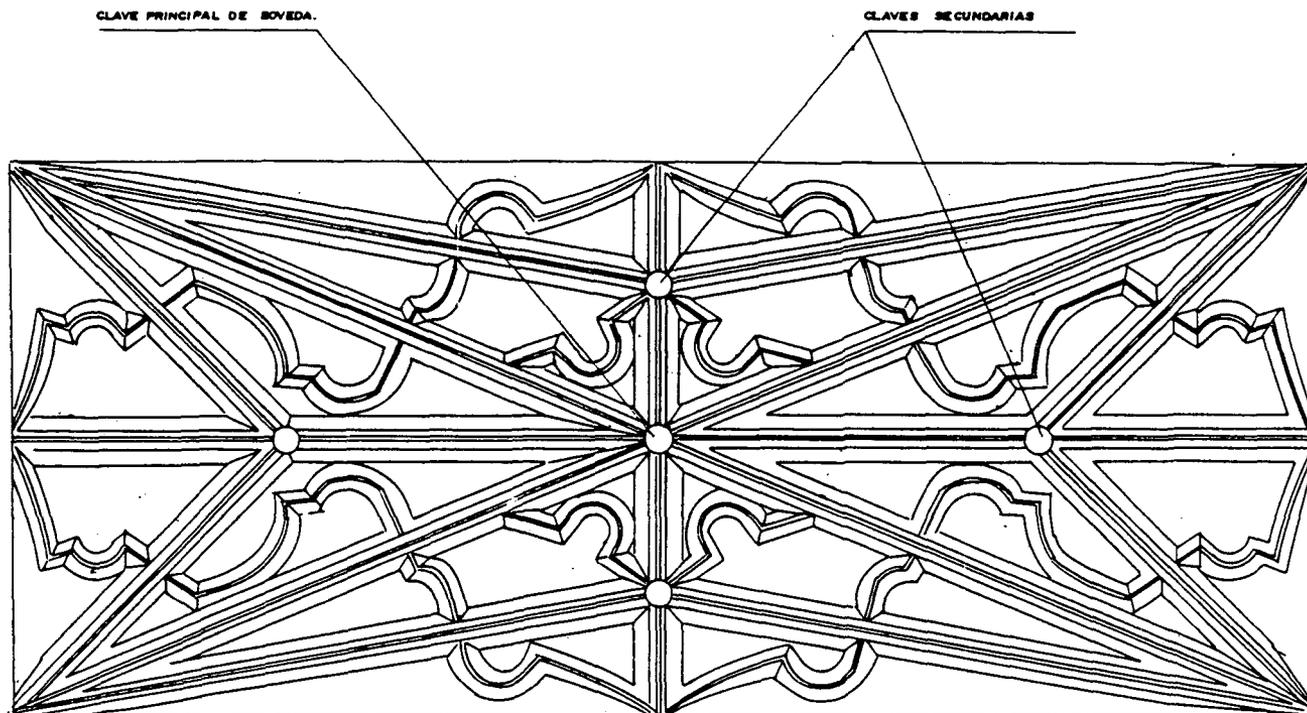


PLANTA. COMPAÑIA DE JESUS

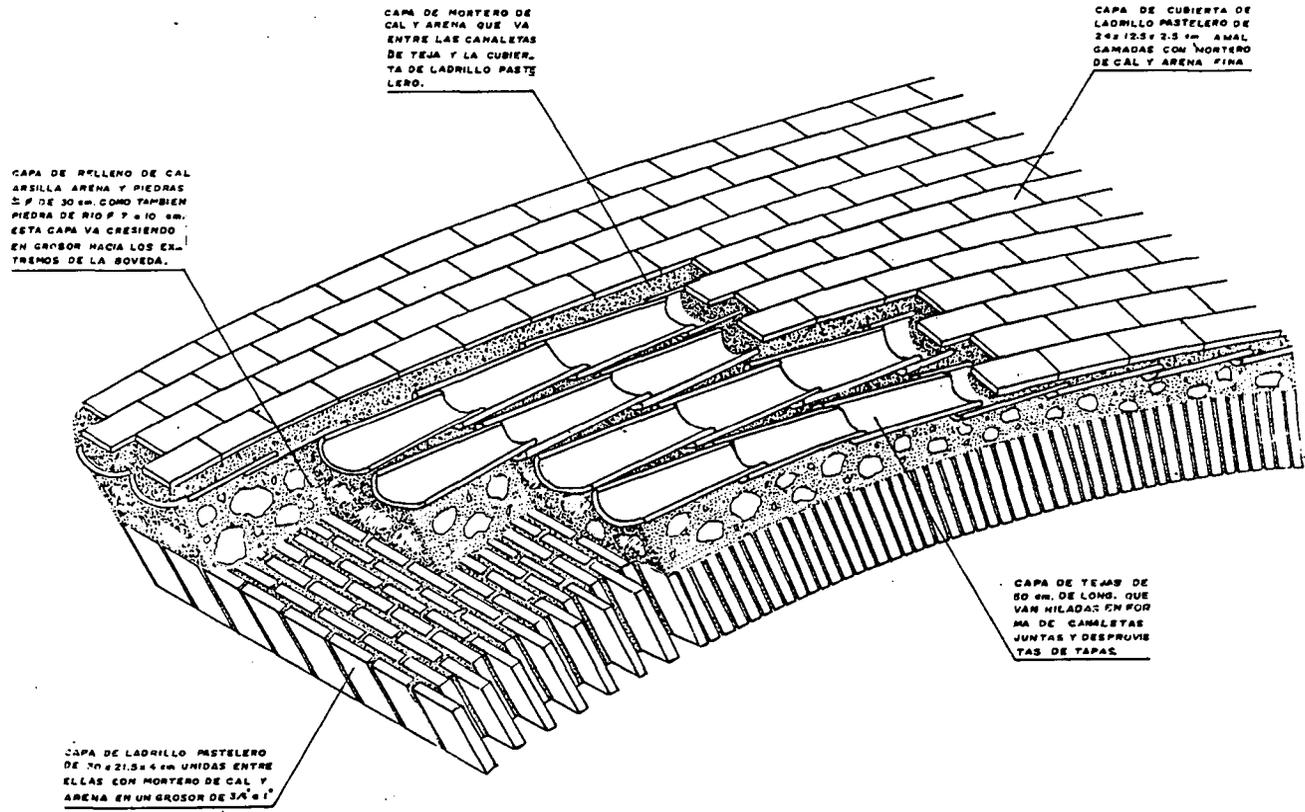
0 1 2 3 4 5 10 mts.

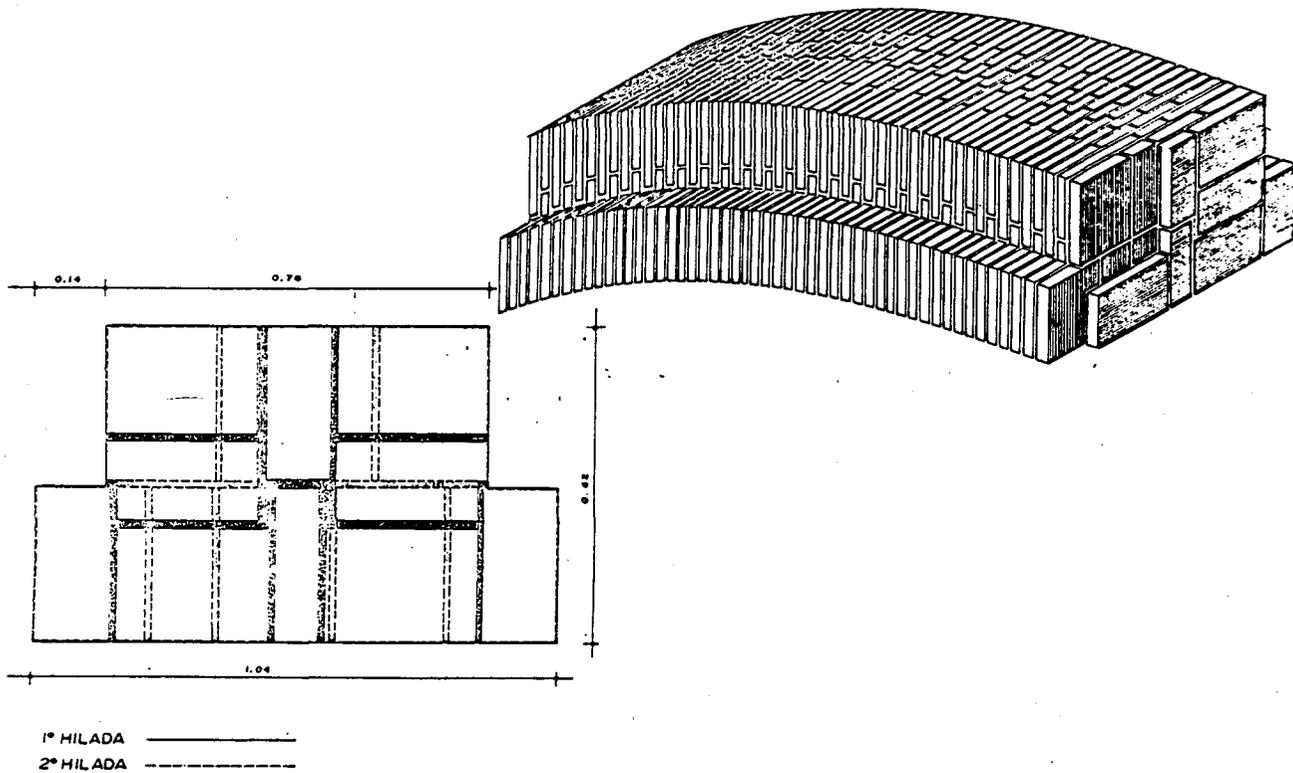


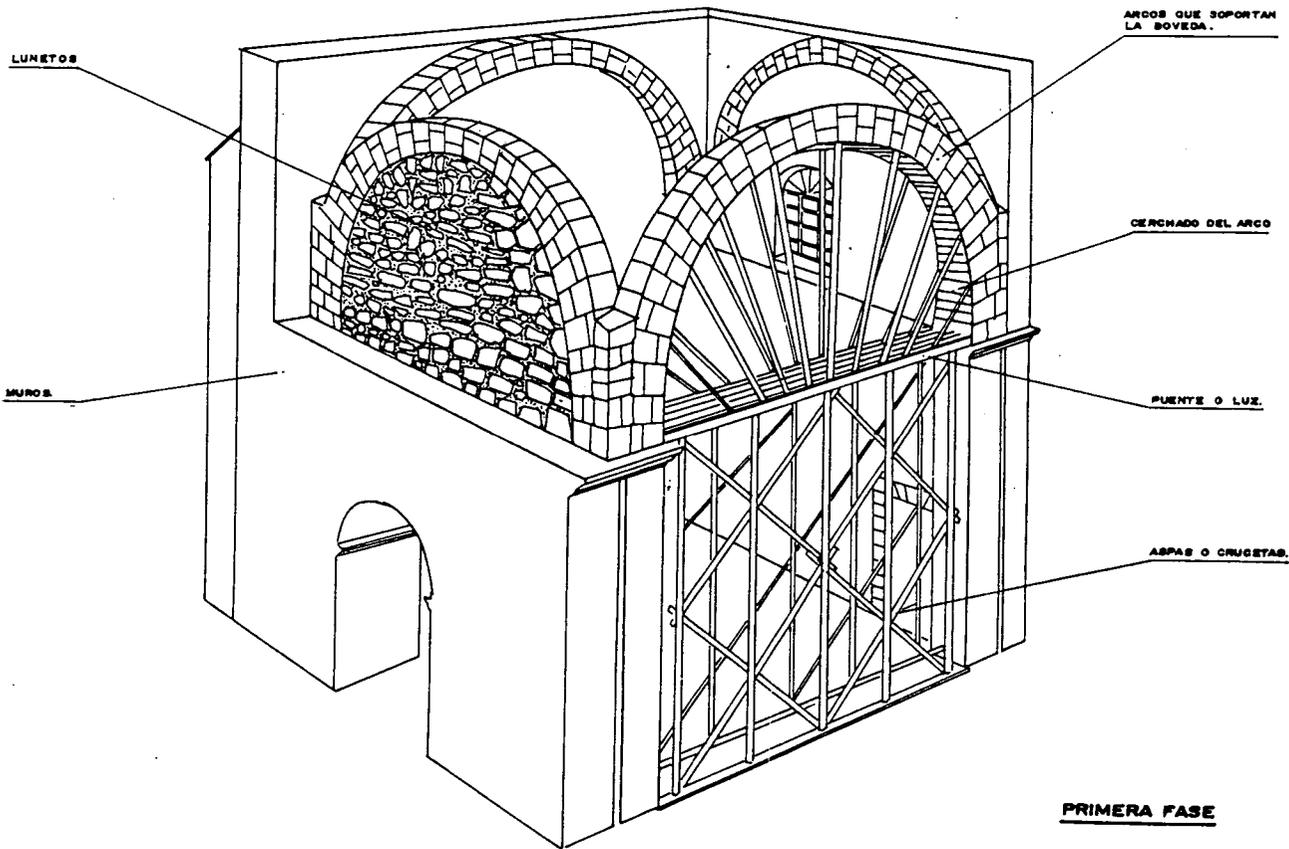
CORTE A IGLESIA COMPAÑIA DE JESUS



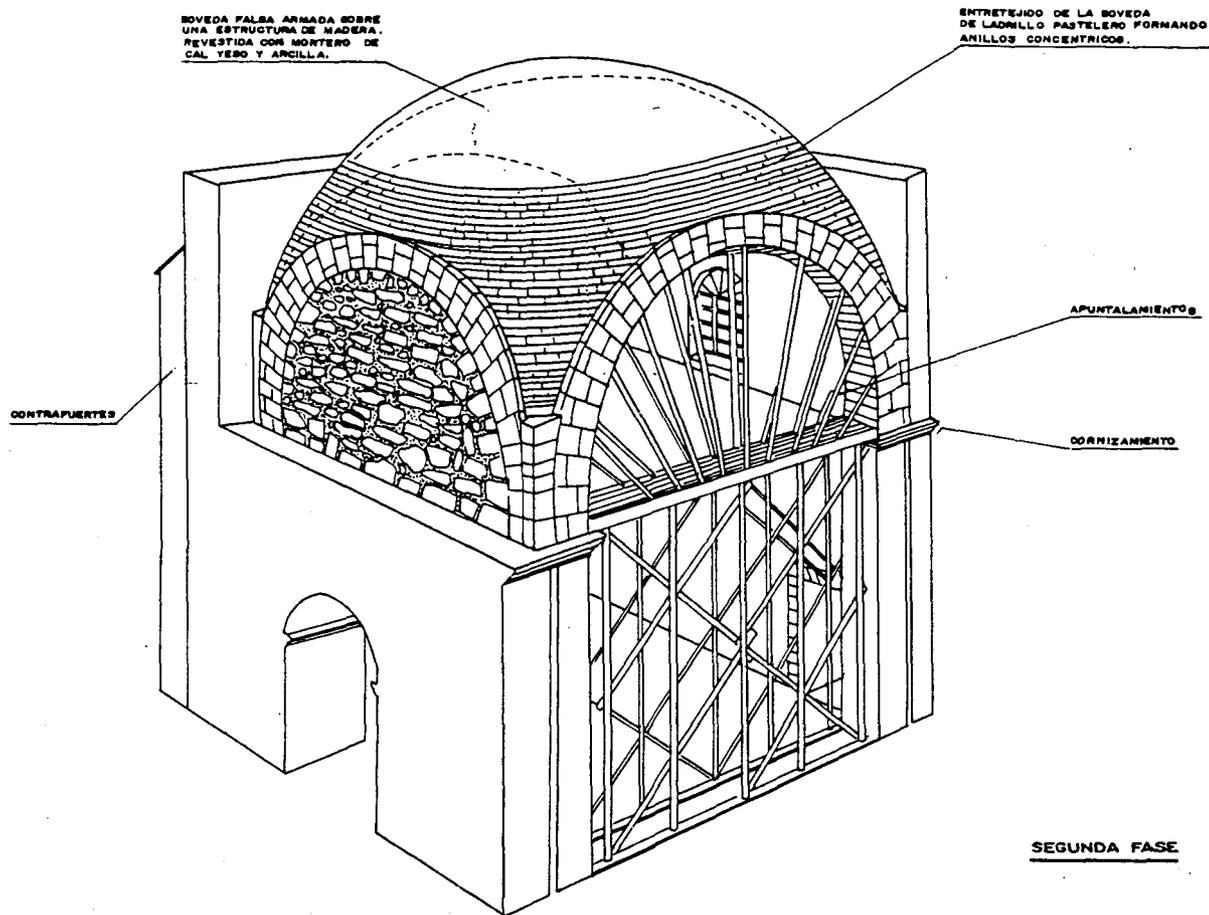
INTRADOS BOVEDA DEL CORO IGLESIA COMPAÑIA DE JESUS

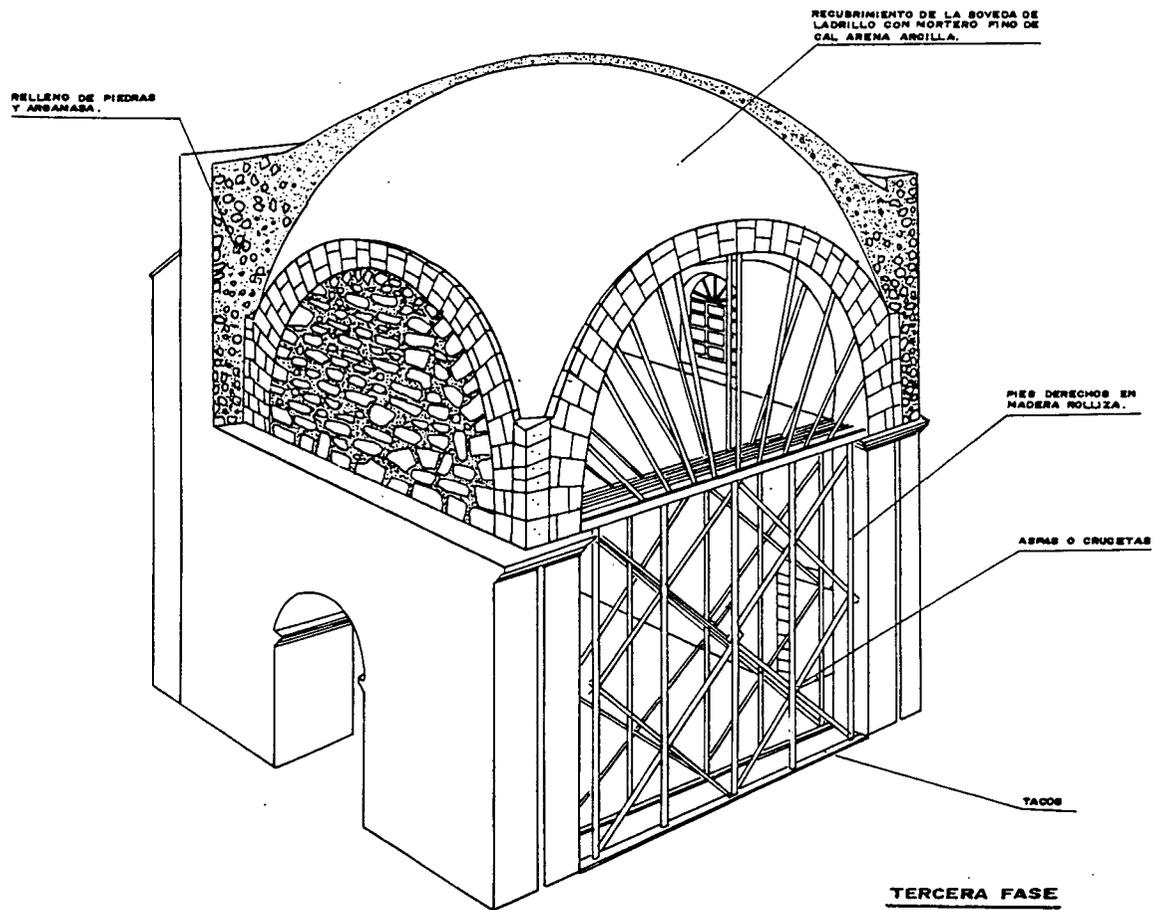


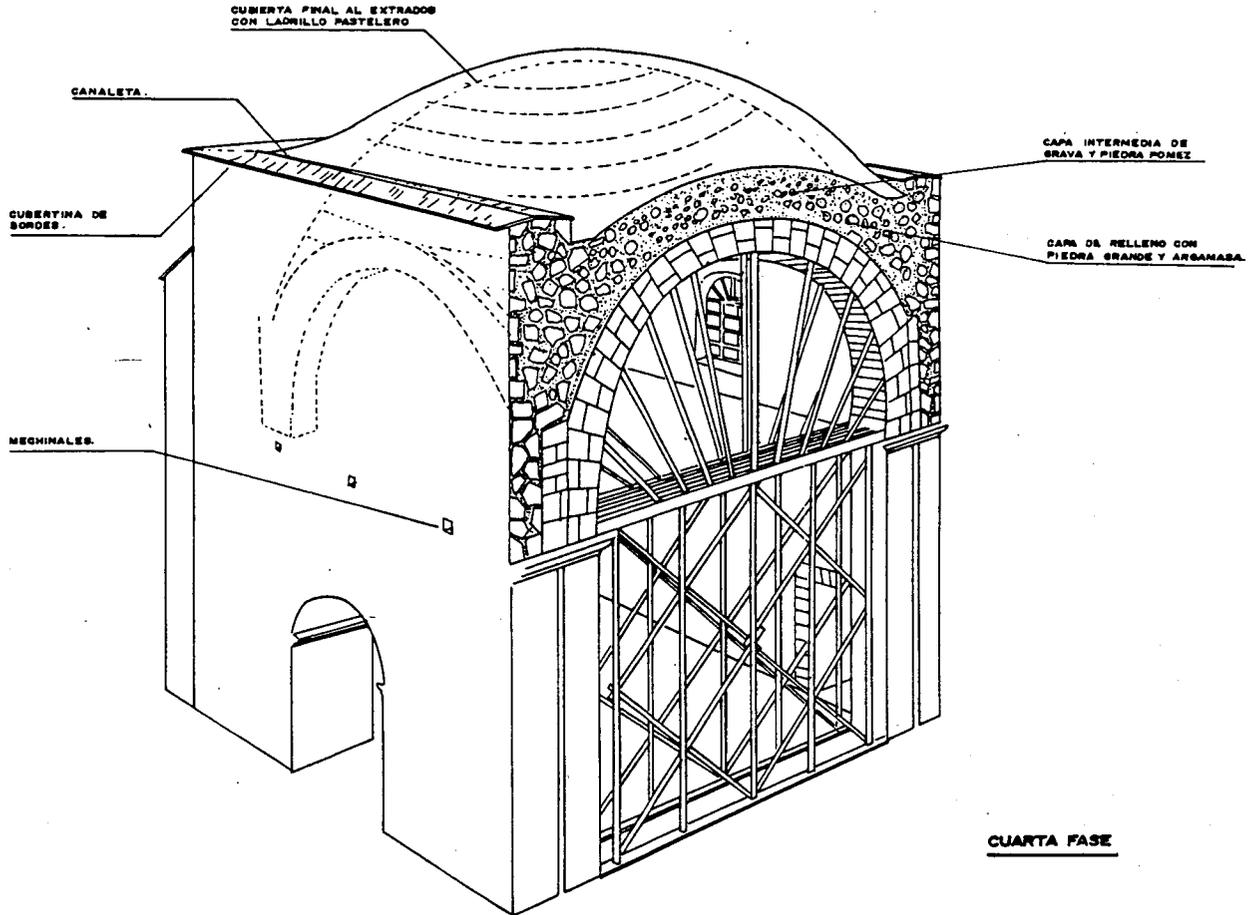


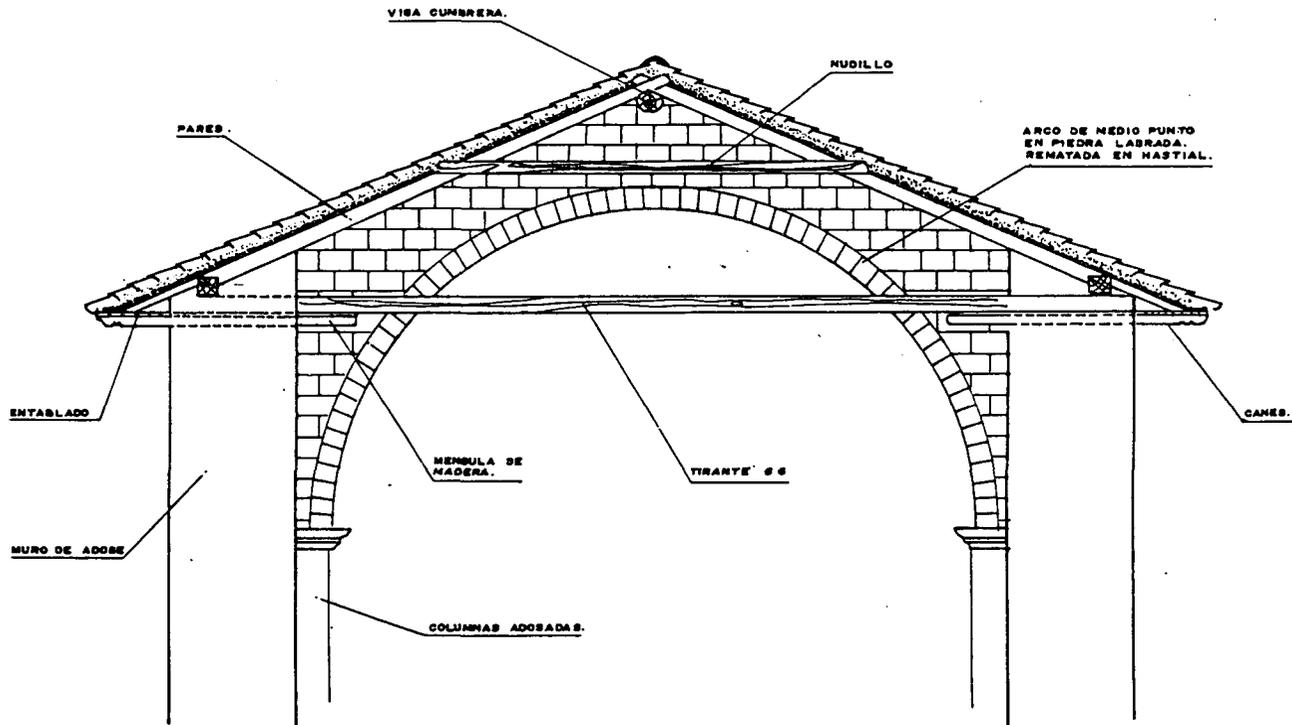


**PRIMERA FASE**

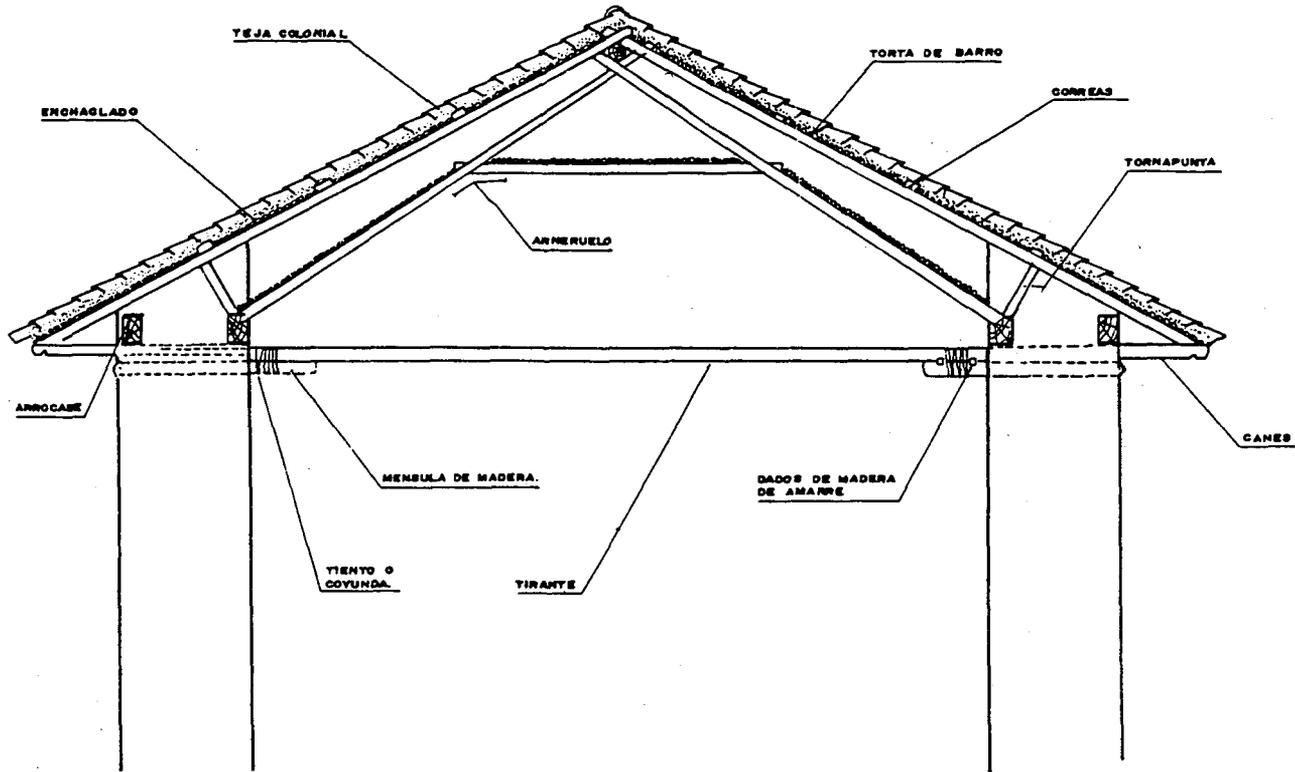








TIPOLOGIA PAR Y NUDILLO SOBRE ARCO



TIPOLOGIA PAR Y NUDILLO CON ARNERUELO.