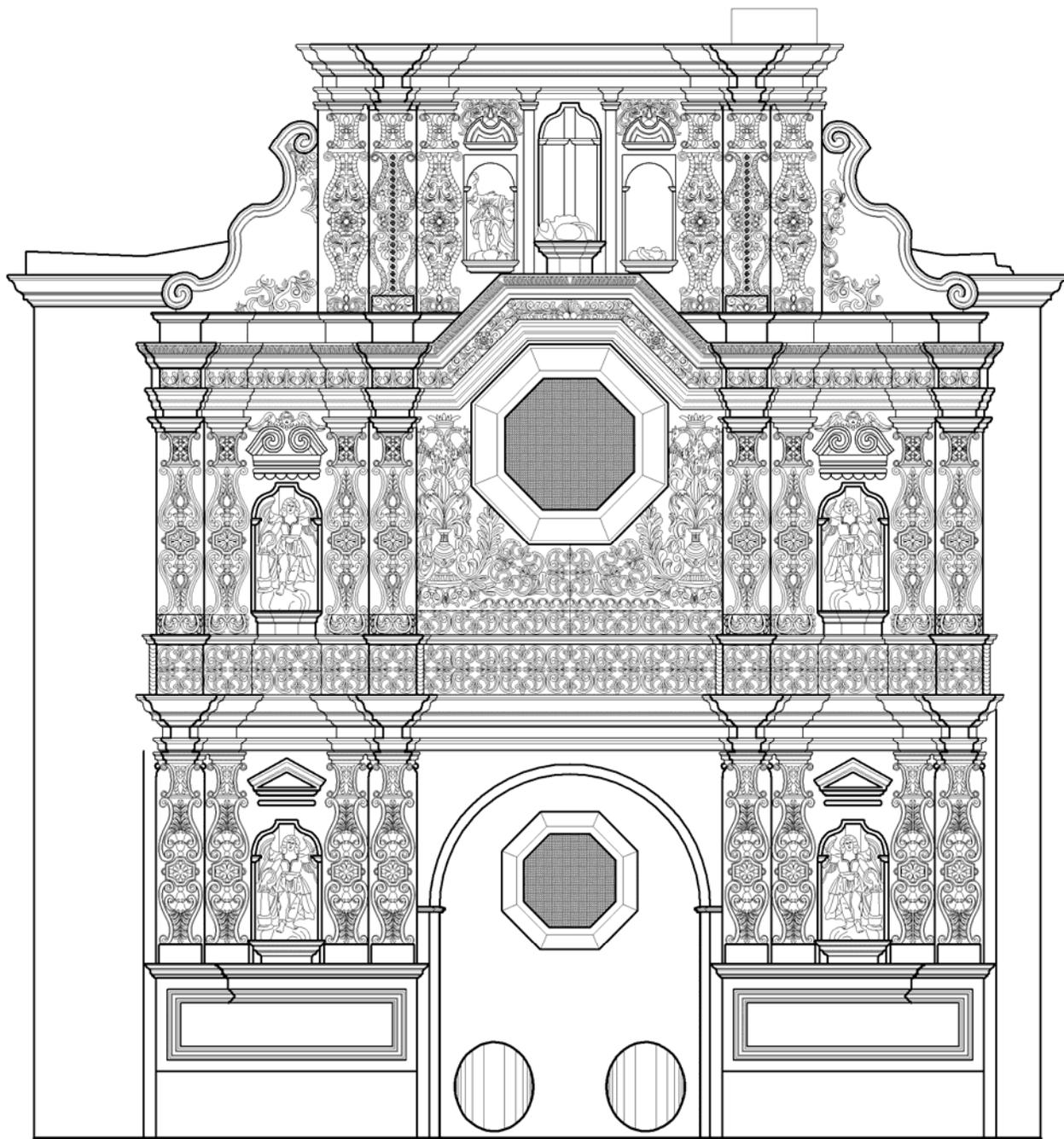


ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO DE LAS
OBRAS DEL ARQUITECTO MAYOR

DIEGO DE PORRES

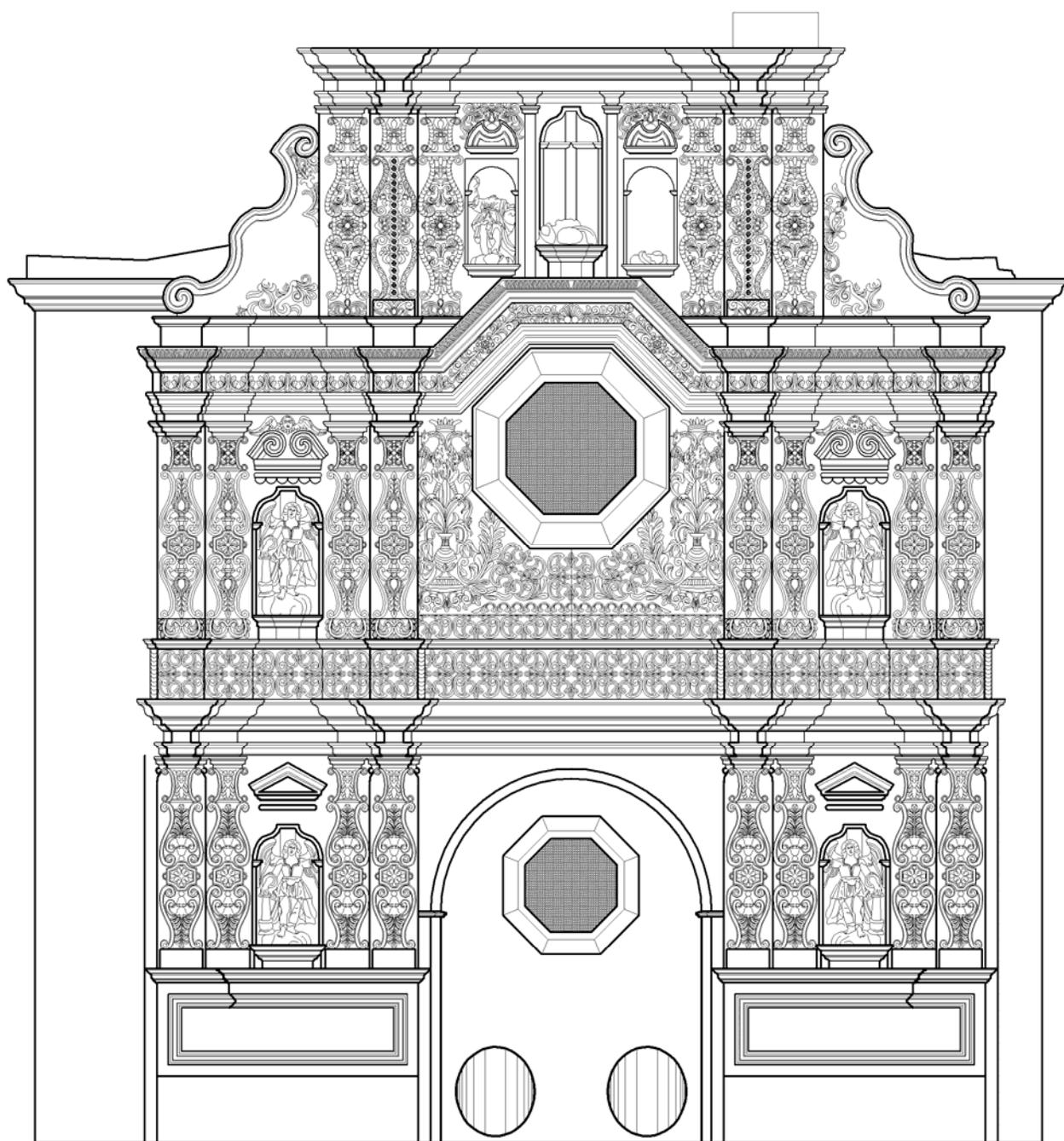


YESIKA MAGALY MORALES MILLÁN
WULFRED DUAYK LÓPEZ ARROYO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA

ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO DE LAS
OBRAS DEL ARQUITECTO MAYOR

DIEGO DE PORRES



YESIKA MAGALY MORALES MILLÁN
WULFRED DUAYK LÓPEZ ARROYO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO DE LAS
OBRAS DEL ARQUITECTO MAYOR
DIEGO DE PORRES

PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA

POR

YESIKA MAGALY MORALES MILIÁN
WUILFRED DUAYK LÓPEZ ARROYO

AL CONFERIRSELE EL TÍTULO DE

ARQUITECTO

GUATEMALA, ABRIL DEL 2005

JUNTA DIRECTIVA FACULTAD DE ARQUITECTURA

DECANO	Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
VOCAL I	Arq. Jorge Arturo González Peñate
VOCAL II	Arq. Raúl Estuardo Monterroso Juárez
VOCAL III	Arq. Jorge Escobar Ortiz
VOCAL IV	Br. José Manuel Barrios Recinos
VOCAL V	Br. Herberth Manuel Santizo Rodas
SECRETARIO	Arq. Alejandro Muñoz Calderón

TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXÁMEN

DECANO	Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
EXAMINADOR	Arq. Danilo Callén
EXAMINADOR	Arq. Karim Chew
EXAMINADOR	Arq. Werner Meza
SECRETARIO	Arq. Alejandro Muñoz Calderón

DEDICATORIA

A NUESTRO PADRE CELESTIAL

A quien le debemos todo lo que tenemos.

A NUESTRAS MADRES

Emma Alicia Arroyo de López y Midyan Milián vda. de Morales, quienes nos han brindado su apoyo y amor incondicional, especialmente en los momentos mas difíciles de esta carrera, quienes se han desprendido de sus necesidades por nuestro bienestar. Gracias por ser tan tiernas y dedicadas.

A NUESTROS PADRES

Mario Alfonso López, por haber guiado con firmeza y cariño nuestro camino, quien reconocemos por su nobleza de carácter. Y especialmente a Carlos Humberto Morales (QEPD), por todo su esfuerzo, aún desde los 5 años, por ser un verdadero profesional, por sus valores tan elevados, por su mirada tan clara, profunda y verídica, por marcar la senda de progreso que se debe seguir en esta vida. Le amamos con todo el corazón y sabemos que estará muy feliz de que hayamos alcanzado esta meta, porque en algunos momentos también fue suya y por un poco de tiempo casi lo ve con sus propios ojos.

A NUESTROS HIJOS

Puesto que ellos han sufrido nuestra ausencia en este tiempo importante de nuestra vida. Gracias por su paciencia.

A NUESTROS HERMANOS Y HERMANAS

Por todo el apoyo que nos brindaron, especialmente a Carlos Humberto Morales (hijo), quien ha sentido el compromiso de la entrega total en este trabajo.

AGRADECIMIENTO

AL DR. MARIO CEBALLOS

AL ARQ. DANILO CALLÉN

NUESTROS AMIGOS Y COMPAÑEROS UNIVERSITARIOS

Quienes nos han brindado su amistad y su confianza.

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	PAG.
ANTECEDENTES	
DELIMITACIÓN DEL TEMA	
ALCANCES DE LA INVESTIGACIÓN	
CAPÍTULO 1 -	
Las Ciudades Iberoamericanas y su Arquitectura	
1 Introducción	1
2 Características Generales de las principales ciudades y su arquitectura	3
3 Herencias del Románico	4
4 1450 - 1550 Europa	4
5 1550 – 1700 Europa	12
6 1550 América	15
Planos de la Arquitectura Iberoamericana	16
7 Conclusiones al capítulo 1	23
CAPÍTULO 2 -	
Las Obras de Diego de Porres en su Contexto de Fábrica	
1 Introducción	27
2 Entorno Micro-Regional	27
a.- Demarcación del área de estudio	27
b.- Localización Geográfica	28
c.- Topografía – Morfología	30
d.- Hidrología	30
e.- Sismología	30
f.- Geología	32
g.- Recursos Naturales	32
Clima	32
Vegetación	33
Vocación del suelo	33
3 Entorno Urbano (La ciudad de Antigua)	34
a.- Antecedentes Históricos	34
b.- Aspectos Socio-Económicos	39
c.- Aspectos Político- Cultural	40
d.- Aspecto Religioso	40
e.- Materiales y Sistemas Constructivos	40
Planos de Períodos Estilísticos de la Antigua Guatemala	42
4 Conclusiones al capítulo 2	49
5 Recomendaciones al capítulo 2	49
CAPÍTULO 3 -	
Influencias arquitectónicas	
1 Introducción	53
2 Tratadistas de la Arquitectura	53
3 Otros arquitectos de la época	54
Planos de Características de la obra de cada uno de los arquitectos	60
4 Conclusiones al capítulo 3	71
CAPÍTULO 4 -	
Vida y Obra de Diego de Porres	
Introducción	75
1 Vida Familiar	75
2 Vida Profesional	79
3 Síntesis histórica del desarrollo de sus obras arquitectónicas en Santiago de los Caballeros comprobadas	88
a.- Iglesia y Convento de la Recolectión	89
b.- Oratorio de San Felipe Nery – Escuela de Cristo	91

c.- Santa Clara, iglesia y convento	92
d.- Capuchinas, Iglesia y convento	93
e.- La Casa de la Moneda	95
Obras relevantes de Fontanería en Santiago de los Caballeros, comprobadas	97
a.- Fuente de la Plaza Mayor de Santiago de los Caballeros	98
Obras relevantes de Fontanería fuera de Santiago de los Caballeros, comprobadas	100
a.- Introducción de agua a Patzún	101
b.- Puente de San Lorenzo el Tejar	101
c.- Introducción de Agua y Fuente de Comalapa	102
d.- Puente de los Esclavos	103
Obras de Arquitectura en Santiago de los Caballeros, probables	104
a.- Ayuntamiento	105
Obras de Arquitectura fuera de Santiago de los Caballeros, probables	106
a.- Iglesia de Concepción de Ciudad Vieja	107
b.- Templo del Cristo de Esquipulas	108
4 Conclusiones al capítulo 4	109

CAPÍTULO 5 -

Análisis Arquitectónico de los Monumentos

Introducción	113
1 Planos de Localización de las Obras de Diego de Porres	115
2 Planos de Ubicación	119
3 Plantas Arquitectónicas	127
4 Fuentes	161
5 Fachadas	169
6 Cimientos	195
7 Muros	199
8 Escaleras	209
9 Apoyos aislados	215
10 Arcos y Bóvedas	223
11 Instalaciones	241
12 Chimeneas	247
13 Superestructuras	253
14 Conclusiones al capítulo 5	269

CONCLUSIONES GENERALES

ANEXOS

GLOSARIO

BIBLIOGRAFIA GENERAL

PRESENTACIÓN

El trabajo de tesis que se presenta contiene el análisis de las obras del Arquitecto Mayor Diego de Porres, quien fuera uno de los grandes diseñadores y constructores de templos, conventos, monasterios, edificios públicos y fuentes en la ciudad de Santiago de los Caballeros. La obra de este singular personaje se extiende a una considerable cantidad de edificaciones construídas en el período de 1717 a 1741.

Sus obras son de suma belleza y contribución, particularmente a la ciudad de Santiago de los Caballeros, declarada ciudad histórica, construídas en la época de la colonia y dominación española. El análisis de las obras de Diego de Porres parte desde el punto de vista del sincretismo que resultara de este dominio sobre los dueños originales de las áreas apoderadas.

Dado que este mismo fenómeno sucedió a lo largo de toda latinoamérica, estudiamos los rasgos arquitectónicos generales de las obras construídas en las distintas ciudades iberoamericanas para filtrar los aportes locales, importantes para establecer nuestra identidad y que en mayor o menor grado permite el español agregar a su forma de construir, a lo que éste considera compatible con el concepto de belleza que trae y añora de la lejana España. Este estudio corresponde al primer capítulo y es el marco general de introducción al tema.

A medida que se avanza, se hace un acercamiento al territorio inmediato en el cual se desarrollan las obras de Diego de Porres, a saber, la ya mencionada ciudad de Santiago de los Caballeros. En este capítulo se llega a conocer los desafíos físico - territoriales que van a acotar las características arquitectónicas como una respuesta local. Las obras construídas en Santiago de los Caballeros se estudian según sus rasgos y son agrupadas cronológicamente.

Luego se ha establecido, según el enfoque de este trabajo, las obras construídas o tratados de arquitectura que pudieron tener mayor influencia sobre la arquitectura de Porres. Es de vital importancia enfatizar que en este capítulo, al igual que en los otros, se ha recurrido frecuentemente a la expresión gráfica a fin de educar los ojos y enriquecer nuestro lenguaje arquitectónico a medida que atravesamos cada uno de los apartados de estudio, de manera que, al analizar las obras de Porres, se pueda reconocer aquellos rasgos que se han observado anteriormente.

Más cercano al análisis de las obras de este insigne arquitecto, se encuentra el estudio de algunos acontecimientos importantes de su vida, tal como la clase social, la vida familiar, la vida profesional, y otros aspectos que den a conocer parte de su personalidad como arquitecto, padre, esposo, etcétera.

La parte esencial y el objetivo en la presente tesis es el análisis profundo de las obras de Diego de Porres, como se ha mencionado anteriormente, y han sido abordadas desde el probable enfoque que Diego de Porres haya tenido al iniciar cada uno de los proyectos, desde la conceptualización hasta la construcción de cada obra. Además se analizó cada uno de los renglones, sea plantas, fachadas, detalles, etc, desde un juicio comparativo por medio del cual se ha establecido patrones correlativos, en cuanto a relaciones, geometría, proporción y otros aspectos

Consideramos que los resultados de esta tesis son de mucha satisfacción para los autores ya que se ha ampliado la forma de abordar los temas de investigación en el campo de la documentación histórica de los monumentos. Se ha ampliado la posibilidad de hacer proyectos de tesis que a corto plazo puedan generar beneficio, como lo representa el haber entregado al Consejo Nacional para la Antigua Guatemala CNPAG una fachada ideal muy cercana a la original del templo de Santa Clara, reconociendo que actualmente sólo se cuenta con fotografías y bocetos, mas no planos realizados a partir de un levantamiento formal. Ahora bien, es importante mencionar que este esfuerzo se ha adentrado lo suficiente para facilitar la revisión e interpretación que permita dar sustento a la generación de proyecciones apropiadas y técnicamente correctas.

ANTECEDENTES

A la luz de la conciencia del desarrollo del hombre se tiende a considerar todo hecho como acontecimiento, a definir sus orígenes, a remontarse desde el dato, testimonio actual y tangible, a las etapas pasadas de su constitución, a buscar la inteligibilidad no solamente de lo que es, sino del movimiento por el cual ha llegado a ser lo que es ahora, hecho que es motivado por el deseo de pertenecer a algo, de encontrar su identidad, de saber quién es.

Según la Conferencia Mundial de la UNESCO, realizada en México entre el 26 de julio y el 6 de agosto de 1982, se firmó la siguiente declaratoria:

-“La afirmación de la identidad cultural contribuye a la liberación de los pueblos. Por el contrario cualquier forma de dominación, niega o deteriora dicha identidad.”

*-La identidad cultural es una riqueza que dinamiza las posibilidades de realización de la especie humana, al motivar a cada pueblo y a cada grupo a **nutrirse de su pasado** y acoger los aportes externos compatibles con su idiosincrasia y continuar así el proceso de su propia creación”.*

La idiosincrasia es el temperamento o carácter de un individuo o una colectividad por el cual **se distingue de los demás**.

Entendemos entonces que es en nuestro pasado histórico en donde hemos de buscar identidad. Ahora, si bien es cierto que en los últimos años se ha dado mucha importancia a la conservación y restauración de los monumentos testigos de este pasado, se ha dado poca importancia al significado que éstos tienen, los mensajes que quieren transmitirnos. La importancia que tienen, por poseer una arquitectura de la época colonial, distintivamente guatemalteca y ser únicos e impresionantes, merecen ser analizados y documentarse visualmente.

En el campo arquitectónico se ha limitado en muchas ocasiones en hacer trabajos de restauración, dejando de lado la documentación histórica gráfica que éstos requieren, que por medio de una investigación y estudio profundo se elaboren catálogos e inventarios a fin de que podamos comprender los signos que los integran y aprendamos a leer la arquitectura que representan.

En el decreto 60-69 del congreso de la República, la ciudad de Santiago de los Caballeros es un conjunto monumental que se declara como patrimonio mundial; a pesar de esto, no resalta a la vista que sea parte de una **identidad guatemalteca**, pues se desarrolla en un momento de conquista, de dominación española y como respuesta a sus propias necesidades. Sin embargo, contiene elementos técnicos y espaciales extraídos de las comunidades tanto indígenas como de las capas medias que se asentaron en el Valle de Panchoy. *Se habla de que fueron los primeros en llegar y los últimos en abandonarlo, obligados a hacerlo.* Fuentes y Guzmán dice “Las iglesias, las calles y plazas, las casas de habitación y los edificios públicos fueron levantados por el trabajo de éstos...” Por lo tanto, cada edificio, cada elemento arquitectónico o elemento decorativo fue el resultado del trabajo físico, destreza, conocimiento de las técnicas constructivas y de su intelecto los que ayudaron a dar forma a esta ciudad, mismos que a su vez se fueron heredando y siendo parte de su idiosincrasia *que los distinguía de los demás pueblos*, llegando a su climax con el arquitecto **Diego de Porres** que se sitúa en el **momento de mayor auge constructivo en la Antigua Guatemala** en la posición de **Maestro Mayor de Arquitectura**, brindándole la oportunidad de desarrollarse como tal, siendo uno de los **nuestros**, pues según Aguirre Beltrán tenía una apariencia de mestizo pardo, ascendiente de mestizo pardo con mulata parda o quizás mestizo prieto con parda. Según la clasificación colorida de Aguirre Beltrán sería: 50% de negro, 25% indígena, y 25% blanco; si fuese mestizo pardo, 50% indígena, 25% negro, 25% blanco, aunque no existe acuerdo según Luis Luján Muñoz con respecto a la exacta categoría étnica.

JUSTIFICACIÓN

Los antecedentes nos preparan para la justificación de la investigación profunda *que a ese nivel existe muy poco*. En su mayoría han sido historiadores los que se han dedicado a investigar y documentar las obras arquitectónicas y la ciudad de Santiago de Los Caballeros. Varios proyectos de graduación de la Facultad de Arquitectura han estudiado los monumentos, sin embargo, se han basado en los historiadores, en lo que a materia de investigación se refiere y los resultados en materia arquitectónica se han limitado a métodos de conservación y restauración.

De las obras de Diego de Porres existe una tesis de arquitectura de la Universidad Rafael Landívar presentada por el arquitecto Fernando Porres Oberlín y es a manera de descripción de las obras que él hizo.

Nosotros exponemos un proyecto de tesis con un análisis arquitectónico de las Obras de Diego de Porres como una respuesta a la necesidad de identidad, a la necesidad de un **análisis gráfico y catalogación**, que nos permita aprender a leer su arquitectura y documentar los signos que nos transmiten estos testimonios de los monumentos que otros estarán conservando y restaurando.

DELIMITACIÓN DEL TEMA

La ciudad de Antigua Guatemala ha sido estudiada en su aspecto histórico por distintos autores como los arquitectos Verle L. Anis y Sidney Markman y los historiadores Diego Angulo Iñíguez, Pal Kelemen, Francisco de la maza, Justino Fernández, Mario Buchiazzo, Luis Luján Muñoz, entre otros, hasta el punto de ser declarada Monumento Nacional y Patrimonio de la Humanidad, en el decreto 60-69 del Congreso de la República. A partir de ello se han hecho diferentes proyectos de conservación, restauración y reciclaje como ya hemos mencionado y puede verse en la bibliografía adjunta, siendo éstas algunas de las necesidades primarias, creando toda una tarima sobre la cual puede desarrollarse un estudio a profundidad y elaborarse un catálogo de signos presentados por las obras del **Maestro Mayor de Arquitectura** más representativo de la **la época colonial de la ciudad de Santiago de los Caballeros de Guatemala**, a saber **DIEGO DE PORRES** de los años **1677 – 1741**. No se hará énfasis a un solo monumento o a otro, sino se incluirá aquellos que se hayan realizado en la ciudad de Santiago de los Caballeros siendo Diego de Porres, Maestro Mayor, más no analizaremos las obras que realizó en otras ciudades y fuera del Reino de Guatemala, sino sólo haremos mención de ellas.

Esta tesis no se limitará solamente a hacer un compendio de las obras de Diego de Porres, sino se enfocará necesariamente al **análisis de las distintas respuestas arquitectónicas**, puesto que, claro está, es allí donde radica la esencia de su talento. Por ello, se hace imprescindible la ayuda de la imagen dentro de esta concepción de la investigación, por lo que el dibujo y la fotografía se presentarán en abundancia en la mayoría de los apartados. Por tanto, la parte textual no se extenderá en la medida que redunde lo que la ilustración explica. Con este enfoque, el fondo histórico servirá para contextualizar y dar breves explicaciones de los factores que han influido en las distintas respuestas arquitectónicas.

Se plantea avanzar en este proceso de investigación y conocimiento de la arquitectura de la época colonial más no se llegará hasta un juicio interpretativo que de acuerdo a nuestra ideosincracia sea aplicada y que así permita continuar el proceso de nuestra propia creación como lo expresa el concepto de identidad, sino hasta algunas conclusiones, ideas y recomendaciones sobre ello, quedando abierto el campo tanto para la ampliación de este estudio o catálogo que pueda hacerse sobre la obra de otros arquitectos de la Antigua, como el de la interpretación y nuevos aportes a la arquitectura guatemalteca.

ALCANCES U OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Durante la Carrera de Arquitectura como estudiantes tuvimos la oportunidad de especializarnos en una línea, por ejemplo, el de las historias, que culminan con los cursos de Análisis de la Arquitectura Colonial y Conservación de Monumentos, por lo que ha sido nuestra inquietud la investigación y el conocimiento de nuestras raíces en materia de arquitectura, y siendo que ambos somos de la provincia, es decir Cobán y Antigua Guatemala respectivamente, nos interesa realmente que dentro de nuestra formación profesional se considere el aprendizaje de aquellos elementos arquitectónicos presentes en la época colonial, las proporciones, armonía, la simbología, la geometría, los materiales, la técnica, etc.. Por lo que nuestros Objetivos son:

Generales

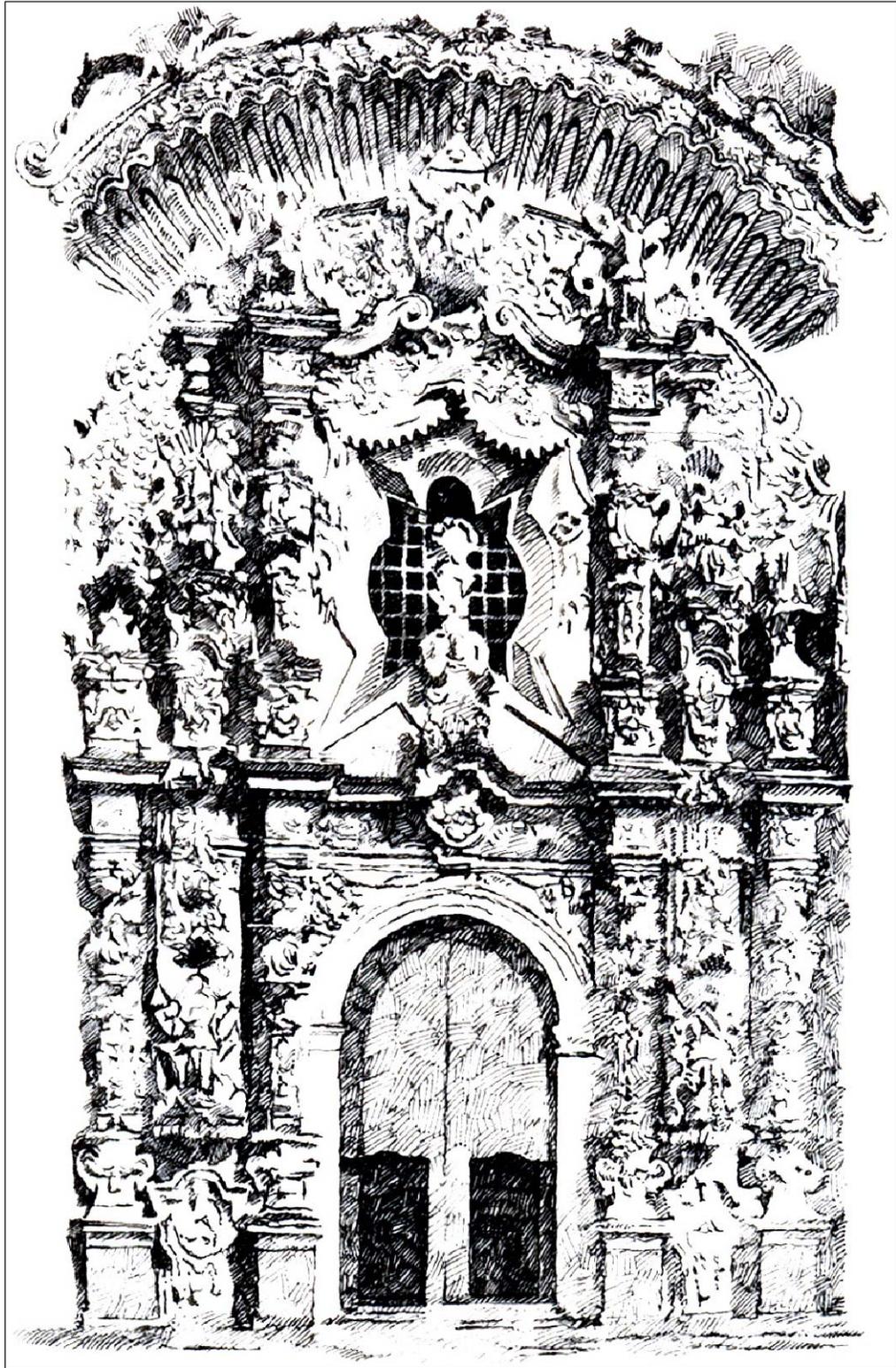
- Contribuir al conocimiento y divulgación del Patrimonio Cultural de Guatemala.
- Avanzar en el campo de la investigación científica y documentación histórica de la arquitectura de la época colonial a fin de percibir este conjunto monumental como fuente de identidad que dinamice nuestras posibilidades de realización y maximizar la posibilidad que éste sirva al turismo cultural y no sólo para fines económicos.

Particulares:

- Hacer un estudio del contexto de fabricación de las obras de DIEGO DE PORRES, como Maestro Mayor de Arquitectura.
- Conocer algunos datos importantes de su vida
- Estudiar y extraer las posibles influencias de otros arquitectos de la época y de los tratadistas de la arquitectura.

Toda la información que pueda explicar algunos de los significados arquitectónicos de los signos presentes en las obras y a partir de ello:

- Hacer un análisis arquitectónico-gráfico de la obra de DIEGO DE PORRES.
- Clasificar a manera de catálogo, los diferentes componentes de los edificios.



LAS CIUDADES
IBEROAMERICANAS Y SU ARQUITECTURA

CAPÍTULO 1

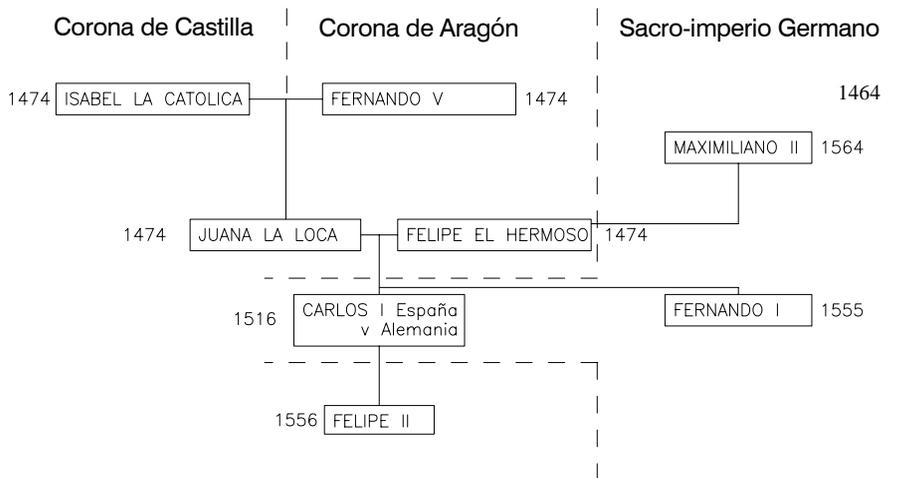
ESTUDIO DE LAS

I CIUDADES IBEROAMERICANAS Y SU ARQUITECTURA

1 INTRODUCCIÓN

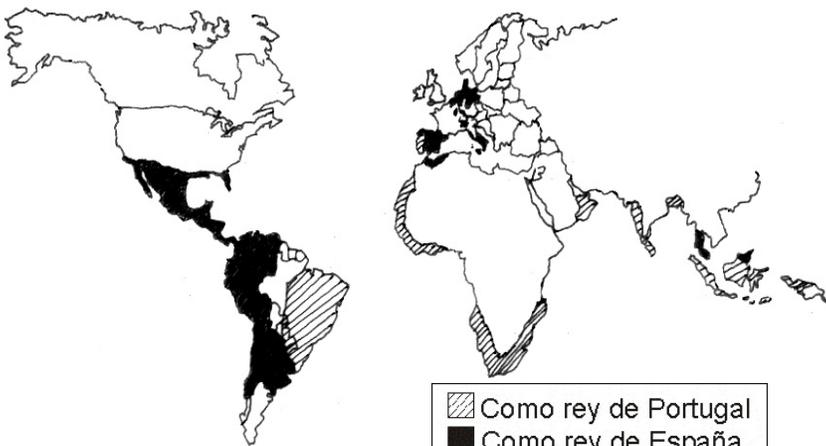
En 1492 Cristobal Colón llegó a las Américas patrocinado por los reyes católicos de España, acontecimiento que ensanchó las fronteras oceánicas de Europa y se dice también que fue una de las aventuras descubridoras más importantes de la historia de la humanidad. Sin embargo, no dejó de ser larga, costosa y con transfondos políticos, sociales, económicos, culturales, etc.,

Si nos situamos en el contexto histórico, el mundo atravesaba por una época de imperios; vemos los inicios de éste en particular el Imperio Español, que conquistaba y dominaba. Una época de alianzas matrimoniales entre reinos, sin integración, aplicadas por los reyes católicos como estrategia para ampliar sus dominios; tal es el caso que para 1,556 se completó la expansión bajo el reinado de Felipe II (bisnieto de los reyes católicos) quedando sometidos los espacios geográficos que se muestran (Esquema 1-1 y 1-2) tanto en Europa, Asia, Africa y América. Basado en el curso de Análisis de la Arquitectura Colonial. 2001. USAC



Esquema 1-1

Otra de las estrategias aplicadas fue el apoyo y lealtad a la Iglesia Católica y a su figura principal el "papa", que desde el siglo IV Y V reclamaron para sí una autoridad especial sobre todas las comunidades cristianas y apenas fueron discutidos, debido, quizás, a la pobreza de las comunicaciones, indiferencia o consentimiento de los devotos. Con el papa Leon I (440-461) los privilegios del papado fueron establecidos de palabra y obra, uno de estos fue el derecho a promulgar bulas. Ibid



Territorio bajo el reinado de FELIPE II

Esquema 1-2

Durante el papado de Alejandro VI (que era de origen español) se promulgó la bula papal llamada *Inter Caetera* de la que extraemos:

(Fue redactada y despachada en abril, si bien datada unos días después: el 3 de mayo de 1493. En dicho documento papal se hacían dos concesiones fundamentales en favor de los Reyes Católicos: en primer lugar, la donación de tierras descubiertas y por descubrir en el mar océano por la parte de occidente "hacia las Indias", siempre que no perteneciesen a ningún príncipe cristiano. En segundo lugar, la concesión de privilegios espirituales u obligación de "adoctrinar a los indígenas y habitantes dichos en la fe católica e imponerlos en las buenas costumbres". Este documento pecaba de imprecisión.) Enciclopedia Encarta 2005

A partir de este hecho, España y Portugal hacen un monopolio en la mayor parte de América, tanto en la conquista y colonización, como en el comercio y la fe, dejando fuera a todo príncipe "no cristiano", inglés, francés, etc., de ejercer alguna influencia.

Podemos saber históricamente que en la segunda cláusula de la bula papal que se refiere a la concesión de privilegios espirituales u obligación de "adoctrinar a los indígenas - la Corona adquirió derechos y potestades que hasta entonces sólo le competían a la Iglesia, como el cobro de diezmos, organización de la iglesia de América y el envío de misioneros, presentación de candidatos a todos los cargos eclesiásticos y decisión sobre la construcción de catedrales, iglesias, conventos, colegios mayores y universidades.- Ibid. Todas estas atribuciones se definieron con la constitución del **Patronato Real y el Vicariato Regio** que convertían a la Corona española en protectora de la Iglesia y en ocasiones incluso en su supervisora, ya que se llegó a establecer la obligatoriedad de que el monarca diera el visto bueno a los documentos que el Vaticano destinaba a América.

Después de que Cristóbal Colón regresara a España (1492-1493) tras su expedición a San Salvador, Cuba y la Española, otros exploradores y conquistadores partieron rumbo a América del Norte. En 1497, Giovanni Caboto exploró las costas de Labrador, Terranova y probablemente, Nueva Inglaterra. A principios de la década de 1500, Juan Ponce de León exploró Florida y parte de la península de Yucatán. **En 1519, Hernán Cortés llegó a México y durante años se dedicó a la conquista del Imperio azteca.** En 1524 Pedro de Alvarado conquista Guatemala. En Sudamérica Francisco Pizarro entró en la ciudad de Cuzco y concluyó la conquista militar del Perú en 1534. Ibid



Esquema 1-3 División política de la América Española (Según Céspedes del Castillo) 1

Posterior a las conquistas, se dio comienzo al desarrollo del asentamiento colonial, y se estableció por orden real en 1542 la creación de las entidades políticas-administrativas llamadas *virreinos*, al principio Nueva España y Perú (Esquema 1-3) y a partir del siglo XVIII también los de Nueva Granada y Buenos Aires.

El envío de misioneros fue un catalizador en el proceso de conquista, ya que la mayoría de éstos veían a los nativos no como seres a quienes subyugar y explotar sino a quienes hay que enseñar y amar, este concepto ayudó inclusive a conquistar áreas las cuales no fue posible por medio de las armas, ya que su actividad iniciaba con la misma conquista militar y continuaba posteriormente dirigiéndose a toda la población indígena para su cristianización. El instrumento más activo de la evangelización fue la entrega total de las órdenes mendicantes o sea las que hacían votos de pobreza y vivían de las limosnas, algunas de las que llegaron a América fueron: **“Los franciscanos**, que llegaron a la Española en 1500, y los **mercedarios**. Las órdenes de los Predicadores que eran los **dominicos** lo hicieron a partir de 1510. A tierra firme llegaron los franciscanos en 1524, distribuyéndose rápidamente por el virreinato de Nueva España y luego a los territorios que constituirían el virreinato del Perú a partir de 1541. En 1533 se incorporaron los **agustinos** y en 1572 **los jesuitas**”.

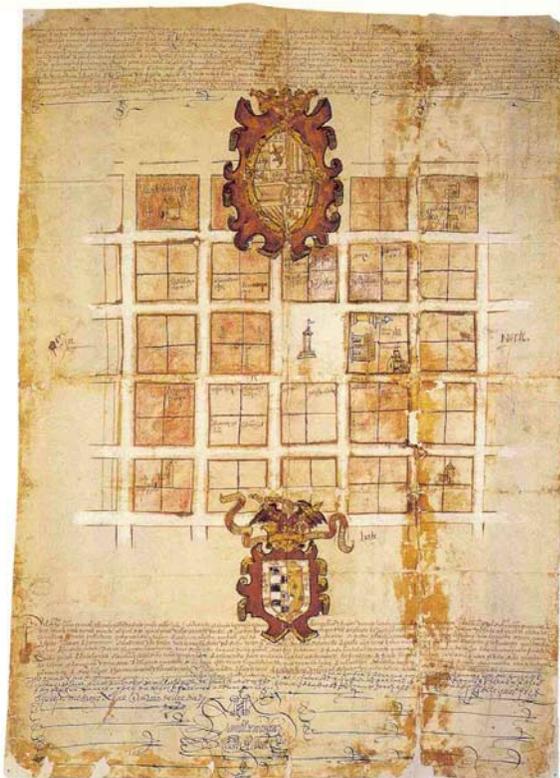
Los Virreinos se dividían en demarcaciones territoriales llamadas gobernaciones y desde el punto de vista de la administración de justicia del territorio se organizaban en audiencias, que llegaron a ser once en toda América. Sin embargo, las **ciudades** fueron desde el principio los centros neurálgicos de todas las divisiones administrativas del territorio hispanoamericano. En ellas se situaron las sedes de los organismos civiles, militares y religiosos.

Según relata el cosmógrafo López de Velasco, en su *Geografía y Descripción Universal de las Indias*, se establecieron 225 ciudades desde la conquista hacia 1572. Varias de las ciudades que cobraron mayor importancia fueron: **En 1494 Santo Domingo, 1519 Panamá, 1521 México, 1524 Guatemala** (Ver el Capítulo 2. La ciudad de Santiago de los Caballeros), **1530 Guadalajara, 1533 Cartagena de Indias, 1534 Quito, 1534 Los Reyes o Lima, 1536 Buenos Aires, 1538 Sucre.**

2 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS PRINCIPALES CIUDADES Y SU ARQUITECTURA

La mayoría de las ciudades guardan entre sí elementos comunes producto del sincretismo de las culturas español-indígena a lo largo de la mayor parte del territorio americano.

A la hora de llegar los conquistadores y establecer las primeras ciudades hemos de recordar que no venían artistas, arquitectos e ingenieros sino que las órdenes religiosas y sus frailes (algunos expertos en construcción) fueron quienes hicieron las primeras edificaciones que en su mayoría fueron provisionales, pero que consigo trajeron publicaciones y grabados de arquitectura del viejo mundo. Posteriormente pese a la uniformidad que las órdenes, muy centralizadas, van a intentar aportar, las nuevas formas artísticas van impregnándose de variaciones étnicas y geográficas. Las distintas escuelas se diferenciarán tanto por los materiales utilizados para la construcción, específicos en cada zona, como por las tipologías de los edificios que al final la mayoría de ellos van a responder a los estilos y corrientes en boga provenientes de la península Ibérica y Europa.



Plano de Fundación

San Juan de la Frontera 1562 Tomás Suarez.
Archivo General de Indias Sevilla.

Esquema 1-5

- Este plano de fundación está lleno de toda la fuerza simbólica que los españoles imprimían al hecho de la fundación de la ciudad. El escribano tomaba buena nota del acto, que era refrendado por los testigos, incluyendo el documento de la "traza" de la ciudad, que representaba una imagen física fielmente trasladada al lugar elegido para el nuevo asentamiento -. AGUILERA ROJAS, JAVIER. *Antigua, capital del Reino de Guatemala*: 76 ver esquema 1-5

La influencia va desde la fundación de las ciudades, en el trazado reticular, con origen en los esquemas romanos filtrados a través de los españoles que los proponen, aparecen las plazas y los monumentos como elementos capaces de tensionar y referenciar el conjunto. La iglesia edificada junto a la plaza central de las poblaciones y alrededor de ésta los edificios públicos que se erigen en un punto de referencia del espacio urbano. Las viviendas de los poderosos situados en las cuadras que giran entorno a la plaza y en tanto las que se alejan de ella son de los menos acaudalados. Los conventos y sus iglesias distribuidos por toda la ciudad. Ibid.

De esta manera pues, para comprender el desarrollo arquitectónico de las Américas, necesitamos conocer los estilos que se introdujeron en paralelo con la Europa del siglo XVI, XVII, y XVIII.

Estos son principalmente; El Renacimiento y el Barroco, aunque debido a la tipología de edificios (arquitectura Monacal, doméstica, etc.,) que aún prevalecía en esta época vemos las herencias del estilo Románico, y por otras diversas razones del Romano.

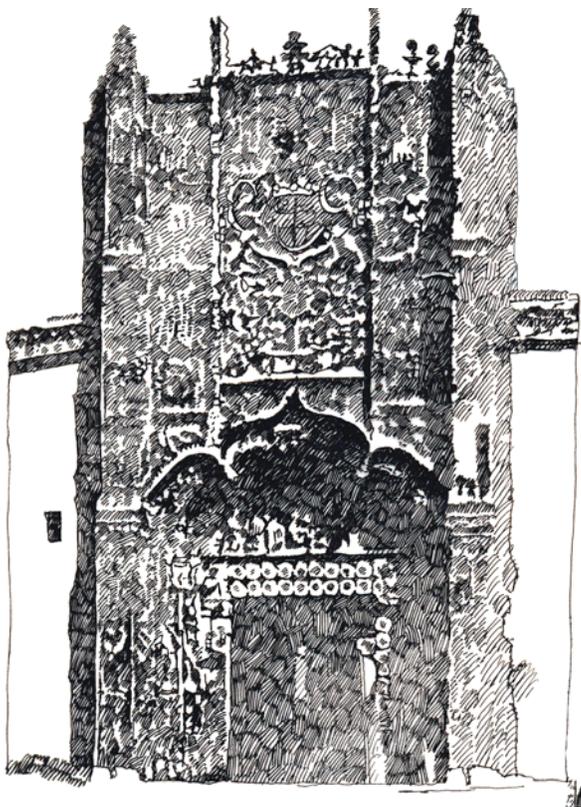
3 HERENCIAS DEL ROMÁNICO

El monaquismo, manifestación social y religiosa, característico del período, necesitaba grandes complejos residenciales que incluyeran capillas, claustros, bibliotecas, talleres, cocinas, refectorios y dormitorios para los monjes.

Los arquitectos idearon nuevas técnicas constructivas, creando una tipología de claustros, que prevalecía aún hasta la época moderna, pues también prevaleció el monaquismo. (Ver esquema 1-6)

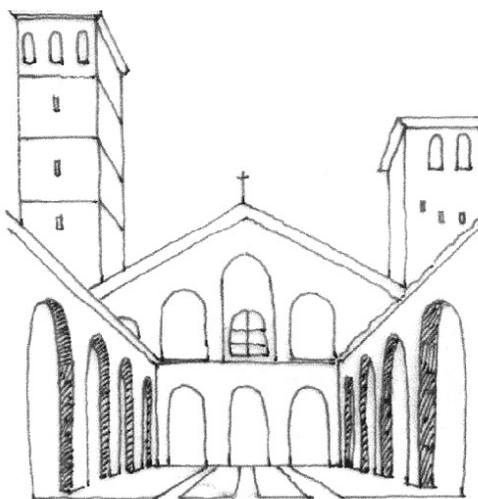
4 1450 - 1550 EUROPA-RENACIMIENTO

El Renacimiento llega a España en un período histórico, el de los reyes católicos, sumamente plétorico de empresas, comprometido con el arte.



Esquema 1-7
Portada del Colegio de San Gregorio, Valladolid. 1488- 1496. Plateresco—sobre fachada gótica—

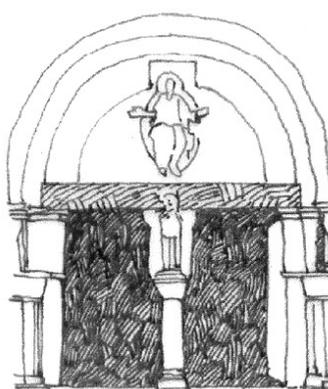
CARACTERÍSTICAS DEL ROMÁNICO



● Fachadas tripartitas con dos torres



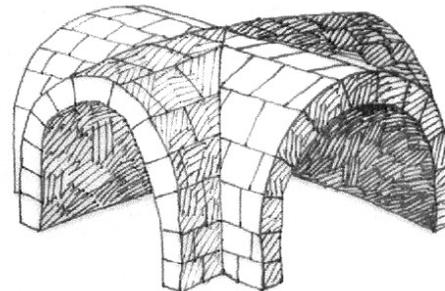
● Muros más gruesos, columnas más robustas



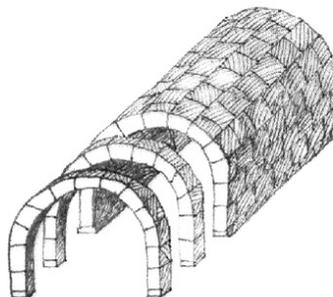
● Pórtico con archivoltas parteluz y pantocrator



● Uso de ventanas germinadas originales de los lombardos

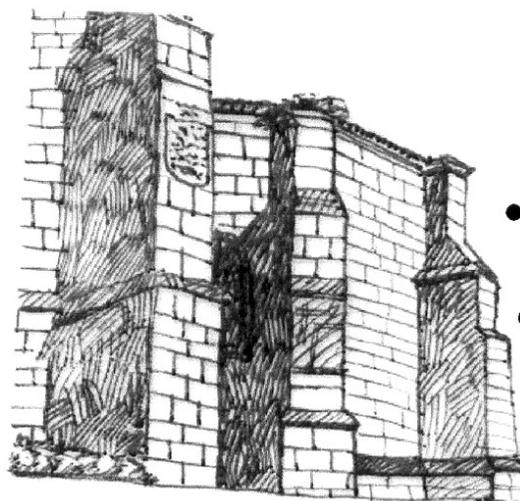


● Bóvedas de arista, aún en cruji as



● Bóvedas de piedra, cúpulas bóvedas de cañon

● Iluminación por ventanas de claraboya



● Escasos vacios, uso de contrafuertes

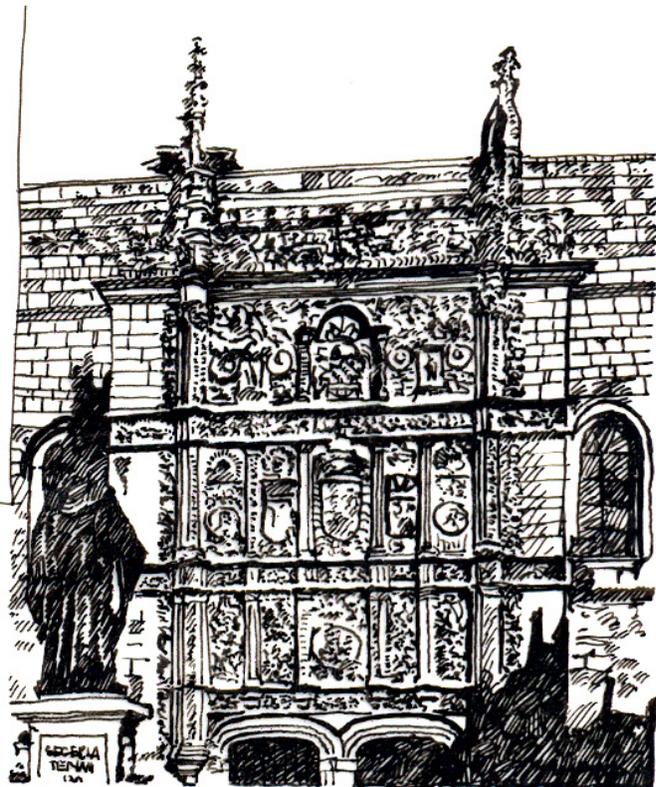
● ventanas y puertas de medio punto, ligeramente apuntadas, en varios abocinada.

Fuente: Atlas del Arte Encarta 2005
Elaboración Propia

Las influencias venían en una doble dirección a unirse con la proliferación del gótico florido o estilo Isabelino. (Esquema 1-7) con los aires nuevos de Italia y los gustos de Flandes, manifestados principalmente en la pintura. Y hubo, naturalmente, una aparición súbita pura y esencialmente española: **el estilo Plateresco** (ver esquema 1-8).

Es el estilo Plateresco un movimiento artístico cuyo fin es el enriquecimiento de las formas decorativas en arquitectura. Se desarrolla principalmente en las fachadas y los patios sobre estructuras góticas y elementos mudéjares; tanto unos como otros se van desprendiendo sucesivamente de la remota gótica y van recogiendo elementos renacentistas.

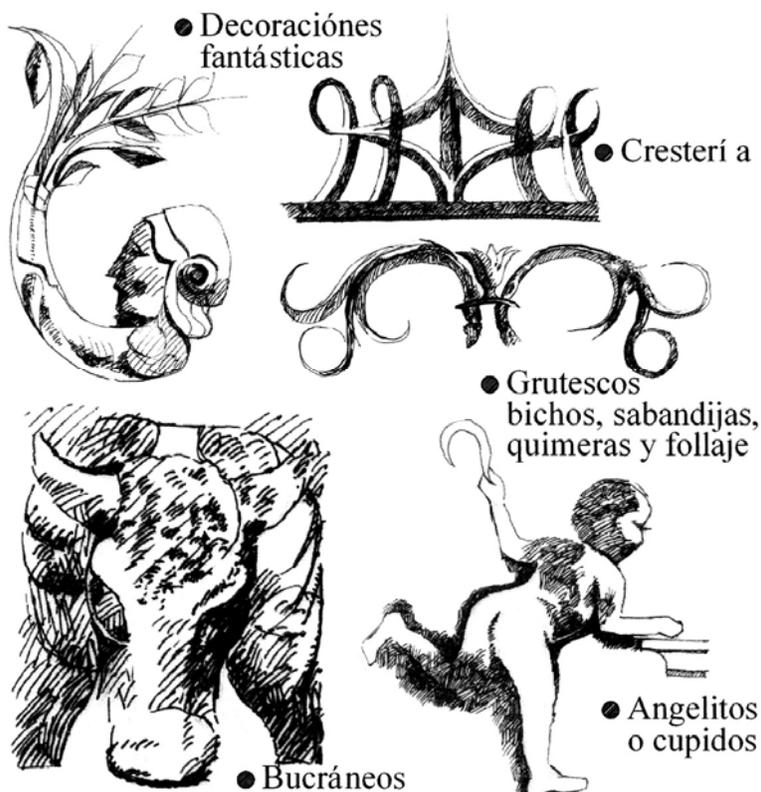
En resumen, un estilo artístico de la época renacentista. que se vale de los elementos anteriores **—gótico y mudéjar, mozárabe —** (Ver esquema 1-9) así como de las nuevas e impresionantes formas italianas de gusto y traza renacentista.



Esquema 1-8
Palacio de la Universidad de Salamanca.
Entre 1520-1530
Plateresco—sobre fachada renacentista

El estilo nace y se desarrolla principalmente en Castilla, en lo que pudieramos llamar ciudades de alza en el período Isabelino: Toledo, Burgos, Salamanca, Santiago, Alcalá y Granada. (1500-1530) El nombre de plateresco, atribuido a este estilo, es reciente porque parece ser que arquitectos como **Enrique de Egas y los hermanos Guas** aplicaron las formas de los orfebres o plateros (esquema plateresco 1- 10) a las grandes arquitecturas de piedra. Y lo que primero adoptaron fue este HORROR AL VACIO tan característico del plateresco. Y como no era posible tamaña labor en la fachada entera se limitaban a labrar como joya pétreo el espacio superior y central de la portada.

EL PLATERESCO



Otra característica importante es la implantación de los temas Heráldicos (Arte de explicar y describir los escudos de armas de cada linaje, ciudad o persona). Los escudos de los Reyes Católicos, de Carlos V o de los fundadores del monumento campean como motivo central en casi todas estas construcciones, de las que está sembrada en edificios oficiales y nobles la extensa geografía de la meseta castellana



Escudo de Carlos V
Con el Toison de oro

Fuente:
Atlas del arte 1998
Elaboración Propia

Juan de Guas (?-1496), exponente destacado del gótico tardío español del último tercio del siglo XV, y máximo representante del foco toledano y el llamado estilo Isabelino.

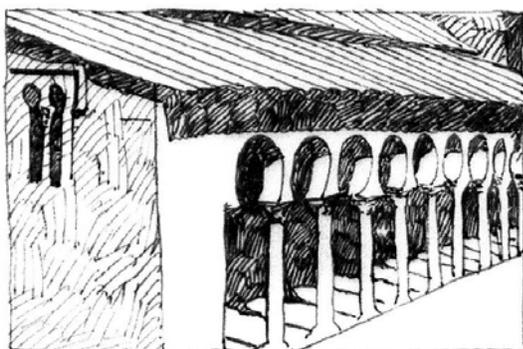
El palacio del Infantado en Guadalajara (ver esquema 1 - 11), construido hacia 1480 es característico el tratamiento de su fachada, con lienzos muy lisos ornamentados con motivos en punta de diamante y una interesante galería de coronación, compuesta por arcos conopiales alternados con garitones de origen militar.

Esquema 1- 11
Palacio del Infantado, 1480.



EL ARTE MOZARABE

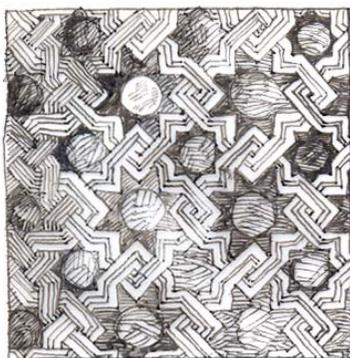
Nombre dado a la producción artística de las comunidades cristianas sometidas a dominación musulmana



- Sintetiza las formas y modelos visigodos elementos islámicos como el arco de herradura califal. ● Variedad de plantas.



- Yesería

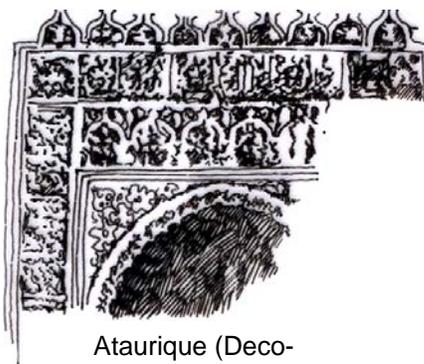


- Técnicas de arquería y artonados próximos al gótico, desarrollados magistralmente.

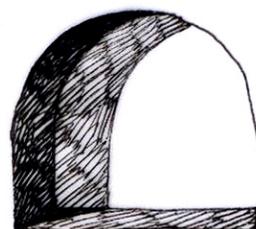
EL ARTE MUDEJAR

Nombre dado a la producción artística de los musulmanes que vivían en territorios cristianos de España.

- Anticlasicismo, carencia de toda norma y sentido orgánico.
- De carácter fundamentalmente ornamental.



Ataurique (Decoración en estuco de tipo vegetal)



- Arcos ciegos, bóvedas de tipo islámico.



- Estructura y decoración en Ladrillo.

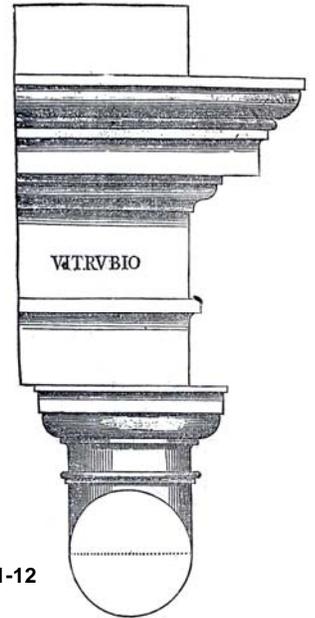
Fuente:
Atlas del arte 1998
Encarta 2005
Elaboración Propia

Esquema 1- 9

El Renacimiento, el revivir de la cultura y estilos clásicos (griego y romano), es el arte de los siglos XV y XVI. Fue precedido, ciertamente, y con mucha dignidad por el humanismo, movimiento de vuelta a los escritores latinos (latín) y griegos; esto produjo durante todo el siglo XV una literatura culta y una conciencia de haber roto con la Edad Media. Nunca el arte ha representado tan bien a su época como el Renacimiento (ver esquema 1-13). Tanto, que se ha dicho de él que era un género de vida y, en efecto, el arte de este período refleja el modo de vida y las costumbres de los pueblos en los inicios de la Edad Moderna.

El Renacimiento es una época en la que varios descubrimientos cambian la faz del mundo;

- a) **La imprenta:** desarrollada en Europa en 1440 por Guttemberg; se inicia con la impresión de toda clase de libros incluyendo los tratados de arquitectura como: Vitrubio, *L' Architettura* de Sebastiano Serlio (1537), *Le antchita de Roma* (1554) y *I quattro libri de architettura* (1570) de Palladio, *Tratado de los cinco órdenes arquitectónicos* de Vignola (1562), Los sellos del Monasterio de El Escorial de Juan de Herrera. (Ver esquema 1- 12)
- b) **La pólvora:** descubierta por los chinos en 1334, modificó la estructura defensiva de las ciudades.
- c) **La brújula:** permitiendo los grandes descubrimientos geográficos.



Esquema 1-12

EL RENACIMIENTO Esquema 1-13

● Los órdenes clásicos



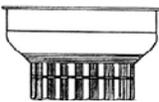
capitel corintio



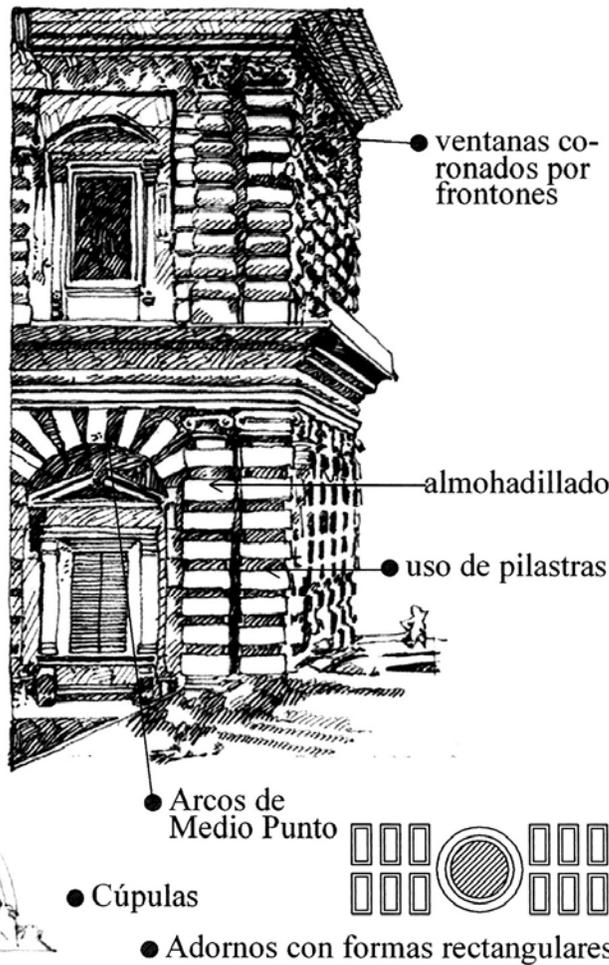
capitel compuesto



capitel jónico



capitel dórico



● ventanas coronadas por frontones

● almohadillado

● uso de pilastras

● Arcos de Medio Punto

● Cúpulas

● Adornos con formas rectangulares

Brillante es esta época, pero también compleja y diferente a todo lo pasado – a toda la edad Media- Ella marca el inicio de la Edad Moderna y rompe con las estructuras medievales. Si anteriormente el centro del pensamiento –y del universo- era Dios, y el centro de la vida social e individual era la religión. En el Renacimiento, por el contrario, el centro es el pensamiento, las cuestiones intelectuales y todo lo que conlleva exaltación del hombre como ser dominante y dominador de la creación. De esa autocontemplación nace

- a) El placer.
- b) Los goces de los sentidos.
- c) La belleza carnal y de la naturaleza
- d) La exaltación de la figura humana bien en su desnudez casi absoluta, bien con las galas de señorío, bien del valor, bien de la virtud.

Los santos cobran su importancia no en aras de

sus sacrificios (martirio, penitencias) sino como expresión de su humanidad, de la que dieron ejemplo para imitar.

El arte del Renacimiento nace en Italia y aunque se expande a toda Europa, es allí en donde se genera mayor cantidad de artistas, mayor calidad en las obras, mayor grado o altura artística y en el equilibrio de formas y fondo, como en ninguna otra parte del mundo. El arte Renacentista refleja la vida de la época, que se manifestaba alegre, señorial, opulenta y refinada; guerrera, diplomática; religiosa, servicial al papa y a las dignidades eclesiásticas, poco piadosa y poco respetuosa con la tradición de costumbres excesivamente permisivas, lo que llevó a Savonarola a predicar ardientemente contra la corrupción y a Lutero a luchar por una reforma; amante de las fiestas, de jardines y elegantes palacios.

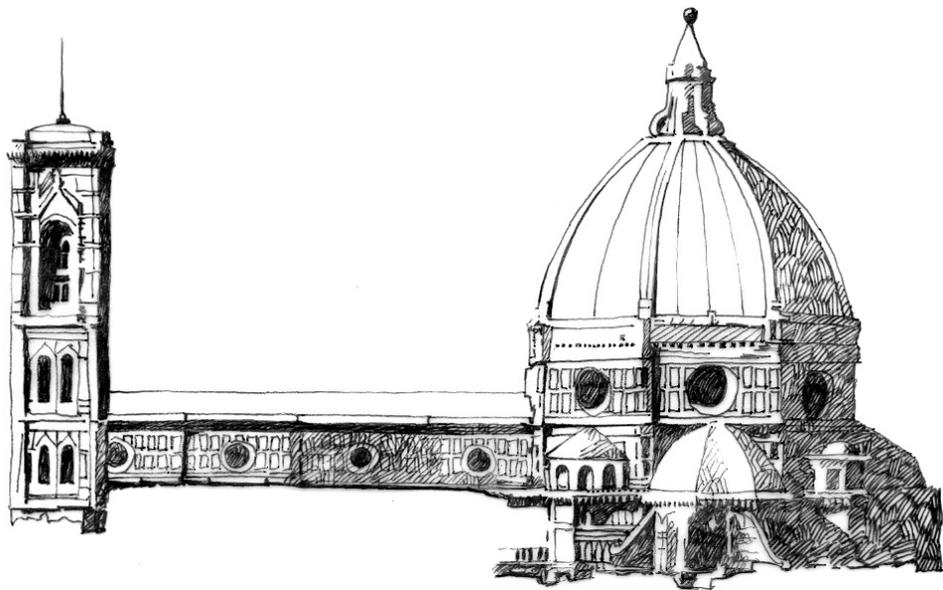
Italia fue como una desembocadura donde confluyeron a principios del siglo XV una serie de fuerzas y de torrentes que contribuyeron a esa eclosión fenomenal que llamamos Renacimiento, y éstas

fueron sus causas: La prosperidad económica, El humanismo, es decir aquella dedicación a las lenguas clásicas que fue como una vuelta a nacer, como una resurrección espiritual, pues creían que las artes se habían extinguido en la Edad Media. El entorno clásico, que en Italia flotaba en cada edificio romano, El pensamiento cristiano; que evolucionó hacia una valoración del hombre, La búsqueda de armonía y reforma como oposición a lo gótico, tenido como bárbaro y extranjero.

El Renacimiento, pues surge con una actividad cultural, social y económica tal que está preparado a emprender la tarea de crear –no imitar- obras artísticas siguiendo lo cánones y principios teóricos de los clásicos y con una inquietud intelectualista en la que estarán involucrados los señores, la burguesía, los artistas y el pueblo con su aceptación. Sus focos principales fueron Roma, Florencia, Venecia, Pisa, Milán; sus mecenas(patrocinadores), los papas, la corte de los Médicis en Florencia, de los Sforza en Milán, de la casa de Aragón en Nápoles; sus artistas se distribuyen en dos épocas: Prerrenacimiento, primer Renacimiento o Quattrocento (Siglo XV); y segundo Renacimiento o Cinquecento (Siglo XVI). Los principales arquitectos del Renacimiento fueron:

Fillipo

Brunelleschi. Nació en Florencia, Italia en 1377, se educó en un taller de orfebrería, alcanzando el grado de maestro. Pero su formación autodidacta como arquitecto es una original combinación de conocimientos científicos y tradición artesanal. Dirige las obras de la cúpula de la catedral de Florencia y su trabajo concluido en 1432 (Ver esquema 1-14), es un prodigio de ingeniería no sólo por su audacia y



Esquema 1-14
Cúpula renacentista de la Catedral gótica de Florencia. (Florencia 1432)

precisión, sino también por el estudio detallado de cada fase constructiva y los medios auxiliares. El problema que suponía una cúpula de tales dimensiones (40 metros de diámetro y 56 de altura), irresoluble hasta ese momento, estribaba en el peso de la mampostería, imposible de resistir con las clásicas nervaduras góticas y sus refuerzos de cadenas horizontales. Su proyecto, que representó una gran innovación no sólo técnica, sino también artística, consistía en la superposición de **dos bóvedas esquinadas octogonales, una dentro de otra**. Esta disposición permitía un reparto de esfuerzos junto con una ligereza excepcional de la plementería, y se convirtió en el modelo constructivo durante varios siglos. De hecho, aunque la idea de partida fue medieval, esta cúpula de ocho nervios sobre tambor se considera la primera obra arquitectónica del Renacimiento. En otros edificios florentinos, como el Hospital de los Inocentes (1419-1444) y la iglesia de San Lorenzo (1421-1428), Brunelleschi perfeccionó su estilo austero y geométrico, inspirado en la antigua Roma y completamente diferente del gótico florido que prevalecía en su época. Su característica principal consistía en el predominio de las proporciones matemáticas, marcado por un orden espacial modular, basado en las formas cúbicas, con nervios ortogonales, líneas rectas y planos lisos. Esta arquitectura austera se convirtió con su rigor geométrico en un paradigma para la mayoría de los edificios posteriores del Renacimiento Florentino.

La Basílica del Santo Spirito en 1436, es un objeto perfecto y completo, con un interior compuesto por muros que alternan con profundos nichos, abiertos hacia un espacio interior octogonal. Esta tipología de iglesia centralizada, con su espacio racionalista y sus rítmicos contrastes entre vacíos y llenos, se convirtió en el paradigma de la arquitectura humanista y fue el primer paso hacia el Renacimiento Tardío de Miguel Ángel.

En sus últimas obras, **la linterna de la cúpula y las exedras de la catedral de Florencia**, Brunelleschi estableció casi todas las formas ornamentales del arte clasicista, entre ellas la invención de **la voluta (una ménsula romana invertida) como contrafuerte**. Fue el primer maestro renacentista que recopiló las leyes geométricas de la perspectiva.

Leone Battista Alberti (1404-1472), arquitecto y escritor italiano, fue el primer teórico del arte del Renacimiento, y uno de los primeros en emplear los órdenes clásicos de la arquitectura romana. La Fachada de la Iglesia de Santa Maria Novella en Florencia (1456-1470) (Ver esquema 1- 15) es una de las obras más importantes de Leon Battista Alberti. Con esta composición geométrica de mármol de colores, completó la antigua iglesia gótica.

Esquema 1- 15
La Fachada de la Iglesia de Santa Maria Novella en Florencia (1456-1470)

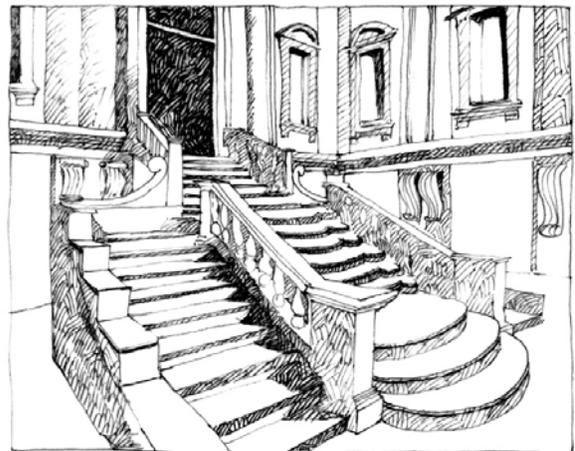


Donato Bramante (1444-1516). Una de las primeras obras romanas maduras de Bramante es el templete de San Pietro in Montorio (1502) (Esquema 1- 16), un pequeño templo circular cubierto por una cúpula semiesférica, quizá inspirado en el desaparecido templo de la Sibila, en Tívoli. Encargado por el rey de España en el lugar donde la tradición sitúa el martirio y crucifixión de san Pedro, fue el primer edificio de la nueva arquitectura romana y el único concluido enteramente por Bramante. Con su columnata exenta y homogénea de orden toscano, el espacio interior diminuto y sus superficies desprovistas de ornamentos figurativos, representa un momento culminante de la arquitectura del Renacimiento. Con él, Bramante se acerca como nadie al espíritu clásico, combinando los ideales romanos de severitas y dignitas (austeridad y decoro) con la elegancia y la vitalidad del cinquecento italiano.

Esquema 1- 16
Templete de San Pietro in Montorio (1502)

Miguel Angel Buonarroti (1475-1564) En lugar de seguir con fidelidad los cánones clásicos estipulados por griegos y romanos, Miguel Ángel utilizó estos motivos —**columnas, frontones, ménsulas (un poco más estiradas)**— de manera más personal y expresiva (Ver esquemas 1-17).

La obra cumbre de Miguel Ángel como arquitecto fue la basílica de San Pedro, con su impresionante



Esquema 1- 17
Escalinata de Miguel Angel



cúpula. (Ver esquema 1- 18) Diseñó en la década de 1520 la biblioteca laurenciana de Florencia. En el dibujo se puede contemplar su vestíbulo y la escalinata de acceso, donde el artista italiano alternó curvas y ángulos rectos, y formas cóncavas y convexas, para crear una sensación de movimiento y tensión.

Esquema 1- 18
Cúpula de San Pedro. Roma.

Andrea Palladio Nació en Padua el 30 de noviembre de 1508 y comenzó su formación como simple cantero. Palladio analizó las ruinas clásicas y estudió a fondo los tratados de Vitrubio, el único legado teórico de la arquitectura romana. Aunque su estilo arquitectónico tiene sus antecedentes inmediatos en la obra de los maestros del alto Renacimiento, como Donato Bramante (que a su vez se inspiró en la tradición constructiva de la antigua Roma), Palladio siempre cultivó una interpretación propia de los motivos romanos, derivada del estudio directo de la arquitectura antigua. Combinó libremente muchos de los elementos del lenguaje clásico, de acuerdo con las exigencias del emplazamiento o de las necesidades funcionales de cada edificio, y en este sentido se le puede considerar como un arquitecto manierista. Sin embargo, al mismo tiempo compartió la búsqueda renacentista de las proporciones armónicas, y sus fachadas se caracterizan por una excepcional elegancia basada en la sencillez —casi austera— y la serenidad compositivas.

Palladio fue el primer arquitecto que desarrolló un sistema organizado para la disposición de las habitaciones privadas. También fue el primero que ubicó en **edificios residenciales pórticos con frontones**, propios de los templos clásicos, como los que se pueden contemplar en las cuatro fachadas idénticas de la Villa Rotonda, compuestas por seis columnas jónicas sobre un elevado podio precedido por una escalinata.

Los edificios de Palladio a menudo incorporaban soluciones ingeniosas, en ocasiones para facilitar la entrada de luz o para hacer más cómodos los tránsitos entre distintas estancias. En la Basílica de Vicenza, por ejemplo, proyectó una elegante fachada formada por dos pisos de arquerías donde empleó **la ventana o motivo serliano**, (Ver esquema 1-19) conocido también como palladiano (un vano tripartito compuesto por una parte central arqueada y más ancha que las dos laterales, separadas por delgadas columnas), gracias al cual pudo estrechar los pilares estructurales y con ello captar más luz para el espacio interior.



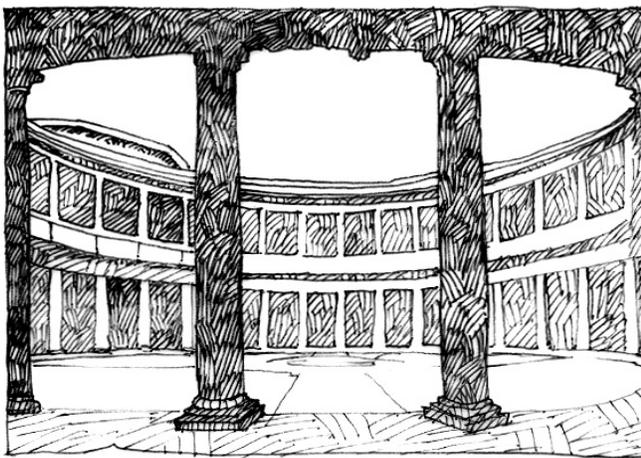
Esquema 1- 19

Otra de sus aportaciones a la historia de la arquitectura fueron los tratados, entre los cuales destaca *I quattro libri dell'Architettura* (1570, segunda edición en 1580), que se convirtió en un canon para la arquitectura occidental de los siglos venideros. Esta influencia se extendió sobre todo por Inglaterra, donde apareció una corriente llamada palladianismo, que seguía fielmente sus preceptos y reglas compositivas. Entre los seguidores de esta tendencia se hallaban arquitectos de la importancia de Inigo Jones o Christopher Wren, que a su vez fueron antecesores de algunos estilos neoclasicistas, como el neopalladiano o el georgiano ingleses y el federal de Estados Unidos.

Giorgio Vasari (1511-1574), escritor, pintor y arquitecto italiano, conocido especialmente por su obra sobre la vida de los más importantes artistas del renacimiento italiano. Galería de los Uffizi, galería pública italiana de pintura, situada junto a la plaza de la Signoria en Florencia. Consta de un elegante par de edificios con soportales en arcadas que se comunican, que datan del periodo comprendido entre 1560 y 1580. En el Corridoio Vasariano (Corredor Vasariano), que une los Uffizi con el palacio Pitti, se halla expuesta una famosa colección de autorretratos que van desde los de Vasari, Rafael o Rubens hasta los de Diego Velázquez, Camille Corot y Eugène Delacroix.

Pedro Machuca (1495-1555), pintor y arquitecto español. Su única, pero universal, obra de arquitectura es el palacio de Carlos V, un imponente edificio renacentista encargado por el emperador como residencia en la Alhambra de Granada.

El soberano español Carlos V mandó construir junto a la Alhambra de Granada un edificio renacentista que sirviera de puerta al palacio Nazarí. El edificio, de planta cuadrada, contiene un hermoso patio porticado circular rodeado por 32 columnas de mármol (Ver esquema 1-20). El exterior del palacio mide 63 metros de lado por 17,5 metros de alto.

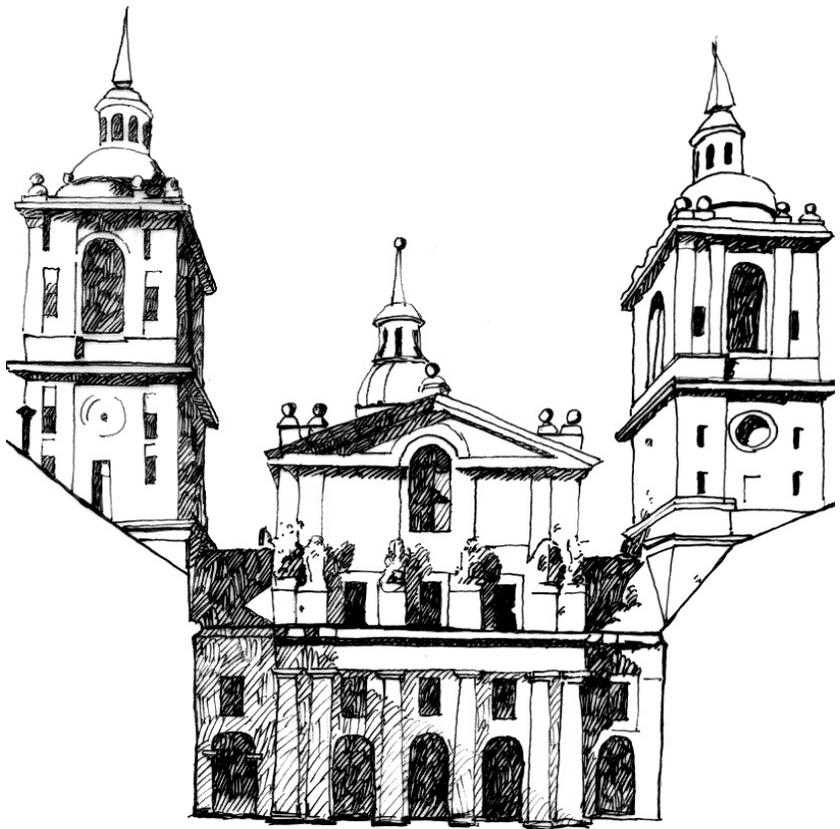


Esquema 1- 20

Nació en Toledo y se formó en Italia, donde fue discípulo de Miguel Ángel y pudo conocer a Jacobo Florentino. En 1528 comenzó las obras del palacio del emperador Carlos V. En sus trazas se aprecia el contacto con la cultura del arquitecto romano Vitrubio a través de los artistas italianos Rafael, Baldassare Peruzzi y, sobre todo, Giulio Romano. Se trata de un edificio de planta cuadrada que introduce como elemento innovador un patio circular. Todo el edificio está girado respecto a la trama principal de los patios y edificios Nazaríes de la Alhambra. El patio tiene un diámetro aproximado de 30 m, con una composición de alzados adintelados a base de **dos órdenes superpuestos**. El cuerpo bajo está cubierto por una bóveda de cañón. El aspecto global es de bastante ligereza, en contraste con la poderosa pesantez de las fachadas, más próximas al espíritu romano. Los principales materiales utilizados son la **piedra caliza arenisca rojiza en todo el palacio y el mármol grisáceo en las portadas**

Iacopo da Vignola (1507-1573), arquitecto italiano, uno de los más destacados del bajo renacimiento, precursor del barroco y pionero del estilo asociado a la Contrarreforma. Nació en Vignola, cerca de Módena, con el nombre de Giacomo Barozzi. Su actividad arquitectónica comenzó en Bolonia, pero en 1551 volvió a la ciudad eterna como arquitecto del Papa Julio III, que le encargó su villa de recreo en las afueras de la ciudad. La villa Giulia, realizada en colaboración con Giorgio Vasari y Bartolommeo Ammanati, forma un conjunto ordenado por un fuerte eje de simetría visual donde priman las diferencias de nivel y los recorridos interrumpidos. El apogeo de esta tipología llegó con la villa Farnese en Caprarola (comenzada en 1559), un emblemático edificio-fortaleza de planta pentagonal alrededor de un patio circular, construido cerca de Viterbo para la familia Farnese. De mayor trascendencia fue, si cabe, su **proyecto para el Gesù**, la iglesia principal de la Compañía de Jesús en Roma, cuya construcción comenzó en 1568. **En ella recuperó el modelo de iglesia longitudinal de una sola nave y capillas laterales, cubierta por una enorme bóveda de cañón sobre pilastras pareadas e iluminada por lunetos practicados en la bóveda. Aunque la fachada final es obra de Giacomo della Porta, la estructura interior del templo tuvo una importancia decisiva para la evolución de los templos católicos de toda Europa**, imbuidos en la nueva ideología litúrgica de la Contrarreforma. Sin embargo, Vignola también proyectó iglesias centralizadas, como Sant'Andrea in via Flaminia (1550-1553) o Sant'Anna dei Palafrenieri (comenzada en 1565), ambas en Roma, precursoras de los espacios ovals popularizados casi cien años después por Francesco Borromini y Gian Lorenzo Bernini. El estilo de Vignola, pese a sus numerosas aportaciones precursoras del barroco, fue sosegado y tradicional. Los espacios que proyectó, aunque innovadores, buscaron la sistematización antes que el dramatismo. Su Tratado de los cinco órdenes arquitectónicos (1562) se tradujo a numerosos idiomas y llegó a ser una obra de referencia durante los siglos XVII y XVIII como catálogo de composición clasicista. El libro se basa en la exposición gráfica de los órdenes de la arquitectura y su desarrollo en diversas soluciones constructivas. Realizado a partir del estudio de los monumentos antiguos, su principal éxito residió en su carácter práctico frente a los tratados de Sebastiano Serlio, Alberti o el propio Vitrubio.

Juan de Herrera (1530-1597) arquitecto, matemático y geómetra español del siglo XVI, máximo exponente del bajo renacimiento en su país. Seguidor de los maestros italianos, en especial de Sebastiano Serlio y Iacopo da Vignola, estableció un **nuevo estilo**—llamado herreriano en su honor— estrechamente ligado al imperio español de Felipe II y sus sucesores dinásticos de la casa de los Asturias. A la muerte del emperador Carlos V comenzó su carrera arquitectónica bajo la tutela de Juan Bautista de Toledo, encargado por el nuevo rey de la construcción de un monasterio-palacio en El Escorial hasta su fallecimiento en 1572 (Ver esquema 1-21). A partir de este momento Herrera se hizo cargo de la dirección de las obras escorialenses, modificó algunas de sus técnicas constructivas, completó las techumbres y construyó la monumental fachada occidental,



Esquema 1- 21
Monasterio de El Escorial

La fachada de la basílica del monasterio de San Lorenzo de El Escorial, obra de Juan de Herrera, domina majestuosamente la entrada meridional a través del patio de los Reyes.

la gran basílica de planta centralizada y el templete del patio de los Evangelistas. El rey Felipe II le permitió publicar los sellos de la fábrica del monasterio El Escorial y por este medio se difundió su estilo por toda Europa e Hispanoamérica.

5 1550 - 1700 EUROPA

El Barroco El proceso de experimentación sobre las normas clásicas, que se había iniciado con el manierismo desembocó en el barroco. Así, si el manierismo seguía utilizando las disposiciones espaciales clásicas (escasa articulación, formas geométricas primarias), el barroco rompe también con estas normas compositivas del renacimiento para obtener una arquitectura explícitamente escenográfica. Para ello emplea los elementos clásicos, pero los manipula de forma que resulten ambiguos (le aplica distintas interpretaciones, por ejemplo a la proporción, formas, composición etc.), matizándolos con un sabio manejo de la luz que añade dramatismo a los espacios (Ver esquema 1- 22).

El barroco es la oposición al estilo renacentista en la misma medida en que lo son la reforma y contrarreforma, si en el renacimiento el centro de la vida deja de ser Dios y en todos los ámbitos la manera de actuar y juzgar es por medio de la razón y a través de los escritos de los humanistas se ve realzado el ser humano y sus placeres; en el barroco se recurre a los sentimientos más sublimes del ser humano como medio para juzgar por lo que se genera un arte emocional, exaltado, dramático y naturalista, con un claro sentido de propagación de fé, movimiento que aprovecha la contrarreforma para combatir el protestantismo, principalmente en España. Los tratadistas del arte definen al barroco como el estilo de ornamentación arquitectónica que se caracteriza por la abundancia de volutas y otros adornos en que predomina la línea curva. Los principales exponentes del barroco son originarios de Italia, Francia, España. Entre los más sobresalientes veremos:

Gian Lorenzo Bernini (1598-1680) artista italiano. De 1620 datan sus primeras obras hechas para el Vaticano, de las cuales las más importantes fueron: La creación del magnífico **baldaquino** (1624-1633) colocado en el altar mayor de la basílica de San Pedro, sobre la tumba de San Pedro, en donde utiliza gigantescas columnas salomónicas fabricadas en bronce oscuro. En el abside de la basílica utilizó mármol, bronceado y estuco de una manera espléndida con una composición ascendente, que adquiere mayor dramatismo con una **ventana oval de oro** que tiene en el centro y se convierte en el punto focal de la basílica. **La Scala Regia** (1663-1666) con un auténtico juego de ilusiones ópticas. La plaza de San Pedro que enmarcan la entrada a la basílica dentro de un espacio oval dinámico formado por dos galerías de **columnatas dóricas** semicirculares. El palacio **Chigi-Odescalchi** con su fachada tripartita dominada por un cuerpo central de siete vanos entre pilastras (modificada en 1745 por Nicola Salvi) y alas laterales retranqueadas. Esta composición, insinuada ya en el palacio Ludovisi, se convirtió en modelo para los palacios barrocos europeos.

Características del Renacimiento:

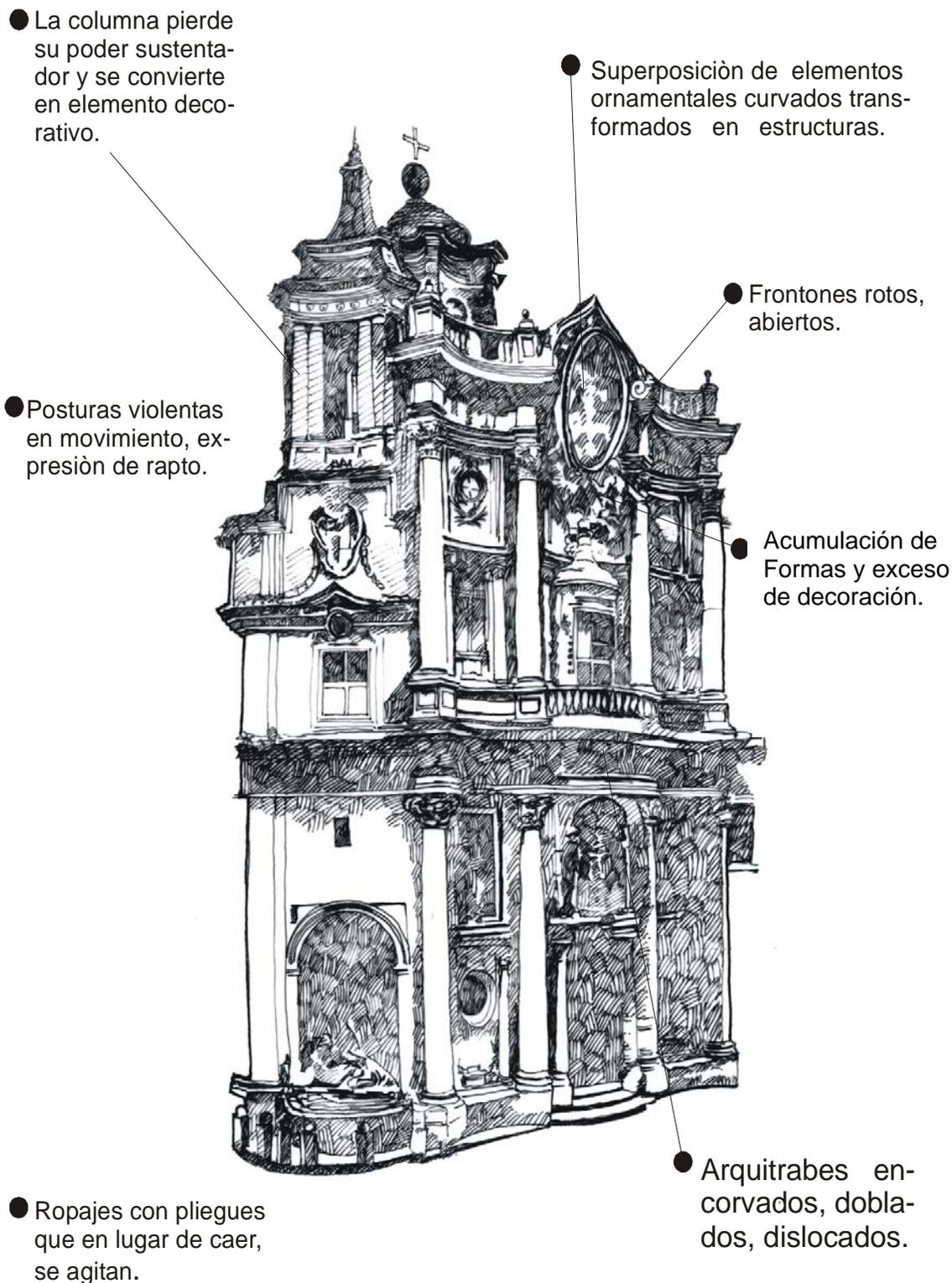
- Es un estilo claro, ordenado, que busca la sencillez y la PROPORCIÓN como gusto.
- Imita y copia del arte clásico sólo los PRINCIPIOS teóricos y los tres órdenes clásicos de los capiteles.
- El símbolo de la majestad de Dios, patente en el plano de las iglesias góticas, lo trasladan a las CUPULAS.
- Arcos de medio punto descansando sobre finas columnas con capiteles de orden corintio.
- Armonía, serenidad, elegancia y proporciones son sus principales características.

Características del Barroco:

- La columna se retuerce, en espiral: columna salomónica
- La columna pierde su poder sustentador para convertirse en elemento decorativo.
- El fuste de la columna revestido de pámpanos, hojas de vides, racimos, peras, etc.,
- Arquitrabes encorvados, doblados, dislocados.
- Fachadas y retablos abigarrados, con frecuencia con santos de largos ornamentos.
- Frontones rotos, abiertos.
- Ropajes con pliegues que en lugar de caer, se agitan.
- Posturas violentas en movimiento; expresión de raptó o pasión.
- Acumulación de formas y exceso de decoración
- Superposición de elementos ornamentales curvados transformados en estructuras.

Francesco Borromini, entre cuyas obras destacan dos pequeñas iglesias de Roma: San Carlo alle Quattro Fontane (1638-1661; fachada terminada en 1667) se organiza en torno a una planta elíptica, que refuerza el eje longitudinal, cubierta por una cúpula de la misma forma sobre pechinas, y cuya fachada es más alta que la propia iglesia y se curva en una ligera ondulación que a su vez se convierte en un arquetipo de las iglesias barrocas de Roma. La planta de Sant'Ivo alla Sapienza (comenzada en 1642) se origina por la intersección de dos triángulos equiláteros, en cuyas esquinas aparecen tres nichos o absidiolos cóncavos y otros tres chaflanes convexos alternativamente. Estos muros curvos, delimitados por pilastras, alcanzan el nivel de la cúpula y continúan la planta hexagonal desde el suelo hasta la linterna. Borromini consiguió una nueva forma de expresión arquitectónica con sus muros ondulantes, cóncavo-convexos, así como con sus originales volúmenes, desarrollados a partir de un motivo geométrico.

CARACTERÍSTICAS DEL BARROCO



Iglesia de San Carlo Alle Quatro Fontane
Francesco Borromini 1667

Esquema 1- 22

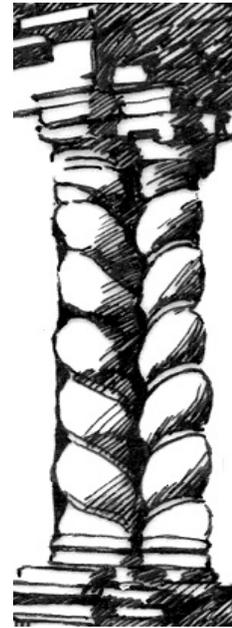
Guarino Guarini trabajó en Turín, pero curiosamente, en dos de sus obras más significativas recogió algunos temas de tradición hispana. Así, la iglesia de San Lorenzo (1668-1687) está cubierta por una **peculiar cúpula de ocho nervios cruzados, al estilo califal cordobés**, que en sus intersticios permiten el paso de la luz. La capilla de la Santa Sindone (o del Santo Sudario, 1667-1694) está situada detrás del altar mayor de la catedral de Turín, en lo alto de unas gradas, en una disposición similar a la de los camarines de vírgenes hispanas.

La arquitectura religiosa barroca en España y Latinoamérica está enormemente influida por la Contrarreforma, y especialmente por la nueva arquitectura de la orden jesuita, cuyo modelo espacial es la iglesia del Gesù en Roma, de Vignola. Una de las iglesias donde esta influencia es más palpable es la Clerecía de Salamanca (1614-1617), obra de **Juan Gómez de Mora**, que además de la iglesia viñolesca incorpora un patio de tradición monástica. Pero sin duda la aportación más original del barroco español es la **acumulación decorativa en los retablos** y en algunos elementos murales, como en el hospicio de San Fernando (1720) en Madrid, de **Pedro de Ribera**.

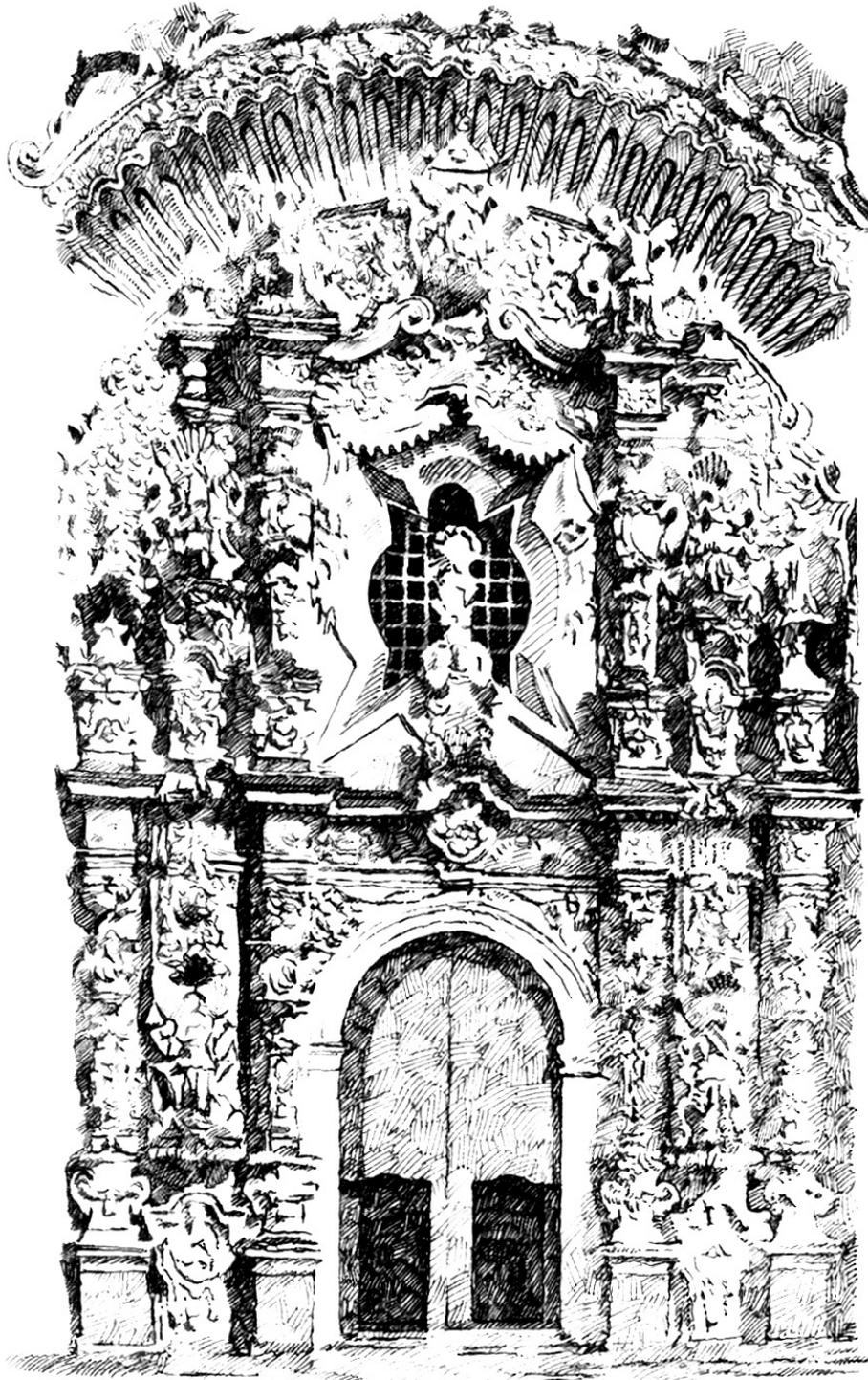
Jose de Churriguera. Su apellido, asociado a algunas de sus obras más características, sirvió para acuñar el término 'churrigueresco', calificativo extendido al barroco español del siglo XVIII. Nació en Madrid y se formó junto a su padre, ensamblador de retablos.

En Salamanca realizó su trabajo más conocido e influyente, el retablo de la iglesia de San Esteban (1693-1700), (Tomar en cuenta que Diego de Porres inicia su carrera como maestro mayor de Arquitectura en 1703)

Una obra que cubre por completo el ábside, con una composición movida, en varios planos, y un amplio uso de estípites y columnas salomónicas gigantes. (Ver esquema 1-23 y 1-24). Este elemento, la columna salomónica (cuyo fuste se gira en espiral) se convertirá en el distintivo del estilo churrigueresco. En los planos del conjunto urbano Nuevo Batzán destaca su arquitectura por la sobriedad de líneas y austeridad decorativa, aunando monumentalidad y funcionalismo. Sus hermanos menores, Joaquín (1674-1724) y Alberto (1676-1740), trabajaron en un estilo similar, por lo que su lenguaje se convirtió en una de las tendencias del barroco más elaboradas y recargadas del siglo XVIII en España y en Latinoamérica.



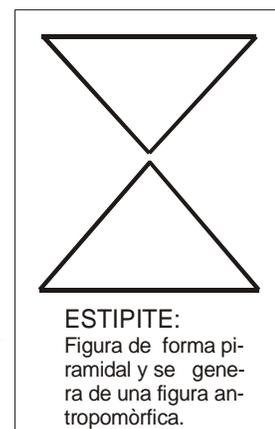
Esquema 1-23
**COLUMNA
SALOMONICA**



OCOTLÁN, MÉXICO.

Ejemplo de fachada recorrida por estípites en Iberoamérica.

SANTUARIO DE



ESTIPITE:
Figura de forma piramidal y se genera de una figura antropomórfica.

Esquema 1-24

5 1500 AMÉRICA

Todo el arte colonial, o su mayor parte por lo menos, tiene unas connotaciones comunes, fijas y predominantes que se pueden concretar en estos dos conceptos: a) Carácter defensivo de las primeras construcciones civiles, b) Carácter religioso. Sólo algunos edificios civiles posteriores como palacios y universidades escapan a ese doble sello peculiar de la arquitectura colonial americana. La primera debido a las condiciones de seguridad y defensa: contra las belicosas tribus indígenas primero, contra los piratas después y la segunda por las condiciones religiosas, debido a tantos conceptos importantes y condicionantes ante los movimientos *Heréticos*.

En la arquitectura religiosa cabría distinguir una doble vertiente:

* **La oficialista, Ciudadana o dependiente del poder**

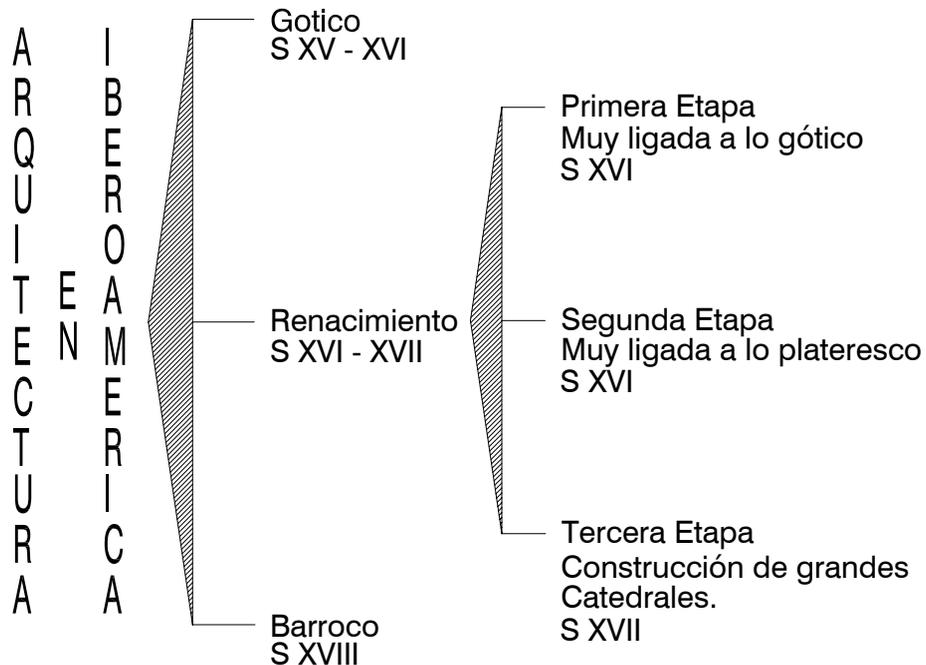
Las catedrales y los grandes conventos:
 - Con más medios económicos que resulta en un mayor interés de las autoridades que realza los valores artísticos:
 a) Materiales nobles.
 b) Monumentalidad.
 c) Enriquecimiento decorativo, hasta llegar a una profusión cargada y dominadora de los espacios.
 d) Afán artístico por seguir las reglas del arte.
 e) Influencias indigenistas, el aprovechamiento de las ideas, de los materiales o de los artífices.

* **Popular o misioneras**

Sencillas iglesias de las misiones Jesuísticas en el sur y franciscanas en el norte.
 a) Tienen menos preferencias artísticas.
 b) Son más populares los elementos constructivos, son más pobres y reducidas las dimensiones de los templos.

Como ya se ha dicho el estilo de la época colonial proviene de los estilos dominantes en España durante los siglos XVI al XVIII. Pero tampoco es el arte puro que con mayor o menor originalidad imperaba en la metrópoli sino que las influencias indígenas y autóctonas prestan a este arte su personalidad característica.

El esquema general del desarrollo de la arquitectura en América y su paso por los diferentes estilos podemos apreciarlo de esta manera en el esquema 1 - 25



Esquema 1 – 25

Podría decirse que el barroco adquirió mayor significación en América que en la propia Península Ibérica. El barroco en Iberoamérica es esencialmente decorativo. Se aplica un lenguaje ornamental a esquemas constructivos y estructurales inalterados desde los comienzos de la arquitectura iberoamericana. **México y Perú** son quizá los dos grandes focos donde con más intensidad iba a encontrar eco el nuevo estilo así entendido.

ESQUEMA GENERAL

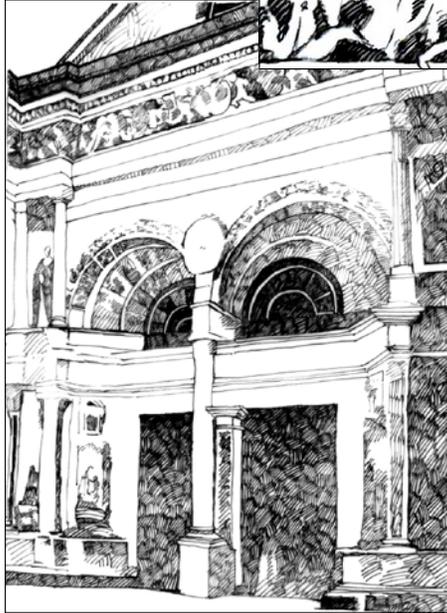
GÓTICO

SIGLOS XV - XVI

CASI NO HUBO PRESENCIA EN RESTO DE IBERO-AMÉRICA

CARACTERÍSTICAS

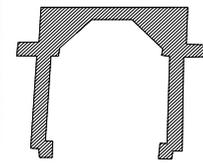
- Gótico, pero con típicos grutescos platerescos.
- Influencia Plateresca
- Último gótico
- Influencia Indígena en la Decoración
 - * Tallado a bisel
 - * Boveda falsa
 - * Motivos decorativos



CATEDRAL DE SANTO DOMINGO

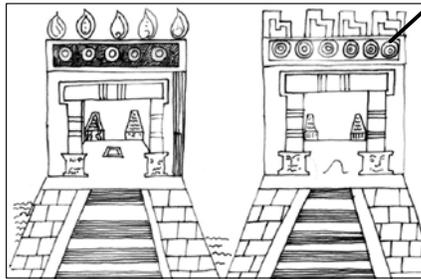


INTERIOR CATEDRAL SANTO DOMINGO.



CABECERA POLIGONAL

TEMPLO DE TLAHUAC



TEMPLO INDÍGENA

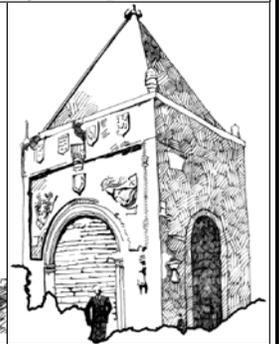


INFLUENCIA INDÍGENA

- APARECEN LAS "CAPILLAS DE INDIOS" O POSAS EN LOS ÁNGULOS.
- TRATAMIENTO EXTERIOR DE GRAN SOBRIEDAD, MUROS DESNUDOS Y REMATES ALMENADOS.
- IGLESIA FORTIFICADA, CABECERA POLIGONAL, BOVEDAS DE CRUCERÍA O DE CAÑÓN TEMPLOS AGUSTINOS.



CAPILLA DE INDIOS ACTOPAN



CAPILLA POSA DE HUEJOTZINGO

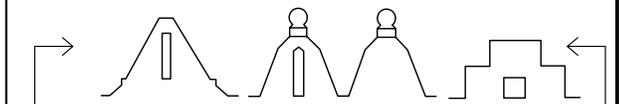
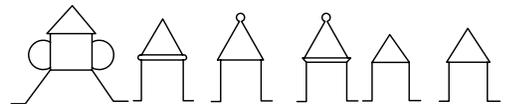
RENANSA

SIGLOS XVI

PRIMERA ETAPA MUY LIGADA A LO GÓTICO

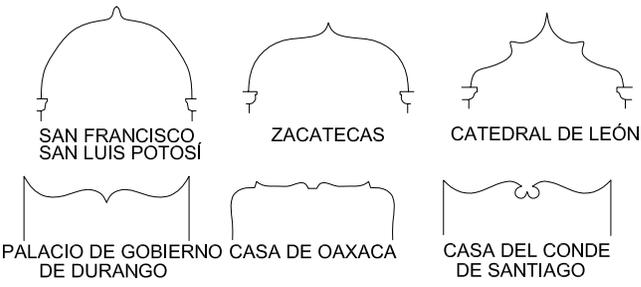
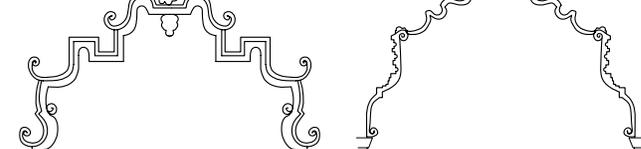
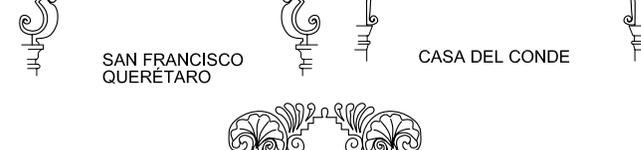
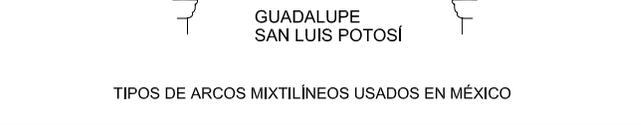
CARACTERÍSTICAS

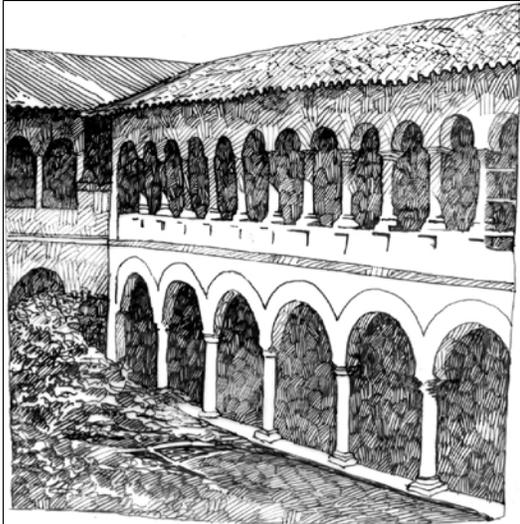
- Arquitectura religiosa
- Influencia Mudéjar Toledano:
 - Arquerías de claustros
 - Cubiertas de Templos
- Arquitectura Civil
 - Interesantes arquerías y galerías arquitrabadas, de estilo toledano.
- Artesanado Mudéjar



TIPOS DE ALMENAS USADAS EN MÉXICO
Sincretismo entre la arquitectura de la colonia y la forma piramidal indígena

ARQUITECTURA IBEROAMERICANA

	EJEMPLOS	CIUDAD
 <p>TIPOS DE ARCOS CONOPIALES Y MIXTILÍNEOS</p>	<p>CATEDRAL DE SANTO DOMINGO - Nave única - Cabecera Ochavada. - Capillas laterales - Crucero. 1521-1537</p>	<p>REPÚBLICA DOMINICANA</p>
 <p>TIPOS DE ARCOS LOBULADOS Y MIXTILÍNEOS</p>	<p>Iglesia de San Francisco Iglesia de La Merced</p>	<p>Santo Domingo</p>
 <p>TIPOS DE ARCOS LOBULADOS Y MIXTILÍNEOS</p>	<p>Iglesia de los Dominicos</p>	<p>San Juan de Puerto Rico</p>
 <p>TIPOS DE ARCOS LOBULADOS Y MIXTILÍNEOS</p>	<p>Convento de San Francisco 1548</p>	<p>San Andres Calpán, México</p>
 <p>TIPOS DE ARCOS LOBULADOS Y MIXTILÍNEOS</p>	<p>Convento de San Francisco 1550</p>	<p>Huejotzingo, México</p>
 <p>TIPOS DE ARCOS LOBULADOS Y MIXTILÍNEOS</p>	<p>Portada de Tlanalapa - Influencia Indígena</p>	<p>Hidalgo, México</p>
 <p>TIPOS DE ARCOS LOBULADOS Y MIXTILÍNEOS</p>	<p>Portada de Otumba</p>	<p>México</p>
 <p>TIPOS DE ARCOS MIXTILÍNEOS USADOS EN MÉXICO</p>	<p>Templo de Agustino - Influencia Indígena</p>	<p>Acolmán, México</p>
 <p>TIPOS DE ARCOS MIXTILÍNEOS USADOS EN MÉXICO</p>	<p>Iglesia de Yuriria</p>	<p>Yuriria, México</p>

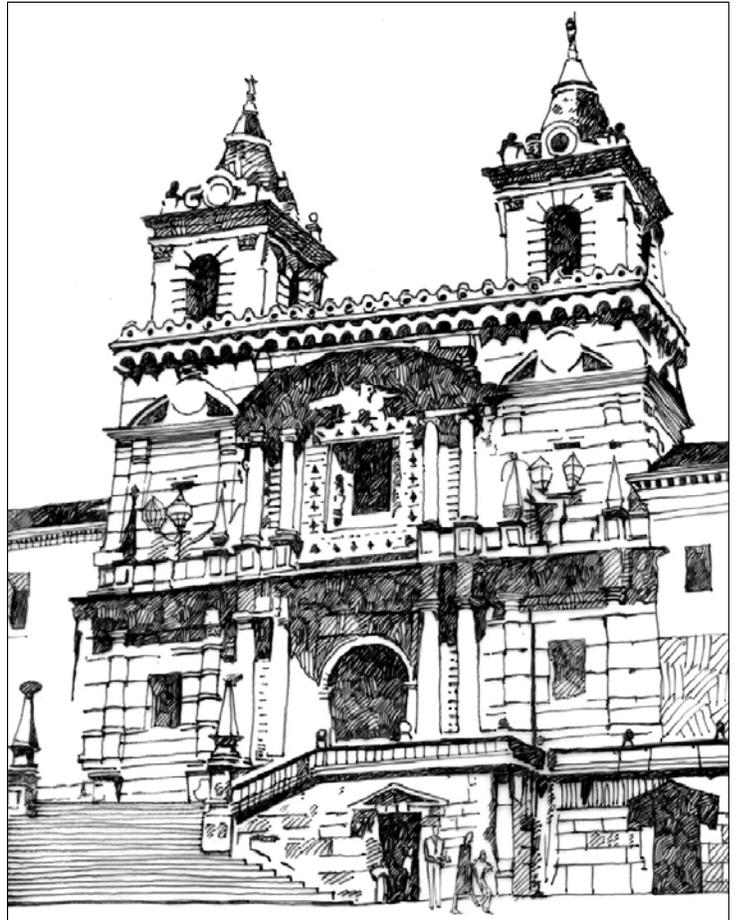
	EJEMPLOS	CIUDAD
 <p>ARQUERIAS DE MUDEJAR TOLEDANO</p>	<p>Capilla de los Mancipe 1569 - 1598</p>	<p>República Dominicana</p>
	<p>Catedral Arq. Simón González</p>	<p>Cartagena y</p>
	<p>Catedral</p>	<p>Coro</p>
	<p>Iglesia Mayor</p>	<p>Tunja</p>
	<p>Iglesia Parroquial</p>	<p>La Asunción</p>
	<p>Capilla Mayor del convento de Concepción</p>	<p>Bogotá</p>

CARACTERÍSTICAS

SIGLO XVI
SEGUNDA
ETAPA

MUY
LIGADA A LO
PLATERESCO

- Iglesia y claustro mudejar, monumental escalinata al estilo de bramante
- De estilo Mudejar - Decoración tipo ladrillo en piedra



CONVENTO DE SAN FRANCISCO, QUITO ECUADOR

CARACTERÍSTICAS

SIGLO
XVII
TERCERA
ETAPA
CONSTRUCCIÓN DE GRANDES CATEDRALES

- Empleo de motivos decorativos geométricos para buscar efectos de claroscuro.
- Con trazas renacentistas, órdenes clásicos, enmarcadas con sendas torres.

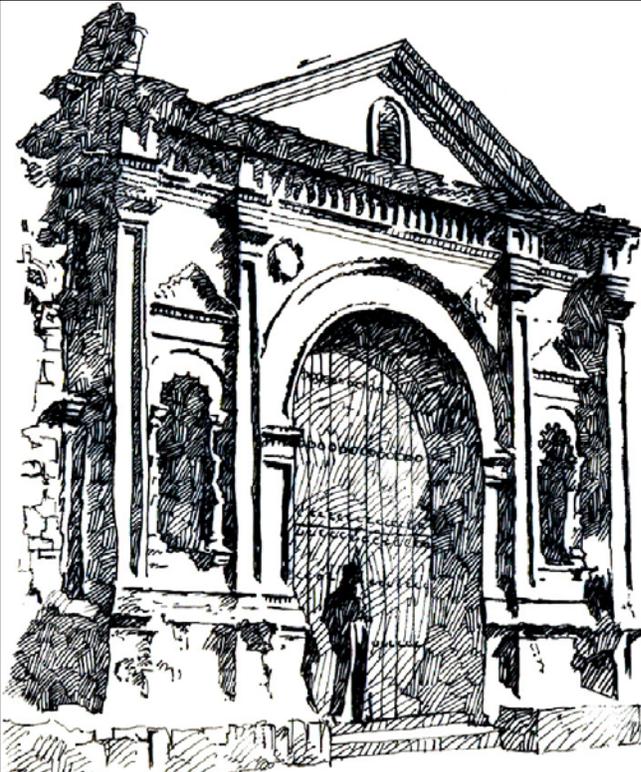


CATEDRAL DE MÉXICO

- Bóvedas vaídas
- Inspiradas en modelos hispano, iglesia salón con cabecera plana
- En algunas regiones las torres son más bajas debido a sismos
- Bóvedas de catedral Limeña son de cruces góticas, substituyendo las de arista.



CATEDRAL DE MÉRIDA

	EJEMPLOS	CIUDAD
	Evangelio de la catedral Diego Serrano (Constructor) Montejuan del Corral	Ecuador
	Convento de San Francisco Benito Morales (Constructor)	Ecuador
	Casa del Almirante Arq. Enriquez	Cuzco
	Portada de la Iglesia de San Cristobal	Ayacucho
	Iglesia de los Dominicos - Con una portada de arco de triunfo	Paucarcolla Perú
	San Francisco Sucre	Sucre
	Templo de Santa Clara 1568	Meseta del Collao
	Iglesia de San Miguel 1612 - 1620	Meseta del Collao
<p>CASA DE LOS DOMINICOS PAUCARCOLLA, PERÚ</p>	Convento de San Francisco	Bolivia



DETALLE DE LA PORTADA
CATEDRAL DE LIMA PERÚ



CATEDRAL DE
PUEBLA, MÉXICO

EJEMPLOS	CIUDAD
	
<p>- FRISO AGUSTINO DE ACTOPÁN</p>	
Convento Agustino	Actopán, Hidalgo
Convento Franciscano	Tecali
Catedral de México - Deriva de la de Jaen, de San Andres del Valder- vira, España Arq. Juan Gomez de Mora 1563 - 1656	México
Catedral de Puebla -Iglesia pequeña, mayor unidad de estilo con mayor esbeltez en las columnas Influencias escorialenses de Siloe 1618	Puebla México
Catedral de Guadalajara Casillas Esc. Granadina de Diego Maestro Mayor Martín Aguero 1598	México
Templo de Mérida Arq. Juan Miguel de	México
Templo de Oaxaca Boveda Vaída	México
Catedral de Lima	Lima
Catedral de Cuzco	Perú

ESQUEMA GENERAL

CARACTERÍSTICAS

B A R R O C O

SIGLO XVIII

EL BARROCO EN IBEROAMÉRICA ES ESENCIALMENTE DECORATIVO.

DESARROLLO DE FACHADA-RETABLO

DOS GRANDES FOCOS.

- MÉXICO
- PERÚ

ZONA LITORAL

ADOBE
CÚPULA DE QUINCHA

ZONA ANDINA
PIEDRA

- Iglesias conventuales y monasterios, nave única, fachada lateral y un ancho Atrio.

- Manejo privilegiado de materiales
 - Piedra de distintos colores
 - Yeso para crear distintas policromías
 - Azulejos de colores
 - Cerámicas vidriadas
 - Yeserías

- Cúpula sobre tambor, generalmente octogonal.

- Riqueza ornamental.

- Torres esbeltas donde no hay sismo.

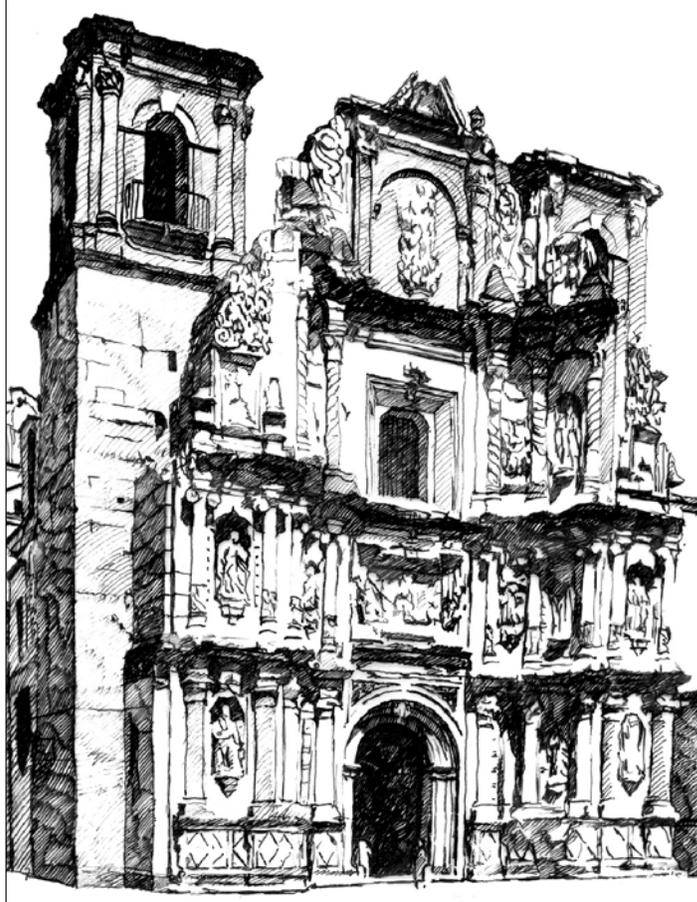
- Tipología del Virreinato, torres altas y nave central baja.

- Influencias indígenas en motivos decorativos niños jugando sobre un mar de verduras y follaje.

- Edificios masivos (Por temblores) torres robustas y baja altura.

- Artesonados mudéjares.

- Uso de almohadillado y columna salomónica. Estípites



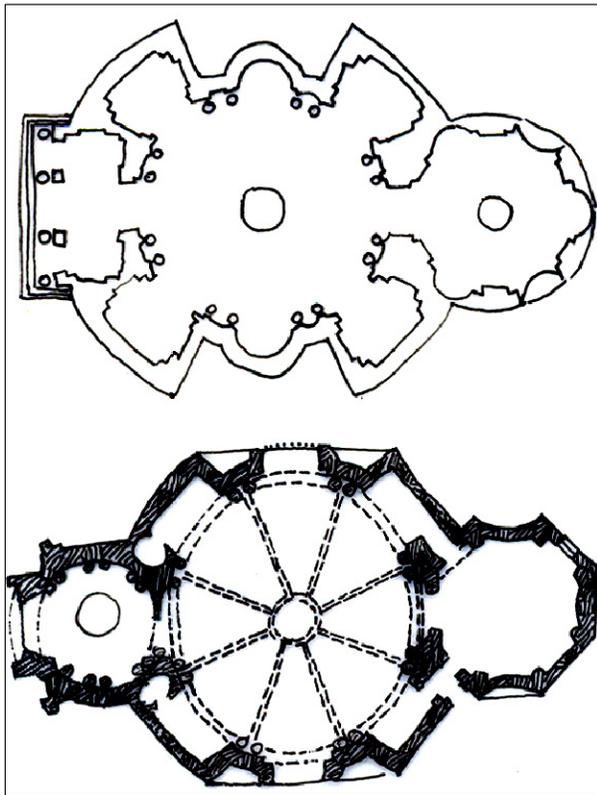
CATEDRAL DE LA SOLEDAD
OAXACA



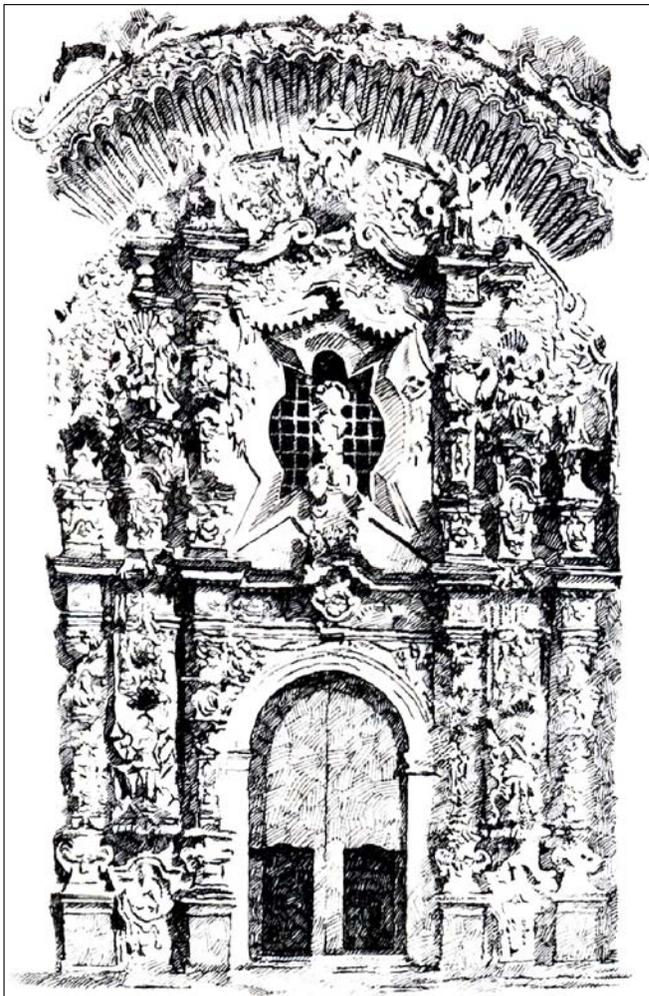
- En la zona litoral se consolida el tipo de iglesia de nave única bóveda de cañón y cúpula en Quincha.

DETALLE DE MAYOR BARROCO
INFLUENCIA INDÍGENA CON NIÑOS
JUGANDO EN UN MAR DE VERDURAS

ARQUITECTURA IBEROAMERICANA



PLANTA DE LA CAPILLA
DEL POCITO



DETALLE DE FACHADA
SANTUARIO DE OCOTLÁN
ABOCINADA Y RECORRIDA POR ESTÍPITES

EJEMPLOS	CIUDAD
BASÍLICA DE GUADALUPE Emparentada con Pilar de Zaragoza cúpula central, 4 cúpulas menores y torres en los ángulos. 1695 - 1709	MÉXICO
IGLESIA DE SAN FRANCISCO	ACATEPEC, PUEBLA
IGLESIA DE LA SOLEDAD (Forma de biombo) ligada a la de concepción ciudad vieja, Antigua Guatemala. Uso de columnas dórico, jónico y salomónicas. Motivo ornamental, arco de medio hexágono, conoplaes y follaje. 1700	OAXACA
CATEDRAL DE ZACATECAS Influencia indígena. 1700	ZACATECAS
IGLESIA JESUÍTICA DE LA PROFESA Reiteración de las formas poligonales, lejos de trazos curvos del barroco europeo 1714 - 1720	MÉXICO
SANTUARIO DE OCOTLÁN Padre Manuel de Lozaizaga recorrida por estípites. 1716	TLAXCALA
SANTA PRISCA ARQ. DIEGO DURÁN BERRUECOS Recorrida por estípites, columnas de orden corintio y salomónicas 1748 - 1758	TLAXCO
CAPILLA DEL POCITO Arq. Francisco Guerrero y Torres trazo curvo y brillante cromatismo. Influencia serliana. 1777 - 1791	MÉXICO
CATEDRAL DE TEGUCIGALPA	HONDURAS
IGLESIA SAN FRANCISCO	CUBA
IGLESIA DE LA COMPAÑIA Columnas salomónicas hornacinas acusadas cornisas	QUITO
CATEDRAL DE SUCRE SIGLO XVII	BOLIVIA
IGLESIA DE SAN LORENZO SIGLO XVIII Ornamentación planiforme	POTOSÍ
CASA DE LOS MARQUESES Arcos conoplaes y mixtilíneos uso de quincha	LIMA, PERÚ
CONVENTO DE LA MERCED Tembloros	CUZCO, PERÚ
IGLESIA DE LA COMPAÑIA DE JESÚS. 1651-1668	CUZCO, PERÚ
COJAMARCA Almohadillado y columnas salomónicas.	CUZCO, PERÚ
IGLESIA DE SAN ANTONIO PADUA	CUZCO, PERÚ

6 CONCLUSIONES AL CAPÍTULO 1

La arquitectura Iberoamericana sí tuvo su fuente de inspiración y su sostén en la arquitectura Gótica, Renacentista y Barroca, aún cuando no se alcanzaron los niveles y expresiones artísticas que se dieron en Europa. Las herencias del Románico tienen ciertas similitudes con la arquitectura de la época colonial, sin embargo creemos es debido al sistema constructivo que se utilizó y no meramente al estilo.

Las distintas zonas geográficas van a aportar como desafío, los materiales y la cultura indígena propia de cada lugar. La cultura indígena va a influir en la arquitectura dependiendo del nivel de organización, desarrollo y el conocimiento que de sí misma haya tenido en el momento en que se encontró cuando llegó la conquista. De tal suerte que la mayor influencia indígena y aún los puntos más fuertes de la arquitectura iberoamericana se dan en México y el Perú.

La cultura indígena llegó a influir en la mayoría de los casos, en la decoración (con los descubrimientos que hasta este momento se han hecho), probablemente en algunas técnicas de construcción, y en pocos casos a nivel estructural. Este fenómeno iberoamericano resultó de un proceso de conquista que no permitió una simbiosis cultural, religiosa y artística, por otro lado, sí fue una imposición de fé y nuevas costumbres, donde no se preservó lo valioso e importante de ambas culturas, sino más bien se dió una mezcla, un sincretismo en el que se obtiene la religión católica con algunas tradiciones mezcladas con las indígenas, no sabiendo donde empieza y termina la una y la otra, a manera de disfraz. Este fenómeno como decíamos, también se traslada a la arquitectura.

6 RECOMENDACIONES AL CAPÍTULO 1

Aún cuando hemos concluído que la arquitectura Iberoamericana tuvo su fuente de inspiración de la arquitectura Europea, es posible que un estudio desde el punto de vista del análisis de la arquitectura de las culturas indígenas a nivel Iberoamericano aporten nuevos avances en la concepción que tenemos actualmente de la arquitectura desarrollada por los llamados "criollos" en la arquitectura de la época colonial.



LAS OBRAS DE DIEGO DE PORRES EN
SU CONTEXTO DE FABRICA

CAPÍTULO 2

LAS OBRAS DE DIEGO DE PORRES EN SU CONTEXTO DE FÁBRICA

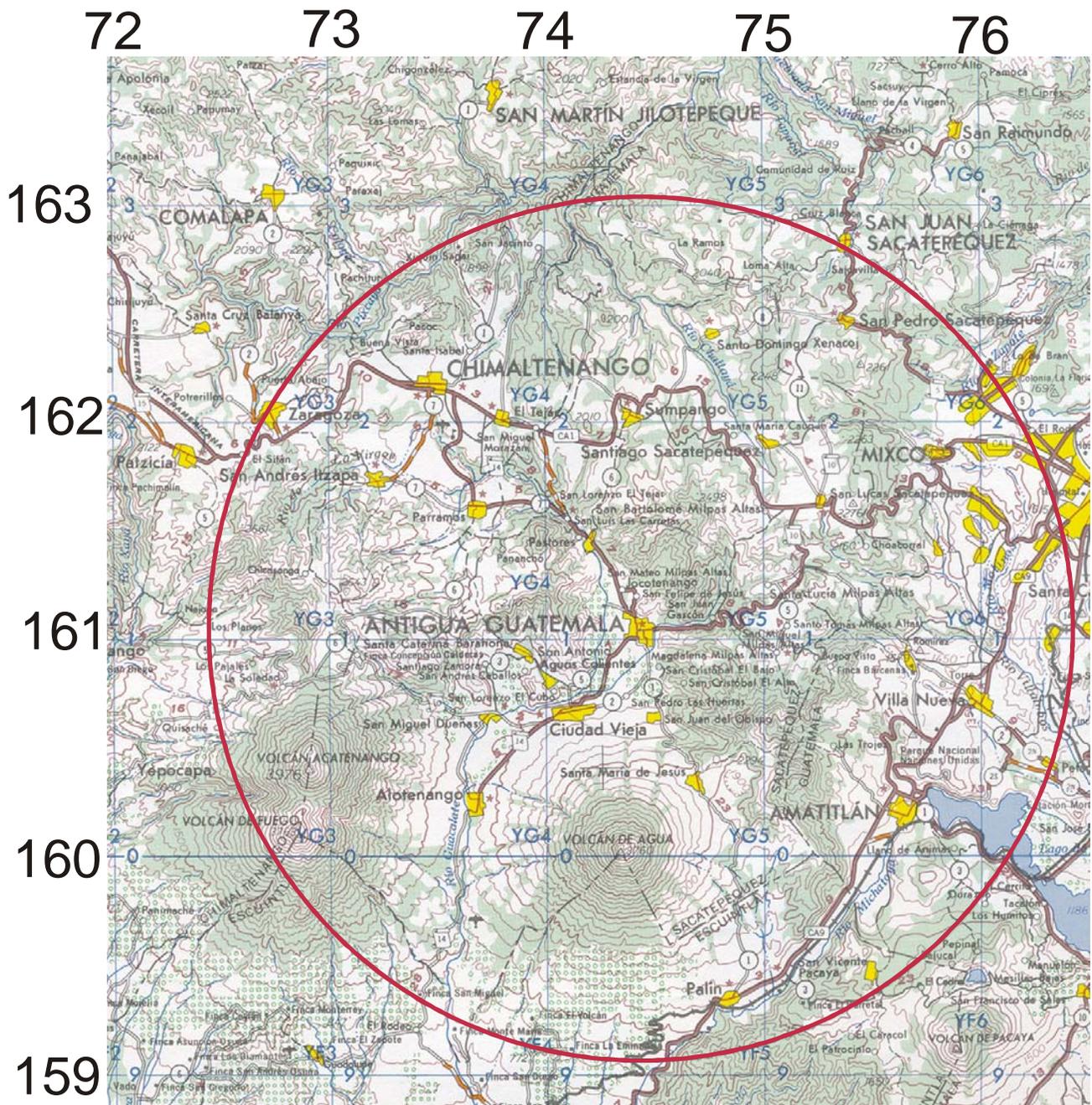
1 INTRODUCCIÓN:

Se estudia la relación entre la ciudad de Santiago de los Caballeros y las características físicas del valle sobre el cual está asentada, así como su relación con los pueblos circunvecinos.

2 ENTORNO MICRO-REGIONAL (El Valle de Panchoy)

a.- Demarcación del área de estudio

Se encuentra entre los cuadrantes 163-159 y 72-76 del plano de la República (IGN, 1978) escala 1:250,000 (Ver esquema 2-1). El área delimitada contiene actualmente la ciudad de Antigua Guatemala como nuestro objeto de estudio y como área de influencia, todos municipios del departamento de Sacatepéquez, según la división política de Guatemala, a una altura de 1500.17 MSN.



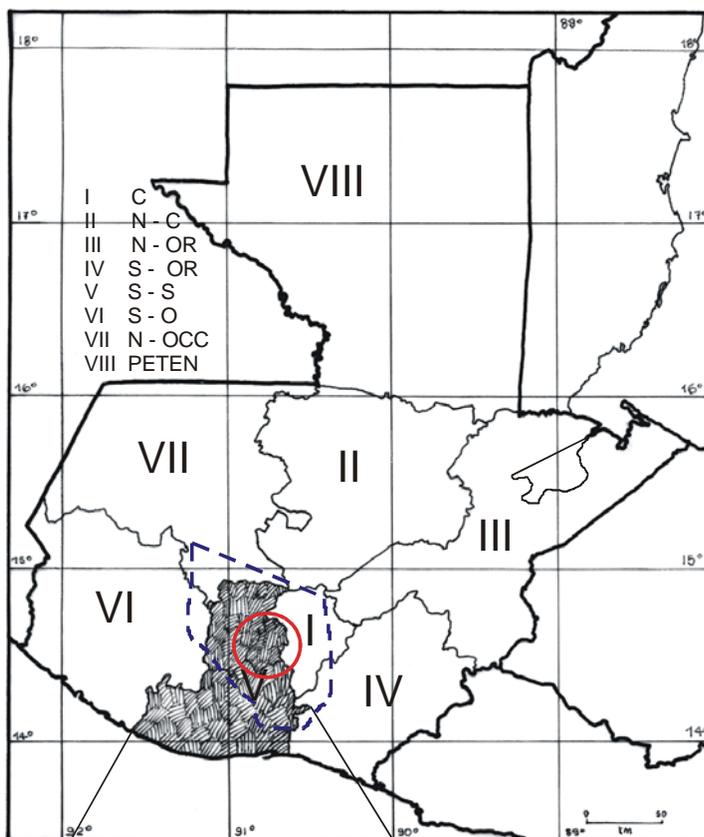
En la época de la colonia contuvo la provincia de Guatemala: (Ver aspectos políticos-administrativos).

- La Ciudad de Santiago de los Caballeros de los siglos XVI, XVII y XVIII
- Las comunidades que se fueron desarrollando adyacentes a la traza formal de Antonelli (1541) las que "Empezaron como centros de personas de un mismo oficio" ANNIS, Verle Lincoln. *La arquitectura de la Antigua Guatemala*. Pág: 10. Que llegaron a formar dieciseis barrios con su propia iglesia o ermita.
- Como área de influencia: El área que contenía los pueblos de indígenas(milpas) que se habían situado alrededor del área donde se fundaría la ciudad de Santiago de los Caballeros.

b.- Localización Geográfica:

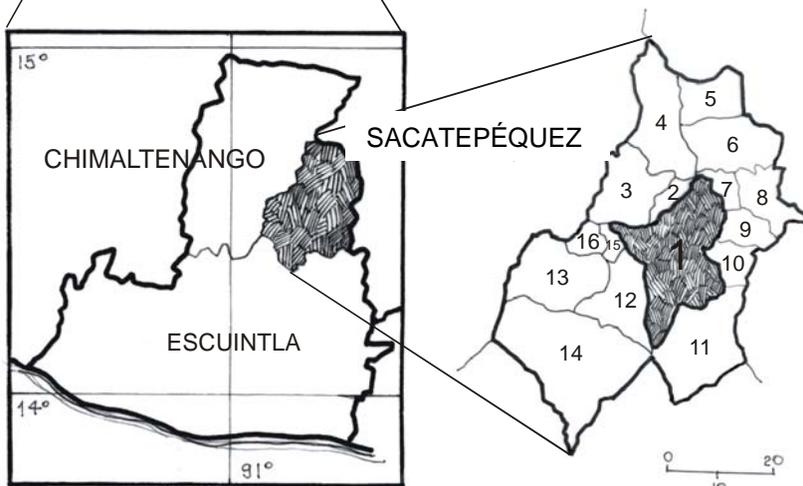
La ciudad de Antigua Guatemala actualmente se localiza en 14°30'30" latitud norte y 90°43'50" Longitud oeste del Meridiano de Greenwich. Limita al norte con el municipio de Pastores y Jocotenango, al este con los municipios de San Bartolomé Milpas Altas, Santa Lucía Milpas Altas y Magdalena Milpas Altas, al sur con el municipio de Santa María de Jesús, al oeste con los municipios de Ciudad Vieja y San Antonio Aguas Calientes. (Ver esquema 2 - 2)

DIVISIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA



1. Antigua Guatemala
2. Jocotenango
3. Pastores
4. Sumpango
5. Santo Domingo Xenacoj
6. Santiago Sacatepéquez
7. San Bartolomé Milpas Altas
8. San Lucas Sacatepéquez
9. Santa Lucía Milpas Altas
10. Magdalena Milpas Altas
11. Santa María de Jesús
12. Ciudad Vieja
13. San Miguel Dueñas
14. Alotenango
15. San Antonio Aguas Calientes
16. Santa Catarina Barahona

— Jurisdicción de la provincia de Guatemala
 - - - - - Jurisdicción del Corregimiento del Valle de Guatemala

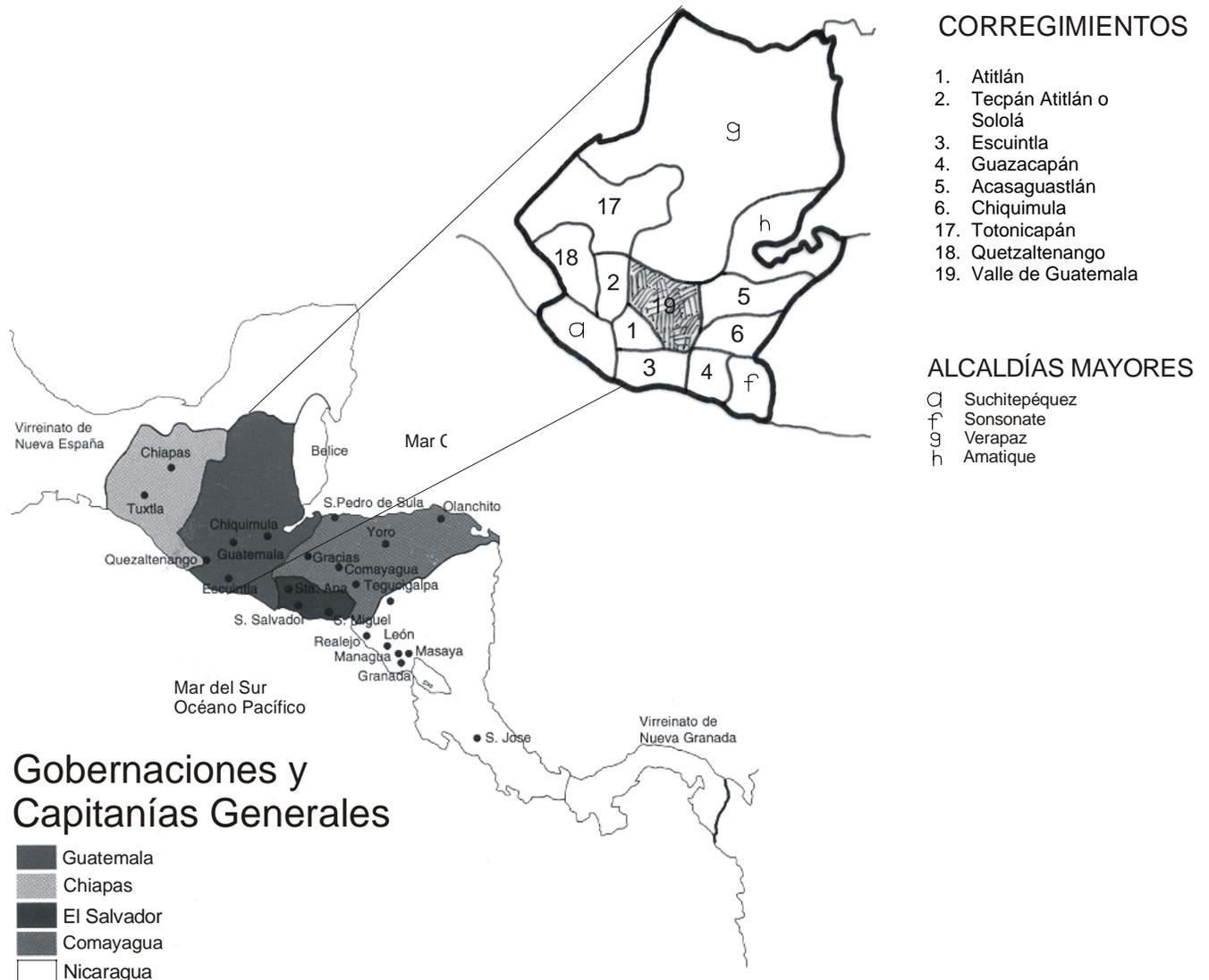


MAPA DE LA REGIÓN V

Esquema 2 - 2

Fuente:
 Atlas Geográfico Universal y de Guatemala. Editorial Océano 2002.
 QUEZADA, Flavio. Tesis USAC
 Elaboración Propia.

En 1541, la ciudad de Santiago de los Caballeros que pertenece a la provincia de Guatemala que a su vez forma parte de la Gobernación y Capitanía General de Guatemala y esta del Reino de Guatemala del Virreinato de México. (Ver esquema 2 - 3). Se localizaba de acuerdo con López de Velasco "En 93° de longitud del Meridiano de Toledo, del cual distará 1610 leguas por un círculo mayor y 14° y 1/3 de altura, y Setenta Leguas de <Provincia de>Chiapas al nor-nordeste y cuarenta de <la provincia de> San Salvador al sureste y sesenta de la villa de San Miguel.



DIVISIÓN POLÍTICA ADMINISTRATIVA DEL REINO DE GUATEMALA AL FINALIZAR EL SIGLO

Fuente:
 AGUILERA ROJAS, Javier. *Antigua, Capital del Reino de Guatemala*. 2002
 Elaboración Propia.

Esquema 2-3

C.-Topografía-Morfología: (Ver mapa 1 en anexo 1)

El valle de Panchoy en su mayor parte es llano, con pendientes del 0 al 15%. Rodeado por una cadena de montañas y volcanes que lo encierran y delimitan. La cuenca hidrográfica es hacia el río Achihuate, el cual desemboca en el Océano Pacífico.

d.- Hidrología: (Ver mapa 2 en anexo 1)**El sistema superficial:**

Corrientes intermitentes del volcán de Agua, Principales ríos: Guacalate al poniente, Pensativo que atraviesa todo el valle de oriente a surponiente, provoca inundaciones anuales en época de invierno (que fue desviado en la época colonial), La Quebrada el Hato(El Jute o El Zopilote) y el riachuelo Los Encuentros.

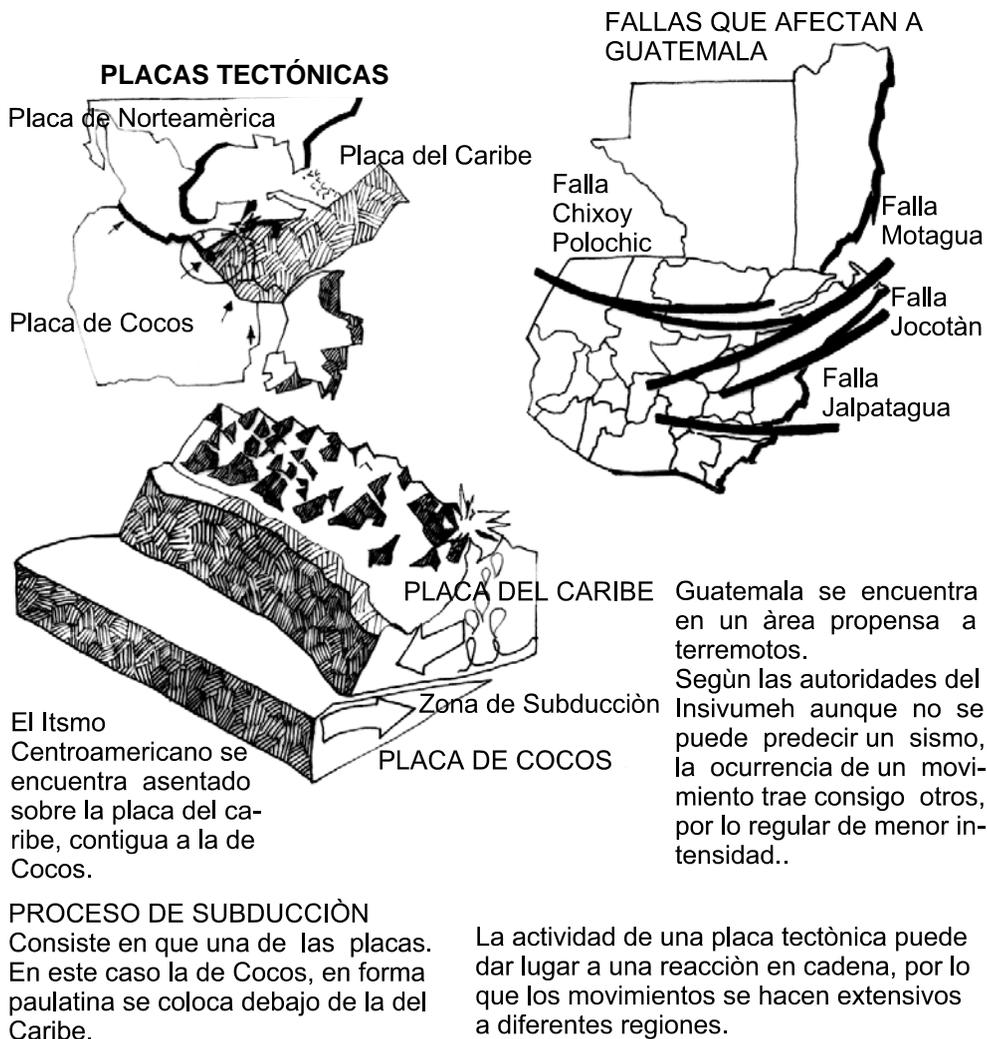
El sistema Freático:

El CNPAG tiene dos referencias comprobadas, una es el pozo 4-1996, en donde se detectó agua a **5.60 m** de la superficie, y el pozo 5-2002, se detectó agua a **8.90 m** de la superficie.

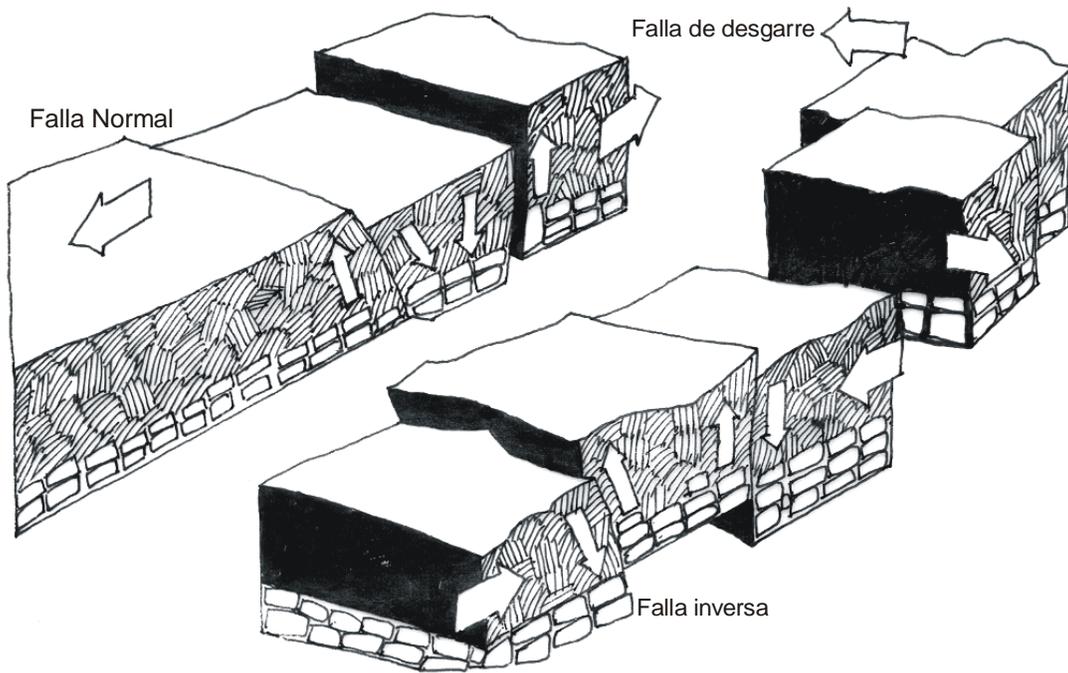
e.- Sismología: (Ver mapa 3 en anexo 1)

La ciudad de Santiago de los Caballeros se encuentra asentada sobre la placa tectónica del Caribe e influenciada por las placas de Norteamérica y de Cocos. Por lo general, en los bordes de una placa tectónica convergente se generan cadenas de montañas y volcanes. Tal es el caso de Santiago, ambas situaciones generan sismos. (Ver esquema 2- 4). La ciudad también está asentada sobre la falla del Motagua. En relación al último terremoto que vivió Guatemala en 1976 el informe de prevención y mitigación de desastres menciona que el desastre pudo haber sido activado por esta falla, en donde se localizó el epicentro del fenómeno. (Ver esquema 2- 5)

Santiago a través de su historia sufrió de muchos terremotos, de hecho fue una de las principales causas del traslado de la ciudad hacia el Valle de la Ermita en 1773.



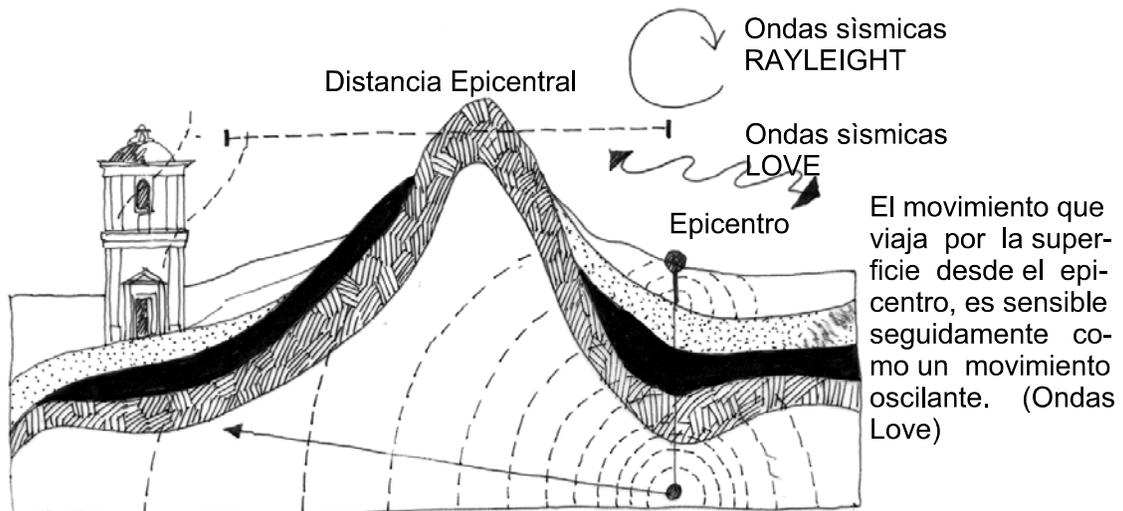
Esquema 2 - 4



Tectónica de placas, teoría de tectónica global (deformaciones estructurales geológicas). La teoría se basa en la observación de que la corteza terrestre sólida está dividida en unas veinte placas semirígidas. Las fronteras entre estas placas son zonas con actividad tectónica donde tienden a producirse sismos y erupciones volcánicas.

Falla, en geología, es una línea de fractura a lo largo de la cual una sección de la corteza terrestre se ha desplazado con respecto a otra. El movimiento responsable de la dislocación puede tener dirección vertical, horizontal o una combinación de ambas. En las masas montañosas que se han alzado por movimiento de fallas, el desplazamiento puede ser de miles de metros que representan el efecto, acumulado a largo plazo, de desplazamientos pequeños e imperceptibles en vez de un gran levantamiento único. Sin embargo, cuando la actividad en una falla es repentina y abrupta, se puede producir un fuerte terremoto.

EFFECTOS DE UN SISMO



El movimiento causado a una distancia epicentral es sentido como una sacudida vertical. (Ondas Rayleight)

Las ondas sísmicas viajan a través de la corteza terrestre.

Esquema 2- 5

f.- Geología: (Ver mapa 4 en anexo 1)

La mayor parte del área de estudio presenta un suelo con características correspondientes a:

- Aluviones cuaternarios:

El cuaternario se divide en pleistoceno, la primera y más larga parte del periodo, que incluye los periodos glaciales, y la época reciente o postglacial, también llamada holoceno, que es desde hace 10,000 y llega hasta nuestros días.

Aluvión, limo, arena, arcilla, grava o material suelto depositado por corrientes de agua. El aluvión aparece normalmente en cualquier punto en el que la velocidad de las aguas torrenciales se reduce, así como la capacidad de transporte de la corriente hasta que el traslado de sedimentos ya no es posible. Los depósitos aluviales se localizan en las llanuras de inundación de los valles de los ríos, en medio de los deltas y donde los arroyos de montaña desaguan en lagos o pasan a fluir por un terreno más llano.

- Las rocas volcánicas (ígneas), como el basalto y la riolita se formaron al ascender magma fundido desde las profundidades llenando grietas próximas a la superficie, o al emerger magma a través de los volcanes. El

enfriamiento y la solidificación posteriores fueron muy rápidas, dando como resultado la formación de minerales con grano fino o de rocas parecidas al vidrio.

- Las rocas sedimentarias se clasifican según su origen en detríticas o químicas. Las rocas detríticas, o fragmentarias, se componen de partículas minerales producidas por la desintegración mecánica de otras rocas y transportadas, sin deterioro químico, gracias al agua. Son acarreadas hasta masas mayores de agua, donde se depositan en capas. Las lutitas, la arenisca y el conglomerado son rocas sedimentarias comunes de origen detrítico.

- Las rocas sedimentarias químicas se forman por sedimentación química de materiales que han estado en disolución durante su fase de transporte. La halita, el yeso y la anhidrita se forman por evaporación de disoluciones salinas y la consiguiente precipitación de las sales.

g.- Recursos Naturales: (Ver mapa 5 en anexo 1)

Se deduce los recursos naturales por medio del mapa de zonas de vida para Guatemala, elaborado por el Programa de emergencias por desastres naturales (PEDN).

La zona de vida correspondiente al área de estudio es **Bosque húmedo Montano Bajo Subtropical** que interpretado según el Sistema de Holdrige Contiene:

Clima: (Ver mapa 6 en anexo 1)

Actualmente el clima de Antigua es templado, a pesar de su posición geográfica en donde los rayos solares dan casi perpendicularmente la mayor parte del año.

En 1541 probablemente había más bosque y más agua corriendo superficialmente, hechos que generaban temperaturas más bajas en las máximas diurnas y más altas en las mínimas nocturnas, ampliando la zona de confort. Como lo registraron en 1586 "Es aquel valle de maravilloso temple, ni frío ni caliente" Alonso Ponce. "Más frío que caliente" Lopez de Velasco, cronista que escribió las Relaciones Geográficas del siglo XVI.

Ambas opiniones extraídas de: JICKLING, David. *La ciudad de Santiago de los Caballeros por sus cronistas y viajeros.*

Datos climáticos 2003

- La Temperatura promedio es de 16.4°C. Oscila entre un mínimo promedio de 15°C y un máximo - 23°C. La zona de confort es
diurna 20° - 25°
nocturna 15° - 20°
- Precipitación promedio 1322 mm. La época lluviosa es de mayo a octubre, teniendo en junio la mayor precipitación. Con 98 días de lluvia anual.
- La Humedad es del orden del 75%.
- El Soleamiento es de este(5:30 a 6:00) a oeste (17:30 a 18:00), con 176.9 horas de soleamiento al año. Declinación Solar:
9°00' al norte 22 de junio
38°27' al sur 22 de diciembre
Cenit 29 y 30 de abril
15 y 15 de agosto
- Vientos variables, probables de norte a sur con una velocidad de 4.5 km/h y una temperatura de 11° en marzo y 4° en diciembre.

Vegetación: (Ver mapa 7 en anexo 1)

La vegetación natural, que es típica de la parte central del altiplano, está representada por rodales de robles y encinos (*Quercus spp.*) Normalmente asociados con pinos tristes y de ocote, ciprés, cicop, cerezos, y madrón de tierra fría,. (MAGA 2004: Clasificación zonas de vida)

Vocación del suelo: (Ver mapa 8 en anexo 1)

- El uso apropiado para esta zona es fito-cultural:
En la parte llana (producción de maíz, frijol, trigo, verduras y frutales de onas templadas como: durazno, pera, manzana, aguacate y otros) y forestal en las pendientes altas.
- En el siglo XVI se usó de la siguiente manera:
El colonizador se asentaba en los valles. Las llanuras más fértiles y las tierras frías se dedicaban al cultivo de los productos que necesita la metropoli o el colonizador. Los valles servirían para la producción de trigo o de las verduras que necesitaba el criollo según Carlos Guzmán Bockler. En las laderas de las montañas arrendaban, pues daban tributo, los indígenas a los españoles o a la corona española para el cultivo de maíz, ají, frijoles, fruta, legumbres y hortalizas etc,. LUTZ , Christopher .*Historia Sociodemográfica de Guatemala 1541 – 1773. CIRMA. 1984 p:102*

3 ENTORNO URBANO (La ciudad de Antigua)

a.- ANTECEDENTES HISTÓRICOS Santiago de los caballeros 1541-1773

“La ciudad de Santiago de Guatemala, es pueblo de quinientos vecinos, los setenta encomendadores y los demás pobladores y tratantes: hay en su jurisdicción ciento treinta o dos mil indios tributarios, repartidos en otros tantos repartimientos como encomendaderos: reside en esta ciudad la <Audiencia Real desde el año de 1568, en la cual hay un presidente, tres oidores y un fiscal, con los demás oficiales de la Hacienda, tesorero y contador y casa de fundición,> y <la Iglesia catedral desde el año 1534, sufragánea al arzobispado de México; y hay en ella un monasterio de Dominicos de veinte religiosos y más de ordinario, y otro de San Francisco de quince o veinte, y otro de la Merced de doce o quince>: <hay un hospital de españoles que hizo el primer obispo Marroquín, que tendrá dos mil ducados de renta, y otro de indios que hicieron los frailes dominicos, que de limosnas tiene ya cuatrocientos ducados de renta.> Pobló esta ciudad con poderes de Hernándo Cortés, Pedro de Alvarado, año de 1524 día de Santiago (a lo que se entiende de quien tomó nombre), al principio entre dos volcanes, que están en espacio de dos leguas, de los cuales, el que estaba más cerca de la ciudad, habiendo llovido mucho, reventó día de Nuestra Señora de Septiembre del año 1541 y salió de una creciente grande y furiosa que se llevó media ciudad, y entre mucha gente que pereció fue también Doña Beatriz de la Cueva, mujer del dicho don Pedro de Alvarado, primer gobernador, y por esta inundación se pasó media legua de allí al valle de Xocotenango, donde ahora está, que quiere decir Valle de Fruta, por la mucha que hay en el. Está edificada de buenas casas bien labradas. Porque hay muy abundancia de buenos materiales. De mucha madera de pino, cal, yeso, teja y ladrillo: hay en su comarca buenos molinos para la molienda” Juan López de Velasco, *Geografía y Descripción Universal de las Indias*, (Madrid: Ediciones Atlas, 1971, Biblioteca de Autores Españoles), 145-6.

Fundación siglo XVI:

Ante la tragedia ocurrida a la segunda ciudad de Santiago de los caballeros, descrita por López de Velasco, el 22 de octubre de 1541 se tomó el acuerdo, siguiendo los consejos del Ing. **Juan Bautista Antonelli** de construir rancherías provisionales y luego trasladar la ciudad al Valle de Panchoy, aprovechando los materiales de los edificios arruinados, como primera instancia y de trasladar la ciudad al Valle de Panchoy.

La fecha de fundación, según los autores de la Guía de Antigua Guatemala, es el 10 de marzo de 1543 en que el Ayuntamiento se reunió por primera vez en su edificio – que aún no estaba concluido en su construcción- para celebrar el primer cabildo. Otros historiadores consignan la fecha de fundación el 22 de noviembre de 1542. La ciudad mereció el título de Muy noble y Muy leal Ciudad de Santiago de los Caballeros de Guatemala, el 10 de marzo de 1566, por cédula real de Felipe II, firmada en El Escorial, España.

Con respecto a la traza,

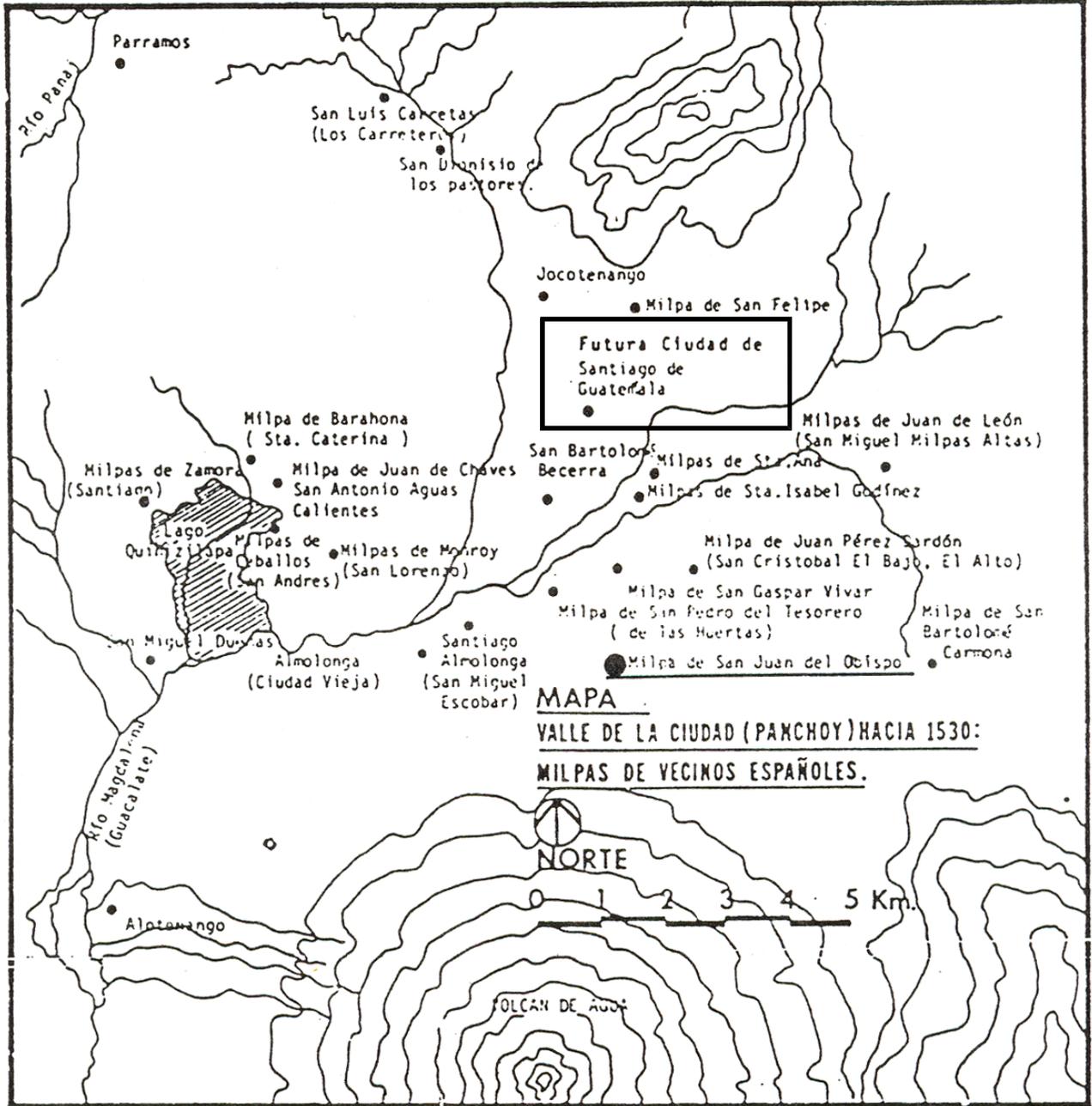
“Se le destinó a Antonelli la obra de trazar la nueva ciudad y a él corresponde el mérito por la primera capital planificada de América”, este dió a las calles una orientación norte-sur, este-oeste, en una forma rectilínea perfecta, empezando con una plaza central y trazando dos cuadros de unos cien varas cada uno, en todas las direcciones. Creó esto un área de veinticinco manzanas como el corazón de la ciudad” ANNIS, Verle Lincoln. *La arquitectura de la Antigua. Guatemala 1543 – 1773*. Pág: 10

Aunque existen algunas controversias debido a lo que registró Antonio de Remesal (primer historiador de la Ciudad de Santiago de Guatemala)

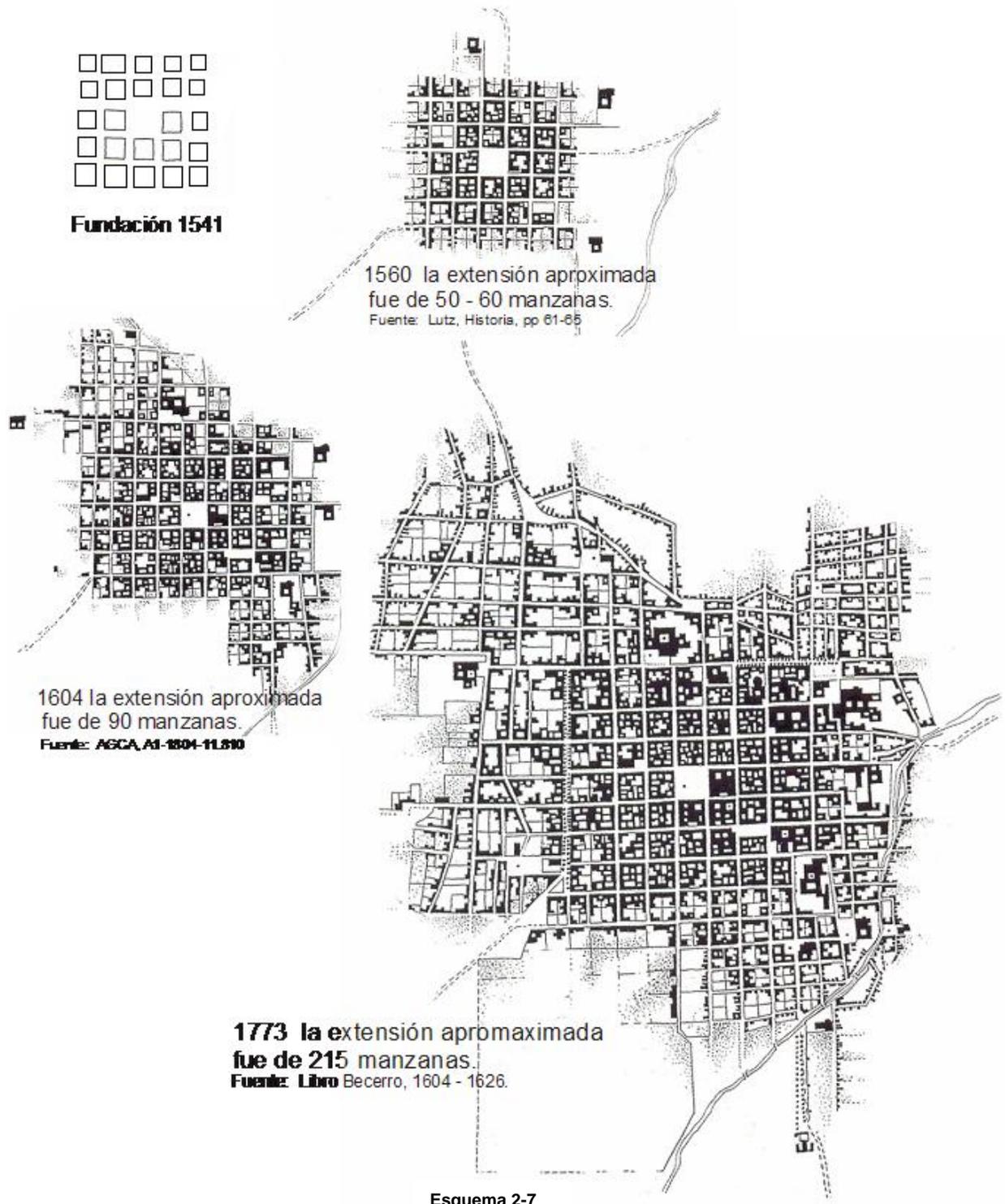
“Volviendo a la traza nueva de la ciudad, primero edificaron la plaza y las cuadras que están cerca de ella y luego se extendieron más a todas partes, como parece por el asiento de muchos cabildos, en que pidiendo los vecinos solares, se les respondía ... los había al presente, que ensanchándose la ciudad se les daría. En esta segunda traza se repartieron los solares conforme a la calidad de los vecinos”...

Y en efecto, la ciudad fue ensanchándose, por lo general descuidadamente, a medida que el centro era predominantemente español, en la periferia se asentaban criollos o españoles de menos recursos y en algunos casos, se esparcían por los barrios indígenas que se fueron desarrollando conexos al corazón de la ciudad. Aunque a su alrededor había más de 40 milpas (asentamientos rurales pequeños), estos no eran considerados parte de la ciudad, pues eran poblados indígenas y se asentaron mucho antes de la fundación de la misma.

La ubicación de las tierras en las cuales se establecieron los asentamientos indígenas del valle procedían de la distribución de tierras, que se hizo en la primera generación de conquistadores españoles, poco después de la fundación de Almolonga en 1527 (ver esquema 2-6). CEBALLOS E. Mario y TO QUIÑONES, *El complejo arquitectónico de la Recolección. De la Antigua Guatemala, una propuesta de Restauración y Reciclaje*. USAC. Facultad de Arquitectura. Tesis de Maestría. 1990



Esquema 2-6
Fuente: Christopher Lutz 1984, CIRMA



Fuente:
AGUILERA ROJAS, Javier. *Antigua, Capital del "Reino de Guatemala"*. 2002
Elaboración Propia

Capital Regional siglo XVII

- En el siglo XVII Santiago de Guatemala llegó a alcanzar las *cien manzanas*; los monasterios primitivos estaban casi integrados en el conjunto. Santiago de Guatemala era la sede del poder central centroamericano. Al comenzar el siglo XVII la población de Antigua alcanzaba más de *6,000 habitantes*. La necesidad de construir edificios de una sola planta para resistir mejor los efectos de los terremotos, provocó un gran crecimiento en extensión formándose nuevos barrios. A la Universidad de San Carlos de Guatemala, donde se impartían clases en las cátedras de Teología, Filosofía, Leyes, Medicina y lengua Cakchiquel, se añaden los colegios fundados por dominicos, franciscanos y jesuitas (Ver esquema 2-7). Guatemala era la capital económica del Reino, se abastecía y comerciaba con numerosos productos agropecuarios como el añil, la cochinilla, el cacao o el tabaco y además era el centro de una red de comunicaciones centroamericana que llegaba hasta Panamá. A finales del siglo XVII Guatemala tenía 30 edificios públicos, seis hospitales, cinco colegios, univesidad; ocho cárceles, cinco carnicerías, tres boticas y 24 fuentes públicas.- AGUILERA ROJAS, Javier. *Antigua, Capital del Reino de Guatemala*. Pág: 48

Fray Alonso Ponce pasó por Guatemala en 1586, en su viaje de Nicaragua a México. Dos compañeros prepararon una "Relación breve" que incluye una descripción de la ciudad de Guatemala; lease

"Hay en aquella ciudad mucha gente noble, aunque no muy rica, y todos son devotísimos de nuestro estado, y las casas son de tapias con algunas rafas de ladrillo y piedra y cal, y tiénelas cubiertas de tejas; está fundada en un valle de casi tres leguas de largo, y de ancho legua y media por donde es más ancho, hay en aquella ciudad Audiencia Real, un Presidente y cuatro oidores, y a veces no más de tres y otras veces dos; caen en su distrito cuatro Obispados que son el de Guatemala, el de Chiapa, el de Honduras y el de Nicaragua, y cuatro gobernaciones, conviene a saber; la de Xoconusco, la de Honduras, la de Nicaragua y la de Costa Rica; en aquella ciudad de Guatemala que se llama Santiago, reside y tiene su silla el Obispo, hay Iglesia catedral con algunas dignidades, y hay un convento de monjas de la Concepción sujetas al ordinario, y tres de frailes, el uno de la orden de Santo Domingo, el otro de la Merced y otra de la nuestra, el cual es muy antiguo y es el primero que allí se fundó; era hecha de sola tierra e íbase cayendo por una parte, y por otra le iban derribando porque se hace otro muy bueno de tapiería con muchas rafas de cal, piedra y ladrillo; la capilla de la iglesia iba muy fuerte y curiosa, cubierta de bóveda de ladrillo y hacíase en nombre de la Audiencia para enterrarse en ella los oidores y otros oficiales reales. Moraban en aquel a la sazón más de veinte frailes, que había en el estudio de gramática y enfermería en la cual se curaban todos los enfermos de la provincia, y paga el rey la medicina y el médico. Pegada al convento está la capilla de los indios, donde un religioso de él les predica y administra los Santos Sacramentos.

- Los indios de aquella guardianía son pocos, y entre ellos hay algunos mexicanos, los demás son guatemaltecos, que en vocablo más particular se llaman cakchiqueles. Hay en aquella ciudad labradores muy gruesos que cogen gran suma de trigo en las laderas de las tierras de aquel valle, y dan al convento de limosna cada año, unos veinte y otros a treinta y más fánegas de trigo. Es aquel valle de maravilloso temple, ni frío ni caliente, dáse el maíz, trigo y cebada, Danse los duraznos, membrillos, granadas, manzanas, peras, higos, aguacates, zapotes, colorados, plátanos, guayabas y tunas, dánse cardos, habas, lentejas, orégano, poleo e hinojo. Dánse rosas de Castilla, claveles y clavellinas y muchas frutas, legumbres, hortalizas y flores de las de España y de las Indias, así de tierra fría como de tierra caliente. Parécese mucho a la tierra y valle de México, pero tiene el contrapeso de las niguas, animalejo penoso y muy perjudicial..."- PONCE, Alonso. Comentario extraído de JICKLING L. David. *La ciudad de Santiago de Guatemala por sus cronistas y viajeros*. Pág: 6

El esplendor del siglo XVIII (Ver fotografía 2- 1)

Desde los primeros años del siglo XVIII la actividad sísmica perturbó la vida de la ciudad. En 1717 un gran terremoto produce cuantiosos daños. A pesar de las voces de desánimo, se empieza una nueva reconstrucción. Tres años después Diego de Porres, como arquitecto mayor, hace un reconocimiento de la reparación de muchas iglesias y edificios, incluyendo los siguientes:

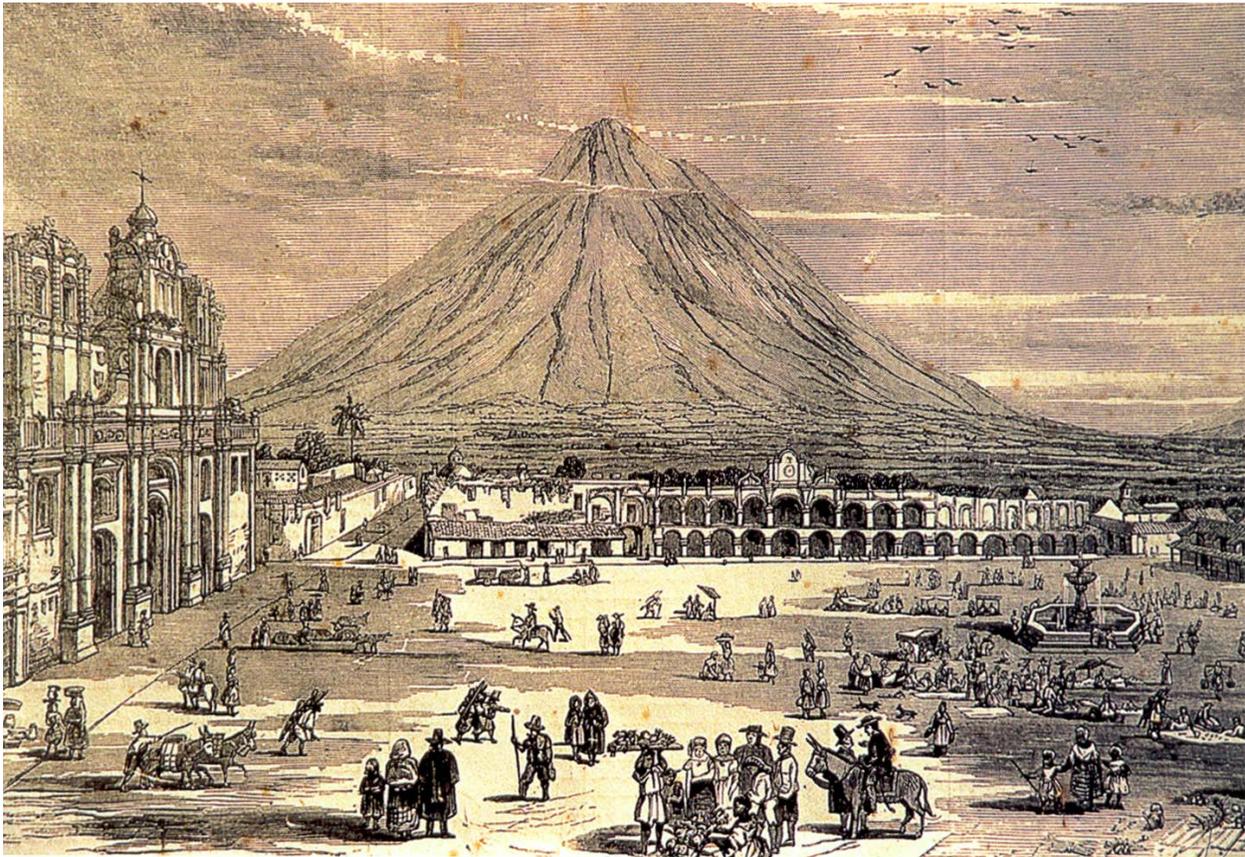
La iglesia del convento de monjas de Santa Catarina se halla perfectamente concluída y reparada y las ruinas que padeció con los terremotos, así en el cimborrio como en las bóvedas que hoy están con más fortaleza y hermosura que antes, como también todo lo interior del convento. La iglesia del convento de Santa Clara se halla en la misma suerte reparado en lo uno y en lo otro con toda perfección. La iglesia del convento de Monjas de Santa Teresa se halla asimismo reedificado y hecho a expensas de su Señoría el Señor Presidente, una nueva habitación fuerte en la huerta donde pueden estar con separación las religiosas. La iglesia del santo Calvario que absolutamente se arruinó se halla hoy nuevamente fabricada con singular hermosura y fortaleza a expensas de su Señoría. La Iglesia y Hospital de belemitas está reparada de todas las rajaduras que recibió en la bóvedas y arquería y hecha en mayor parte de la portada de nuevo con mayor hermosura que tenía antes, el convento y enfermería reparada. La iglesia de Nuestra Señora del Carmen se está fabricando de nuevo porque aunque estaba principiada antes de los temblores, no recibió detrimento alguno porque aunque se hundió una sala donde estaba la iglesia se ha hecho de nuevo en que hoy se celebra el Santo Sacrificio de la misa y se tienen los demás ejercicios místicos de su instituto.

Pero nuevos movimientos sísmicos asolan de nuevo la ciudad en 1732, 1731, 1751 y finalmente en 1773, catastrófico, siendo que el informe decía "Destrucción de la capital (con características de desplazamiento horizontal aparente de 0.45 mts., epicentro; valle de Panchoy)".

El Capitán General decide irrevocablemente el traslado de la ciudad y que se abandonase completamente. Aunque muchos se opusieron, aún el arzobispo, en 1774 por primera vez, en un documento oficial, se hizo referencia a la muy leal, como ANTIGUA GUATEMALA.

Sin embargo, durante este siglo Guatemala alcanza su máximo esplendor artístico, cultural y económico. La arquitectura barroca llega a tener ejemplos de notable interés y que hoy son monumentos, artistas locales esculpen y pintan significativas obras en sus talleres, llega la administración de correos, se inicia la acuñación de la moneda, se construyen nuevos edificios para la

Audiencia, la Capitanía General, la casa de la Moneda y el Ayuntamiento, se extiende el abastecimiento de aguas, se pavimentan las calles, se inicia la primera publicación periódica de la región...



Fotografía 2- 1

Fuente:
AGUILERA ROJAS, Javier. **Antigua, Capital del Reino de Guatemala**

Verle Annis, sostiene que

"Logicamente, el observador interesado en la arquitectura espera ver períodos de desarrollo, o la identificación de cada edificio por lo que se llama popularmente "estilo", y se confunde y se vuelve excéptico cuando no se le puede aplicar tal identificación. En México es posible hablar de una fábrica como del llamado "franciscano inicial", de otra como definitivamente del renacimiento español barroco, chirrigueresco, o rococó. También, muchas veces, es posible identificar un edificio, a pesar de su estilo designado o mezcla de estilos, como una fábrica del siglo XVI, XVII y XVIII aun sin prueba documentada. En la Antigua Guatemala no se puede usar estas sencillas identificaciones porque no se encuentran paralelizadas las mismas condiciones allí. Hay razones completas y sencillas para explicar esto. No hay una sola manera directa para señalar el carácter arquitectónico único de esta capital colonial"

Hemos de considerar que la arquitectura no fue la expresión y el resultado de un cambio o movimiento cultural de toda una sociedad o el resultado de un proceso de desarrollo del arte y la arquitectura como sucedió en Europa, sino el concepto principal fue la fidelidad y obediencia a lo que los españoles, como clase dominante considerasen como bello o bueno en esos momentos. Sin embargo, a pesar de no tener el sentimiento y el proceso de desarrollo del arte, el resultado en las edificaciones fue singularmente hermoso y según algunos autores diferente de la arquitectura en la lejana España.

Estilísticamente hablando, la arquitectura de Guatemala debió tener el mismo sentido de "Anacronismo" que se dio en otros lugares de Iberoamérica, para usar el útil término del crítico de arte de nacionalidad española, José Moreno Villa. Con ello quería significar que coexistían elementos estilísticos variables cronológicamente, tales como el románico, gótico, mudéjar y las distintas variantes del Renacimiento, incluyendo las propias de España y el manierismo. LUJAN MUÑOZ, Luis, *Síntesis de la Arquitectura en Guatemala*.

La mayoría de los historiadores aceptan la crónología propuesta por Luis Luján, aunque existe mucha divergencia debido a las reparaciones, modificaciones y reconstrucciones que se hicieron a la ciudad en distintas épocas principalmente posteriores a terremotos, de tal suerte que al comparar los edificios con los períodos, en *algunos* casos no se marcan. La idea de los seis períodos según Luis Lujan Muñoz, comparada con algunos elementos o los edificios construidos en los distintos períodos, se muestran de manera gráfica, en los cuadros que se presentan sobre los períodos estilísticos de la Arquitectura en Antigua Guatemala. Pág. 43 – 48 de este mismo capítulo.

B.- ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Como ciudad Ibero-americana, hemos estudiado algunos acontecimientos y sus efectos tales como la conquista(1524) y colonia española que se aplicaron a dichas ciudades incluida la ciudad de Santiago.

"Los conquistadores se enriquecieron, utilizaron la fuerza de sus armas y del derecho distorsionado que les daba el reino de España; expropiaron a los dueños de las tierras, a los nativos; así como de los bienes materiales existentes y por producirse, para coronar su hazaña con la esclavitud de los indios. España también absorbe las riquezas metálicas de las tierras americanas, haciendo de estas tierras dependientes, dañando la economía de las tierras indígenas y de sí misma, ya que el desarrollo (de España) como nación se estanca... El colonizador ocupará las vías de comunicación como puertos, costas, llanuras, que además de ser de mayor fertilidad, serán dedicadas al cultivo de los productos que necesita la metrópoli o el colonizador y en las tierras frías. Los valles servirán para la producción de trigo o de las verduras que necesite el criollo. Se dio innumerable cantidad de leyes, que proponían dejar tierra al indígena, asegurando la subsistencia indígena, con su consecuente especialidad en la agricultura" Carlos Guzmán Bockler

En el ámbito social, se cree que aún la traza de la ciudad fue diseñada para subordinar a los indígenas nativos, a los africanos(tráidos como esclavos) y a sus descendientes. Se crearon otros sistemas de subordinación como el repartimiento, la encomienda y la esclavitud.

"A mediados del siglo XVI, en la ciudad había una separación considerable entre español e indígena, tanto en términos de raza como cultura y lengua. Cada una representaba sus propias características culturales y lingüísticas incluyendo creencias religiosas e instituciones de gobierno separadas, aunque los indígenas reconocieron el poder político de los españoles." CEBALLOS E. Mario y TO QUIÑONES, *El complejo arquitectónico de la Recolectión. De la Antigua Guatemala, una propuesta de Restauración y Reciclaje*. USAC. Facultad de Arquitectura. Tesis de Maestría. 1990

Posteriormente se dió el fenómeno del mestizaje, creando las clases sociales, que en orden de jerarquía fueron: **español, criollo, mestizo, indio, mulato y negro**, que se ampliarán en el capítulo 4. No era extraño el que hubiera poblados de españoles, poblados mestizos, poblados de indios y también los asentamientos de tipo mixtos en los que se separaba a los indios en uno o más barrios (cercados ideológicamente), tendiendo a generalizarse este tipo de población. La estimación de Lutz en base a libro de Cortez y Larraz en cuanto a las estimaciones de población de Santiago de los caballeros por decenios y grupos Etnicos, desde 1590 – 1699 se pueden apreciar en el esquema 2-8.

Años	Gente				Total
	ordinaria	Espanoles	Religiosos	Indígenas ^a	
1590-99	13,260	3,675	-----	-----	16,935
1600-09	15,860	4,035	-----	-----	19,895
1610-19	17,440	4,200	-----	-----	21,640
1620-29	18,900	1,695	-----	-----	20,595
1630-39	20,140	4,530	-----	-----	24,670
1640-49	23,220	6,239	-----	-----	29,459
1650-59	21,717	5,600	500	2,300	30,117
1660-69	17,464	6,375	-----	-----	23,839
1670-79	23,722	5,872	-----	-----	29,594
1680-89	24,620	5,740	750	2,000	33,110
1690-99	20,484	5,292	-----	-----	25,776

^a Sólo comprende los barrios interiores

Fuente: C. Lutz, 1982: 11-12

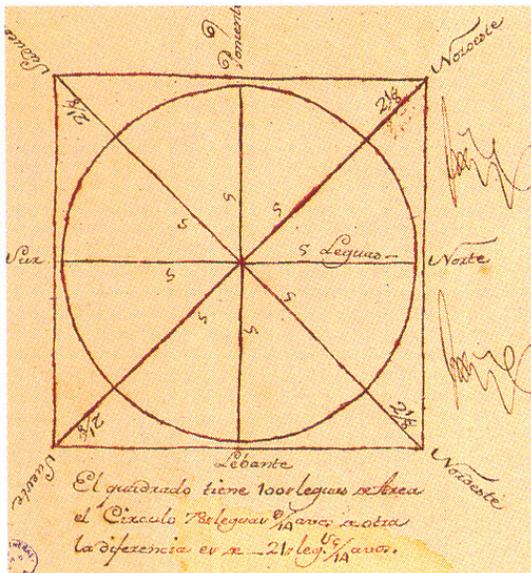
Esquema 2- 8

C.- ASPECTOS POLITICO-CULTURAL

Pedro Cortez y Larraz, nacido en España, arzobispo de Guatemala en 1768. Comenta que

"Para el gobierno civil y político, hay un presidente, que lo es de la audiencia (relativo al Reino de Guatemala) y junta los empleos de Capitán General de armas, de Gobernador (relativo a la gobernación y capitanía General de Guatemala) y Vice-Patrón Real de lo Eclesiástico, cuyos empleos necesitan para su desempeño hombres de buena capacidad y aplicación al trabajo, porque le ocurren muchos negocios y muy distintos. Hay una audiencia(y es la única del reino) que se compone de 5 oidores y un fiscal, la cual entiende en lo civil y en lo criminal ... Hay cabildo secular que se compone de quince regidores perpetuos y estos nombran al fin de cada año dos alcaldes ordinarios (relativo a la provincia de Guatemala): el uno, de primer voto y el otro, de segundo los cuales (por tiempo de un año) ejercitan jurisdicción en la ciudad, arrabales (barrios) y valles hasta cinco leguas al derredor de la ciudad. (Ver esquema 2-9).

De esta forma se describe la división político-administrativa de la época y muy importante, pues nos hace conocer el territorio que era considerado como la provincia de Guatemala (5 leguas=20.95 km a la redonda) **sobre la cual tenía jurisdicción la alcaldía y según nuestra manera de entender la jurisdicción del cargo de Diego de Porres como arquitecto mayor.** Ver delimitación del área de estudio en este mismo capítulo.



Esquema 2-9

Plano que reproduce la medida de 5 leguas en círculo y en cuadrado de la ciudad de Guatemala. (Pertenece a un expediente sobre la subsistencia de dos alcaldías mayores en el valle de la ciudad de Guatemala)

Luis Diez Navarro

Año 1760

Archivo General de Indias. Sevilla

Mapas y Planos de Guatemala, 344

C-1.-ASPECTO CULTURAL

La mayor parte de los 37 presidentes de la Capitanía General, y los 16 obispos y los 3 arzobispos, fueron responsables de impulsar la cultura y las artes, irradiarlas con el consecuente prestigio que se alcanzó en lo que llegó a ser la tercera ciudad en importancia.

Entre ellos se contaron con tres condes, dos marqueses y varios caballeros, siendo notables, el Conde de la Gomera y el Marqués de Lorenzana, así como el obispo Francisco Marroquín por el impulso que dieron a la ciencia y a las artes.

Para la preparación académica y científica contaba la ciudad con colegios mayores y menores, y por supuesto, la Real y Pontificia Universidad de San Carlos de Borromeo, que inició sus actividades en 1681, siendo la sexta universidad de América.

La primera imprenta procedente de Puebla los Angeles, México, fue introducida en **1660 por el obispo Fray Payo Enriquez de Rivera**, siendo la tercera imprenta de América y cuna del primer periódico en centroamérica "La Gaceta". MULET TORRES, Anay y CORONADO, Edgar. *El edificio circular de Capuchinas*. Tesis USAC. Pág.10

D.- ASPECTO RELIGIOSO

Este aspecto es muy relevante, ya que las reglas y mandatos de las órdenes, tanto en Europa como en el Nuevo Mundo, imponían una serie de condiciones que afectaban el diseño y construcción de la iglesias y conventos.

"La conquista de Guatemala no fue una de las de gran celo religioso. (contrario al fenómeno iberoamericano) Las órdenes religiosas no acompañaron ni siguiera inmediatamente a los conquistadores como había sucedido en México y ciertamente durante los primeros años de Almolonga, los soldados y los colonizadores no se interesaron en la fundación de establecimientos religiosos. No obstante habría de cambiar el énfasis al otro extremo para el siglo XVIII. Repetidas veces expresó el ayuntamiento de Santiago, dudas tocante a la fundación propuesta de otra orden u otra iglesia, diciendo que los vecinos eran demasiado pobres para cargarse con más impuestos, diezmos o solicitudes de limosnas. Pero siempre esta primera vacilación de parte de las autoridades, cedió al entusiasmo y a la fabricación de otra gran fábrica eclesiástica" VERLE ANNIS, Lincoln. *La Arquitectura de Antigua Guatemala*.

El entusiasmo, si, un gran fervor religioso cristiano-pagano probablemente fue lo que provocó la intensa producción de fábricas religiosas. Se dice que luego de una epidemia, terremoto, etc,(que fueron muchos). La población hacía procesiones y misas para rogar que cesaran dichos males.

E.- MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Tanto los materiales como los sistemas de construcción, fueron variando y perfeccionándose, desde la primera función formal de Santiago de los Caballeros en Almolonga, 1527 – 1541, período en que se inician algunas construcciones de carácter importante, la primera Catedral, el Palacio de la Capitanía y casas de vecinos; de esta arquitectura del siglo XVI, no quedan indicios, pues todo quedó en ruinas, luego con el traslado en la conocida como la "Muy Noble y Muy Leal Ciudad de Santiago de los Caballeros de Guatemala" hasta 1773, los materiales a utilizar fueron:

Madera: pino, cedro, encino, los cuales se encontraban en las proximidades, en grandes y abundantes cantidades, este material se compraba en pie, luego se cortaba y se trataba la madera, según el uso que se le iba a dar, el secado y tratado tardaba en ocasiones hasta más de un año, antes de colocar y trabajar la pieza.

Pajón o Paja: material que crecía en los llanos y que se utilizó para cubrir techos armados con troncos rollizos, se sabe que la mayoría de techos en la Ciudad Vieja, estaban cubiertos por paja y por esa razón hubo un gran incendio en 1536, esto se comprende, pues se acababa de terminar la conquista y la ciudad sólo correspondía a un asentamiento de transitoriedad; mientras se iniciaban las nuevas y más definidas construcciones, este material de construcción no es traído por los conquistadores, pues los indígenas ya lo usaban desde siglos anteriores.

Después del traslado de Almolonga al Valle de Panchoy, aún se continuó usando pajón en las cubiertas, así sabemos que iglesias enteras estaban cubiertas de este material, antes de usar artesón y teja y por supuesto bóveda.

Adobe o tierra apisonada: el uso del adobe fue muy frecuente en la construcción de casas y edificios en Santiago de los Caballeros, este sistema de construcción tampoco es introducido por los españoles, en el nuevo mundo los Incas ya lo usaban, la manera de fabricarlo es el de hacer una pasta a base de agua y tierra limpia, luego se hacen los moldes y se secan los cuarterones al sol, lo usaron para levantar muros, las medidas usadas para el adobe variaban según el constructor, pero una proporción común era de 24 pulgadas por 12, y de grueso o refuerzo de paja y barro apisonado, con este sistema se construyeron conventos, iglesias, casas de gobierno, religiosas y casas de habitación.

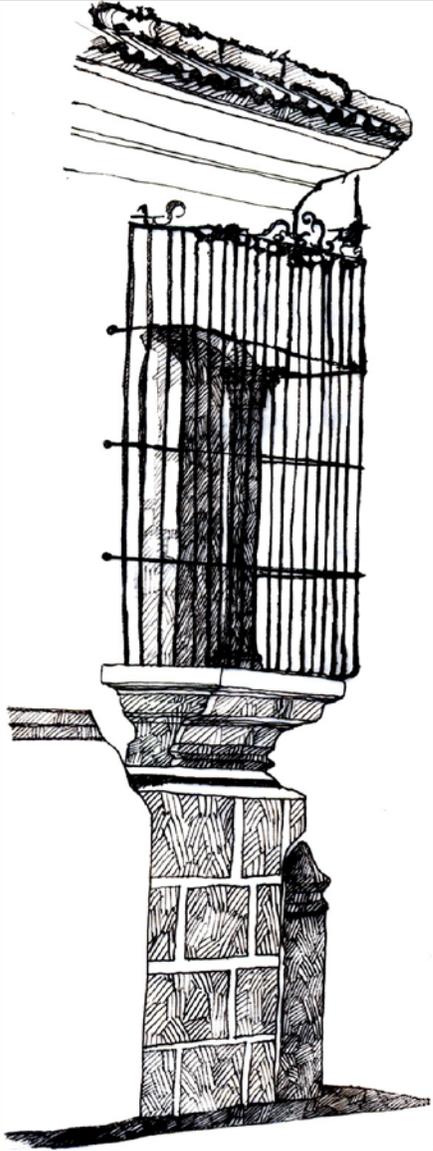
Piedra: material muy empleado aún en el siglo XVIII, para levantado de muros y tallado, para uso de elementos estructurales, tales como cimientos, pilares, columnas, arcos, jambas, dinteles.

Ladrillo: este material es a base de pasta de barro cocido en horno, logrando una resistencia que la de el adobe y otros materiales para levantado de muros, columnas, pilares, etc., el ladrillo para Santiago de los caballeros era fabricado en San Sebastián el Tejar y San Miguel el Tejar, hoy conocido como San Miguel Morazán. PORRES Oberlín Fernando. *Los arquitectos mayores Joseph y Diego de Porres*. Tesis URL. Pág. 16

(Ver Geología y Recursos Naturales en éste mismo capítulo)

PERIODOS ESTILÍSTICOS

SANTIAGO DE LOS CABALLEROS 1543 - 1590

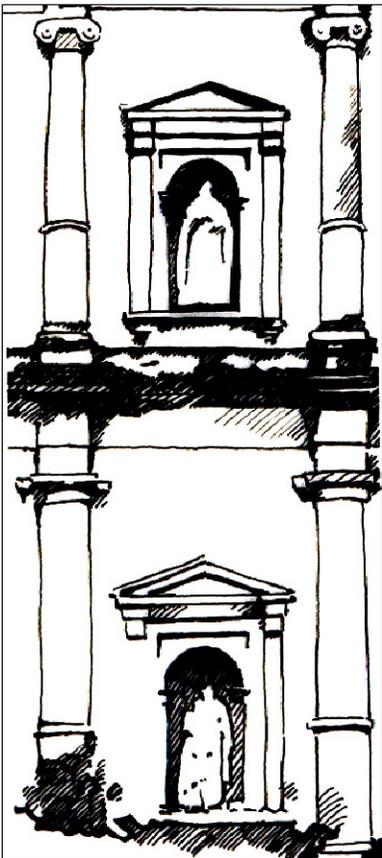
DESCRIPCION SEGÚN ESPECIALISTAS*	REPRESENTACIONES	OBRAS CONSTRUIDAS EN ESTE PERIODO
<ul style="list-style-type: none"> ● Traza renacentista 1543 ● Construcciones con adobe pajas y cañas. (seguir flecha) ● Defensivo: Merlones y almenas. (no fue posible verificar, hasta el tercer período pero, con uso en sentido decorativo) ● Ventanas de ángulo o en esquina de casas. ● Cruces de atrio. (seguir flecha) ● Capilla de indios con vinculación de estilo Mudéjar. (seguir flecha) ● Más tardía la de pulpito. (seguir flecha) ● Anacronismo formal entre: <ul style="list-style-type: none"> - Románico - Gótico - Renacentista: variantes como el <ul style="list-style-type: none"> - Plateresco y - Manierismo ● Fachadas probables platerescas. 	 <p data-bbox="695 1510 990 1540">VENTANA EN ESQUINA</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 1553 Hospital Real de Santiago ● San Antonio Aguas Calientes ● San Pedro Las Huertas ● Una en Santo Domingo ● Otra en atrio de San Felipe ● Costado de la iglesia de la Merced
<ul style="list-style-type: none"> ● Porterías de conventos. (murales) como la: <ul style="list-style-type: none"> Portería de San Francisco <p data-bbox="215 2070 472 2163">DETALLE DE PORTERÍA EN SAN FRANCISCO</p>		

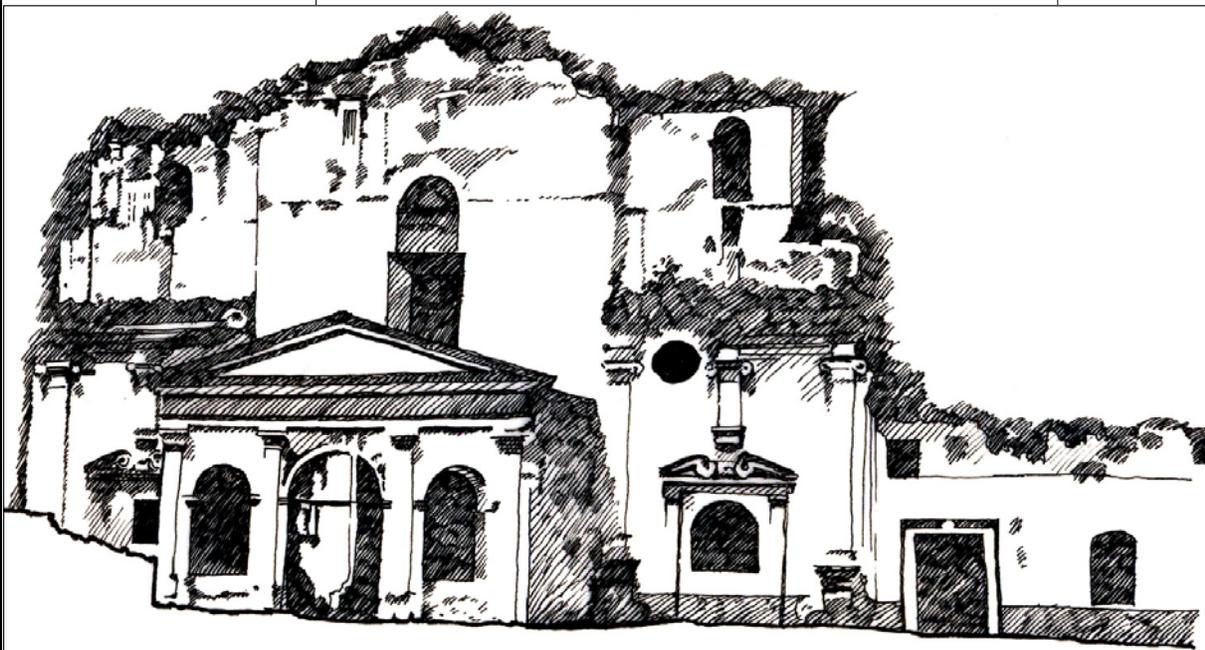
FUENTE:

LUJÁN MUÑOZ, Luis "Síntesis de la Arquitectura en Guatemala"
 Editorial Universitaria 1982 Guatemala.
 Elaboración Propia

PERIODOS ESTILÍSTICOS

SANTIAGO DE LOS CABALLEROS 1590-1680

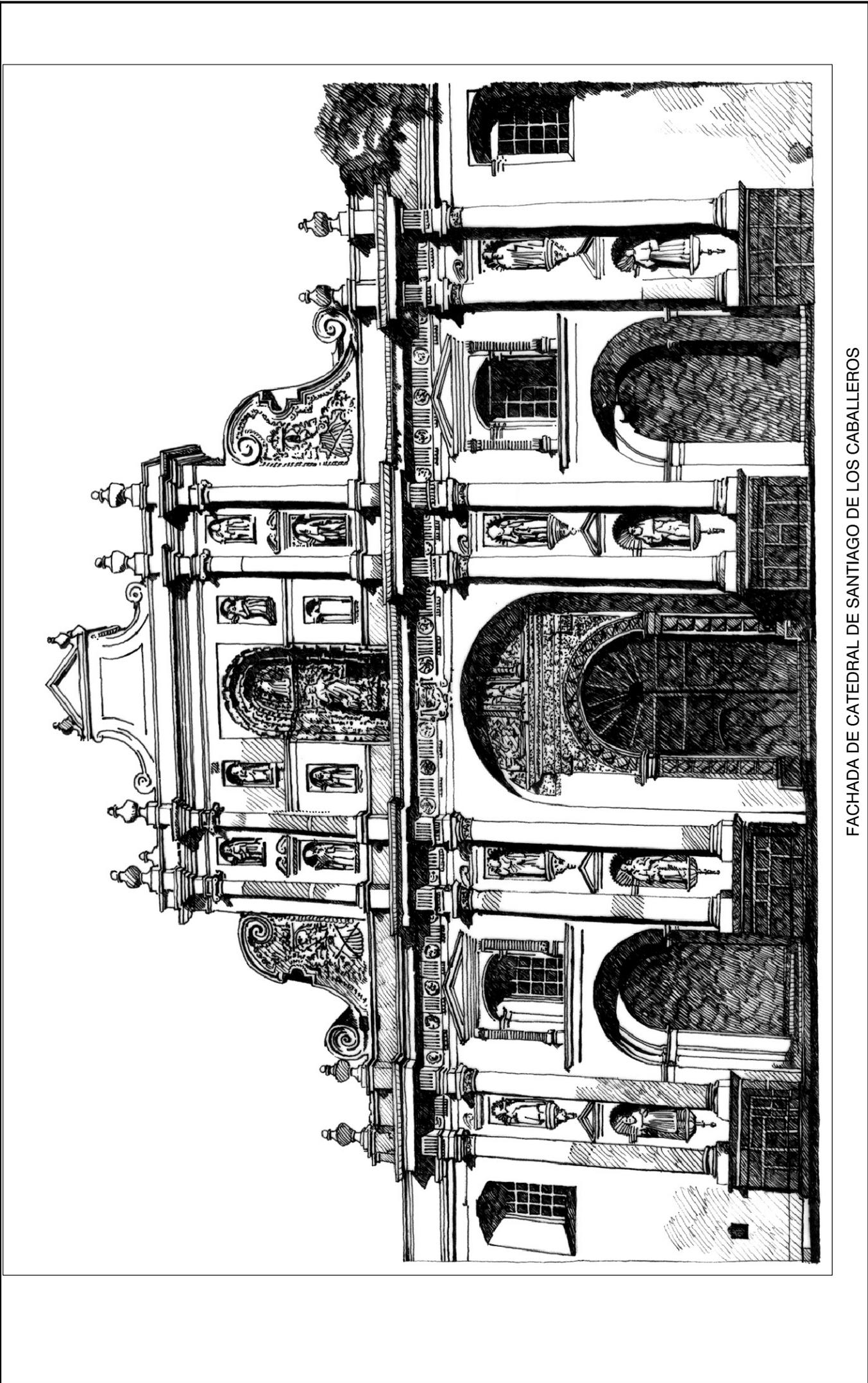
DESCRIPCIÓN SEGÚN ESPECIALISTAS*	REPRESENTACIONES	OBRAS CONSTRUIDAS EN ESTE PERIODO
<ul style="list-style-type: none"> ● Materiales como ladrillo, piedra, estuco. ● Uso de arquitectos, a mediados del siglo XVI. ● Presencia de libros y con ellos el Renacimiento español y manierismo. ● Carteles Manierista. (En cual se aplica) ● Hornacinas con Imágenes. ● Pinturas Murales de Tipo grotesco. (En el Palacio Arzobispal puede observarse), queda la insertidumbre de la fecha a que pertenecen: 1687 o anterior. ● Orientación de iglesias de conventos a lo largo de las calles, atrios estrechos arriba del nivel de la calle. 	 <p style="text-align: center;">HORNACINAS CON IMÁGENES, LOS REMEDIOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 1605 Capilla de nuestra señora de Loreto ● 1613 Convento de Santa Catalina ● 1637 Convento de Concepción ● 1620 Convento privado de Sor Juana de Maldonado ● 1640 Parroquia de Los Remedios ● 1657 San Agustín ● 1666 Hospital de Santo Domingo ● 1667 Hospital de San Alejo ● 1677 Templo de Belén ● 1680 Catedral



FACHADA IGLESIA DE BELÉN

- En la fábrica de la Catedral puede verse claramente el momento de transición del estilo Renacentista y Manierista al Barroco.
- Tímpano rehundido en donde se nota la decoración tipo manierista; pero por profusión ya barroca. (Catedral)
- Hay reminiscencias medieval, mudejar, herreriano, plateresco e inicios del manierismo.

FUENTE: LUJÁN MUÑOZ, Luis "Síntesis de la Arquitectura en Guatemala" Editorial Universitaria 1982 Guatemala. Elaboración Propia



FACHADA DE CATEDRAL DE SANTIAGO DE LOS CABALLEROS

FUENTE: Elaboración Propia

PERIODOS ESTILÍSTICOS

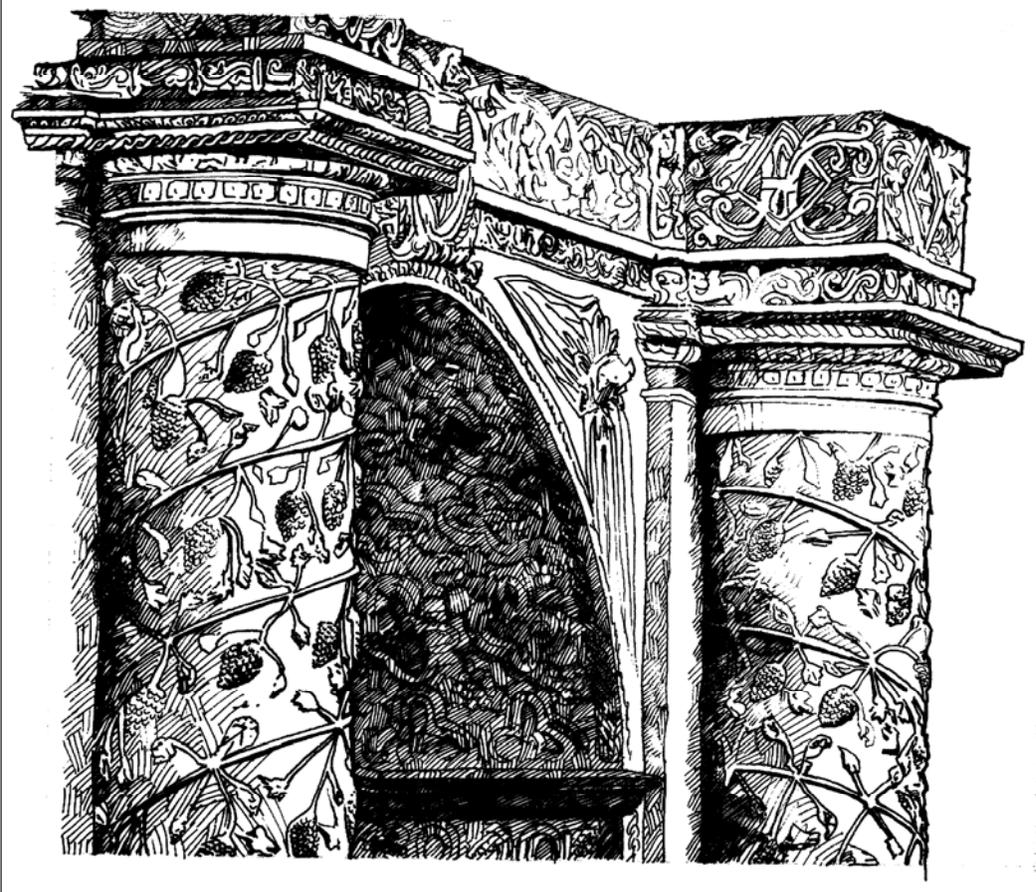
SANTIAGO DE LOS CABALLEROS 1680 - 1717

DESCRIPCIÓN SEGÚN ESPECIALISTAS*	REPRESENTACIONES	OBRAS CONSTRUIDAS EN ESTE PERÍODO
		<ul style="list-style-type: none"> ● 1705 Hospital y Monasterio de Belén ● 1680 Segundo claustro de San Francisco ● 1714 Tercer claustro de San Francisco (Edificio actual) ● 1685 Hospital de San Juan de Dios ● 1698 Segundo claustro de la Compañía de Jesús (Edificio actual) ● 1708 Primero de la Recolectión ● 1717 Segundo de la Recolectión (Edificio actual) ● 1680 Catedral ● 1687 Iglesia de la Asunción ● 1689 Segundo edificio de la Ermita de Santa Lucia (Edificio actual)
<ul style="list-style-type: none"> ● Transformación del manierismo al barroco. 	 <p data-bbox="948 1477 1247 1505" style="text-align: right;">CAPILLA DE LOS PASOS</p> <p data-bbox="509 2195 899 2222" style="text-align: center;">FACHADA DE SAN FRANCISCO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 1691 Capilla de los Pasos ● 1692 Tercer edificio de San Sebastián (Edificio actual) ● 1697 Arco de Santa Catalina ● 1703 N.S. de los dolores de llano N.S. de los dolores del cerro

FUENTE: LUJÁN MUÑOZ, Luis "Síntesis de la Arquitectura en Guatemala"
 Editorial Universitaria 1982 Guatemala.
 Elaboración Propia

PERIODOS ESTILÍSTICOS

SANTIAGO DE LOS CABALLEROS 1717-1773

DESCRIPCIÓN SEGÚN ESPECIALISTAS*	REPRESENTACIONES	OBRAS CONSTRUIDAS EN ESTE PERÍODO
<ul style="list-style-type: none"> ● Aparecen nuevas Apoyaturas: <ul style="list-style-type: none"> -Estranguladas -Almohadilladas -Pilastra estípite chiriguera, con elementos fitomórficos. -Otras ● Columnas o Pilastras revestidas profusamente de adornos en estuco <ul style="list-style-type: none"> -El Carmen -La Merced. ● Decoración en estuco, llevado a extremos tanto en los imafrentes como en los interiores <ul style="list-style-type: none"> -El Carmen -La Merced. -El Calvario 	 <p data-bbox="505 1098 915 1131">FACHADA DE LA RECOLECCIÓN</p>	
 <p data-bbox="878 2090 1240 2123">PARROQUIA DE LA MERCED</p>		<ul style="list-style-type: none"> ● 1717 La Recolectión ● 1728 N.S. Del Carmen ● 1738 La Casa de La Moneda ● 1743 El Ayuntamiento ● 1751 Nuevo Colegio Tridentino ● 1757 Colegio de San Gerónimo ● 1757 Real Aduana ● 1763 Universidad de San Carlos De Guatemala ● 1764 Palacio de los Capitanes Generales ● 1773 Santa Ana Santa Rosa El Calvario <p data-bbox="1268 2090 1539 2150">La Portada del Colegio Tridentino</p>

FUENTE: LUJÁN MUÑOZ, Luis "Síntesis de la Arquitectura en Guatemala" Editorial Universitaria 1982 Guatemala.
El dibujo de la fachada de la Recolectión es una reconstrucción hecha por el CNPAG
Elaboración Propia

PERIODOS ESTILÍSTICOS

SANTIAGO DE LOS CABALLEROS 1717-1773



LA PORTERÍA DEL CALVARIO

FUENTE: Elaboración Propia

4 CONCLUSIONES AL CAPÍTULO 2

Llegamos a establecer la posible jurisdicción de Diego de Porres como maestro mayor de arquitectura: La ciudad de Santiago de los Caballeros y 21 km a la redonda

Por sus diversas características de recursos naturales, clima y extraordinaria belleza fue escogida por los españoles y aún en la actualidad como testigos de ésta ya mencionada y casi mágica belleza.

El Valle de Panchoy con sus inagotables sismos, forzó a rebajar la altura de las torres y columnas, a considerar el grosor de los muros y contrafuertes, así como un intenso trabajo de reconstrucción posterior a cada terremoto. Éstos factores ambientales generaron considerables diferencias en cuanto a las proporciones en la mayoría de las construcciones de Santiago de los Caballeros, que al ser comparadas con las de otras ciudades Iberoamericanas resultan siendo un aporte local.

5 RECOMENDACIONES AL CAPÍTULO 2

Los períodos estilísticos se marcan solo en algunos elementos y en algunos períodos, quizá en investigaciones futuras se pueda hacer una clasificación de elementos utilizados en sus fechas correspondientes, y de acuerdo con los elementos que se repitan con mayor frecuencia en un intervalo determinado, pueda establecerse períodos, si es que llegan a marcarse.



INFLUENCIAS ARQUITECTONICAS

CAPÍTULO 3

I

NFLUENCIAS

ARQUITECTONICAS

1 INTRODUCCIÓN:

En el presente capítulo buscaremos las posibles influencias arquitectónicas en las obras de Diego de Porres, provenientes principalmente de los mismos arquitectos de la época, su padre y los tratados de la arquitectura que en esa época fueron ampliamente difundidos.

2 OTROS ARQUITECTOS DE LA ÉPOCA EN SANTIAGO DE LOS CABALLEROS

En el siglo XVI en Santiago hubo como arquitectos, con formación técnica y académica, dos, a saber los españoles, Juan Bautista Antonelli, que traza el plan de Santiago de los caballeros en 1541 y Rodrigo Martínez de Gárnica, el cual construye la segunda catedral en 1542, la que fue demolida totalmente para construir la catedral actual.

Anteriormente hubo "Maestros de obra", los cuales hacían planos y realizaban el trabajo de construcción, en lo que eran muy diestros; se habla de un Maestro de Obras, que construye la primera catedral de Almolonga entre 1529 y 1537. A Francisco de Porres [Sidney David Markman. Op. Cit. Pag: 52](#) y junto a este se habla de otros Maestros de Obras tales como Francisco Tirado, español y un Diego Felipe probablemente mestizo.

Se habla también de monjes constructores tales como:

Fray Pedro de la Cruz, Fray Alonso de Villeda y Fray Pedro Barrientos todos dominicos. [Antonio de Remesal Y Rodrigo de León, Matías de Paz, Melchor de los Reyes, Agustín Galablanca, Francisco de Santa Marta y Benito de Villacañas. Sidney David Markman. Op. Cit. Pag: 53](#)

Posteriormente, los requisitos del examen para optar, por el título y la licencia de constructor se establece en cabildo del 17 de Junio de 1687 y se acuerda que los arquitectos se examinarán por el fiel ejecutor y tres personas más. [SAMAYOA, Hector Humberto. "Los gremios de Artesanos en la Ciudad de Guatemala\(1524 – 1821\)"Guatemala 1976.](#)

En el siglo XVII se menciona a un Arquitecto, siendo este Martín de Andujar, el cual diseña e inicia la Catedral, abandonándola posteriormente, pero realizó muchas obras de fortificaciones militares, en seguida vuelven a mencionarse los oficiales de Arquitectura, obtuvieron el título de Maestro Mayor de Arquitectura del ayuntamiento, tales como Joseph de Porres; en esta centuria se mencionan como Maestros de Obras, en orden sucesivo, a los Oficiales de Arquitectura, Diego de Porres, Juan de Dios Aristondo, [Sidney David Markman](#). Ninguno contó con educación formal de arquitectura, pero todos aprendieron el oficio de sus Maestros, como Auxiliares, éste es el período de más actividad constructiva en Santiago de los Caballeros, como ya se ha mencionado.

Luján Muñoz nos comenta:

En Santiago de los caballeros, hubo presencia de alarifes profesionales, desde el período de 1590 – 1680 (siglo XVII). Los dos nombres de arquitectos que llenan el siglo XVII en Guatemala son: el mestizo Juan Pascual y su discípulo igualmente mestizo, Joseph de Porres.

Sabemos del primero que trabajó en la segunda catedral y en la iglesia de San Pedro, que concluyó Porres. Este, por su parte, construyó numerosas iglesias, según se desprende de su petición, presentada en 1687, para que lo nombrasen Arquitecto Mayor de Obras, en la cual dice haber construido, entre otras, las iglesias de Santa Teresa, Belén, San Pedro, Compañía de Jesús, La recolección, San Francisco y finalización de la Catedral. Otro arquitecto valioso de la última mitad del siglo XVII, es Bernabé Carlos, constructor de la fuente del Calvario y posiblemente de la almeda de ese nombre. Luis Lujan Muñoz

En Santiago de los caballeros algunos arquitectos españoles intervinieron en proyectos de cierta importancia, pero la constante participación de maestros guatemaltecos, franqueó la puerta a las iniciativas que generaron una expresión regional de la arquitectura: la hispano-guatemalteca. Aunque hubieron otros arquitectos aún coetáneos a Diego de Porres, la mayoría de sus obras fueron posteriores a las suyas. Hay algunas fábricas con autores desconocidos, por lo que no se estudiarán.

De manera que el mejor maestro que Diego de Porres podía haber tenido en esa época era el Maestro Mayor de Arquitectura Joseph de Porres, quien era su padre. [Ver capítulo vida de Diego de Porres](#). Inicia su aprendizaje a la edad de 6 años (ya que era la costumbre de la época empezar a instruir a los niños como aprendices en los talleres o fábricas) en 1783 cuando su padre iniciaba las construcciones de Santa Teresa.

Los Maestros Mayores de Arquitectura de Santiago de los Caballeros con más posibilidades de influencia sobre Diego de Porres tenemos

- a) Juan Pascual ([Ver cuadros de influencias de Juan Pascual](#))
- b) Joseph de Porres ([ver cuadros de influencias de Joseph de Porres](#))
- c) Bernabè Carlos ([La única obra comprobada es La Fuente de la Alameda de el Calvario](#))

3 TRATADISTAS DE LA ARQUITECTURA:

Definición de Tratado:

- 1- Es un libro presentado como una totalidad organizada
- 2- Es un Libro firmado por un autor que reivindica la paternidad del escrito y redactado en primera persona.
- 3- Su demarcación es autónoma. El no se ve subordinado a disciplina alguna o tradición.
- 4- El esta asignando por objeto un método de concepción en tanto a la elaboración de principios universales y de reglas generativas que permiten la creación, no la transmisión de preceptos o de recetas.
- 5- Sus principios y sus reglas están destinadas a engendrar y a cubrir el campototal de la edificación de la casa a la villa, de la construcción a la arquitectura. [F. Choay, 1980. Extracción de documento "Exposición en el Castillo de Chapultepec" proporcionado por el Arq. Danilo Callen.](#)

Un tratado de arquitectura es un conjunto de escritos organizados que contienen temas teórico-prácticos referentes a dar solución a diversos problemas constructivos.

Además de ser un texto comprensible, preciso y de fácil manejo, se encuentra un cuerpo perfecto y completo de conocimientos teóricos. El discurso no solo es escrito sino dibujado.

Los principales atractivos de los tratados eran: El saber que se podía construir de acuerdo con el lenguaje clásico, trazar un edificio con proporciones justas, siguiendo los grandes modelos y composiciones canónicas, dándoles una ornamentación elegante y bella, el levantar una fábrica sin que tuviese fallos constructivos o técnicos.

La influencia que tiene un tratado de la Arquitectura no necesariamente se refiere a la construcción de edificios. Así puede verse en obras como: Artesonados, alfarjes, retablos, pintura mural y hasta muebles y útiles cotidianos.

En un principio el tratado abarca todo lo referente a la arquitectura y la edificación. Pero muy pronto, hacia fines del siglo XVI, los tratados se especializaron.

Se clasifican jerárquicamente y cronológicamente. Y pueden dividirse en básicos y subsidiarios. Un tratado básico es aquel en que su estructura están contenidos los conocimientos necesarios de los que con su aplicación o interpretación se puede resolver cualquier problema de índole constructivo. Un tratado subsidiario es el que deriva directa o indirectamente de uno básico, surge debido al desarrollo de una particularidad o una materia específica. [Extracción de documento "Exposición en el Castillo de Chapultepec" proporcionado por el Arq. Danilo Callen.](#)

Según los estudios de Lujan Muñoz, creemos casi certeramente que Diego de Porres tuvo contacto con los tratados de la arquitectura: algunos de los básicos y varios de los subsidiarios, como se extrae de este comentario:

"Desde el punto de vista de información bibliográfica podemos tener la certeza del manejo de diversos libros de teoría arquitectónica y la suposición lógica que conoció otros, así como que utilizó diversos tipos de impresos, especialmente grabados. Tenemos referencias plenas del uso de la obra de Sebastiano Serlio probablemente a través de las ediciones españolas..... Los libros de las prensas Plantinianas (por el emblema de la familia Plantin, Amberes Bélgica, el emblema usado por Diego de Porres)... El sumario y breve declaración de los diseños y estampas de la fábrica de San Lorenzo el Real del Escorial de Juan de Herrera.

Acerca de los libros de Arquitectura existentes en Guatemala podemos decir lo que sigue:

La edición española de Vignola, de 1683, y un libro mutilado de Fray Miguel Agustín cuyo título es *Libro de los secretos de agricultura, casa de campo y pastoril*, cuya primera edición en español es de 1625. También conocemos un tomo de Fr. Lorenzo de San Nicolás, o sea *Arte y uso de la arquitectura*. Empero no nos cabe la menor duda que las obras tradicionales de la arquitectura fueron conocidas en Guatemala, ya que algunas veces la mencionan los arquitectos y en otros casos debemos suponer que existieron, porque eso era lo normal en la librerías y bibliotecas conventuales y en algunas particulares. Algunas de estas mencionan a Vitrubio y Vignola.

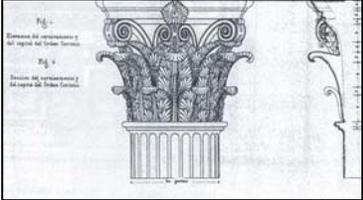
El Arquitecto Mayor José Bernardo Ramírez miembro de la ilustre familia de Alarifes de ese apellido, quien trabajara muy activamente en los años anteriores a la destrucción de la ciudad de Guatemala(1773), menciona la obra de Teodoro Ardemans relacionada no sólo con la arquitectura sino con los problemas de arquitectura hidráulica.

Sin alejarnos mucho de Guatemala, sabemos que en México el arquitecto Mechos Pérez Soto, hijo demadre guatemalteca, al ser investigada por la Inquisición su biblioteca, tenía cerca de 1,500 volúmenes, se le encontraron obras de *Vitrubio, Diego de Sagredo, Alberti, López de Arenas y otras más*.

También sabemos de la Biblioteca Incautada a la Compañía de Jesús en Guatemala, como consecuencia de la orden de expulsión emitida por Carlos III en 1767, aparecen en sus inventarios algunos libro de artes, si bien no de teoría de la arquitectura, si de las artes plásticas, especialmente: <264. Roma restaurata et Italia ilustrata... 518. Antigüedades de Sevilla... 1064. Anatomía del cuerpo humano... 1210. Ciencia de ingenieros... 1268. Antigüedades de España... 1379... Ilustraciones de los reyes de España...>

Respecto de los libros de arquitectura que no hemos mencionado como seguros de conocerse en Guatemala, por no haberlos encontrado o no conocer referencias de ellos se encuentran Diego de Sagredo autor de *Medidas del Romano*, publicado en España en 1527 y *Carpintería de lo blanco* de Diego López de Arenas, impreso en Sevilla 1633. [Luis Luján Muñoz, Pag:25](#)

LISTADO DE TRATADISTAS

AUTOR	TRATADO	FECHA	DATOS
Lucio Marco Vitruvio Pollión (88-26 A.C.)	LOS DIEZ LIBROS DE LA ARQUITECTURA (De architectura)	Siglo VIII	Unico tratador romano que sobrevive a la edad media y data del siglo VIII, pero existen otros 16 manuscritos medievales posteriores en diversas bibliotecas. Primera version en castellano, la de Miguel de Urrea, Alcalá de Henares, 1582.
León Battista Alberti (1404-1472)	DE RE AEDIFICATORIA	1452	La primera versión castellana se llama Los diez Libros de la Arquitectura, traducida en 1582. Se trata de una obra muy original que formula los principios de la arquitectura a la luz propia de la filosofía del autor.
Sebastiano Serlio (1475-1552)	SEIS LIBROS DE ARQUITECTURA		Primera versión en castellano de Francisco de Villalpando en 1552. Fue el libro de consulta más popular de toda Europa en los siglos XVI y XVII.
	Geometría	1545	
	Perspectiva	1545	
	Antigüedades	1540	
	Los Ordenes	1537	
	Iglesias	1547	
Andrea Palladio (1508-1580)	QUATTRO LIBRI DELL'ARQUITECTURA  Trazado de voluta Jónica según Palladio	1570	La primera versión en castellano se debe a Francisco Preves en 1625. Los de los Ordenes, Edificios Domésticos, Edificios Públicos, Templos Romanos. Los Ordenes de Palladio son tan refinados como los de Vignola y sus representaciones de órdenes romanos muy superiores a las de serlio.
Icoco Barozzi Vignola (1507-1580)	REGOLA DELLI CINQUE ORDINI D'ARCHITECTURA Capitel Corintios Según Barozzi 	1562	Conjunto de grabados en cobre de los cinco órdenes basados en Vitruvio y a obras romanas versión inglesa 1663. Primera versión en castellano de Patricio Caxés en 1593.
Vincenzo Scamozzi (1507-1573)	DELL'IDEA DELL'ARQUITETTURA UNIVERSALE	1615	Obra destinada a promover el clasicismo puro y académico. Influye en los siglos XVII y XVIII.
Diego de Sagredo	MEDIDAS DEL ROMANO	1526	Primero publicado en lengua Romance. Obra muy didáctica y literaria. Dirigida a los que trabajan con "ingenio y espíritu" no con "ingenio y manos".
Fray Andres de San Miguel (1567-1632)	TRATADO DE ARQUITECTURA Y OTROS ESCRITOS	1630	Fraile Carmelita. Construyo varios edificios de su orden en México, su libro trata sobre Geometría, Arquitectura, Arca de Noe, carpintería, aguas, Texto de mucha importancia.

Fray Lorenzo de San Nicolás.		1633-1663	Fraile Agustino, arquitecto que describe este tratado con poca erudición pero con sentido utilitario, de cara a maestros de obra y albañiles. Es el tratado más amplio y completo sobre arquitectura del siglo XVII.
Alonso de Valdevira	LIBRO DE TRANZAS DE CORTES DE PIEDRAS	1575-1591	Texto acompañado de abundantes dibujos, eminentemente práctico, sin ninguna teoría de arquitectura, pero con soluciones para construir toda clase de bóvedas con los principios geométricos.
Juan de Arfe y Villafañe (1535-)	DE VARIA CONNESURACION PARA LA ESCULPTURA Y ARCHITETURA	1585	Tratado enciclopedico dedicado al dibujo. Depende en buena parte del tratado de Durero.
Alberto Durero (1471-1528)	INSTITUCIONES DE GEOMETRIA		Dedicada a orfebres, estatuarios, canteros, personas que se valen del compás, la regla y la medida.
Leonardo Da Vinci (1452-1519)	 TRATADO DE PINTURA		Este tratado contiene el famoso dibujo de las proporciones del cuerpo humano determinado por Vitruvio.
Giovanni Paolo Lomazzo (1538-1600)	TRATADO DELL'ARTE DELLA PITTURA, SCULTURA ED ARCHITETTURA		Inspirado en obras medievales pero con interpretación renacentista.
Juan Caramuel de Loblokowits (1606-1682)	ARQUITECTURA CIVIL, RECTA Y OBLICUA	1678	Interés polifacético por la geometría de la arquitectura barroca.
Diego Lopez de Arenas (1633)	BREVE COMPENDIO DE CARPINTERIA DE LO BLANCO Y TRATADO DE ALARIFES		Maestro Carpintero
Juan de Torrija (1661)	BREVE TRATADO DE TODO GENERO DE BOVEDAS		No expone teorías pero si muchas críticas.
Simón Garcia	COMPENDIO DE ARCHITECTURA Y SIMETRIA DE LOS TEMPLOS	1681	Trata mas bién de una recopilación de autores.

PLANO DE LOCALIZACIÓN

OBRAS DE OTROS ARQUITECTOS DE LA ÉPOCA



PLANO DE LOCALIZACIÓN ANTIGUA GUATEMALA.

Escala Gráfica



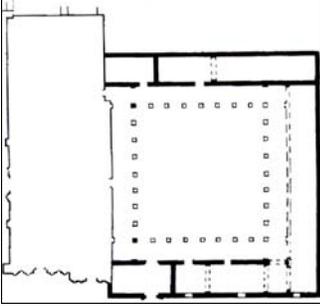
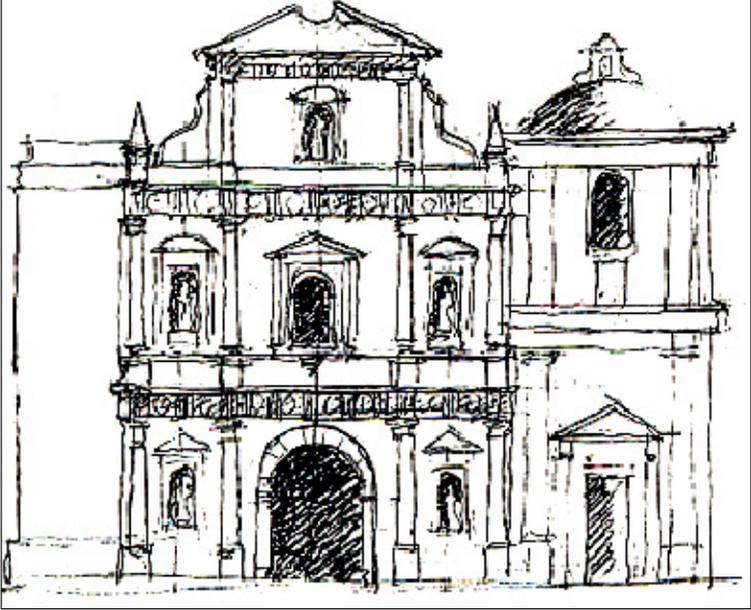
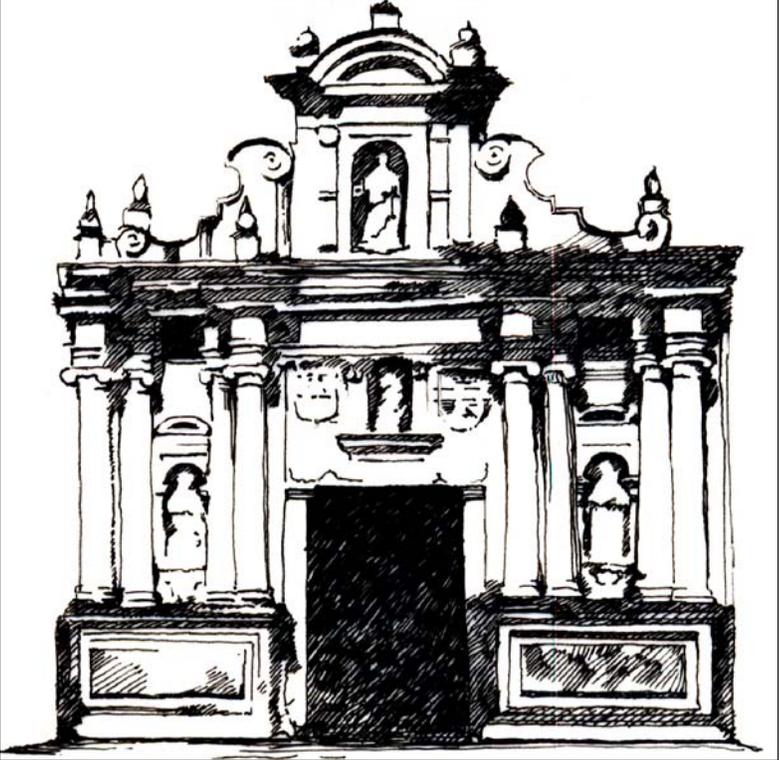
Metros



Varas

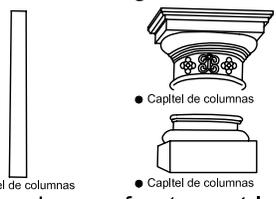
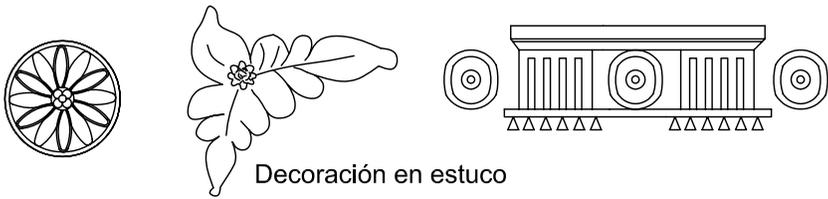
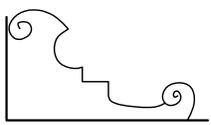
FUENTE : Elaboración propia

CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA

EDIFICIO/FECHA	PLANTA	
<p>TEMPLO DE SAN AGUSTIN</p> <p>1637 - 1657</p>	<p>Tenía el edificio una sola nave de bastante longitud.</p>  <p>ATRIO</p> <p>Sumamente pequeño</p> <p>PATIOS</p> <p>Patio central con una fuente, que ya no existe.</p>	
<p>HOSPITAL DE SAN PEDRO</p> <p>1654 - 1663</p>	<p>PLANTA</p>  <p>ATRIO</p> <p>Muy pequeño compartido con la Iglesia de San Pedro</p> <p>PATIOS</p> <p>Tres patios y un claustro.</p>	

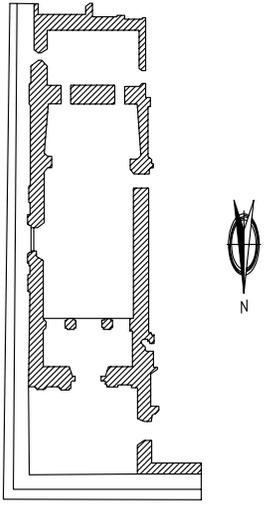
FUENTE: ANNIS, Verle Lincoln "La arquitectura en Antigua Guatemala" 1980. Guatemala
 TORRES, Analy Mulet "El edificio circular de capuchinas" Tesis Arquitectura
 Elaboración propia

DE JUAN PASCUAL

FACHADA	ARCOS	MUROS	CAMPANARIOS	CUBIERTAS
<ul style="list-style-type: none"> • Orientada al este • Compuesta por tres cuerpos con columnas Dóricas severamente sencilla con excepción de las cinco figuras esculpidas en nichos bastante grandes  <ul style="list-style-type: none"> • Coronados por frontones triangulares y curvos. • Con una ventana por encima de la puerta, que alumbraba el coro. • Complementa la fachada un contrafuerte colocado a la izquierda. 	<ul style="list-style-type: none"> • Arcadas de dos niveles en el claustro, con capiteles toscanos. 	<ul style="list-style-type: none"> • De gran espesor con contrafuertes masivos en tramos y zocalo de buena altura. • Revesticos con estuco en el interior y exterior. 	<ul style="list-style-type: none"> • A la derecha de la fachada. • Muy bajo y pesado resistió a todos los terremotos. • Uso de frontón en la puerta de entrada. Entablamento 	<ul style="list-style-type: none"> • En la nave cubierta Abovedada. • En el campanario cúpula más claraboya.
<ul style="list-style-type: none"> • Superestructura • Decoración en estuco:  <p>Decoración en estuco</p>  <p>Decoración en estuco</p>				
FACHADA	ARCOS	MUROS	CAMPANARIOS	CUBIERTAS
<ul style="list-style-type: none"> • Orientada al este, compuesta por un cuerpo y remate, separados por el entablamiento. • Tres calles separadas por sobrias columnas Jónicas, sobre basas comunes y rematadas en pináculos. • La primer calle con una hornacina con fronton semicircular, la segunda con una puerta rectangular y sobre esta un nicho Y dos escudos (De la corona y el Vaticano). • El remate con una hornacina, y un frontón semicircular más dos aletones mixtilíneos.  <p>Aletones mixtilíneos.</p>				

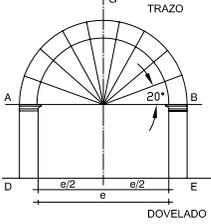
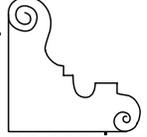
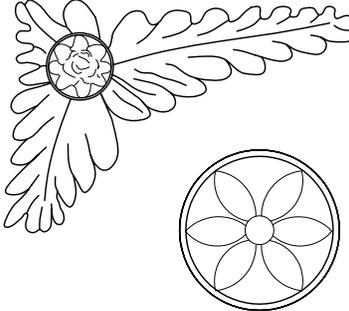
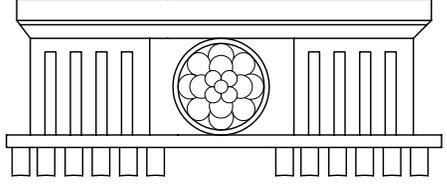
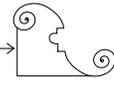
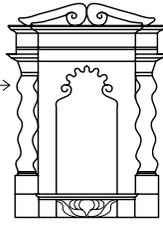
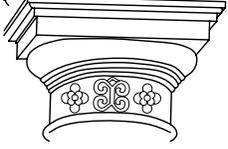
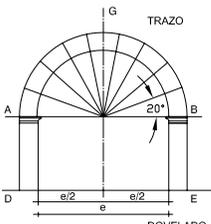
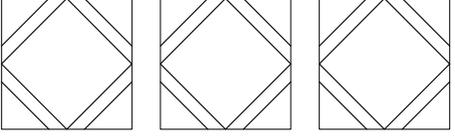
FUENTE: ANNIS, Verle Lincoln "La arquitectura en Antigua Guatemala" 1980. Guatemala
 TORRES, Analy Mulet "El edificio circular de capuchinas" Tesis Arquitectura
 Elaboración propia

CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA

EDIFICIO/FECHA	PLANTA	FACHADA
<p>IGLESIA SAN PABLO APOSTOL</p> <p>1662 - 1675</p>	<p>Tenía el edificio una sola nave de bastante longitud</p>  <p>ATRIO</p> <p>Pequeño</p> <p>PATIOS</p> <p>No existe</p>	
<p>IGLESIA CATEDRAL Y SUS DEPENDEN- CIAS</p> <p>1669 - 1680</p>	<p>Consta de cuatro naves</p>  <p>ATRIO</p> <p>Cuenta con una lonja</p> <p>PATIOS</p> <p>Cuenta con un solo patio</p>	 <p>FACHADA DE SAN PABLO</p> <p>FACHADA FRONTAL DE CATEDRAL</p>

FUENTE: ANNIS, Verle Lincoln "La arquitectura en Antigua Guatemala" 1980. Guatemala
 PORRES, Oberlin "Los arquitectos mayores Joseph y Diego" Tesis Arquitectura
 Elaboración propia

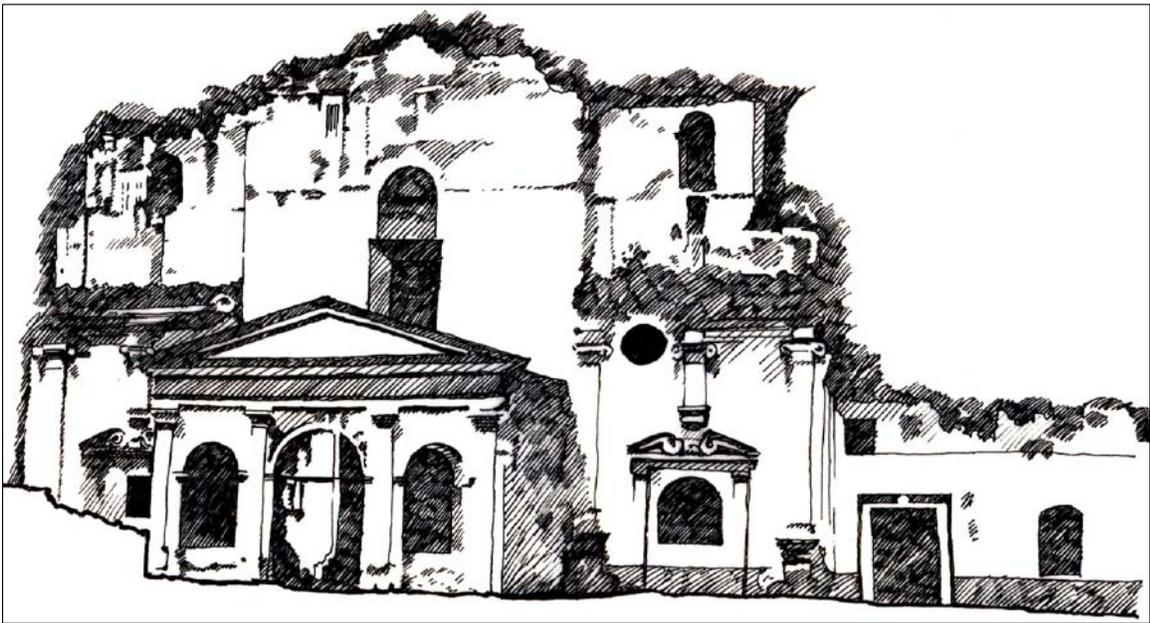
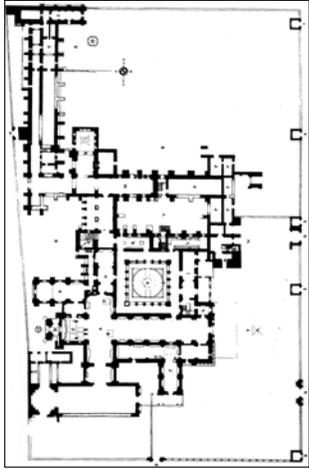
DE JOSEPH DE PORRES

FACHADA	ARCOS	MUROS	CAMPANARIOS	CUBIERTAS
<ul style="list-style-type: none"> ● Fachada principal orientada al norte tipo retablo, con tres cuerpos y tres calles ● Frontón triangular bajo, aparenta un arco triunfal, enmarcada puerta rehundida. 	<p>De medio punto</p> 	<p>Muros gruesos, según informes, las bóvedas no estaban reforzadas sino hasta después del terremoto de 1717</p>	<p>No existe</p>	<p>Al principio cubierta de bóveda, se desploma en 1719 posible cúpula sobre la Capilla Mayor. Después del terremoto se cubre con un techo de madera y teja</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● Columnas esbeltas con una banda o anillo en su primer tercio sobre basas altas unidas a manera de plinto corrido ● Decoración en estuco - palmas - y geométricos (probable no colonial) ● Uso de nichos ● Escudos en estuco  <ul style="list-style-type: none"> ● Remate con espadaña de tres campanarios con volutas a los laterales ● Merlones piramidales en esquinas de la fachada lateral oriente. ● Columnas salomónicas ● Frontón partido ● Escudo de Castilla en piedra ● Nichos: Estatua con estuco policromado de La Asunción Cinco querubines Cuatro ángeles Flores en estuco ● Uso de Bucráneos ● Capitel Dórico ● Escudos 	<p>SUPERESTRUCTURA</p> 			
<p>FACHADA</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vanos de puertas rehundidos. La proporción de la puerta menor logra mayor decoración. ● Uso de esculturas independientes. ● Fachada sencilla y austera, baja y fuerte. ● Uso de estuco alrededor de un núcleo de ladrillo. ● Primer cuerpo colosal. ● 2do cuerpo, volutas.  <ul style="list-style-type: none"> ● Nichos (sobre la puerta), se ha llegado a identificar como sello personal ● Columna Esbelta   <ul style="list-style-type: none"> ● Capitel de columna ● Columnas Dóricas ● Columnas Salomónicas ● Columnas más esbeltas y altas que las posteriores a él. ● Base de columna 	<p>ARCOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Arcos de medio punto. 	<p>MUROS</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Los muros son de gran espesor. 	<p>CAMPANARIOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dos torres, una el reloj, y otra el campanario. 	<p>CUBIERTAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ● En el altar mayor había una gran cúpula apoyada en pechinas. ● Uso de bóveda. ● Bóvedas Vaidas.
	<p>SUPERESTRUCTURA</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Decoración en estuco: Angeles, escudos, ataurique (Decoración Vegetal) ● DECORACIÓN EN ESTUCO: 			

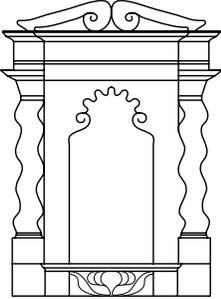
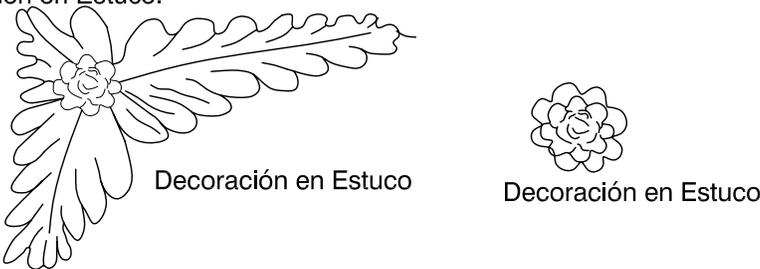
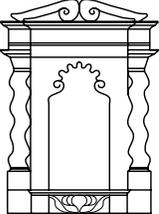
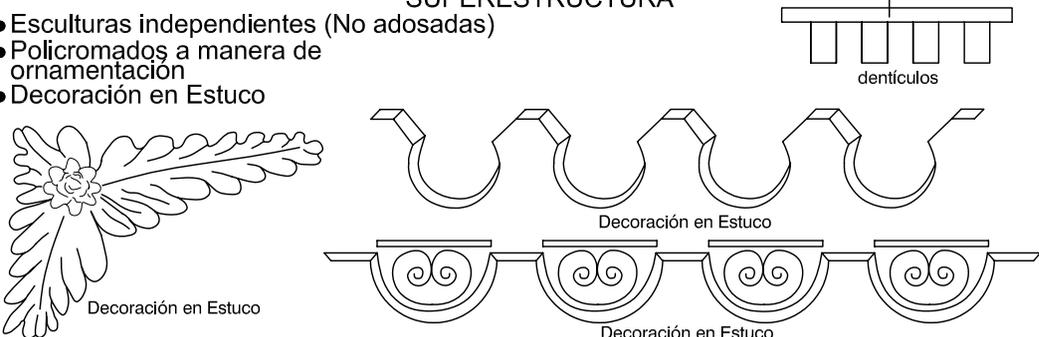
FUENTE:

ANNIS, Verle Lincoln "La arquitectura en Antigua Guatemala" 1980. Guatemala
 PORRES, Oberlin "Los arquitectos mayores Joseph y Teodoro" 1980. Guatemala
 Elaboración propia

CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA

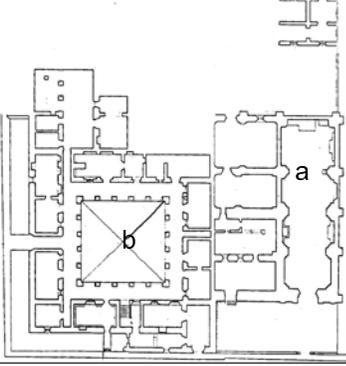
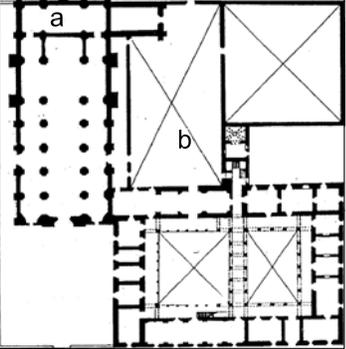
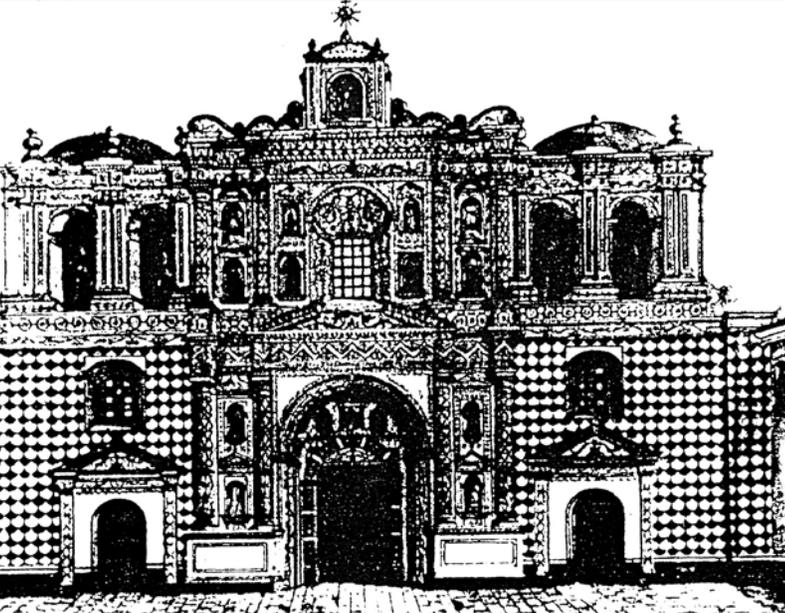
EDIFICIO/FECHA	FACHADA	
<p>NUESTRA SEÑORA DE BELEN</p> <p>IGLESIA CONVENTO HOSPITAL</p> <p>1673 - 1677</p>		
	PLANTA	
	Tenia el edificio una sola nave y dos laterales.	
<p>IGLESIA Y CONVENTO SAN FRANCISCO.</p> <p>1692-1703.</p>	<p>PLANTA</p> <p>Consta de una sola nave.</p>  <p>ATRIO</p> <p>Cuenta con un Atrio.</p> <p>PATIOS</p> <p>Un patio y un claustro</p>	
<p>FUENTE: ANNIS, Verle Lincoln "La arquitectura en Antigua Guatemala" 1980. Guatemala TORRES, Analy Mulet "El edificio circular de capuchinas" Tesis Arquitectura Elaboración propia</p>		

DE JOSEPH DE PORRES

FACHADA		MUROS	CAMPANARIOS	CUBIERTAS
<ul style="list-style-type: none"> • Uso de Nichos. • Uso de Molduras. • Decoración en estuco. • Uso de Pilastras. • Uso de Volutas. • Puertas rehundidas, una proporción menor a manera de lograr una solución más enriquecida. • Nicho (Sobre la puerta) se ha llegado a identificar como sello personal • Columnas de fuste liso y capitel compuesto. • Capitel Jónico en pilastras Adosadas. 		<ul style="list-style-type: none"> • Los lienzos de los muros completamente lisos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dos campanarios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de cúpula. • Uso de bóvedas vaídas, elipsoidal.
				
SUPERESTRUCTURA				
<ul style="list-style-type: none"> • Esculturas independientes no adosadas. • Decoración en Estuco. 				
				
FACHADA	ARCOS	MUROS	CAMPANARIOS	CUBIERTAS
<ul style="list-style-type: none"> • Fachada tipo retablo. • Consta de tres cuerpos y tres calles. • Primer cuerpo capitel Dórico. • Segundo cuerpo capitel Jónico. • Tercer cuerpo capitel Jónico. • La puerta contiene jambas talladas en piedra. • Pilastras Almohadilladas 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de arcadas. • Arcos proyectados sobresaliente al parámetro de la torre. 	<ul style="list-style-type: none"> • Muros gruesos y medianos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dos torres. Uso de denticulos en la decoración • Una llamada torre de reloj y un campanario. 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de bóvedas de cañon. • Uso de bóvedas Vaídas. • Uso de cúpula de crucero • Uso de cúpula sobre Pechinas. • Cubierta Gótica.
<ul style="list-style-type: none"> • Puertas rehundidas con una proporción menor, a manera de lograr una solución más enriquecida. • Nichos (Sobre la puerta) se ha llegado a identificar como sello personal 				
SUPERESTRUCTURA				
<ul style="list-style-type: none"> • Esculturas independientes (No adosadas) • Policromados a manera de ornamentación • Decoración en Estuco 				
				

FUENTE: ANNIS, Verle Lincoln "La arquitectura en Antigua Guatemala" 1980. Guatemala
 TORRES, Anly Mulet y CORONADO, Edgar. "El Edificio Circular de Capuchinas?"
 Tesis Arquitectura.

CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA

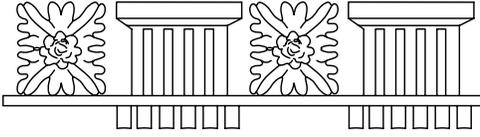
EDIFICIO/FECHA	PLANTA	
<p>SANTA TERESA DE JESUS IGLESIA (a), CONVENTO(b)</p> <p>1683 - 1687</p>	<p>Tenia el edificio una sola nave de bastante longitud </p>  <p>ATRIO</p> <p>Proporciones Medianas</p> <p>PATIOS</p> <p>Patio Central</p>	
<p>COMPAÑIA DE JESUS IGLESIA(a) CONVENTO(b)</p> <p>1669 - 1680</p>	<p>PLANTA</p>  <p>ATRIO</p> <p>Atrio grande definido por un muro</p> <p>PATIOS</p> <p>Dos patios y dos claustros</p>	

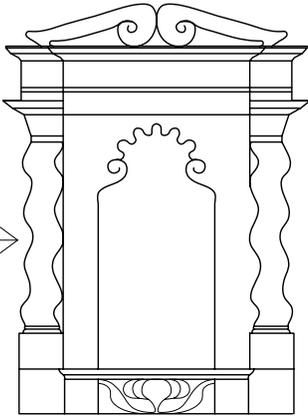
FUENTE:

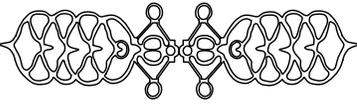
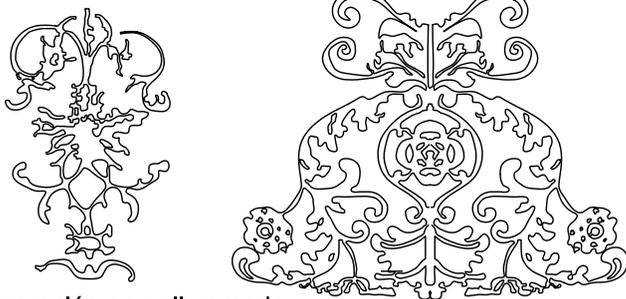
VERLE LINCOLN, ANNIS " La Arquitectura en Antigua Guatemala 1543-1773"
 PORRES, FERNANDO OBERLIN. "Obra de los Arquitectos Joseph y Diego de Porres"
 Tesis Arq. URL. 1984.
 Fachada de la compañía de Jesús: Reconstrucción Acuarela por Marcial Armas L.
 Elaboración Propia

DE JOSEPH DE PORRES

FACHADA	ARCOS	MUROS	CAMPANARIOS	CUBIERTAS
<ul style="list-style-type: none"> •Cuerpo inferior de la fachada con columnas dóricas y nichos superpuestos entre ellas. •Cuerpo superior tiene Columnas Jónicas. •Hornacinas •Frontones Triangulares •Columnas pareadas de orden dóricos •Pilastras almohadilladas 	<ul style="list-style-type: none"> •Las Arcas del Claustro eran Bajas 	<ul style="list-style-type: none"> •Muro grueso y Mediano 	<ul style="list-style-type: none"> •No existió 	<ul style="list-style-type: none"> •El techo abovedado completamente •Bóvedas vaídas •Bóvedas de medio Cañón

SUPERESTRUCTURA				
<ul style="list-style-type: none"> •Esculturas independientes (No adosadas) •Decoraciones en estuco 				
 <p>Decoraciones en estuco</p>		 <p>Decoraciones en estuco</p>		
				

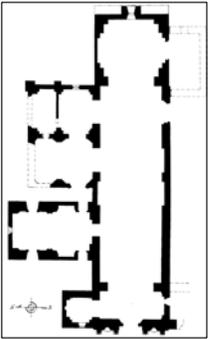
FACHADA	ARCOS	MUROS	CAMPANARIOS	CUBIERTAS
<ul style="list-style-type: none"> •Fachada principal (Oriente) •Tres cuerpos •Tres calles •Fachada tipo retablo •Primer cuerpo dos pares de columnas •Nicho con frontones triangulares •Tres cuerpos •Frontones segmentados 	<ul style="list-style-type: none"> •Arcos rehundidos coronado por un frontón roto •Arco total •Arcos para estructuras cruceros. 	<ul style="list-style-type: none"> •Una parte de gran espesor y la otra de regular espesor. 	<ul style="list-style-type: none"> •Dos torres Campanarios. 	<ul style="list-style-type: none"> •Bóveda Vaída •Pilares o columnas que sostienen bóvedas. •Existe un cuerpo elevado entre las naves laterales que anteriormente se proyectaba más alta.
 <p>Forma de volutas en remate de la Compañía de Jesús</p>				
<ul style="list-style-type: none"> •Puertas rehundidas, una porción menor a manera de lograr una solución más enriquecida •Nicho (Sobre la puerta), se ha llegado a identificar como propio sello personal •Columnas tipo toscano Esbeltas y altas 				

SUPERESTRUCTURA				
<ul style="list-style-type: none"> •Esculturas independientes (No adosadas) •Decoración en policromado 				
		 <p>Decoración en policromado</p>		
				

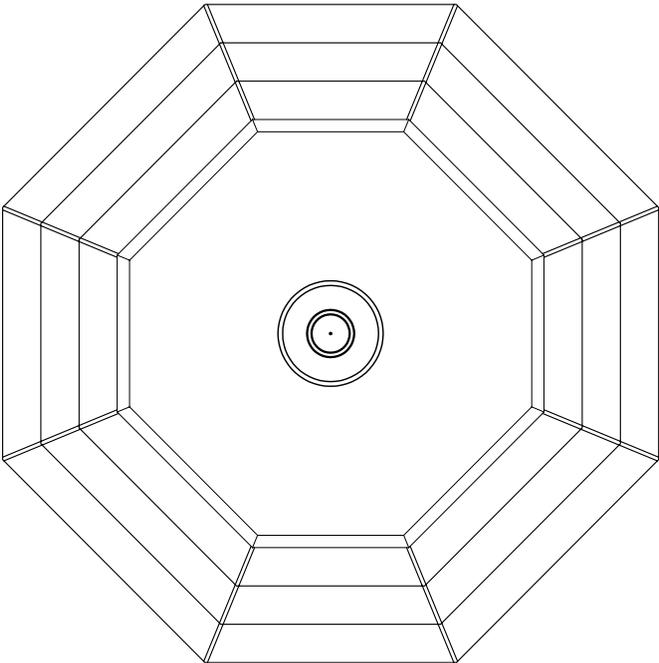
FUENTE:

ANNIS, Verle Lincoln. ? La Arquitectura en Antigua Guatemala 1543–1773?
 PORRES, Fernando Oberlin. ?Obra de los Arquitectos Joseph y Diego de Porres
 Tesis Arq. URL. 1984.
 Elaboración Propia

CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA

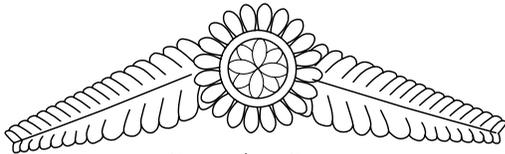
EDIFICIO/FECHA	PLANTA	FACHADA
<p>IGLESIA DE NUESTRA SEÑORA DE LOS REMEDIOS</p> <p>1679-1687</p>	<p>Cuenta con una nave rectangular</p>  <p>ATRIO</p> <p>Consta de un atrio pequeño</p> <p>PATIOS</p> <p>No existe patios.</p>	

CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA

OBRA	PLANTA
<p>FUENTE DEL CALVARIO</p> <p>1679-1687</p>	

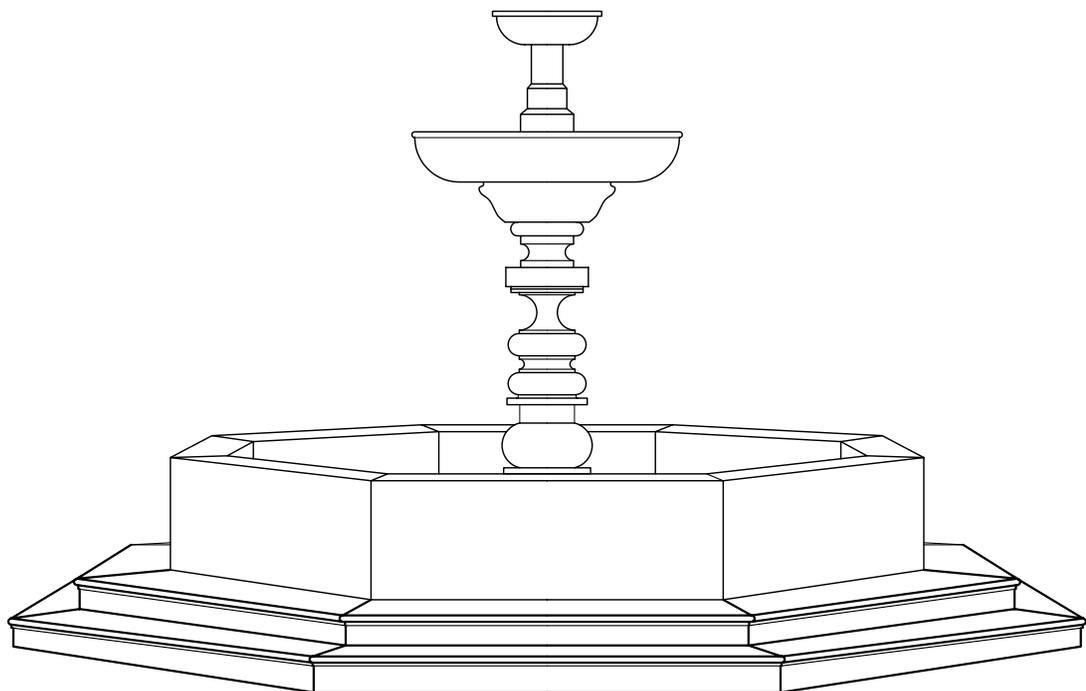
FUENTE: ANNIS, Verle Lincoln "La arquitectura en Antigua Guatemala" 1980. Guatemala
 TORRES, Analy Mulet "El edificio circular de capuchinas" Tesis Arquitectura
 Elaboración propia

DE JOSEPH DE PORRES

FACHADA	ARCOS	MUROS	CAMPANARIOS	CUBIERTAS
<ul style="list-style-type: none"> • Nichos con frontones triangulados. • Primer cuerpo capitel Dórico. • Segundo cuerpo capitel Jónico. • Tercer cuerpo capitel Dórico. • Puertas rehundidas, una proporción menor a manera de lograr una solución más enriquecida. • Columnas con capitel de orden Jónico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Arcos rebajados. • Arcos de medio punto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Muros gruesos y medianos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Un campanario. 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de bóveda en la Capilla Mayor. • Techo de paja. • 1575 se cambia el techo por un artesonado.
<p style="text-align: center;">SUPERESTRUCTURA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esculturas independientes no adosadas. • Decoraciones en estuco <div style="text-align: center;">  <p>Decoración en Estuco</p> </div>				

DE BERNABÉ CARLOS

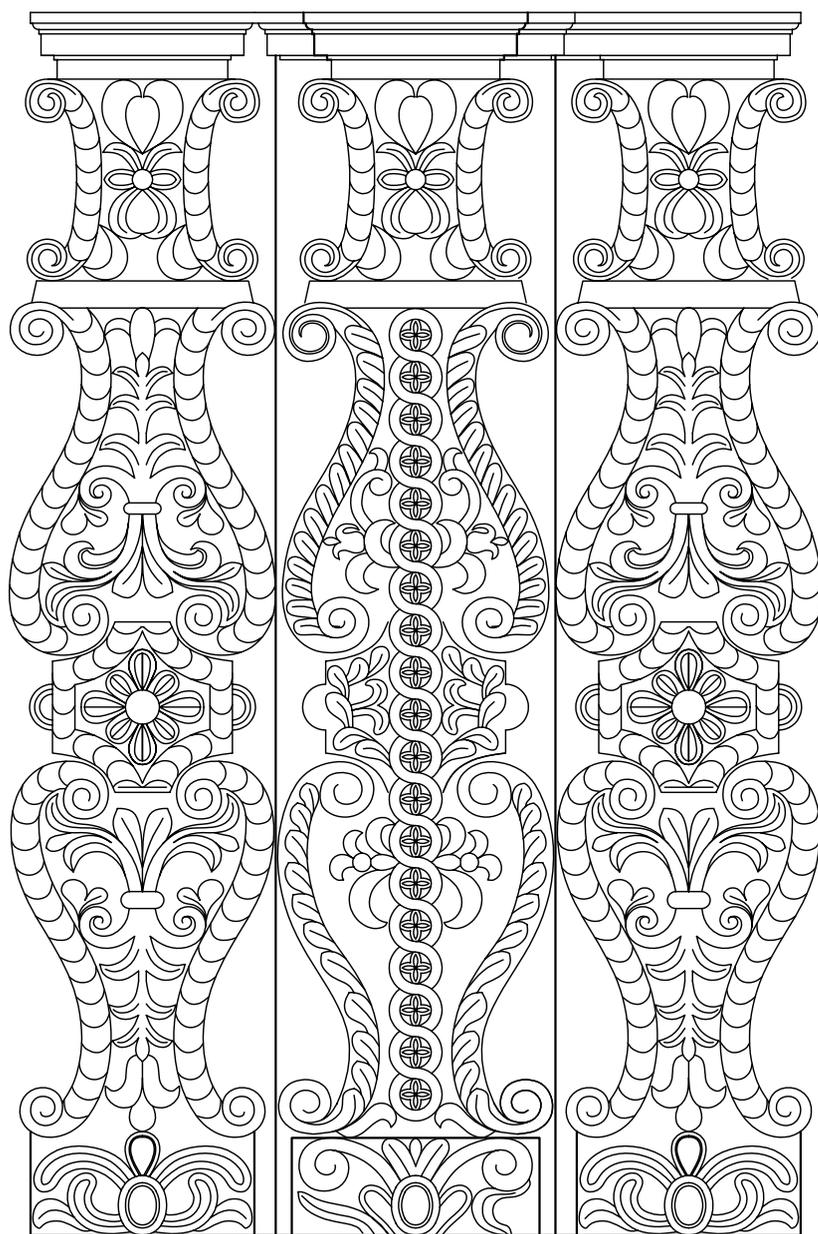
ELEVACIÓN



FUENTE: ANNIS, Verle Lincoln? La arquitectura en Antigua Guatemala 1980. Guatemala
 TORRES, Analy Mulet y CORONADO, Edgar. "El Edificio Circular de Capuchinas"
 Tesis Arquitectura

CONCLUSIONES DEL CAPITULO III

- De otros arquitectos de la época que a nivel general se influencio con el gusto por el estuco y aplicación de los tratadistas de la arquitectura. También de las técnicas constructivas.
- Los aletones mixtilíneos usados por Juan Pascual son muy parecidos a los usados por Joseph de Porres en la Catedral y también a los usados por Diego de Porres en Santa Clara.
- La proporción Aurea y Armónica usada por Joseph de Porres, aplicada tambien por Diego de Porres.
- En la decoración en Estuco, uso del aguila bicéfala el escudo de Armas al igual que Joseph en San francisco
- En los interiores Diego de Porres usa los dentículos que Joseph usa en el exterior
- El grutesco con forma de cabeza de cùpido utilizado por Bernabé Carlos, en la fuente de el Calvario, pudo ser inspiración para el usado por Diego de Porres en la fuente de la Plaza Mayor.
- De los tratadistas vemos una fuerte influencia, en los elementos constituyentes de cada fachada y planta arquitectónica, principalmente de Sebastiano Serlio y de fray Lorenzo de San Nicolas, último que en su introducción aclara ser un compilador de todos los tratadistas para el uso de los aprendices, tornándose muy amplio y eficaz para muchos de los que se encontraban en la posición de Diego de Porres como autodidacta.



VIDA Y OBRA DEL ARQUITECTO
MAYOR

CAPÍTULO 4

D

VIDA Y OBRA DE
DIEGO DE PORRES
1677 - 1741

INTRODUCCIÓN:

Se hará un estudio biográfico de la vida familiar y profesional de Diego de Porres, así como una síntesis histórica del desarrollo de sus obras.

1. VIDA FAMILIAR

Siendo hijo natural de Joseph de Porres y Teresa Ventura, Diego nació en la Ciudad de Santiago de los Caballeros el 19 de noviembre de 1677 según aparece en su acta de bautismo (libro de bautismos de la Parroquia de Nuestra Señora de los Remedios desde 1676 hasta 1688, Folio 14 vuelto).

Posteriormente, cuando Diego tenía seis años de edad, sus padres se dieron en matrimonio el 2 de mayo de 1683 Libro de Casamientos desta Yglesia Parroquial de Na. Señora de los Remedios de 1674 a 1734, Folio 29, con lo que, según las leyes canónicas, pasó a ser hijo legítimo. Diego tuvo dos hermanas, pero ningún hermano, pues murieron muy niños, lo que nos hace suponer la razón de seguir el ejemplo de su padre Joseph como profesional de la arquitectura. Sus dos hermanas (mayor y menor que él), se llamaban Ángela y María de Porres, las que nacieron en los años 1670 y 1681, respectivamente.

Datos presentados por el Dr. Luis Lujan Muñoz, quien a lo largo de su vida ha investigado arduamente a Diego de Porres, casi olvidado por muchos de los grandes investigadores de la arquitectura colonial hispanoamericana, muy probablemente debido a la ascendencia de dicho artista.

Durante su época, hubieron muchos artistas de origen humilde que para los españoles, quienes eran la "clase" dominante no pasaron de ser sino artesanos importantes, pero que, sin embargo, para nuestra época es aún más admirable que no hayan sido de esa clase.

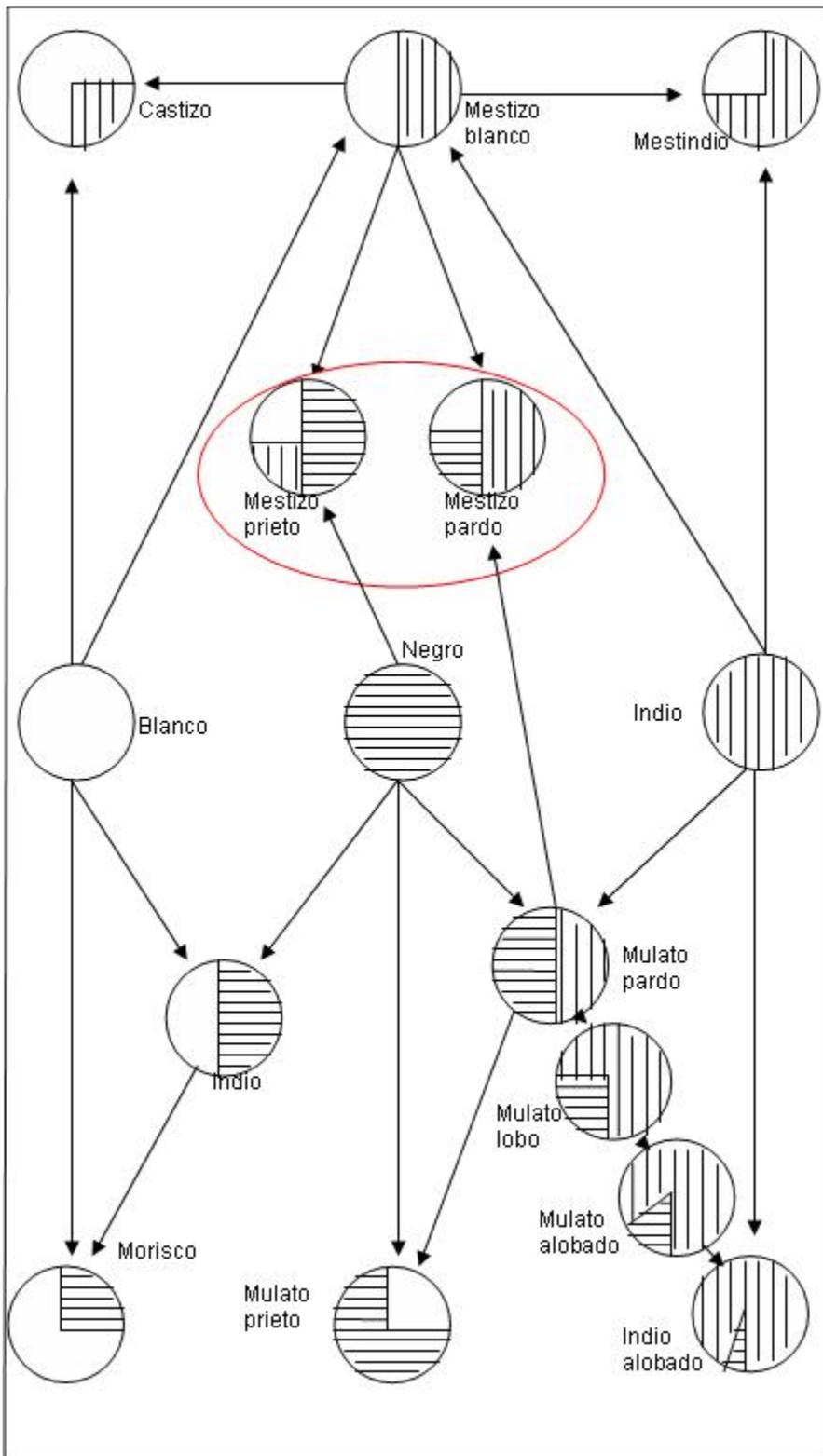
Luis Luján Muñoz dice en su libro *El Arquitecto Mayor Diego de Porres 1677 – 1741*: "No existe, a través de la documentación de la época un acuerdo total respecto de la exacta categoría étnica de Diego de Porres y de su familia. En muchos Documentos se le menciona, tanto a su padre como a él, como mulatos o pardos libres, pero, asimismo, en otros documentos se les menciona como mestizos. Lo cual equivale a decir que tenía no solamente origen indígena sino también de español y negro, con lo cual, son resultante de ese crisol étnico tan característico del período colonial. Si se les menciona unas veces como pardos y otras veces como mestizos es probable que su aspecto físico haya sido un poco indefinido, poseyendo algo de cada uno de estos tipos. *No deja de ser importante el que personas tan relevantes para nosotros en la actualidad hayan sido de extracción baja, si bien en su época seguramente no pasaron de ser sino artesanos importantes*". Cursiva agregada

Según la distribución colorida de Aguirre Beltrán, tanto el padre de Porres como él, podemos localizarlos según se muestra en el esquema 4 -1.

En la época de Diego de Porres era muy importante la fijación del grupo étnico al que se pudiera pertenecer, pues bien sabido es por todos, las oportunidades estaban abiertas para algunos grupos "selectos" de personas, y decimos selectos entre comillas, pues esta gente no era más que los conquistadores que no querían dejar de tener lo obtenido, contra la situación mucho más estrecha de otros que no tenían las mismas oportunidades. Ésto por su puesto deja entrever mayormente la excelencia de Diego de Porres, iniciada con su padre Joseph, pues según el árbol genealógico de los Porres, descrita en numerosos documentos relacionados con ambos personajes, ellos cabían dentro del grupo de pardos libres o mulatos, grupos que no eran catalogados según la época como de alta clase. Ahora bien, es importante hacer un paréntesis de esta clasificación, pues aclararía la visión de la época en relación con la oportunidad que esta familia tuvo:

- **LOS ESPAÑOLES:** Eran las personas nacidas en España, que se habían asentado en estas tierras, y podían aspirar a cualquier profesión universitaria o religiosa, sin límite de progreso.

LOCALIZACION COLORIDA DE DIEGO DE PORRES



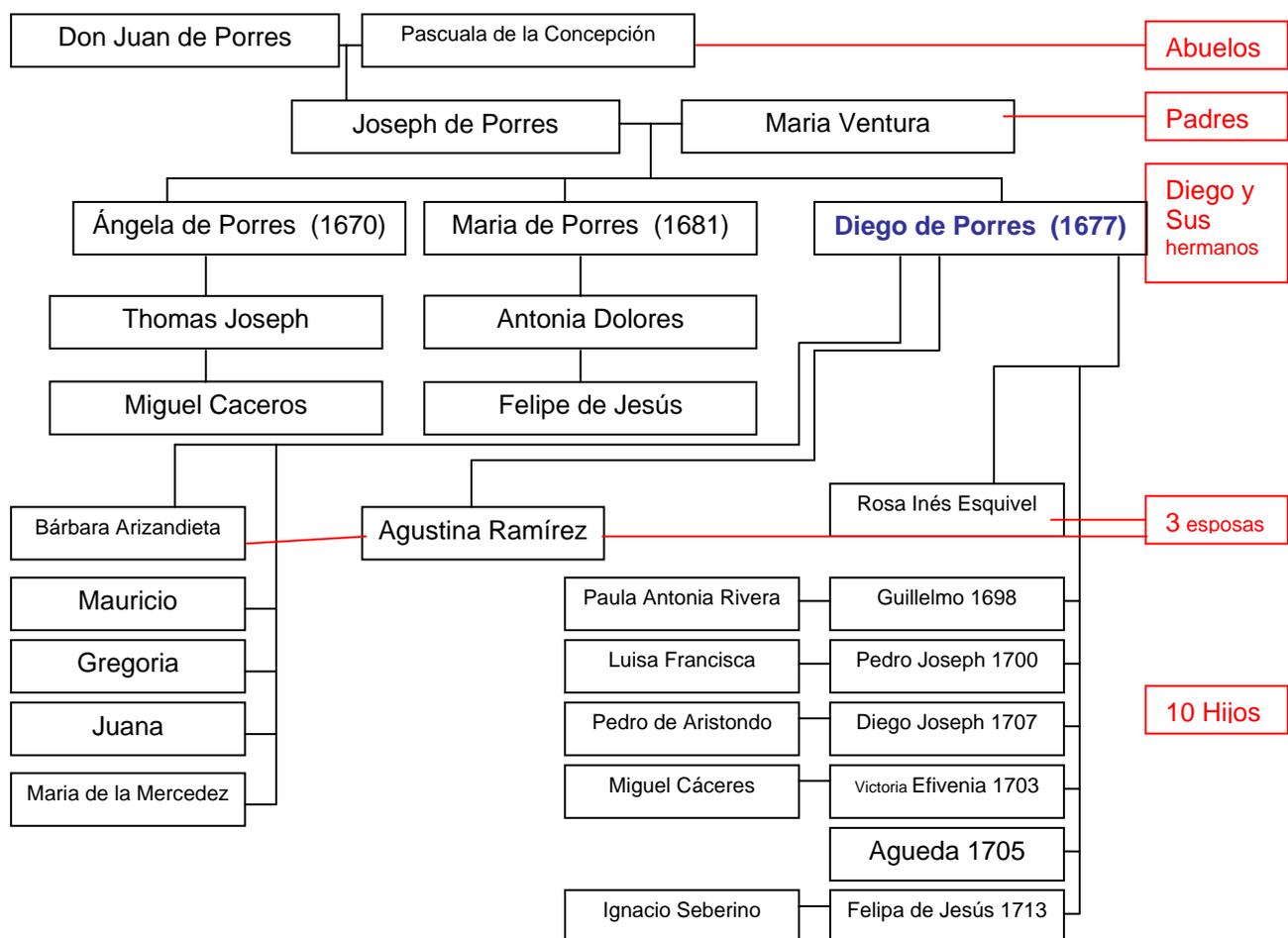
Esquema 4-1

- **LOS CRIOLLOS:** Eran los hijos de los “españoles”, pero que ya habían nacido en América. Éstos, por supuesto, tenían algunos de los privilegios (entendiendo por privilegio el nombre que tomaba en el derecho antiguo una ley cuando no atendía al interés general, sino al de un particular, como un nombramiento) de sus padres y también pertenecían a la aristocracia. “Criollos” también eran llamados los hijos de criollos. Un ejemplo de criollo fue Rafaél Landívar.
- **LOS MESTIZOS:** Estos eran los hijos de “españoles” con “indias”, o viceversa, y su suerte estaba sujeta a la voluntad de su padre español, el cual lo aceptaba o rechazaba como hijo o hija suyo. Si su padre decidía reconocerlo o reconocerla, entonces sus oportunidades estaban por encima de los “indios”, pero no dejaba de haber cierto celo con los hijos legítimos españoles o criollos, por lo que esta inconveniencia reducía en cierta manera el completo desenvolvimiento de los mismos.

- **LOS INDIOS:** Era la gente legítima americana sujeta a dominio español, sus oportunidades eran indiscutiblemente menores. Estos no podían aspirar a todas las carreras universitarias ni religiosas sino hasta cierto grado.
- **LOS PARDOS LIBRES O MULATOS:** Denominación dada a los indios negros que habían recibido la libertad (libertad parcial, pues su oportunidad sólo llegaba a la misma altura que la de los indios).
- **LOS NEGROS:** Eran llamados de esta manera a los esclavos de raza de color oscuro, que eran utilizados para las tareas más duras y sus oportunidades eran menores que las de cualquier otro grupo étnico.

Hoy en día es sabido que, aunque los grupos étnicos son clasificados por grupos de familias en el sentido amplio de la palabra, se basa en una estructura familiar, económica y social comunes y en una lengua y cultura asimismo comunes, las llamadas "razas" no pueden clasificarse como anteriormente se creía, pues raza sólo existe una, y es la "raza humana", pues las diferencias se limitan únicamente a algunos rasgos superficiales. Por lo tanto, libre de cualquier clasificación que se haya hecho con anterioridad, los únicos límites de progreso que existían o existen son los impuestos por la sociedad.

ORGANIGRAMA DE ASCENDENCIA Y DESCENDENCIA



Según una lista que Porres da en su testamento acerca de sus hijos, obtenemos su descendencia (Ver organigrama), sin embargo, no aparece su hijo Felipe de Porres, importante arquitecto del siglo XVIII, quien construyó el templo de Esquipulas. Además, aparece como primogénito, Guillermo, de quien no se ha encontrado registros parroquiales, ni de casamientos, defunción, etc.

El Dr. Luján Muñoz da varias posibilidades.

- 1.- Que nació en un intervalo en que no se encontraron hijos del primer matrimonio de Diego de Porres.
- 2.- Que el primogénito de Guillermo cambió su nombre por Felipe. (muy normal para la época).
- 3.- Que Felipe no sea realmente su hijo sino su sobrino, hijo de María de Porres y Pedro Pimentel, usando solo el apellido materno (usual para la época).

Nosotros nos inclinamos por la segunda posibilidad.

La niñez y adolescencia de Diego de Porres transcurre en su mayoría como aprendiz de su padre. Antes de cumplir los 20 años, contrajo matrimonio con Rosa Inés de Esquivel, con quien tuvo 6 hijos. En 1,703 muere su padre, hecho que ha de haber afectado a Diego, tanto emocionalmente como profesionalmente, pues tenía 25 años y tuvo que afrontar la responsabilidad de continuar la obra de La Recolectión, que ya había iniciado su padre, y el oficio de Maestro Mayor de Arquitectura en la ciudad de Santiago de los Caballeros.

Luego en 1,714, con 17 años de matrimonio, muere su esposa. El 3 de febrero de 1,715 contrae matrimonio con Agustina Ramírez, "El nombre de uno de los arquitectos más importantes de la época", pero que, "Opinamos, sin embargo, que no se trata sino de un homónimo". Luján Muñoz, Luis. EL ARQUITECTO MAYOR. Pág. 45

El 25 de noviembre de 1,729 fallece su segunda esposa, sin descendencia alguna, con 14 años de matrimonio.

El 17 de Junio contrae matrimonio de nuevo con Bárbara de la Asunción Arizandieta, con quien procreará, 4 hijos (Ver diagrama) de la primera familia hay varios datos de sus hijos y sus yernos y nuera, todos eran de la misma clase o extracción étnica, social baja, pues eran llamados, pardos, mulatos o mestizos, a excepción de Pedro Pimentel, quien era español.

"El 18 de Septiembre de 1,741, Diego de Porres otorgó su testamento ante el escribano Antonio González. Ello nos indica que Diego se sentía enfermo de gravedad; efectivamente una semana después de haberlo otorgado, moría – el 25 de Septiembre de 1,741 – Siendo enterrado en la iglesia parroquial de los Remedios, a la cual él estuviera vinculado, por vivir en distintas épocas a su cercanía y prestando sus servicios como arquitecto y en la que él pidiera expresamente ser inhumado, en la capilla de San Lazaro."Luján Muñoz, Luis. "EL ARQUITECTO MAYOR DIEGO DE PORRES"

De este documento se obtiene la situación económica que tenía al morir, pues dejó de herederos a los hijos del primer y tercer matrimonio, sin embargo, eran demasiadas las deudas de éste que Lujan Muñoz nos comenta:

"Indudablemente la situación económica de Diego de Porres a su muerte no era la que podría suponerse del arquitecto más importante de su época. Es evidente que aquel momento histórico que un arquitecto así lo fuera Mayor, pudiera ganar grandes cantidades de dinero. Sin embargo, es verdad también que su padre al morir estaba en mejor situación económica, acaso por ser mejor administrador"

"Aparte de ello, Fray Francisco Ximénez da otra información que pudiera ser interesante, si no fuera porque éste algunas veces fue muy maldiciente. Al referirse a los terremotos de 1,717, escribió: <<...en esto de la regulación en aquellos días no hubo cosa con acierto porque el Maestro que llamaba, regulaba como cada uno quería según lo que pretendía y lo que con dos ni con muchos ojos se podría ver el daño, menos lo podría ver él con un solo ojo que tenía>>. Lo que indicaría que era bizco o, lo que sería peor, tuerto"

(Ver cuadro de cronología en Páginas 74, 75, 76 y 77)

2 VIDA PROFESIONAL

Su vida profesional está lógicamente ligada a una serie de factores que dieron forma al resultado o respuestas arquitectónicas como se lista a continuación:

- a. SUS OBRAS DENTRO DEL TIEMPO (Ver capítulo de Las Obras de Diego de Porres en su contexto de fábrica)
 - b. LAS INFLUENCIAS RECIBIDAS (Ver capítulo de Influencias Arquitectónicas)
 - c. EL LLEGAR A SER MAESTRO MAYOR DE ARQUITECTURA
 - d. LA ARQUITECTURA DE DIEGO DE PORRES Y SU ENTORNO (Ver capítulo de Las obras de Diego de Porres en su Contexto de Fábrica)
 - e. SU SELLO PERSONAL
- c. EL LLEGAR A SER MAESTRO MAYOR DE ARQUITECTURA: Para llegar a ser maestro mayor de arquitectura, se debe explicar el proceso al cual debían someterse aquellos que desearan obtener este nombramiento. Estos requisitos son establecidos en el cabildo del 17 de Junio de 1687, y se acuerda que los Arquitectos se examinarán por el fiel ejecutor y tres personas más. En la corporación gremial existía una escala jerárquica constituida por: a) los aprendices, b) los oficiales y c) los maestros. El aprendizaje se llevaba a cabo en el taller de un maestro examinado, y las condiciones de éste eran establecidas en las ordenanzas gremiales. Se garantizaba su cumplimiento mediante escritura pública y el alumno quedaba bajo tutela del maestro.
- Para optar por una oficialía o la maestría se requería presentar una escritura al Ayuntamiento, la que determinaba una fecha; se incluían en la evaluación al Fiel Ejecutor, al Escribano Mayor del cabildo, al Alcalde y Velador del Gremio, varios maestros examinados, algunos testigos y el examinando, acompañado de su padrino. El arancel del exámen era de 4 ducados de 375 maravedíes (monedas utilizadas en la época), cada uno para Arquitectura y Maestros Mayores. Porres, Oberlín. Los Arquitectos Mayores Joseph y Diego de Porres. Tesis URL. Pag.16

La fecha de nombramiento de Diego de Porres como Maestro Mayor de Arquitectura se muestra en la siguiente acta, con fecha 27 de Julio de 1703:

<<En este cabildo se confirió que habiendo fallecido Joseph de Porres, Maestro Mayor de albañilería y propuesto por el señor Sindico era necesario el que se nombrase en su lugar otro de los peritos de la facultad y Maestro Mayor de Carpintería, y que sobre ello se discurriese los más propósitos. mediante lo cual se acordó uniformemente por este cabildo se nombrara por Maestro Mayor de Carpintería a Juan de Bonilla y por lo que toca a Arquitectura y Albañilería a Diego de Porres y el presente escribano les haga notorio este nombramiento para que lo acepten y juren y fecho se les despache título en forma>>.

De este fragmento podemos entender que el Ayuntamiento le confirió el título de Maestro Mayor de Arquitectura. Aunque algunos investigadores como Sidney Marckman lo clasifican como arquitecto, nosotros entendemos, que no es más que un título honorífico. Diego de Porres nunca asistió a una universidad en donde a través de un proceso académico y de ordenanzas establecidas según esa entidad pudiera otorgársele el título de arquitecto.

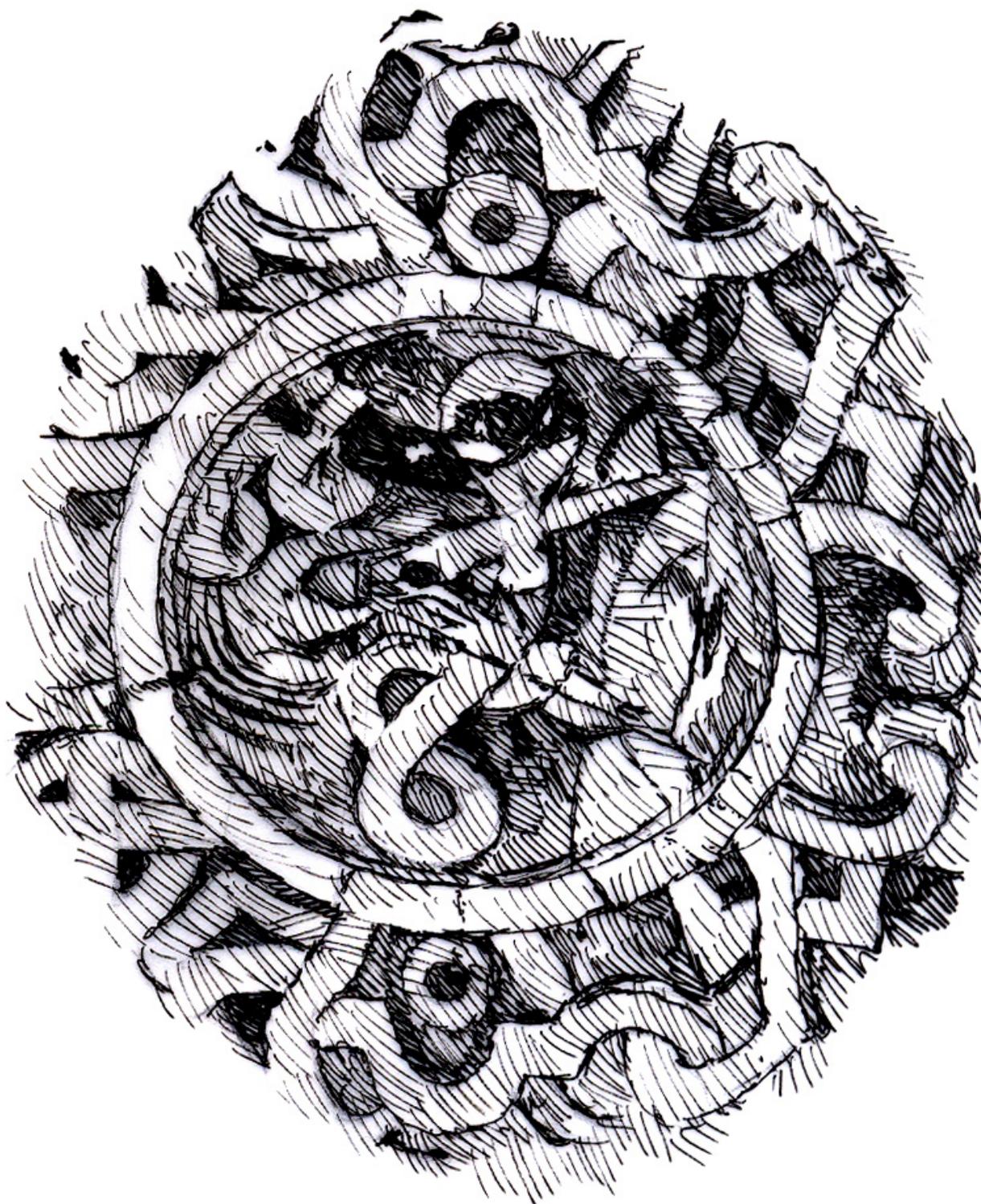
d. SU SELLO PERSONAL:

Como estudiamos en el capítulo de Influencias Arquitectónicas, sabemos que Diego de Porres utilizó ampliamente los tratados de la arquitectura y otros libros a tal grado que extrajo de un tratado de escudos y emblemas de familias importantes "su" emblema, el cual dejaba plasmado en las obras que concluía.

" Después de diversas investigaciones hemos logrado establecer cual es el origen de este símbolo, que no es sino el ex – libris o emblema de la famosa prensa de la familia Plantín, que tenía su sede en Amberes Bélgica, y que imprimió numerosas ediciones de libros de arte con magníficas ilustraciones, realizadas con base en grabados en planchas de cobre, firmadas por los más connotados artistas de la época." Lujan Muñoz. El arquitecto Mayor Diego de Porres. Pág: 67

Es muy importante recalcar de que partes constaba, pues entendemos que eran las normas que lo regían como diseñador y que le daban un carácter profesional:

- Un compás de dibujante abierto. Sostenido por una mano que aparecía entre nubes. (Será acaso que aunque fuese muy dedicado, esforzado, aún aceptase la ayuda divina en todas las cosas que hacía, esto sería un signo de humildad en su carácter)
- Entrelazado a las puntas del compás una filacteria con la leyenda "Labore et constancia", es decir con labor y constancia. ¿Fueron estos los principios que aplicó para llegar a ser uno de los mejores diseñadores en la ciudad de Santiago de los Caballeros?



Emblema Usado por Diego de Porres

Otro de los rasgos característicos son sus diversas firmas, que según nuestra opinión reflejan una mano delicadamente desarrollada en cuanto a sus trazos.

Joseph de porres  *Diego de Porres* 

A B

Diego de Porres 

C

Diego de Porres 

D

Diego de Porres 

E

Diego de Porras 

F

Diego de Porras 

G

A. Firma de Joseph de Porres
B, C, D y E. Firma de Diego de Porres
F y G. Firma de su hijo Diego Joseph de Porres

CRONOLOGÍA DE VIDA

	1667	1669	1671	1673	1675	1677	1679	1681	1683	1685	1687	1689	1691	1693	1695	1697	1699	1701	1703	1705	1707									
TERRE- MOTOS							● Marzo, unos terremotos destruyen parcialmente la ciudad.	● Julio 22, nuevos terremotos dañan la ciudad.	● Mayo, nuevos terremotos.	● Agosto, terremotos.	● Septiembre y Octubre, terremotos.	● Febrero 12, terrem. de bastante intensidad sacuden la Ciudad	● Agosto 04, temblores de regular intensidad.●																	
FENÓ- MENOS FÍSICOS										● Una peste asola la ciudad.	● Mayo 5, inundaciones, barrios de la Candelaria y Santa Inés.	● Octubre 06, inundación, barrio de los Remedios.	● Se desata una peste de viruela y tabadillo.	● Mayo, peste de viruela.	Agosto, inundación del Río Pensativo.●	temblores y Peste en San Lázaro ●	Febrero 01, erupción del volcán de fuego.●	Enero, peste de viruela.●	● Octubre, rogativa a San Lázaro por la peste que azota a la ciudad. ●											
ACONTECI- MIENTOS PUBLICOS							● Cesa en su gobierno el Cap. Gral. Fco.Fernando de Escobedo.	● Enero, se inauguran los cursos de la Universidad de San Carlos de Guatemala.	● Casamiento del Rey Carlos II.	● Mar 24, llega a Guatemala, nuevo obispo Fray Andrés de las Navas y Quevedo	● Dic. 14, cesa en funciones de primera autoridad el Lic. Juan Miguel Augusto.	● Jul 01, le conceden título Maestro Mayor de Arquitectura a Joseph	Febrero 11, Muere el cap. Joseph de Aguilar, benefactor de la Alameda y el Calvario.●	Agosto 01, muere el cap. Francisco Antonio de Fuentes y Guzmán.●	Noviembre 02, muere el obispo Fray Andrés de las Navas y Quevedo. ●	Mayo 14, posesiona como presidente Alonso de Ceballos.●	Octubre 24, llega a la ciudad el doctor José Osorio Espinosa de los Monteros para la presidencia interinamente.●	Enero 05, el ayuntamiento despide a Espinosa de los Monteros●	Enero 29, el ayuntamiento designa patronos y abogados al Cristo de Esquipulas, San Felipe Neri ●	Junio 04, asume el obispado Fray Mauro de Laureátegui y Colón.●										
ACONTECI- MIENTOS FAMILIARES							● Octubre 29, se coloca la primera piedra de la Catedral, dirigida Ard. Esp. Martín Andujar el cual abandonó por incapacidad	● Se conocen sus padres Joseph de Porres y Teresa Ventura.	● Nace su hermana Angelina Ventura.	● Enero 3, otorga testamento María de la Candelaria, primera esposa de Joseph.	● Enero 10, Nace Diego de Porres	● Diciembre 26, Bautizo de Diego de Porres.	● Diciembre 22, su padre lo reconoce como hijo al donarle una casa, barrio de San Francisco.	● Noviembre 08, nacimiento de su hermana María de Porres.	● Mayo 02, casamiento de su padre Joseph de Porres y Teresa Ventura.	● Noviembre 25, Matrimonio de su hermana Angelina con Ambrosio Lira.	● Febrero 07, otorga testamento su madre Teresa.	● Marzo 03, muere la madre de Diego de Porres.	Solicita Joseph al provincial de San Francisco la capilla Ecce Homo para sepultar sus restos mortales y los de sus hijos	Mayo 03, Diego se casa con Rosa Inés Esquivel.●	Octubre 26, Angelina Ventura traspasa el solar y casa a Diego de Porres. ●	Febrero 10, nace el primogénito Guillermo de Porres. ●	Mayo 31, se casa su hermana con Pedro Joseph Pimentel.●	Junio 28, nace su hijo Pedro Joseph ●	Enero 12, nace su hija Victoria Efixenia. ●	Mayo 15, otorga testamento su padre ●	Mayo 17, muere Joseph de Porres y es enterrado en la Iglesia Compañía de Jesús.●	Julio 11, Diego vende el solar con casa de paja que le había traspasado su hermana. ●	Junio 11, nace su hijo Diego Joseph de Porres. ●	Septiembre 09, Diego de Porres compra casa de teja en barrio de los Remedios. ●
VIDA PROFESIONAL DE DIEGO EN ARQUITECTU- RA							Julio 27, se le nombra a Diego de Porres Maestro Mayor de Arquitectura por el Ayuntamiento ●	Ago 03, Bernabé Carlos pide le nombren Arquitecto Mayor y el ayunt. acuerda comparta el título con Diego de Porres ●	Junio, toma a Blas de Escobedo como aprendiz de albañil.●	Enero 26, muere Bernabé Carlos y queda Diego como único Maestro Mayor de Arquitectura ●																				

LUJAN MUÑOZ, LUIS " El Arquitecto Mayor Diego de Porres 1677 - 1741"

Editorial Universitaria 1982 Guatemala.

PORRES, FERNANDO OBERLÍN. "Obra de los Arquitectos Joseph y Diego de Porres"

Tesis Arq. URL. 1984.

Elaboración Propia

FUENTE:

VIDA DE DIEGO DE PORRES

VIDA PROFESIONAL DE DIEGO EN ARQUITECTURA	1667	1669	1671	1673	1675	1677	1679	1681	1683	1685	1687	1689	1691	1693	1695	1697	1699	1701	1703	1705	1707
VIDA PROFESIONAL DE DIEGO EN FONTANERIA																					
OTRAS FABRICAS DE LA ÉPOCA	1667	1669	1671	1673	1675	1677	1679	1681	1683	1685	1687	1689	1691	1693	1695	1697	1699	1701	1703	1705	1707

- Febrero, dedicación de la iglesia de Belén construida por su padre.
- Junio, se inauguran la Alameda y la fuente del Calvario.
- Se inicia La Universidad de San Carlos de Guatemala. Martín Andujar y Juan Vasquez.
- Noviembre 06, dedicación de la iglesia Catedral construida por su padre.
- Ag 17, inicia la construcción del templo de Santa Teresa, dirección de Joseph.
- Se dedica al Hospital San Juan de Dios.
- Abr 12, Bendición del templo del Convento de San José, Carmelitas.
- Segunda Ed., de la Ermita Santa Lucía.
- Segunda Ermita de Santa Ana.
- Se dedica a La Capilla de los Pasos.
- Colegio Doncellas de la Presentación.
- Diciembre 05, dedicación templo de la Compañía de Jesús. ●
- Septiembre 08, se coloca la primera piedra en la construcción de la Recolección, dirigida por Joseph. ● ●reinicia constr. Ermita Nuestra Señora de los Dolores del LLano. ●
- Segunda San Cristobal el Bajo. ●
- Octubre 14, se termina el empedrado de la Plaza Mayor. ●
- Hospital de Belén. ●

3 SÍNTESIS HISTÓRICA DEL DESARROLLO DE SUS OBRAS

Se han enumerado las principales obras arquitectónicas y civiles de Diego de Porres, sin embargo, es necesario conocer de ellas los acontecimientos que hicieron posible su construcción y establecer una idea del proceso constructivo, remodelaciones, destrucciones etc., que le hayan ocurrido. De manera que las estudiaremos según su clasificación:

Cuadro síntesis de las
OBRAS DE ARQUITECTURA

en Santiago de los Caballeros y fuera de ella.

(de fontanería se incluyen sólo las relevantes en materia de arquitectura)

FECHA	CIUDAD, BARRIO O PUEBLO	OBRA		CLASIFICACIÓN	
		Nombre	Tipo de Intervención		
1703 - 17	Santiago de los Caballeros	Iglesia y Convento de la Recolectión	Construcción	Obra Mayor	Se estudia y analiza profundamente
Enero, 1709	Barrio de San Jerónimo	Fuente	Arreglo	Obra Menor (se desconoce el tipo de intervención)	no se estudia
1710	Barrio de San Jerónimo	Puente para la Zanja	Construcción	Obra Menor (ya no existe, ni registros)	no se estudia
1712	Patzún	Introducción de Agua y Pila en la plaza	Construcción	Obra comprobada de fontanería fuera de Santiago de los Caballeros	(Se estudia para efectos de comparación)
Enero, 1715	San Lorenzo el Tejar	Puente	Construcción	Obra comprobada de fontanería fuera de Santiago de los Caballeros	(Se estudia para efectos de comparación)
1718 - 40	Ciudad Vieja	Convento de Concepción	Diseño y Construcción	Obra probable de Arquitectura fuera de Santiago de los Caballeros	(Se estudia para efectos de comparación)
1720 - 30	Santiago de los Caballeros	Escuela de Cristo	Diseño y Construcción	Obra Mayor	Se estudia y analiza profundamente
Junio, 1720	Santiago de los Caballeros	Convento de Concepción	avalúo y reconstrucción	Obra menor (Existen sólo suposiciones en las partes que pudo haber intervenido)	no se estudia
Agosto, 1722	Comalapa	Introducción de Agua y fuente	Diseño y Construcción	Obra comprobada de fontanería fuera de Santiago de los Caballeros	(Se estudia la fuente para efectos de comparación)
Abril, 1722	Santiago de los Caballeros	Hospital de San Alejo	Diseño y Construcción	Obra Mayor (ya no existe, ni registros)	no se estudia
1726	Santiago de los Caballeros	Calle de la Santa Cruz hacia el Calvario	Arreglo	Obra Menor (se desconoce el tipo de intervención)	no se estudia
1726	Santiago de los Caballeros	San Agustín	Reconocimiento	Obra Menor (se desconoce el tipo de intervención)	no se estudia
1728	Los Esclavos, Cuilapa Santa Rosa	Puente de Los Esclavos	Reconstrucción	Obra comprobada de fontanería fuera de Santiago de los Caballeros	(Se estudia para efectos de comparación)
1730	Santiago de los Caballeros	Hospital de San Pedro	Finalización (alguna remodelación)	Obra Menor (se desconoce el tipo de intervención)	no se estudia
1730-1734	Santiago de los Caballeros	Iglesia y Convento de Santa Clara	Diseño y Construcción	Obra Mayor	Se estudia y analiza profundamente
1731 - 36	Santiago de los Caballeros	Iglesia y Convento de Capuchinas	Diseño y Construcción	Obra Mayor	Se estudia y analiza profundamente
Abril, 1733	Patzicia	Iglesia y Cabildo	Avalúo de reedificación	Obra probable de Arquitectura fuera de Santiago de los Caballeros	No se estudia
Junio, 1733	Patzicia	Iglesia y Cabildo	Informa acerca de la edificación	Obra probable de Arquitectura fuera de Santiago de los Caballeros	No se estudia
1734 - 38	Santiago de los Caballeros	Casa de la Moneda	Diseño	Obra Mayor	Se estudia y analiza profundamente
1738 - 39	Santiago de los Caballeros	Fuente de	Diseño y Construcción	Obra menor	Se estudia y analiza profundamente

OBRAS ARQUITECTÓNICAS EN SANTIAGO DE LOS CABALLEROS

COMPROBADAS

1677 - 1741

a.- (1703-1717) Iglesia y Convento de la Recolectión

“En 1685, dos frailes recoletos vinieron a Santiago para hacer una misión, y en 1695, uno de ellos pidió al ayuntamiento licencia para fundar un convento, para padres misioneros. Cuatro misioneros adicionales llegaron 2 años más tarde y todos se albergaron en el Calvario por 4 años mientras esperaban la llegada de la Licencia del Rey.

A pesar de los pareceres locales, se emitió una cédula real el 16 de Julio de 1700, permitiendo la fundación del colegio de Cristo Crucificado de los misioneros apostólicos. Este pequeño grupo se apoderó de una pequeña dehesa más allá de los límites occidentales de la ciudad y en 1701 tenían una pequeña Iglesia cubierta de paja y un convento modesto de la misma construcción” Annis Verle, La Arquitectura de la Antigua Guatemala:103

- 1685 **Vinieron dos frailes recoletos para hacer una misión.**
- 1695 **Se solicita licencia para fundar un convento para padres misioneros.**
- 1700 **16 de julio se emite cédula real para permitir la fundación del colegio de Cristo crucificado de los misioneros apostólicos.**
- 1701 **8 de Septiembre se coloca la primera piedra.**
- 1708 **Estaban terminados claustros, celdas, enfermería, aulas y biblioteca.**
- 1715 **Se acabó la Iglesia.**
- 1717 **Estreno del Templo según Vasquez.**
- 1717 **Terremoto. Considerables daños .**
- 1740 **Habían 35 religiosos en el convento.**
- 1751 **Terremoto. Serios daños**
- 1751 **Se necesitaron reparaciones considerables.**
- 1773 **Terremoto.**
- 1774 **Las cargas de pólvora destruyeron algunas de las columnas y bóvedas.**
Según se dice que amenazaban ruina, y en parte para asegurar que no se reconstruiría cuando se mandó abandonar la ciudad.”
- 1934 **Utilizaron la sacristía como fábrica de jabón y el refectorio como establo y para guardar carretas.**
- S. XX **Sufrió variedad de depredaciones del hombre**
 - Se quitaron las arcas para hacer una piscina en el primer claustro
 - Se han retirado materiales para construir muros alrededor de terrenos agrícolas.
 - Se sirvieron de ambos claustros para deportes y ferias locales.
 - Se hizo una pista para carreras de caballos en el campo de
trás del convento.

El complejo Arquitectónico de la Recolectión está constituido por los siguientes sectores en el estado actual.

- a) El templo o iglesia
- b) Las instalaciones conventuales
- c) El hostel
- d) La casa de Recoletos
- e) La típica cocina de Santiago. (Annis, Verle: 1968 : 105)

La iglesia

La planta de la iglesia está compuesta de tres naves cuya proporción de ancho comparado con el largo total produce una sensación espacial de amplitud. Estas tres naves están moduladas en cinco tramos de columnas y arcos fajones formando la altura del presbiterio una especie de ábside en donde estuvo apoyada una gran cúpula. A los lados de éste se localizan dos habitaciones grandes que hacían las veces de antesacristía comunicando al templo con la sacristía.

En la parte posterior del templo se encuentra la sacristía que está compuesta de cuatro tramos de un sólo ambiente interior, definido cada uno por pilastras con baquetón estriado y cerramiento semi-hexagonal.

En el centro del cerramiento del tramo que se encuentra más hacia el sur, aparece en estuco el emblema de Diego de Porres, o sea el compás de arquitecto con la filacteria "Labore et constancia", como firma del arquitecto, ufano de su obra. Lujan Muñoz Luis, El arquitecto Mayor Diego de Porres. Pág: 83

La fachada de la iglesia se encuentra casi destruida, sin embargo podemos saber como llegó a ser debido a una pintura anónima que se encuentra en el convento de la misma orden en la Nueva Guatemala en la cual aparece varios frailes al pie de un Cristo crucificado y en cuyo fondo se ve la fachada de la iglesia de la Recolectión.

El atrio era de grandes proporciones delimitado por una barda con dos portadas que correspondían a la arquitectura de la fachada de la iglesia y se encontraban viendo hacia el norte y oriente. La que se encuentra al oriente tiene la característica de origen manierista de usar ambas caras decoradas con las pilastras segmentadas serlianas y hornacinas

Instalaciones conventuales

Los claustros se encuentran al sur del templo con grandes proporciones. De sus arcadas queda poco, pero se ve que había un mínimo de ornamentación en ellas. El segundo claustro es un tanto más pequeño siendo las bóvedas semi-hexagonal similares a las de la sacristía.

Hostal, la casa de los Recoletos y la típica cocina de Santiago

De las tres dependencias la más pequeña es la típica cocina de Santiago. El segundo edificio, sin duda estaba unido al claustro principal durante el período anterior a 1773, es enteramente distinto en escala y en carácter. Aunque se ha reconstruido para vivienda en años más recientes. Todavía franquea la puerta de la capilla ataurique de buena calidad. El primer edificio es una fábrica de dos pisos que sobresale del ángulo sur-este del convento. Localizada en un lugar separado, habría podido ser ésta la enfermería o posiblemente un hospicio.

Este complejo arquitectónico-religioso, es uno de los más severamente dañados del área, han desaparecido las cubiertas, bóvedas, columnas de la iglesia y de los claustros, Los dos cuerpos superiores de la fachada y las torres campanarios, y otros, pero aún quedan en pie algunos elementos.

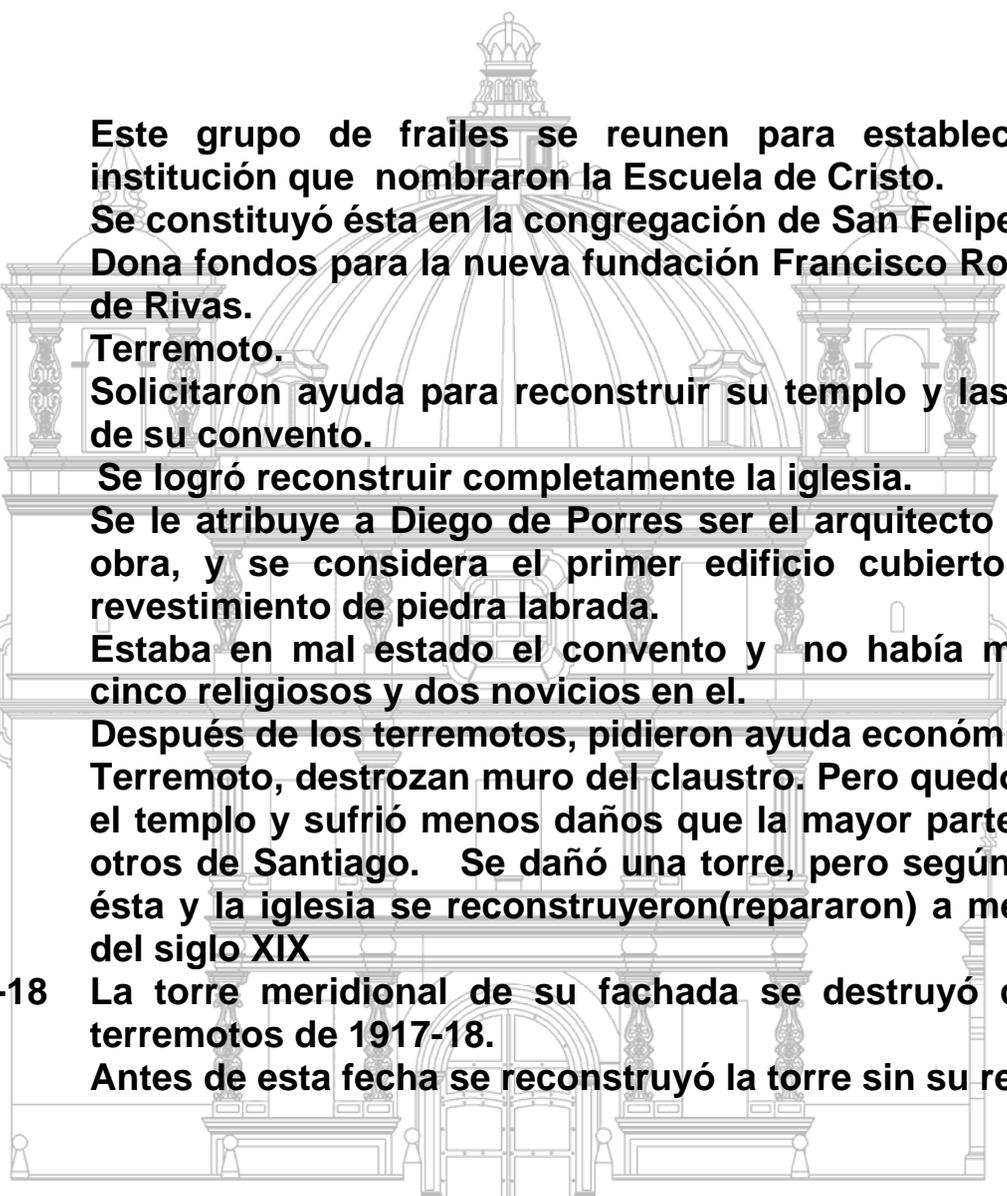
(Ver plantas arquitectónicas y fachadas en Capítulo de Análisis de las Obras de Diego de Porres)

b.-(1720-1730) Oratorio de San Felipe Neri –Escuela de Cristo-

“En 1664, un grupo de frailes de La Ermita de Vera Cruz (administrada por los franciscanos) fundada en Almolonga en 1533 por el obispo Francisco Marroquín, se reunieron para establecer una institución que nombraron la Escuela de Cristo. Más tarde, el 4 de enero de 1689 se constituyó ésta en la Congregación de San Felipe Neri.

Los terremotos de 1717 aumentaron mucho sus dificultades puesto que se arruinó por completo su vieja iglesia. En 1728, solicitaron ayuda para reconstruir su templo y las celdas del convento. Pero no fue sino hasta 1730 que se reconstruyó completamente su iglesia. A Diego de Porres se le ha atribuido ser el arquitecto de esta obra, y se considera primer edificio cubierto de un revestimiento de piedra labrada”
ANNIS Verle, La arquitectura de la Antigua Guatemala:106

(Ver plantas Arquitectónicas y fachadas en Capítulo de Análisis de las Obras de Diego de Porres)

- 
- 1664** Este grupo de frailes se reúnen para establecer una institución que nombraron la Escuela de Cristo.
 - 1689** Se constituyó ésta en la congregación de San Felipe Neri.
 - 1716** Dona fondos para la nueva fundación Francisco Rodríguez de Rivas.
 - 1717** Terremoto.
 - 1728** Solicitaron ayuda para reconstruir su templo y las celdas de su convento.
 - 1730** Se logró reconstruir completamente la iglesia.
 - 1730** Se le atribuye a Diego de Porres ser el arquitecto de esta obra, y se considera el primer edificio cubierto de un revestimiento de piedra labrada.
 - 1740** Estaba en mal estado el convento y no había más que cinco religiosos y dos novicios en él.
 - 1751** Después de los terremotos, pidieron ayuda económica.
 - 1773** Terremoto, destrozan muro del claustro. Pero quedó en pie el templo y sufrió menos daños que la mayor parte de los otros de Santiago. Se dañó una torre, pero según Pardo, ésta y la iglesia se reconstruyeron(repararon) a mediados del siglo XIX
 - 1917-18** La torre meridional de su fachada se destruyó con los terremotos de 1917-18.
 - 1944** Antes de esta fecha se reconstruyó la torre sin su reloj.

c.- (1723-1734) Santa Clara, Iglesia y Convento

“En 1693, se concedió la licencia real para la fundación de un convento bajo la regla de San Francisco. Se les legó una casa al extremo oriental de la plaza de San Pedro Apóstol y un donativo para el uso de las clarisas. Los vecinos dieron limosnas generosas. Se alistó la casa para servir provisionalmente de monasterio, y se construyó una iglesia pequeña. El 15 de febrero de 1703, se inició la construcción de un convento de calicanto. Era el edificio de dos pisos y configuraba tres lados del claustro. En el piso bajo estaban la sacristía interior, el refectorio, la cocina, sala de labor y otras oficinas, y el piso alto tenía el noviciado y celdas para cuarenta y seis religiosas. Se terminó en dos años y quedó sin cambio hasta 1716.

Es verdad que el gran convento que se ve en ruinas hoy, nunca se habría podido edificar en tan poco tiempo. Por eso, cuando se encuentra apuntado que el templo y el convento sufrieron daños severos, hay que asentir que los dos eran edificios que fueron reemplazados por nuevas construcciones, después de 1717”. ANNIS, Verle. *La Arquitectura de la Antigua Guatemala*. Pág 103.

- 1693** **Se concedió la licencia real para la fundación de un convento bajo la regla de San Francisco.**
- 1703** **Las monjas tenían oficinas necesarias en su casa y bien guardada clausura, aún cuando no era un edificio de la forma conventual.**
- 1703** **Se inició la construcción de un convento de calicanto.**
- 1716** **Se termina la obra y queda sin cambio.**
- 1717** **Juarros dice, que los edificios fueron reemplazados por nuevas construcciones**
- 1723** **Documento que declara que se trabajaba en el templo de Santa Clara.**
- 1732** **Se manda una carta al Rey, explicándole porque de la tardanza de la construcción, rogándole ayuda y diciendo que a causa de los terremotos de 1717 estaba sin templo la Orden.**
- 1733** **Se obliga, el cerramiento de la fachada principal al público por error de construcción, “según fecha 24 de Abril de 1733.” – 1 año antes de su finalización -**
- 1734** **22 de Mayo, una inspección del convento por Diego de Porres y Antonio Gálvez, muestra que estaba incompleta la fábrica.**
- 1734** **11 de agosto, se estrenó la iglesia de Santa Clara.**

Una fuente grande se encontraba en el centro del claustro principal, y otra más pequeña y muy hermosa estaba situada en el jardín del sur de la cocina. Los azulejos de esta fuente se trasladaron al patio de la vivienda del Gobernador, en el antiguo Palacio de los Capitanes Generales, hacia 1936. Fuentes más pequeñas se encontraban en ámbas áreas y pequeñas logias daban a ellas. ANNIS, Verle. *La Arquitectura de la Antigua Guatemala*. Pág 172

La construcción consta de:

- a) Iglesia de norte a sur.
- b) Criptas.
- c) Patio clausurado.
- d) Claustro.
- e) Dependencias de servicio.
- f) Huerto.

(Ver plantas Arquitectónicas y fachadas en Capítulo de Análisis de las Obras de Diego de Porres)

d.- (1731-1736) Capuchinas Iglesia, Convento

“La cédula real que dio licencia para la fundación del convento de Nuestra Señora del Pilar de Zaragoza, de religiosas capuchinas, se expidió el 5 de mayo de 1725 y decretaba que el convento que había de establecerse en la iglesia de Nuestra Señora del Carmen y su claustro adyacente, se debiera limitar a veinticinco religiosas, cinco de ellas legas. Las cinco madres fundadoras salieron de Madrid el 25 de abril de 1725, pero no llegaron a su destino sino hasta el 22 de enero de 1726. no estando listo su convento, las alojaron en las carmelitas. El obispo bendijo su iglesia y convento la tarde de 19 de marzo, y el 20 de marzo de 1726. afortunadamente para estas monjas, el nuevo obispo que tomó posesión en 1730, emprendió la construcción a su propio costo, de un convento espacioso.” Annis Verle, La arquitectura de la Antigua Guatemala:173

- 1725 Salieron de Madrid las cinco madres fundadoras “25 de abril.”**
- 1725 La cédula real dio licencia para la fundación del convento de Nuestra Señora de Zaragoza “5 de mayo” .**
- 1726 Llegan a su destino las cinco madres fundadoras “22 de enero de 1726.”**
- 1728 El presidente de la audiencia y el cabildo eclesiástico habían escrito cartas confirmando la necesidad de las capuchinas para vivienda más amplia.**
- 1730 El nuevo obispo emprende la construcción a su propio costo, de un convento espacioso. Pareciéndole inadecuado el sitio destinado para esa fábrica, escogió otro, el colegio de las niñas doncellas, llamado comunmente el “Niñado”.**
 - Diego de Porres reconoció el “Niñado” y tasó el costo de adaptarlo a los requisitos conventuales.**
- 1730 Un documento en el archivo menciona la compra de Inmuebles al oeste del convento y detrás de la iglesia en construcción.**
- 1731 Diego de Porres empezó a trabajar en la iglesia Capuchina. Se construyeron la magnífica iglesia y convento a costo del Obispo, Juan Gómez, obispo consagrado en el templo.**
- 1732 Se contrató la fábrica de altar mayor.**
- 1736 La obra fue terminada.**
- 1779 Se trasladaron sus cinco espléndidos altares laterales, a la iglesia de las capuchinas en la Nueva Guatemala.**

En documento del AGCA consta las diligencias de Diego de Porres sobre el costo de la obra en el colegio de las Niñas para el traslado y construcción de Capuchinas:

Se reconoció ser precisa y necesario derribar todo lo fabricado en dicho sitio para poder planificarse lo que dicho diseño demostraba, (Diseño presentado por Porres) “por que de lo contrario no pudiera fabricarse la dicha iglesia y convento, con aquella perfección que necesitan dichas religiosas...”

Luego en una declaración de Alarifes Diego de Porres y Antonio Gálvez, maestro mayor de carpintería dijeron:

“Y hallan que sirviendo el cajón de la Yglesia y echándole a éste solo artesón de madera, con el costo de éste y todas la demás obra, que se tendrá en treinta mil pesos quedando en toda perfección...”

“Parece razonable creer que era demasiado pequeña la iglesia del Niñado, pero construida muy recientemente para justificar su demolición y reconstrucción completas. Se podían usar los muros, si fuesen hechos más altos y ampliar la nave”. Annis Verle, La arquitectura de la Antigua Guatemala:174

Un dato interesante de Capuchinas es el que describe Verle Annis:

"En la iglesia capuchina hubo una innovación y la manera de reforzar los arcos transversales encima de la nave, con grapas de hierro en forma de u, y que parece ser el único ensayo con refuerzos de hierro en Santiago". ANNIS, Verle. *La Arquitectura de la Antigua Guatemala*. Pág 175

(Ver plantas Arquitectónicas y fachadas en Capítulo de Análisis de las Obras de Diego de Porres)

EL Edificio Circular

Dentro del complejo de Capuchinas es una parte muy interesante, debido a su forma peculiar. Muchos investigadores se han dedicado a él, intentando descifrar el uso y función que llegó a tener en la época colonial, sin embargo, no se tiene datos concluyentes, ni siquiera en cuanto a la fecha en la que se construyó. Sin embargo, en el año de 1997 El C.N.P.A.G. Hizo un análisis desde el punto de vista arqueológico, en el cual se establecieron varias premisas, que son de mucha importancia para establecer si Diego de Porres intervino en ella, estas son:

- No existen en buena parte del edificio cilíndrico acabados finales que hagan suponer que dicho espacio fue enteramente concluido y usado, las excepciones serían los ambientes: baño, recinto para calentar agua, y los espacios 23 y 24 (dos celdas) que presentan blanqueado final, requisito fundamental para que estos espacios fuesen usados tal y como aparecen en el resto del complejo.
- 1. No existen huellas en casi todo el edificio cilíndrico que indiquen la colocación y posterior remoción de marcos de ventanas y puertas, con la excepción de los ambientes 23 y 24 donde existían evidencias de haber tenido un marco para puertas. Existiendo en los otros ambientes 17 y 18 huellas de haber tenido marcos provisionales de ventana, nada formal. Es absurdo pensar que un edificio que se caracteriza por su minucioso trabajo de diseño y construcción nunca haya contado con ventanas ni puertas, máxime si se conoce lo frío del clima...
- 2. Parece ser que un diseño del edificio cilíndrico pudo únicamente contemplar una planta, esto al observar que las capillas externas suman 14 (contadas desde el ambiente 34 al 46 añadiendo el 25) en virtud que el recorrido normal alrededor se ve interrumpido por el acceso, aislando de alguna manera los espacios 30, 31 y 32 que son igualmente capillas.
- 3. Parece que los ambientes 23 y 24 fueron habilitados para un uso posterior en virtud que presentan blanqueado final, pero el nicho portavela fue enteramente clausurado en el ducto de evacuación de humo, señal inequívoca que ya no interesaba conservar dicho rasgo arquitectónico, de igual manera fueron clausuradas las letrinas, dando la impresión que dichos espacios fueron acondicionados como bodegas. Análisis de las Huellas de uso del edificio cilíndrico existente en el complejo Arquitectónico del Convento de Nuestra Señora del Pilar de Zaragoza. Lic.Arq. Mario Alfredo Ubico Calderón. CNPAG.1997

El complejo de Capuchinas dejó de ser utilizado como convento posterior al terremoto de 1773, si el edificio circular estaba aún en proceso de construcción, Diego de Porres tendría alrededor de 32 años de haber fallecido para esta fecha, por lo que consideramos muy probable que no haya entervenido en esta obra.

e.-(1734-1738) Casa de la Moneda

“Una cédula real del mes de enero de 1731, dio licencia para el establecimiento de una casa de moneda en una parte del palacio. En 1733 se empezó la construcción, pero varios sucesos causaron atrasos e interrumpieron la terminación de este edificio. No se dedicó sino hasta el 13 de julio de 1738. sin embargo, parece que se inauguró la acuñación de moneda en marzo de 1733.

Juan de Dios Aristondo, maestro en albañilería y Antonio de Gálvez, maestro en carpintería, están asociados con este período de construcción.” ANNIS, Verle. *La arquitectura de la Antigua Guatemala*: Pág. 35

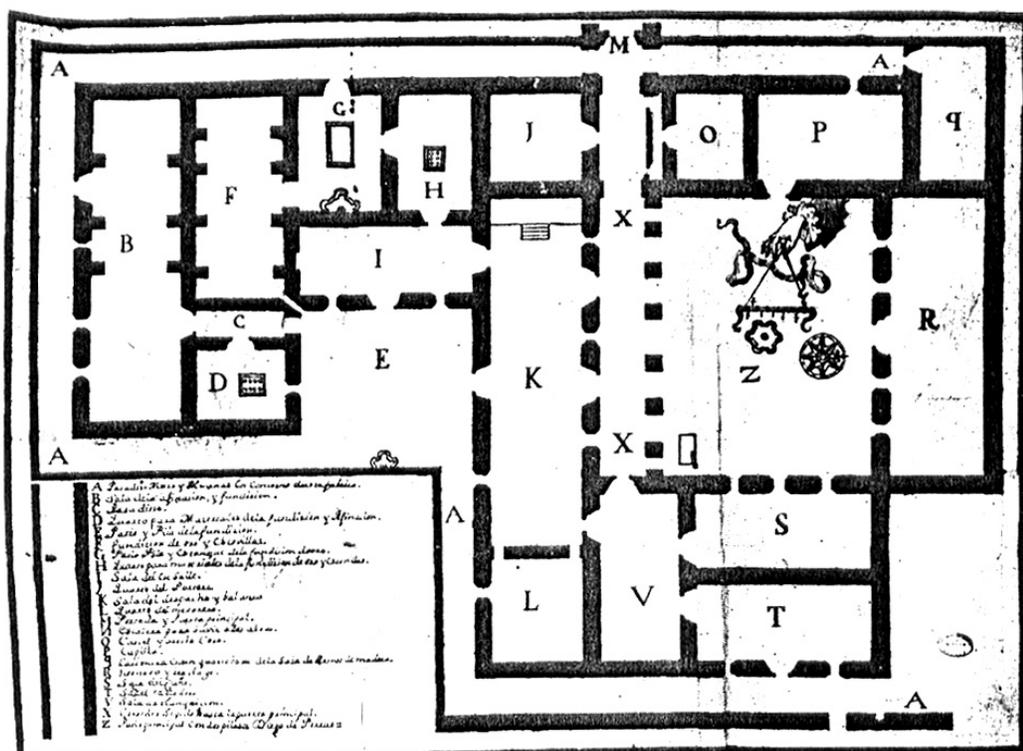
-1731 Se concedio licencia para el establecimiento de una casa de moneda en una parte del palacio.

-1733 Se empezó la construcción, pero varios sucesos causaron atrasos e interrumpieron la terminación de este edificio.

-1734 -1739 Según planos reproducidos por Angulo Iñiguez, el edificio fue obra de Diego de Porres.

La construcción estuvo a cargo del Presbítero Don José Eustaquio de León, según Memorias de la Casa de la Moneda y desarrollo económico del país, publicado por el Ministerio de Finanzas en Guatemala, 1979.

-1763 Se hicieron adiciones y alteraciones, y encontramos el nombre de Diez Navarro como ingeniero encargado de las mismas.



Primer edificio de la casa de la Moneda
PLANO DE DIEGO DE PORRES REPRODUCIDO POR ANGULO IÑIGUES.
LUJÁN Muñoz. *El Arquitecto Mayor Diego de Porres*.

Los planos y sus explicaciones según el plano de Porres indican que la Casa de la Moneda era una construcción completa y utilitaria que tenía muchas piezas. Además de las habitaciones necesarias para los materiales, horno, fundición, ensaye, acuñación, peso, administración, contaduría y tesorería, tenía viviendas.

(Ver plantas Arquitectónicas y fachadas en Capítulo de Análisis de las Obras de Diego de Porres)

Con el paso de los años hubo necesidad de muchas transformaciones de manera que es posible que se conserven de los planos originales, **solo la arquería del patio principal**. Ibid, Pág: 96. Remarcación agregada.

Existe un documento en el Archivo General de Indias, una descripción de la casa de la Moneda hecha por el propio Diego de Porres. Describe la portada de la siguiente manera:

“Es obra toscana, de piedra de cantería azul adornada de cuatro columnas que estriban sobre sus basas y sobre sus capiteles, sostiene el arquitebo, friso y cornisa sobre que se funda el segundo cuerpo, en que se ve el escudo de las armas reales, iluminado entre dos columnas y sus arbotantes (sic) y a dicho escudo ciñe una corona dorada de la misma piedra con sus remates y almenas correspondientes”.

Es probable por este comentario que los remates y almenas si sean diseño de Porres, pues son similares a los utilizados en Santa Clara y Escuela de Cristo.

Al referirse a todo el conjunto dice que la fábrica estaba hecha de:

“...Piedra y mezclas afectas... mochetas de ladrillo con mezcla... Los pisos de ladrillos cuadrados, las rejas dobles de hierro pintadas al óleo, las puertas y ventanas de madera con tres moldurones y las puertas con sus basas columnas y remates, coronada de las armas reales”.

De otras partes del edificio nos describe:

“... las piezas por dentro y fuera estaban acabadas de mezclas blancas finas, bruñidas, y por lo interior con sus sanefas (sic) de colores finos. Todas las piezas y ventanas imitando el relieve de las puertas y ventanas de la sala del despacho. Y las demás sanefas de patios y pasadizos tienen un romano de tierra encarnada para su mayor adorno.

Al referirse a las pilas y desagües dice que eran de piedra con mezcla para su mayor duración y sobre la portada y almena de la esquina existían sus cruces de “fierro doradas”.

El documento concluye diciendo:

“Que todo lo dicho es obrado y ejecutado por el declarante, según las artes y a todo costo”

Entre los testigos que efectúan el avalúo se encuentra el maestro alarife Juan de Dios Aristondo quien reitera que todo fue “hecho y fabricado según arte y lo más pulido que parece pueda darse”. El maestro de carpintería Antonio Gálvez describe la puerta principal como hecha de madera “exquisita y fuerte, con clavazón de bronce”. Archivo General de Indias. Audiencia de Guatemala, leg.317, fols. 309-316 Citado por Lujan Muñoz en “El arquitecto Mayor Diego de Porres”

Todo lo anterior elevó el costo de la obra a \$28,772.6 reales.

Es sumamente interesante el comentario de Luján Muñoz al decir “Es curioso como a mediados del siglo XVIII todavía persistía la tradición de llamarle *romano* a la pintura decorativa de muros, de origen plateresco, si bien en Guatemala, hay abundante presencia de este tipo de pintura, sobre todo en zócalos, que es completamente mudéjar; tales los casos de la Universidad de San Carlos, el colegio Tridentino y Palacio Arzobispal. Uno de los pocos casos conocidos de tipo plateresco, lo hemos visto en la iglesia de Rabinal, Baja Verapaz, muy deteriorado”

Según lo descrito por el diseñador y constructor Diego de Porres, creemos que la fachada desapareció, cuando se construyó el nuevo proyecto para Palacio Real o de Gobierno, ajustando lo existente a lo que exigía el nuevo proyecto.

OBRAS RELEVANTES DE FONTANERIA EN SANTIAGO DE LOS
CABALLEROS
COMPROBADAS
1677 - 1741

a.- (1738-1739) Fuente de la Plaza Mayor de Santiago de los Caballeros

“Las tradiciones renacentista, mudéjar y manierista parecen haberse unido para producir esa inmensa variedad y calidad de fuente de todo tipo, durante el período barroco, es decir, en los siglos XVII y XVIII. Desde luego, esto parece no haber sido válido únicamente en Guatemala sino para regiones más amplias del Reino. los principales tipos de fuentes Guatemaltecas son: ornamentales públicas, ornamentales en construcciones civiles, entre las que podemos diferenciar las de edificios públicos y las de casas de habitación. Las fuentes exentas, que se encontraba el centro de los patios, y las adosados comunmente llamadas en Guatemala búcaros que se colocaban en el punto visual más importante, de manera que fuese fácil observarla en la casa.” ANNIS, Verle Lincoln. *La Arquitectura de la Antigua Guatemala 1543-1773*.

- S.XVII** **La fuente que ahora nos ocupa cae, naturalmente dentro del tipo ornamentales públicas, Fuentes y Guzman se refiere a ellas a fines del siglo.**
- 1555** **La más temprana alusión al ingreso de agua a la Plaza Mayor, es para el 15 de febrero del año descrito.**
- 1580** **El cabildo acuerda la construcción de una fuente, 10 de octubre.**
- 1614** **En agosto, la audiencia da licencia al Ayuntamiento para reconstruir la pila de la Plaza Mayor.**
- 1617** **La reconstrucción de la pila es concluida un poco antes de noviembre del año descrito, el Ayuntamiento cede para el mayordomo de la fábrica de la Catedral, la piedra de la antigua pila de la Plaza Mayor, (a esta fuente se le conoció con el nombre de, “del Conde de la Gomera”).**
- 1704** **Se pavimento con piedra la Plaza Mayor.**
- 1738** **El 13 de mayo, el acta de Cabildo dice: “se acordó que la pila que se halla en la Plaza Mayor se mude al medio de ella, la que se haga de piedra de cantería por estar mal tratada la que hoy tiene”, ya para entonces la Plaza Mayor se encontraba pavimentada de piedra.**
- 1739** **19 de diciembre el ayuntamiento acuerda:**
“A Diego de Porres, Maestro Mayor se le manda dar \$100 de lo que se libra en los cabildos ordinarios en parte de remuneración del extraordinario trabajo en la fábrica de la pila de la plaza y se le dan las gracias por el cumplimiento del encargo, ofreciéndosele se le tendrá presente para la demostración de gratitud desta ciudad”
 LUJAN MUÑOZ, Luis. *La plaza mayor de Santiago de Guatemala*. Pág. 21
- 1756** **La pila de la Plaza Mayor se había enriquecido por el modelo de original Italiano con cuatro piletas de forma circular situadas en los sendos entrantes que correspondían a los ángulos, las cuales iban a nivel del piso.**
Desgraciadamente debido al mal uso que se hacía de ellas, el presidente de la Audiencia, don Alonso de Arcos y Moreno, decidió que se retirasen según consta el acta de Cabildo, mencionándose que aparecían llenas de basura, 11 de junio del año descrito.
- 1756** **13 de julio, se le informa al mismo Libro de Cabildos que el trabajo de demolición estaba concluido y su costo había ascendido a \$94 y 2 ½ reales así como las piedras habían sido valuadas en \$40 y vendidas a un particular.**

“Después de la traslación de la Antigua Guatemala, la Plaza Mayor con su fuente permaneció más o menos inalterada, construyéndose unos cajones de adobe o bajareque con techo de teja, para completar el mercado que se celebraba en ella. A principios de este siglo siendo Jefe Político de Sacatepéquez el general Enrique Haeussler, se dispuso remodelarla construyendo un quiosco en el centro de la misma, para ello no tuvieron mejor idea que destrozarse la parte superior de la fuente, incluso decapitando las sirenas, para poner sobre ellas dicha construcción.

La segunda y tercera tazas del elemento central de la fuente se habían conservado en el antiguo Palacio Real, pero al colocárselas, su base que debió ser de piedra no se encontró, haciéndosela de hormigón, igualmente martelinado y de menor grosor, posteriormente se le añadió un estanque a nivel del piso de la plaza, para evitar que el público se acercara.”ANNIS, Verle Lincoln. *La Arquitectura de Antigua Guatemala*.

-1936 El coronel Carlos Cipriani, con el mismo cargo del general Enrique Haeussler, decidió restaurar la fuente, quitando consiguientemente el quiosco, encomendándose la tarea de reconstruirla al artista Oscar Gonzáles Goyri, quien, tomando como modelo las sirenas originales, que actualmente se encuentran en el museo de Santiago, pero estilizando un poco de diseño, las realizó para que fueran fundidas con hormigón martelinado.

Debemos recordar que las plazas mayores carecían de vegetación o de cualesquiera otras construcciones más o menos permanentes o de dimensiones considerables, lo cual, indudablemente, le daba gran importancia a esta fuente que se encontraba situada precisamente en el centro del espacio de la Plaza Mayor y rodeada de edificios tan importantes.

(Ver análisis de fuentes en capítulo Análisis de las Obras de Diego de Porres)

OBRAS RELEVANTES DE FONTANERIA FUERA DE SANTIAGO DE LOS
CABALLEROS
COMPROBADAS
1677 - 1741

a.- (1712) Introducción de Agua y Pila en Patzún

Aunque existe muy poca investigación e información sobre esta obra, existe en el Archivo General de Centroamérica un documento titulado: **"El contrato para introducir agua y hacer fuente en San Bernardino Patzún, Chimaltenango"**, en el que Diego de Porres contrae obligación de realizar.

En el se describen algunos razgos importantes que la obra tendría que poseer; materiales, mano de obra, etc.,. También algunos aspectos como el costo de la obra y otros. De esta manera podemos captar como era en parte la vida del Maestro Mayor de Arquitectura de Santiago de los caballeros. En este documento podemos intuir que Diego Actuaba como contratista, siendo solicitado el proyecto por el alcalde de Patzún y no enviado como Maestro Mayor del Ayuntamiento.

El documento dice:

"Hauiendo ido de esta ciudad al Pueblo de Passon(Patzún) del valle de ella, **en asistencia a su merced, el capitan de Cavallos corazas Don Francisco Xavier de Folxar, alcalde ordinario** por el rei nuestro señor de ella y correxidor de los pueblos de su Valle, al pueblo de San Bernardino Passon de su jurisdicción, **a efecto de tantear, linear, medir y disponer el cabildo que nuevamente se está haciendo, se ordenó y mandó fuese con asistencia del Governador, Alcaldes, y regidores ver qué parte se podría traer y conducir agua suficiente a la plaza** para la manutención de lo numeroso de dicho pueblo y executando su orden asistido de dichas justicias le pusieron en una barranca distante como a una legua de dicho pueblo en que reconoció un arroyo de buen tamaño y con suficiente altura para poder encañar y traer de dicho arroyo, tanteando de modo de cañería, costos de todos materiales y lo demás conducente a ello de que el dicho Señor Alcalde, informó a los Señores Presidente y Oidores de esta Real Audiencia, a los quatro del corriente, de que se dió vista a el Señor Fiscal de esta Real Audiencia, y por escripto que dió a los siete del citado, dixo **que por lo que de las diligencias executadas por dicho señor Alcalde, se podría conceder licencia para que se gastasen de bienes de la comunidad de dicho pueblo la regulada para la entrada del agua en el pueblo de Passon**, con intervención de dicho Señor Correxidor y del Reverendo Padre Cura del Convento de dicho pueblo y obligaciòn de dar quenta de los gastos, precediendo licencia de dicha Real Audiencia con cuya vista, a los once del corriente, por auto que proveyó su Señoría el señor Don Torivio Cossio, del Orden de Calatraua, Presidente de esta Real Audiencia, Governador y Capitan General de dicha Real Audiencia y en el dia citado por ella, se mandó hacer como parecia a dicho señor fiscal. **Mediante el qual ha llegado el caso de hacer este instrumento por el qual en la más bastante forma que haya lugar en derecho, otorgo que me obligo a conducir, encañar y poner en la plaza de dicho Pueblo de Pazón, haciendo caxas y pila en la plaza de él, de diez varas en redondo, (8.4m) dándoseme por parte el común y naturales, todos los materiales necesarios de cal, ladrillo y piedra y jente necesaria, mantenimientos para mi y los oficiales que introduxere por mi quenta, cuya obra pondré en práctica luego o sin alguna dilación por precio y quantía de seicientos pesos de a ocho reales**, con que por mano del dicho Señor Alcalde Correxidor, que ahora es, y adelante fuere se me ha de ir acudiendo con las porciones que fuere pidiendo para el honorario de dichos oficiales y acabada que sea dicha obra y puesta el agua en la plaza y pila de dicho pueblo se me ha de entregar la cantidad que se me restare **finalizándose dentro de ocho meses con calidad y condiciòn expresa de que con toda promptitud y sin falta alguna se me han de dar, así mesmo, todos los caños de que necesitare cuya fábrica ha de ser de quenta de dicho comun por que habiendo falta de ellos, materiales o jente no será de mi quenta y riesgo no dar cumplimiento a dicha obra** y acudiendòseme con puntualidad y sin escasez de suceder cumpla yo con esta oblicaciòn antes de los dichos ocho meses **y con estas expresiones me obligo a hacerla y finalizarla y a ello mi persona y bienes habidos y por haber con poderio y sumisiòn a los jueces y justicias de su magestad de esta dicha ciudad, para que a ello me compelan y apremien como por sentencia pasada en cosa juzgada, renuncio a las leyes de mi favor y la general y derechos de ella** y así lo otorgo en la ciudad de Santiago de Guatemala, en diez y siete días del mes de Agosto del año de mil setecientos y doce e yo el escrivano de su magestad, doy fe conozco a él otorgante, que la firmó, siendo testigos el Alferes Joan Martinez de Vericoechea.- Francisco Xauier de los Ries y Antonio Hernández, presente. **(ff) Diego de Porres**. Rúbrica. Ante mí:

DIEGO LEONARDO VALENZUELA.
Escribano Real"

b.- (1715) Puente San Lorenzo el Tejar

Se cree que aún subsiste, en el camino que va de Antigua Guatemala al pueblo del mismo nombre, en el dibujo hemos de notar la luz que libra y los materiales usados, así como su tipología. Otro aspecto importante de resaltar es que Diego de Porres siempre estuvo preocupado por que sus

obras durasen a través del tiempo, dándole proporciones robustas, vemos en este puente el acierto de este "Fontanero".

(Ver dibujo esquemático en Anexo)

c.- (1722) Introducción de Agua y fuente de Comalapa

Debido a la mejoría en los tipos de materiales y el costo de la obra, podemos creer que ésta fue una obra de mayor importancia que la de Patzún. Tan importante que los requerimientos de Diego de Porres aumentaron; podemos ver el tipo de alimentación a la que ellos estaban acostumbrados, los lineamientos bajo los cuales se comprometían a trabajar en la obra, etc.,

Que desde la saca o toma donde corre la dicha porción de agua hacia la parte del oriente la hemos de traer encañada, en caños de locería de los tamaños y buque que pidiere la cantidad de agua, **con sus asientos y refuerzos de la orilla, de calicanto para su mayor fortaleza hasta que con efecto llegue al patio principal de dicho pueblo, donde hemos de fabricar una pila de tres cuartas de alto y de circunferencia lo competente, con expresión que si la altura y corriente del agua la permitiere mayor, la hemos de hacer más alta, con su taza en medio proporcionada, pero en caso de no conseguirse en esta conformidad, ha de ser con un chorro solo, de suerte que, forma de dicha pila y su altura ha de ser según el posible que permitiere la trajere el agua a que se ha de estar precisamente, sin ser nosotros obligados a otra cosa.** Y si la misma posibilidad permitiere que se le haga taza la hemos de hacer a la entrada del pueblo donde fuere necesario.

Y también hemos de fabricar otra pila en el patio principal de la clausura del convento, la cual ha de ser, asimismo, según lo permitiere aquel puesto condicionalmente, o enterrada o fuera de la tierra. Y para la fábrica de todo lo que queda expresado se nos ha de dar y poner por parte de los naturales de dicho pueblo, **a su costa, todos los materiales necesarios y suficientes como son cal, ladrillo, piedra, los dichos caños, sebo y ultimadamente todo aquello que fuere preciso para su perfección y fortaleza y seguro, hasta que con efecto se finalice en el todo.**

Y asimismo se nos han de dar con toda puntualidad, cien indios con sus azadones, bateas y barretas todos los días mientras hubiere tierra que romper y cuando no la hubiere darán 50, cuyo trabajo personal ha de correr y ser por cuenta del dicho pueblo y solo ha de ser de la nuestra, la industria, manufactura, trabajo y personal asistencia; y poner y tener los oficiales de albañilería que fueren necesarios, a quienes hemos de pagar el trabajo en todo el tiempo que durare la dicha obra, la cual hemos de dar perfectamente acabada al fin de nueve meses que han de empezar y contarse desde el día en que daremos principio de ella. Y si necesitare más de algún indio se nos ha de dar; **con la expresión de que si por falta de materiales u otro defecto causado por parte de dichos naturales se suspendiere, el tiempo que así fuere no ha de entenderse incluso en el de los dichos nueve meses.** Y por razón de nuestra industria, asistencia y trabajo, como para la paga de los oficiales albañiles que han de trabajar, se nos han de dar y **pagar \$900 de a 8 reales, en que ajustamos y concertamos la referida obra, y mientras esta durare también se nos ha de dar por parte de dichos naturales el sustento necesario y a los dichos oficiales, en esta manera: una gallina cada día a cada uno de los dos (se refiere a él y Bentura Dávila, oficial de albañilería), carne, tortillas suficientes, pan y chocolate, dos jícaras cada día, a cada uno de nos y de dichos oficiales sean los que fueren, todo decentemente.** Y esto se ha de entender tan solamente en los días que se trabajaren y nos hallaremos en dicho pueblo. Y es calidad y condición expresa que se habiendo finalizado en el todo la dicha obra no se consiguere el que la dicha agua llegue ni entre en la referida pila, aunque no sea defecto de la fábrica sino de la imposibilidad de su conducción por lo imposible de la corriente, en este caso hemos de haber perdido nuestro trabajo y la paga de los dichos oficiales, si ha de considerar haber trabajado de balde, sin pretender descuento alguno de los dichos \$900, que solo hemos de haber ganado constando haber entrado y estar corriente la dicha agua. Y si en el todo se nos hubiere pagado o la parte que hubieremos recibido, lo que así fuere lo hemos de restituir y volver entera y prontamente. Y a ello hemos de ser compelidos y apremiados como por deuda lícita de plazo cumplido, contra lo cual no hemos de poder alegar cosa alguna que en nuestro favor sea, porque declaramos haber hecho el dicho contrato ciertos y bien informados de nuestro derecho y de lo que en tal caso nos conviene hacer. Y con el acuerdo de deliberación necesaria y en esta conformidad y con las expresiones que quedan referidas, ambos a dos juntos, de mancomún y a voz de cada uno de nos, de por sí y por el todo in solidum, renunciando como expresamente renunciamos las leyes duo ius reis devendi y se auténtica presente Hoc acta de fide joribus, Y las demás leyes, fueros y derechos de la mancomunidad como ellos se contiene. Otorgamos que nos obligamos a guardar y cumplir este contrato precisa y puntualmente según en él se expresa y así como quedamos obligados a cumplir este contrato precisa y puntualmente según en él se expresa y **así como quedamos obligados a dar la dicha obra perfectamente acabada, a toda satisfacción a nuestro riesgo y ventura, lo que damos también a restituir y a volver los dichos \$900 o la parte de dello hubieramos recibido y por uno y otro hemos**

de ser apremiados y ejecutados por todo rigor de derecho y vía ejecutiva, como, por sentencia pasada en cosa juzgada, para lo cual renunciamos cualesquiera leyes, fueros y derechos de nuestro favor.

Y para a la mayor validación de esta escritura obligamos a nuestras personas y bienes habidos y por haber y damos poder cumplido a los jueces y justicias de su Magestad de esta ciudad para que a lo que quedamos obligados nos compelan en forma y conforme a derecho, a cuyo fuero y jurisdicción real nos sometemos, renunciamos el nuestro propio domicilio y vecindad y la ley que dice que el autor debe seguir el fuero del reo con la última pragmática de las sumisiones...

En otra escritura los "indios ladinos" que así se autodenominan los naturales de Comalapa expresaron a través de intérpretes que habían entendido el documento anterior diciendo estar de acuerdo.

Sin embargo, acuerdan pagar \$4900 en que queda concertada la referida obra en comparación con los \$900 de a 8 reales en que acordó Diego de Porres.

(Ver fotografías de fuente en Anexo)

d.- (1728) Puente de los Esclavos:

Del puente de los esclavos hay muy poca información con excepción de la que en la municipalidad de Cuilapa Santa Rosa proporcionan a manera de leyenda:

Que según dice: Diego de Porres empezó a construir el puente, sin embargo a la hora de terminarlo, había una piedra que siempre se caía y rodaba, de manera que no podía concluir la obra. Pasó el tiempo y llegó a desesperarse, hasta el punto de hacer un pacto con el Diablo, para que la piedra no se cayera nunca más. Y esa es la justificación de los aldeanos de que todavía esta de pie.

OBRAS DE ARQUITECTURA EN SANTIAGO DE LOS CABALLEROS
PROBABLES
1677 - 1741

a.- (1739-1743) Ayuntamiento

“Hay datos de reconstrucción o de reparos extensivos después de 1685, y en 1719, le escribieron al rey que se habían reparado los daños del terremoto de 1717 y que se había mejorado el edificio.

El ayuntamiento actual y su cárcel municipal, empezados en 1740, se han usado casi continuamente desde noviembre de 1743 cuando se inauguraron oficialmente. Varios individuos se asociaron para la delineación y la construcción de este edificio, situado al lado norte de la plaza mayor, mirando hacia el palacio de los Capitanes Generales. Le han dado considerable crédito a Juan José Gonzáles Batres, oficial del gobierno municipal, quien dirigió la obra usando planos que, posiblemente, fueron influidos por el ingeniero Luiz Diez Navarro, se menciona también Juan Dios Aristondo y Diego de Porres.

La fachada principal es de doble arquería, de aire noble, con columnas toscanas estriadas en una base situada unos cuantos escalones por encima del nivel de la calle. En 1766, Francisco de Estrada presentó un plano para extender los diez arcos originales, añadiendo diecisiete más.” ANNIS, Verle Lincoln. *La Arquitectura de la Antigua Guatemala 1543-1773*.

- 1719 Poco se sabe de edificios anteriores al actual.(hay datos de reconstrucción o de reparos extensivos para 1685, y también se escribe al rey que se habían reparado los daños del terremoto de 1717)
- 1740 Empezados el ayuntamiento actual y su cárcel municipal, a Diego de Porres se le atribuye el diseño, y el primer año de dirección de la obra, y se asocian a Juan José Batres, oficial del ayuntamiento, Arquitecto Luis Diez Navarro, quien fue autor del trazo de la Nueva Guatemala de la Asunción.
- 1741 Fallece Diego de Porres, el 25 de septiembre del año ya descrito.
- 1743 El uso del ayuntamiento y su cárcel municipal ha sido continuamente desde noviembre, que se inauguraron oficialmente.
- 1747 Según Manuel José Rodríguez, algunas bóvedas se habían dañado debido a la humedad y que el campanario estaba en peligro de desplomarse.
- 1766 Francisco Estrada presentó un plano para extender los diez arcos originales, añadiendo diecisiete más.
- 1773 Según Gonzáles Bustillo, el campanario sólo se había rajado, en la restauración de mediados del siglo XIX.
- 1773 Aún estaba sin concluir el litigio (pleito) que resultó, cuando Francisco presentó el plano para extender los arcos originales, ya que no pudieron desalojar a los vecinos que ocupaban las casas vecinas y este proyecto nunca se llevó a cabo.
- S.XIX Por ordenes de Don José María Palomo y Montufar, corregidor de Sacatepéquez se habilitó y restauró.
- 1976 El cuatro de febrero, sufrió el ayuntamiento serios daños, a raíz de lo cual ha intervenido el C.N.P.A.G. en un trabajo muy serio y técnico.

La construcción sufrió muy pocos daños cuando sucedió el gran terremoto, y se ha quedado en su forma original por casi dos siglos desde aquella catástrofe.

Se construyeron los muros pesados con la acostumbrada mampostería, y se sirvieron de bóvedas de poca elevación para sostener el piso segundo y el techo.

“Se ha aprovechado para eliminar muchos agregados y para poner en valor muchos elementos originales, los cuales habían sido maltratados o desvalorizados. Se descubrió el uso de tirantes de hierro en las arcadas de la logia y portal; en restauración se ha recurrido a la tecnología moderna, usando tensores de acero de alta resistencia.” Ibid.

(Ver planos del Ayuntamiento en anexo)

(Ver análisis de columnas en capítulo de Análisis de las Obras de Diego de Porres)

OBRAS DE ARQUITECTURA FUERA DE SANTIAGO DE LOS CABALLEROS
PROBABLES
1677 - 1741

a.- (1718 y 40) Iglesia de Concepción de Ciudad Vieja

No existen documentos que afirmen la autoría de Diego de Porres en esta fábrica, sin embargo, diversos historiadores han visto la mano de éste en su diseño y en muchos otros aspectos como podemos ver en lo que escribió Luján Muñoz:

“Esta fábrica tiene algunos de los elementos primordiales que son característicos en los trabajos de Diego de Porres...”

- Pilastras abalaustradas usadas por Porres en Santa Clara
- los siete arcángeles que recuerdan la fachada de Escuela de Cristo
- En planta vemos una sola nave con proporciones semejantes a las de las de Vitrubio usadas en Santa Clara
- Pilastras con baquetones estriados, incluyendo esquí- Escuela de Cristo
- quíneras.
- Un pasillo oblicuo que penetra en la masa sólida de la torre del campanario derecho
- Las sacristías laterales en relación al presbiterio
- Probable cerramiento de esta iglesia con bóvedas vaídas, lo cual lo acerca aún más a Escuela de Cristo
- Cúpula igual a Escuela de Cristo
- Chapitel con sirenas igual a Escuela de Cristo
- Uso de dentículos y entablamentos de un tipo muy Capuchinas
- similar al de Santa Clara
- Puertas abocinadas en diversos planos.
- Fuera de la iglesia, en el patio conventual se encuentra una fuente muy similar en su planta a una que se encuentra detrás del abside de... Escuela de Cristo
- y que también se encuentra en los dibujos de Diego de Porres para las fuentes de la Casa de la Moneda

Otras similitudes observadas por el arquitecto Marcelino Gonzáles Cano

- El uso de revestimiento exterior de piedra Capuchinas
- Santa Clara
- Escuela Cristo
- Sistema de construcción de muros mediante uso de de contrafuertes.
- Ubicación de la Sacristía a espaldas del altar mayor Recolección
- Capuchinas
- El uso de piedra pómez para aligerar el peso en la construcción de los berneales(bóveda vaída) Capuchinas
- El uso de la sirena en términos generales, en la iconografía cristiana se le considera como símbolo del pecado y muy estrechamente asociado con representaciones pictóricas y escultóricas de la Inmaculada Concepción, en una extensa zona geográfica que va desde Mexico al Perú. Fuente de la Plaza Mayor, Fuente de Comalapa
- El diseño de los remates que coronan los muros laterales son idénticos a Escuela de Cristo

Son a decir verdad muchas las similitudes entre esta fábrica y las construidas por Porres, sin embargo, pudieron haber sido utilizados por su aprendiz Blas Escobedo, que bajo contrato Diego de Porres se compromete a enseñarle todas las cosas de su arte(oficio de Albañil), de 1706 a 1712. Ó alguno de sus hijos, Felipe o Diego José, que ya estarían de edad para hacerlo, quienes igual que su padre ejercieron la profesión de arquitecto. Sin embargo, todas estas son suposiciones más inclinadas a creer que se necesitaba más conocimiento de los tratados de arquitectura, experiencia y fama sólo depositadas en Diego de Porres.

Por la fecha en que se cree se da inicio a esta obra, si se considera a Diego de Porres como su autor, estaría construyendo paralelamente Escuela de Cristo con la Iglesia de Ciudad Vieja. Estas dos, si bien tienen muchas similitudes, son absolutamente contrarias en su fachada, pues la de Ciudad Vieja tiene una forma de biombo, es decir construidas en tres planos diferentes, más parecida a la fachada de la iglesia de la Soledad de Oaxaca (**ver cuadro esquema general de la arquitectura Iberoamericana**)

esta tiene una extraordinaria riqueza ornamental, al igual que la de Ciudad Vieja (lejos de la sobriedad y sencillez de la Escuela de Cristo), con la diferencia que en la primera se usó cantera de suave tono verde de la región de Antequera del Valle de Oaxaca y motivos decorativos propios de su entorno, y en la segunda se usó el estuco guatemalteco y los motivos decorativos como ya se mencionó de pilastras abalaustradas serlianas.

(Ver planos del La Iglesia y Convento de Ciudad Vieja en anexos)

(Ver análisis de fuentes en capítulo de Análisis de las Obras de Diego de Porres y compararla con la propuesta para la casa de la Moneda)

b.- (174_ - 1759) Templo del Cristo de Esquipulas

Éste es un importante centro de peregrinación, debido a la gran devoción que existe hacia el llamado Cristo Negro en el sur de México, Guatemala, Honduras y el Salvador.

Que fue mandado a construir por el obispo doctor Fray Pedro Pardo de Figueroa, quien llegó a Guatemala a finales de 1737 y en 1743 se convierte en el primer arzobispo de Guatemala, y pide ser enterrado en la dicha iglesia.

Existe un documento en el A.G.C.A. del 11 de octubre de 1738 en donde Diego de Porres aparece como fiador, de una obligación otorgada a Francisco Xavier Blanco y Theresa Romero por \$75 y quien autoriza la fianza es fray Pedro Pardo de Figueroa. Registro que nos da a saber de que Pardo y Porres ya se conocían.

En esta época Diego de Porres era el arquitecto más importante, resulta muy fácil creer que a él se le encargara una obra de tal importancia, pero debido a que en 1741 fallece, deja en manos de Felipe la ejecución de la misma, quien ahora sabemos tiene la gloria de haberla culminado.

“Aunque es una suposición, también es considerable que de Felipe no se conoce otra obra importante, ni antes ni después de Esquipulas”. Francisco Xavier Mencos

Por otra parte, el Dr. Diego Angulo Iñiguez, ve la mano de Diego de Porres en esta fábrica y el Dr. Luján Muñoz considera que es digno de tomarse en cuenta debido a los grandes dotes de observación que este posee.

En cuanto al diseño de la planta y fachada, las influencias pudieron provenir de tratados de arquitectura sobre los proyectos de Juan de Herrera para la catedral de Valladolid o Francisco de Herrera para la iglesia de Nuestra Señora del Pilar de Zaragoza, en España.

La moda del Virreynato era poseer torres más altas que la calle central de la fachada y en la mayoría de los proyectos de catedrales mexicanas se proyectaban 4 torres, aunque en algunos casos no llevados a la realidad, pudo entonces haber influencia mexicana.

(Ver planos del Templo de Esquipulas en anexo)

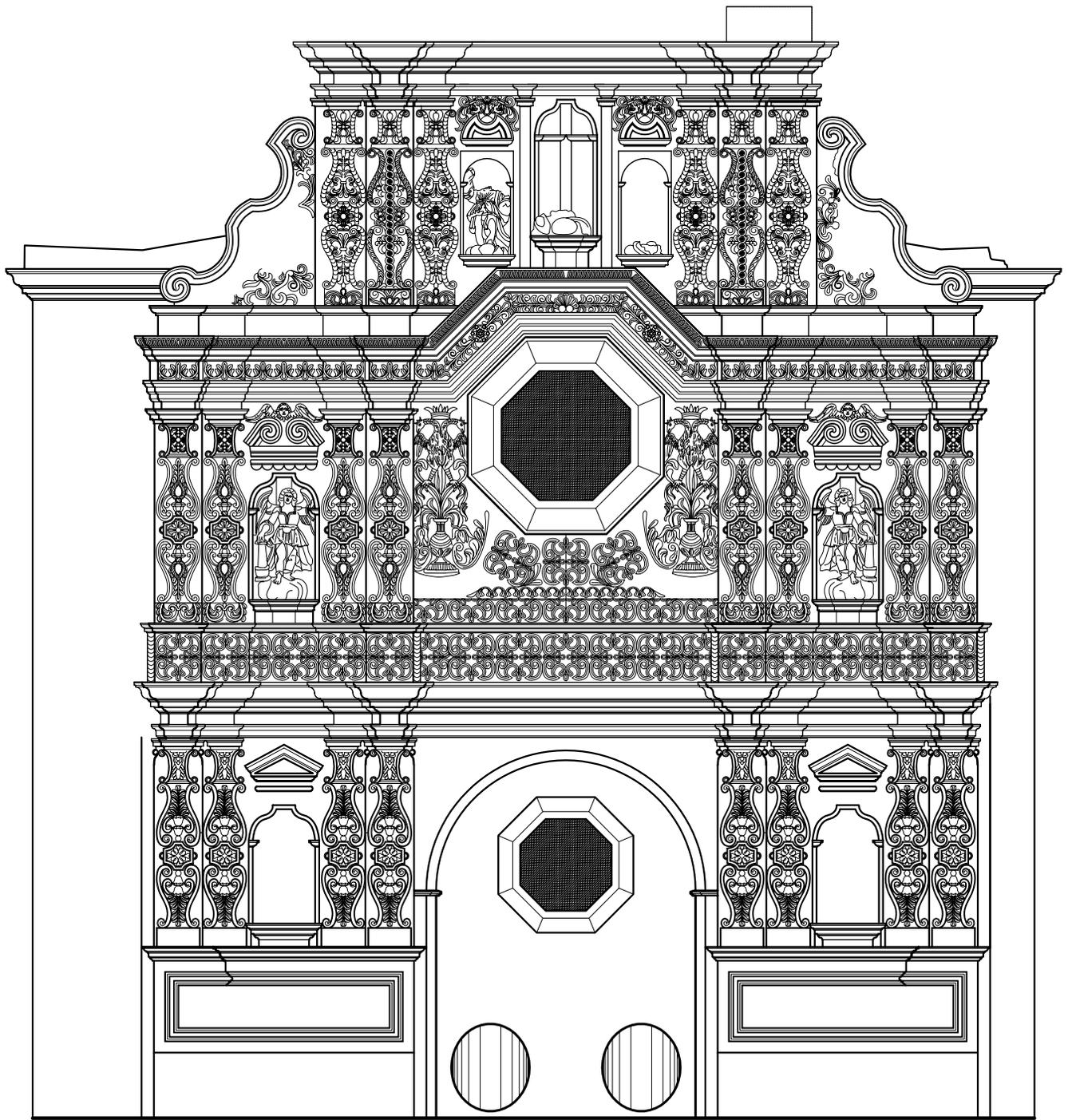
4 CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO 4

Diego de Porres fue un hombre de clase humilde, típico guatemalteco – colonial, que habiendo nacido de un padre maestro mayor de Arquitectura y en una época espléndida, ejerció su profesión a plenitud en Guatemala. Lo único que quizá adolezca es, el no haber escrito un compendio de sus obras, o un tratado subsidiario de arquitectura, de la misma manera en que lo hicieron los grandes arquitectos de la lejana Europa. Probablemente no llegó a entender la importancia de sus aportes a la arquitectura guatemalteca.

Admiramos el hecho de que aún, cuando por parte del ayuntamiento no se le reconocía su labor como arquitecto, él sí lo hizo, a través de dejar su sello personal en cada obra concluida, expresando lo satisfecho que se sentía.

Es increíble la cantidad de proyectos realizados, dentro y fuera de la ciudad de Santiago de los Caballeros, así de arquitectura como de fontanería, sin embargo, sabemos que muy probablemente Diego de Porres fue un diseñador y supervisor de sus obras en construcción, teniendo a otros contratistas a cargo de la ejecución, como se tiene certeza en la Casa de la Moneda.

Consideramos que el oficio de fontanero mayor, en la mayoría de los casos, sólo le robó tiempo valioso que pudo haber empleado en el enriquecimiento de sus aportes arquitectónicos en otras obras emprendidas o como decíamos anteriormente, en libros dibujados por él. Pero, como padre responsable, debía proveer a su familia. En Guatemala son muy escasos los ejemplos de “mecenas” que patrocinaran a los artistas guatemaltecos, a diferencia de lo sucedido en Europa con los grandes artistas de las épocas Gótico, Renacimiento y Barroco.



ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO
DE LOS MONUMENTOS

CAPÍTULO 5

A NÁLISIS ARQUITECTÓNICO DE LAS OBRAS DE DIEGO DE PORRES

1 INTRODUCCIÓN:

Considerando que el análisis es una técnica de investigación que descompone una sustancia en sus principales componentes para la clasificación cuantitativa y en categorías sistemáticas de signos que forman toda comunicación social, en este caso del lenguaje arquitectónico, se hará un análisis de los siguientes incisos, tomando en cuenta las proporciones, geometrías, simbologías, armonía, materiales, sistemas constructivos, función, relaciones, bioarquitectura, que por su índole corresponda a cada uno de los elementos utilizados por Diego de Porres.

Así mismo, presentamos en paralelo, el medio o el método por el cual se ha de juzgar o analizar los elementos.

PLANO DE LOCALIZACIÓN

OBRAS DE DIEGO DE PORRES



PLANO DE LOCALIZACIÓN ANTIGUA GUATEMALA.

Escala Gráfica



Metros



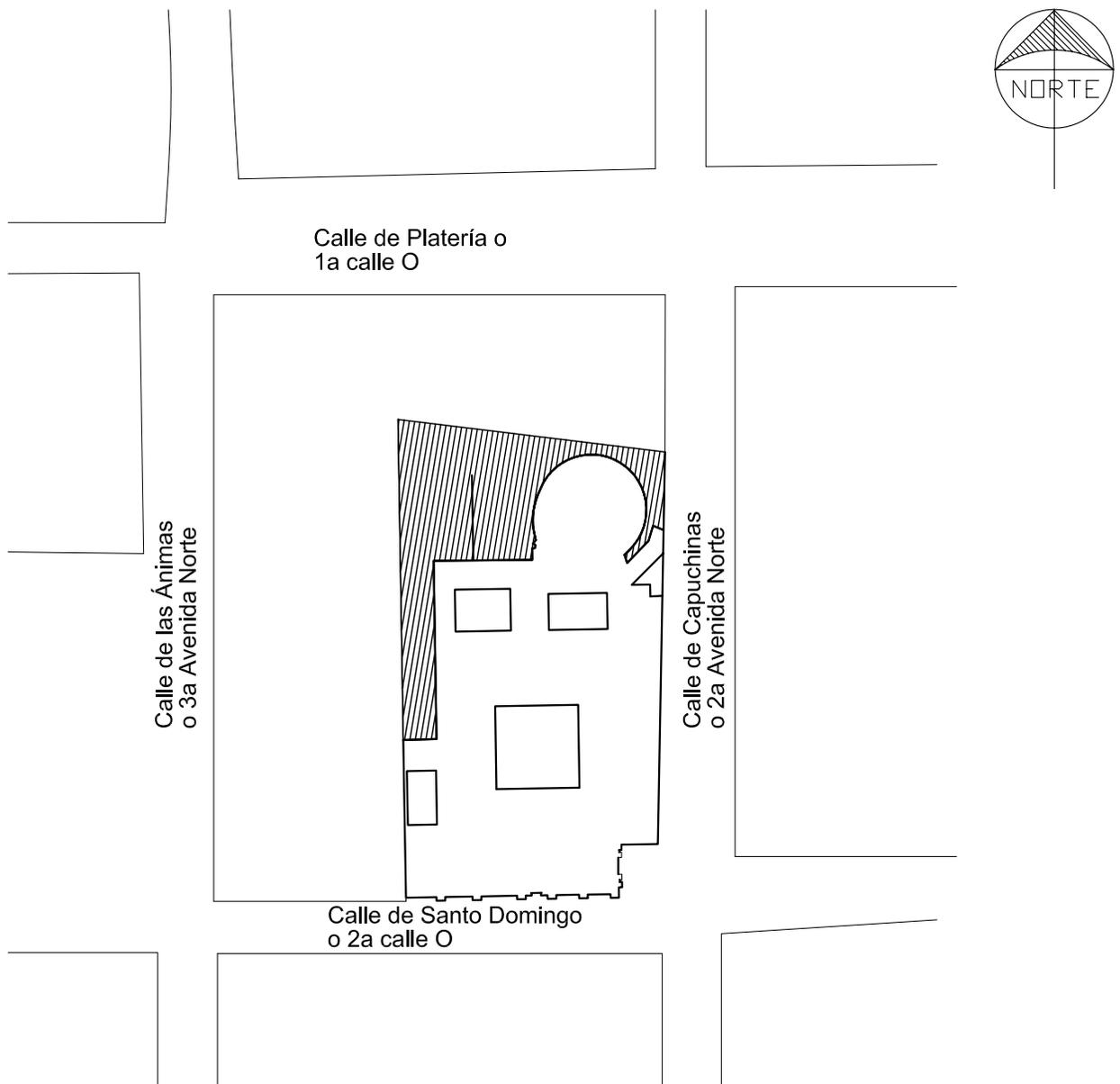
Varas

FUENTE : Elaboración propia

PLANOS DE UBICACION DE
LAS OBRAS DE DIEGO DE PORRES

PLANOS DE UBICACIÓN

OBRAS DE DIEGO DE PORRES



CONVENTO DE CAPUCHINAS.

Escala Gráfica

0 10 20 30 40 50 100



Metros

0 10 20 30 40 50 100

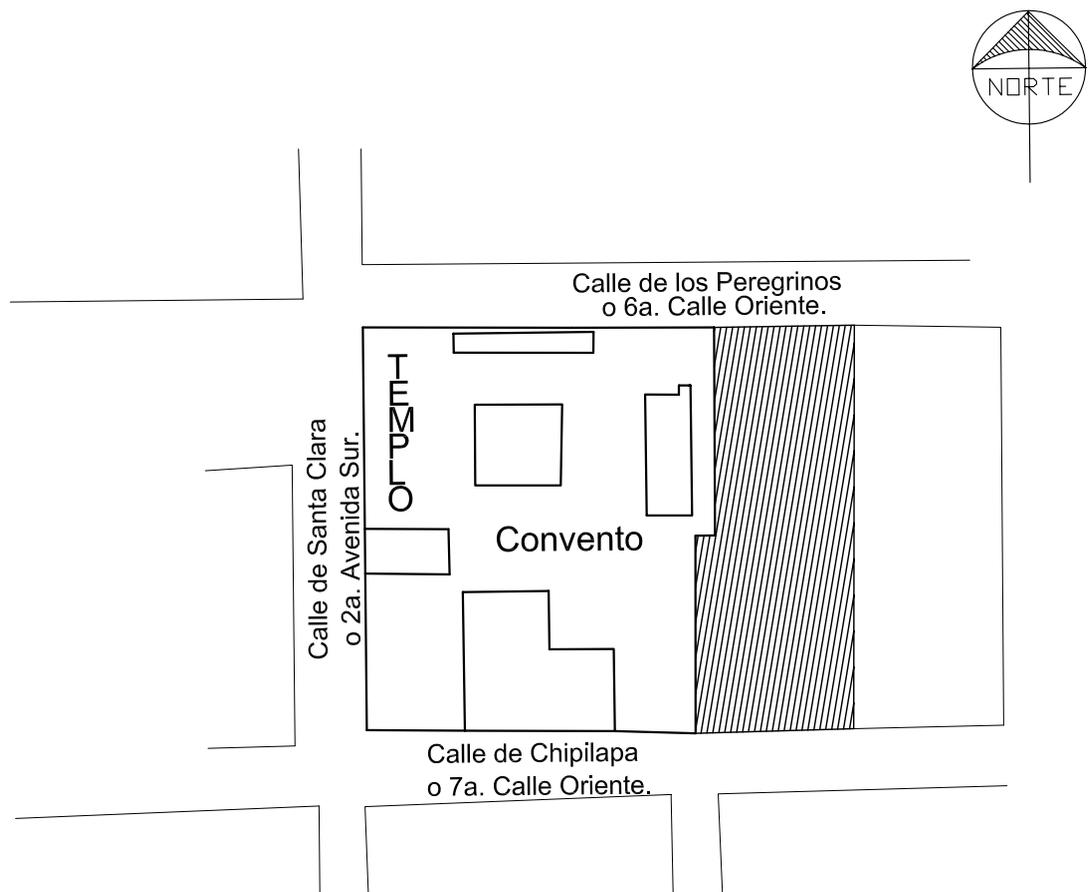


Varas

FUENTE : Elaboración propia

PLANOS DE UBICACIÓN

OBRAS DE DIEGO DE PORRES



CONVENTO DE SANTA CLARA.

Escala Gráfica

0 10 20 30 40 50 100



Metros

0 10 20 30 40 50 100

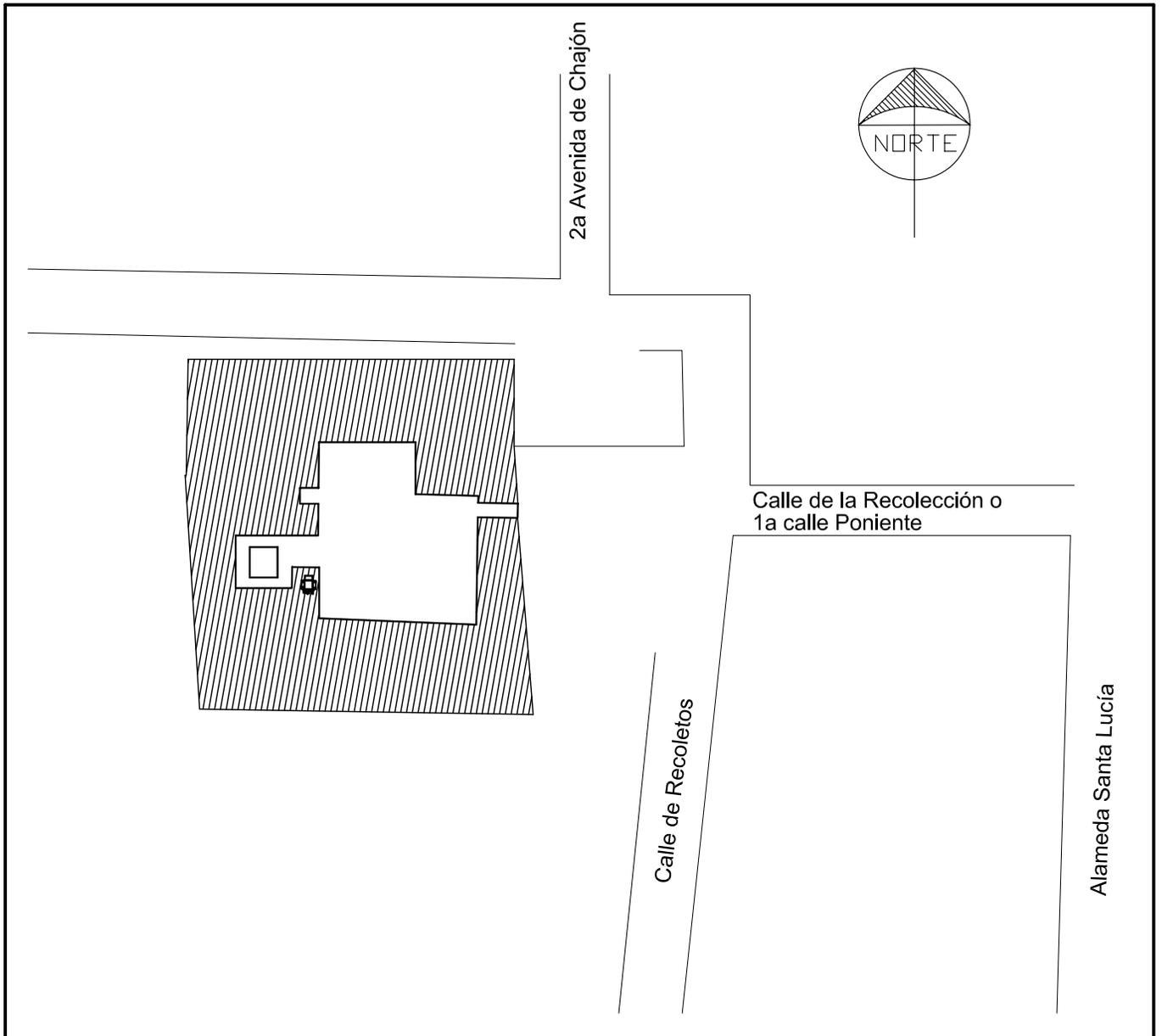


Varas

FUENTE : Elaboración propia

PLANOS DE UBICACIÓN

OBRAS DE DIEGO DE PORRES



CONVENTO DE LA RECOLECCIÓN.

Escala Gráfica

0 10 20 30 40 50 100



Metros

0 10 20 30 40 50 100



Varas

FUENTE : Elaboración propia

PLANOS DE UBICACIÓN

OBRAS DE DIEGO DE PORRES



ORATORIO DE SAN FELIPE NERI.

Escala Gráfica

0 10 20 30 40 50 100



Metros

0 10 20 30 40 50 100

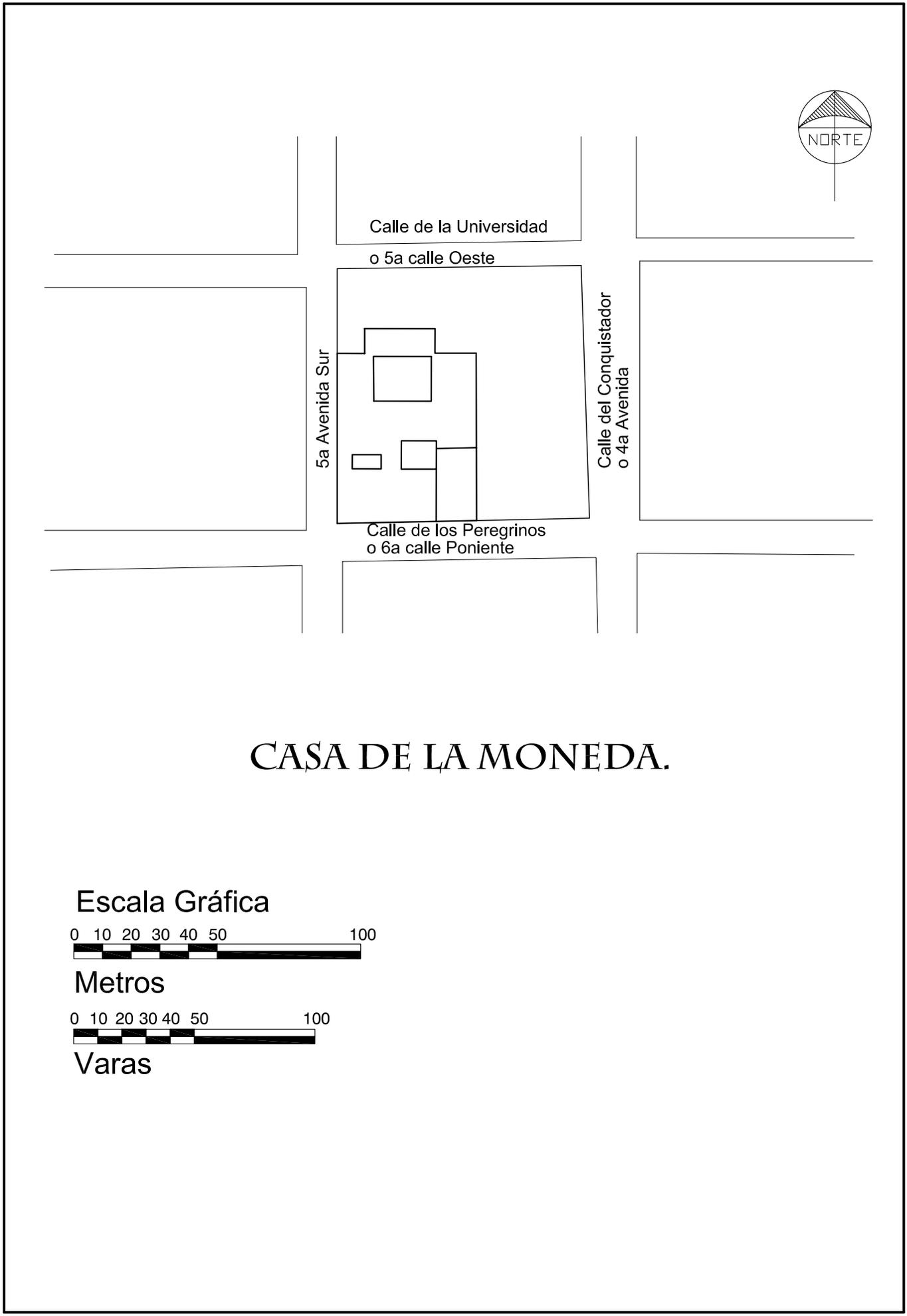


Varas

F U E N T E : Elaboración propia

PLANOS DE UBICACIÓN

OBRAS DE DIEGO DE PORRES



CASA DE LA MONEDA.

Escala Gráfica



Metros



Varas

FUENTE : Elaboración propia

PLANTAS ARQUITECTONICAS

MATRIZ DE DIAGNÓSTICO

TEMPLOS CONVENTUALES

AMBIENTE	FUNCIÓN	LOCALIZACIÓN	AMUEBLAMIENTO OBSERVACIONES
NAVE	Lugar público de asiento congregacional, para participar de la liturgia, rezar.	Entre la puerta de ingreso y Presbiterio.	Bancas
PRESBITERIO	Área de Dirección y administración del oficio divino. Recibir los sacramentos.	En el Fondo del templo	Altar principal
CORO ALTO	Participación de las religiosas en el oficio divino, con la congregación, pero sin ser vistas de ella.	Mesanine. En el Segundo cuerpo de la fachada, en la parte interior	Cortinas o lienzos, tras la reja de hierro. Altar, órgano, imágenes, bancas. El coro alto se usaba seis veces al día.
CORO BAJO	Misa Conventual, lugar de asiento para los oficios religiosos propios de la orden y festividades. Para la meditación de un punto propuesto.	Abajo del coro alto, exceptuando los de las carmelitas y capuchinas que por disposición de la regla, se ubicaba a la par del presbiterio	Cortinas o lienzos, tras la reja de hierro. Altar, órgano, imágenes, bancas. El coro alto se usaba seis veces al día.
CRATICULA	Recibir la comunión: comulgatorio para las monjas enclaustradas.	A un lado de la gran reja del coro bajo.	Pequeña reja de hierro, puertecita. Altar pequeño sin sagrario.
SACRISTÍA	Lugar de preparación del sacerdote para los oficios divinos del coro. Guardaobjetos.	inmediata al presbiterio, atrás o a un lado.	Ropaje del Sacerdote, cofres, alacena, candeleros, floreros, etc.,
ANTECORO	Lugar de preparación de las monjas para el oficio, y donde se guardan los objetos del altar.	inmediata a los coros.	Ropaje del Sacerdote, cofres, alacena, candeleros, floreros, etc.,
CONFESIONARIO (S)	Pieza para confesar, sin violar la la clausura conventual.	Oquedades divisorias entre el templo y el claustro, generalmente en la pared.	Sillones de "Tu y Yo" empotrados en los muros.
CRIPTA Y OSARIO	Lugar de velación y enterramiento de las religiosas.	Bóveda subterránea bajo el templo.	Nichos en el piso o en los muros. Osario: cavidad bajo la cripta. gradas de descenso.
ATRIO O LONJA	Plaza de acceso al templo.	Inmediata a la puerta de ingreso al templo.	Lugar al aire libre. (De frente o a un costado del templo)

NOTAS: Las iglesias de este tipo de conventos son características. "Se alinean hacia uno de los costados del claustro, con el eje longitudinal paralelo al de la calle, quedando dos y hasta tres lados absorbidos por los edificios... Una torre o espadaña hacia la calle son suficientes para hospedar campanas de repique. El acceso al público se efectúa a través de dos puertas más o menos contiguas, teológicamente dedicadas a La Virgen y a San José, situadas a la mitad hacia atrás de la nave. Las bóvedas siguen la corriente arquitectónica general de fabricarlas de bóveda vaída y la cúpula tan frecuentemente se omite como se incluye.

Al construir estos templos adjuntos a los conventos se preveía en ellos, espacios adecuados hasta los cuales pudiera llegar la clausura. "El templo debía ser público, es decir abierto al pueblo para que pudiera asistir a todas las ceremonias que en él se celebraran, pero la clausura del convento que reclusa a las monjas en un mundo aparte, exigía que dicho templo fuese construido en tal forma que, gozando de libre acceso por parte del pueblo, pudiese servir a las monjas sin que éstas fuesen molestadas en su recogimiento. La solución es perfecta: Se edifica un templo de una sola nave para que ocupen menos espacio... se desarrolla, ampliamente el coro, tan grande como la misma nave y, además es doble, es decir, uno en la planta baja y otro arriba; el Coro bajo está dividido del templo por un reja cuyos hierros presentan hacia afuera picos, terribles picos... defendiendo a las monjas del peligro exterior, a los lados de esta reja, las craticulas que permiten a las monjas recibir la comunión sin que el sacerdote penetre a la clausura; el Coro alto, no ostenta esa reja formidable, sino otra más sencilla, pero cubierta, como la de abajo con mamparas de tela que permiten ver desde el interior y no toleran que la mirada del pueblo se de cuenta de lo que acontece en los coros.

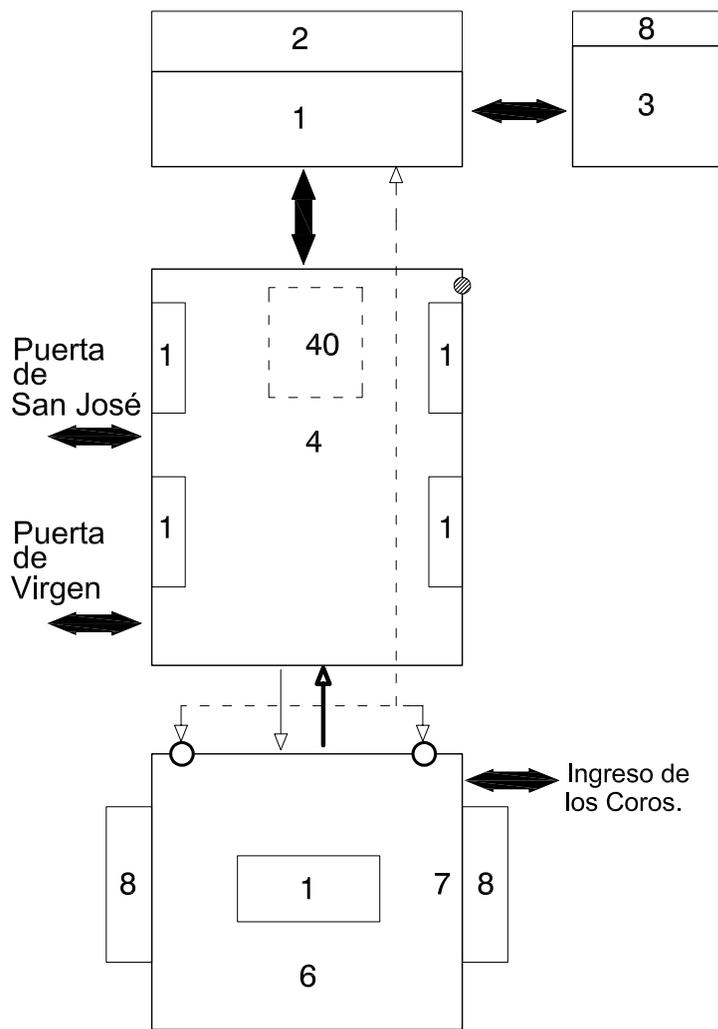
FUENTE:

"Regla, Constitución y Mandato del Convento de Santa Catalina Martir"
 Archivo Episcopal de Guatemala. Tramo 6, No. 68, Folio 10, 1683.
 DE LA MAZA, Francisco. "Arquitectura de los coros de Monjas en México"
 UNAM. 1973. México.
 TORRES, Analy Mulet "El edificio circular de Capuchinas" Tesis Arq. Pág: 35

MATRIZ DE RELACIONES

TEMPLOS CONVENTUALES

DIAGRAMA DE DISTRIBUCIÓN Y CIRCULACIÓN
SANTA CLARA



SIMBOLOGÍA

- Relación directa entre ambientes
- Relación visual
- Relación auditiva
- Relación táctil

área presbiterial

- 1 Presbiterio
- 2 Altar Mayor
- 3 Sacristía

área pública

- 4 Nave
- 5 Altares
- △ Púlpito

área restringida

- 6 Coro Bajo
- 7 Proyección del coro alto
- 8 Altares de los coros
- 40 Pasos subterráneos hacia criptas.

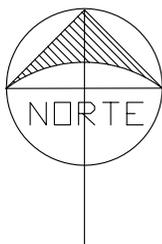
○ Craticulas

⊗ Confesionarios

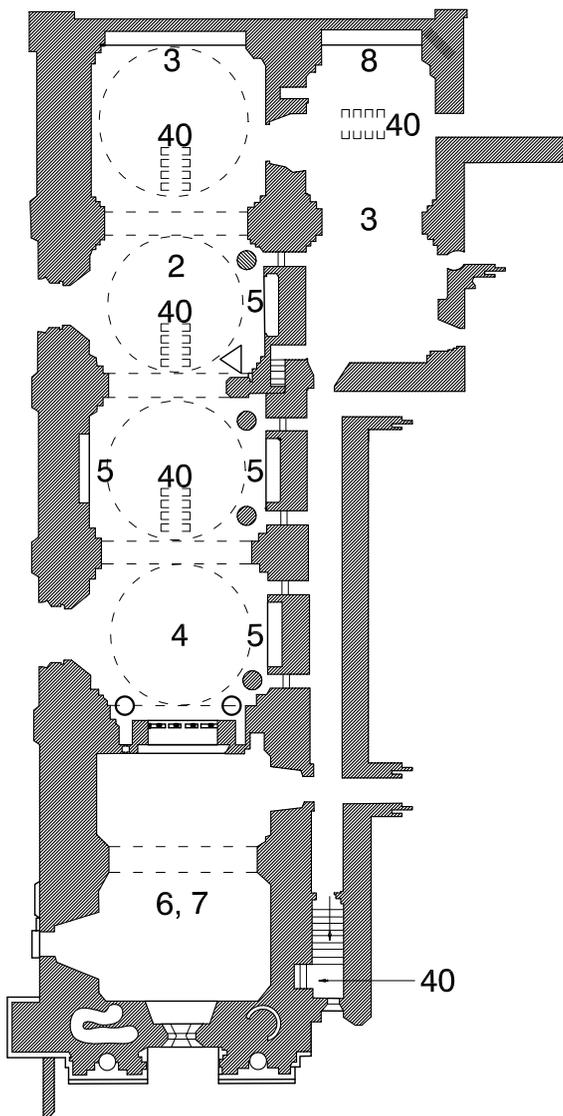
Puerta de San José

Puerta de Virgen

Ingreso de los Coros.



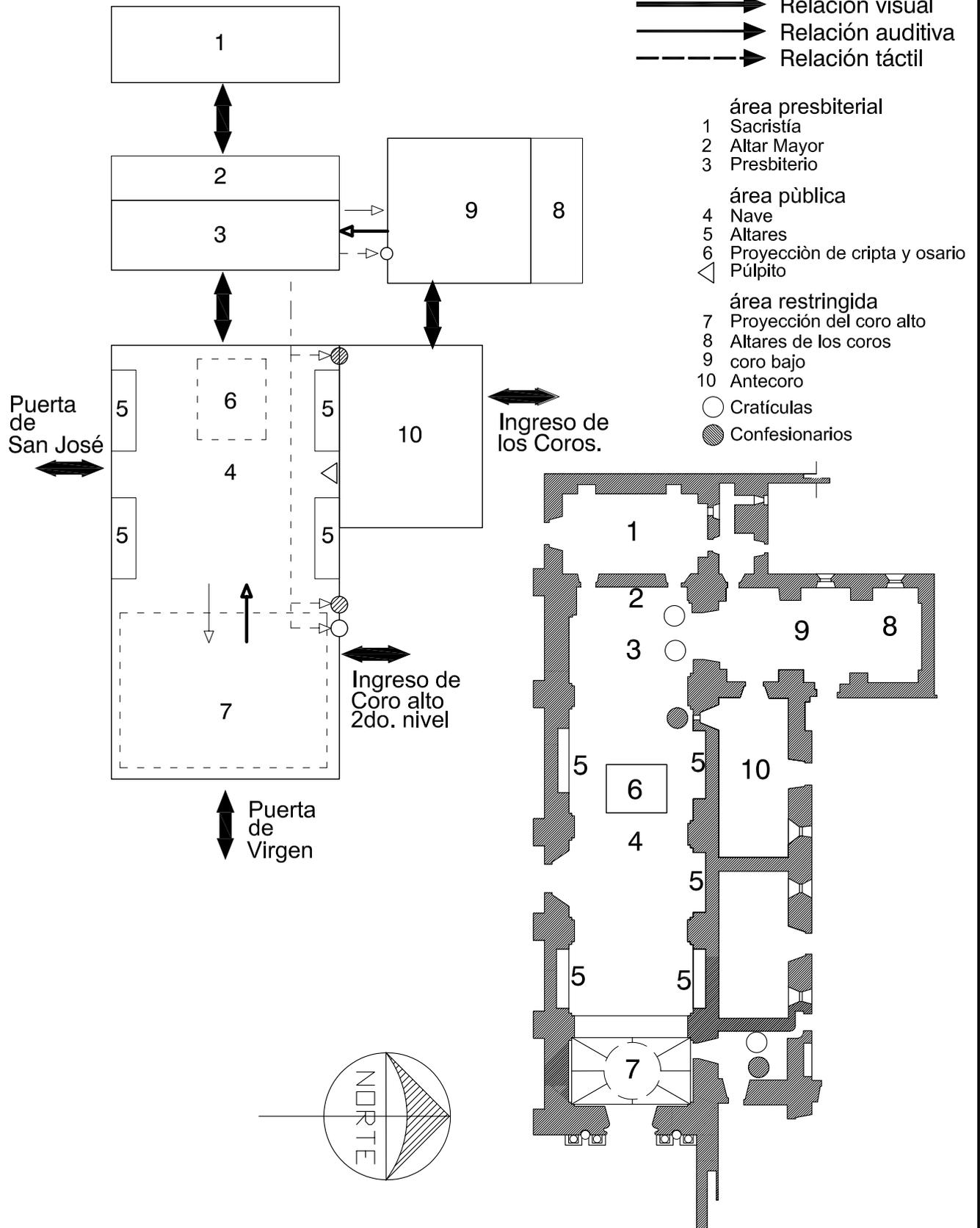
TEMPLO DEL CONVENTO
DE SANTA CLARA
Escala 1:400



MATRIZ DE RELACIONES

TEMPLOS CONVENTUALES

DIAGRAMA DE DISTRIBUCIÓN Y CIRCULACIÓN CAPUCHINAS



TEMPLO DEL CONVENTO DE
NUESTRA SEÑORA DEL PILAR DE ZARAGOZA
Escala 1:400

FUENTE:

"Regla, Constitución y Mandato del Convento de Santa Catalina Martir"
 Archivo Episcopal de Guatemala. Tramo 6, No. 68, Folio 10, 1683.
 DE LA MAZA, Francisco "Arquitectura de los coros de Monjas en México"
 UNAM. 1973. México.
 TORRES, Analy Mulet "El edificio circular de Capuchinas" Tesis Arq. Pag: 35

MATRIZ DE DIAGNÓSTICO

LOS CONVENTOS DE CLAUSURA

AMBIENTE	FUNCIÓN	LOCALIZACIÓN	AMUEBLAMIENTO OBSERVACIONES
PORTERÍA	Lugar de espera, Reunión de personas que requieren arreglar un asunto o familiares que visitan a las monjas.	Entre el atrio y el claustro	sillas o bancas
PORTERÍA INTERIOR	Entrada al claustro.	Entre la portería y el convento.	No es usual en todos los conventos de monjas
LOCUTORIOS	Área para reunión de las monjas con sus parientes más cercanos o personas con licencia eclesiástica. Sólo para oírlos.	Junto a la portería y detrás del convento.	Reja de hierro, cortinas, puertas con cerradura y llave. sillas. Las monjas no podían ver a su familia.
SALA DEL TORNO	Recibir objetos y correspondencia para las enclaustradas, recibir las llaves de la iglesia y locutorio.	Entre la portería y el claustro.	Torno giratorio sobre sillar específico y ancho. Silla para la tornera.
OFICINA Y DESPENSA DEL TORNO	Guardar los objetos de las monjas, archivar correspondencia que entra y sale, escrituras y censos.	contigua a la sala del torno.	Alacenas, cofres, sillas, escritorios.
OFICINAS	Lugar para la administración del convento.	Con ingreso por el claustro principal.	Escritorios, sillas, cofres alacenas.
ARCHIVOS Y BIBLIOTECA	Lugar para guardar escrituras y libros del convento. los objetos del altar.	En el claustro principal.	Escritorios, cofres, sillas alacenas.
SALA CAPITULAR (S)	Salón para celebrar el capítulo de la orden o negocios propios, entre la abadesa y las profesas. Discutir problemas.	En el primer nivel del claustro principal. en lugar prominente.	Mesas, sillas. La puerta de ingreso ordenada especialmente.
SALA DE LABOR	Trabajar manualidades, costuras, reposttería, etc., ocupación común.		Mesas de trabajo, sillas, alacenas.
REFECTORIO	Ambiente donde se reciben los alimentos mientras se da enseñanza o lectura de un libro religioso. Lugar para tomar colación. También se dicen las culpas.	En el costado opuesto del templo.	Bancas de mampostería alrededor de toda el área, menos en puertas, mesas. usaba 4 veces al día. Aquí se daban las sentencias.
COCINA	Área para la preparación de alimentos.	Junto al refectorio. A veces Un torno para pasar los alimentos, se colocaba pared divisoria en estas piezas.	Poyo construido de mampostería. La cocina se ventilaba con una linterna (cenital)
DORMITORIO (CELDAS)	Dormir, hacer siesta, descansar.	Generalmente en el segundo nivel, en grandes salones con compartimientos denominados celdas.	Camas, mesitas, nichos con imágenes.
ENFERMERÍA TIZANERÍA	Curar, convalecer, preparar tes a base de plantas medicinales.	En algunos casos en el segundo piso, en otros en el primero.	Camas, mesitas, nichos con imágenes. La tizanería se ventilaba por una linterna (cenital)
LAVANDERÍA	Lavar ropa.	En el patio de servicio	Pila grande con varios lavaderos.
ROPERÍA	Guardar la ropa del convento y distribuir ropa usada entre pobres.	En algunos sobre la portería	Pila grande con varios lavaderos.

FUENTE : "Regla, Constitución y Mandato del Convento de Santa Catalina Martir"
 Archivo Episcopal de Guatemala. Tramo 6, No. 68, Folio 10, 1683.
 DE LA MAZA, Francisco "Arquitectura de los coros de Monjas en México"
 UNAM. 1973. México.
 TORRES, Analy Mulet "El edificio circular de Capuchinas" Tesis Arq. Pag: 35

MATRIZ DE DIAGNÓSTICO

LOS CONVENTOS DE CLAUSURA

AMBIENTE	FUNCIÓN	LOCALIZACIÓN	AMUEBLAMIENTO OBSERVACIONES
CORREDORES	Desplazarse, meditar.	en el perímetro del claustro	Unas pocas bancas.
JOVENADO	Internar a las hijas de nobles y altos dignatarios para instruir las en las ciencias y las letras.	En una sección fuera del claustro principal. Próximo al noviciado, generalmente.	Camas, sillas y otros enseres propios de una celda.
NOVICIADO	Internar señoritas en tiempo de prueba, antes de tomar el voto religioso.	En una sección fuera del claustro principal. Al lado del jovenado generalmente.	Camas, sillas y otros enseres, propios de una celda.
BAÑOS	Aseo personal.	En el área privada conventual.	Artezas, agua caliente y fría
LETRINAS	Depositar desechos del organismo.	Próximas a los dormitorios.	Retretes. Se percibe que no existía el concepto de agrupar los sanitarios en un sólo ambiente.
CARCEL	Recluir monjas con culpa		o con desórdenes mentales
SALA DE ENTIERRO	Velaciones fúnebres	En sótanos	Sillas, candeleros, portaataud.

Otros anexos en los conventos de Monjas

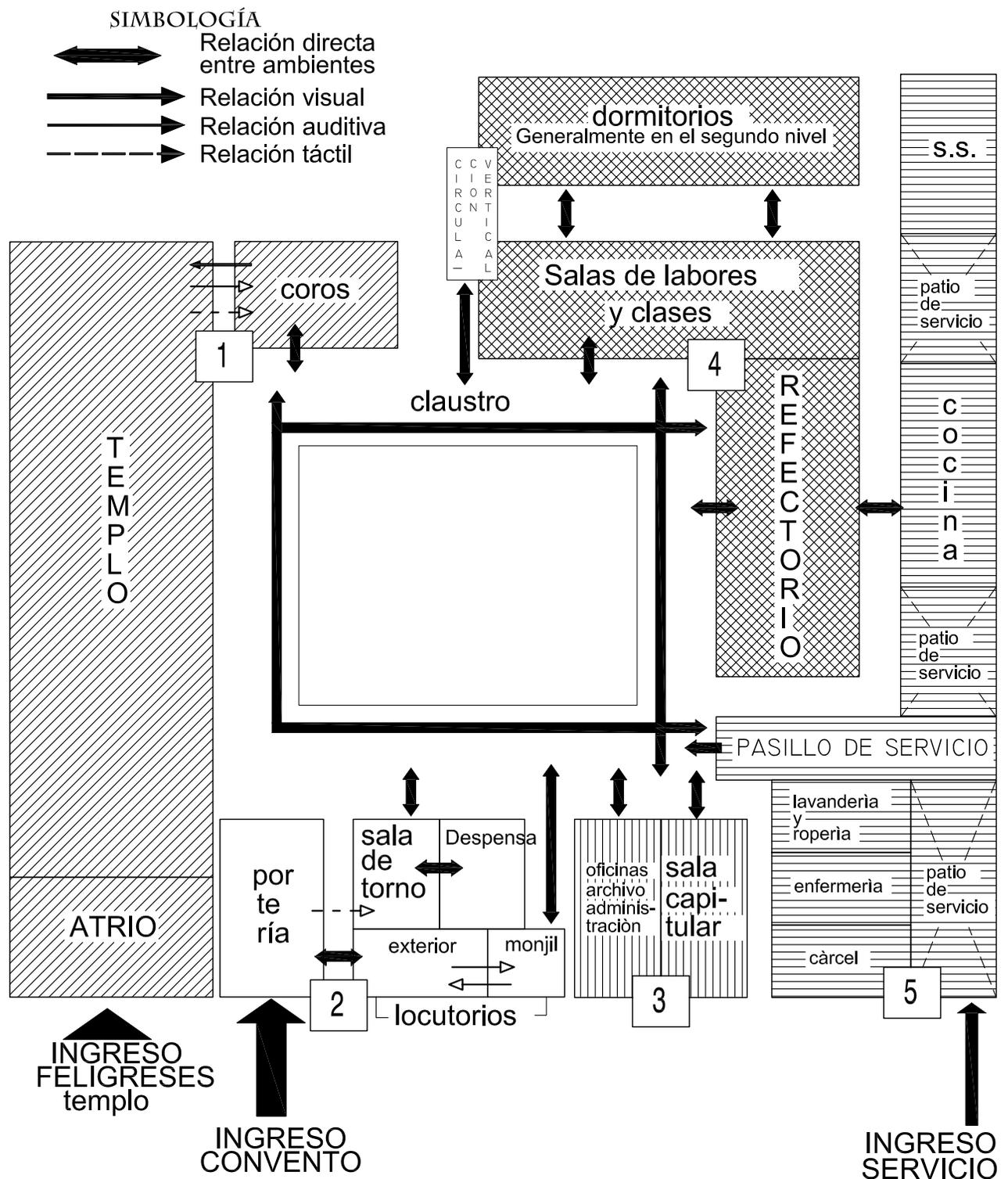
CASA DEL CAPELLÁN	Vivienda para el sacerdote encargado de impartir los sacramentos.	Próximo a la sacristía y el templo.	Propios de una vivienda.
VIVIENDA PARA ANCIANOS	Alojamiento para las monjas ancianas hasta que fallecían.		
ESTABLOS	Albergar animales de tiro.	Inmediatos al convento.	Pilas, bebederos.
HUERTAS	Siembra y cosecha de hortalizas	Inmediato al área de servicio.	
ORATORIO	Acceso a servicios religiosos para la servidumbre.	Inmediato al área de servicio.	
CEMENTERIO Y CAPILLA	Enterrar criadas y niñas donadas.		
TRIBUNAS	Privilegiar a la abadesa y monjas ancianas durante el oficio divino.	En el templo a los lados del presbiterio.	Celosías o enrejados. bancas o sillones.

FUENTE :

"Regla, Constitución y Mandato del Convento de Santa Catalina Martir"
 Archivo Episcopal de Guatemala. Tramo 6, No. 68, Folio 10, 1683.
 DE LA MAZA, Francisco "Arquitectura de los coros de Monjas en México"
 UNAM. 1973. México.
 TORRES, Anely Mulet "El edificio circular de Capuchinas" Tesis Arq. Pag: 35

MATRIZ DE RELACIONES

CONVENTOS

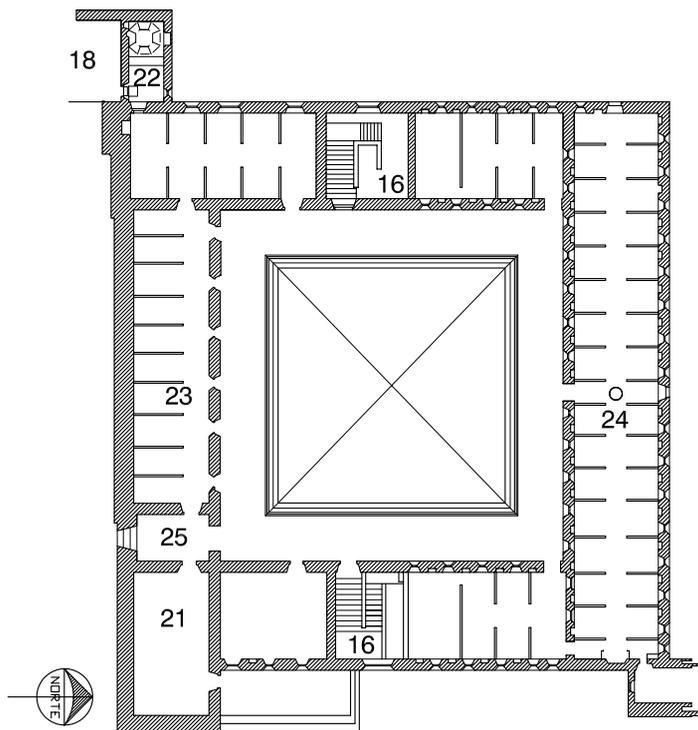


FUENTE :

"Regla, Constitución y Mandato del Convento de Santa Catalina Martir"
 Archivo Episcopal de Guatemala. Tramo 6, No. 68, Folio 10, 1683.
 DE LA MAZA, Francisco "Arquitectura de los coros de Monjas en México"
 UNAM, 1973. México.
 TORRES, Analy Mulet "El edificio circular de Capuchinas" Tesis Arq. Pag: 35

PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

CONVENTOS



CAPUCHINAS
PLANTA SEGUNDO NIVEL
 Escala 1:600

NOMENCLATURA

PRIMER NIVEL

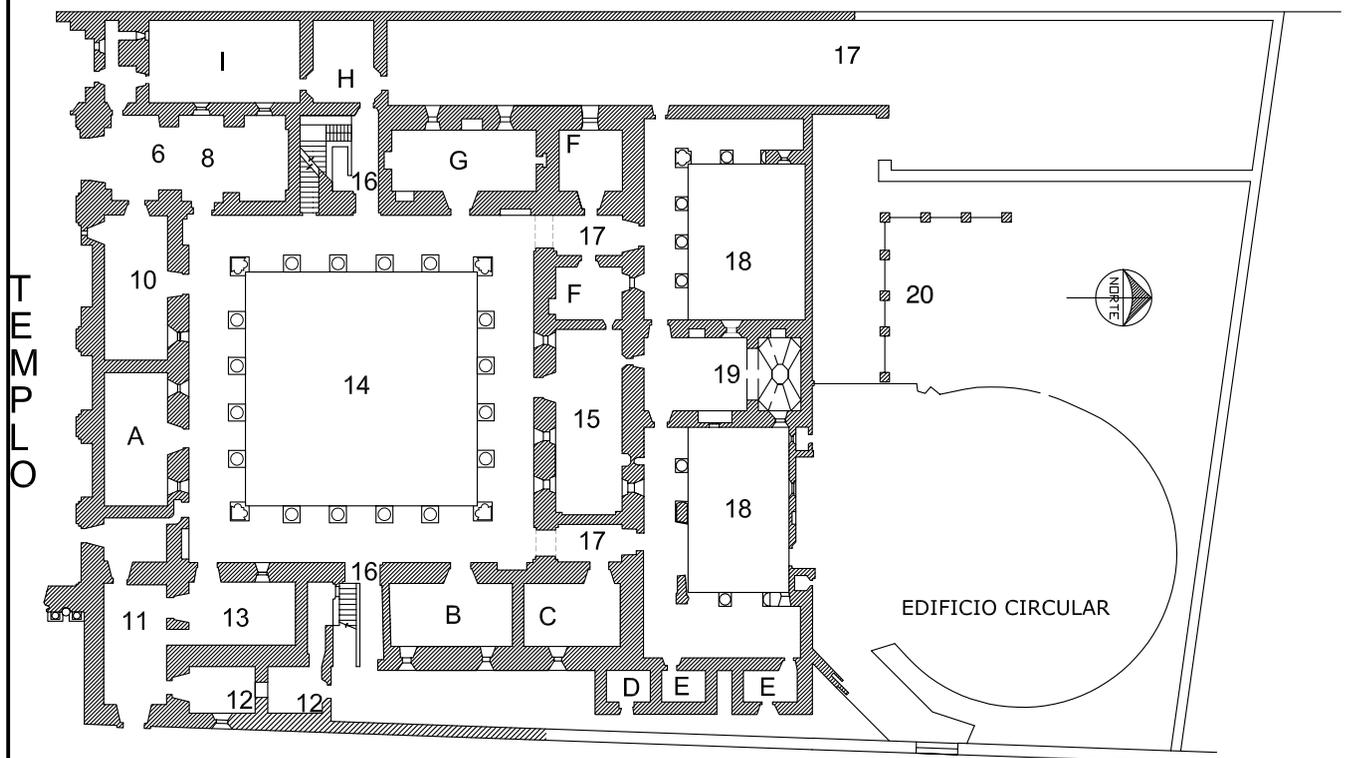
- 8 Altares de los coros
- 9 Coro bajo
- 10 Antecoro
- 11 Recepción.
- 12 Locutorios.
- 13 Sala del torno.
- 14 Claustro.
- 15 Refectorio.
- 16 Gradas
- 17 Pasillos
- 18 Patios.
- 19 Cocina - Chimenea.
- 20 Jardines

AMBIENTES PROBABLES

- A Sala capitular.
- B Oficina.
- C Archivo y biblioteca.
- D Carcel o cuarto de servicio.
- E Noviciado.
- F Aula.
- G Sala de labor.
- H Baños.
- I Patios.

SEGUNDO NIVEL

- 21 Ropería.
- 22 Tizanería-Chimenea.
- 23 Enfermería.
- 24 Dormitorios (celdas)
- 25 Pasillo a Coro Alto



CONVENTO DE NUESTRA SEÑORA DEL PILAR DE ZARAGOZA
PLANTA PRIMER NIVEL
 Escala 1:600

FUENTE: "Regla, Constitución y Mandato del Convento de Santa Catalina Martir"
 Archivo Episcopal de Guatemala. Tramo 6, No. 68, Folio 10, 1683.
 DE LA MAZA, Francisco "Arquitectura de los coros de Monjas en México"
 UNAM. 1973. México.
 TORRES, Analy Mulet "El edificio circular de Capuchinas" Tesis Arq. Pag: 35

PLANTAS ARQUITECTONICAS

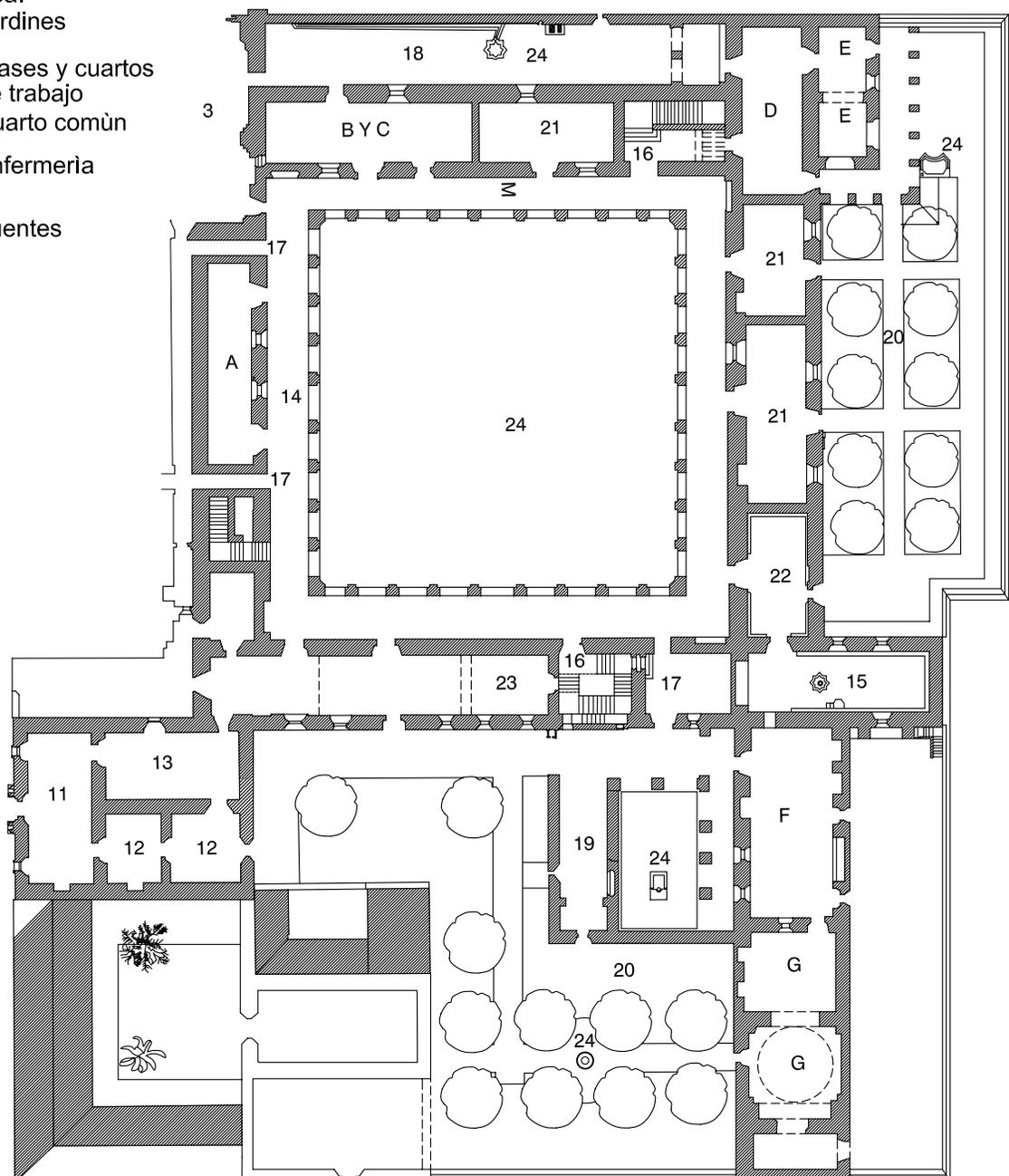
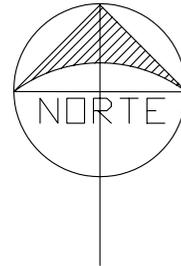
CONVENTOS

PRIMER NIVEL

- 03 Sacristia
- 11 Recepción.
- 12 Locutorios.
- 13 Sala del torno.
- 14 Claustro.
- 15 Refectorio.
- 16 Gradas
- 17 Pasillos
- 18 Patios.
- 19 Cocina - Chimenea.
- 20 Jardines
- 21 Clases y cuartos de trabajo
- 22 Cuarto común
- 23 Enfermería
- 24 Fuentes

AMBIENTES PROBABLES

- A Sala capitular.
- B Oficina.
- C Archivo y biblioteca.
- D Salas de enseñanza
- E Noviciado.
- F Lavabos
- G Artesas o baños



SANTA CLARA
PLANTA PRIMER NIVEL
Escala 1:600

FUENTE:

"Regla, Constitución y Mandato del Convento de Santa Catalina Martir"
 Archivo Episcopal de Guatemala. Tramo 6, No. 68, Folio 10, 1683.
 DE LA MAZA, Francisco "Arquitectura de los coros de Monjas en México"
 UNAM. 1973. México.
 TORRES, Analy Mulet "El edificio circular de Capuchinas" Tesis Arq. Pag: 35

MATRIZ DE DIAGNÓSTICO

TEMPLOS DE MONASTERIOS

AMBIENTE	FUNCIÓN	LOCALIZACIÓN	AMUEBLAMIENTO OBSERVACIONES
NAVE	Lugar público de asiento congregacional, para participar de la liturgia, rezar.	Entre el nártex y Presbiterio o capilla mayor	Bancas
NÀRTEX	Vestíbulo construido a la entrada de la nave del templo, donde se situaban los catecúmenos.	Entre la puerta de ingreso y el atrio.	Altares, imágenes, etc.,
CAPILLA MAYOR	Altar mayor y administración del oficio divino. Recibir los sacramentos.	En el Fondo del templo	Altar principal
ANTE-SACRISTÍA	De antesala a la sacristía, en donde se podía guardar objetos.	Inmediata a la sacristía y al templo.	Mesas, cofres, etc.,
SACRISTÍA	Lugar de preparación del sacerdote para el oficio, y donde se guardan los objetos del altar.	A un lado o detrás del altar mayor.	Ropaje del Sacerdote, cofres, alacena, candeleros, floreros, etc.,
CORO ALTO	Lugar de congregación de los monjes para cantar.	Mesanine. En el Segundo cuerpo de la fachada, en la parte interior	Mesanine. En el Segundo cuerpo de la fachada, en la parte interior
CONFESIONARIO (S)	Pieza para confesar.	Oquedades divisorias entre el templo y el clautro, generalmente en la pared, o muebles individuales de especial diseño.	Sillones de "Tu y Yo" empotrados en los muros. o separados de ellos.
ATRIO O LONJA	Plaza de acceso al templo.	Inmediata a la puerta de ingreso al templo.	Lugar al aire libre. (De frente o a un costado del templo)
CRIPTA Y OSARIO	Lugar de velación y enterramiento de los religiosos y otras personas de cierta importancia.	Bóveda subterránea bajo el templo.	Nichos en el piso o en los muros. Osario: cavidad bajo la cripta. gradas de descenso.

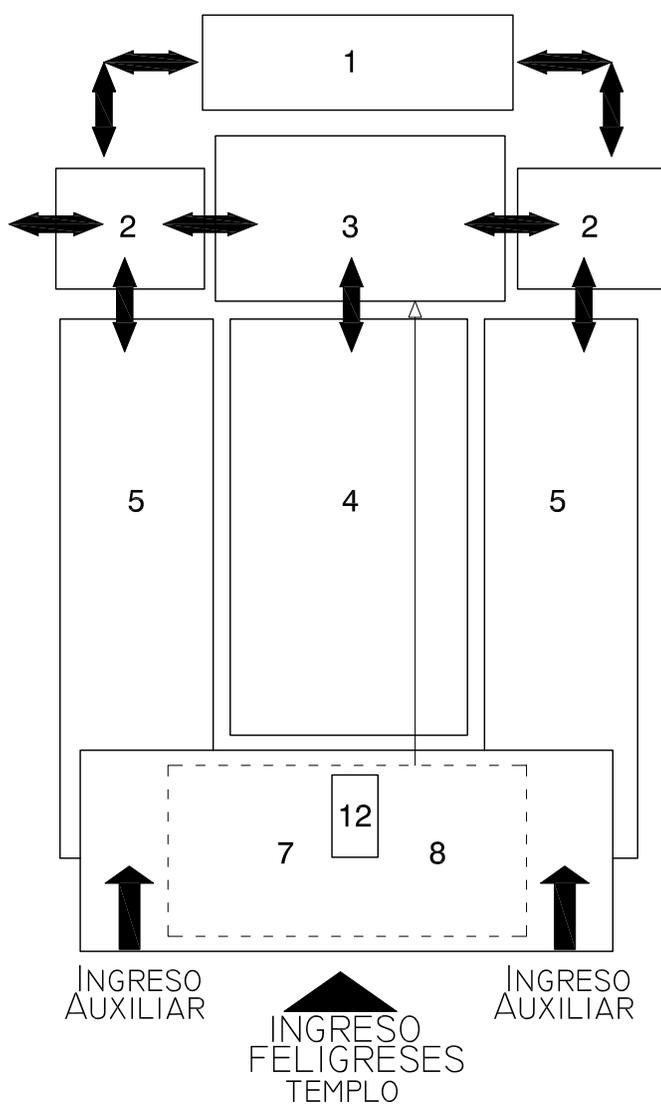
NOTAS:

FUENTE : CEBALLOS MARIO, TO MARCO. Proyecto de restauración para la Recolección. USAC. Tesis de Maestría. 1980
ASTURIAS, Rodolfo "Seminario sobre Características de la arquitectura religiosa de hombres en México y Guatemala. CNPAG. 1980

DIAGRAMA DE RELACIONES

TEMPLO DE MONASTERIOS

DIAGRAMA DE DISTRIBUCIÓN Y CIRCULACIÓN LA RECOLECCIÓN



SIMBOLOGÍA

-  Relación directa entre ambientes
-  Relación indirecta entre ambientes
-  Relación visual

ÁREA PRESBITERIAL

- 1 Sacristía
- 2 Ante-sacristía
- 3 Capilla Mayor

ÁREA PÚBLICA

- 4 Nave Principal
- 5 Naves laterales
- 6 Salida hacia claustros

ÁREA MONJES

- 7 Nártex
- 8 Proyección del coro alto
- 12 Gradas

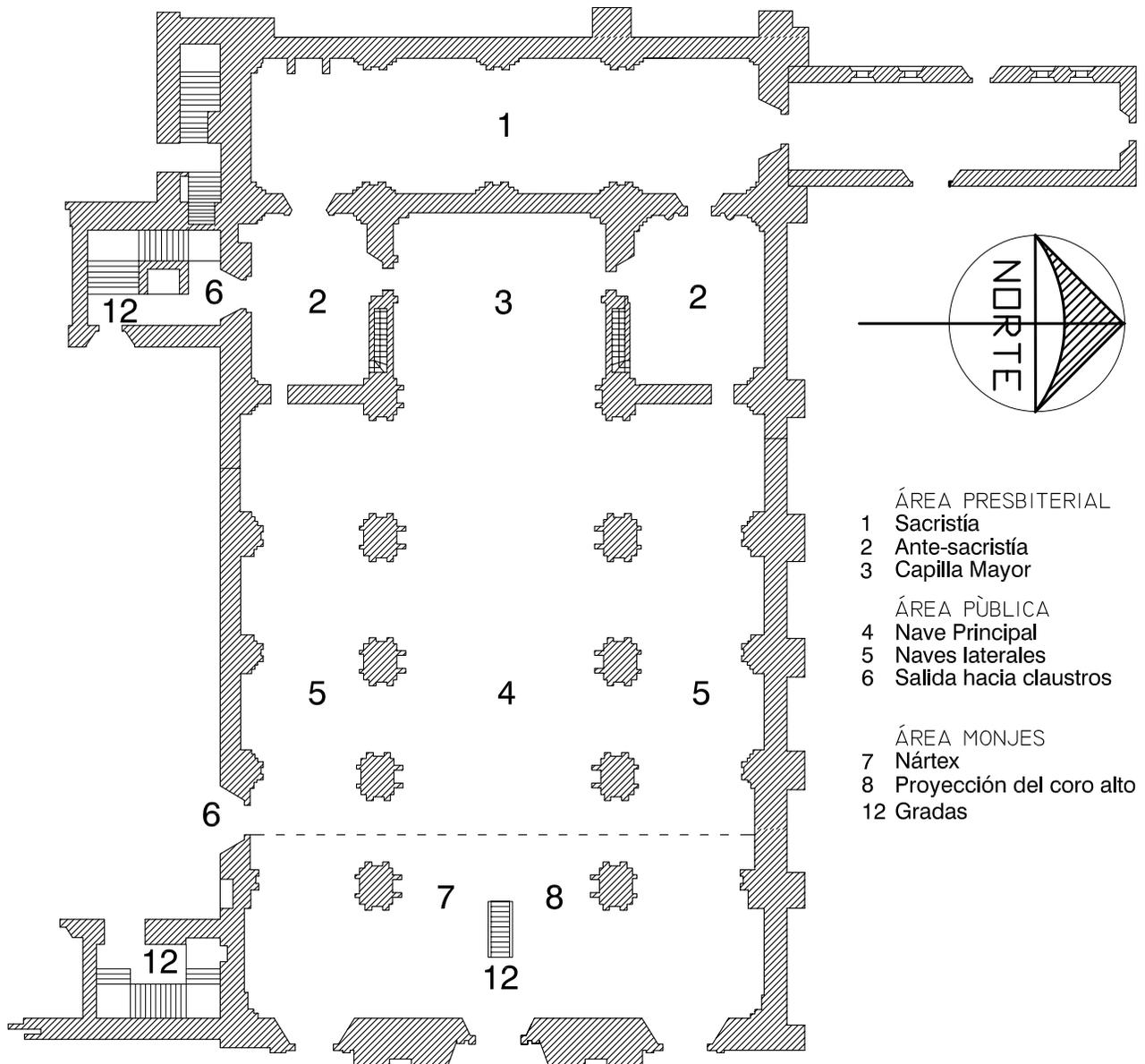
FUENTE: CEBALLOS MARIO, TO MARCO. Proyecto de restauración para la Recolección. USAC. Tesis de Maestría. 1980
 ASTURIAS, Rodolfo "Seminario sobre Características de la arquitectura religiosa de hombres en México y Guatemala. CNPAG. 1980

PLANTA ARQUITECTÓNICA

TEMPLO DE MONASTERIOS

PLANTA DE LA RECOLECCIÓN

Escala 1:400



FUENTE :

CEBALLOS MARIO, TO MARCO. Proyecto de restauración para la Recolectión. USAC. Tesis de Maestría. 1980

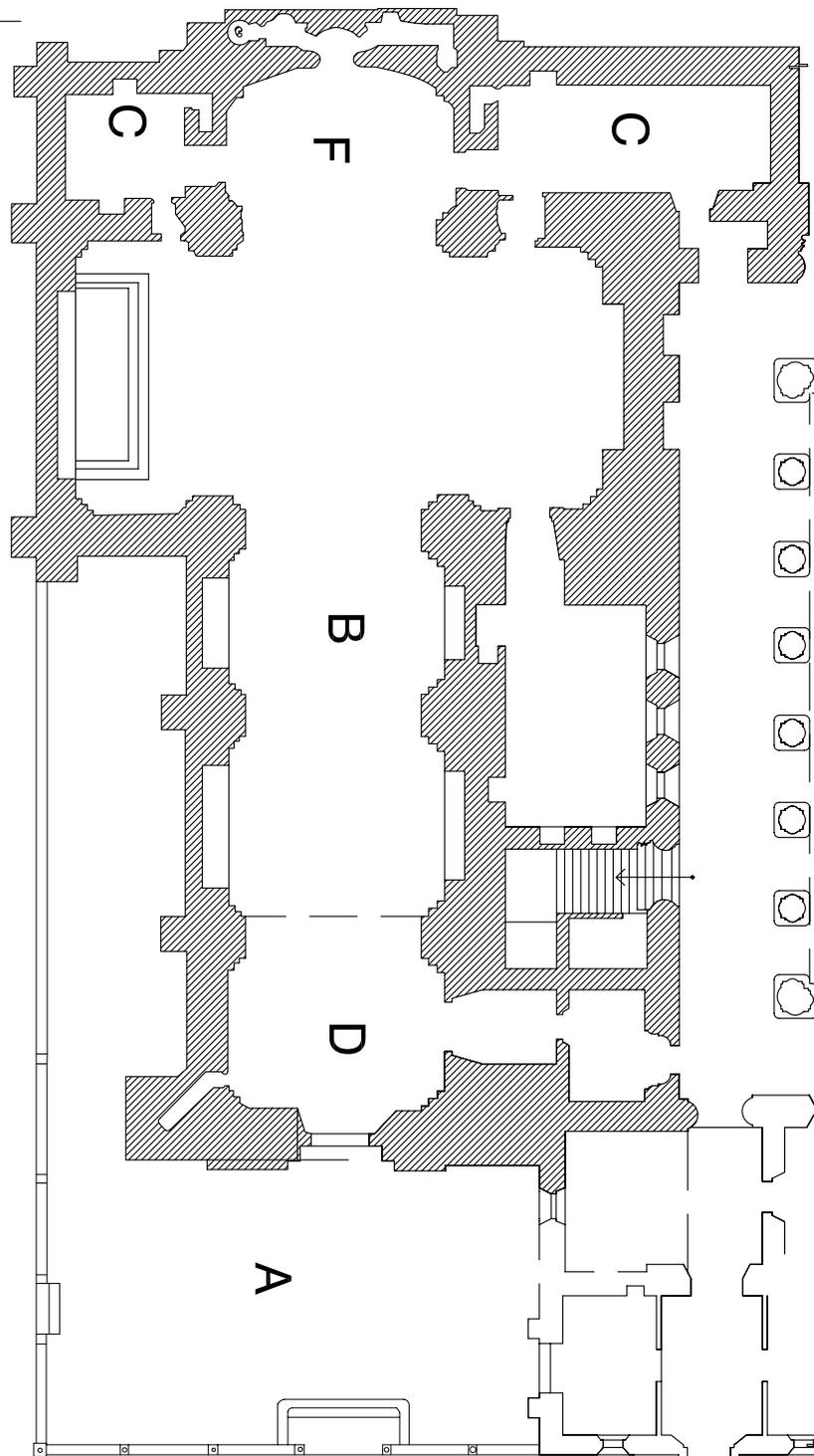
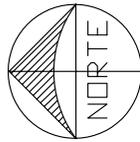
ASTURIAS, Rodolfo "Seminario sobre Características de la arquitectura religiosa de hombres en México y Guatemala. CNPAG. 1980

PLANTA ARQUITECTÓNICA

TEMPLO DE MONASTERIOS

PLANTA DE ESCUELA DE CRISTO

Escala 1:400



- A Lonja
- B Iglesia.
- C Sacristía.
- D Pórtico
- F Altares.

FUENTE :

CEBALLOS MARIO, TO MARCO. Proyecto de restauración para la Recolección. USAC. Tesis de Maestría. 1980

ASTURIAS, Rodolfo "Seminario sobre Características de la arquitectura religiosa de hombres en México y Guatemala. CNPAG. 1980

MATRIZ DE DIAGNÓSTICO

MONASTERIOS

ambiente	función	localización	amueblamiento observaciones
Portería	Lugar de espera, Reunión de personas que requieren arreglar un asunto o familiares que visitan a los monjes	Entre el atrio y el claustro	sillas o bancas
Claustro	Dar iluminación y ventilación a los ambientes que lo rodean.	Varios dentro de la totalidad de la fábrica.	Pòrticos, fuentes, etc.,.
Sala de Profundis	Lugar en donde los religiosos se reunían antes de entrar al refectorio, efectuando el rezo del profundis. Siendo utilizado este espacio para velar y rezar los sufragios de los difuntos.	Previo al refectorio.	Espacio rectangular de regulares dimensiones. Paredes bellamente decoradas en algunas ocasiones.
Refectorio	Utilizado por los religiosos para efectuar sus comidas.	Entre la cocina y la sala profundis.	Lugar de grandes dimensiones. Se acostumbraba colocar las mesas alrededor de los muros. Se colocaba un lavabo en la entrada.
Aulas	Lugar para impartir clases.	Con ingreso por el claustro principal.	Escritorios, sillas, alacenas
Biblioteca	Lugar para guardar escrituras y libros del convento. los objetos del altar.	Con ingreso por el claustro principal.	Escritorios, cofres, sillas alacenas y anaqueles.
Capilla	Salón para celebrar las varias oraciones, votos etc., que se hacían durante el día.	En el primer nivel del claustro En lugar prominente.	Altar, bancas, imágenes.
Celdas comunes	Espacio individual utilizado por los religiosos como dormitorios.	Se distribuían a lo largo del convento, con vista al atrio o a la huerta. Generalmente en el segundo nivel.	Camas, cofres, etc.
Celda prioral	Usada por el religioso encargado del monasterio.	Ubicada cerca de las escaleras de acceso.	Camas, cofres, etc.
Área de Enfermería	Curar, convalecer, preparar tés a base de plantas medicinales. Alojamiento enfermos.	Generalmente en el segundo nivel.	De amplias dimensiones, y con buena ventilación. Camas, mesitas, anaqueles.
Habitaciones	Piezas privadas para: Dormir, hacer siesta, descansar.	Arbitraria, con acceso desde claustros secundarios.	Camas, cofres, etc.
Cocina	Cocer los alimentos.	Contiguo al área de preparación.	Poyo construido de mampostería. La cocina se ventilaba con una linterna (cenital)
Área de Preparación	Área para preparar los alimentos.	Contigua a la cocina, cerca del refectorio.	De amplias dimensiones, con mesas de trabajo.
Despensa	Guardar reservas de alimentos.	Contiguo al área de preparación de alimentos.	Alacenas, sin entrada de luz y buena ventilación.

FUENTE : CEBALLOS MARIO, TO MARCO. Proyecto de restauración para la Recolección. USAC. Tesis de Maestría. 1980
ASTURIAS, Rodolfo "Seminario sobre Características de la arquitectura religiosa de hombres en México y Guatemala. CNPAG. 1980

MATRIZ DE DIAGNÓSTICO

MONASTERIOS

ambiente	función	localización	amueblamiento observaciones
Ropería	Guardar la ropa del monasterio y distribuir ropa usada entre pobres.	Cercana a las celdas o a las pilas.	
Pilas	Proveer agua	Cerca del área de lavandería y área de servicios.	Pila grande con varios lavabos.
Letrinas	Depositar desechos del organismo.	En una sección fuera del claustro principal. Poco usuales en el segundo nivel, se encontraban ubicadas en un extremo, por encima de la cocina.	Buena ventilación. retretes, lavabos. Se percibe que no existía el concepto de agrupar los servicios sanitarios en un sólo ambiente.
Baños	Aseo personal.	En el área privada del monasterio.	Artezas, agua caliente y fría
Pasillos	Paso a claustros secundarios o a zonas de servicio.		
Escaleras	Circulación vertical.	Varias dentro de la fábrica.	En algunos casos se colocaba un lavabo cerca de ellas.

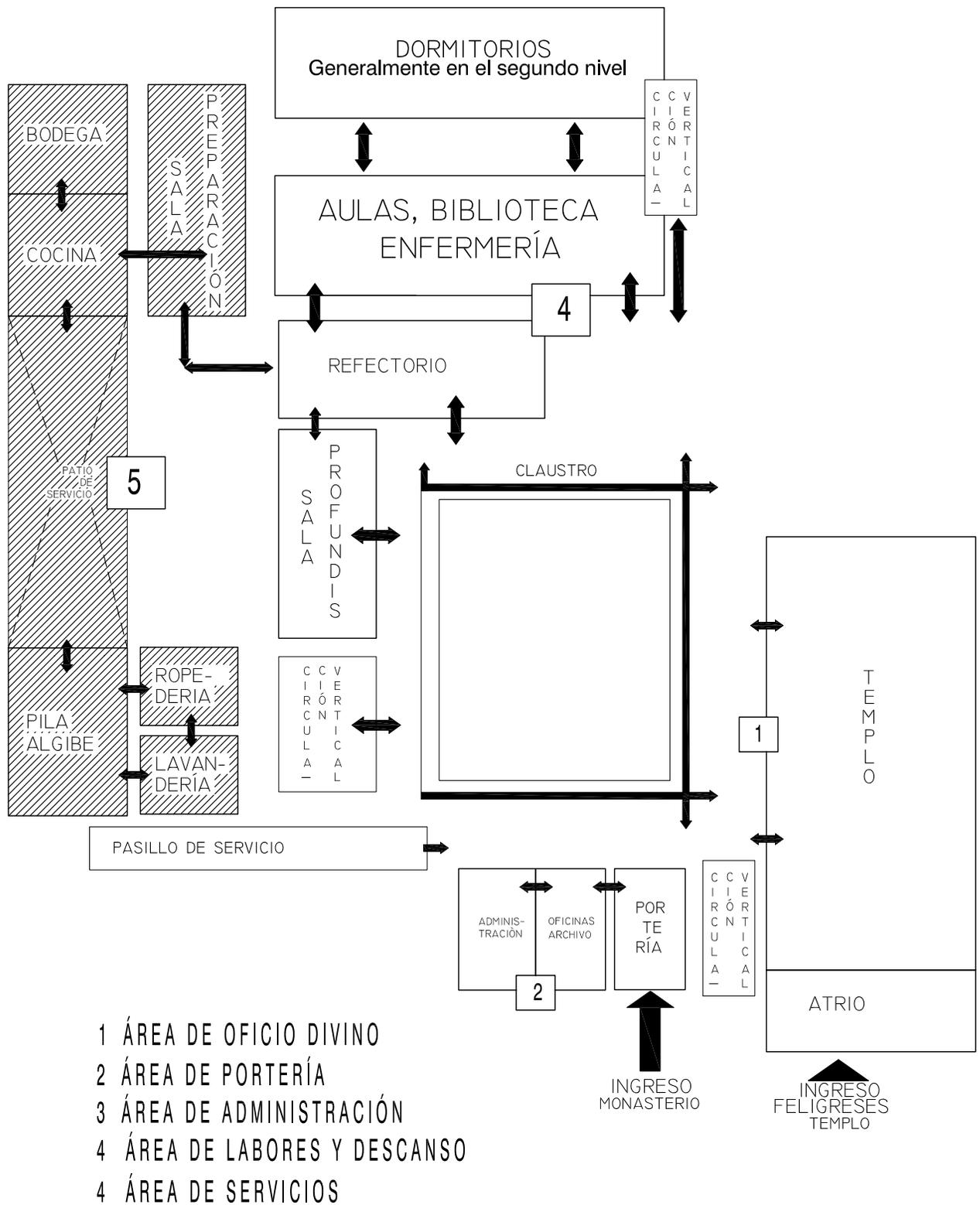
Otros anexos en los Monasterios.

Establos	Albergar animales de tiro.	Inmediatos al convento.	Pilas, bebederos.
Huertas	Siembra y cosecha de hortalizas, árboles frutales que cuidaban de algunos animales útiles para su alimentación.	Inmediato al área de servicio.	
Bodega	Guardar distintos objetos.	Dentro del monasterio con acceso desde el claustro.	Escaleras con acceso a la planta alta. En algunos conventos están ubicadas más de una escalera.
Cementerio y capilla	Enterrar personas importantes que deseaban hacerlo ahí.		

FUENTE : CEBALLOS MARIO, TO MARCO. Proyecto de restauración para la Recolección. USAC. Tesis de Maestría. 1980
 ASTURIAS, Rodolfo "Seminario sobre Características de la arquitectura religiosa de hombres en México y Guatemala. CNPAG. 1980

MATRIZ DE RELACIONES

MONASTERIOS



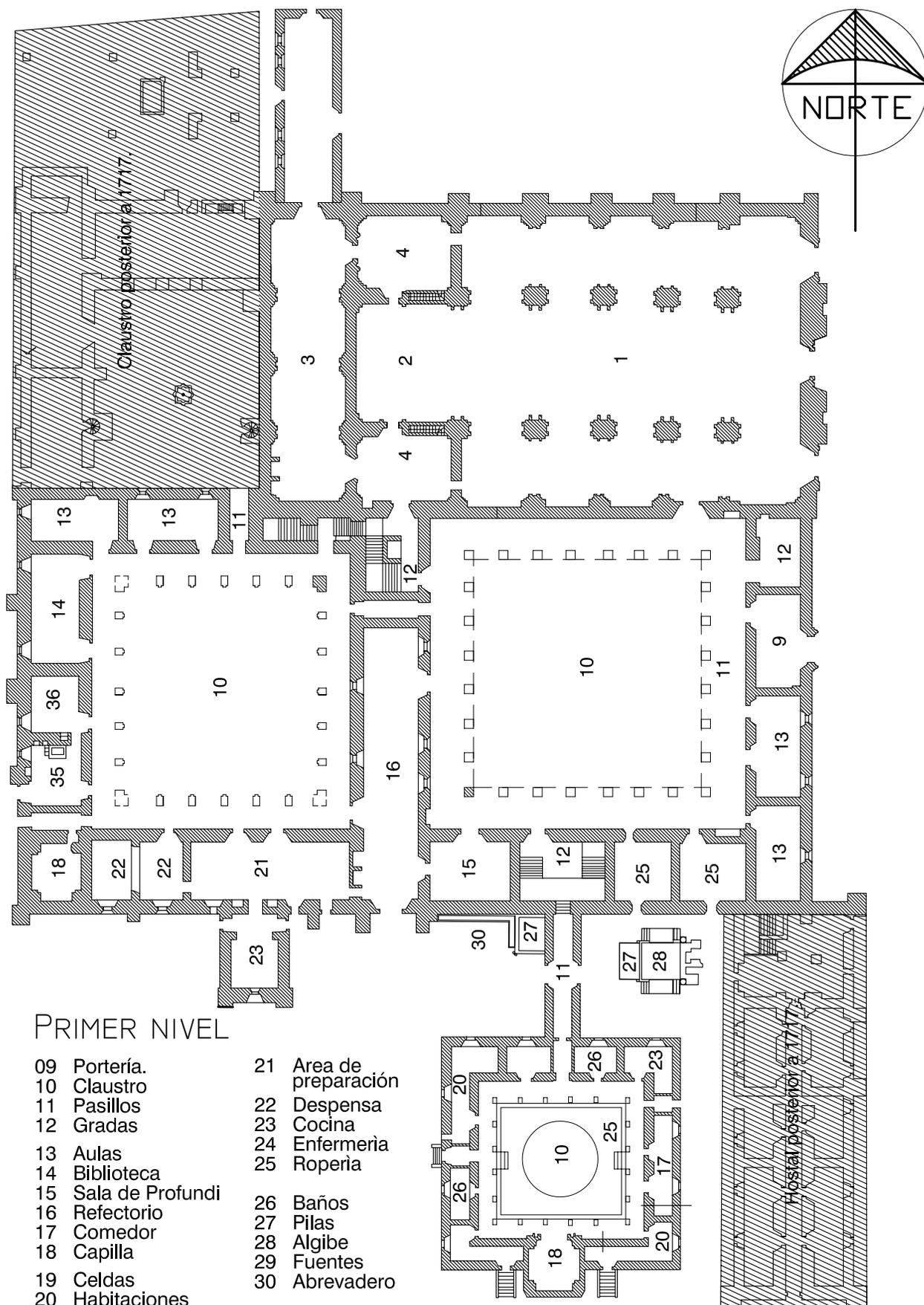
FUENTE :

CEBALLOS MARIO, TO MARCO. Proyecto de restauración para la Recolección. USAC. Tesis de Maestría. 1980

ASTURIAS, Rodolfo "Seminario sobre Características de la arquitectura religiosa de hombres en México y Guatemala. CNPAG. 1980

PLANTA ARQUITECTONICA

MONASTERIOS



IGLESIA Y CONVENTO DE LA RECOLECCION

PLANTA PRIMER NIVEL

Escala 1:600

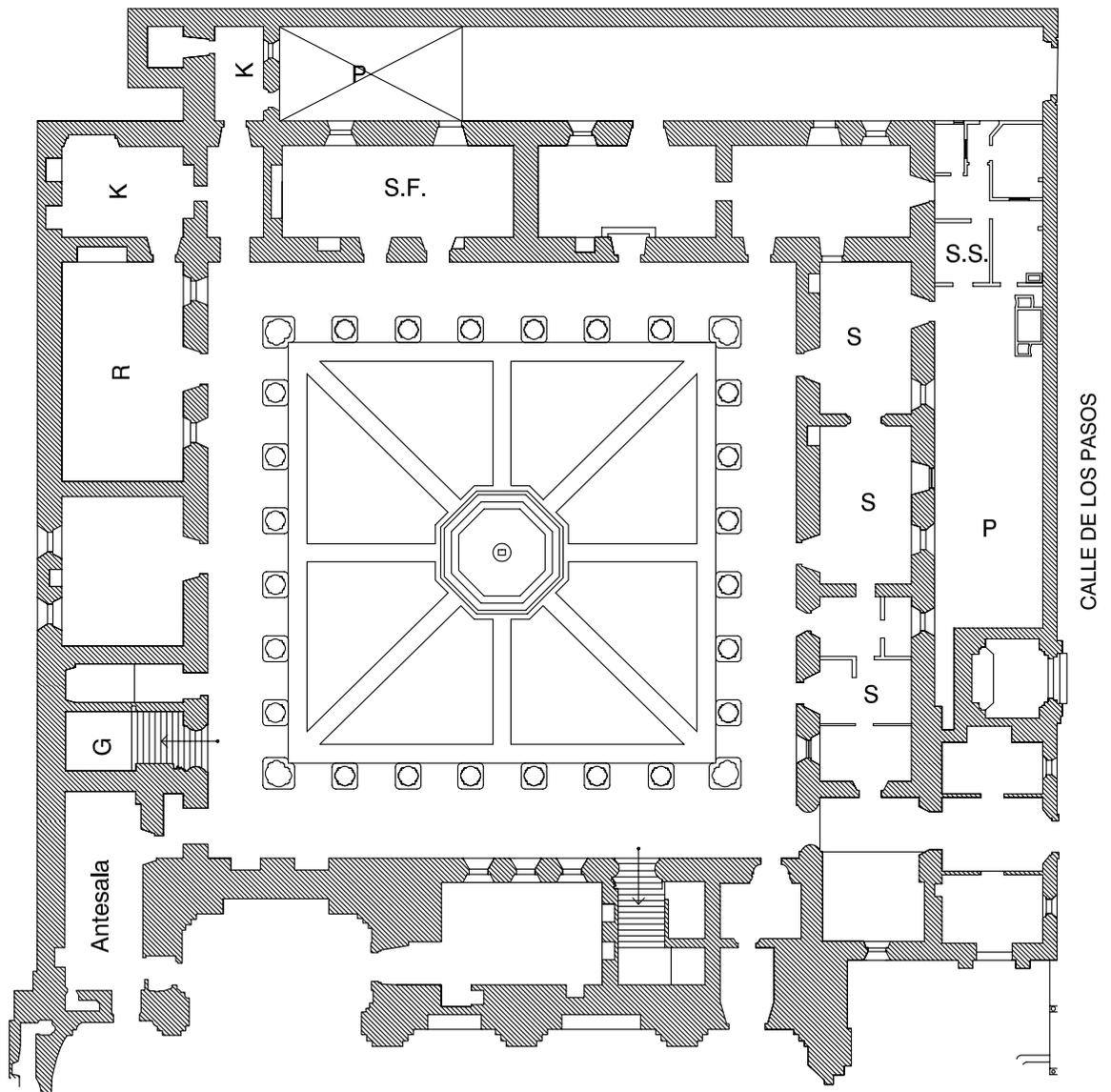
FUENTE :

CEBALLOS MARIO, TO MARCO. Proyecto de restauración para la Recolectión. USAC. Tesis de Maestría. 1980

ASTURIAS, Rodolfo "Seminario sobre Características de la arquitectura religiosa de hombres en México y Guatemala. CNPAG. 1980

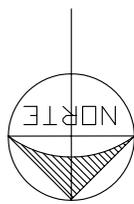
PLANTA ARQUITECTONICA

MONASTERIOS



T E M P L O

Escala = 1:400



IGLESIA Y CONVENTO DE LA ESCUELA DE CRISTO

FUENTE :

CEBALLOS MARIO, TO MARCO. Proyecto de restauración para la Recolección. USAC. Tesis de Maestría. 1980

ASTURIAS, Rodolfo "Seminario sobre Características de la arquitectura religiosa de hombres en México y Guatemala. CNPAG. 1980

MATRIZ DE DIAGNÓSTICO

CASA DE LA MONEDA

AMBIENTE	FUNCIÓN	LOCALIZACIÓN	AMUEBLAMIENTO OBSERVACIONES
PUERTA PRINCIPAL	Dar ingreso al edificio	Entre el exterior y los corredores internos.	De especial tratamiento hacia el exterior.
CUARTO DEL PORTERO	Cuarto de alojamiento al portero o guardián, dado el material tan valioso que se guarda en la casa de la moneda.	Cercano a la entrada principal y los corredores que distribuyen los ambientes.	Camas. Mesas.
PASADIZO	Aislamiento de la calle para mayor seguridad de los valores que en el establecimiento se custodian.	En el perímetro de la construcción que da a la calle.	Muro exterior con almenas, edificio de apariencia, tipo defensivo.
PATIO Y PILA DE LA AFINACIÓN Y FUNDICIÓN	Acceso, Recreo y fuente de agua para los servicios de la afinación y fundición.	Entre el pasadizo y la sala de afinación y fundición.	Pila, fuentes, etc.,
CUARTO DE MATERIALES DE LA AFINACIÓN Y FUNDICIÓN	Área para almacenamiento y preparación de materiales para la fundición.	En medio del patio y la sala de fundición.	Metales preciosos Herramientas Mesa de trabajo in situ. Madera
SALA DE AFINACIÓN Y FUNDICIÓN	Área para limpiar los metales preciosos de posibles impurezas, para proceder a su fundición. La afinación se hacía por medio del cimientado real (cierta composición)	Posterior al cuarto de materiales.	Hornos Craz Fajas Amonedador
MATERIALES DE FUNDICIÓN DE ORO Y ESCOBILLAS	Área para almacenamiento y preparación de materiales para la fundición.	En medio de el patio y la sala de fundición.	Metales preciosos Herramientas Mesa de trabajo in situ. Madera
PATIO, PILAS Y ESTANQUE DE FUNDICIÓN DE ORO Y ESCOBILLAS	Acceso, Recreo y fuente de agua para los servicios de la afinación y fundición.	Entre el pasadizo y la sala de afinación y fundición.	Pila, fuentes, etc.,
FUNDICIÓN DE ORO Y ESCOBILLAS	Área para limpiar los metales preciosos de posibles impurezas, para proceder a su fundición.	Posterior al cuarto de materiales.	Hornos de fundición Craz Fajas Amonedador
SALA DE ENSAYE	Área de Pesas especiales en las que el ensayador determinaba bajo que ley expedían la moneda al exterior, dependiendo su peso, material, sello, etc.,	Contiguo al área de despacho.	Varios pesos de ensaye.

FUENTE : Memorias de La Casa de la Moneda y desarrollo económico del país.
Publicado por el Ministerio de Finanzas en Guatemala, 1979
Elaboración propia

MATRIZ DE DIAGNÓSTICO

CASA DE LA MONEDA

AMBIENTE	FUNCIÓN	LOCALIZACIÓN	ANUEBLAMIENTO OBSERVACIONES
SALA DE DESPACHO Y BALANZA	Área muy importante, se usaba para despachar el tesoro tanto a las salas de fundición, como el área de recibir las fundiciones de sisallas y hacer el balance para que no extravíase ningún gramo de mineral. También hacía el despacho externo.	En un lugar central con respecto a todo el edificio.	Mostradores. Escritorios. Rejas.
CORREDOR	Dar acceso.	Entre la puerta de ingreso y los distintos ambientes.	Columnatas, etc.,
CUARTO DEL TESO RERO	Área de Dirección y administración Lugar para custodiar el tesoro.	Dentro del área de despacho y balanza.	Anaqueles. Arcas
SALA DEL CUÑO	Lugar donde se hacían las estampas con las figuras que la ley estipulaba. De donde procedían las sisallas o restos de plata al aplicarse el cuño, pero que debía retornarse para nueva fundición en la hornaza y uso.	Posterior a la sala del tallador	Cuño
SALA DEL TALLADOR	Lugar donde se hacían los cortes orbiculares de las planchas de plata, oro y otros minerales. Aquí también se acordonaba la moneda.	Cercano a la sala del cuño y blanquisión	Pilas y Troqueles.
SALA DE BLAN- QUISIÓN	Luego que la moneda quedaba lista, se procedía a su blanquisión.	Inmediata a la sala del cuño.	Mesas de trabajo.
HORNAZA	Horno pequeño que utilizan los plateros y los fundidores de metales. Posiblemente utilizado para fundir al principio, el material extraído de las sisallas.	Cercana a la sala del cuño.	Hornos Herramientas Madera.
CARBO- NERA	Lugar para guardar carbón. combustible usado en la época.	Cercana a la sala del cuño.	cercana a hornos o corredores de acceso.
CAPILLA	Lugar sagrado para officiar el acto divino, en determinadas ocasiones.	Cercana al acceso principal.	Altar mayor bancas
PATIO, PRINCIPAL, DOS PILAS	Dar iluminación y ventilación a la mayoría de ambientes.	Área central.	Fuentes, pilas, búcaros.

Observaciones:

F U E N T E Memorias de La Casa de la Moneda y desarrollo económico del país.
Publicado por el Ministerio de Finanzas en Guatemala, 1979
Elaboración propia

MATRIZ DE DIAGNÓSTICO

CASA DE LA MONEDA

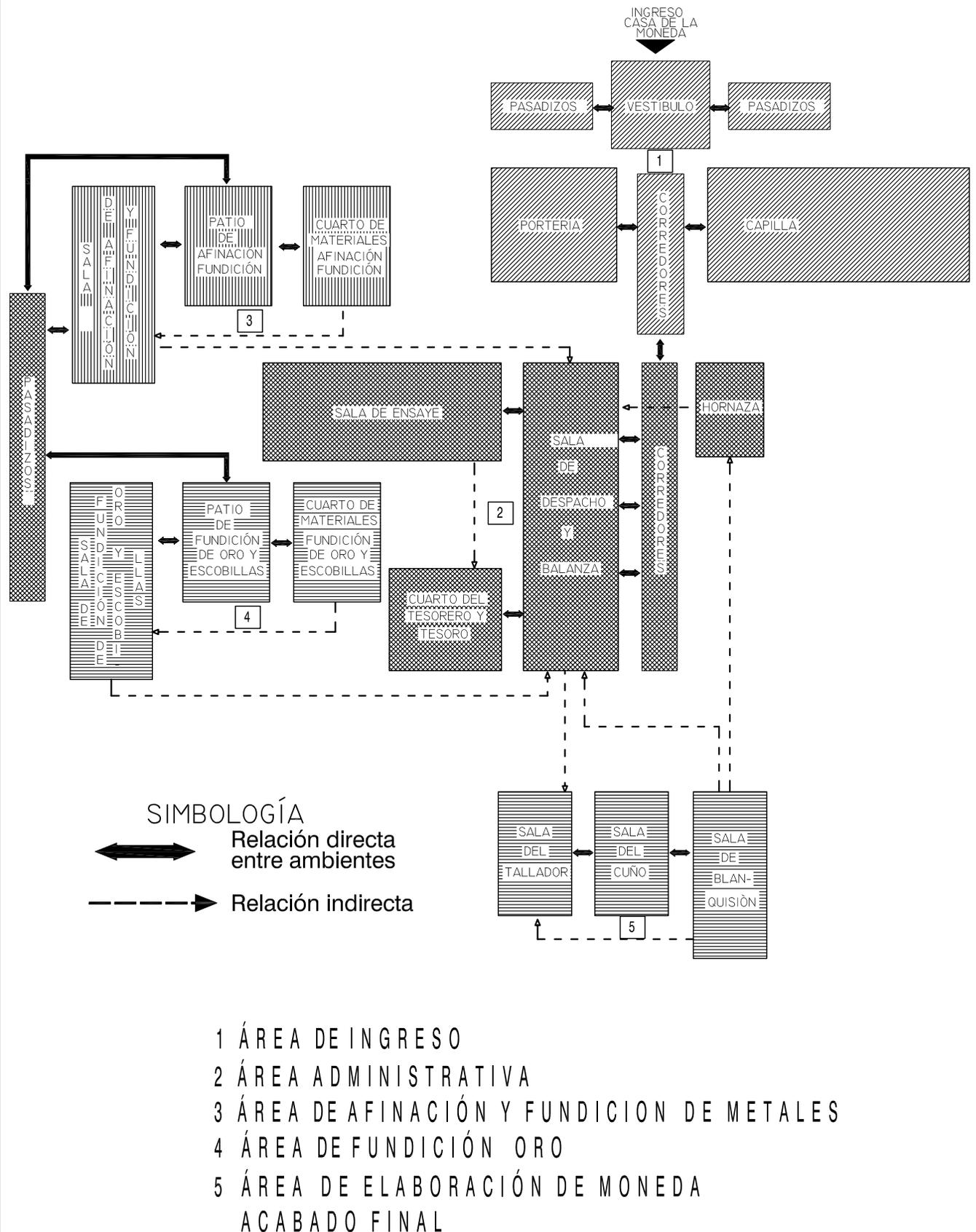
Otros Ambientes

AMBIENTE	FUNCIÓN	LOCALIZACIÓN	AMUEBLAMIENTO OBSERVACIONES
MOLINOS	Área para moler y refinar los metales previo a su fundición.		
FUNDICIÓN DE SISALLAS	Fundición de los restos obtenidos de la talla y el cuño, para retornarlo al área de despacho, para compensar el peso faltante en las monedas.		
SALA PARA VOLANTES.	Área especial para: Maquinaria más moderna para el tallado.	Cercano a la sala del cuño y blanquición	
PATINILLO Y LAVADERO DE TIERRAS.			
CASA DEL FIEL DE MONEDA.	Área de Dirección y administración y vivienda. Del superintendente de la casa.		

FUENTE : Memorias de La Casa de la Moneda y desarrollo económico del país.
Publicado por el Ministerio de Finanzas en Guatemala, 1979
Elaboración propia

DIAGRAMA DE RELACIONES

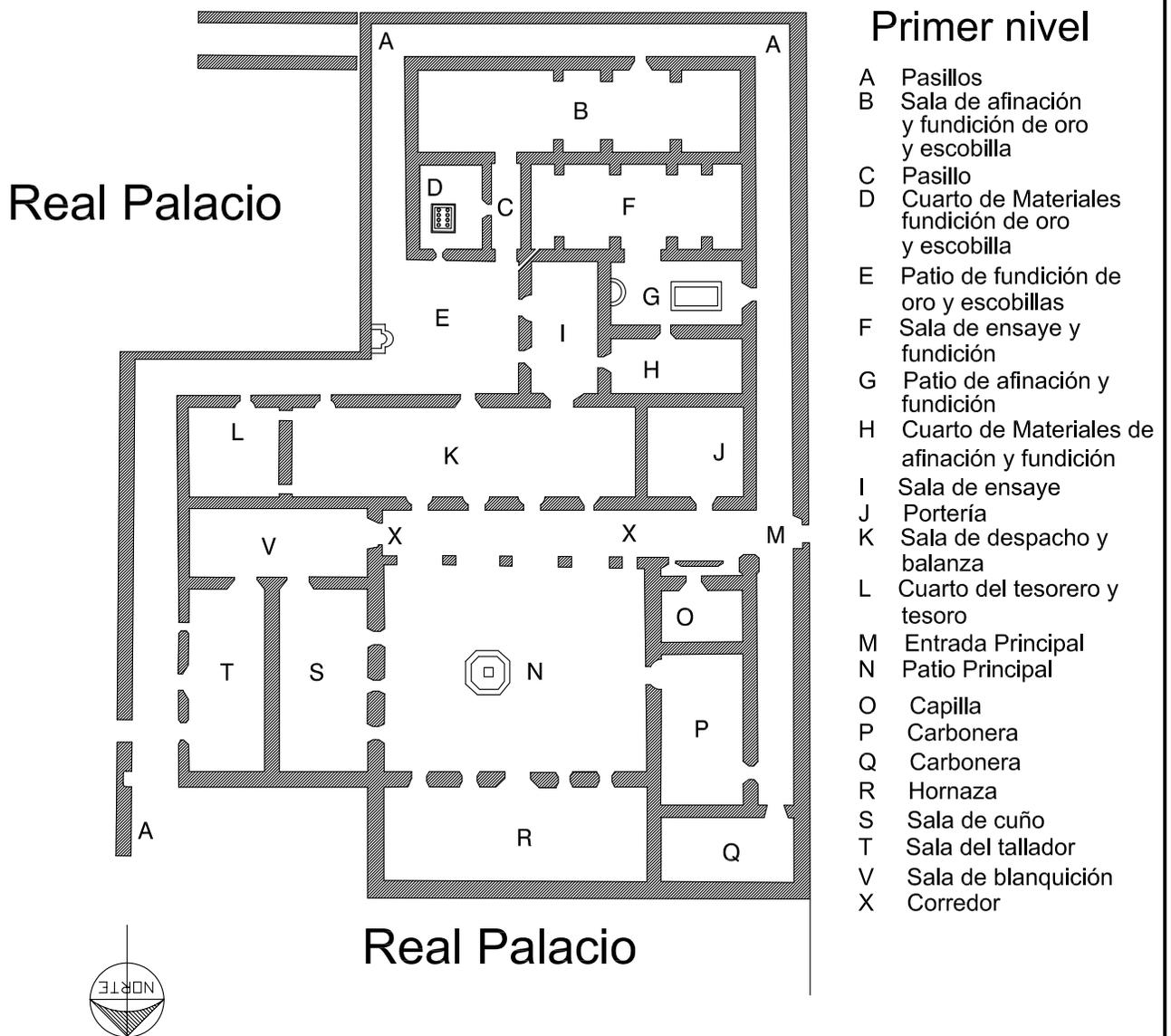
CASA DE LA MONEDA



FUENTE: Memorias de La Casa de la Moneda y desarrollo económico del país.
 Publicado por el Ministerio de Finanzas en Guatemala, 1979
 Elaboración propia

PLANTA ARQUITECTÓNICA

CASA DE LA MONEDA



CASA DE LA MONEDA

FUENTE : Memorias de La Casa de la Moneda y desarrollo económico del país.
Publicado por el Ministerio de Finanzas en Guatemala, 1979
Elaboración propia

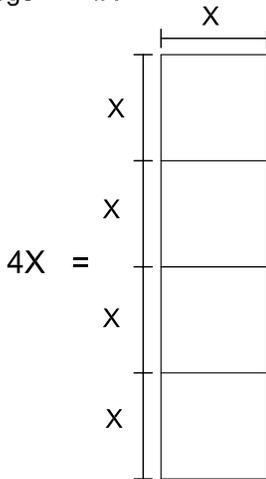
PROPORCIÓN

PLANTAS ARQUITECTÓNICAS DE TEMPLOS

"Ante todas las cosas se debe saber el ancho del Templo, el qual supongo tiene 40 pies, a esto han de corresponder 4 anchos de largo, por que esos mismos tiene el cuerpo del hombre medidos por los pechos"
 "Cuya composición no es otra cosa, sino un cuerpo perfectamente formado, con tal proporción que todo él sea una perfecta hermosura continua, deleitable a la vista. y como el más perfecto cuerpo de la naturaleza es el cuerpo del hombre, y a imitación suya, siguiendo su belleza, Vitrubio en su tercer libro, capítulo I le va midiendo y distribuyendo..."

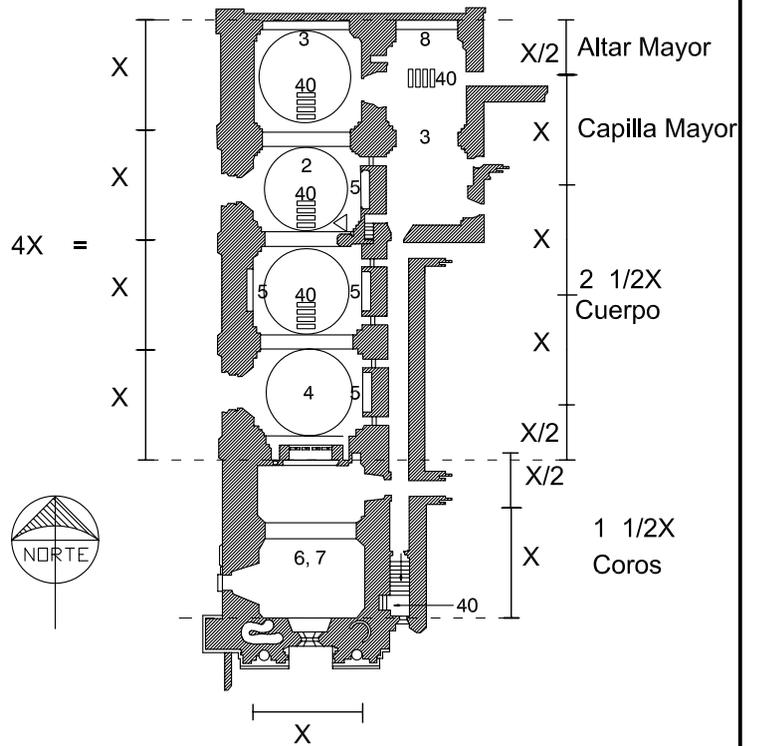
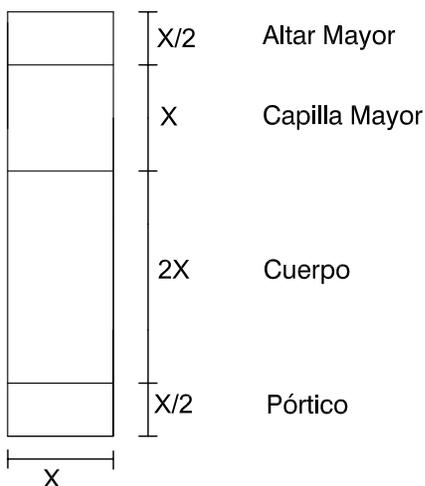
Fray Lorenzo de San Nicolás

Ancho = X
 Largo = 4X



"Al cuerpo se le han de dar dos anchos y medio siendo sin pórtico, mas teniendo pórtico, ha de tener dos anchos, y en medio el pórtico; porque si está sin él ahoga el Coro la Iglesia: a la Capilla Mayor se le ha de dar un ancho; Al Presbiterio o Altar Mayor, medio ancho."

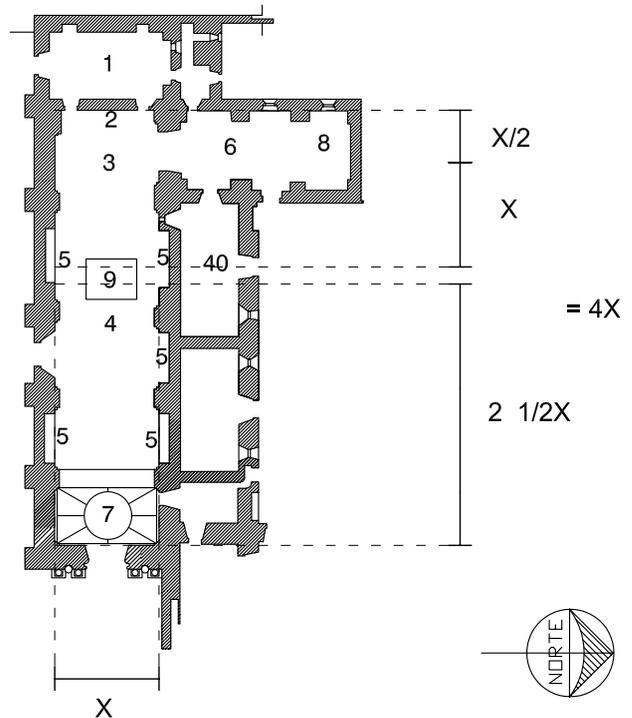
Ancho = X



Esta Planta corresponde a la proporción propuesta con excepción en los coros, sin embargo, no tiene las proporciones internas.

PLANTA DE SANTA CLARA

Escala 1:650



Esta Planta corresponde a la proporción propuesta por Vitrubio, más no con las proporciones interiores.

PLANTA DE CAPUCHINAS

Escala 1:650

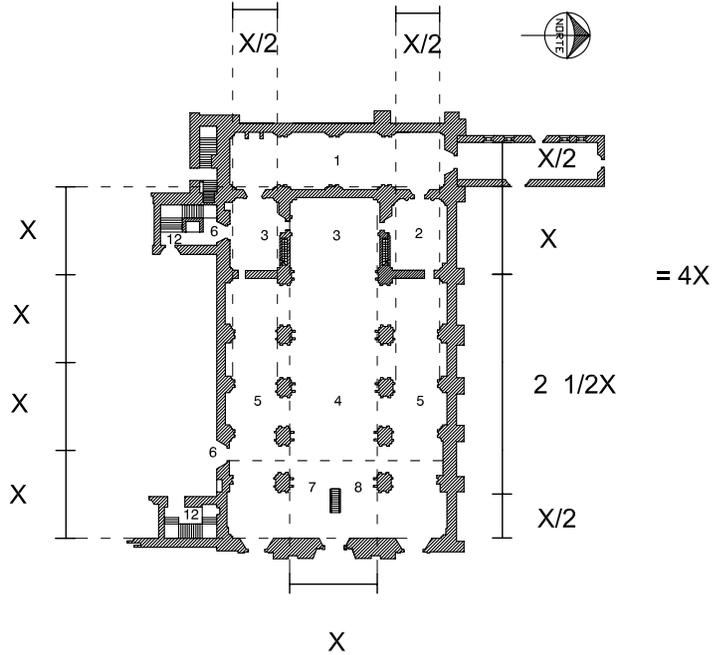
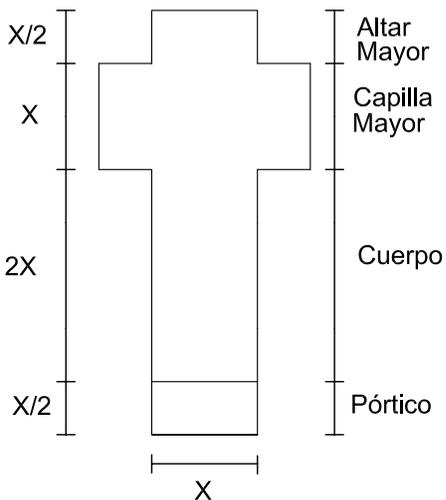
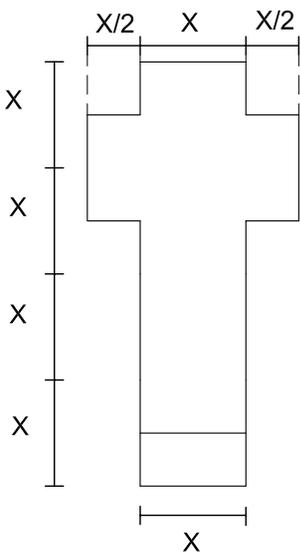
PROPORCIÓN

PLANTAS ARQUITECTÓNICAS DE TEMPLOS

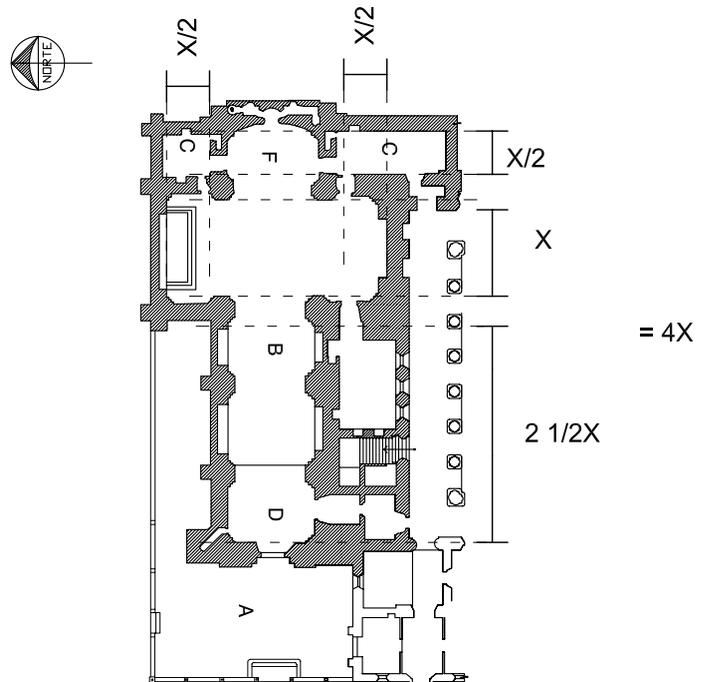
La planta de cruz latina fué utilizada por primera vez en el templo de San Pedro, siendo el inventor de sus proporciones Donato Bramante.

"La proporción que deben tener los colaterales, del mismo Presbiterio se toma, y es, que han de tener de fondo medio ancho, y de aquí se saca la proporción que han de tener las naves, cuando el templo es de tres, y lo mismo guarda en el fondo, cuando el Templo es de Capillas, a los lados que tienen de fondo medio ancho"

Fray Lorenzo de San Nicolás



Esta Planta corresponde a la proporción propuesta por Vitrubio, y a la vez corresponde a la proporción que nos propone Bramante.
PLANTA DE LA RECOLECCIÓN
 Escala 1:800



Esta planta corresponde a la proporción propuesta por Vitrubio, y a la vez corresponde a la proporción que nos propone Bramante.
PLANTA DE ESCUELA DE CRISTO
 Escala 1:1000

PROPORCIÓN

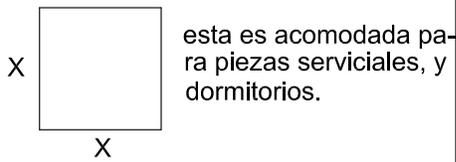
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS DE MONASTERIOS

"Vemos la proporción que guardan los dedos entre sí, y la que guarda la mano con su brazo, y las demás cosas distintas del cuerpo, pues esa misma igualdad se ha de guardar en todo el edificio, para el cual pondremos cinco generos de aposentos, con diferentes proporciones, para que con ellas edifique Palacios insignes, Conventos suntuosos, y casas modernas, con cinco proporciones, que unas se vayan excediendo a otras."

Fray Lorenzo de San Nicolás

$$X = 4 \quad Y = \sqrt{32}$$

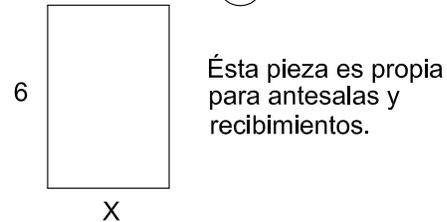
Cuadrada - ①



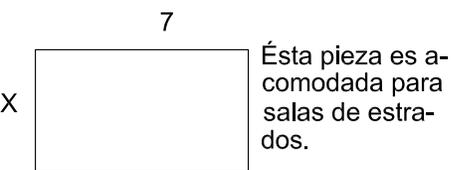
Diagonal - ②



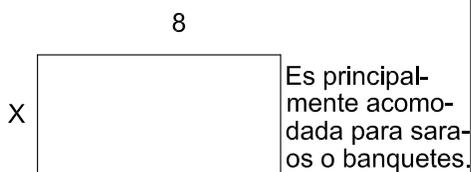
Sexquiáltera - ③



Superbipartiensquartas - ④

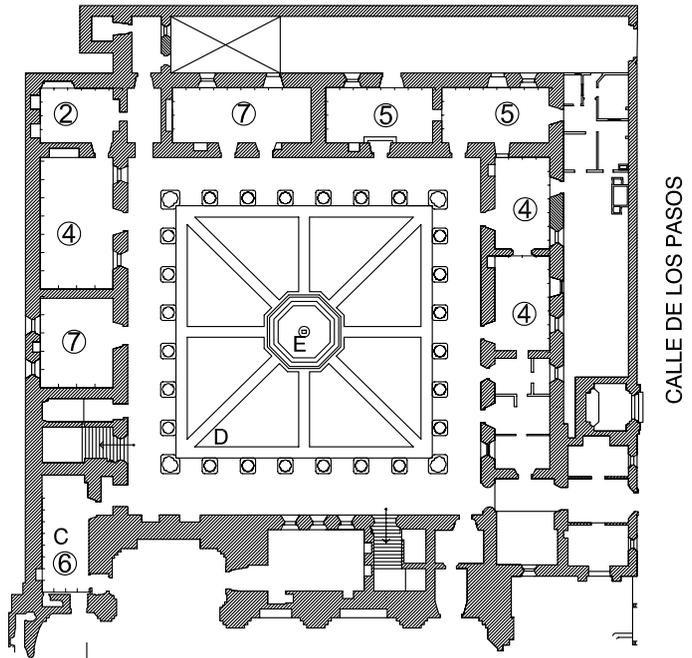


Dupla - ⑤



⑥ Semiproporción entre una y otra proporción.

⑦ No guarda proporción.



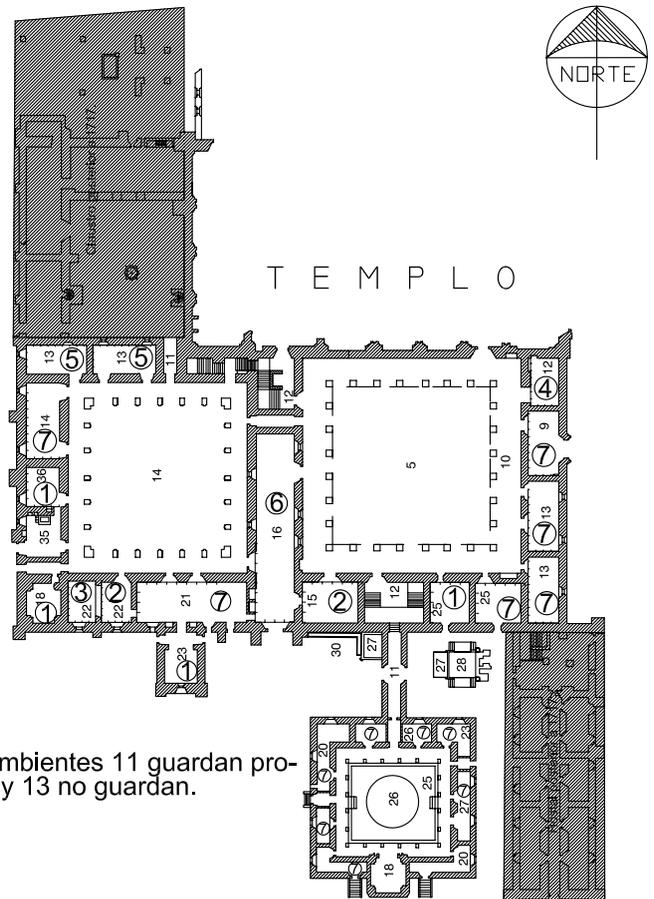
T E M P L O



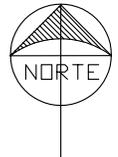
De 9 ambientes 7 guardan proporción y 2 no guardan.

PLANTA DE LA ESCUELA DE CRISTO

Escala = 1:700



T E M P L O



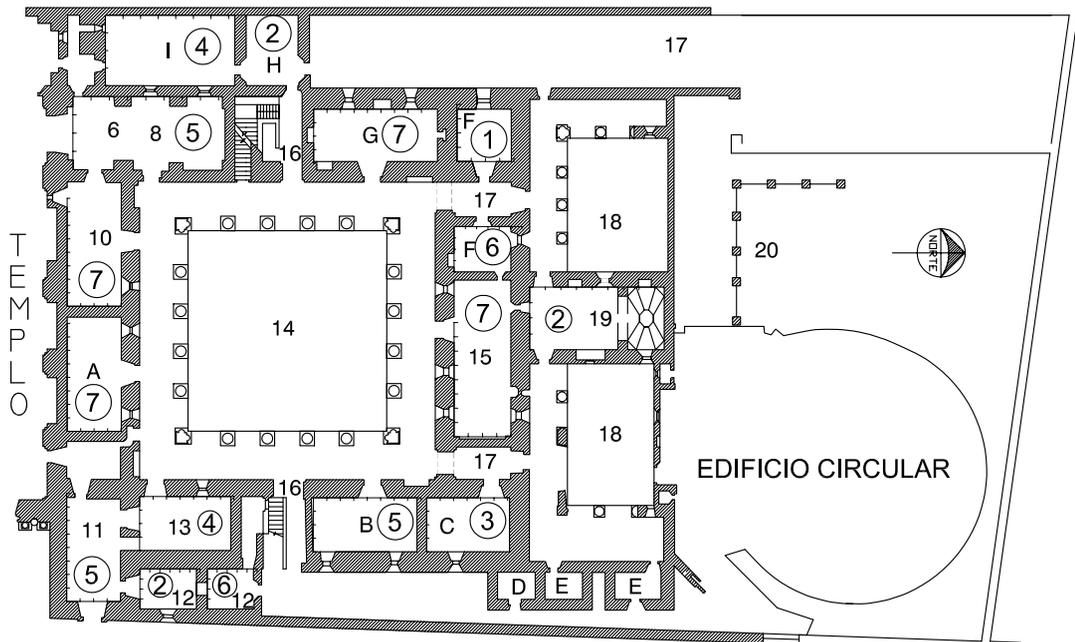
De 24 ambientes 11 guardan proporción y 13 no guardan.

PLANTA DE LA RECOLECCIÓN

Escala 1:600

PROPORCIÓN

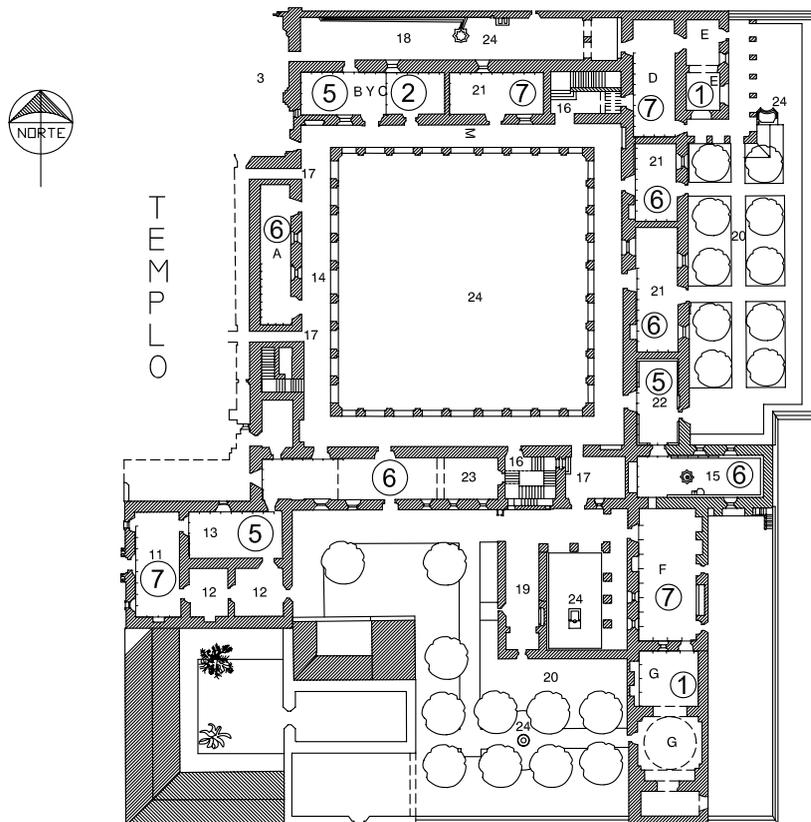
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS DE CONVENTOS



De 16 ambientes 12 guardan proporción y 4 no guardan.

PLANTA DE CAPUCHINAS

Escala 1:700



PLANTA PRIMER NIVEL

De 15 ambientes 11 guardan proporción y 4 no guardan.

PLANTA DE SANTA CLARA

Escala 1:950

PROPORCIÓN

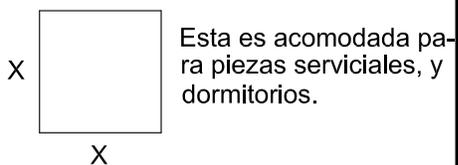
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS DE EDIFICIOS PÚBLICOS

"Vemos la proporción que guardan los dedos entre sí, y la que guarda la mano con su brazo, y las demás cosas distintas del cuerpo, pues esa misma igualdad se ha de guardar en todo el edificio, para el cual pondremos cinco generos de aposentos, con diferentes proporciones, para que con ellas edifique Palacios insignes, Conventos suntuosos, y casas modernas, con cinco proporciones, que unas se vayan excediendo a otras.

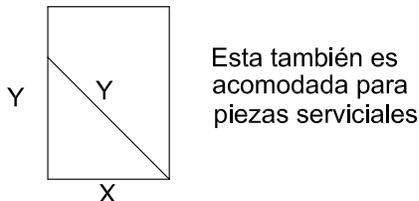
Fray Lorenzo de San Nicolás

$$X = 4 \quad Y = \sqrt{32}$$

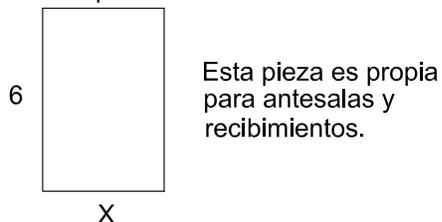
Cuadrada - ①



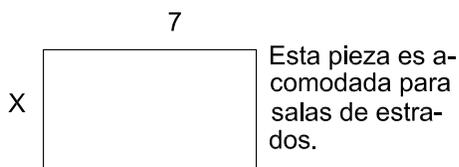
Diagonal - ②



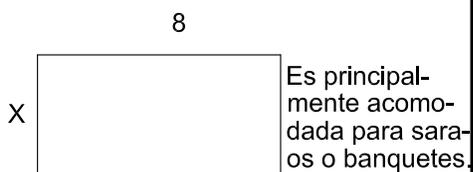
Sexquiáltera - ③



Superbipartiensquartas - ④

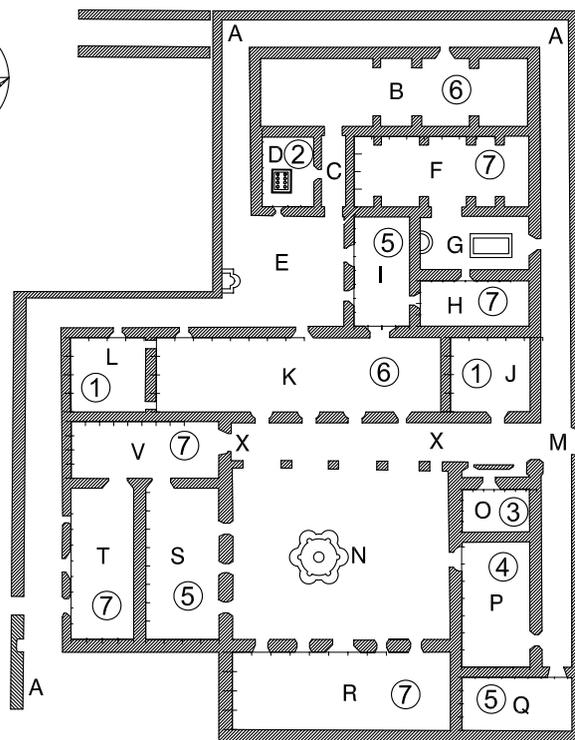


Dupla - ⑤



⑥ Semiproporción entre una y otra proporción.

⑦ No guarda proporción.



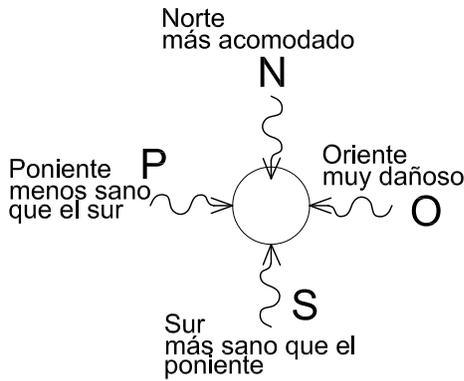
De 15 ambientes 10 guardan proporción y 5 no guardan.

CASA DE LA MONEDA

BIOARQUITECTURA

PLA NOS DE UBICACIÓN DE TEMPLOS

"Plinio dice, siguiendo a Hipócrates que el más acomodado de todo los ayres para conservación de la vida, es el aguilón o Septentrional (Norte), y los filosofos afirman que el Austro es el más dañoso o Oriental, cuyo accidente aun los animales hu-yen"... "Entre los dos Ayres el más sano es el de Mediodía (Sur), que el de poniente..."

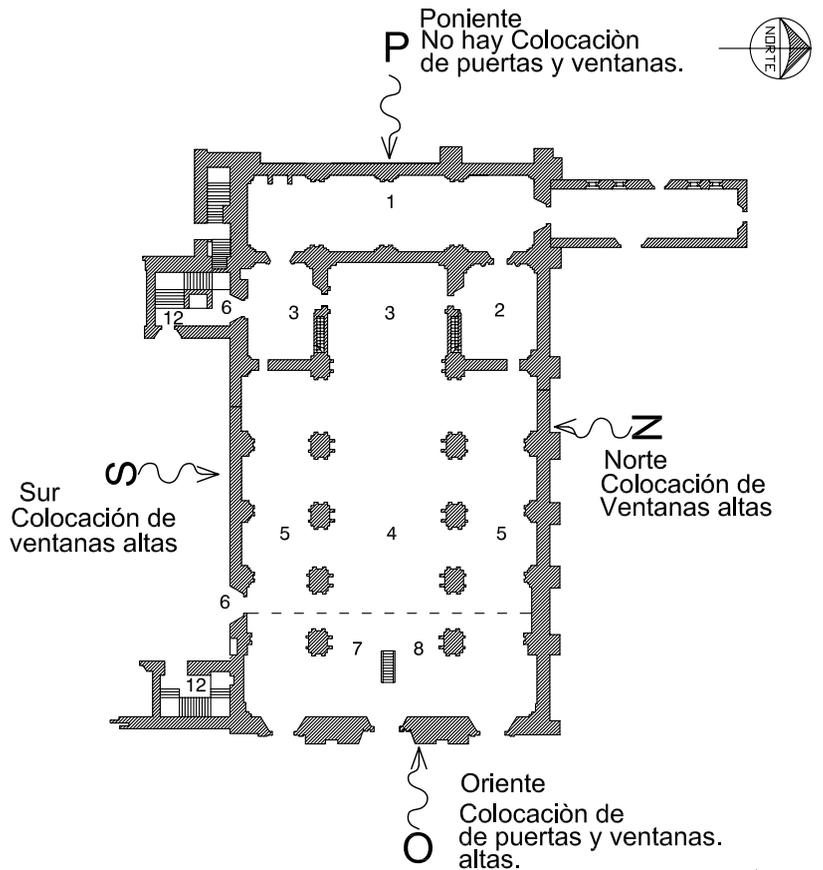


"Sabido por el diligente Maestro, quales sean los ayres más sanos, debe con diligencia edificar ácia ellos, echando ventanas al Norte y Mediodía;"

"Como en conventos le sucedera... eche la habitación de la casa a Mediodía y el templo al Oriente o Poniente y no edifique entre norte y templo, porque sera la habitación umbrosa, y a ese paso enferma".

"...Si fuere el sitio donde edifica húmedo, procure que se entre a el por gradas y que esté asotanado, porque recogiendo la humedad en los sótanos, no ofenda sus vapores a quien la habita..."

"De lo que hemos tratado, trata Vi-trubio en el libro I capítulo 4..."



PLANTA DE LA RECOLECCIÓN
Escala 1:600

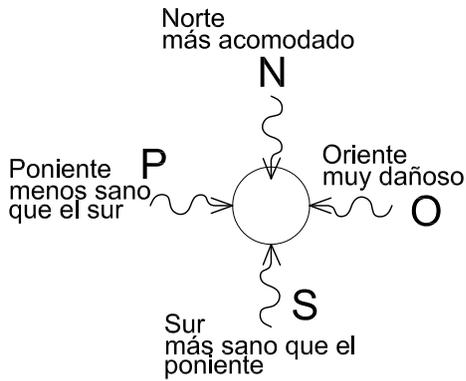


PLANTA DE CAPUCHINAS
Escala 1:650

BIOARQUITECTURA

PLA NOS DE UBICACIÓN DE TEMPLOS

"Plinio dice, siguiendo a Hipócrates que el más acomodado de todo los ayres para conservación de la vida, es el aguilón o Septentrional (Norte), y los filosofos afirman que el Austro es el más dañoso o Oriental, cuyo accidente aun los animales huyen".... "Entre los dos Ayres el más sano es el de Mediodía (Sur), que el de poniente..."

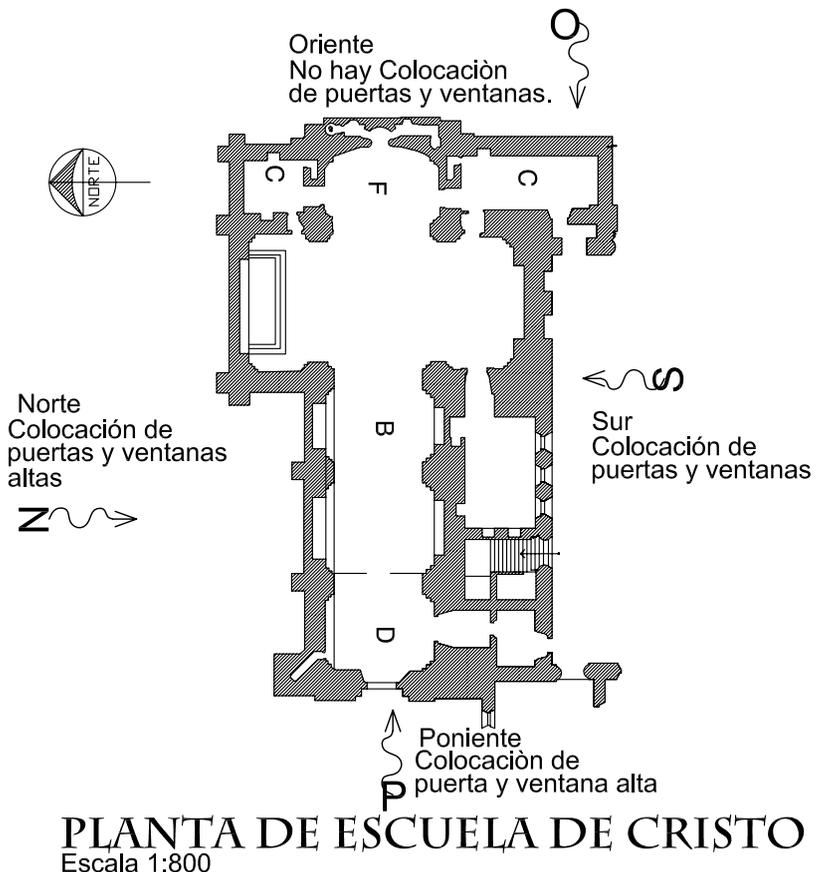
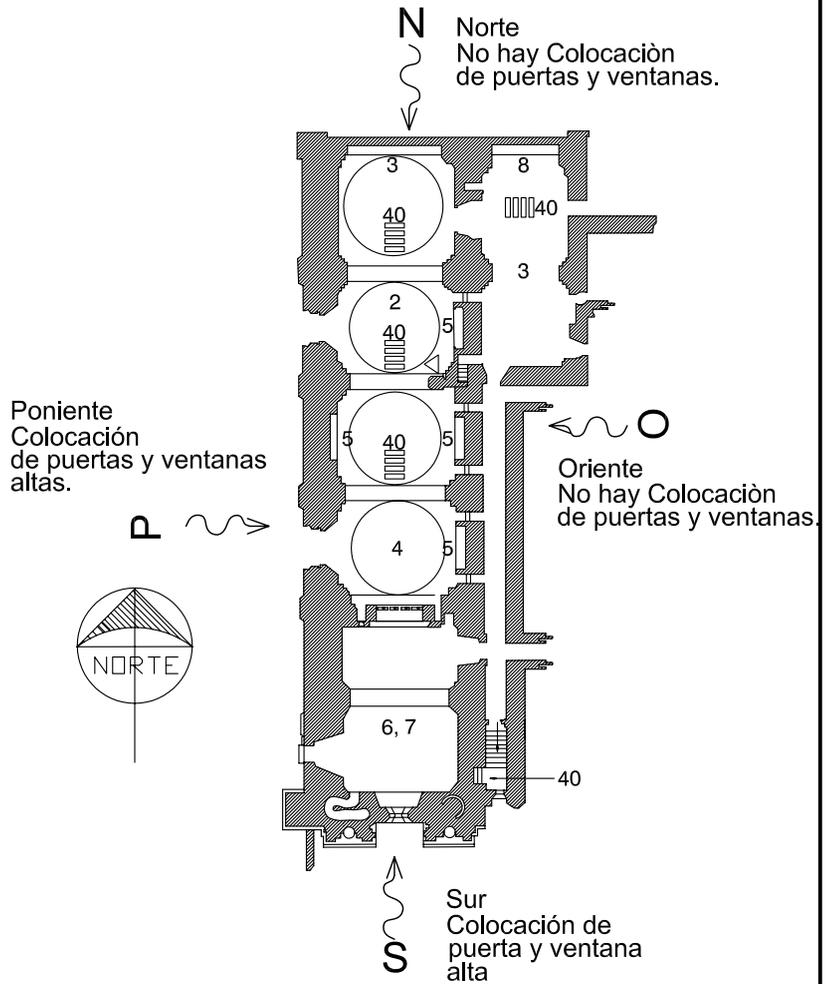


"Sabido por el diligente Maestro, quales sean los ayres más sanos, debe con diligencia edificar ácia ellos, echando ventanas al Norte y Mediodía;"

"Como en conventos le sucedera... eche la habitación de la casa a Mediodía y el templo al Oriente o Poniente y no edifique entre norte y templo, porque sera la habitación umbrosa, y a ese paso enferma".

"...Si fuere el sitio donde edifica húmedo, procure que se entre a el por gradas y que esté asotanado, porque recogiendo la humedad en los sótanos, no ofenda sus vapores a quien la habita..."

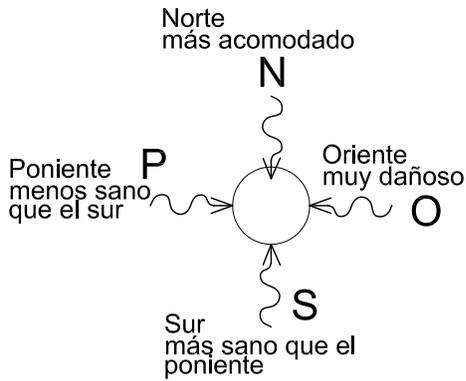
"De lo que hemos tratado, trata Vitruvio en el libro I capitulo 4..."



BIOARQUITECTURA

PLANOS DE UBICACIÓN DE MONASTERIOS

"Plinio dice, siguiendo a Hipócrates que el más acomodado de todo los ayres para conservación de la vida, es el aguilón o Septentrional (Norte), y los filosofos afirman que el Austro es el más dañoso o Oriental, cuyo accidente aun los animales huyen".... "Entre los dos Ayres el más sano es el de Mediodía (Sur), que el de poniente..."

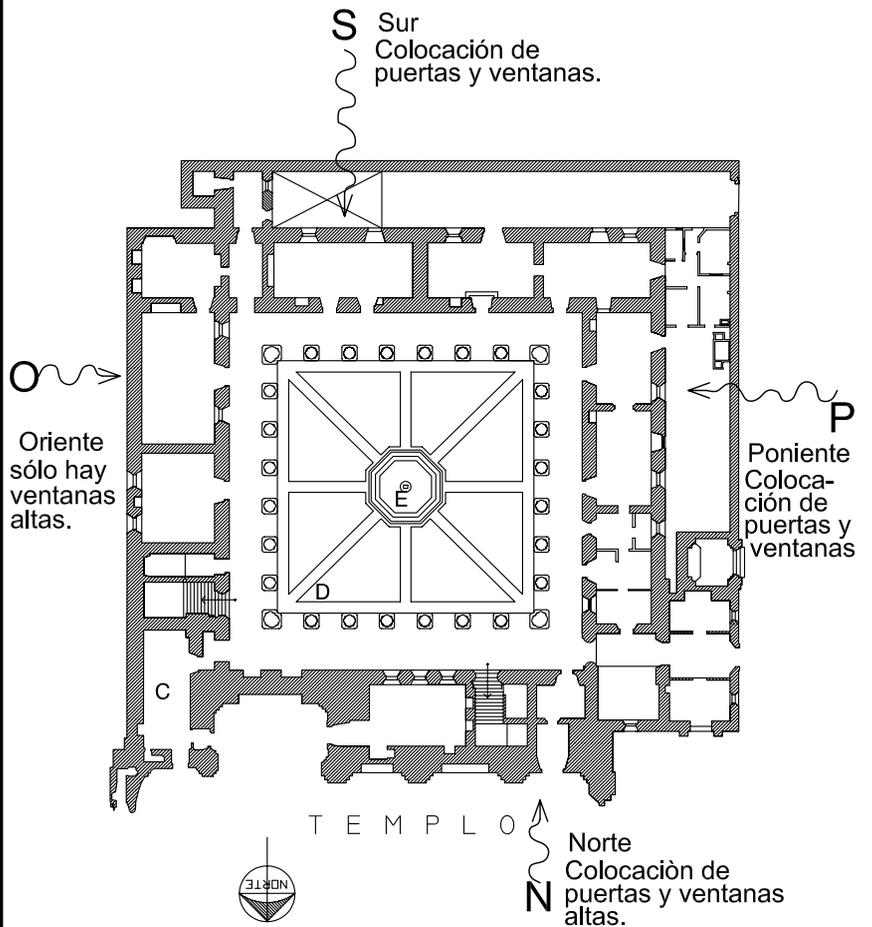


"Sabido por el diligente Maestro, quales sean los ayres más sanos, debe con diligencia edificar ácia ellos, echando ventanas al Norte y Mediodía;"

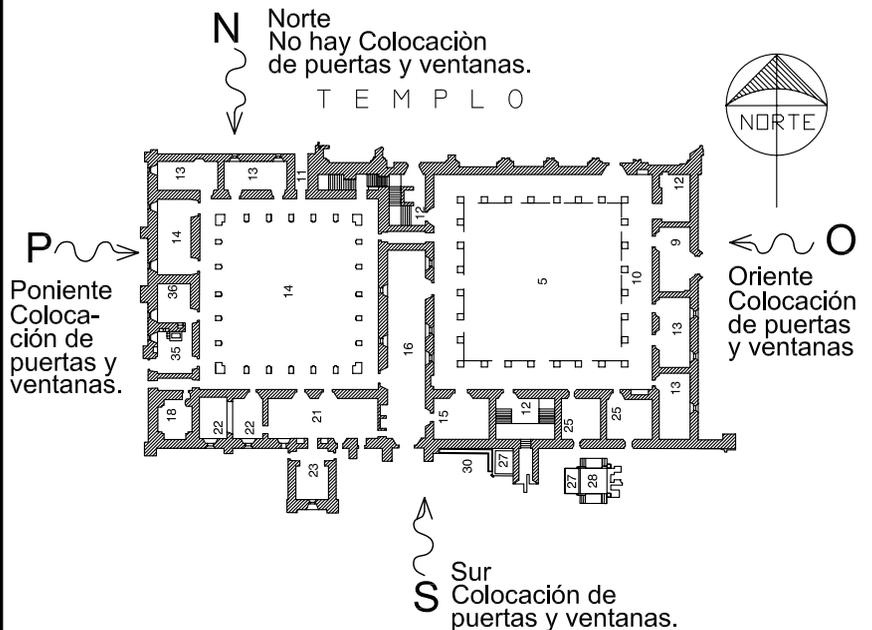
"Como en conventos le sucedera... eche la habitación de la casa a Mediodía y el templo al Oriente o Poniente y no edifique entre norte y templo, porque sera la habitación umbrrosa, y a ese paso enferma".

"...Si fuere el sitio donde edifica húmedo, procure que se entre a el por gradas y que esté asotanado, porque recogiendo la humedad en los sótanos, no ofenda sus vapores a quien la habita..."

"De lo que hemos tratado, trata Vitruvio en el libro I capitulo 4..."



PLANTA DE LA ESCUELA DE CRISTO
Escala 1:700

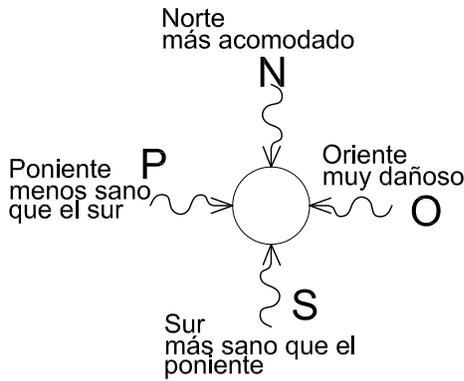


PLANTA DE LA RECOLECCIÓN
Escala 1:600

BIOARQUITECTURA

PLANOS DE UBICACIÓN DE CONVENTOS

"Plinio dice, siguiendo a Hipócrates que el más acomodado de todo los ayres para conservación de la vida, es el aguilon o Septentrional (Norte), y los filosofos afirman que el Austro es el más dañoso o Oriental, cuyo accidente aun los animales huyen".... "Entre los dos Ayres el más sano es el de Mediodía (Sur), que el de poniente..."

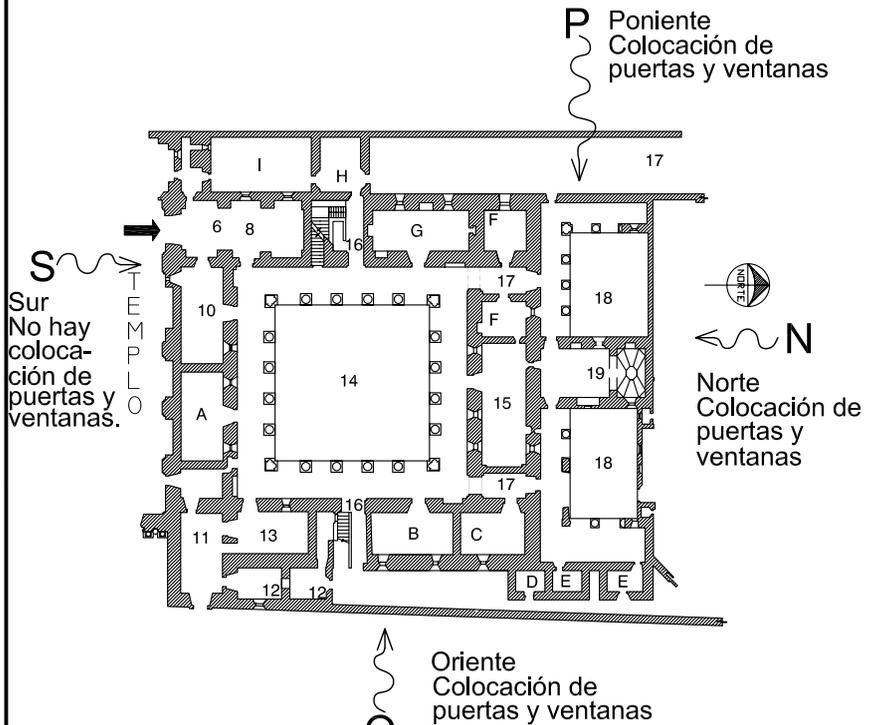


"Sabido por el diligente Maestro, quales sean los ayres más sanos, debe con diligencia edificar ácia ellos, echando ventanas al Norte y Mediodía;"

"Como en conventos le sucedera... eche la habitación de la casa a Mediodía y el templo al Oriente o Poniente y no edifique entre norte y templo, porque sera la habitación umbrosa, y a ese paso enferma".

"...Si fuere el sitio donde edifica húmedo, procure que se entre a el por gradas y que esté asotanado, porque recogiendo la humedad en los sótanos, no ofenda sus vapores a quien la habita..."

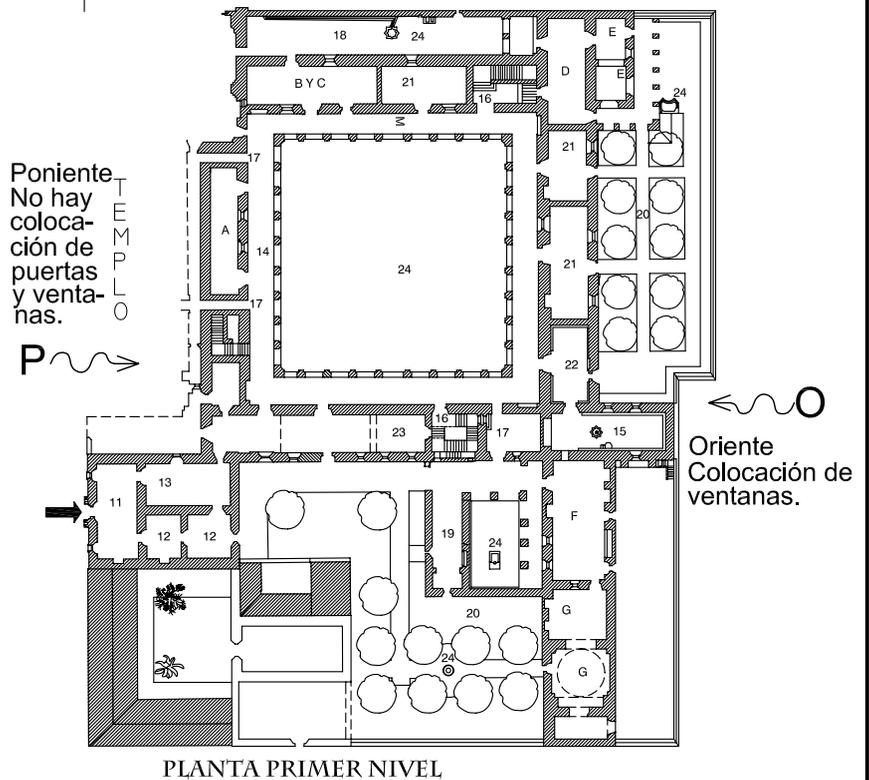
"De lo que hemos tratado, trata Vitruvio en el libro I capitulo 4..."



PLANTA DE CAPUCHINAS
Escala 1:900



N Norte Colocación de pocas ventanas.

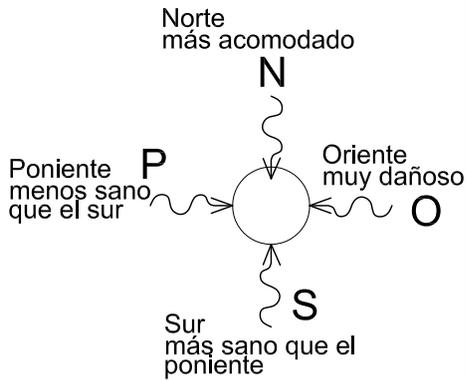


PLANTA DE SANTA CLARA
Escala 1:1050

BIOARQUITECTURA

PLANOS DE UBICACIÓN DE EDIFICIOS PÚBLICOS

"Plinio dice, siguiendo a Hipócrates que el más acomodado de todo los ayres para conservación de la vida, es el aguilón o Septentrional (Norte), y los filosofos afirman que el Austro es el más dañoso o Oriental, cuyo accidente aun los animales huyen".... "Entre los dos Ayres el más sano es el de Mediodía (Sur), que el de poniente..."

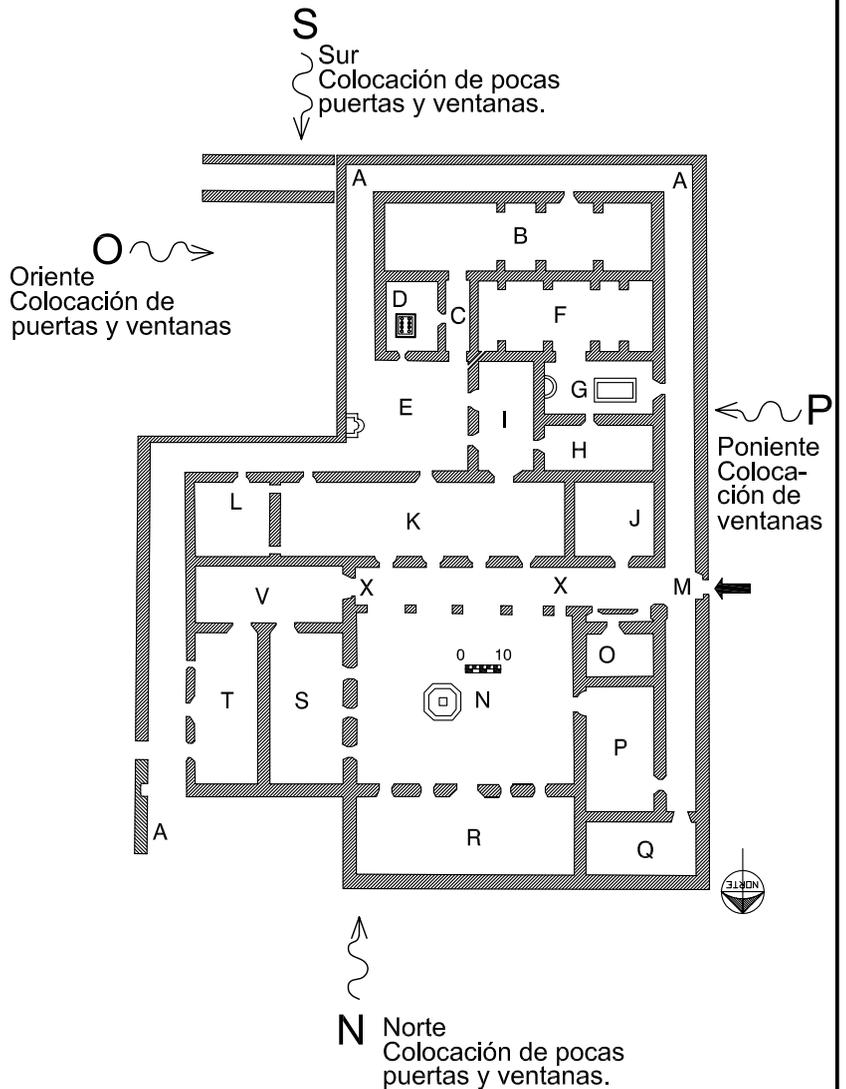


"Sabido por el diligente Maestro, quales sean los ayres más sanos, debe con diligencia edificar ácia ellos, echando ventanas al Norte y Mediodía;"

"Como en conventos le sucedera... eche la habitación de la casa a Mediodía y el templo al Oriente o Poniente y no edifique entre norte y templo, porque sera la habitación umbrosa, y a ese paso enferma".

"...Si fuere el sitio donde edifica húmedo, procure que se entre a el por gradas y que esté asotanado, porque recogiendo la humedad en los sótanos, no ofenda sus vapores a quien la habita..."

"De lo que hemos tratado, trata Vitruvio en el libro I capítulo 4..."



CASA DE LA MONEDA

NOTA:

Probablemente en el diseño de la Casa de la Moneda no se rigió a la obediencia a los vientos en el caso de las puertas y ventanas, sino a la necesidad de seguridad para cada ambiente debido al material delicado que allí se custodiaba.

FUENTES

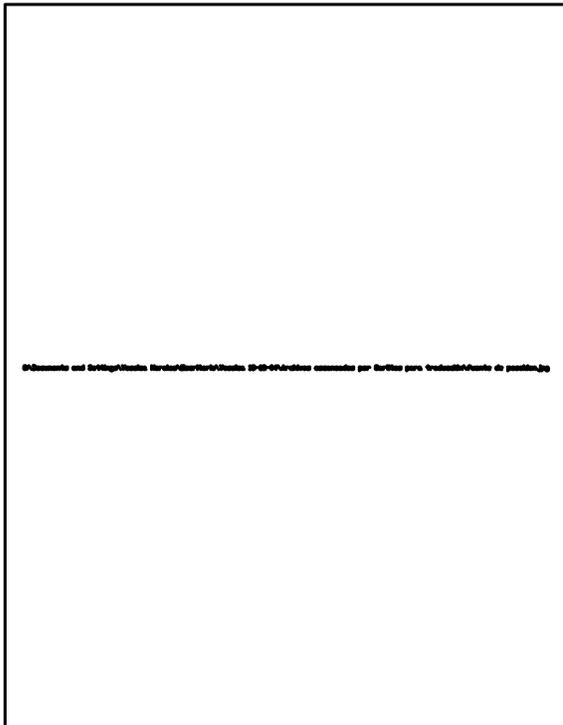
F U E N T E S

OBRAS DE DIEGO DE PORRES

Una de las razones principales para situar la Ciudad de Santiago de los Caballeros en el valle de Panchoy, en 1542, fue la abundancia de buena agua en las serranías sobre esta parte del valle.

Un abastecimiento ilimitado que no variaba con el cambio de estaciones, estimuló su empleo en fuentes público y particulares. No había interferencia alguna que exigiera acueductos largos o altos. La gravedad llevaba el agua a los límites de la ciudad, y tubos de ladrillo y barro la distribuían a cajas de agua en todas partes de los poblados y barrios centricos.

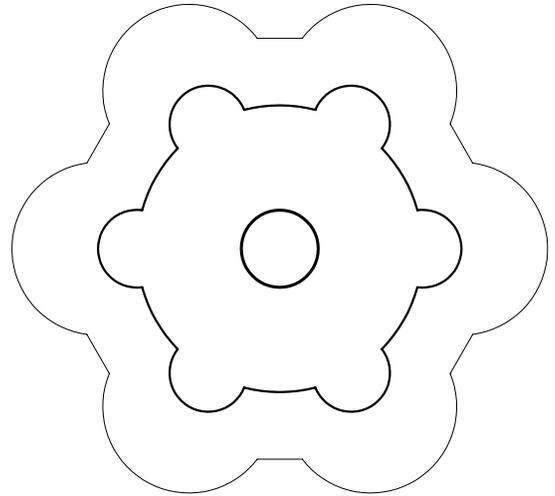
La influencia de los tratadistas de la arquitectura en el diseño de fuentes podemos observar La fuente de la Plaza mayor. Diego de Porres pudo haberse influenciado con la fuente de Neptuno de Bolonia, Italia, de un Grabado Original de Giovanni Maggi.



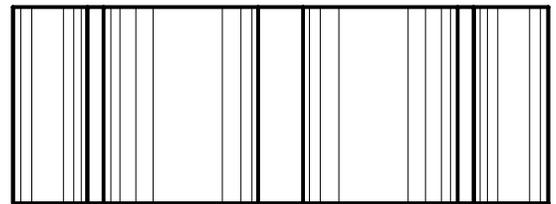
Documento del Archivo Histórico de la Universidad de Chile. Documento escaneado por el Centro de Estudios de Historia de la Universidad de Chile.

Fuente de Neptuno
Bolonia, Italia
Giovanni Maggi
Extraído de "El Arquitecto Mayor Diego de Porres. LUJÁN Muñoz, Luis.

FUENTE DE LA CASA DE LA MONEDA



PLANTA ARQUITECTÓNICA

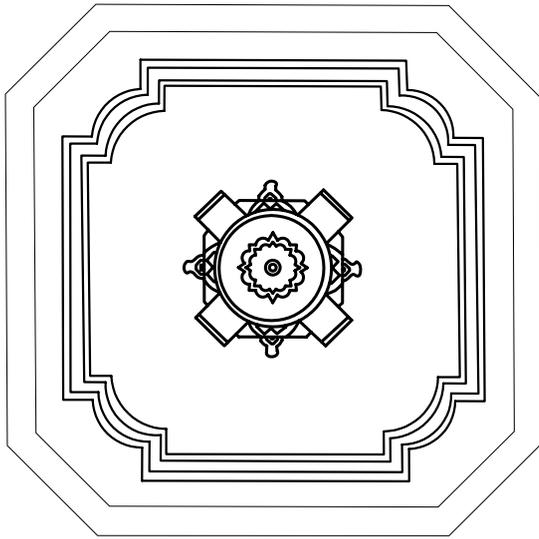


POSIBLE ELEVACIÓN DE FUENTE

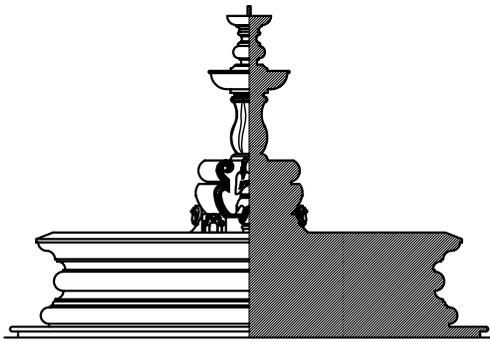
FUENTES

OBRAS DE DIEGO DE PORRES

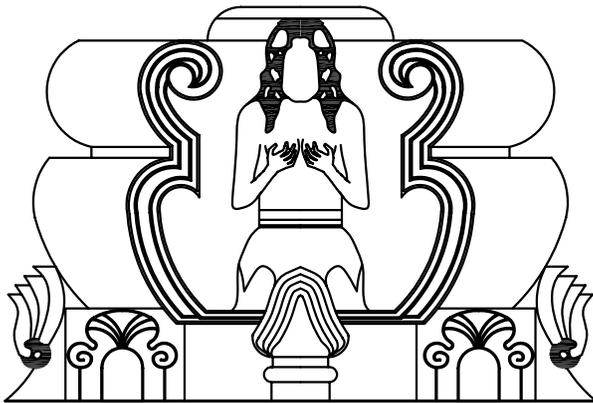
FUENTE DE LA PLAZA MAYOR



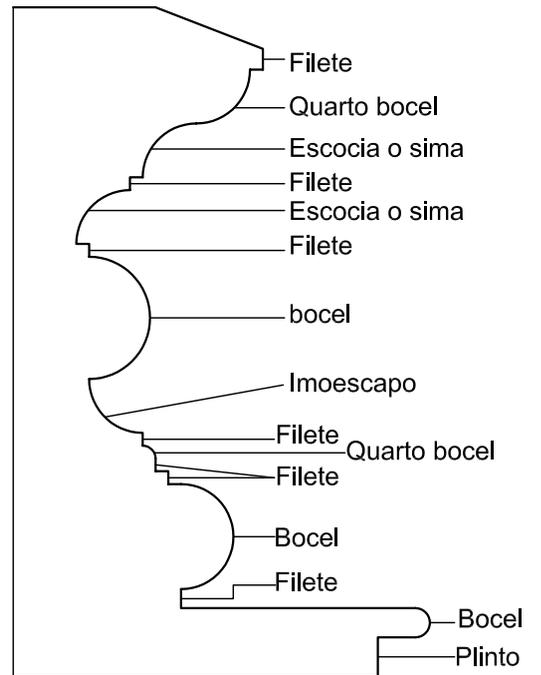
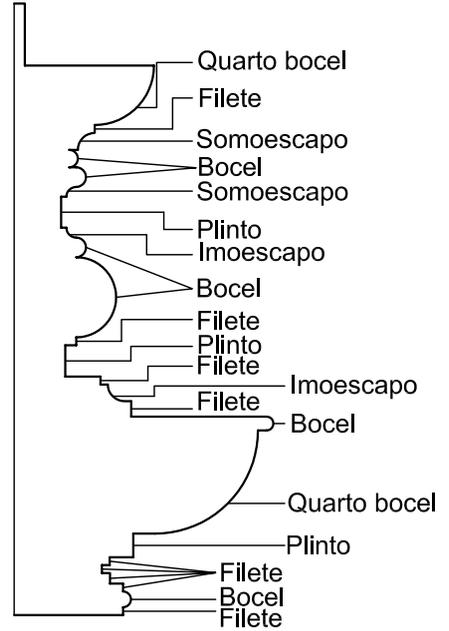
PLANTA ARQUITECTÓNICA
Escala: 1:35



ELEVACIÓN DE LA FUENTE
Escala: 1:35



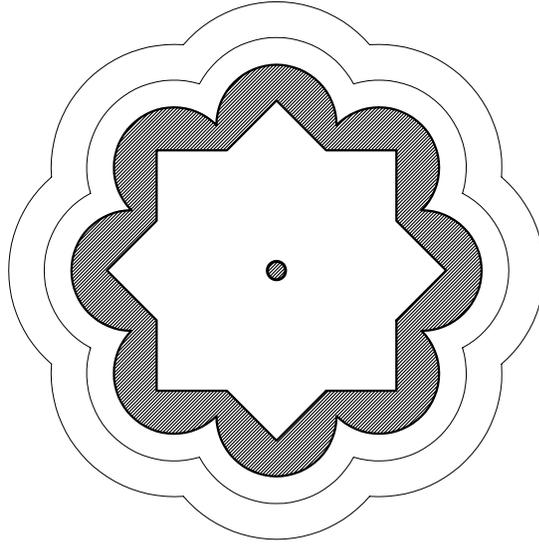
DETALLE DE SIRENAS



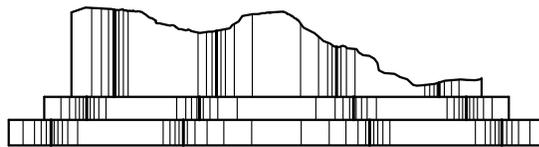
FUENTES

OBRAS DE DIEGO DE PORRES

FUENTE DE SANTA CLARA



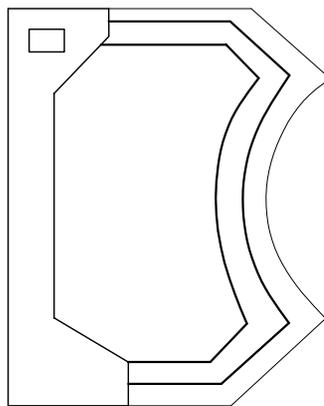
PLANTA ARQUITECTÓNICA



VISTA FRONTAL

FUENTE DE SANTA CLARA

Escala: 1:50



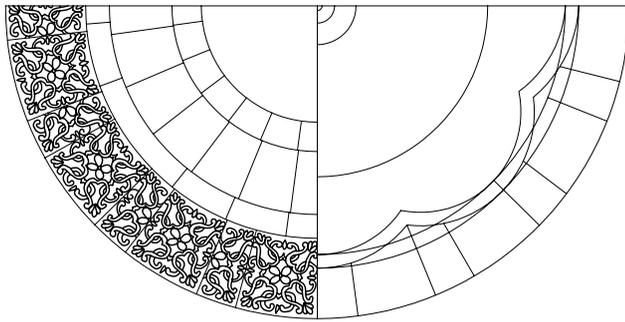
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FUENTES

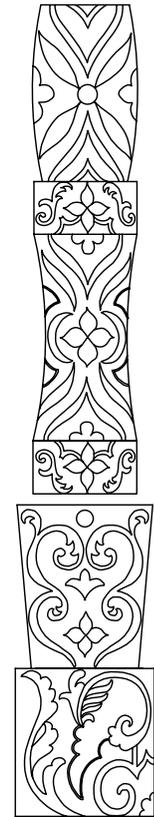
OBRAS DE DIEGO DE PORRES

FUENTE DEL CONVENTO DE SANTA CLARA

0 1 2 3 4 5
Escala de elevación y planta pies



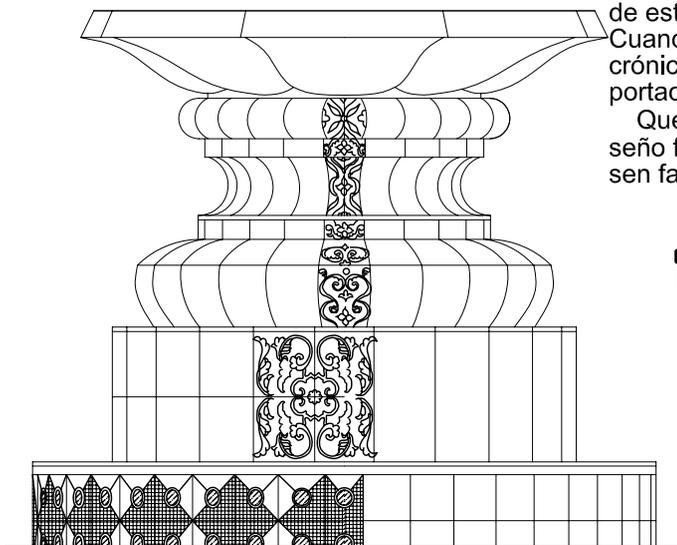
PLANTA ARQUITECTÓNICA



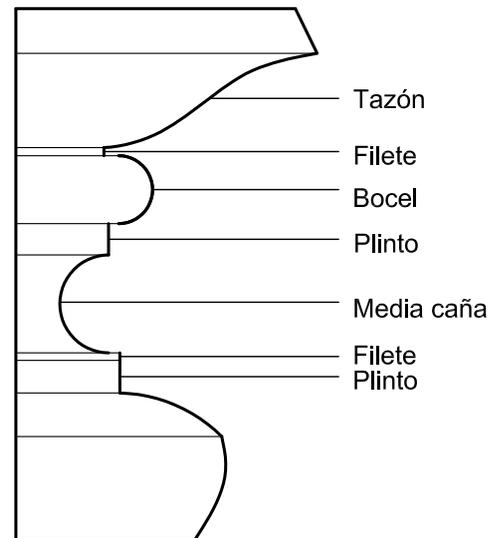
Las monjas fundadoras vinieron del convento de Santa Clara en Puebla, México, en 1700. Se sospecha, por su calidad, que los azulejos para esta fuente se trajeron de Puebla también. Aunque se hicieron azulejos en Santiago más tarde, la calidad de estos era en general inferior a los aquí usados. Cuando se mencionan azulejos en las antiguas crónicas, por lo general hay referencia a su importación.

Queda la duda si Diego de Porres participa en el diseño formal de los azulejos aún cuando los hubiesen fabricado en otro lugar.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
Escala de detalles pulgadas



ELEVACIÓN DE LA FUENTE

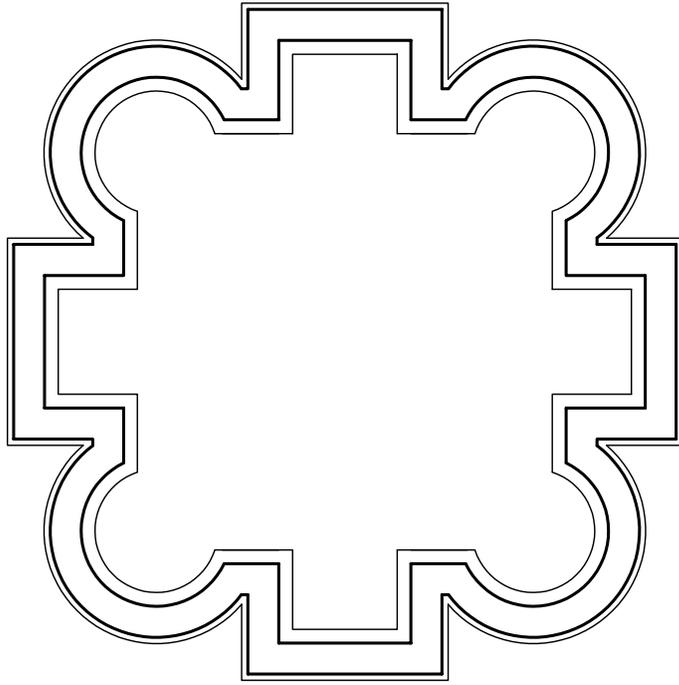


FUENTES

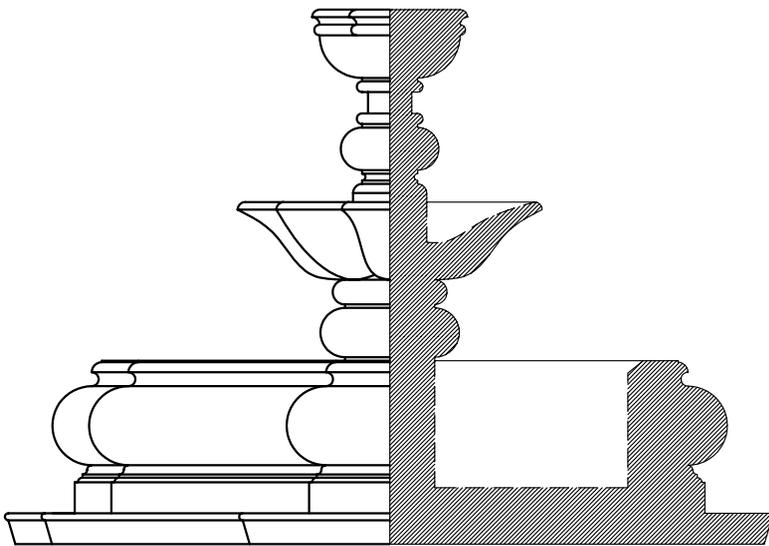
OBRAS DE DIEGO DE PORRES

FUENTE DE SANTA CLARA

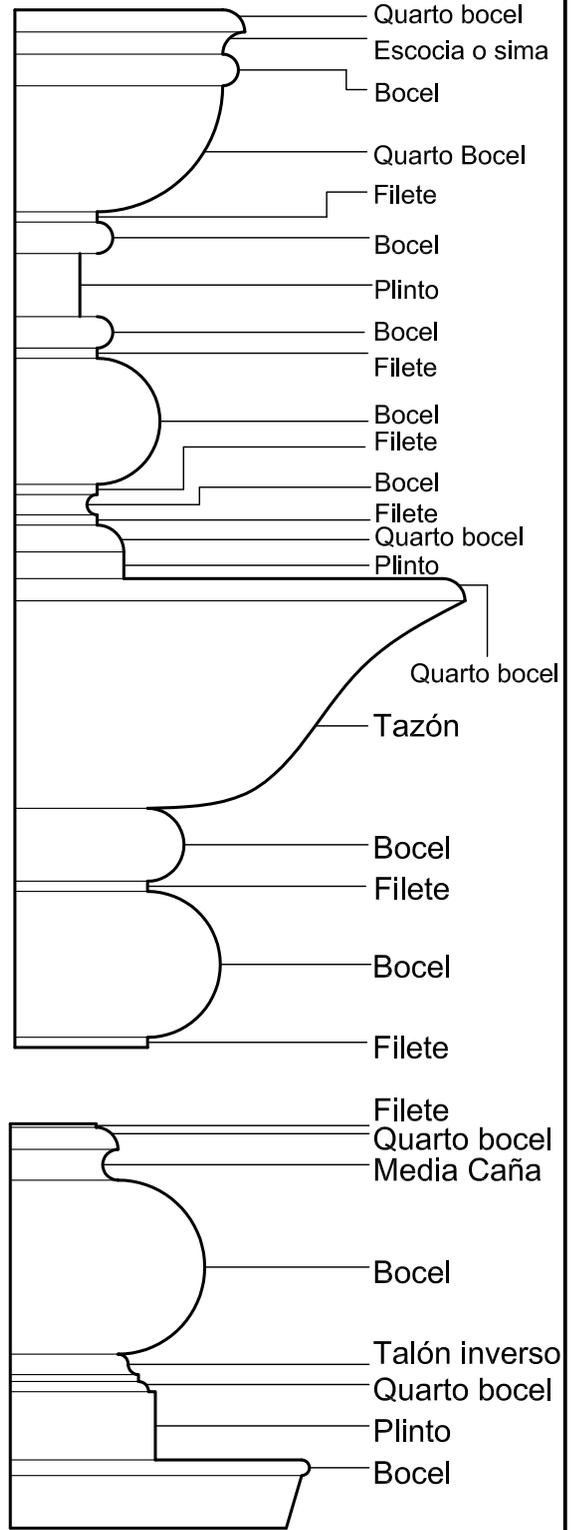
Escala: 1:55



PLANTA ARQUITECTÓNICA



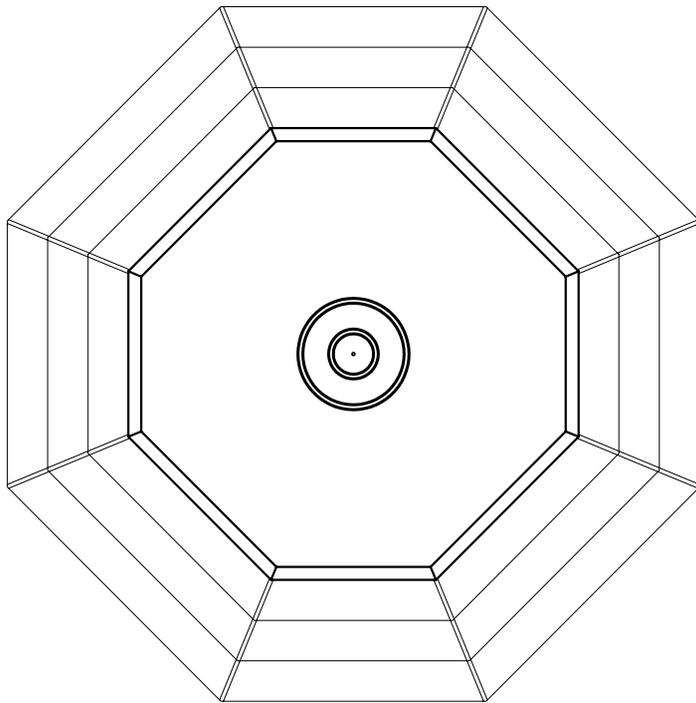
ELEVACIÓN DE LA FUENTE



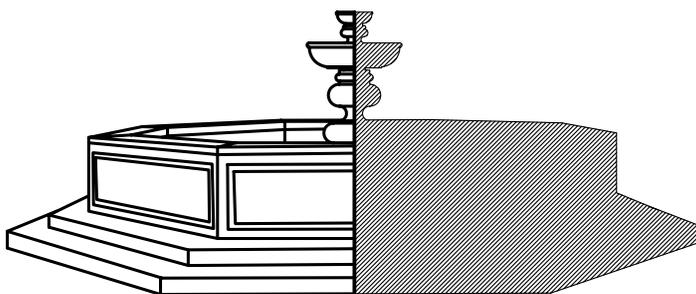
FUENTES

OBRAS DE DIEGO DE PORRES

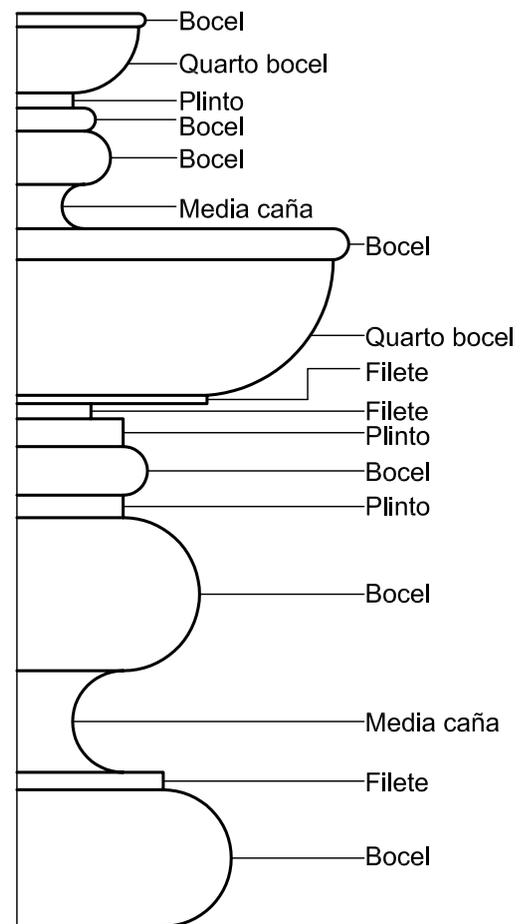
ESCUELA DE CRISTO



PLANTA ARQUITECTÓNICA



ELEVACIÓN DE LA FUENTE



FACHADAS

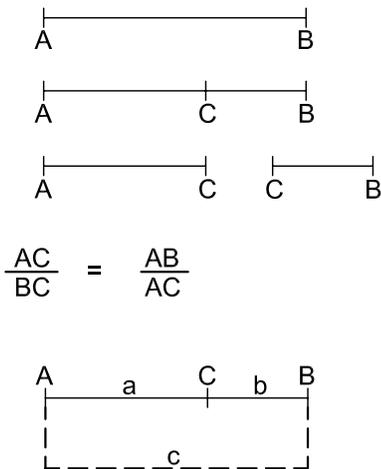
PROPORCIONES

FACHADAS

MARCO IDEOLÓGICO DE LA TEORÍA ESTÉTICA

En épocas anteriores al Renacimiento, tanto en Oriente como en Occidente, la ciencia, filosofía, la religión y las artes, no tenían frontera entre sí, se enseñaban y se estudiaban conjuntamente; todo lo que al pueblo llegaba salía del cerebro y de las manos de la antigüedad, y ligado entre sí por pactos misteriosos y sujetos a disciplinas estrictas, para pasar de iniciado a maestro eran varias etapas en que los conocimientos eran revelados con gran sigilo y misterio y bajo juramento; este proceso germinará en la cultura actual del arte; estos sabios poseían el secreto de las leyes de la armonía de naturaleza y habían descubierto las sutiles geometrías que componen la estructura de la belleza en todas sus expresiones, en términos generales estamos hablando de la ciencia de Pitágoras, heredera de la del Oriente y cuyos ocultos conocimientos, poseyeron las congregaciones de constructores de la edad media habiendo heredado, dichos conocimientos algunos artísticas del Renacimiento.

El número, razón y proporción debe beber en fuente de griegos, en el único tratado de la antigüedad, Nicomaco de Gerasa el "Pitagórico" vivió en el siglo I de J.C., sus obras el "Manual de Armonía y la otra su "Introducción a la Aritmética" en la escuela de Alejandría, obras matemáticas que son una compilación ordenada y tomada del trabajo de la escuela, dice el número "divino" que es la "SECCIÓN-AUREA" traducido al lenguaje vulgar esta ecuación dice:



La Sección Aurea o Número de Oro dice del Arquitecto Manuel Amabilis:

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{a} \quad \text{pero como } C = a + b, \text{ tenemos}$$

$$\frac{a}{b} = \frac{a + b}{a} \quad \text{dividiendo los términos por } b$$

y admitiendo que $\frac{a}{b} = x$, tendremos

$$x = \frac{x + 1}{x} \quad \text{de donde } x^2 = x + 1 \text{ o también}$$

$$x^2 - x - 1 = 0$$

Esta ecuación de segundo grado en X tiene como raíces:

$$\text{positiva: } x_1 = \frac{1 + \sqrt{5}}{2}$$

$$\text{negativa: } x_2 = \frac{1 - \sqrt{5}}{2}$$

La raíz negativa, cuyo valor absoluto es igual a la inversa de la raíz positiva (por que $x_1 \times x_2 = -1$) corresponde a una posición de C fuera del segmento AB y por lo tanto solo retendremos como valor de la relación buscada a:

$$\frac{a}{b} = \frac{\sqrt{5} + 1}{2} = 1.61803398875$$

Este famoso número de oro un número algebraico incommensurable, vanal a primera vista posee entre los demás de su clase características únicas: usamos la letra griega ϕ como lo bautizaron los señores Barr y Schooling en los anexos.

$$\phi = \frac{\sqrt{5} + 1}{2} = 1.618... \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{Número} \\ \text{de Oro} \end{array} \right.$$

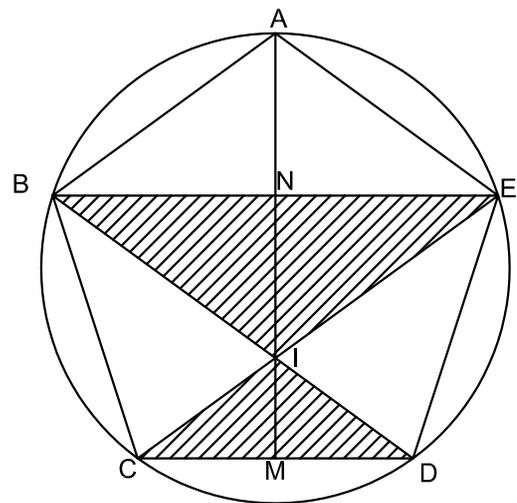
PROPORCIÓN ÁUREA
Descrita gráficamente en el pentágono

Según los análisis de Hambidge y Caskey es:

$$\frac{BE}{BA} = \frac{BE}{CD} = \frac{NI}{IM} = \frac{AM}{NM} = \frac{NM}{NA} = \phi$$

Además $NA = NI$

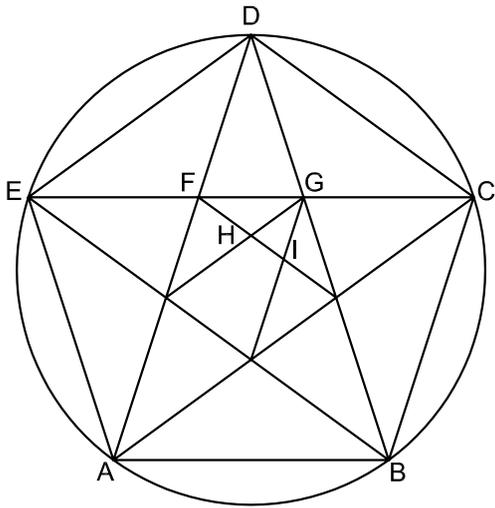
Esto significa que la línea de B a E debe tener la proporción áurea con respecto a BA, y así respectivamente con los demás términos de la ecuación.



PROPORCIONES

FACHADAS

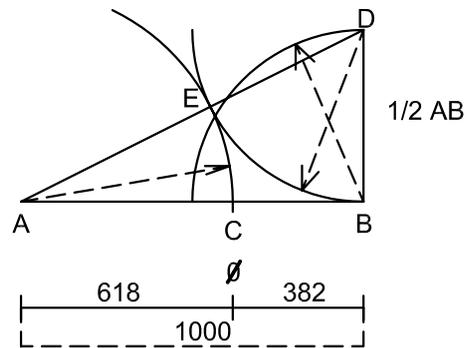
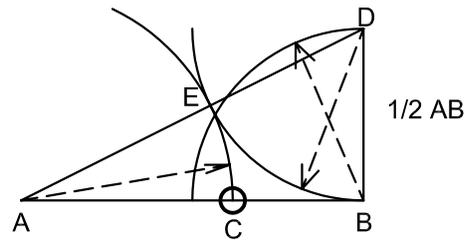
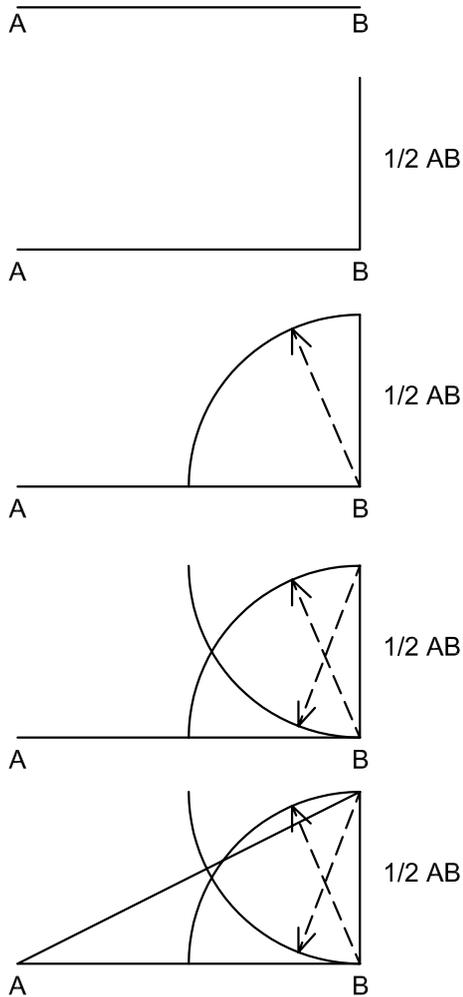
$$\frac{EB}{ED} = \frac{ED}{EG} = \frac{EF}{FC} = \frac{FC}{FG} = \frac{FG}{FH} = \frac{FH}{HI} = \phi$$



Esquema de la relación que existe entre todas las líneas del pentágono.

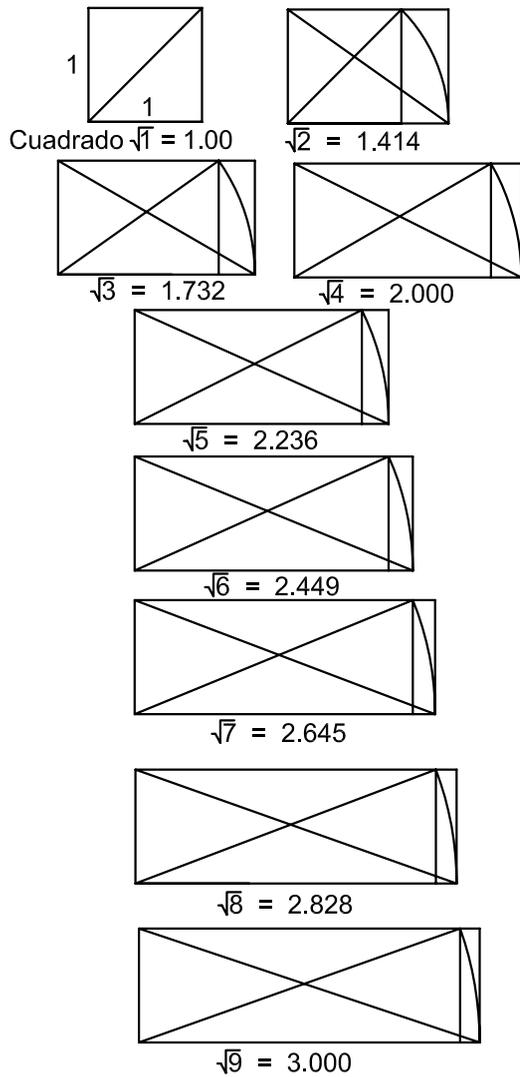
SECCIONAMIENTO AUREO GEOMÉTRICO

El número de oro también puede extraerse por un método geométrico siguiendo estos pasos:



Ø Este signo debe leerse ÁUREA.

RECTÁNGULO ARMÓNICO Y SERIE DINÁMICA BIDIMENSIONAL



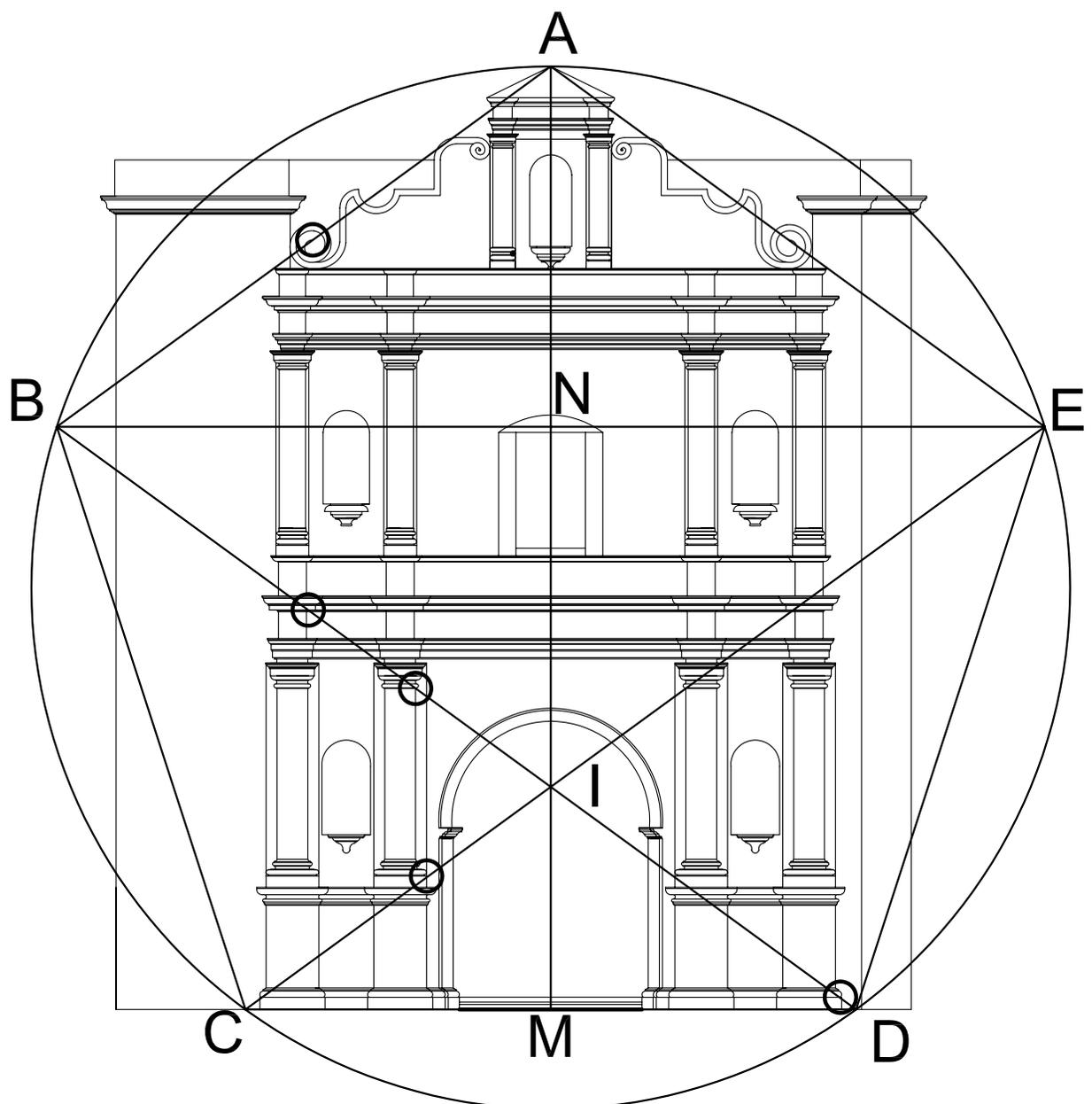
PROPORCIONES

FACHADAS

CAPUCHINAS

Diagrama del pentagrama
en triángulo y áureo de la fachada
de Capuchinas

$$\frac{BE}{BA} = \frac{BE}{CD} = \frac{NI}{IM} = \frac{AM}{NM} = \frac{NM}{NA} = \phi$$



○ = puntos que coinciden con la figura

FUENTE : Elaboración Propia

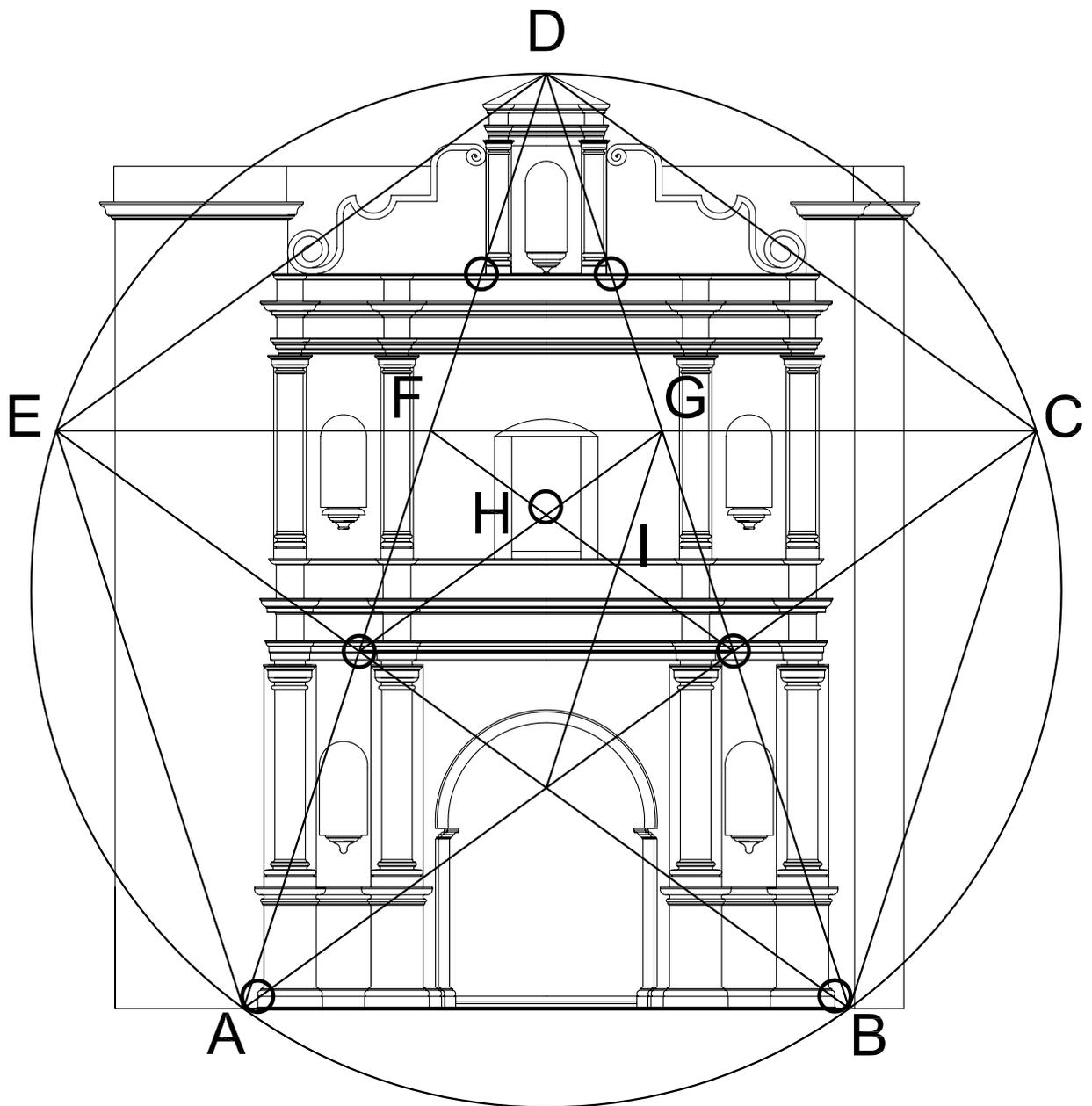
PROPORCIONES

FACHADAS

CAPUCHINAS

Diagrama del pentagrama
en triángulo y áureo de la fachada
de Capuchinas

$$\frac{EB}{ED} = \frac{ED}{EG} = \frac{EF}{FC} = \frac{FC}{FG} = \frac{FG}{FH} = \frac{FH}{HI} = \phi$$



○ = puntos que coinciden con la figura

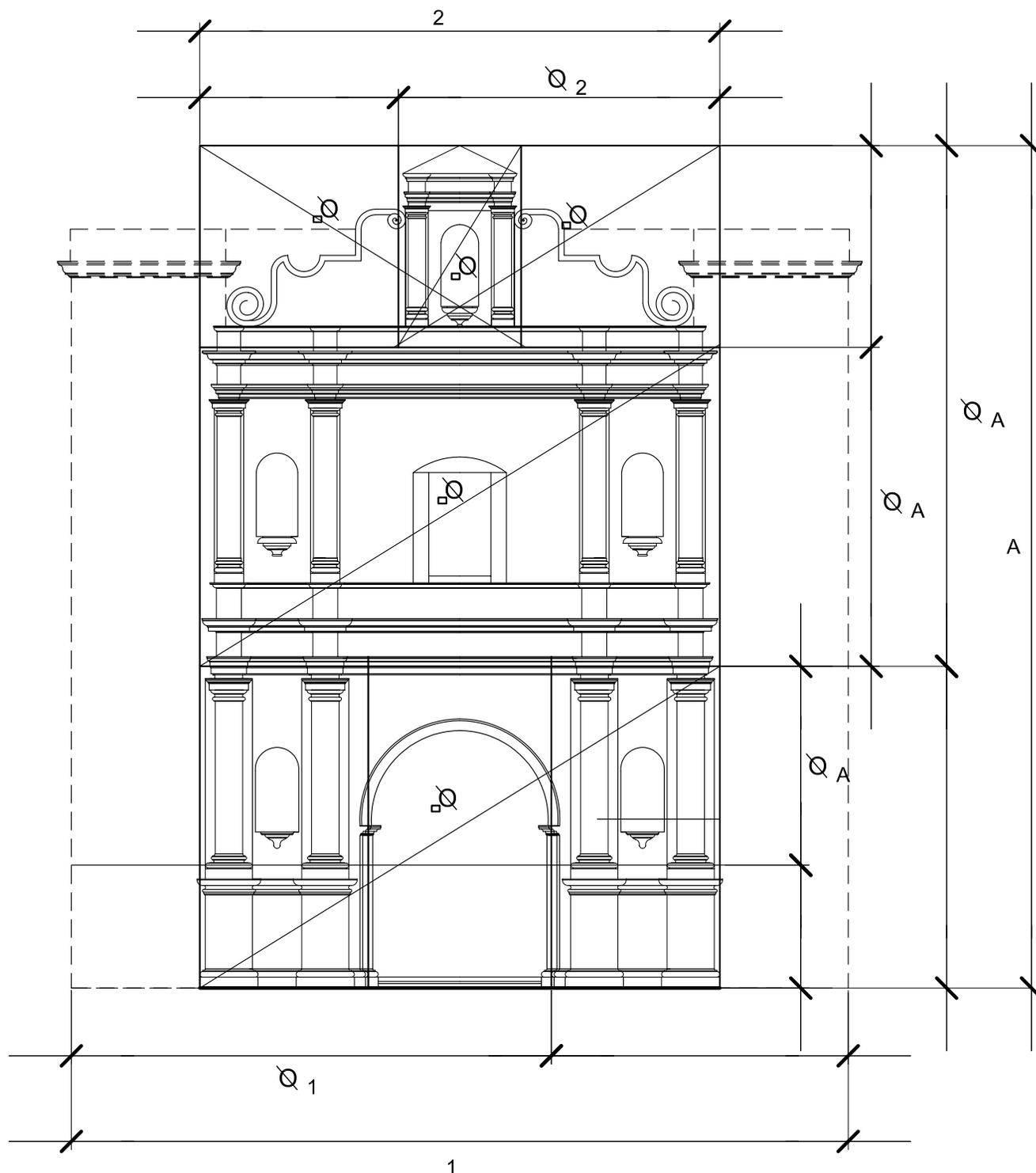
FUENTE : Elaboración Propia

PROPORCIONES

FACHADAS

CAPUCHINAS

Análisis de la traza para la descomposición de los rectángulos áureos $\square\emptyset$ en la fachada de Capuchinas



$\square\emptyset$ = Área

$\square\emptyset$ = Rectángulo áureo

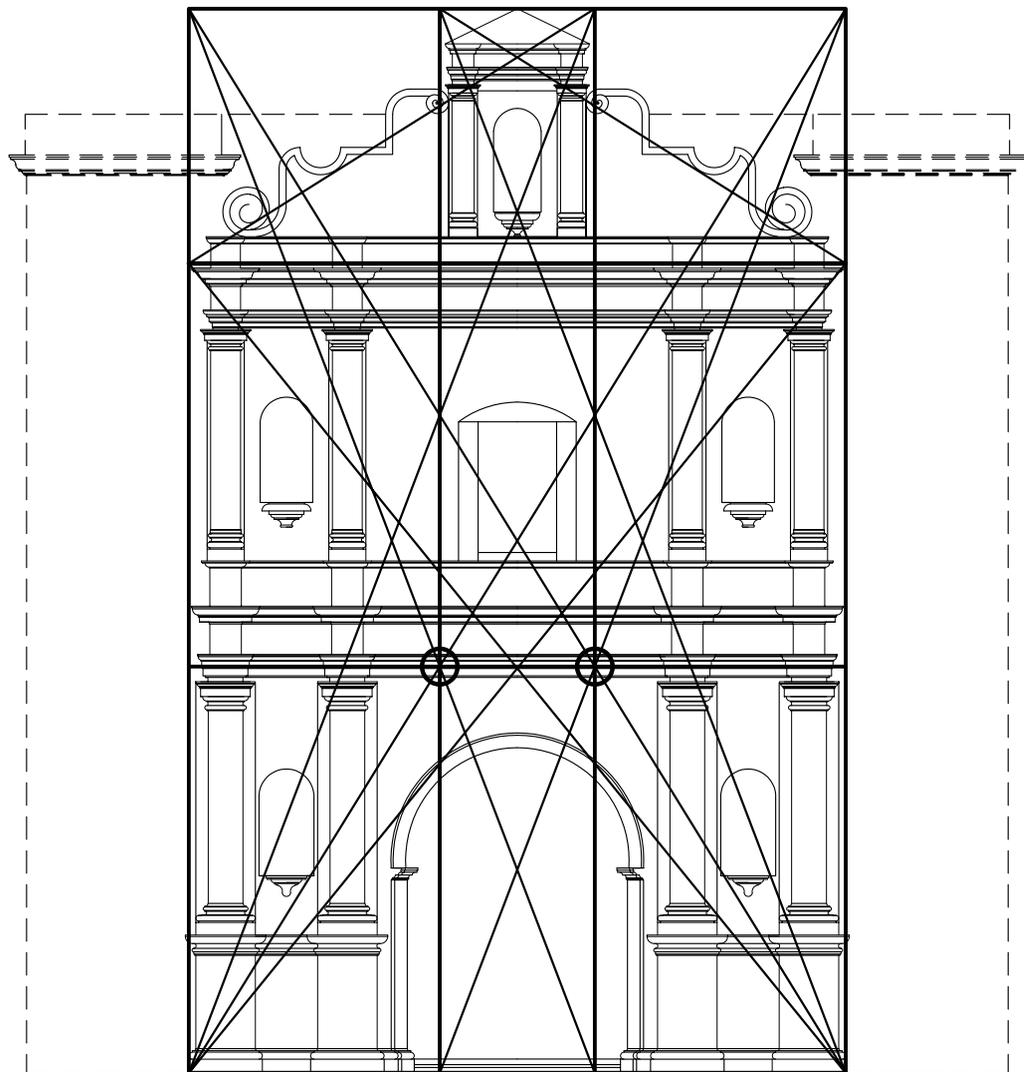
FUENTE : Elaboración Propia

PROPORCIONES

FACHADAS

CAPUCHINAS

Descomposición armónica y análisis
de las trazas en la fachada de Capuchinas



○ = puntos que coinciden con la figura

FUENTE : Elaboración Propia

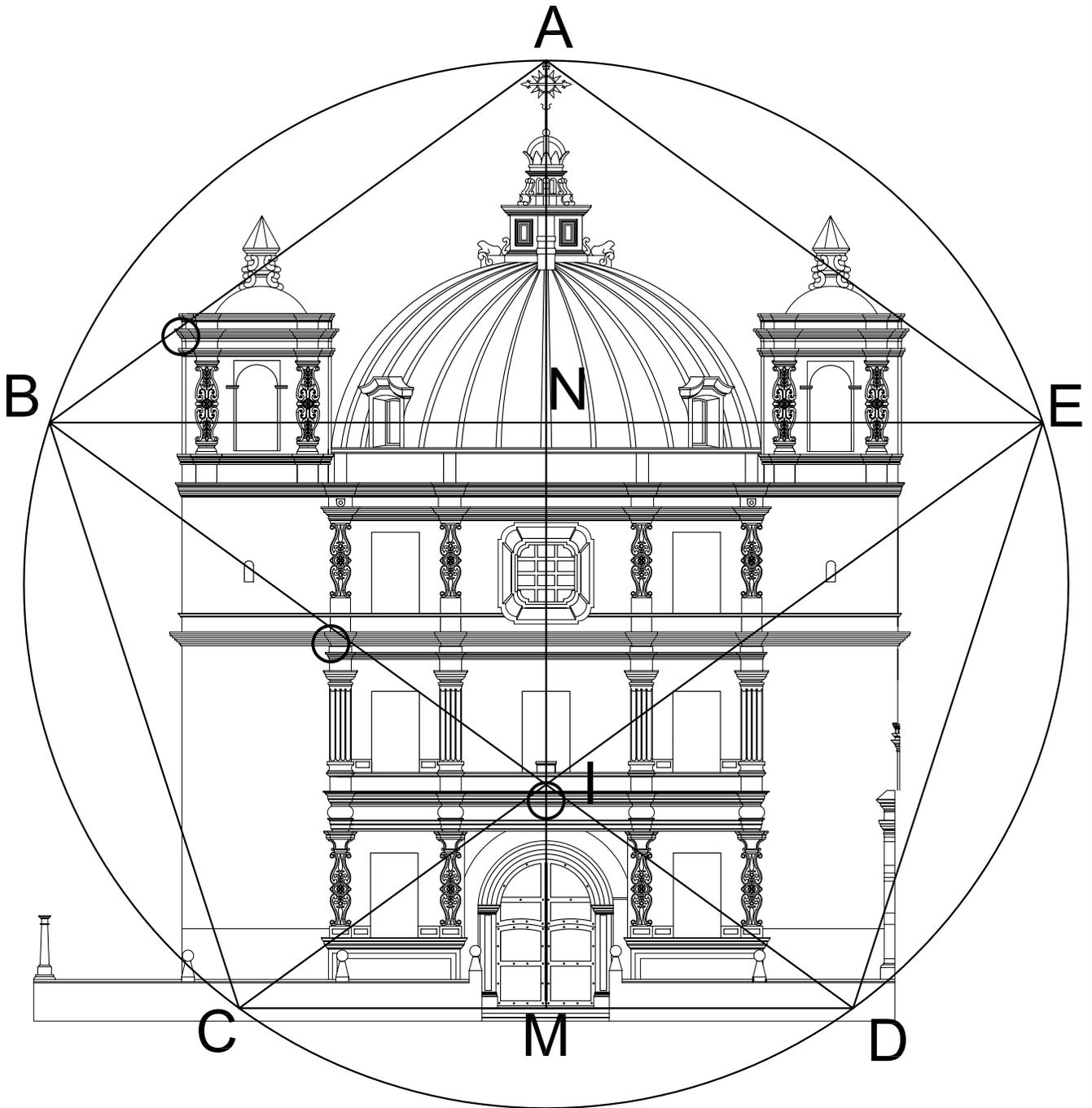
PROPORCIONES

FACHADAS

ESCUELA DE CRISTO

Diagrama del pentagrama
en triángulo y áureo de la fachada
de Escuela de Cristo

$$\frac{BE}{BA} = \frac{BE}{CD} = \frac{NI}{IM} = \frac{AM}{NM} = \frac{NM}{NA} = \phi$$



○ = punto que coinciden con la figura

FUENTE : Elaboración Propia

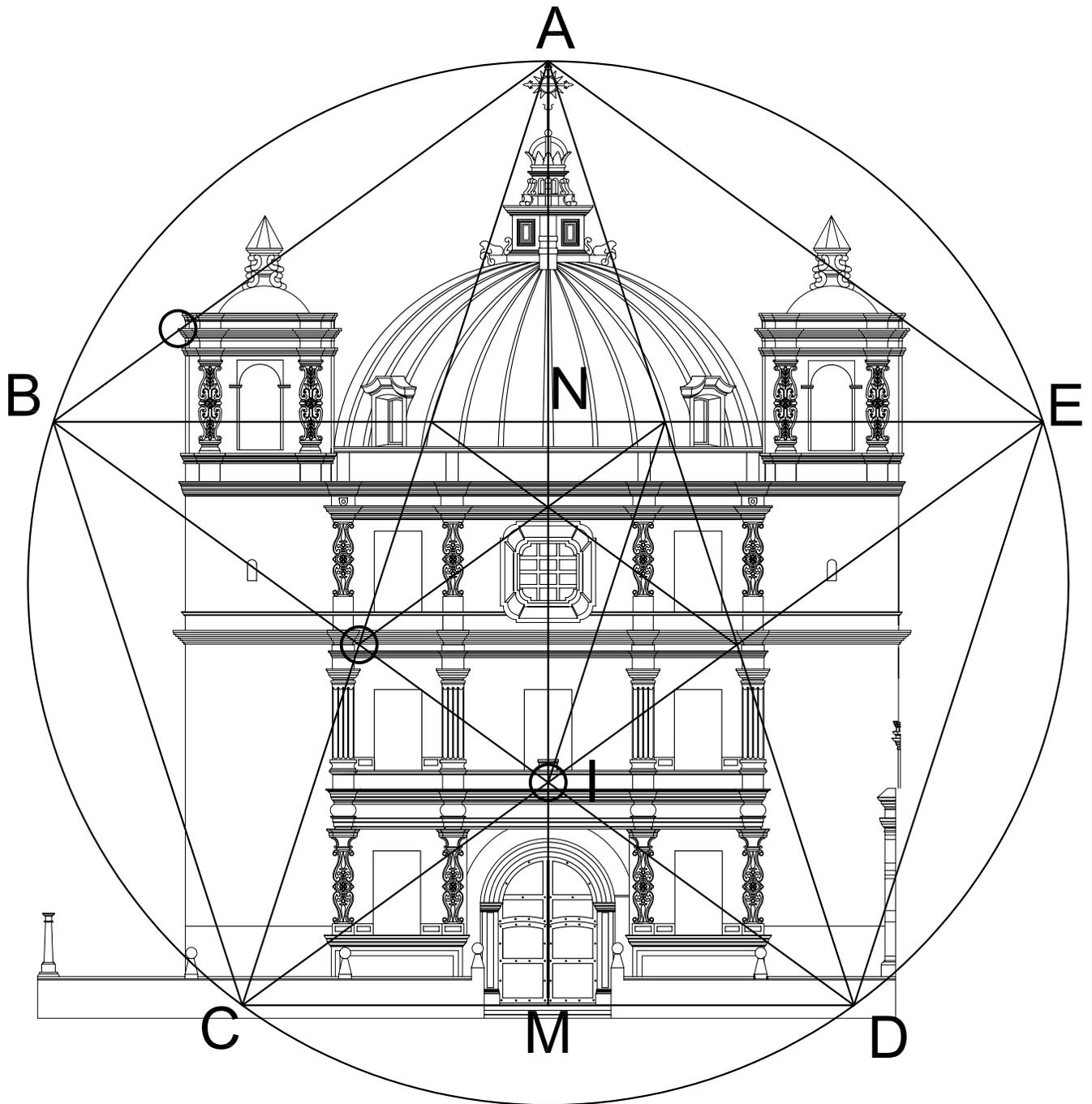
PROPORCIONES

FACHADAS

ESCUELA DE CRISTO

Diagrama del pentagrama
en triángulo y áureo de la fachada
de Escuela de Cristo

$$\frac{EB}{ED} = \frac{ED}{EG} = \frac{EF}{FC} = \frac{FC}{FG} = \frac{FG}{FH} = \frac{FH}{HI} = \phi$$



○ = punto que coinciden con la figura

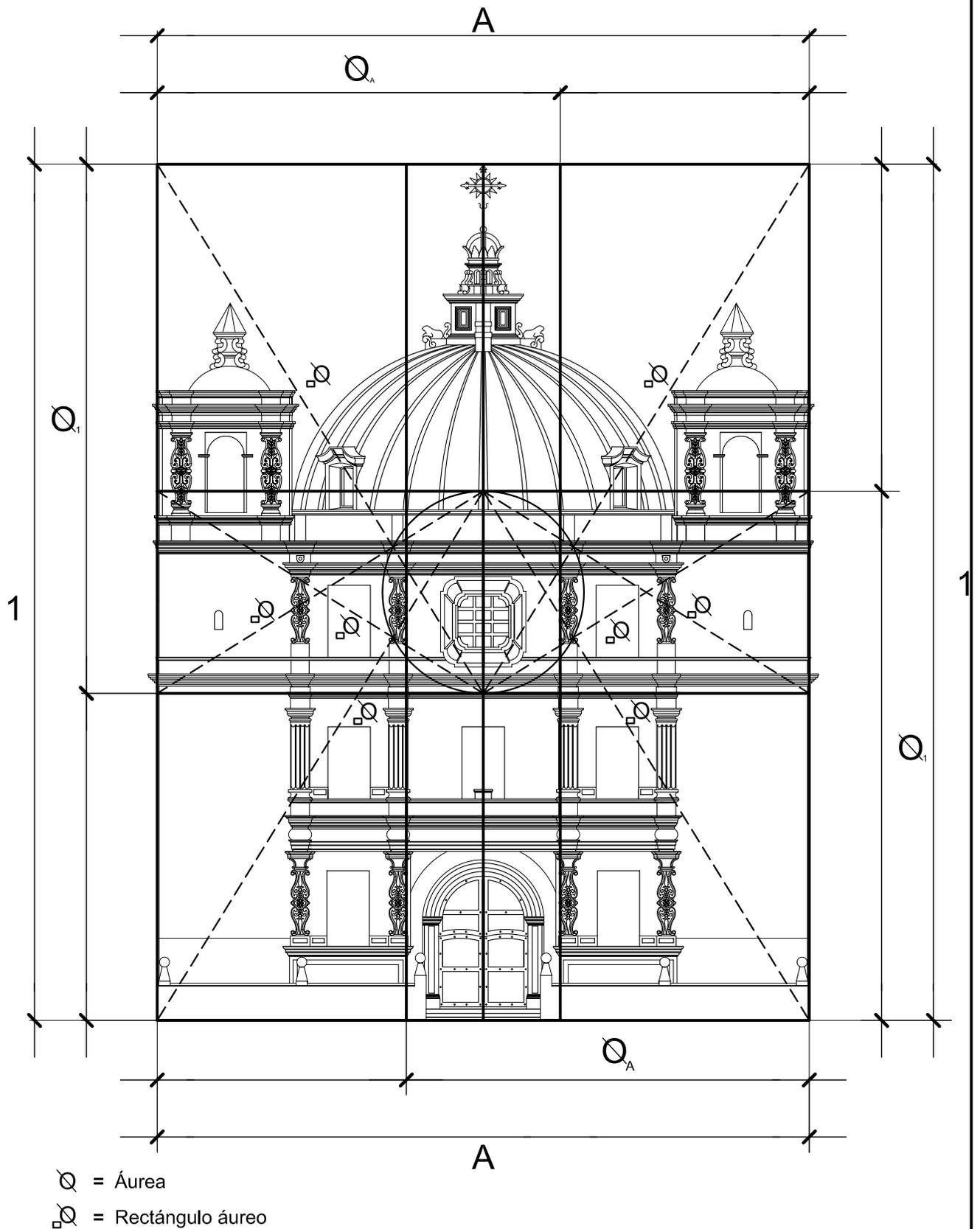
FUENTE : Elaboración Propia

PROPORCIONES

FACHADAS

ESCUELA DE CRISTO

Análisis de la traza para la descomposición de los rectángulos áureos $\square\phi$ en la fachada de Escuela de Cristo



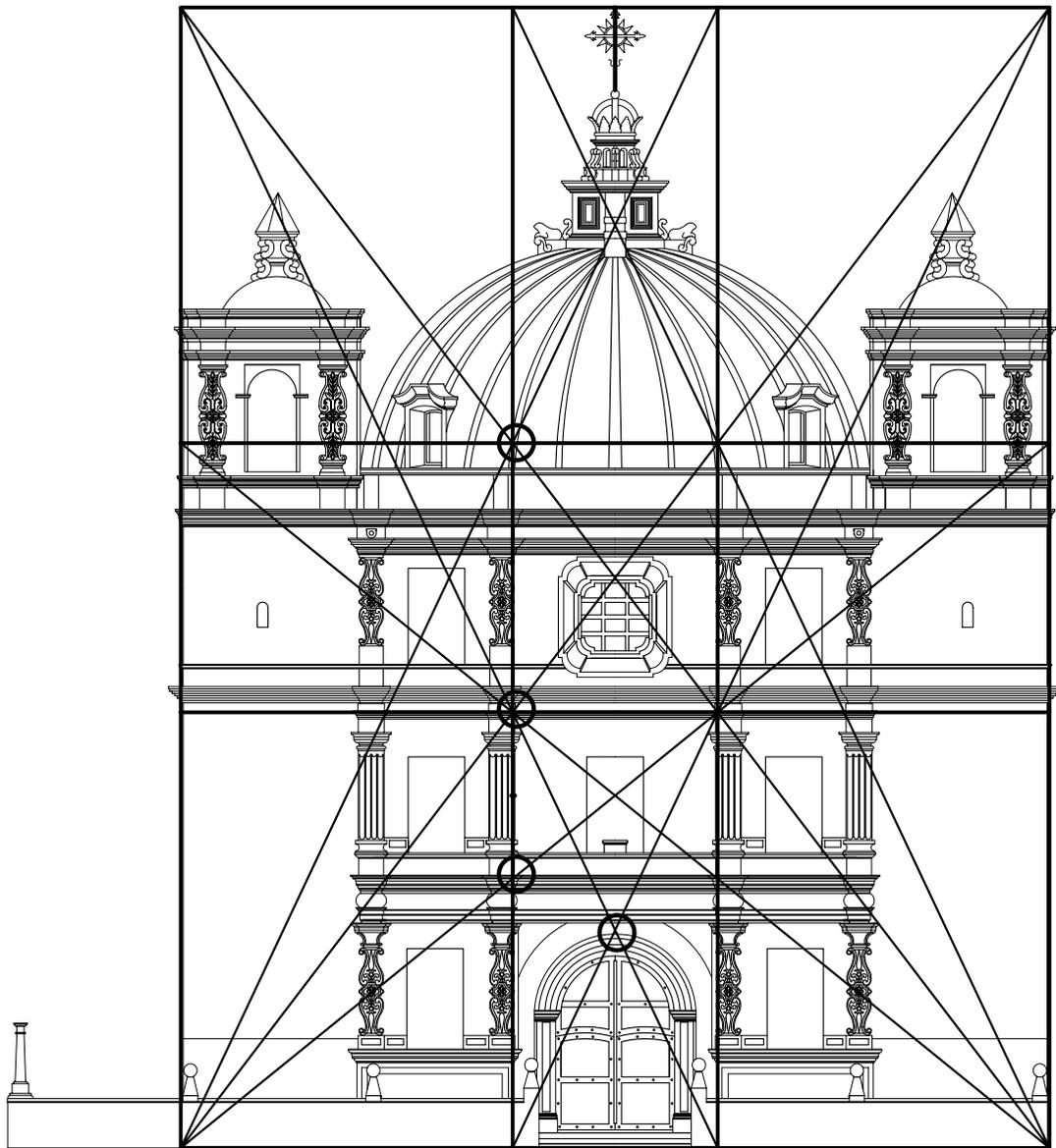
FUENTE : Elaboración Propia

PROPORCIONES

FACHADAS

ESCUELA DE CRISTO

Descomposición armónica y análisis
de las trazas en la fachada de Escuela de Cristo



○ = puntos que coinciden con la figura

FUENTE : Elaboración Propia

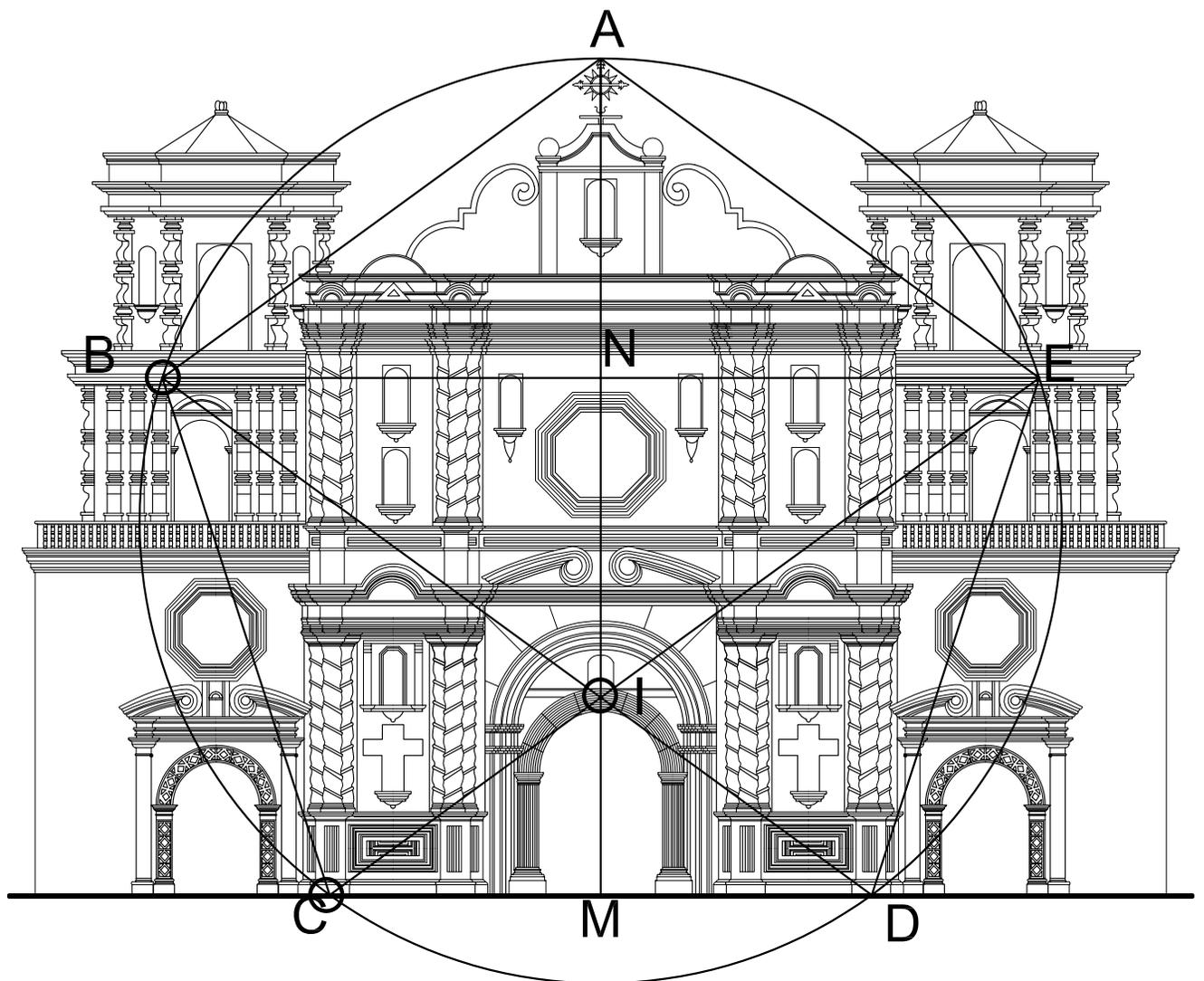
PROPORCIONES

FACHADAS

LA RECOLECCIÓN

Diagrama del pentagrama
en triángulo y áureo de la fachada
de La Recolectión

$$\frac{BE}{BA} = \frac{BE}{CD} = \frac{NI}{IM} = \frac{AM}{NM} = \frac{NM}{NA} = \phi$$



○ = puntos que coinciden con la figura

FUENTE : Elaboración Propia

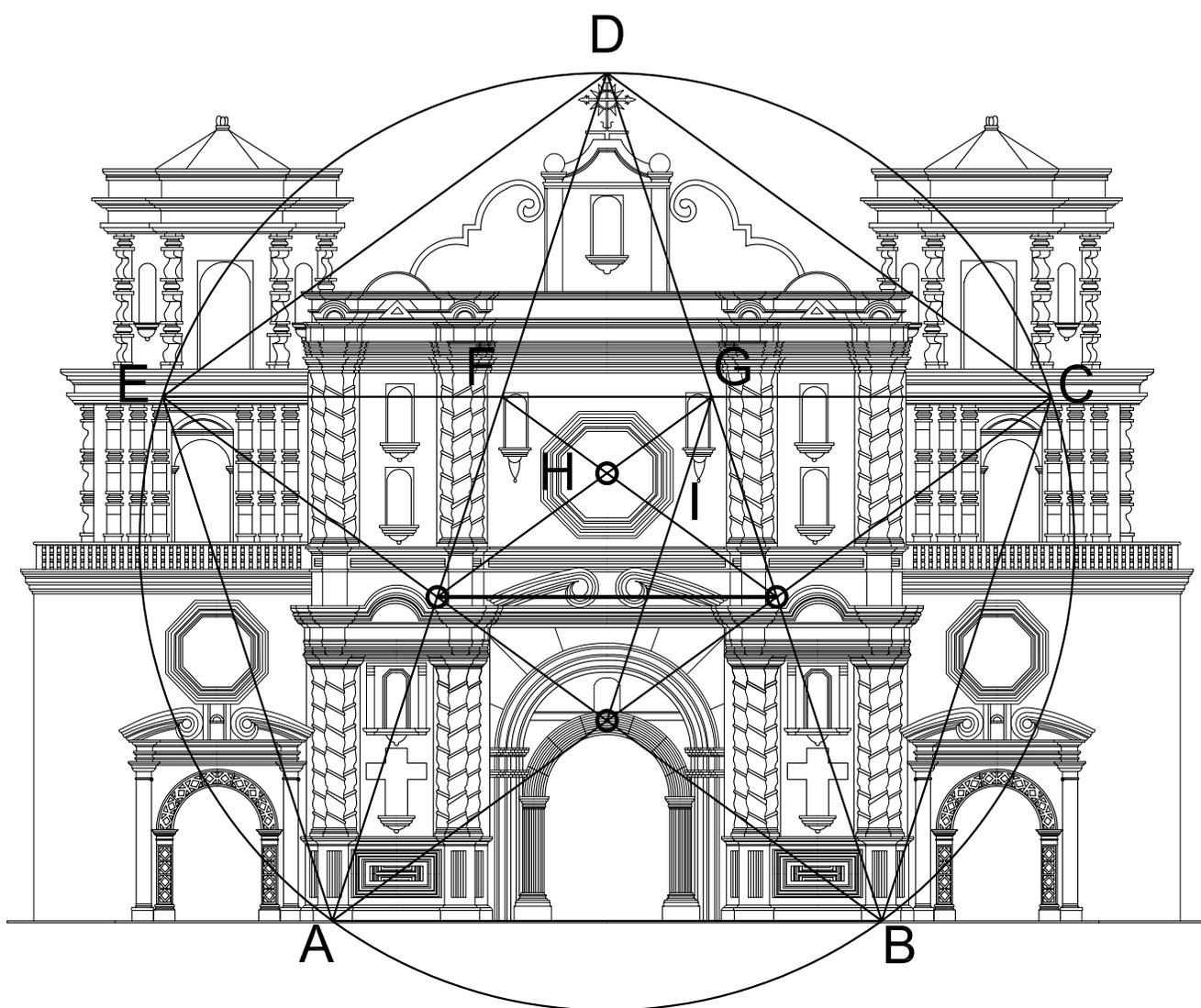
PROPORCIONES

FACHADAS

LA RECOLECCIÓN

Diagrama del pentagrama
en triángulo y áureo de la fachada
de La Recolectión

$$\frac{EB}{ED} = \frac{ED}{EG} = \frac{EF}{FC} = \frac{FC}{FG} = \frac{FG}{FH} = \frac{FH}{HI} = \phi$$



○ = puntos que coinciden con la figura

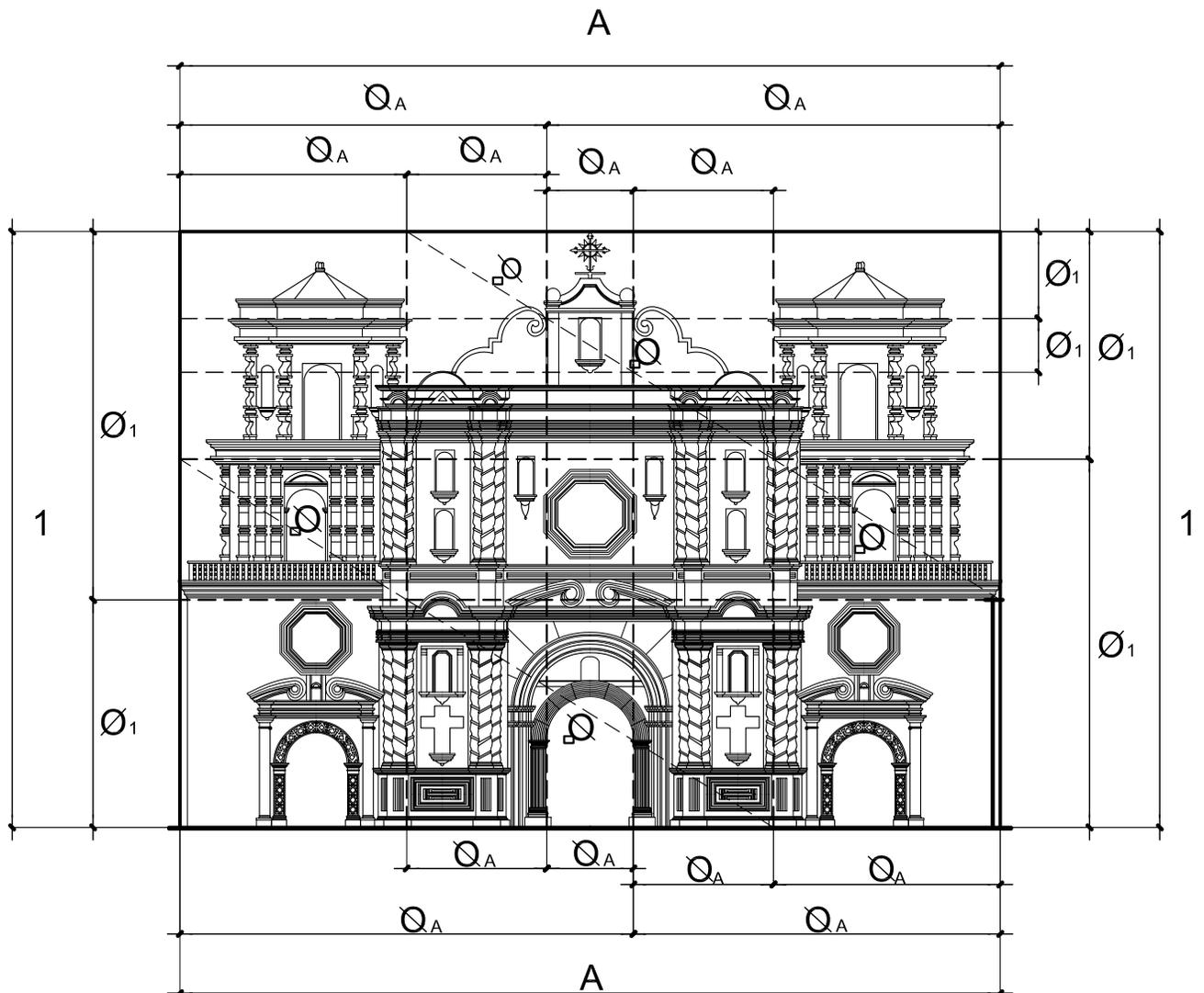
FUENTE : Elaboración Propia

PROPORCIONES

FACHADAS

LA RECOLECCIÓN

Análisis de la traza para la descomposición de los rectángulos áureos \square en la fachada de La Recolectión



\square = Áurea

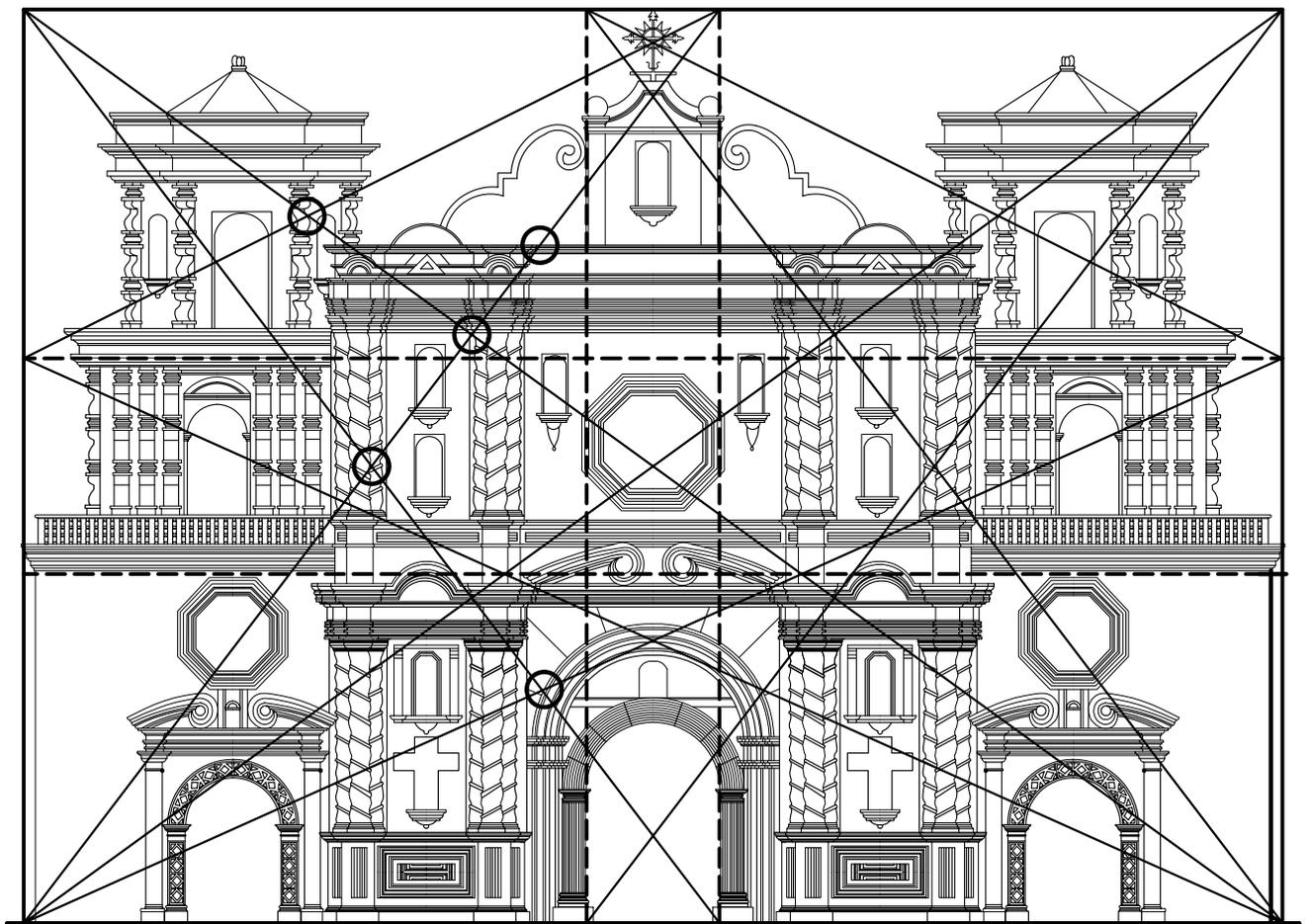
\square = Rectángulo áureo

PROPORCIONES

FACHADAS

LA RECOLECCIÓN

Descomposición armónica y análisis
de las trazas en la fachada de La Recolectión



○ = puntos que coinciden con la figura

FUENTE : Elaboración Propia

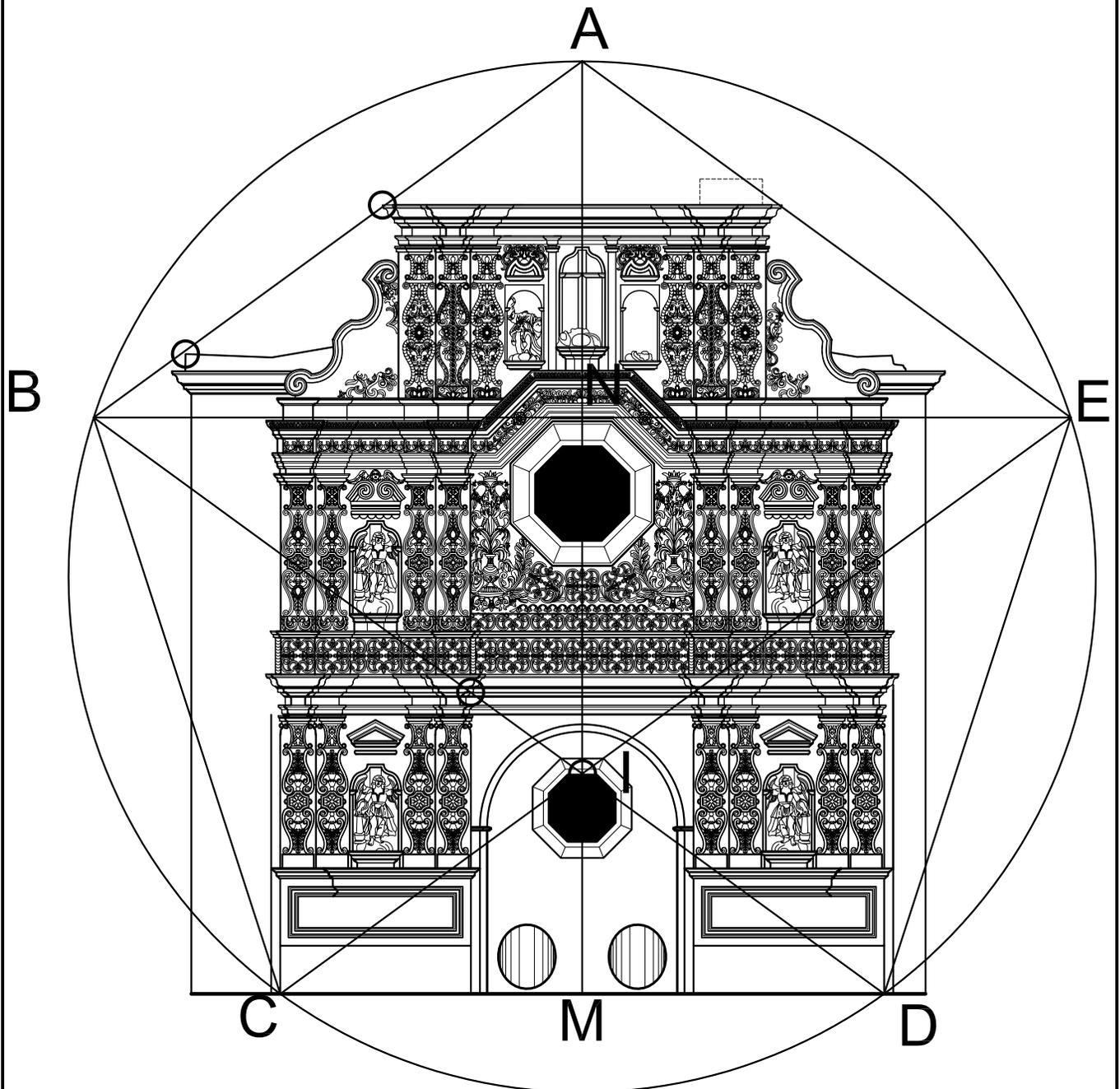
PROPORCIONES

FACHADAS

SANTA CLARA

Diagrama del pentagrama
en triángulo y áureo de la fachada
de Santa Clara

$$\frac{BE}{BA} = \frac{BE}{CD} = \frac{NI}{IM} = \frac{AM}{NM} = \frac{NM}{NA} = \phi$$



○ = puntos que coinciden con la figura

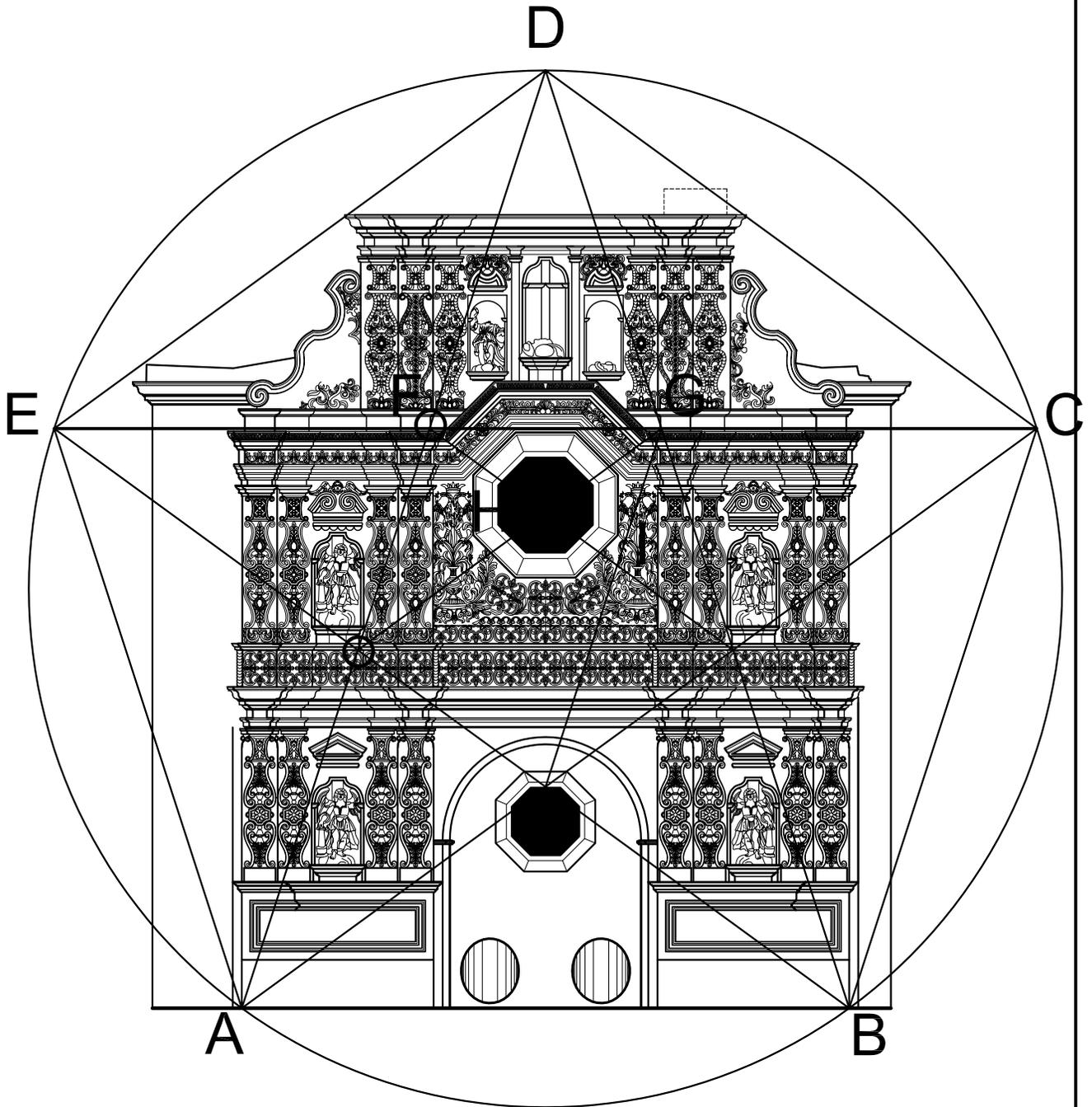
PROPORCIONES

FACHADAS

SANTA CLARA

Diagrama del pentagrama
en triángulo y áureo de la fachada
de Santa Clara

$$\frac{EB}{ED} = \frac{ED}{EG} = \frac{EF}{FC} = \frac{FC}{FG} = \frac{FG}{FH} = \frac{FH}{HI} = \phi$$



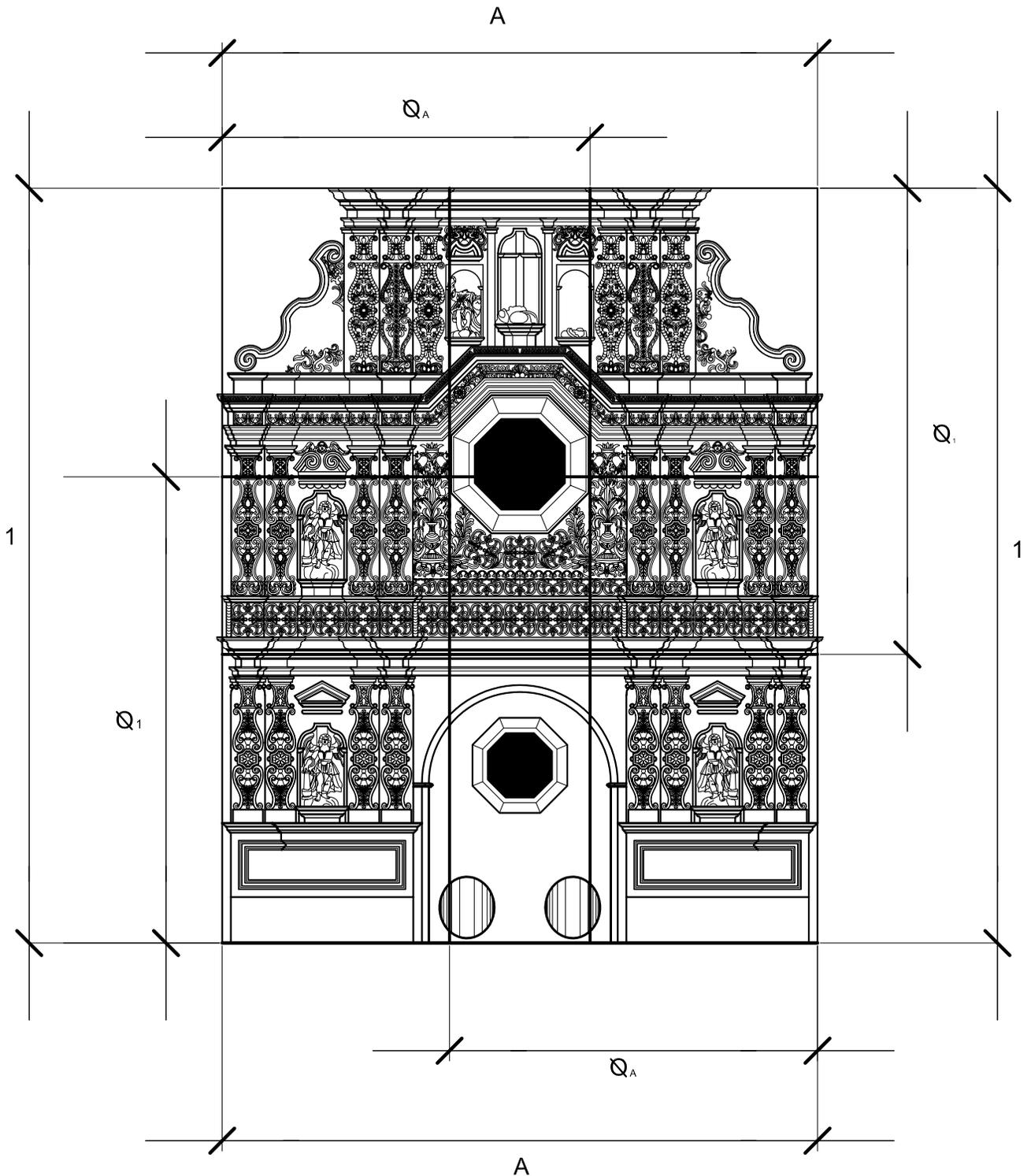
○ = puntos que coinciden con la figura

PROPORCIONES

FACHADAS

SANTA CLARA

Análisis de la traza para encontrar sus proporciones áureas



— = línea que coincide con la figura

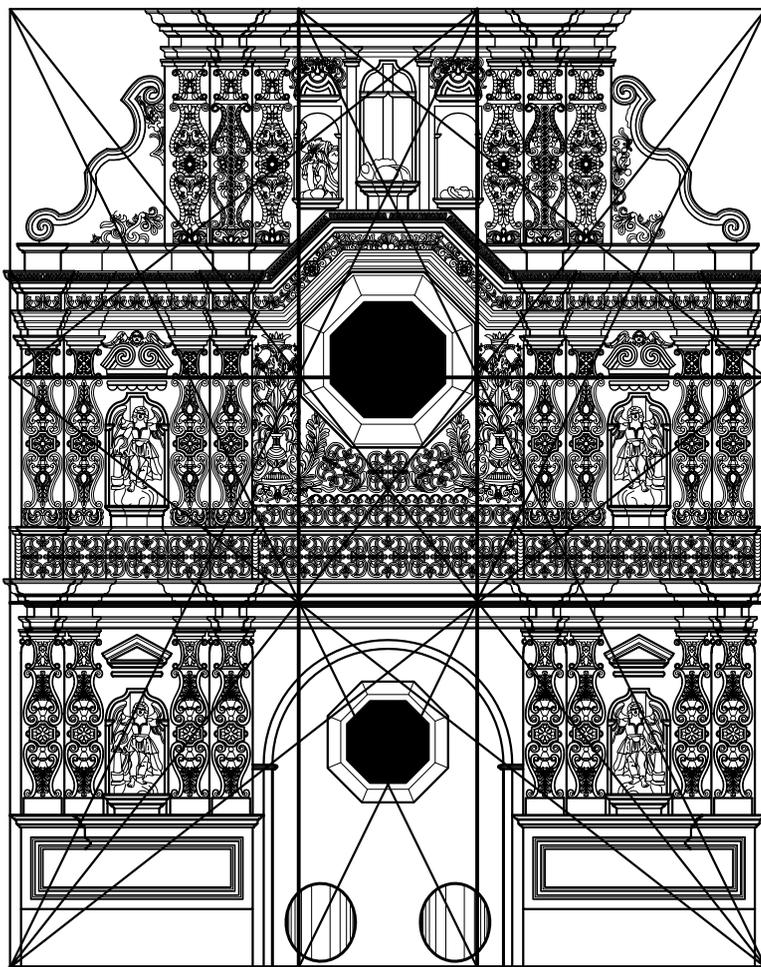
FUENTE : Elaboración Propia

PROPORCIONES

FACHADAS

SANTA CLARA

Descomposición armónica y análisis
de las trazas en la fachada de Santa Clara



No se encontraron rectángulos áureos.

PROPORCIONES

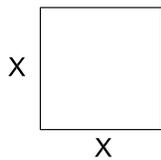
FACHADAS SEGUN FRAY LORENZO DE SAN NICOLÁS

"Vemos la proporción que guardan los dedos entre sí, y la que guarda la mano con su brazo, y las demás cosas distintas del cuerpo, pues esa misma igualdad se ha de guardar en todo el edificio, para el cual pondremos cinco generos de aposentos, con diferentes proporciones, para que con ellas edifiquemos Palacios insignes, Conventos suntuosos, y casas modernas, con cinco proporciones, que unas se vayan excediendo a otras".

Fray Lorenzo de San Nicolás

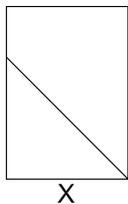
$$X = 4 \quad Y = \sqrt{32}$$

Cuadrada - ①

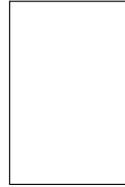


Esta es acomodada para piezas serviciales, y dormitorios.

Diagonal - ②



Sexquiáltera - ③



Esta pieza es propia para antesalas y recibimientos.

Superbipartiensquartas - ④

7



Esta pieza es acomodada para salas de estrados.

Dupla - ⑤

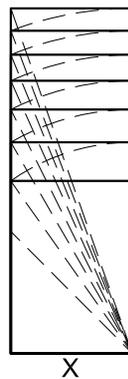
8



Es principalmente acomodada para saraos o banquetes.

Proporción Diagonal Dinámica ②

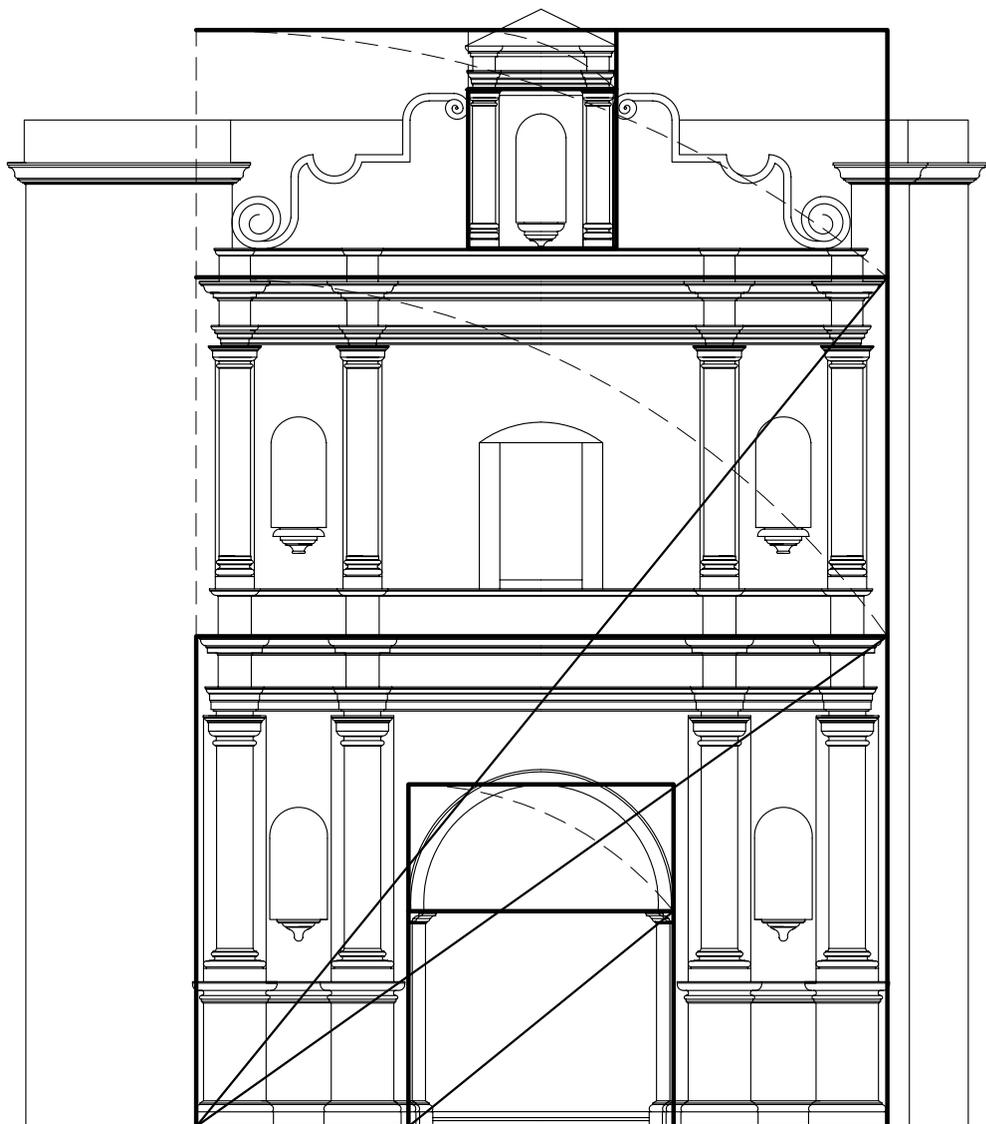
Fray Lorenzo de San Nicolás expresa que estas mismas proporciones se aplican y son muy útiles en los alzados. (Fachadas)



PROPORCIONES

FACHADAS SEGUN FRAY LORENZO DE SAN NICOLÁS

CAPUCHINAS

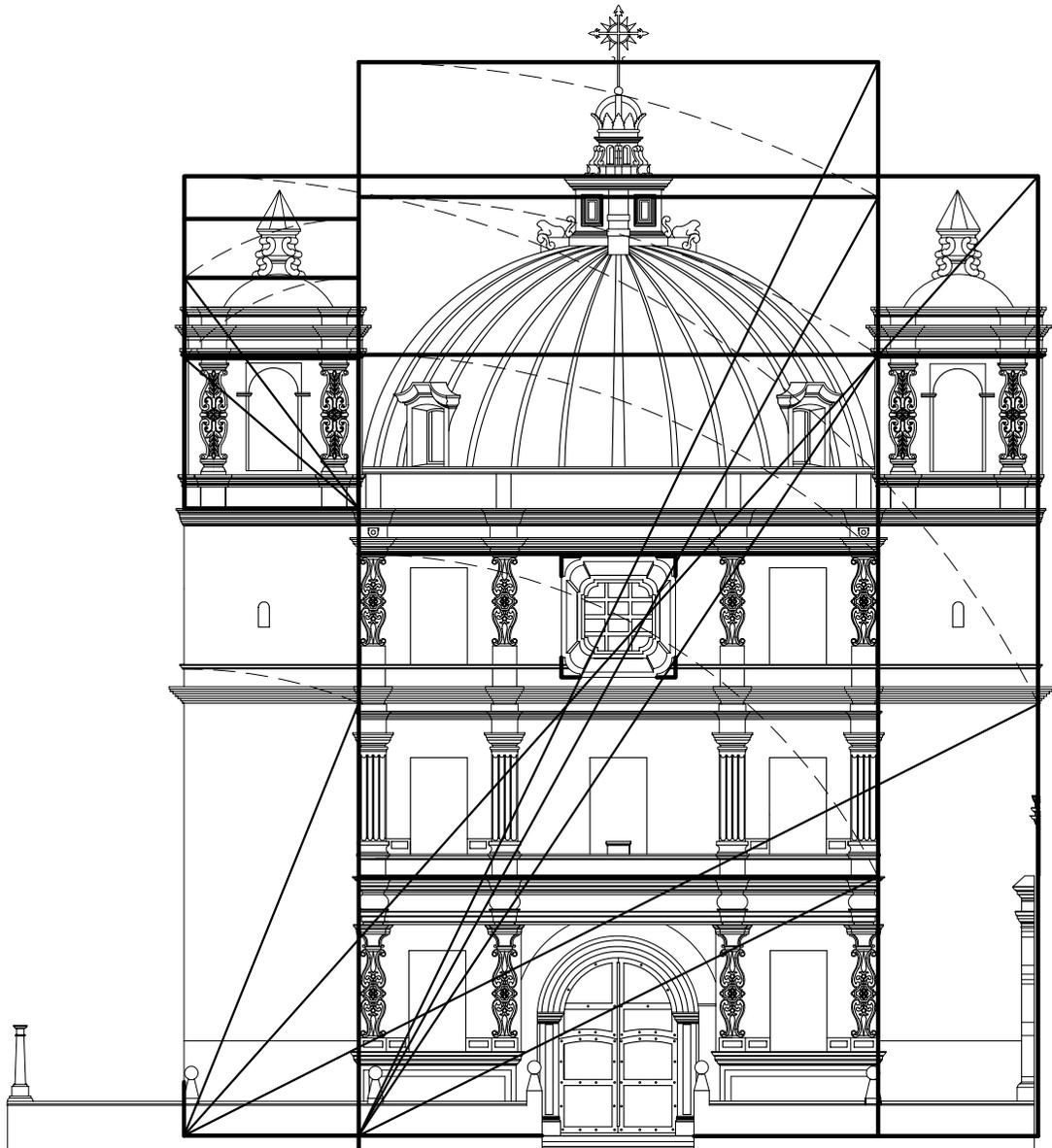


Utilizando la proporción Diagonal, en una serie dinámica, encontramos varias coincidencias, como se aprecia en el dibujo.

PROPORCIONES

FACHADAS SEGUN FRAY LORENZO DE SAN NICOLÁS

ESCUELA DE CRISTO

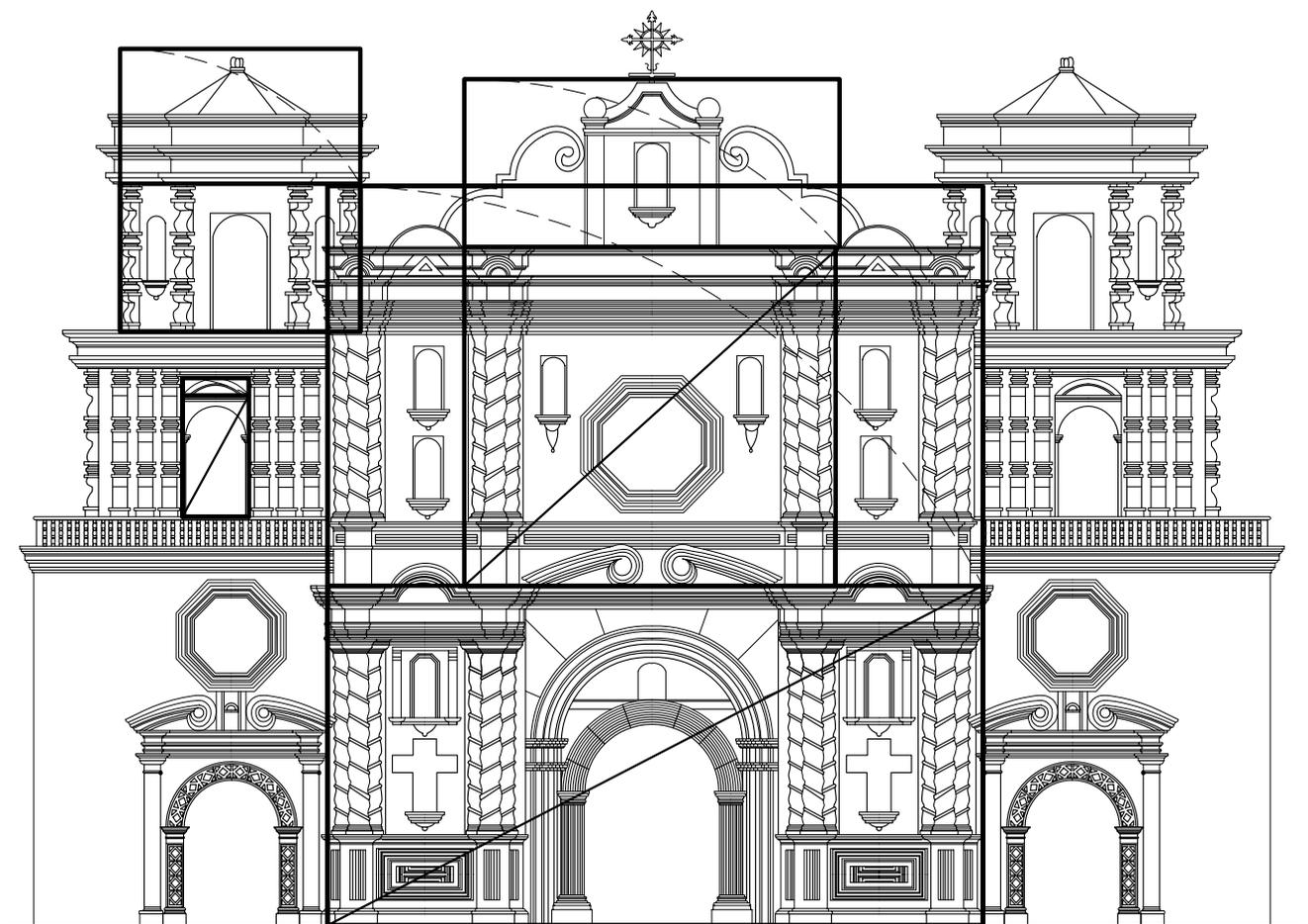


Utilizando la proporción Diagonal, en una serie dinámica, encontramos varias coincidencias, como se aprecia en el dibujo.

PROPORCIONES

FACHADAS SEGUN FRAY LORENZO DE SAN NICOLÁS

LA RECOLECCIÓN

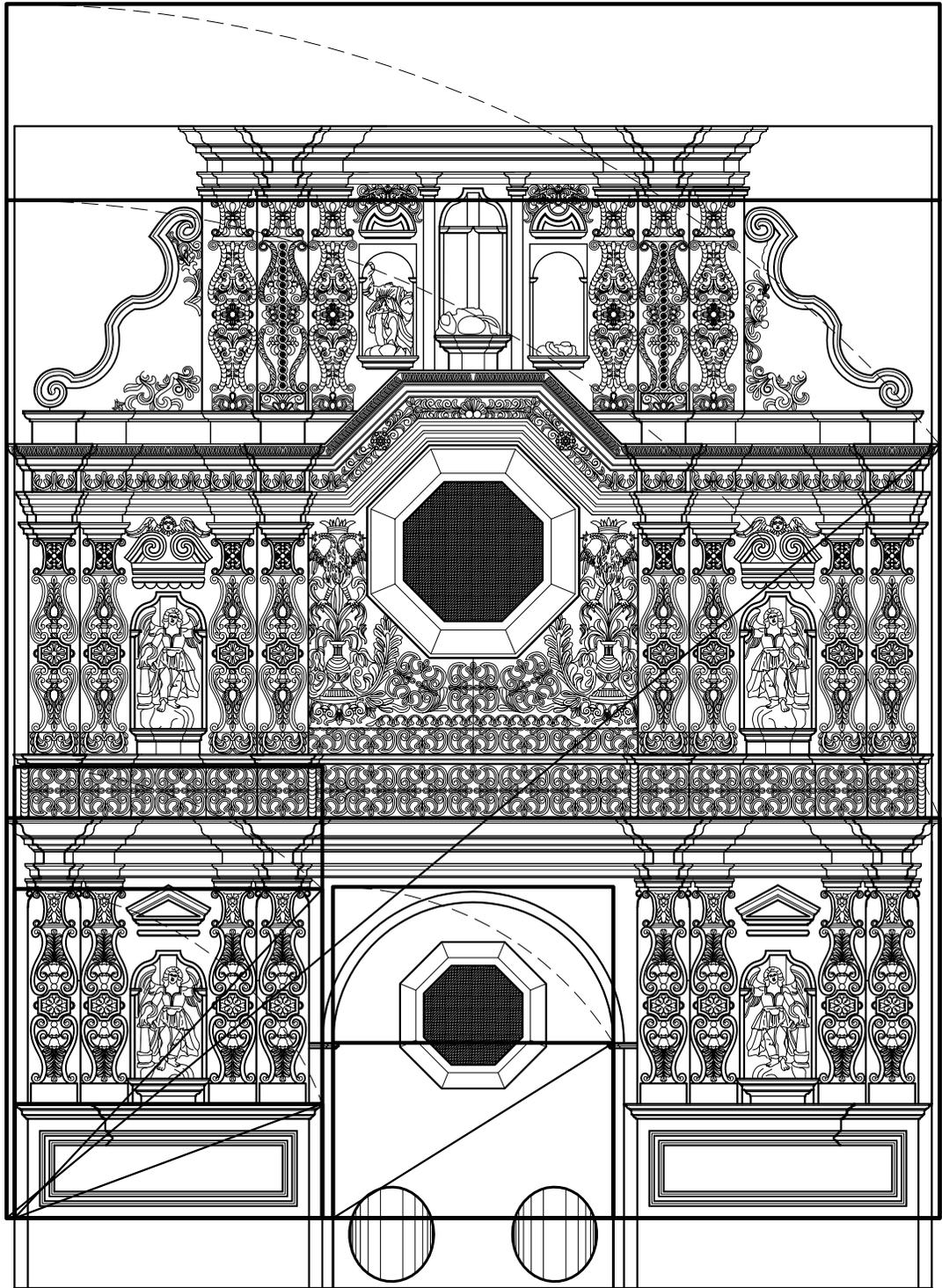


Utilizando la proporción Diagonal, en una serie dinámica, encontramos varias coincidencias, como se aprecia en el dibujo.

PROPORCIONES

FACHADAS SEGUN FRAY LORENZO DE SAN NICOLÁS

SANTA CLARA



CIMIENTOS

CIMENTOS

PLANOS DE FACHADAS DE TEMPLOS

CIMENTACIÓN:

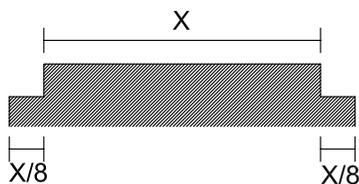
"Se conoce que la capacidad de carga en caso de terrenos es menor, dependiendo del material sustentante, exceptuando la roca; por lo cual, es necesario distribuir sobre una superficie mayor la carga de la obra a soportar, mediante un ensanchamiento que bien puede ser en forma de zapatas o losas de cimentación, colocada debajo de los muros y la estructura sustentante."

No existe hasta el momento excavaciones para determinar los cimientos tanto en forma como en profundidad, existe solamente algunas calas arqueológicas a un metro de profundidad, y los resultados han sido generar una aparente duda entre la existencia de unas "Cadenas" de mampostería, uniendo los contrafuertes a lo ancho del templo, no llegando así a resultados concretos.

De tal manera que sólo nos queda suponer que se cimentaba a la manera tradicional, considerando el terreno pantanoso de la Antigua, es posible que se colocaran pilotes de madera, luego se colocaron varias capas de piedra, sistema con un seguimiento similar al de una losa de cimentación.

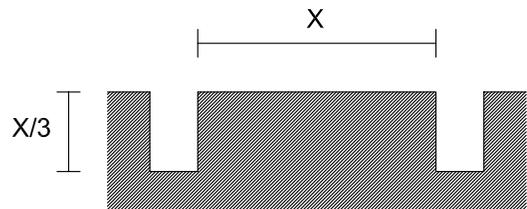
También podemos suponer que se influenciaron con los escritos de Fray Lorenzo de San Nicolás, el cual ofrece detallada información sobre los cimientos para levantar una buena fábrica.

"...advirtiendo que el cimiento se le ha de dar de rodapie la octava parte de su grueso a cada lado, para que con el quede el cimiento más seguro y a ese paso el edificio".

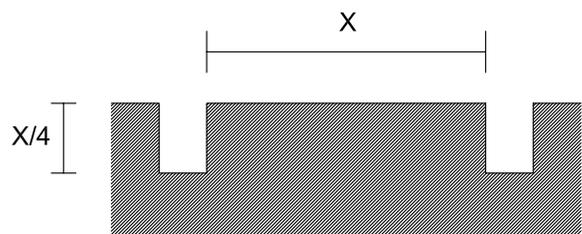


"El fondo de la zanja ha de ser si es templo la tercia parte de su ancho, y si casa la cuarta parte. estas dos reglas son condicionales: la una es que al fondo dicho se ha de haber hallado tierra firme, que en caso de que no se halle, se ha de buscar; la otra es, que si esta la fabrica a orilla de rio o arroyo, se ha de ahondar más que su curso.

...importa que todo el edificio se plante a nivel, y así lo quedaran las zanhas, sin dejar en ellas blancos (Cambios de nivel), sino en caso que arrimado a un templo edificares o en alguna cuesta...



TEMPLO



CASA

MUROS

MUROS

OBRAS DE DIEGO DE PORRES

1. TIPOS Y MATERIALES

Según Fray Lorenzo de San Nicolás hay cuatro tipos de muros, describiéndolos así:

"Si es edificio de cantería debe advertir que toda la pared sea un cuerpo...echar piedras que abracen la obra...nosotros las llamamos tizonas, y estos se deben echar, así en la obra de sillería, como en la mampostería, y cuando se eche una hilada de sillares de hoja, y otra de tizonas se puede echar con tal, que los tizonas en el grueso de la pared traben o encajen, porque de su trabazón se sigue la firmeza del edificio. Lo restante de en medio macizarás de ripio y cal, con abundancia de agua, para que con la abundancia del humor se conserve más tiempo.

Cuando la obra es de mampostería, se obra casi como la pasada, sentando aceras a una y otra parte, con sus tizonas, y el medio macizarlos como esta dicho. Este género de edificios es muy fuerte.

También se hace mampostería con pilares de ladrillo; y fuera de ser fuerte, es muy vistoso, librando pilares a trechos por una misma altura, y el cajón o historia que nosotros llamamos, hacen de mampostería y encima de cada altura se echan dos hiladas de ladrillo, que comunmente se llaman verdugos, y estos hacen más fuerte la obra, porque como el pilar es distinto cuerpo de la mampostería estas hiladas hacen que sea todo un cuerpo, trabando uno con otro...También puedes entre estos pilares echar tapias de tierra, yendo muy bien sazonadas es muy buen edificio, echando sus verdugos como esta dicho: unas veces son las tapias acerasadas o con hormigón...

La obra de ladrillo es más sólida maciza que las demás, aunque de muchas piezas más ajustadas hacen un cuerpo más sólido y macizo...Aristóteles dice, que el barro cocido se convierte en piedra, y de experiencia me consta esta verdad. La fortaleza de este material consiste en saberlo trabar y frogar.

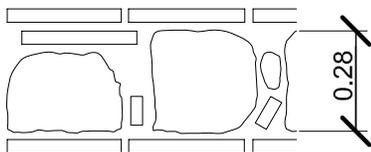
2. JUNTAS EN MUROS:

Se toma como junta, el espacio que queda entre dos muros o sección de muros que suele rellenarse con mezcla.

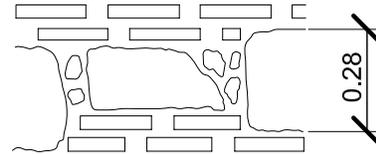
En las fábricas coloniales observadas, generalmente se dio al unir dos muros a tope, o un muro con otro elemento arquitectónico (columna, pilar, contrafuerte), y estos (muros y elementos) podían pertenecer a diversas etapas de una construcción, o de una misma etapa, dejando la junta o juntas, en este caso, por función estructural.

3. APAREJOS:

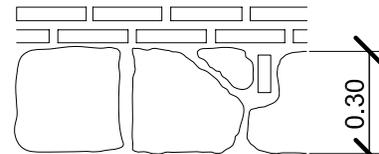
Forma o modo en que aparecen colocados los ladrillos, sillares o mampuestos.



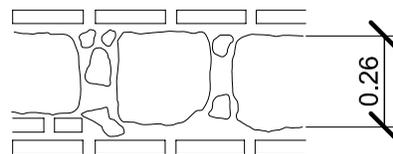
1. MURO DE LA IGLESIA (1er NIVEL).
CAPUCHINAS



2. MURO EXTERIOR DE LA COCINA (1er NIVEL).
CAPUCHINAS



3. MURO POSTERIOR DE LA IGLESIA
(2o NIVEL).
CAPUCHINAS



4. MURO DEL CORO ALTO (ORIGINAL).
CAPUCHINAS

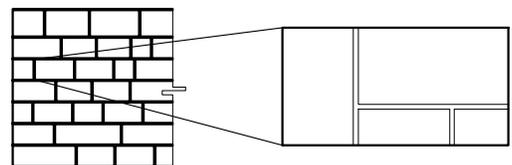
Aparejos extraídos del trabajo de campo presentado en la tesis "El Edificio circular del convento de Capuchinas" de Analy Mulet - Edgar Díaz

4. RECUBRIMIENTOS

Según teorías de Fray Lorenzo de San Nicolás "El Jaharro es con que se enlucen o adornan todos los edificios por la parte que se ha de habitar, dexandolos no solo vistosos por igual los techos y hoyos, sino también fortificada la fábrica. La materia de que se hace es de cal y de yeso".

Se hacen tres diferencias de jaharros o enlucidos, uno es con yeso, otro con cal, otro con cal y yeso, y como expresa Fray Lorenzo, "Lo demás que pertenece a harros. como es revocos y falseos creo que nadie los ignora". Para los falseos, Diego de Porres utiliza cal, arena y piedra. Porque, para las proporciones y demás conocimientos continua diciendo Fray Lorenzo "Y así me remito a la experiencia de los naturales".

En Capuchinas, Santa Clara, Escuela de Cristo y Casa de la Moneda, Diego de Porres utilizó un revestimiento exterior en muros a manera de fachalera, utilizando piedras planas pequeñas unidas, para formar o dar la apariencia de ser piedras grandes, haciendo sentir sus edificaciones como si fuesen construidas en piedra.



TRAMO DE PARED CON
RECUBRIMIENTO DE PIEDRA.

Bloque de piedra formado
por piedras pequeñas.

FUENTE: Elaboración Propia
TORRES, Analy Mulet y CORONADO, Edgar. "El Edificio Circular del Convento de Capuchinas". Tesis de Arquitectura. USAC.

M U R O S

OBRAS DE DIEGO DE PORRES

5. DISTANCIAS ENTRE HILADAS DE LADRILLO, DIMENSIONES DEL MURO Y SISAS: DEL CONVENTO DE CAPUCHINAS

SECCIÓN DE MURO DESCRITO	DISTANCIA ENTRE HILADAS DE LADRILLO	DIMENSIONES DEL LADRILLO EN Mts.	SISAS EN Mts.	OBSERVACIONES
Muro sur del templo de Capuchinas	0.31 mts.	0.315x 0.19 x 0.040	0.025	
Muro de la fachada del templo de Capuchinas	0.31 mts.	0.34 x 0.195x 0.038	0.025	
Muro oeste del templo de Capuchinas	0.33 mts.	0.33 x 0.19 x 0.040	0.030	
Ladrillo en arco de retablo norte		0.335x 0.20 x 0.040	0.025 *	En el intrados *
		2 1/2 Lad. radiales	0.070 *	En el extrados *
Entre el convento y la calle este		0.333x 0.19 x 0.035	0.050	
Base de sillar de vano en el 2do. nivel		0.33 x 0.19 x 0.035	0.010	
Muro de la enfermería conventual		0.33 x 0.19 x 0.035	0.037	
Despensa de la tizaneria en el segundo nivel.	0.26 *mts.	0.335 x 0.20 x 0.038	0.035	
Muro conventual Oeste	0.38 mts.	0.33 x 0.19 x 0.037	0.045	
Arco formero en el segundo nivel		0.415 x 0.20 x 0.050 con un ladrillo radial	0.020 * 0.060 *	
Ladrillo sobre el corredor del patio oeste		0.33 x 0.19 x 0.040	0.010	
Ladrillo sobre losa española de la cocina.		0.33 x 0.20 x 0.040	0.010	
Chimenea de la cocina conventual.	Toda en ladrillo	0.34 x 0.185 x 0.040	0.040	
Ladrillo sobre corredor este.		0.33 x 0.20 x 0.040	0.015	
Ladrillo sobre corredor este después de grieta**		0.29 x 0.14 x 0.038	0.011	Unos lad. distintos

PROMEDIOS PARA EL
CONVENTO DE
CAPUCHINAS

0.32 mts.

0.29 x 0.14 x 0.038

0.0317

FUENTE : Elaboración Propia
TORRES, Analy Mulet y CORONADO, Edgar. "El Edificio Circular del Convento de Capuchinas". Tesis de Arquitectura. USAC.

M U R O S

OBRAS DE DIEGO DE PORRES

5. DISTANCIAS ENTRE HILADAS DE LADRILLO, DIMENSIONES DEL Y SISAS: DEL CONVENTO DE SANTA CLARA

SECCIÓN DE MURO DESCRITO	DISTANCIA ENTRE HILADAS DE LADRILLO	DIMENSIONES DEL LADRILLO EN Mts.	SISAS EN Mts.	OBSERVACIONES
Basamento en la fachada del templo clariso	Todo en ladrillo	0.315x 0.18 x 0.040	0.050	
Muro oeste del convento	0.36 mts.	0.325x 0.185x 0.040	0.045	La piedra es grande
Muro cercano a gradas del coro alto	0.35 mts.	0.32 x 0.175x 0.040	0.050	
Columna maciza del claustro	Toda en ladrillo	0.32 x 0.17 x 0.040	0.040	El grueso del ladrillo es más estándar que en Capuchinas
Columna empotrada en muro del templo	Toda en ladrillo	0.32 x 0.17 x 0.040	0.040	
Muro de retablo en el templo	0.38 mts.	0.33 x 0.17 x 0.040	0.035	
Sillar de retablo		0.32 x 0.165 x 0.040	0.020	
Muro exterior de la sacristía	0.52 mts.	0.33 x 0.17 x 0.040	0.060	La piedra es enorme
Muro de la cocina	Una a 1.55 mts.	0.335 x 0.17 x 0.043	0.040	Aparejo irregular, piedra y pedazos de ladrillo.
Muro del Refectorio	Un par a 1.58 mts.	0.32 x 0.175x 0.040	0.040	
Muro en gradas al dormitorio	0.59 mts.	0.35 x 0.16 x 0.040	0.050	
Arco de ingreso al coro alto	Todo en ladrillo	0.325x 0.165 x 0.040	0.030*	En el intradós
Muro de segundo nivel del claustro	0.39 mts.	0.32 x 0.165x 0.035	0.060*	Algunas de 0.01 metros
Fachada Oeste del templo		0.32 x 0.17 x 0.040	0.020	

PROMEDIOS PARA EL CONVENTO DE SANTA CLARA 0.43 mts. 0.324 x 0.17 x 0.0398 0.039

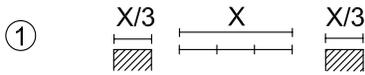
FUENTE: Elaboración Propia
TORRES, Analy Mulet y CORONADO, Edgar. "El Edificio Circular del Convento de Capuchinas". Tesis de Arquitectura. USAC.

MUROS

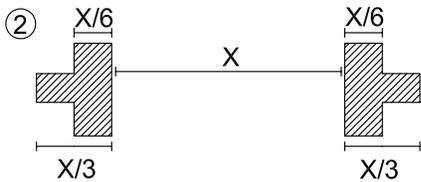
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS DE TEMPLOS

Según Fray Lorenzo de San Nicolás:

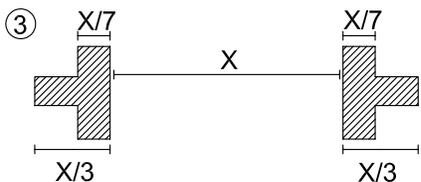
"Que cualquier templo, tenga de grueso en sus paredes la tercera parte de su ancho..."



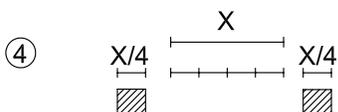
"...esto si la bóveda es de piedra, o si no pueden colocarse estribos (Contrafuertes).
"mas llevando estribos, aunque la bóveda sea de piedra, le basta de grueso, la sexta parte de su ancho".



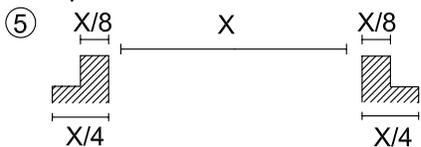
"...que habiendo de ser la rosca de ladrillo, por ser materia más ligera, se puede aligerar el edificio, y así en los gruesos, no llevará más de la séptima parte de grueso".



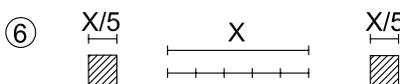
"...no llevando estribos y siendo la bóveda de rosca de ladrillo llevará de grueso la pared, la cuarta parte de su ancho..."



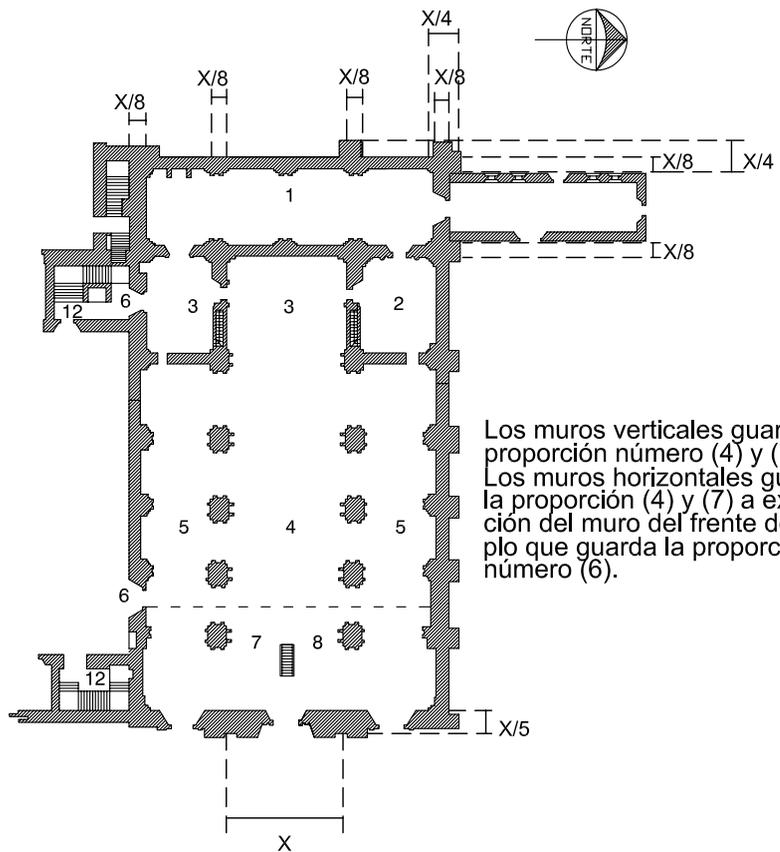
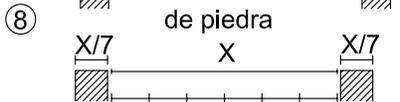
"...quando la bóveda hubiere de ser rubricada de ladrillo basta que lleven las paredes de grueso la octava parte de su ancho,



Si en el templo, cuyas bóvedas han de ser tabicadas, no pudiere haber estribos, tendran de grueso las paredes la quinta parte de su ancho.



Con techo de Armadura las paredes tendrán



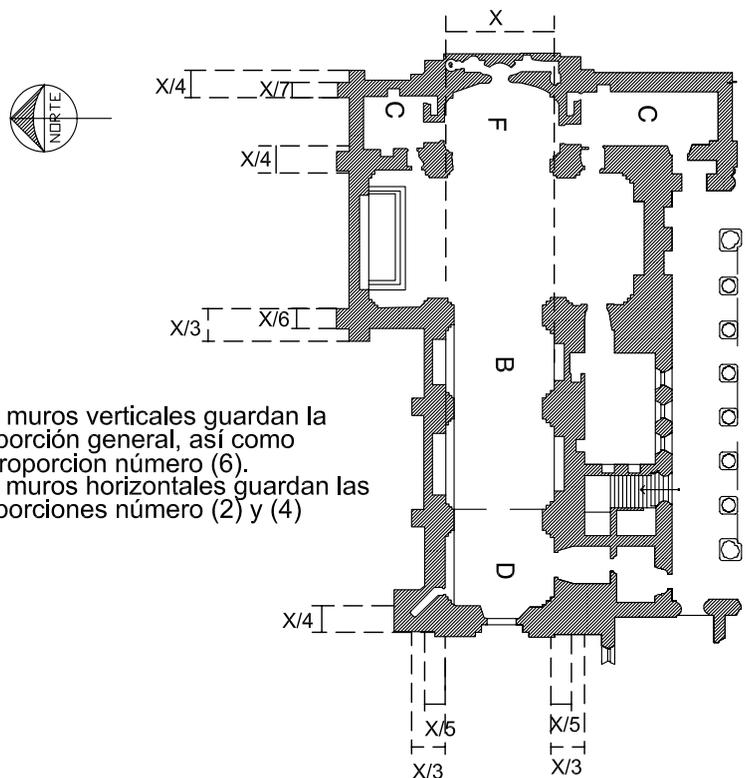
Los muros verticales guardan la proporción número (4) y (7).
Los muros horizontales guardan la proporción (4) y (7) a excepción del muro del frente del templo que guarda la proporción número (6).

PLANTA DE LA RECOLECCIÓN

Escala 1:600

Material: Mampostería con rafas de ladrillo.

Cubierta: Bóveda rosca de ladrillo



Los muros verticales guardan la proporción general, así como la proporción número (6).
Los muros horizontales guardan las proporciones número (2) y (4)

PLANTA DE ESCUELA DE CRISTO

Escala 1:800

Material: Mampostería con rafas de ladrillo.

Cubierta: Bóveda rosca de ladrillo

NOTA: Estas proporciones son para construcciones menores de 3 suelos

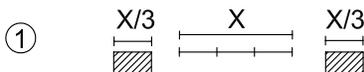
FUENTE: Elaboración propia

MUROS

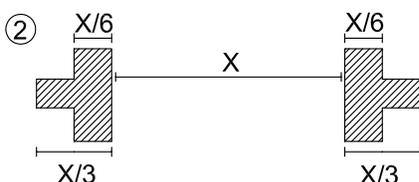
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS DE MONASTERIOS

Según Fray Lorenzo de San Nicolás:

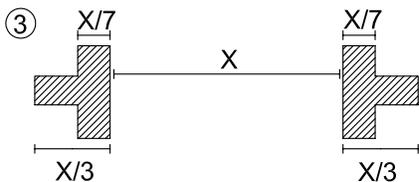
"Que cualquier templo, tenga de grueso en sus paredes la tercera parte de su ancho..."



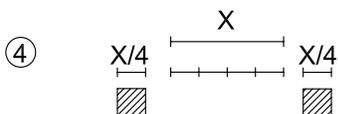
"...esto si la bóveda es de piedra, o si no pueden colocarse estribos (Contrafuertes).
"mas llevando estribos, aunque la bóveda sea de piedra, le basta de grueso, la sexta parte de su ancho".



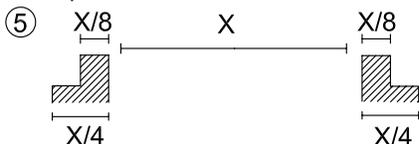
"...que habiendo de ser la rosca de ladrillo, por ser materia más ligera, se puede aligerar el edificio, y así en los gruesos, no llevará más de la séptima parte de grueso".



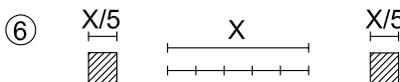
"...no llevando estribos y siendo la bóveda de rosca de ladrillo llevará de grueso la pared, la cuarta parte de su ancho..."



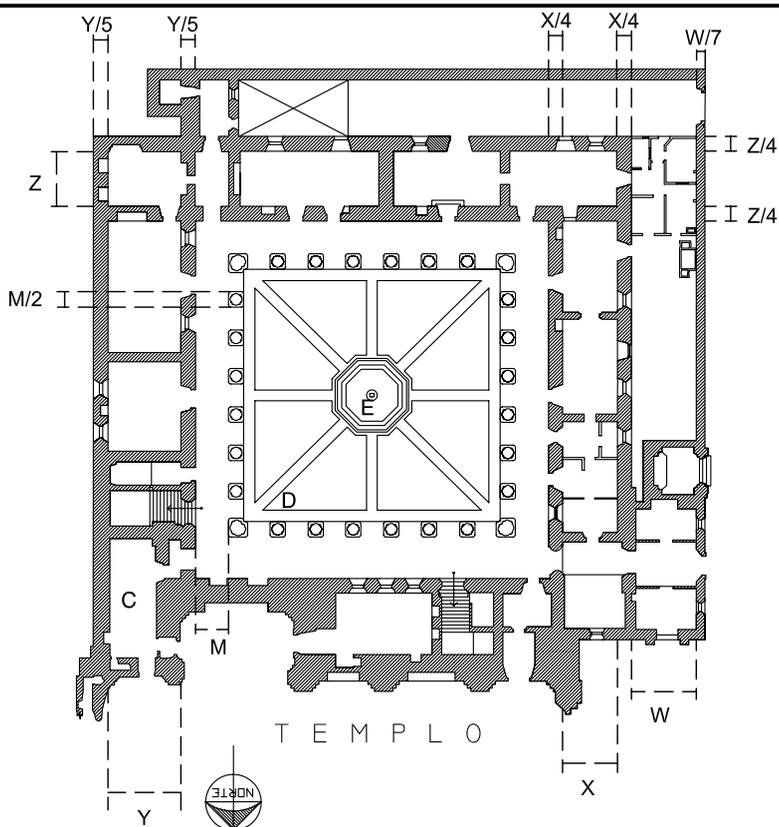
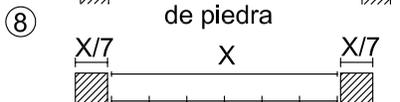
"...quando la bóveda hubiere de ser rubricada de ladrillo basta que lleven las paredes de grueso la octava parte de su ancho,



Si en el templo, cuyas bóvedas han de ser tabicadas, no pudiere haber estribos, tendran de grueso las paredes la quinta parte de su ancho.



Con techo de Armadura las paredes tendrán



Los muros verticales corresponden a las proporciones número (4), (6) y (8).

Los muros horizontales corresponden a las proporciones número (4), así como también corresponden con la regla general.

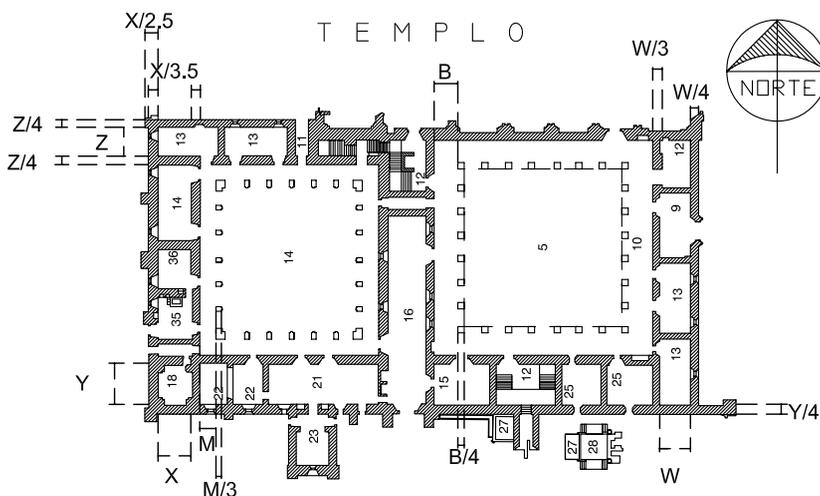
Las columnas están desproporcionadas hacia lo robusto.

PLANTA DE LA ESCUELA DE CRISTO

Escala 1:700

Material: Mampostería con rafas de ladrillo.

Cubierta: Bóveda rosca de ladrillo



Los muros verticales corresponden a la regla general, así como a la proporción número (4).

Los muros horizontales corresponden a las proporción número (4), en caso de las columnas, guardan la proporción número (8).

PLANTA DE LA RECOLECCIÓN

Escala 1:600

Material: Mampostería con rafas de ladrillo.

Cubierta: Bóveda rosca de ladrillo

NOTA: Estas proporciones son para construcciones menores de 3 suelos

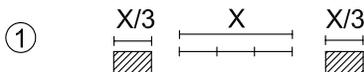
FUENTE: Elaboración Propia

MUROS

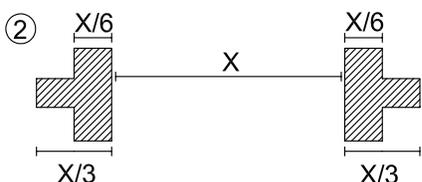
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS DE CONVENTOS

Según Fray Lorenzo de San Nicolás:

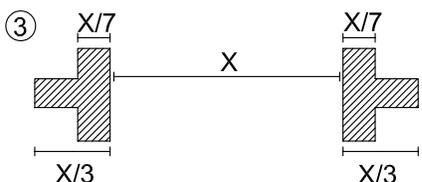
"Que cualquier templo, tenga de grueso en sus paredes la tercera parte de su ancho..."



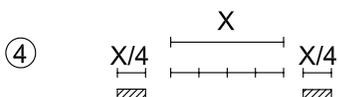
"...esto si la bóveda es de piedra, o si no pueden colocarse estribos (Contrafuertes).
"mas llevando estribos, aunque la bóveda sea de piedra, le basta de grueso, la sexta parte de su ancho".



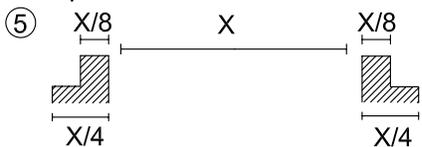
"...que habiendo de ser la rosca de ladrillo, por ser materia más ligera, se puede aligerar el edificio, y así en los gruesos, no llevará más de la séptima parte de grueso".



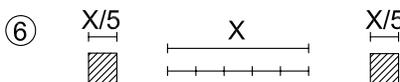
"...no llevando estribos y siendo la bóveda de rosca de ladrillo llevará de grueso la pared, la cuarta parte de su ancho..."



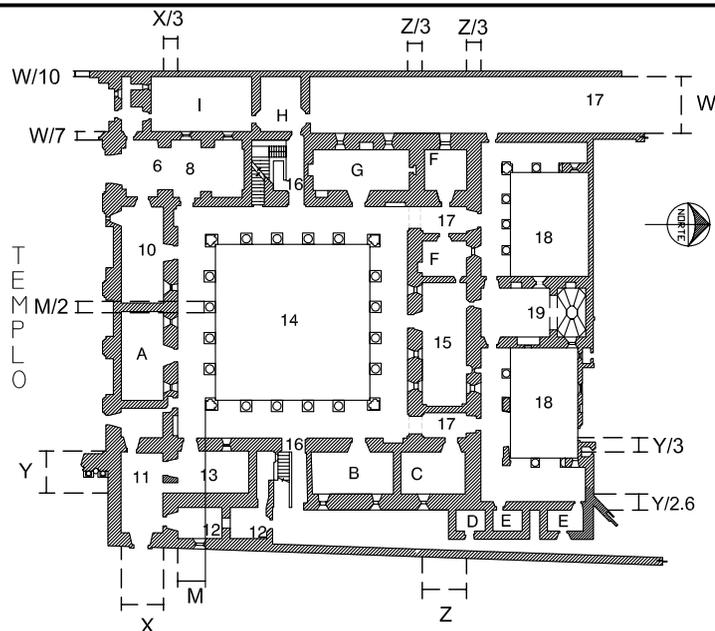
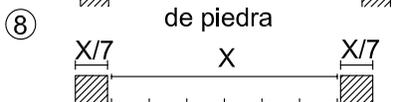
"...quando la bóveda hubiere de ser rubricada de ladrillo basta que lleven las paredes de grueso la octava parte de su ancho,



Si en el templo, cuyas bóvedas han de ser tabicadas, no pudiere haber estribos, tendran de grueso las paredes la quinta parte de su ancho.



Con techo de Armadura las paredes tendrán



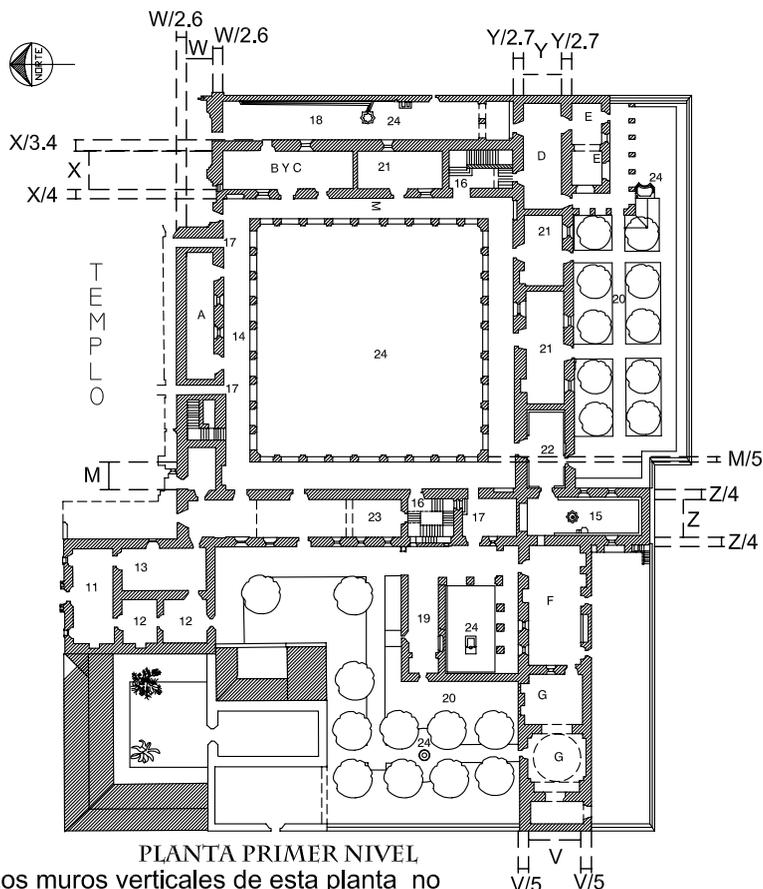
Los muros verticales corresponden a la proporción general. Los muros horizontales guardan las proporciones número (1) y (8). Las columnas no guardan las proporciones propuestas.

PLANTA DE CAPUCHINAS

Escala 1:900

Material: Mampostería con rafas de ladrillo.

Cubierta: Bóveda rosca de ladrillo



PLANTA PRIMER NIVEL

Los muros verticales de esta planta no guardan ninguna proporción, a excepción de los muros del ancho "V" que guardan la proporción (6). Los muros horizontales guardan las proporciones número (4) y (6).

PLANTA DE SANTA CLARA

Escala 1:1050

Material: Mampostería con rafas de ladrillo.

Cubierta: Bóveda rosca de ladrillo

NOTA: Estas proporciones son para construcciones menores de 3 suelos

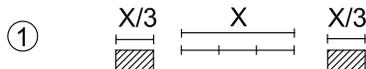
FUENTE: Elaboración propia

MUROS

PLANTAS ARQUITECTÓNICAS DE EDIFICIOS PÚBLICOS

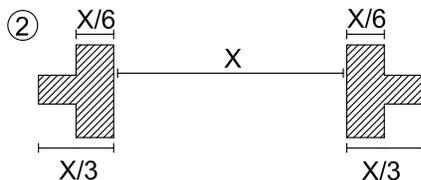
Según Fray Lorenzo de San Nicolás:

"Que cualquier templo, tenga de grueso en sus paredes la tercera parte de su ancho..."

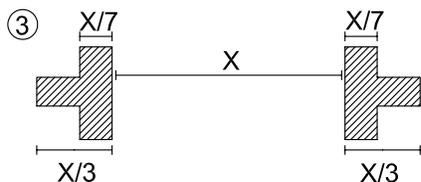


"...esto si la bóveda es de piedra, o si no pueden colocarse estribos (Contrafuertes).

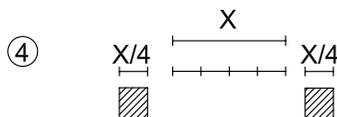
"mas llevando estribos, aunque la bóveda sea de piedra, le basta de grueso, la sexta parte de su ancho".



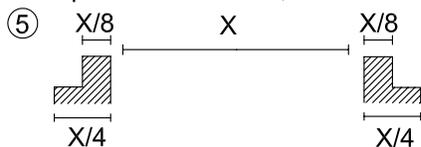
"...que habiendo de ser la rosca de ladrillo, por ser materia más ligera, se puede aligerar el edificio, y así en los gruesos, no llevará más de la séptima parte de grueso".



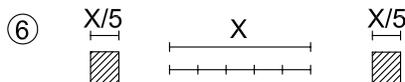
"...no llevando estribos y siendo la bóveda de rosca de ladrillo llevará de grueso la pared, la cuarta parte de su ancho..."



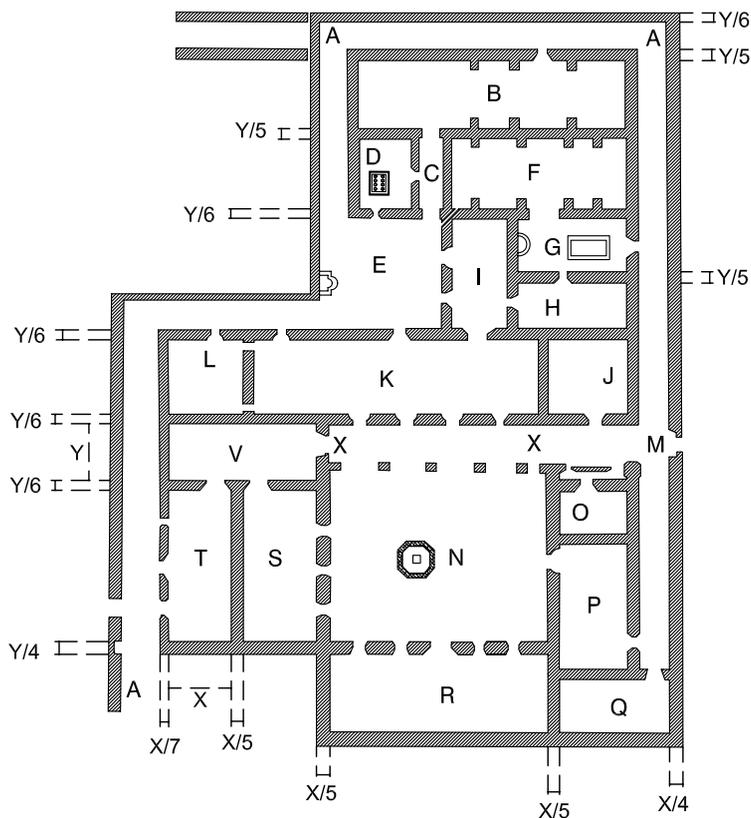
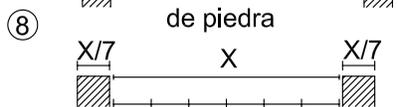
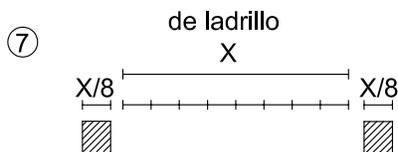
"...quando la bóveda hubiere de ser rubricada de ladrillo basta que lleven las paredes de grueso la octava parte de su ancho,



Si en el templo, cuyas bóvedas han de ser tabicadas, no pudiere haber estribos, tendran de grueso las paredes la quinta parte de su ancho.



Con techo de Armadura las paredes tendrán



Los muros verticales corresponden a la proporciones número (4), (6) y (8).

Los muros horizontales corresponden a las proporciones número (2) y (6). Sin contrafuertes en ninguno de sus muros.

CASA DE LA MONEDA

Material: Mampostería con rafas de ladrillo.

Cubierta: Bóveda rosca de ladrillo

NOTA: Estas proporciones son para construcciones menores de 3 suelos

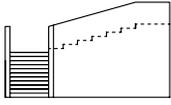
FUENTE: Elaboración Propia

ESCALERAS

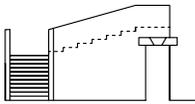
ESCALERAS

DE LAS OBRAS DE DIEGO DE PORRES

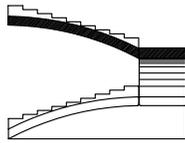
TIPOS DE ESCALERAS USADAS:



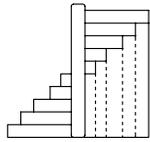
1. Soportada por mampostería.



2. Soportada por mampostería y arco de platabanda.



3. Soportada por semi-arcos

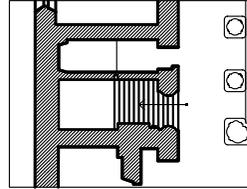


4. Soportada por mampostería de forma circular.



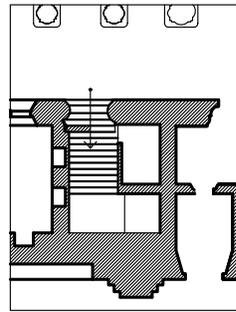
5. Soportada por madera

ESCALERAS DE ESCUELA DE CRISTO



Tipo de grada: 1
 Altura de entrepiso: 4.4965
 Ancho de huella: 0.325
 No. de gradas: 28
 Altura de contrahuella: de 0.15 a 0.17
 promedio 0.16

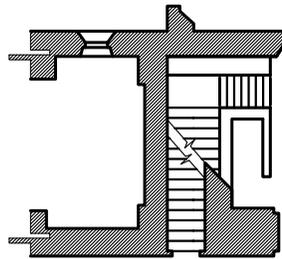
Lado sur-oeste del convento
 Escala 1:500



Tipo de grada: 1
 Altura de entrepiso: 4.4965
 Ancho de huella: 0.325
 No. de gradas: 28
 Altura de contrahuella: de 0.15 a 0.17
 promedio 0.16

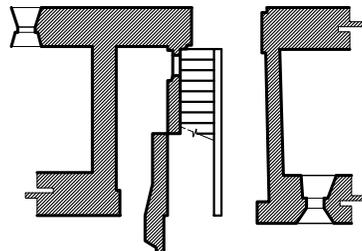
Lado nor-oeste del convento
 Escala 1:400

ESCALERAS DE CAPUCHINAS



Tipo de grada: 1
 Altura de entrepiso: 4.5952
 Ancho de huella: 0.29
 No. de gradas: 23
 Altura de contrahuella: de 0.15 a 0.17
 promedio 0.16

Lado oeste del convento
 Escala 1:300



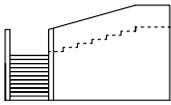
Tipo de grada: 1
 Altura de entrepiso: 4.59
 Ancho de huella: 0.29
 No. de gradas: 23
 Altura de contrahuella: de 0.15 a 0.17
 promedio 0.16

Lado este del convento
 Escala 1:300

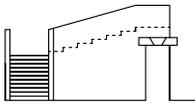
ESCALERAS

DE LAS OBRAS DE DIEGO DE PORRES

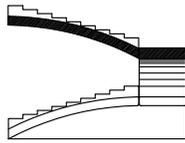
TIPOS DE ESCALERAS USADAS:



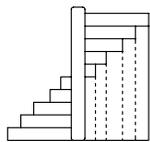
1. Soportada por mampostería.



2. Soportada por mampostería y arco de platabanda.



3. Soportada por semi-arcos

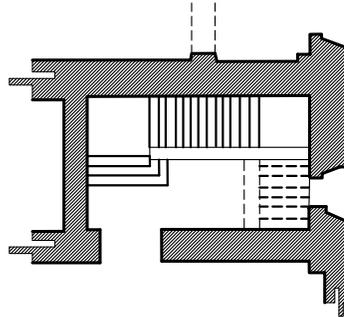


4. Soportada por mampostería de forma circular.



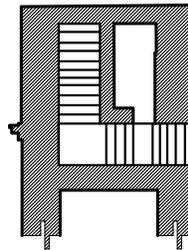
5. Soportada por madera

ESCALERAS DE SANTA CLARA



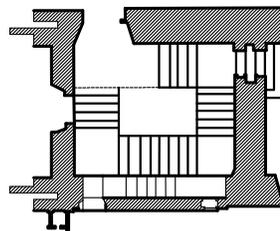
Lado este del convento
Escala 1:300

Tipo de grada: 3
 Altura de entepiso: 4.4652
 Ancho de huella: 0.3165
 No. de gradas: 24
 Altura de contrahuella: de 0.15 a 0.17
 promedio 0.16



Lado norte del convento
Escala 1:300

Tipo de grada: 2
 Altura de entepiso: 4.4652
 Ancho de huella: 0.3165
 No. de gradas: 26
 Altura de contrahuella: de 0.15 a 0.17
 promedio 0.16



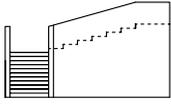
Parte central del convento
Escala 1:300

Tipo de grada: 3
 Altura de entepiso: 4.4652
 Ancho de huella: 0.3165
 No. de gradas: 26
 Altura de contrahuella: de 0.15 a 0.17
 promedio 0.16

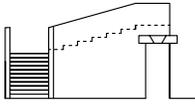
ESCALERAS

DE LAS OBRAS DE DIEGO DE PORRES

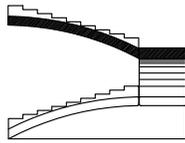
TIPOS DE ESCALERAS USADAS:



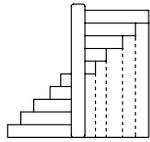
1. Soportada por mampostería.



2. Soportada por mampostería y arco de platabanda.



3. Soportada por semi-arcos

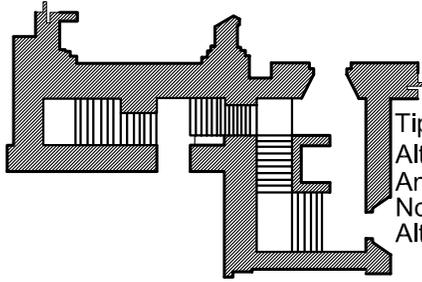


4. Soportada por mampostería de forma circular.



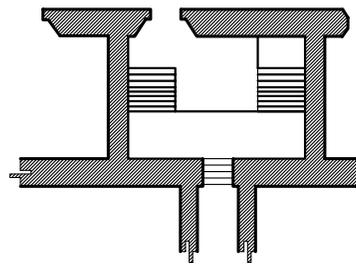
5. Soportada por madera

ESCALERAS DE LA RECOLECCIÓN



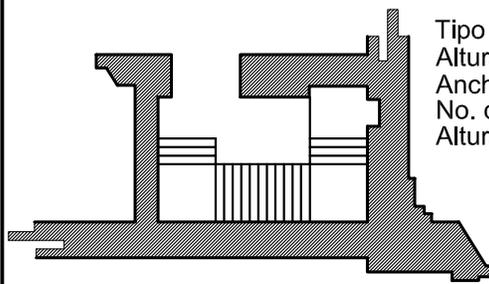
Tipo de grada: 2
 Altura de entrepiso: 4.4797
 Ancho de huella: 0.325
 No. de gradas: 28
 Altura de contrahuella: de 0.15 a 0.17
 promedio 0.16

Lado norte del convento
 Escala 1:200



Tipo de grada: 1
 Altura de entrepiso: 4.4797
 Ancho de huella: 0.325
 No. de gradas: 25
 Altura de contrahuella: de 0.15 a 0.17
 promedio 0.16

Lado sur del convento
 Escala 1:200



Tipo de grada: 1
 Altura de entrepiso: 4.4797
 Ancho de huella: 0.325
 No. de gradas: 25
 Altura de contrahuella: de 0.15 a 0.17
 promedio 0.16

Lado nor-este del convento
 Escala 1:200

APOYOS AISLADOS

APOYOS AISLADOS

COLUMNAS

DÓRICA:

"... guarda la proporción que guarda el hombre..."

"... dieron de alto seis veces tanto como su planta, que lo mismo tiene el hombre bien proporcionado, y añadieron otra séptima parte en base y capitel..."

JÓNICA:

"... con la octava parte de su altor, con basa y capitel.

CORINTIA:

"... dieron de alto ocho partes y media de su greso con basa y capitel.

TOSCANA:

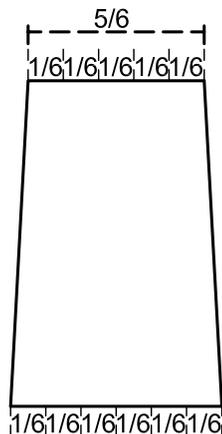
"... Le da de alto lo mismo que a la dórica.

DISMINUCIÓN DE LA COLUMNA

"... Y por que todos cinco guardan igualdad en su disminución..."

Según Vitrubio

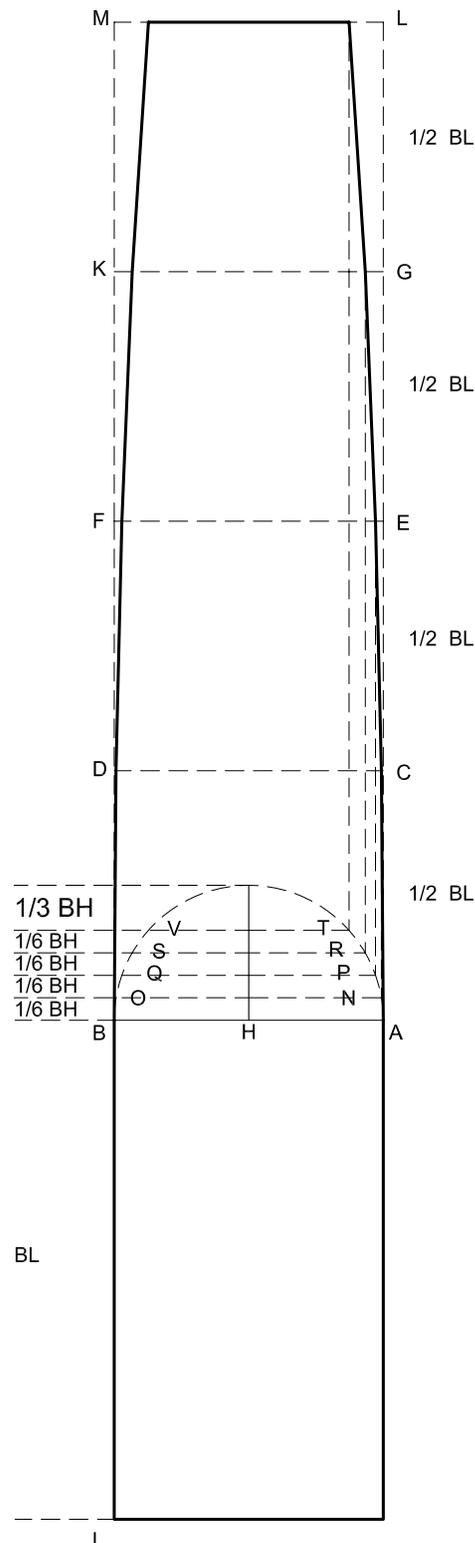
"... las columnas que tienen quince pies de largo (4.5 metros), lo grueso de la parte de abajo o su diámetro se divide en seis partes y que las cinco se le den á la columna por la parte de arriba.



y la columna que llegare desde quince á veinte pies de alto, el diámetro baxo se dividirá en seis partes y media, y de estas las cinco y media se le darán al diámetro alto;

y las columnas que fueren desde veinte a treinta de alto, se dividirá el diámetro baxo en seis partes y las seis se darán al diámetro alto; y las columnas que llegaren desde treinta á quarenta pies de alto, el diámetro baxo se dividirá en siete partes y media, y de estas se darán seis partes y media al diámetro alto;

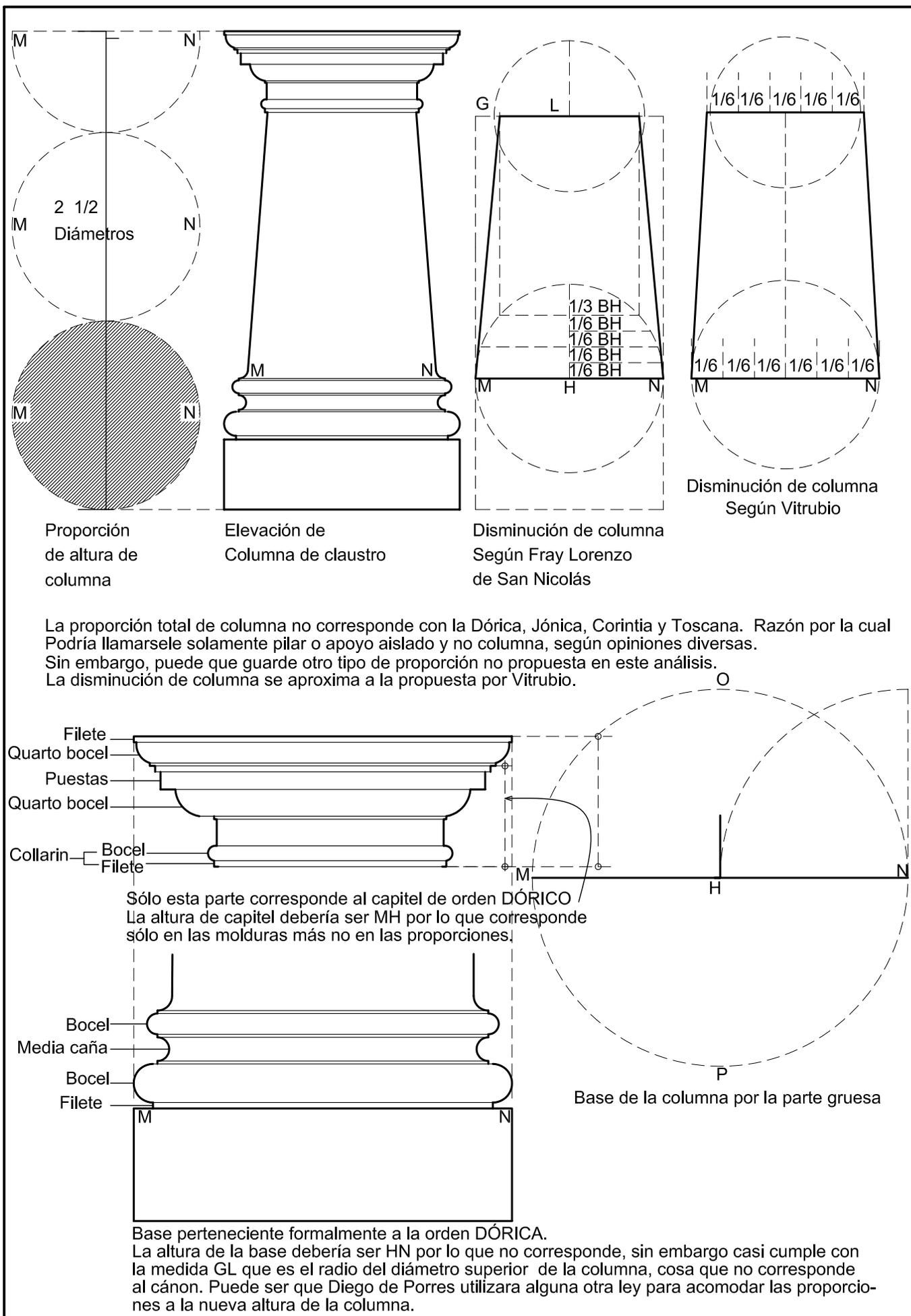
y de las columnas que fueren desde quarenta á cincuenta pies de alto, el diámetro baxo se divide en ocho partes, y las siete tendrá el diámetro alto, y si fueren creciendo, irás continuando la órden.



Disminución de columna
Según Fray Lorenzo
de San Nicolás

APOYOS AISLADOS

CONVENTO DE CAPUCHINAS



FUENTE : Dibujos de Columnas proporcionado por el C.N.P.A.G.
Elaboración propia

APOYOS AISLADOS

CONVENTO DE SANTA CLARA

COLUMNAS

DÓRICA:

"... guarda la proporción que guarda el hombre..."

"... dieron de alto seis veces tanto como su planta, que lo mismo tiene el hombre bien proporcionado, y añadieron otra séptima parte en base y capitel..."

JÓNICA:

"... con la octava parte de su altor, con basa y capitel.

CORINTIA:

"... dieron de alto ocho partes y media de su greso con basa y capitel.

TOSCANA:

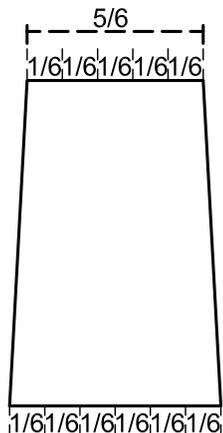
"... Le da de alto lo mismo que a la dórica.

DISMINUCIÓN DE LA COLUMNA

"... Y por que todos cinco guardan igualdad en su disminución..."

Según Vitrubio

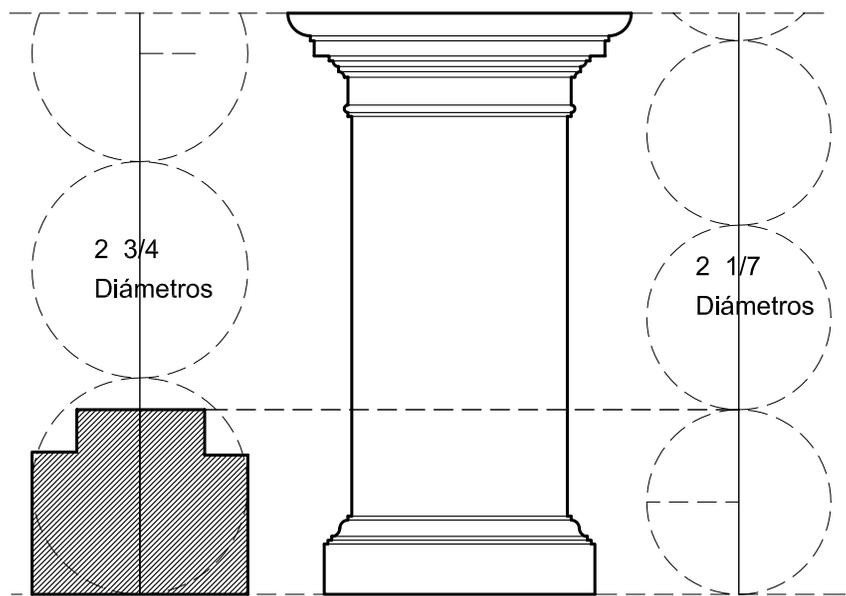
"... las columnas que tienen quince pies de largo (4.5 metros), lo grueso de la parte de abajo o su diámetro se divide en seis partes y que las cinco se le den á la columna por la parte de arriba.



y la columna que llegare desde quinze á veinte pies de alto, el diámetro baxo se dividirá en seis partes y media, y de estas las cinco y media se le darán al diámetro alto;

y las columnas que fueren desde veinte á treinta de alto, se dividirá el diámetro baxo en seis partes y las seis se darán al diámetro alto; y las columnas que llegaren desde treinta á quarenta pies de alto, el diámetro baxo se dividirá en siete partes y media, y de estas se darán seis partes y media al diámetro alto;

y de las columnas que fueren desde quarenta á cincuenta pies de alto, el diámetro baxo se divide en ocho partes, y las siete tendrá el diámetro alto, y si fueren creciendo, irás continuando la órden.

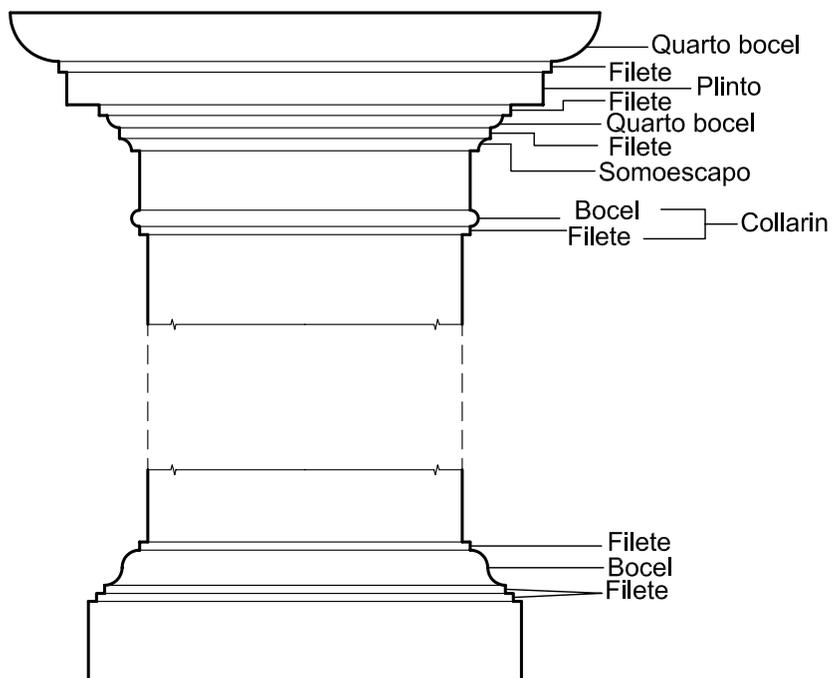


Proporción
de altura de
columna ($2 \frac{3}{4} d$)

Elevación de
Columna de claustro

Proporción
de altura de
columna ($2 \frac{1}{7} d$)

Esta columna no aplica disminución de columna por ser de planta rectangular.



FUENTE : ARTE Y USO DE ARQUITECTURA, San Nicolás, Fray Lorenzo de. Madrid, 1796. Cuarta Impresión. Por D. Plácido Marco López. Elaboración propia

APOYOS AISLADOS

CASA DE LA MONEDA

COLUMNAS

DÓRICA:
 "... guarda la proporción que guarda el hombre..."
 "... dieron de alto seis veces tanto como su planta, que lo mismo tiene el hombre bien proporcionado, y añadieron otra séptima parte en base y capitel..."

JÓNICA:
 "... con la octava parte de su altor, con basa y capitel.

CORINTIA:
 "... dieron de alto ocho partes y media de su greso con basa y capitel.

TOSCANA:
 "... Le da de alto lo mismo que a la dórica.

DISMINUCIÓN DE LA COLUMNA

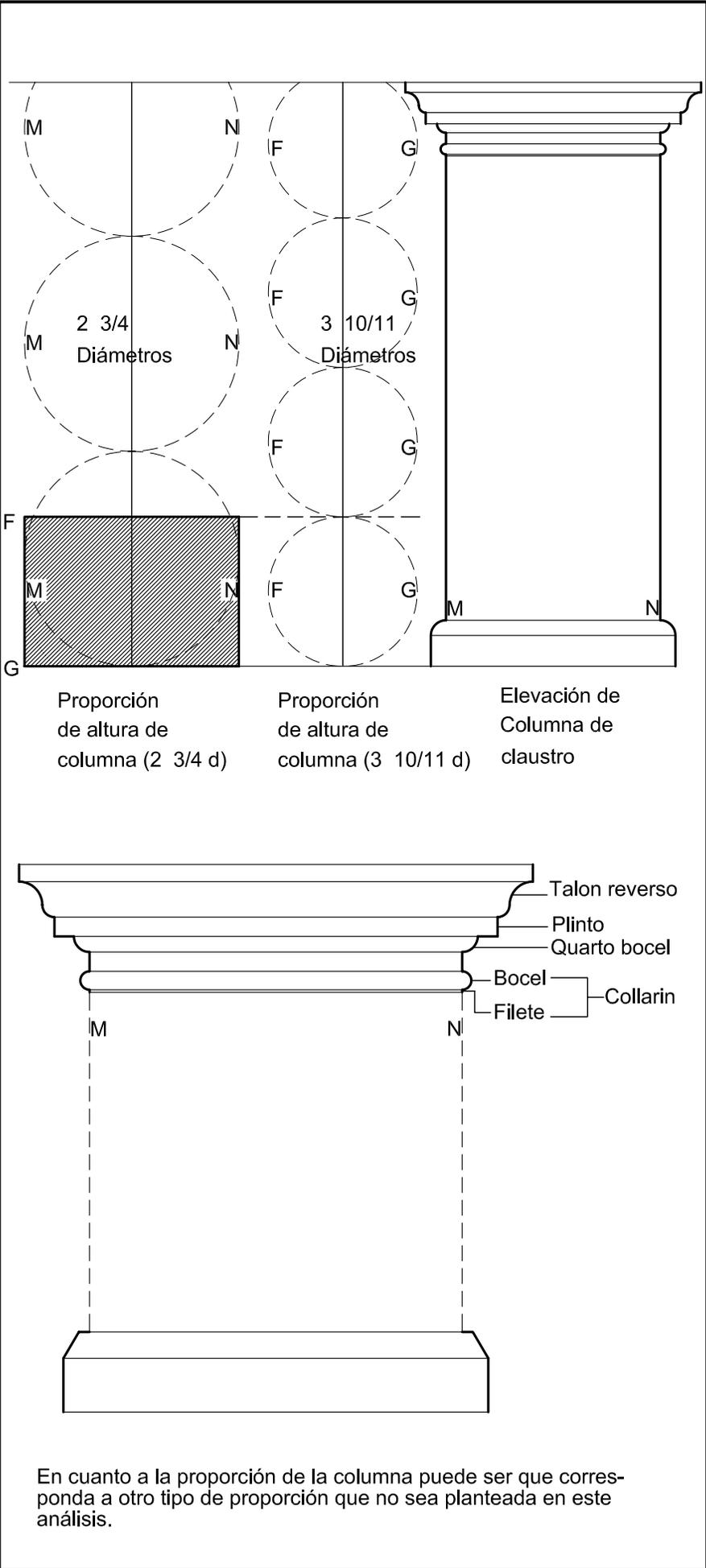
"... Y por que todos cinco guardan igualdad en su disminución..."

Según Vitrubio
 "... las columnas que tienen quince pies de largo (4.5 metros), lo grueso de la parte de abajo o su diámetro se divide en seis partes y que las cinco se le den á la columna por la parte de arriba.

y la columna que llegare desde quince á veinte pies de alto, el diámetro baxo se dividirá en seis partes y media, y de estas las cinco y media se le darán al diámetro alto;

y las columnas que fueren desde veinte á treinta de alto, se dividirá el diámetro baxo en seis partes y las seis se darán al diámetro alto; y las columnas que llegaren desde treinta á quarenta pies de alto, el diámetro baxo se dividirá en siete partes y media, y de estas se darán seis partes y media al diámetro alto;

y de las columnas que fueren desde quarenta á cincuenta pies de alto, el diámetro baxo se divide en ocho partes, y las siete tendrá el diámetro alto, y si fueren creciendo, irás continuando la orden.



APOYOS AISLADOS

ESCUELA DE CRISTO

COLUMNAS

DÓRICA:

"... guarda la proporción que guarda el hombre..."
 "... dieron de alto seis veces tanto como su planta, que lo mismo tiene el hombre bien proporcionado, y añadieron otra séptima parte en base y capitel..."

JÓNICA:

"... con la octava parte de su altor, con basa y capitel.

CORINTIA:

"... dieron de alto ocho partes y media de su greso con basa y capitel.

TOSCANA:

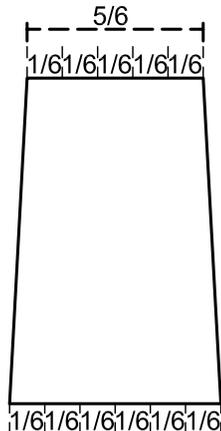
"... Le da de alto lo mismo que a la dórica.

DISMINUCIÓN DE LA COLUMNA

"... Y por que todos cinco guardan igualdad en su disminución..."

Según Vitrubio

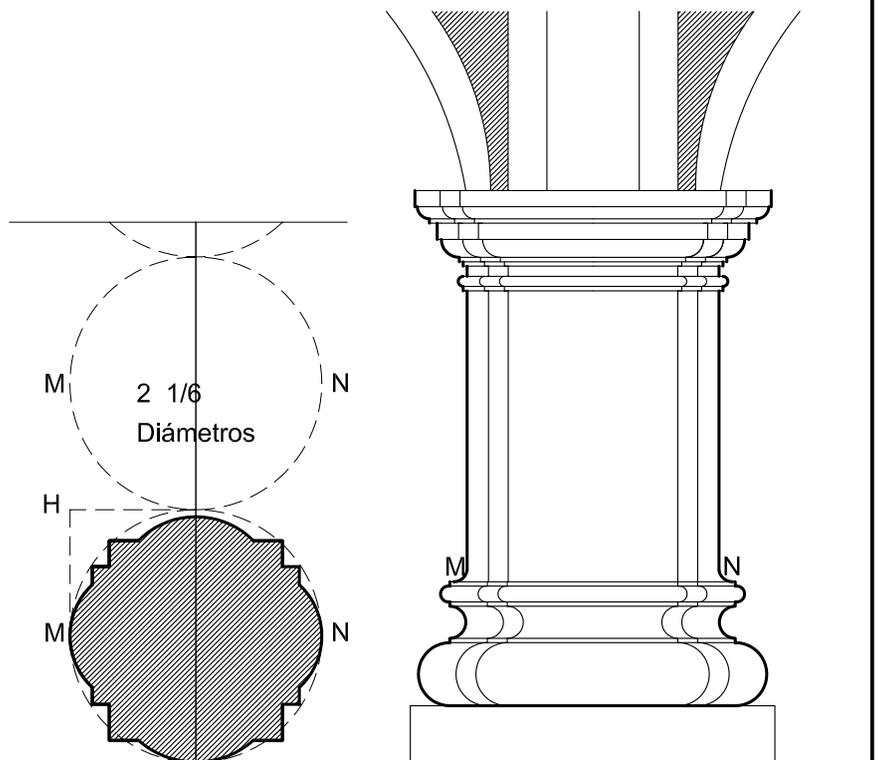
"... las columnas que tienen quince pies de largo (4.5 metros), lo grueso de la parte de abajo o su diámetro se divide en seis partes y que las cinco se le den á la columna por la parte de arriba.



y la columna que llegare desde quince á veinte pies de alto, el diámetro baxo se dividirá en seis partes y media, y de estas las cinco y media se le darán al diámetro alto;

y las columnas que fueren desde veinte á treinta de alto, se dividirá el diámetro baxo en seis partes y las seis se darán al diámetro alto; y las columnas que llegaren desde treinta á quarenta pies de alto, el diámetro baxo se dividirá en siete partes y media, y de estas se darán seis partes y media al diámetro alto;

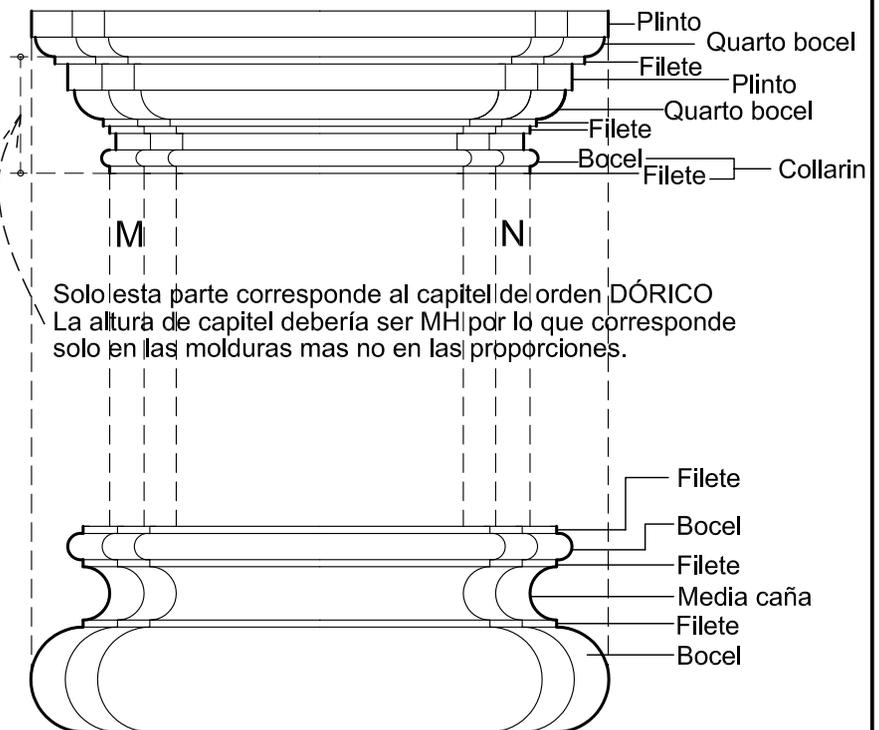
y de las columnas que fueren desde quarenta á cincuenta pies de alto, el diámetro baxo se divide en ocho partes, y las siete tendrá el diámetro alto, y si fueren creciendo, irás continuando la orden.



Proporción de altura de columna ($2 \frac{1}{6} d$)

Elevación de Columna de claustro

En cuanto a la proporción de la columna puede ser que corresponda a otro tipo de proporción que no sea planteada en éste análisis.



Solo esta parte corresponde al capitel del orden DÓRICO
 La altura de capitel debería ser MH por lo que corresponde solo en las molduras mas no en las proporciones.

Esta base corresponde al orden DÓRICO
 La altura MH sí corresponde a la proporción para la base.

FUENTE : ARTE Y USO DE ARQUITECTURA, San Nicolás, Fray Lorenzo de. Madrid, 1796. Cuarta Impresión. Por D. Plácido Marco López. Elaboración propia

APOYOS AISLADOS

EDIFICIO DEL AYUNTAMIENTO

COLUMNAS

DÓRICA:

"... guarda la proporción que guarda el hombre..."

"... dieron de alto seis veces tanto como su planta, que lo mismo tiene el hombre bien proporcionado, y añadieron otra séptima parte en base y capitel..."

JÓNICA:

"... con la octava parte de su altor, con basa y capitel.

CORINTIA:

"... dieron de alto ocho partes y media de su greso con basa y capitel.

TOSCANA:

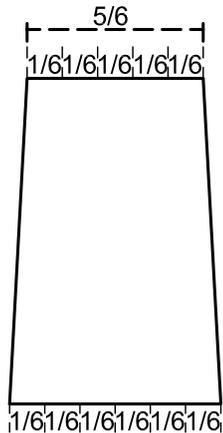
"... Le da de alto lo mismo que a la dórica.

DISMINUCIÓN DE LA COLUMNA

"... Y por que todos cinco guardan igualdad en su disminución..."

Según Vitrubio

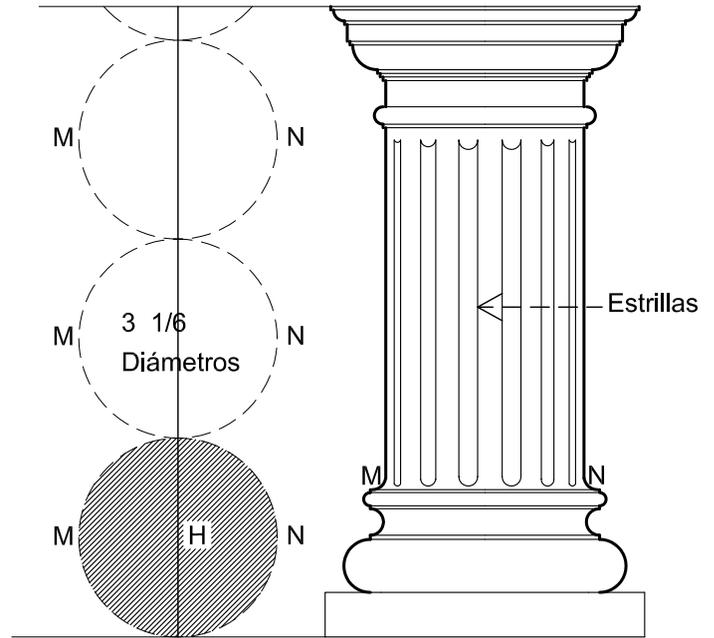
"... las columnas que tienen quince pies de largo (4.5 metros), lo grueso de la parte de abajo o su diámetro se divide en seis partes y que las cinco se le den á la columna por la parte de arriba.



y la columna que llegare desde quince á veinte pies de alto, el diámetro baxo se dividirá en seis partes y media, y de estas las cinco y media se le darán al diámetro alto;

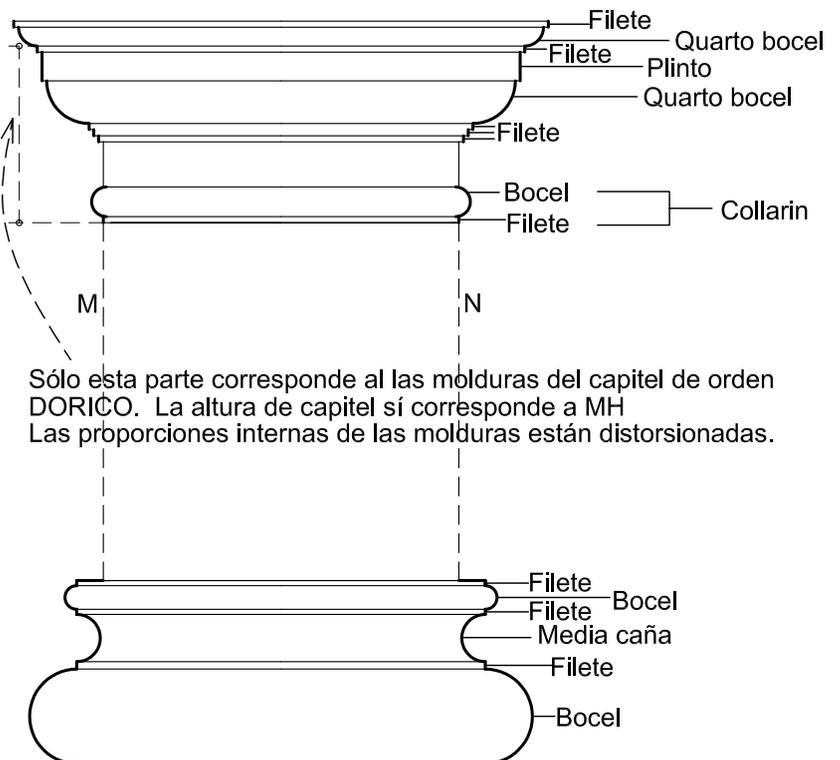
y las columnas que fueren desde veinte á treinta de alto, se dividirá el diámetro baxo en seis partes y las seis se darán al diámetro alto; y las columnas que llegaren desde treinta á quarenta pies de alto, el diámetro baxo se dividirá en siete partes y media, y de estas se darán seis partes y media al diámetro alto;

y de las columnas que fueren desde quarenta á cincuenta pies de alto, el diámetro baxo se divide en ocho partes, y las siete tendrá el diámetro alto, y si fueren creciendo, irás continuando la orden.



Proporción de altura de columna (3 1/6)

Elevación de Columna de cláustro



Sólo esta parte corresponde al las molduras del capitel de orden DORICO. La altura de capitel sí corresponde a MH
Las proporciones internas de las molduras están distorsionadas.

Esta base sí corresponde al orden DÓRICO.
Corresponde a la altura MH, sin embargo distorsiona las proporciones internas de las molduras.

FUENTE : ARTE Y USO DE ARQUITECTURA, San Nicolás, Fray Lorenzo de. Madrid, 1796. Cuarta Impresión. Por D. Plácido Marco López. Elaboración propia

ARCOS Y BOVEDAS

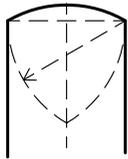
ARCOS Y ARCOS DE BÓVEDAS

EDIFICIOS PÚBLICOS

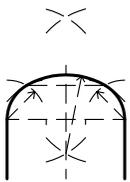
ARCOS

"Muchos son los géneros de los arcos que la industria ha inventado, Los nombres a que los reduzco son el primero escarzano, el segundo carpanel apayncado, el tercero vuelta de cordel, o punto hurtado, el quarto medio punto, el quinto todo punto. Fuera de estos hay otro que llamamos adintelado, mas como no tiene vuelta, esa es la causa porque no le doy nombre de arco."

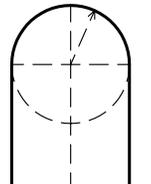
Escarzano / mueve desde salmer
 Carpanel apayncado.
 Vuelta de cordel o punto de hurtado
 Medio punto / es el más fuerte y más agradable a la vista, y en todo el más perfecto



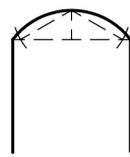
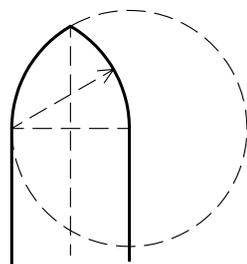
Escarzano



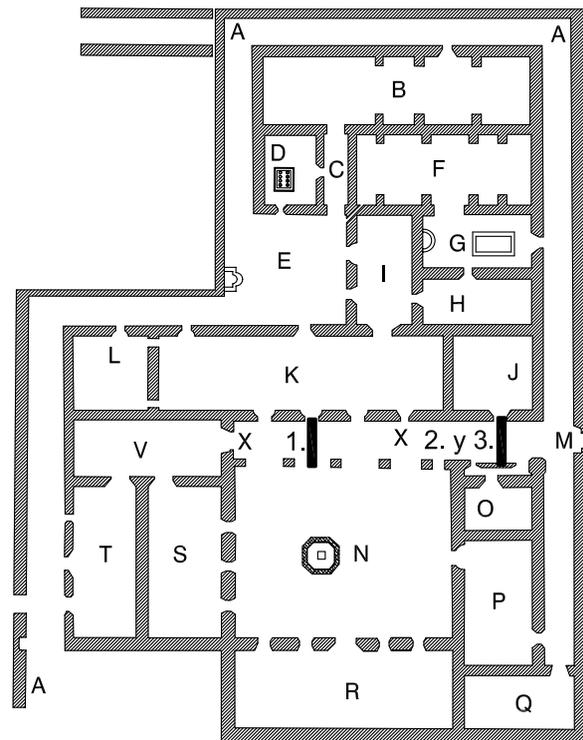
Carpanel apayncado



Medio Punto

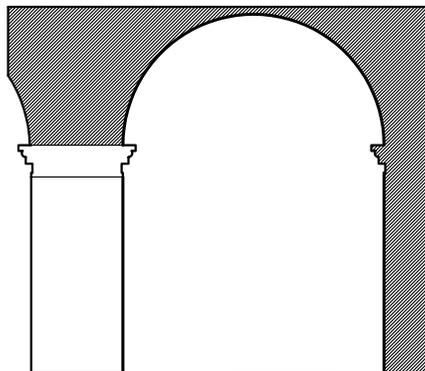
Vuelta de cordel
o punto hurtado

Todo punto

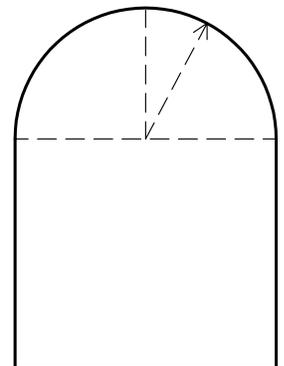


Indica ubicación de Arco

CASA DE LA MONEDA



1. Arco de corredor



Arco de medio punto

FUENTE : ARTE Y USO DE ARQUITECTURA, San Nicolás, Fray Lorenzo de. Madrid, 1796. Cuarta Impresión. Por D. Plácido Marco López.
 "Elaboración propia
 "Estudio de los Arcos de La Antigua Guatemala, Según Cánones de Tratadistas Resumidos por Fray Lorenzo de San Nicolás". Arq. Mario Ubico Calderon. CNPAG

ARCOS Y ARCOS DE BÓVEDAS

EDIFICIOS PÚBLICOS

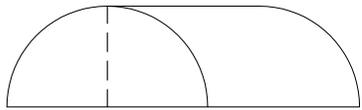
BÓVEDAS

"... Pueden ser tantas las bóvedas, quantas las áreas, pueden ser que templos y casas: mas aunque tantas, reduciremos a cinco, por estos nombres. el primero llamamos un cañon de bóveda, que pertenece a cuerpos de iglesias y a salas largas, guardando en su vuelta medio punto. la Segunda es media naranja, pertenece a templos y plantas sobre figuras redondas, y ella por si lo es. la tercera Capilla/ se llama baida: plantase sobre plantas cuadradas. La quarta se llama Capilla esquilfada; tiene su planta como la pasada, y tambien la quinta, a quien llamamos capilla por arista, y de estas cinco se originan las demás. otros las llaman con otros nombres.

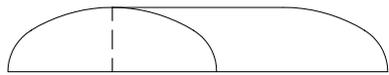
"... A todas se les da un nombre común de bóveda a imitación de los cielos, que su figura es en bóveda de tres materiales, se labran las bóvedas, que es de yeso tabicado, de rosca de ladrillo, y de cantería.

"... Si hubiere de tener la media naranja linterna... El diametro ha de ser por la quarta parte del diametro de la media naranja; y el alto de la linterna ha de ser de diametro y medio, en quanto a la parte de adentro de la linterna, y así quedarán en buena disposición con las medidas"

PRIMER GÉNERO DE BÓVEDAS

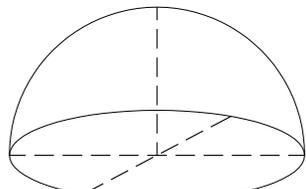


Bóveda con arco de medio punto

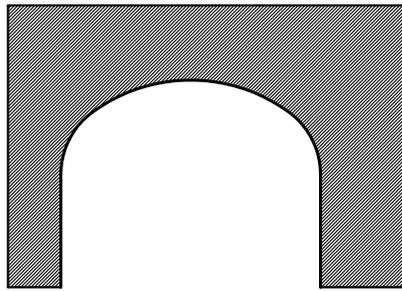


Bóveda según tipo de arco

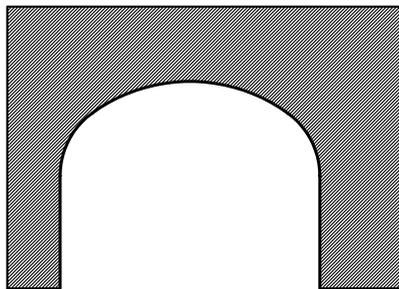
SEGUNDO GÉNERO DE BÓVEDAS



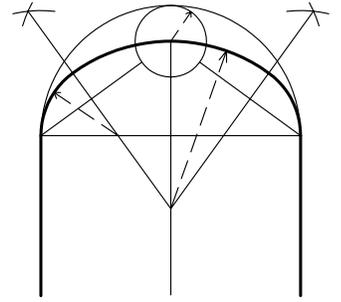
Medio Punto



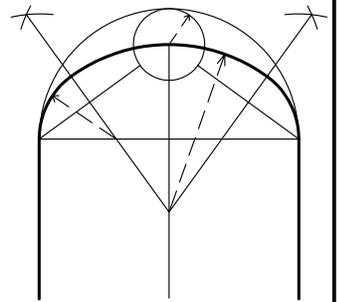
2. Arco de bóveda Vaída



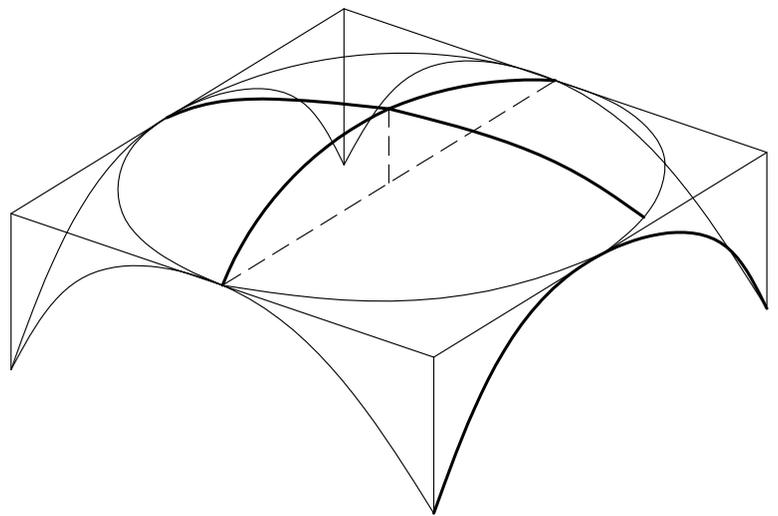
3. Arco formero de bóveda Vaída



Arco de tres centros, dadas la flecha y el claro



Arco de tres centros, dadas la flecha y el claro



3. Bóveda Vaída

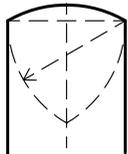
ARCOS Y ARCOS DE BÓVEDAS

MONASTERIO DE LA RECOLECCIÓN

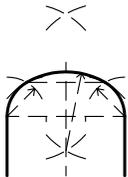
ARCOS

"Muchos son los géneros de los arcos que la industria ha inventado, Los nombres a que los reduzco son el primero escarzano, el segundo carpanel apayncado, el tercero vuelta de cordel, ó punto hurtado, el quarto medio punto, el quinto todo punto. Fuera de estos hay otro que llamamos adintelado, mas como no tiene vuelta, esa es la causa porque no le doy nombre de arco."

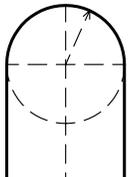
Escarzano / mueve desde salmer
 Carpanel apayncado.
 Vuelta de cordel o punto de hurtado
 Medio punto / es el más fuerte y más agradable a la vista, y en todo el más perfecto



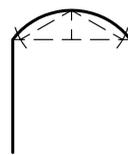
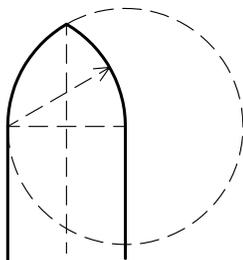
Escarzano



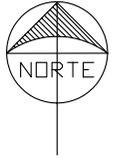
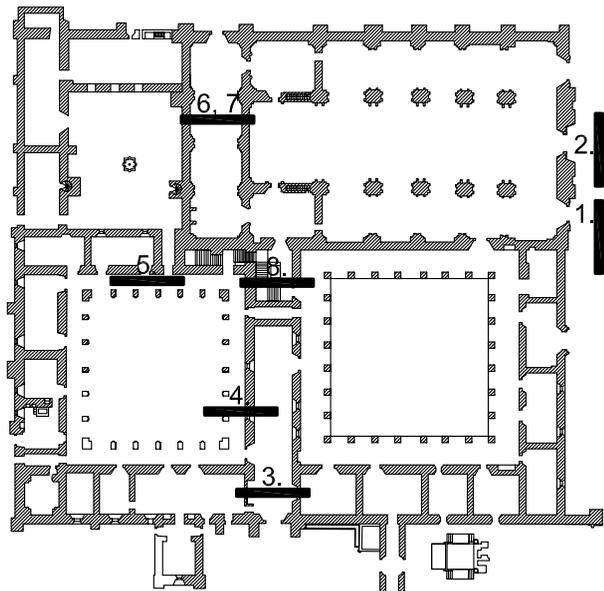
Carpanel apayncado



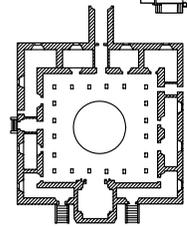
Medio Punto

Vuelta de cordel
o punto hurtado

Todo punto

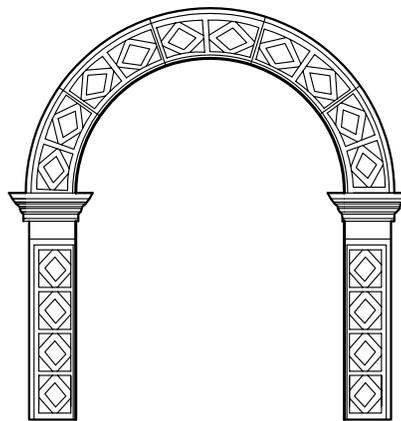


Indica ubicación
de Arco

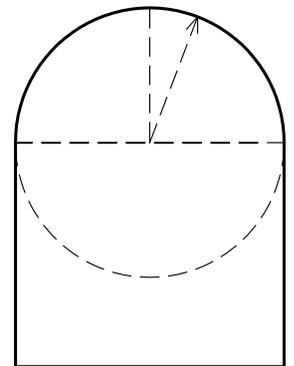


PLANTA DE LA RECOLECCIÓN

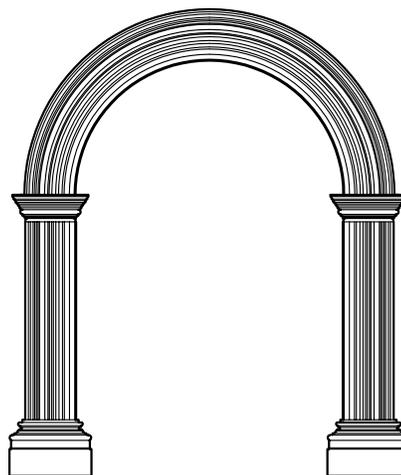
Escala 1:600



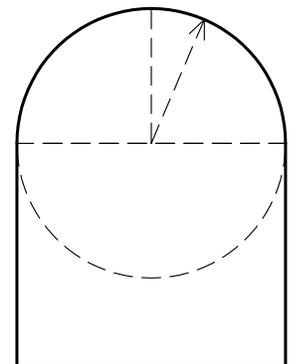
1. Arco lateral de la fachada



Arco de medio punto



2. Arco central de la fachada



Arco de medio punto

FUENTE :

ARTE Y USO DE ARQUITECTURA, San Nicolás, Fray Lorenzo de. Madrid, 1796. Cuarta Impresión. Por D. Plácido Marco López.

Elaboración propia

"Estudio de los Arcos de La Antigua Guatemala, Según Cánones de Tratadistas Resumidos por Fray Lorenzo de San Nicolás". Arq. Mario Ubico Calderon. CNPAG

ARCOS Y ARCOS DE BÓVEDAS

MONASTERIO DE LA RECOLECCIÓN

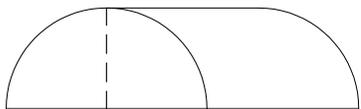
BÓVEDAS

"... Pueden ser tantas las bóvedas, quantas las áreas, pueden ser que templos y casas: mas aunque tantas, reduciremos a cinco, por estos nombres. el primero llamamos un cañon de bóveda, que pertenece a cuerpos de iglesias y a salas largas, guardando en su vuelta medio punto. la Segunda es media naranja, pertenece a templos y plantas sobre figuras redondas, y ella por si lo es. la tercera Capilla/ se llama baida: plantase sobre plantas cuadradas. La quarta se llama Capilla esquifada; tiene su planta como la pasada, y tambien la quinta, a quien llamamos capilla por arista, y de estas cinco se originan las demás. otros las llaman con otros nombres.

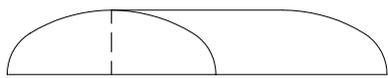
"... A todas se les da un nombre común de bóveda a imitación de los cielos, que su figura es en bóveda de tres materiales, se labran las bóvedas, que es de yeso tabicado, de rosca de ladrillo, y de cantería.

"... Si hubiere de tener la media naranja linterna... El diametro ha de ser por la quarta parte del diametro de la media naranja; y el alto de la linterna ha de ser de diametro y medio, en quanto a la parte de adentro de la linterna, y así quedarán en buena disposicion con las medidas"

PRIMER GÉNERO DE BÓVEDAS

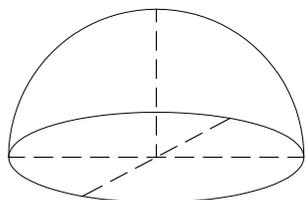


Bóveda con arco de medio punto

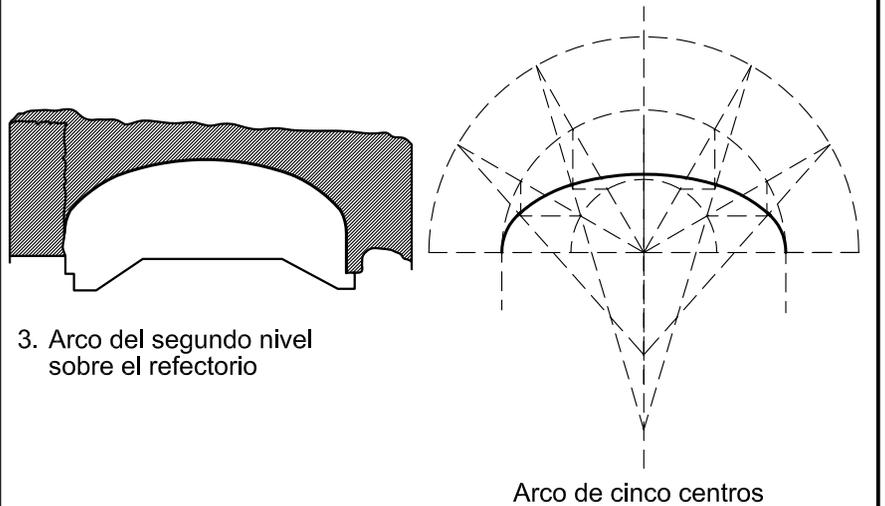


Bóveda según tipo de arco

SEGUNDO GÉNERO DE BÓVEDAS



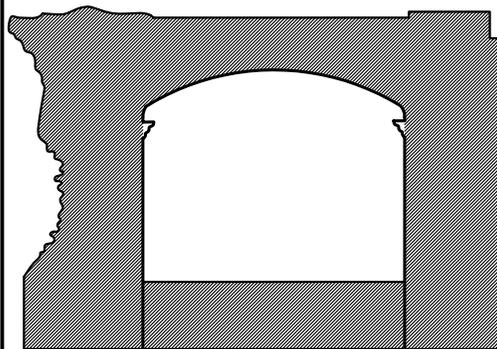
Medio Punto
o media naranja



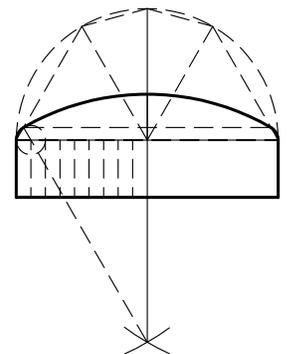
3. Arco del segundo nivel
sobre el refectorio

Arco de cinco centros

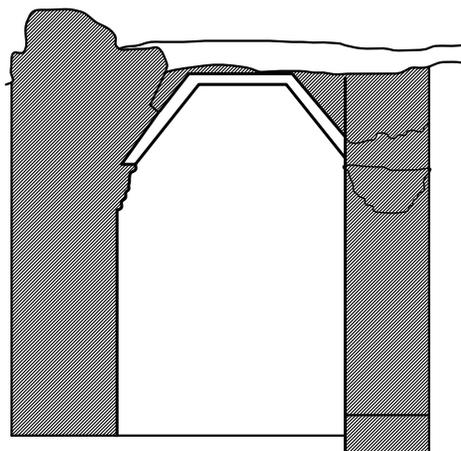
ARCOS DE BÓVEDAS



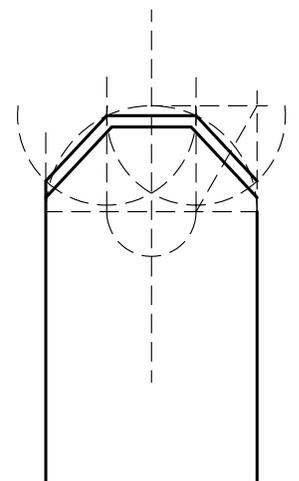
4. Arco de bóveda claustro 2
primer nivel



Carpanel de 3 centros
1/18



5. Arco de bóveda claustro 1
primer nivel

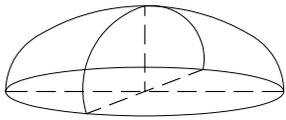


Arco poligonal 60 grados

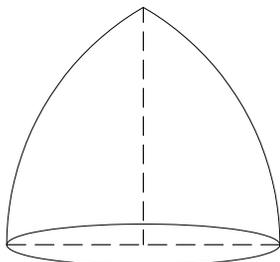
ARCOS Y ARCOS DE BÓVEDAS

MONASTERIO DE LA RECOLECCIÓN

SEGUNDO GÉNERO DE BÓVEDAS

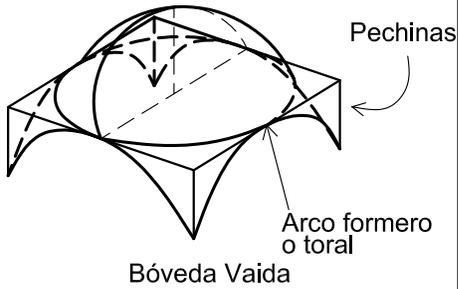


Rebajada según tipo de arco



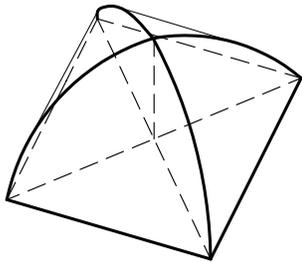
Prolongada

TERCER GÉNERO DE BÓVEDAS



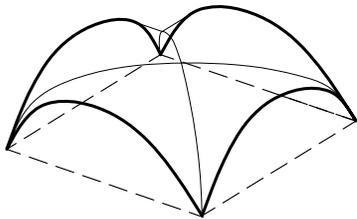
Bóveda Vaída

CUARTO GÉNERO DE BÓVEDAS

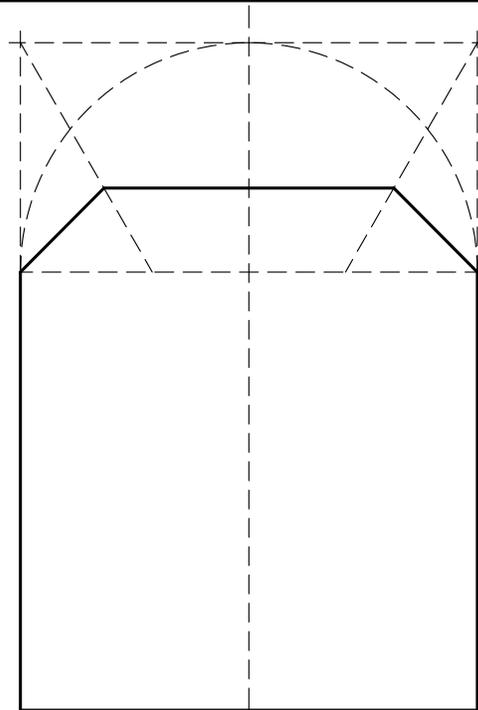


Esquifada

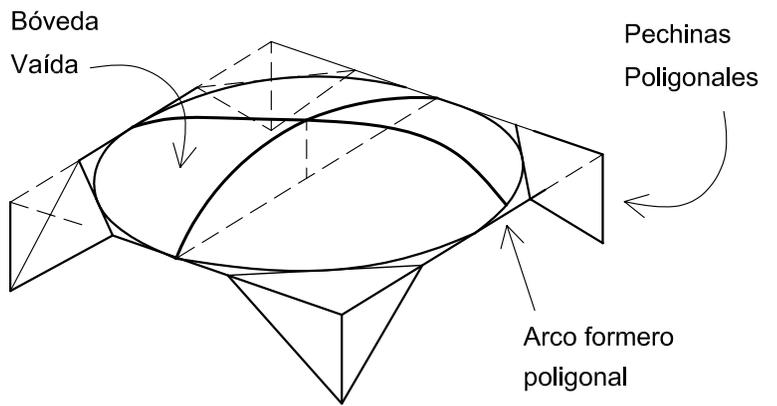
QUINTO GÉNERO DE BÓVEDAS



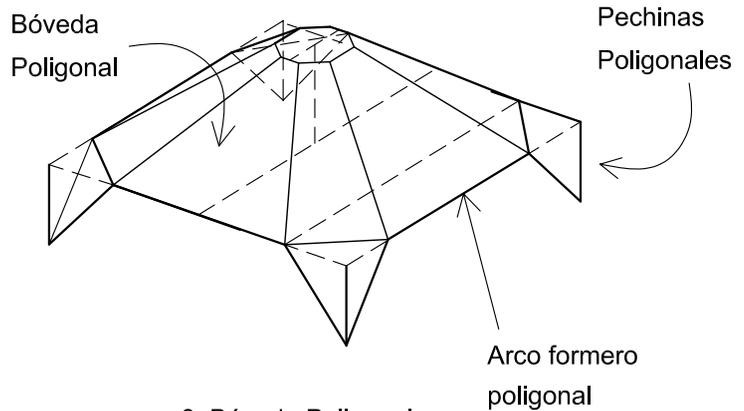
Bóveda de aristas



6. Arco formero de Sacristía



7. Bóveda Vaída sobre sacristía



8. Bóveda Poligonal sobre cubo de gradas del templo

FUENTE : ARTE Y USO DE ARQUITECTURA, San Nicolás, Fray Lorenzo de. Madrid, 1796. Cuarta Impresión. Por D. Plácido Marco López. Elaboración propia

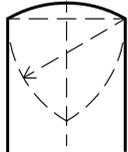
ARCOS Y ARCOS DE BÓVEDAS CONVENTOS DE CAPUCHINAS

ARCOS

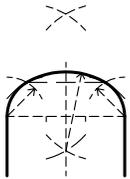
"Muchos son los géneros de los arcos que la industria ha inventado, Los nombres a que los reduzcos son el primero escarzano, el segundo carpanel apayncado, el tercero vuelta de cordel, ó punto hurtado, el quarto medio punto, el quinto todo punto. Fuera de estos hay otro que llamamos adintelado, mas como no tiene vuelta, esa es la causa porque no le doy nombre de arco."

Escarzano / mueve desde salmer
Carpnel apayncado.
Vuelta de cordel o punto de hurtado
Medio punto / es el más fuerte y

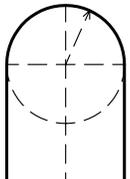
todo el más perfecto



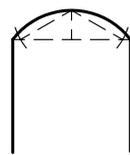
Escarzano



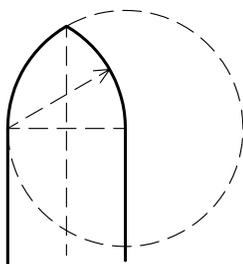
Carpnel apayncado



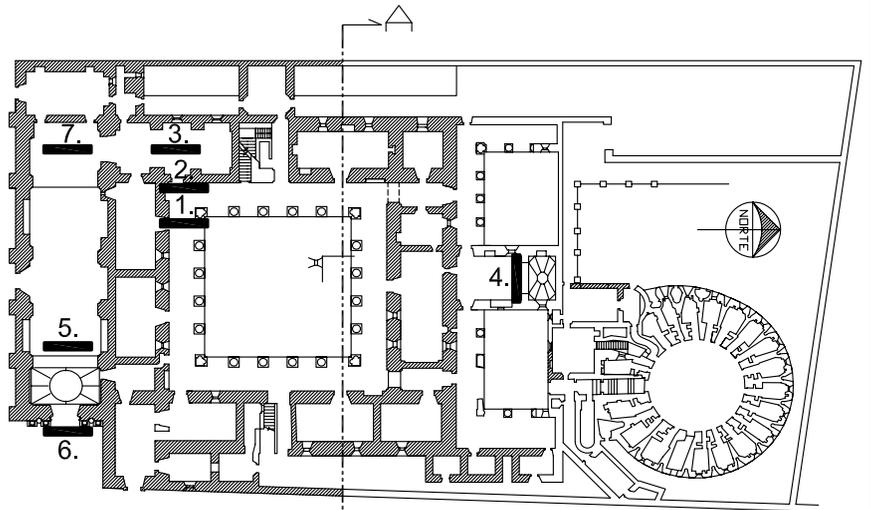
Medio Punto



Vuelta de cordel
o punto hurtado

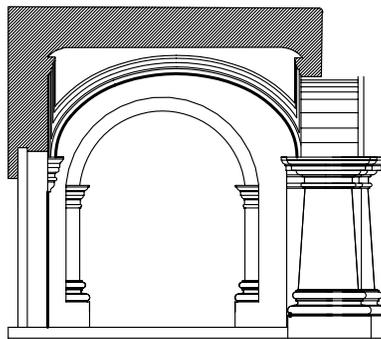


Todo punto

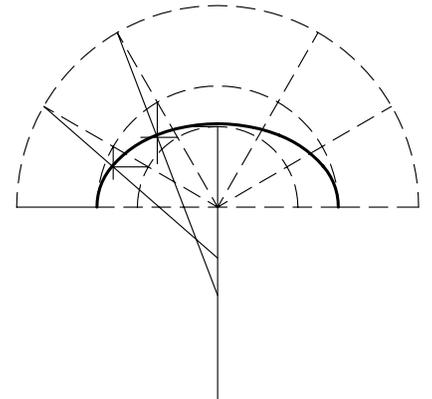


Indica ubicación
de Arco

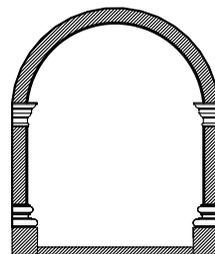
PLANTA DE CAPUCHINAS Escala 1:1000



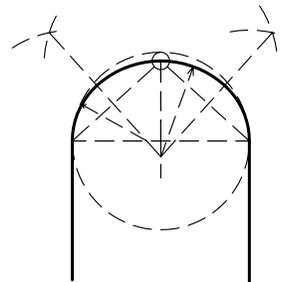
1. Arco de corredor del primer nivel.



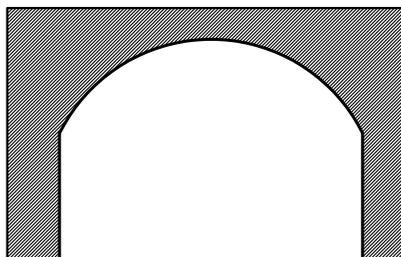
Arco carpanel de cinco centros, dadas la flecha y el arco



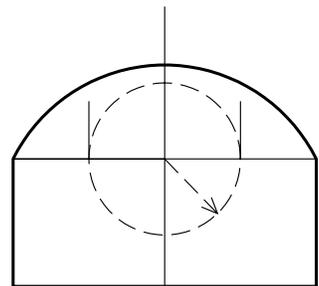
2. Arco de entrada a coro bajo



Arco de tres centros, dadas la flecha y el claro



3. Arco coro bajo



Arco rebajado a la 1/4

FUENTE :

ARTE Y USO DE ARQUITECTURA, San Nicolas, Fray Lorenzo de. Madrid, 1796. Cuarta Impresion. Por D. Placido Marco López.

Elaboración propia

"Estudio de los Arcos de La Antigua Guatemala, Según Cánones de Tratadistas Resumidos por Fray Lorenzo de San Nicolás". Arq. Mario Ubico Calderon. CNPAG

ARCOS Y ARCOS DE BÓVEDAS

CONVENTOS DE CAPUCHINAS

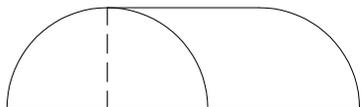
BÓVEDAS

"... Pueden ser tantas las bóvedas, quantas las áreas, pueden ser que templos y casas: mas aunque tantas, reduciremos a cinco, por estos nombres. el primero llamamos un cañon de bóveda, que pertenece a cuerpos de iglesias y a salas largas, guardando en su vuelta medio punto. la Segunda es media naranja, pertenece a templos y plantas sobre figuras redondas, y ella por si lo es. la tercera Capilla/ se llama baida: plantase sobre plantas cuadradas. La quarta se llama Capilla esquilfada; tiene su planta como la pasada, y tambien la quinta, a quien llamamos capilla por arista, y de estas cinco se originan las demás. otros las llaman con otros nombres.

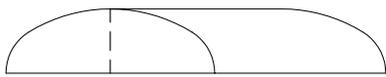
"... A todas se les da un nombre común de bóveda a imitación de los cielos, que su figura es en bóveda de tres materiales, se labran las bóvedas, que es de yeso tabicado, de rosca de ladrillo, y de cantería."

"... Si hubiere de tener la media naranja linterna... El diametro ha de ser por la quarta parte del diametro de la media naranja; y el alto de la linterna ha de ser de diametro y medio, en quanto a la parte de adentro de la linterna, y así quedarán en buena disposición con las medidas"

PRIMER GÉNERO DE BÓVEDAS

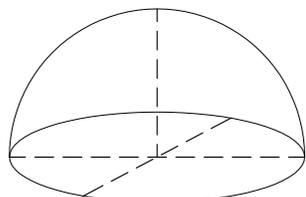


Bóveda con arco de medio punto

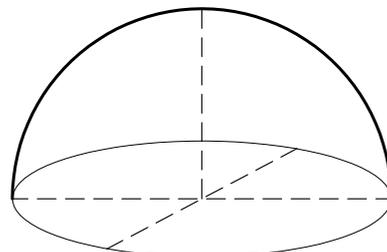


Bóveda según tipo de arco

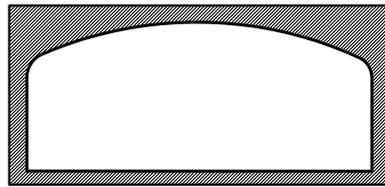
SEGUNDO GÉNERO DE BÓVEDAS



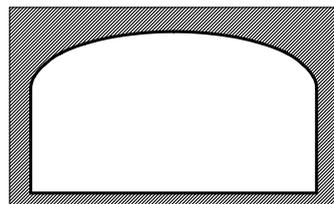
Medio Punto
o media naranja



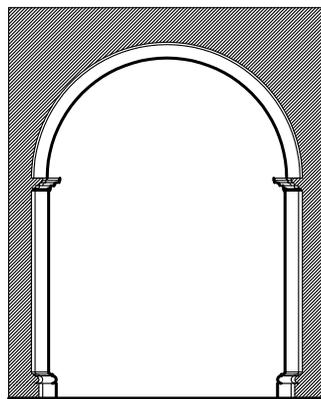
7. Probable uso de bóveda
medio punto o media naranja



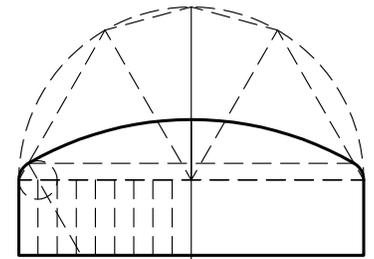
4. Arco de la cocina



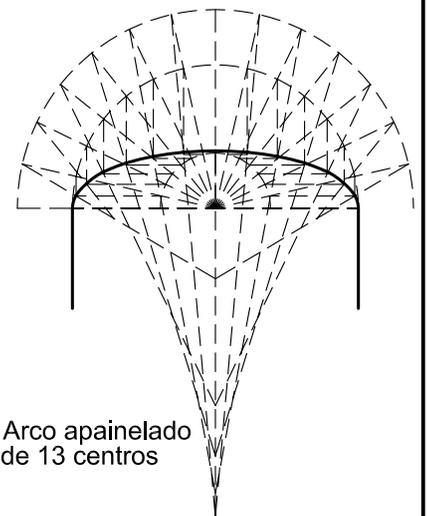
5. Arco de coro



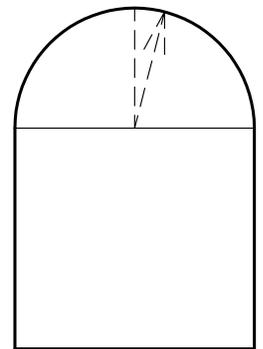
5. Arco de Entrada al templo



Carpanel de 3 centros
1/18



Arco apainelado
de 13 centros



Arco de medio punto

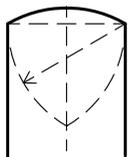
ARCOS Y ARCOS DE BÓVEDAS

CONVENTOS DE SANTA CLARA

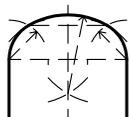
ARCOS

"Muchos son los géneros de los arcos que la industria ha inventado, Los nombres a que los reduzcos son el primero escarzano, el segundo carpanel apayncado, el tercero vuelta de cordel, ó punto hurtado, el quarto medio punto, el quinto todo punto. Fuera de estos hay otro que llamamos adintelado, mas como no tiene vuelta, esa es la causa porque no le doy nombre de arco."

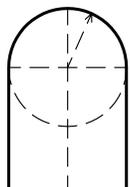
Escarzano / mueve desde salmer
 Carpanel apayncado.
 Vuelta de cordel o punto de hurtado
 Medio punto / es el más fuerte y más agradable a la vista, y en todo el más perfecto



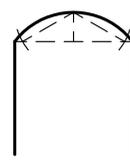
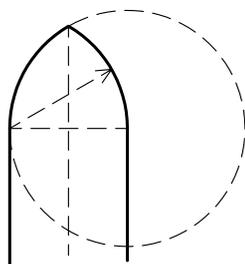
Escarzano



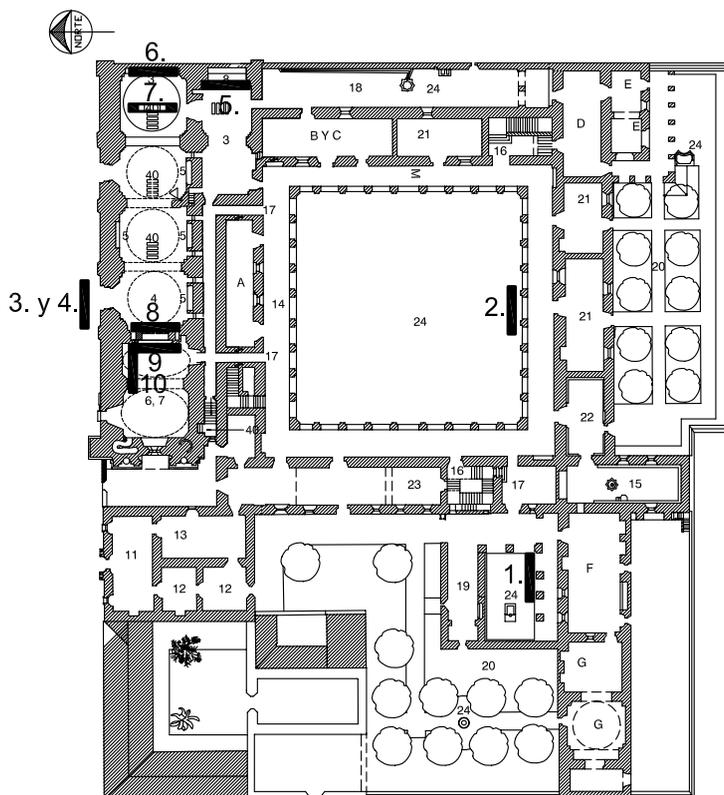
Carpanel apayncado



Medio Punto

Vuelta de cordel
o punto hurtado

Todo punto

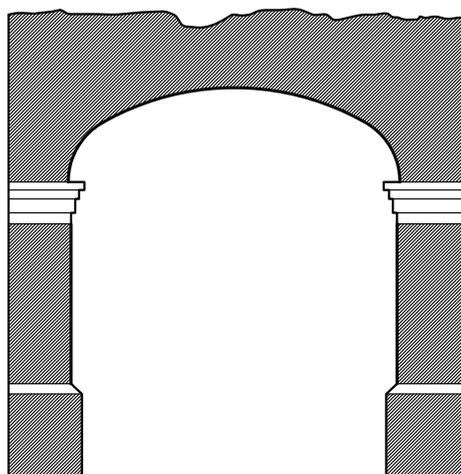


PLANTA PRIMER NIVEL

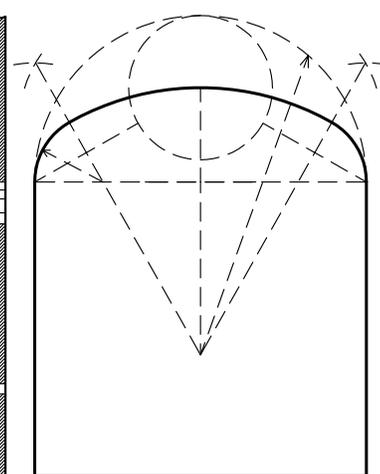
Indica ubicación
de Arco

PLANTA DE SANTA CLARA

Escala 1:1050



1. Arco del claustro segundo nivel

Arco de tres centros, dadas
la flecha y el claro

FUENTE :

ARTE Y USO DE ARQUITECTURA, San Nicolás, Fray Lorenzo de.
 Madrid, 1796. Cuarta Impresión. Por D. Plácido Marco López.

Elaboración propia

"Estudio de los Arcos de La Antigua Guatemala, Según Cánones de Tratadistas
 Resumidos por Fray Lorenzo de San Nicolás". Arq. Mario Ubico Calderon. CNPAG

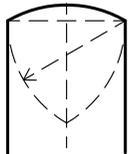
ARCOS Y ARCOS DE BÓVEDAS

CONVENTOS DE SANTA CLARA

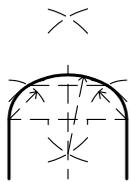
ARCOS

"Muchos son los géneros de los arcos que la industria ha inventado, Los nombres a que los reduzcos son el primero escarzano, el segundo carpanel apayncado, el tercero vuelta de cordel, ó punto hurtado, el quarto medio punto, el quinto todo punto. Fuera de estos hay otro que llamamos adintelado, mas como no tiene vuelta, esa es la causa porque no le doy nombre de arco."

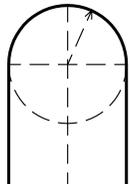
Escarzano / mueve desde salmer
 Carpanel apayncado.
 Vuelta de cordel o punto de hurtado
 Medio punto / es el más fuerte y más agradable a la vista, y en todo el más perfecto



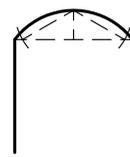
Escarzano



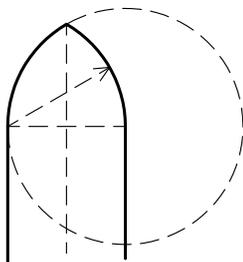
Carpanel apayncado



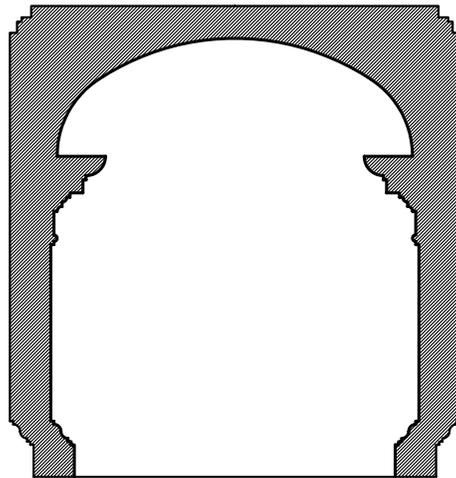
Medio Punto



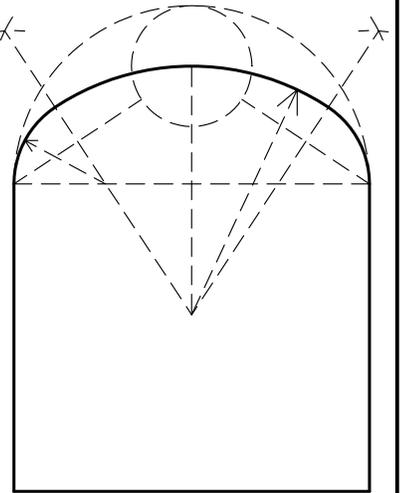
Vuelta de cordel
o punto hurtado



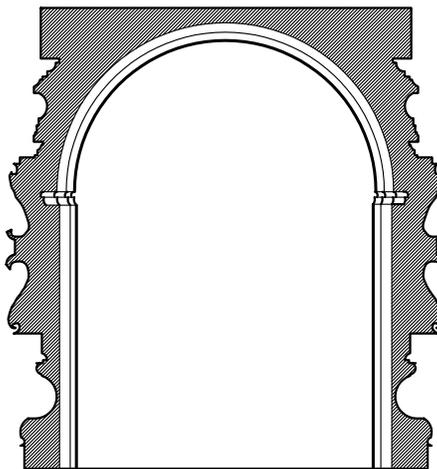
Todo punto



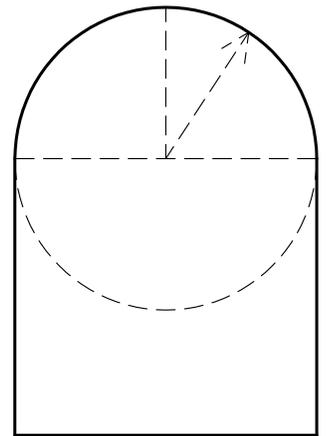
2. Arco del claustro primer nivel



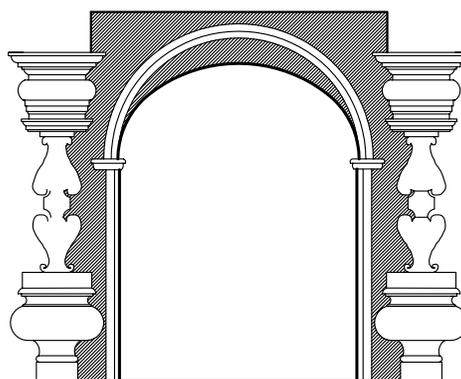
Arco de tres centros, dadas la flecha y el claro



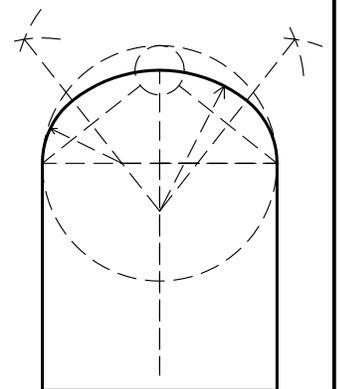
3. Arco 1 de entrada al templo
Fachada lateral oeste



Arco de medio punto



4. Arco 2 de entrada al templo
Fachada lateral oeste



Arco de tres centros,
dadas la flecha y el
claro

ARCOS Y ARCOS DE BÓVEDAS

CONVENTOS DE SANTA CLARA

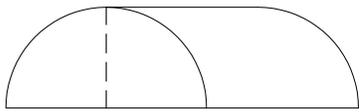
BÓVEDAS

"... Pueden ser tantas las bóvedas, quantas las áreas, pueden ser que templos y casas: mas aunque tantas, reduciremos a cinco, por estos nombres. el primero llamamos un cañon de bóveda, que pertenece a cuerpos de iglesias y a salas largas, guardando en su vuelta medio punto. la Segunda es media naranja, pertenece a templos y plantas sobre figuras redondas, y ella por si lo es. la tercera Capilla/ se llama baida: plantase sobre plantas cuadradas. La quarta se llama Capilla esquifada; tiene su planta como la pasada, y tambien la quinta, a quien llamamos capilla por arista, y de estas cinco se originan las demás. otros las llaman con otros nombres.

"... A todas se les da un nombre común de bóveda a imitación de los cielos, que su figura es en bóveda de tres materiales, se labran las bóvedas, que es de yeso tabicado, de rosca de ladrillo, y de cantería."

"... Si hubiere de tener la media naranja linterna... El diametro ha de ser por la quarta parte del diametro de la media naranja; y el alto de la linterna ha de ser de diametro y medio, en quanto a la parte de adentro de la linterna, y así quedarán en buena disposición con las medidas."

PRIMER GÉNERO DE BÓVEDAS

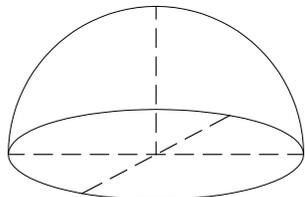


Bóveda con arco de medio punto

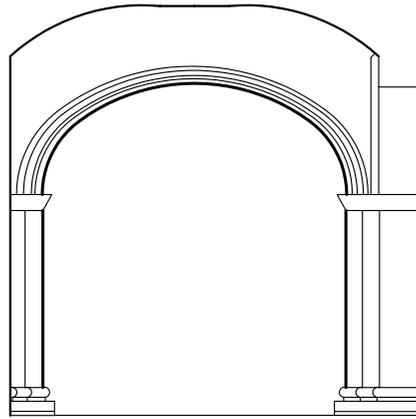


Bóveda según tipo de arco

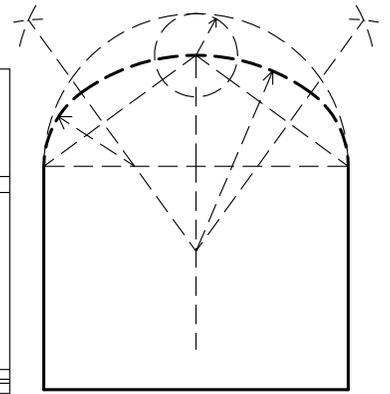
SEGUNDO GÉNERO DE BÓVEDAS



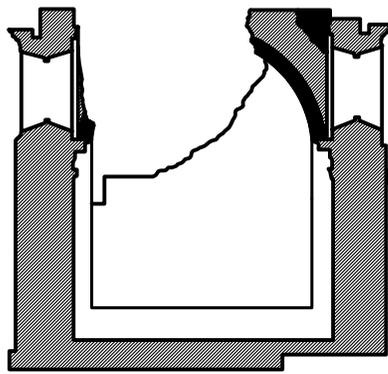
Medio Punto o media naranja



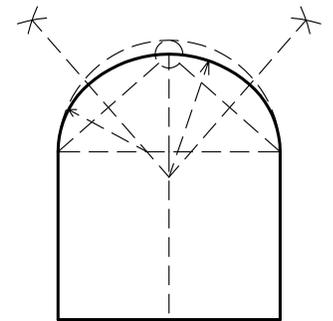
5. Arco en Sacristía



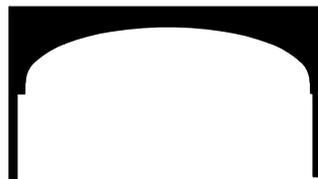
Arco de tres centros, dadas la flecha y el claro



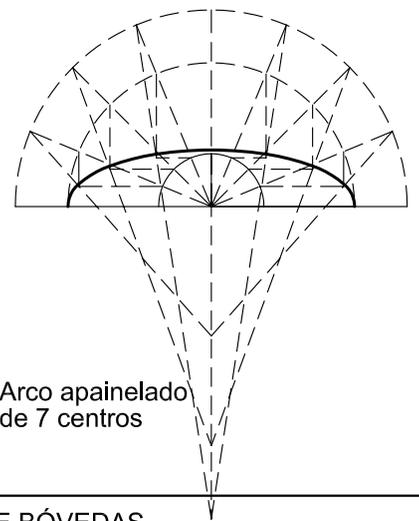
6. Arco interior de templo



Arco de tres centros, dadas la flecha y el claro

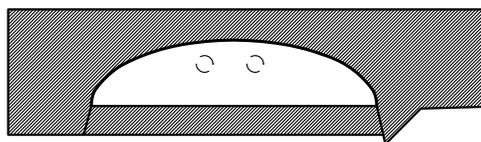


12. Arco de coro bajo

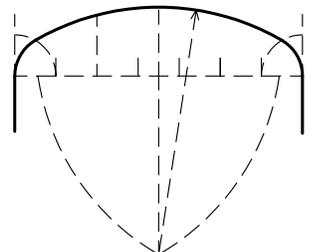


Arco apainclado de 7 centros

ARCOS DE BÓVEDAS



7. Arco de bóveda en cripta

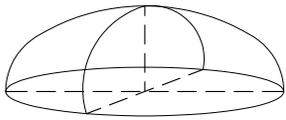


Arco apayncado de siete particiones

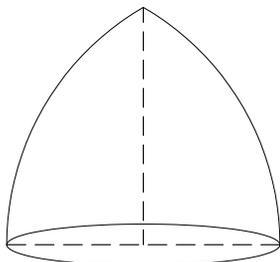
ARCOS Y ARCOS DE BÓVEDAS

MONASTERIO DE LA RECOLECCIÓN

SEGUNDO GÉNERO DE BÓVEDAS

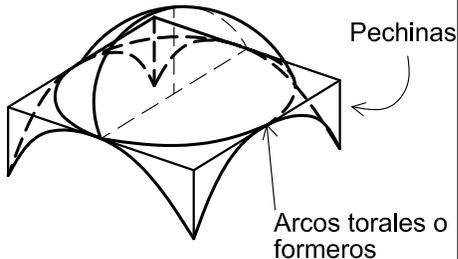


Rebajada según tipo de arco



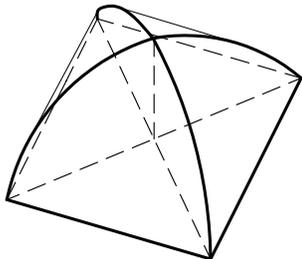
Prolongada

TERCER GÉNERO DE BÓVEDAS



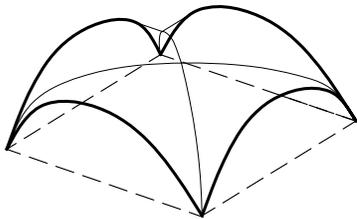
Bóveda Vaída

CUARTO GÉNERO DE BÓVEDAS

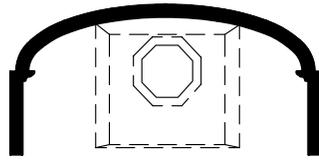


Esquifada

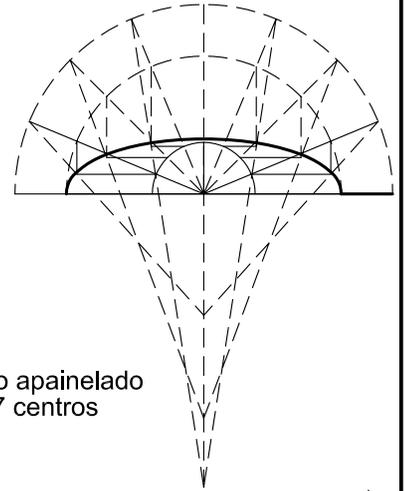
QUINTO GÉNERO DE BÓVEDAS



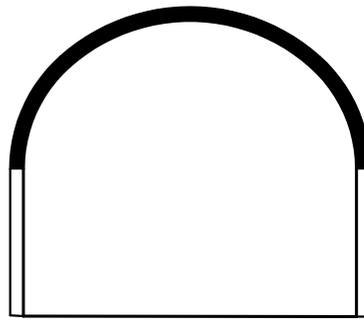
Bóveda de aristas



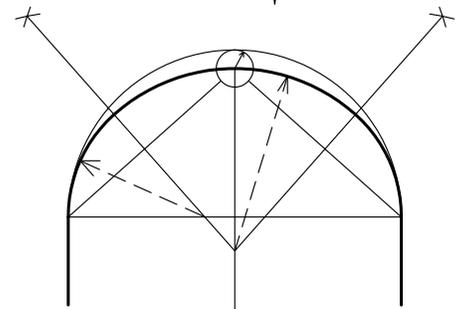
8. Arco de bóveda Vaída del coro alto del templo



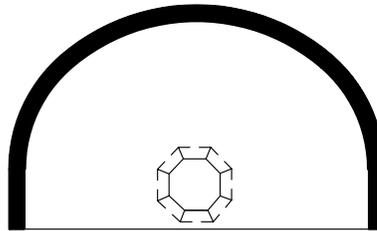
Arco apainelado de 7 centros



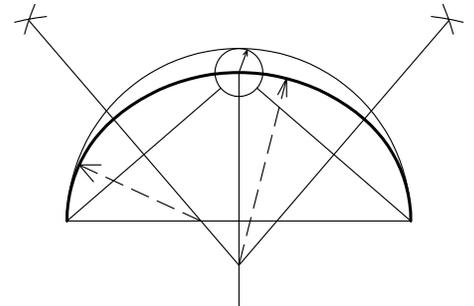
9. Arco formero de bóveda Vaída sobre altar mayor



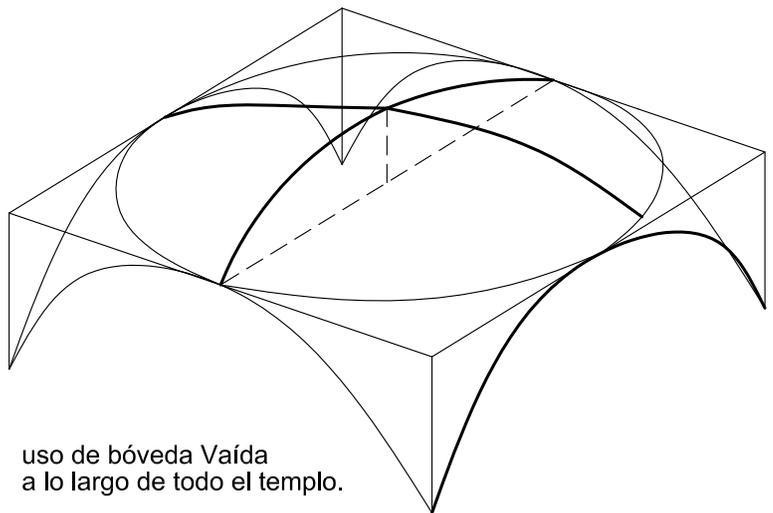
Arco de tres centros, dadas la flecha y el claro



10. Arco formero de bóvedas Vaídas a lo largo del templo



Arco de tres centros, dadas la flecha y el claro



uso de bóveda Vaída a lo largo de todo el templo.

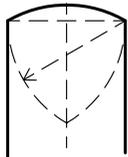
ARCOS Y ARCOS DE BÓVEDAS

CONVENTOS DE LA ESCUELA DE CRISTO

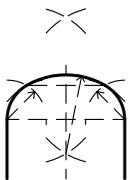
ARCOS

"Muchos son los géneros de los arcos que la industria ha inventado, Los nombres a que los reduzcos son el primero escarzano, el segundo carpanel apayncado, el tercero vuelta de cordel, ó punto hurtado, el quarto medio punto, el quinto todo punto. Fuera de estos hay otro que llamamos adintelado, mas como no tiene vuelta, esa es la causa porque no le doy nombre de arco."

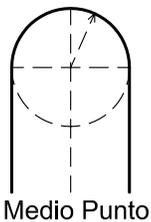
Escarzano / mueve desde salmer
 Carpanel apayncado.
 Vuelta de cordel o punto de hurtado
 Medio punto / es el más fuerte y más agradable a la vista, y en todo el más perfecto



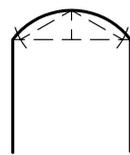
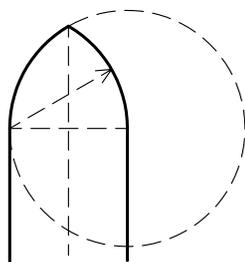
Escarzano



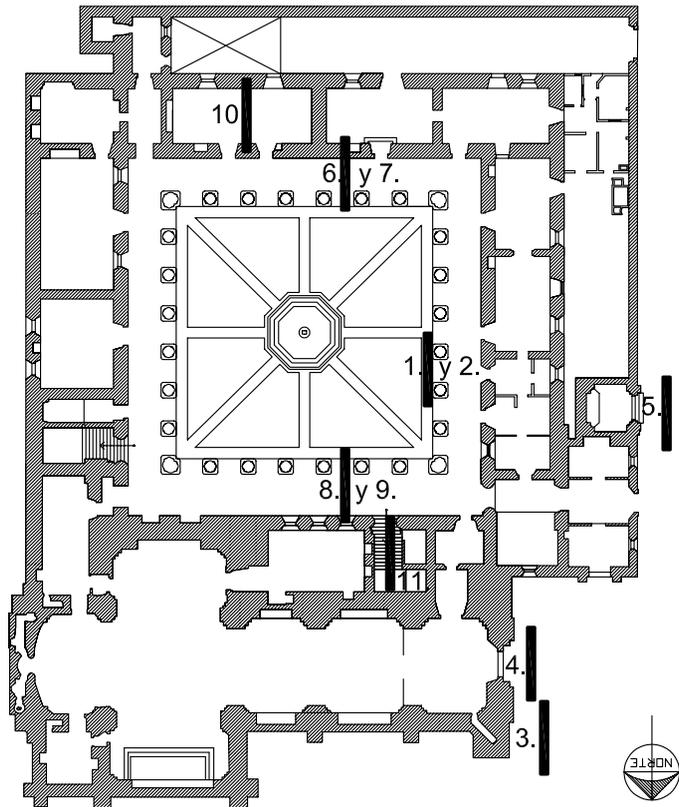
Carpanel apayncado



Medio Punto

Vuelta de cordel
o punto hurtado

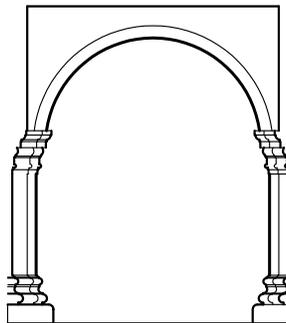
Todo punto



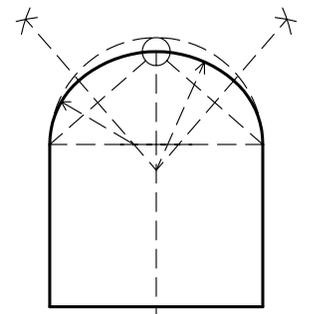
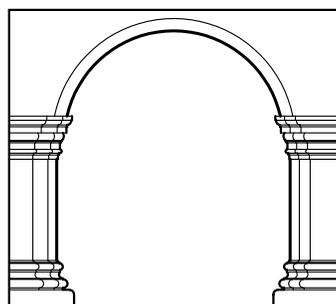
Indica ubicación
de Arco

PLANTA DE LA ESCUELA DE CRISTO

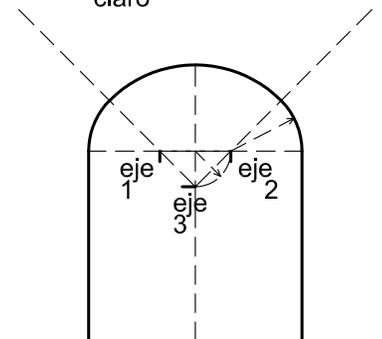
Escala 1:700



1. Arco del claustro del primer nivel

Arco de tres centros,
dadas la flecha y el
claro

2. Arco del claustro del segundo nivel



Arco de tres centros

FUENTE :

ARTE Y USO DE ARQUITECTURA, San Nicolás, Fray Lorenzo de Madrid, 1796. Cuarta Impresión. Por D. Plácido Marco López.

Elaboración propia

"Estudio de los Arcos de La Antigua Guatemala, Según Cánones de Tratadistas Resumidos por Fray Lorenzo de San Nicolás". Arq. Mario Ubico Calderon. CNPAG

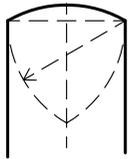
ARCOS Y ARCOS DE BÓVEDAS

CONVENTOS DE LA ESCUELA DE CRISTO

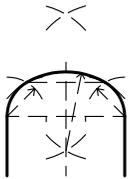
ARCOS

"Muchos son los géneros de los arcos que la industria ha inventado, Los nombres a que los reduzcos son el primero escarzano, el segundo carpanel apayncado, el tercero vuelta de cordel, ó punto hurtado, el quarto medio punto, el quinto todo punto. Fuera de estos hay otro que llamamos adintelado, mas como no tiene vuelta, esa es la causa porque no le doy nombre de arco."

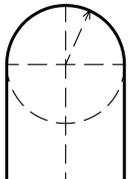
Escarzano / mueve desde salmer
 Carpanel apayncado.
 Vuelta de cordel o punto de hurtado
 Medio punto / es el más fuerte y más agradable a la vista, y en todo el más perfecto



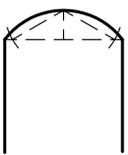
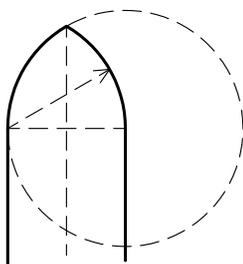
Escarzano



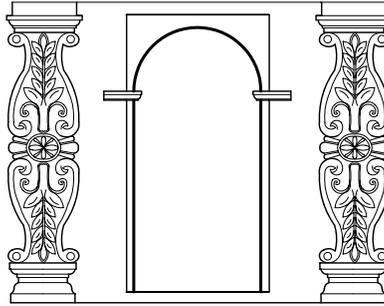
Carpanel apayncado



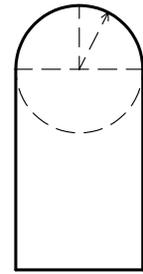
Medio Punto

Vuelta de cordel
o punto hurtado

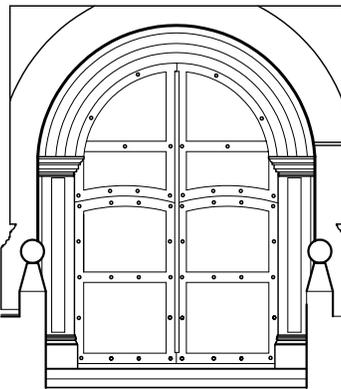
Todo punto



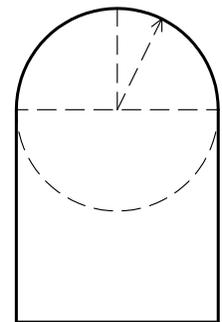
3. Arco de ventana en torre de campanario.



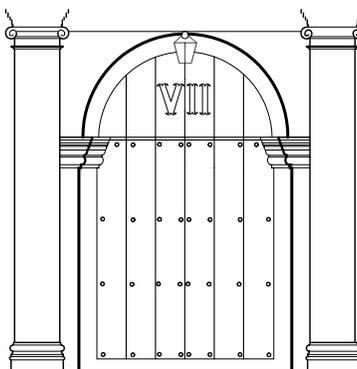
Arco de medio punto



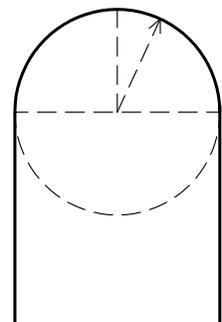
4. Arco de puerta de entrada al templo.



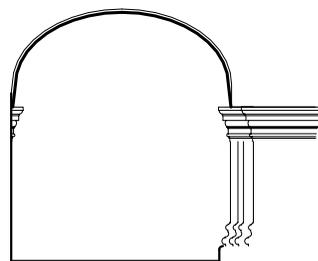
Arco de medio punto



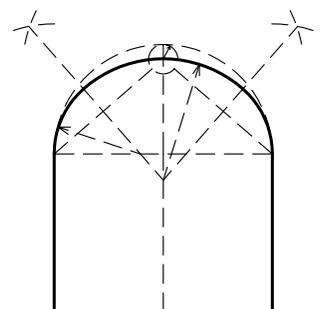
5. Arco de puerta de entrada a capilla de los pasos



Arco de medio punto



6. Arco fajón de bóveda de cañon corrido



Arco de tres centros, dadas la flecha y el claro

ARCOS Y ARCOS DE BÓVEDAS

CONVENTOS DE LA ESCUELA DE CRISTO

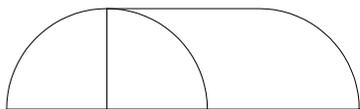
BÓVEDAS

"... Pueden ser tantas las bóvedas, quantas las áreas, pueden ser que templos y casas: mas aunque tantas, reduciremos a cinco, por estos nombres. el primero llamamos un cañon de bóveda, que pertenece a cuerpos de iglesias y a salas largas, guardando en su vuelta medio punto. la Segunda es media naranja, pertenece a templos y plantas sobre figuras redondas, y ella por si lo es. la tercera Capilla/ se llama baida: plantase sobre plantas cuadradas. La quarta se llama Capilla esquifada; tiene su planta como la pasada, y tambien la quinta, a quien llamamos capilla por arista, y de estas cinco se originan las demás. otros las llaman con otros nombres."

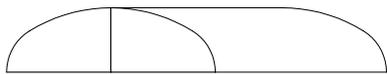
"... A todas se les da un nombre común de bóveda a imitación de los cielos, que su figura es en bóveda de tres materiales, se labran las bóvedas, que es de yeso tabicado, de rosca de ladrillo, y de cantería."

"... Si hubiere de tener la media naranja linderna... El diametro ha de ser por la quarta parte del diametro de la media naranja; y el alto de la linterna ha de ser de diametro y medio, en cuanto a la parte de adentro de la linterna, y así quedarán en buena disposición con las medidas."

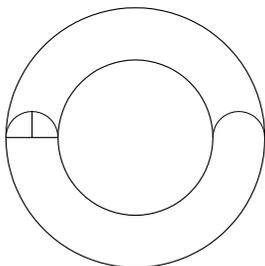
PRIMER GÉNERO DE BÓVEDAS



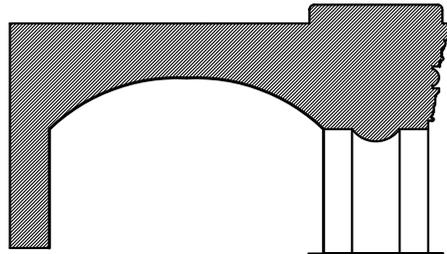
Bóveda con arco de medio punto



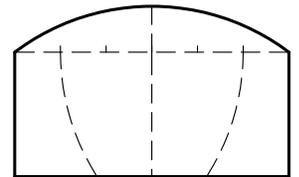
Bóveda con arco de medio punto



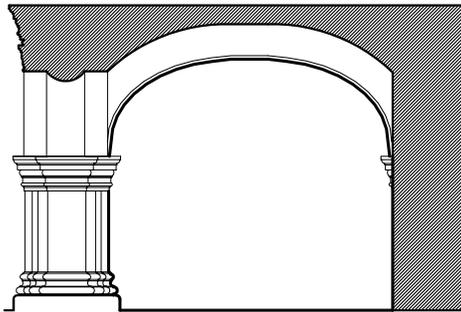
Bóveda de cañon oblicuo



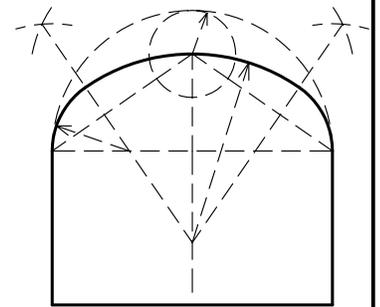
7. Arco de bóveda de cañon corrido del claustro primer nivel



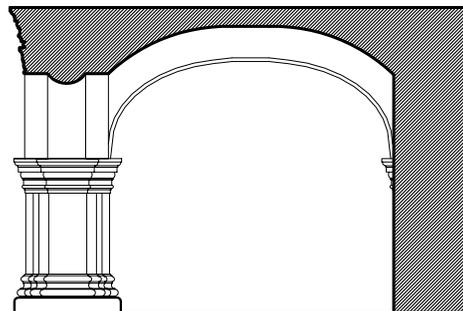
Arco escarzano a cinco sextos



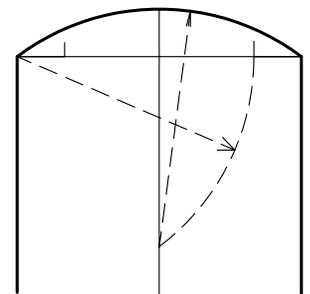
8. Arco fajón de bóveda de cañon corrido



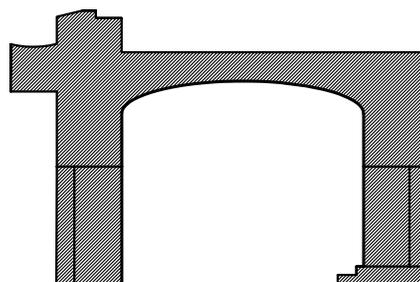
Arco de tres centros, dada la flecha y el claro



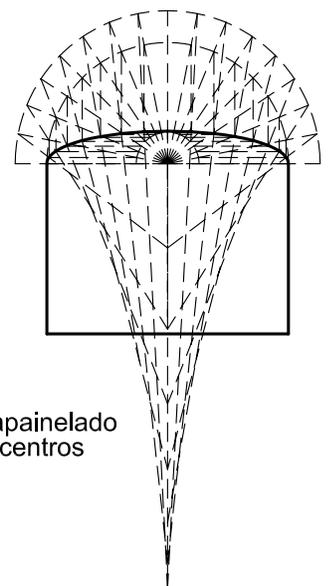
9. Arco de bóveda de cañon corrido del claustro primer nivel



Arco escarzano a cinco sextos



10. Arco de bóveda de cañon corrido del interior primer nivel

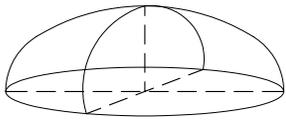


Arco apainelado de 15 centros

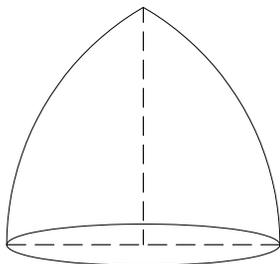
ARCOS Y ARCOS DE BÓVEDAS

CONVENTOS DE LA ESCUELA DE CRISTO

SEGUNDO GÉNERO DE BÓVEDAS

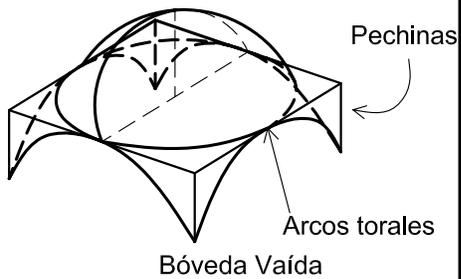


Rebajada según tipo de arco



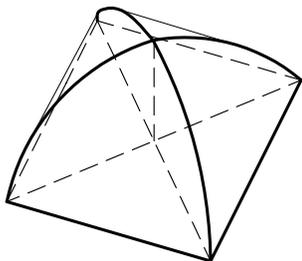
Prolongada

TERCER GÉNERO DE BÓVEDAS



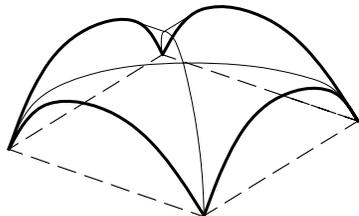
Bóveda Vaída

CUARTO GÉNERO DE BÓVEDAS

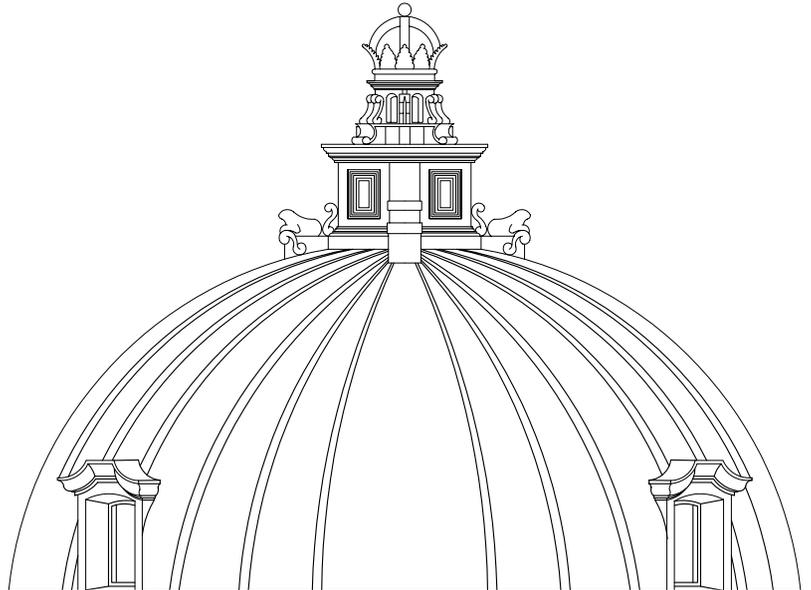


Esquifada

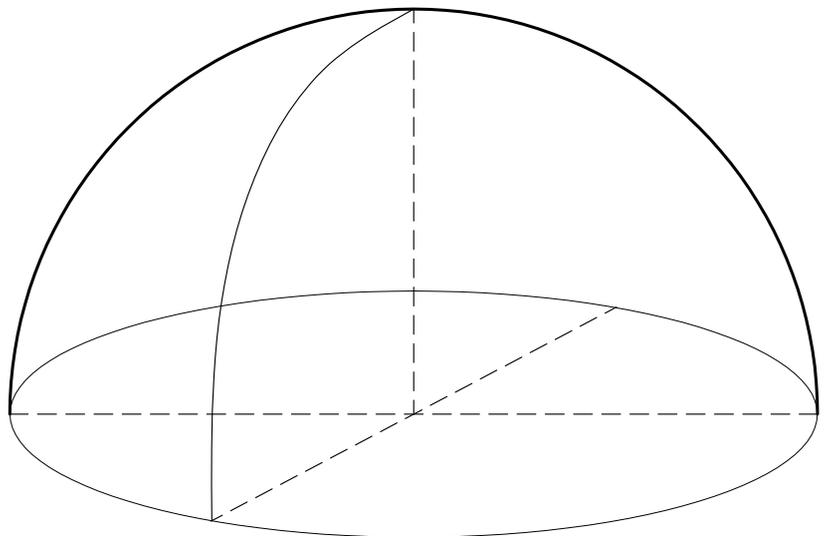
QUINTO GÉNERO DE BÓVEDAS



Bóveda de aristas



5. bóveda sobre presbiterio de La Escuela de Cristo



Uso de bóveda de Medio Punto con lunetos

INSTALACIONES

INSTALACIONES

OBRAS DE DIEGO DE PORRES

AGUA POTABLE:

Un sistema tradicional de agua consistía en un acueducto (atarjea o taujia), que llevaba agua de un tanque de sedimentación debajo del embalse de un manantial, para alimentar un tanque de distribución (caja de agua), en las afueras de la ciudad. De este tanque principal (a veces llamado la caja matriz), conductos subterráneos (caños y cañerías), dirigían la corriente de agua a otros tanques de distribución, o directamente a fuentes (pilas) en las plazas públicas o en los patios abiertos de edificios o residencias. Todas las estructuras eran de mampostería y el acueducto era usualmente, pero no siempre, abovedado, para proteger el abastecimiento de agua.

Manuel Romero de Herreros, dice que en cuanto a las medidas antiguas "conviene recordar que la vara equivalía a 0.838 m y que el agua se calculaba de ésta curiosa forma: un buey de agua era el volumen que se suponía correr normalmente por un ducto cuadrado de una vara por lado; equivalía a cuarenta y ocho surcos; un surco, a tres naranjas; una naranja, a ocho reales o limones; un real, a dos dedos; un dedo, a diez y nueve pajas. Las naranjas, reales y pajas, se suponían corresponder a tubos o cañerías de 77 mm, 27 mm y 6 mm de calibre aproximada y respectivamente.

En este estudio resulta importante describir la forma de abastecimiento, captación, conducción y control de agua, durante la época colonial, para una mejor comprensión de la arquitectura hidráulica en Santiago de Guatemala y sus edificios religiosos.

ABASTECIMIENTO Y CAPTACIÓN:

La posición geográfica de la ciudad, y la ubicación espacial de un edificio, son decisivos para que el ciclo hidrológico se manifieste por medio de la evaporación, condensación, precipitación y escurrimiento del agua. De las etapas de los fenómenos físicos referidos, se llega a concluir que hay tres fuentes de abastecimiento del agua, a saber:

- Las meteóricas o atmosféricas (lluvia)
- Las superficiales (manantiales, ríos)
- Las subterráneas (depósitos subterráneos)

"La captación del agua se ha venido haciendo a través del tiempo, con el fin de aprovecharla, aquí se analizarán las formas que se han dado para solucionar, por medio de la arquitectura, tan importante función... La forma de captación que nos va a interesar, es la que resuelve las necesidades de subsistencia. Recapacitando sobre cual era el tipo de agua que se requería para determinadas necesidades,... tenemos que Vitrubio sugería a la lluvia como la más adecuada para beber. Es a principios del siglo XVII en México cuando Fray Andres de San Miguel, apoyado en la idea de Vitrubio, decía que "El agua llovediza, entre todas, es la mas bien opinada y la mejor... viene a caer en la tierra delgadísima y de lindo y suave gusto."

La captación de agua está siempre relacionada con la conducción y almacenamiento y su respuesta arquitectónica se da mediante la observación de los pisos y las cubiertas, que conforman los espacios, como patios, atrios, y azoteas, en donde se puede determinar sus trazos y constructividad. También se puede captar agua de lluvia, aprovechando la topografía del terreno, por medio de terrazas o vertientes para poder dirigirla.

Para la captación de aguas superficiales, es importante considerar la altura del nacimiento o manantial, donde se construirá una insula o alberca próxima. Cuando la fuente de agua es subterránea, la forma más común para obtenerla es la perforación de pozos verticales, especialmente en lo que se denomina brocales.

ALMACENAMIENTO:

Las construcciones que surgieron para solucionar el almacenamiento de aguas, dependía del uso que se le diera a ésta. No importando la clase de arquitectura a la que servía, siempre se tendrá la necesidad de un espacio para guardar agua.

Con el fin de conservar en buen estado el agua se construyeron las insulas, las arcas, las pilas, las cajas de agua, los tanques elevados y las piletas. Para almacenamiento fijo se construían las cisternas y los aljibes.

Bernardo Ramírez, al introducir el agua a la Nueva Guatemala de la Asunción, diseño una presa de captación, la cual surtía "cincuenta y dos arcas de distribución, levantadas con ladrillo, a las que todavía se les denomina 'alcantarillas' verdaderas cajas verticales, por donde ascendía y descendía el agua... para el consumo domiciliario, el riego de huertas, seis pilas públicas y un estanque de lavaderos."

Varios de los edificios de Diego de Porres contaron con el funcionamiento de pilas, cajas de agua, depósitos elevados y piletas, como se detalla posteriormente.

CONDUCCIÓN:

"Se denomina acueducto a la obra artificial que sirve para la conducción de agua... Las construcciones que sirven para la conducción del agua pueden ser de dos tipos: las que conducen aguas limpias denominadas blancas o potables y las que conducen aguas de desecho, conocidas comúnmente como negras. Sus soluciones no diferirán en cuestiones técnicas ni de utilización de materiales, sino en la manera de evitar su contacto y por ende, su contaminación"

Los conductos de agua por su posición y ubicación pueden ser verticales u horizontales. Las horizontales pueden tener conducciones elevadas, superficiales y subterráneas. Mientras que a las obras de conducción verticales se les llama "bajadas de agua" que van en tuberías adosadas a los elementos arquitectónicos.

FUENTE: Elaboración Propia
TORRES, Analy Mulet y CORONADO, Edgar. "El Edificio Circular del Convento de Capuchinas" Tesis Arquitectura

INSTALACIONES

OBRAS DE DIEGO DE PORRES

Entre las conducciones horizontales elevadas, el tipo más representativo es el acueducto, siendo una construcción sobre arcos, que sostiene un canal que conduce agua. Entre las conducciones superficiales se puede citar los canales y zanjas. Las subterráneas incluyen conductos o tuberías que se localizan debajo de los terrenos por donde pasan las aguas, y de este tipo pueden localizarse varios en el Edificio Circular. Por fin, las conducciones voladas, conocidas generalmente como gárgolas, son importantes por sus soluciones en cuanto a materiales, pendientes, diámetro y por su posición, además de ser famosas por sus formas y acabados. No debe obviarse los accesorios complementarios a las obras de construcción, entre las que puede mencionarse, además de las tuberías de barro, las de plomo o madera, los resumideros, arenos, los sifones y las columnas de aire.

CONTROL Y DISTRIBUCIÓN:

"Hay obras construídas que tienen como objetivo primordial, tanto legal como físicamente consideradas, el controlar y distribuir del agua. De las directamente relacionadas con su control, los ejemplos serían los diques y los albarradones..."

CONTROL Y DISTRIBUCIÓN:

Las compuertas servían para protección y control dentro de la distribución de una ciudad, poblado, barrio o conjunto; un ejemplo típico serían las dadas, que dependiendo de sus dimensiones podrían ser un buey, un surco, una naranja, un real, un límon, un dedo o una paja de agua.

Algunas obras se relacionan indirectamente con el control y distribución, siendo las más comunes las cajas de agua y las fuentes con todas sus variaciones. Debe recordarse que en la época colonial existieron los aguadores, hombres que transportaban el agua que fue una forma específica de distribución.

DISPOSICIÓN DE LOS BAÑOS:

Surgen los edificios con características muy particulares, haciéndose mención de los que tienen que ver con la higiene y la limpieza como son: las letrinas, los lavaderos, los baños, los temaxcales, etc.

Para la disposición de los baños, Vitrubio aconsejaba que "En primer lugar se elegirá el sitio más cálido esto es, al norte y al aquilón y los baños cálidos tibios tomarán luz del occidente ibernal. Pero si el sitio no lo permitiere, se tomará a lo menos de medio día, siendo el tiempo propio para bañarse desde medio día hasta la noche. Advertase también que los baños calientes para mujeres y para hombres estén contiguos y a dicha parte, para que con un horno mismo se caliente el agua de unos y otros vasos.

Sobre el hornillo se ponen tres calderas, una para el agua caliente, otra para la tibia, y la tercera para la natural; colocadas de modo, que quanta agua pasare de la tibia a la caliente, tanta entrare de la fría a la tibia; y las bóvedas de los alveos tomarán calor de un horno solo."

RAMO DE AGUAS EN SANTIAGO DE GUATEMALA:

"Algo más de diez años tenían los habitantes de la Ciudad de Santiago de haberse establecido en el Valle de Panchoy, cuando se dispuso por su ayuntamiento, el día 15 de febrero de 1555, la introducción del agua de un 'ojo' que baja por una quebrada, que está cerca de la ermita de San Juan; y, en la misma fecha, se iniciaron autos ante la Real Audiencia para que en el centro de la plaza mayor, fuere construída una fuente."

CANALES DE CONDUCCIÓN:

A continuación se definen algunos términos que se utilizan en este numeral.

Caño: Del latín "cannus", es el acueducto. Caño naranjero: aquel cuyo diámetro interior de ocho a diez centímetros.

Cañería: Conducto o tubo para la conducción de algún fluido.

Taujía, atajía o atarjea: Conduce agua de un tanque de sedimentación, de largo del embalse de un manantial, para alimentar un tanque de distribución. En la época colonial los caños que se utilizaban para la conducción del agua, podía ser de plomo, cobre, madera o barro cocido. Los más utilizados eran los últimos, pues, "según testifican los médicos de la época; los de plomo crían escoraciones en los intestinos; los de cobre, dicen que dan gota coral, cáncer, dolor de hígado y de bazo; los de madera infeccionan el agua comunicándole el sabor y color; los de barro son mejores: y del vaso del barro, afirman los filósofos, que es más sabrosa el agua que en él se bebe, porque dicen que la tierra es el natural sosiego y asiento del agua. Estos caños eran fabricados de buen barro y vidriado por donde corre el agua, menos parte de empalme de un tubo con otro para que pegara el betún. Para los cambios de dirección de las cañerías, se auxiliaban con ángulos y codillos.

El largo y diámetro variaba según el uso que se le fuera a dar, debiendo tomar en cuenta el deterioro que el barro pudiera sufrir, en cuanto al grueso, se recomendaba que tuviera no menos de dos dedos, para que resistiera el peso del agua.

Al fabricar las tuberías se debían de hacer con una boca más ancha que la otra, para poderla empalmar, debiendo tomar en cuenta que un tubo entre el otro, debe acoplarse, con no menos de cuatro dedos. Estas cañerías eran de barro cocido.

Para asentar las cañerías, se cernía cal delgada que estuviera fresca, luego picaban estopa, y se mojaba en aceite, todo lo cual era amasado a golpe de pisón, hasta dejarlo muy fino. Otros tipos de betún se preparaban con cinco partes de cal, una de teja molida, media parte de escorias, todo cernido y añadiéndole pelos cortados de cabra. Otro conocido como betún de fuego, lo preparaban con cera, incienso y pez griega, por partes iguales, a lo cual le agregaban cal cernida, en la misma cantidad que los otros componentes, luego lo ponían al fuego moviéndolo constantemente.

FUENTE: Elaboración Propia
TORRES, Analy Mulet y CORONADO, Edgar. "El Edificio Circular del Convento de Capuchinas" Tesis Arquitectura

INSTALACIONES

OBRAS DE DIEGO DE PORRES

En cuanto a la forma de colocación, Fray Lorenzo dice "hecho el betún por donde ha de ir la cañería, echarás dos hiladas de ladrillo, bien bañadas con cal, y sobre ellas asentarás los caños, untándolos primero con aceite, por la parte que embrocará... y después por la parte que encaxa embetunarás el caño, echando lo necesario para que ajuste con el otro, y quede bien enchufado: y apretando uno con otro, las juntas por de fuera las irás guarneciendo con betún... sentados los caños los acompañarás de cal y ladrillo para que los ayuden e incorporen." Los codos eran apoyados sobre sillares con las mismas precauciones dadas para los caños. Antes de entregar la obra, debía echarse agua lentamente, para que, de igual manera, fuera saliendo el aire y evitar con ello que la cañería reventara.

DRENAJES:

Puede afirmarse que en la época colonial, los sistemas de drenaje de las casas y edificios, consistían de una construcción bajo tierra, que conducía las aguas servidas (de cocinas, pilas, letrinas, etc.) y pluviales, al colector de la ciudad. Se construía en una forma de media caña de mampostería, generalmente cubierta con una bóveda de cañon corrido, con sus respectivos muros de contención y transmisión de cargas.

LETRINAS:

Las letrinas son construcciones de mampostería, que encajan con precisión en el diseño de cada celda. Se supone que estaban cubiertas por un tablero perforado al centro y una tapadera para cerrarlas, al no estar en uso; estas letrinas eran alimentadas por agua corriente, que se utilizaba en servicios y en el rebalse de la pila grande, además del agua pluvial que recogían los fosos. Todo esto evitaba que salieran a las celdas, los gases formados en el drenaje, los cuales eran expulsados por un tiro de barro, con el que contaba cada letrina.

CHIMENEAS

CHIMENEAS

OBRAS DE DIEGO DE PORRES

"No parece haber una explicación adecuada para el desarrollo arquitectónico del tipo antigüeño de cocina. La mayor parte de los detalles coloniales comunes a la arquitectura del Nuevo Mundo tuvieron su prototipo en Europa si no en España. Y la mayoría de estas formas, si fueron llevadas a las colonias españolas, aparecieron normalmente en las distintas regiones adaptadas a las condiciones locales, pero todavía claramente reconocibles.

Las chimeneas de la Antigua son tan numerosas que predominan, excepto en las macizas ruinas de iglesias y conventos, en cualquier vista a ojo de pájaro en la ciudad. Por alguna razón inexplicable no ocurren, sin embargo, fuera de esta región. Solo se construyeron muy pocas en la Nueva Guatemala en la última parte del siglo XVIII. Si no tuvo su origen dicha forma estructural en esta región, en la primera parte del siglo XVII, es evidente que llegó a ser la moda por lo menos durante ciento cincuenta años. Se emplearon lo mismo en las instituciones religiosas que en las casas particulares más grandes.

En muchos casos de chimeneas cubría la cocina entera, pero cuando se dividía esta pieza, generalmente sólo cubría una parte. En algunos ejemplos se colocaron juntas dos chimeneas, y en San Ignacio de Loyola había un grupo de tres. Variaba considerablemente el tamaño de las cocinas, pero adentro ocurría casi siempre una transición de una planta cuadrada o rectangular a una chimenea octagonal que se alzaba como una pirámide. Era coronada ésta de una pequeña cúpula de media naranja abovedada con respiraderos en los lados. A veces la porción piramidal y la cúpula fueron cuadradas o rectangulares en toda la chimenea.

Dos búsquedas intensas por toda la España peninsular, recorriendo casi veinte mil kilómetros por carreteras y veredas, así como visitas a las Islas Baleares y Canarias, no revelaron ni un solo prototipo verdadero de la chimenea antigüeña. Las pocas chimeneas que se encontraron en España que cubrían una cocina entera, estaban en regiones rurales entre Burgos y Soria, pero sin excepción, eran toscas y pequeñas (fig.1), y la semejanza con las

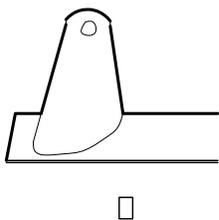


FIGURA 1
CHIMENEA EN COCINAS RURALES, ESPAÑA

De la Antigua era muy remota. El tipo valenciano de cocina tiene una cubierta interior por encima del área donde se cocina, pero no hay chimenea que la corone. en el antiguo convento cisterciense de Poblet, se encuentra una área de cocinar con una cubierta por encima a un extremo de la pieza, la cual es algo parecida a la cocina dividida antigüeña pero tampoco tiene ésta semejanza exterior. En las afueras de Santa Cruz de la Palma en las Canarias, hay una sola chimenea baja que se parece hasta cierto punto a las chimeneas rectangulares de la Antigua.

En Contra, Portugal, el aspecto interior de la gran cocina doble del Palacio Real es notablemente parecida a la versión mucho más pequeña de la Casa Popenoe. Pero sus chimeneas gemelas, extendidas como grandes conos invertidos, frustran cual-

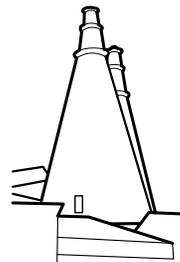


FIGURA 2
CHIMENEA DOBLE EN COCINA DEL PALACIO REAL EN PORTUGAL.

Quier otra comparación (fig. 2). En el sur de Portugal se hallan muchas chimeneas pequeñas de diseños variados y fascinantes que se parecen algo a las cúpulas más grandes de Antigua, pero no hay semejanza estructural, puesto que la chimenea se alza de un nicho para cocinar y no cubre la cocina entera.

En los cerros del Valle del río Loire en Frontevrault, en Francia, se halla una gran cocina de una abadía que funcionalmente es parecida a la antigüeña, pero parece casi bizantina. El plano es octogonal con tramos semicirculares en los lados alternos.

Entre las ruinas de la Abadía de Glastonbury, en Inglaterra, la cual terminó su gran historia en 1539, la Cocina del Abad (fig. 3) es tal vez más parecida al tipo antigüeño que cualquiera de las que se puede encontrar en la Europa continental." ANNIS Verle Lincoln.

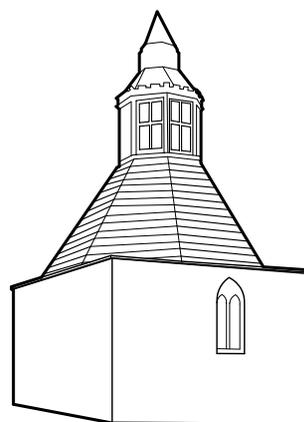


FIGURA 3
CHIMENEA EN INGLATERRA

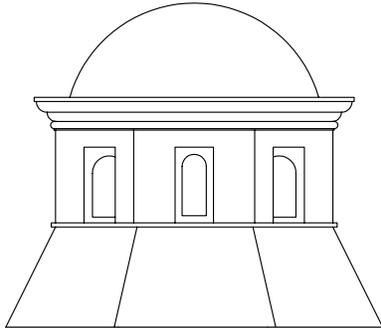
En las siguientes páginas se presentan las cocinas diseñadas por Diego de Porres, siendo de variadas formas, pero guarda la belleza y originalidad de que se ha hablado.

Inclusive podemos observar el gusto por la forma de pirámide truncada y la octogonal.

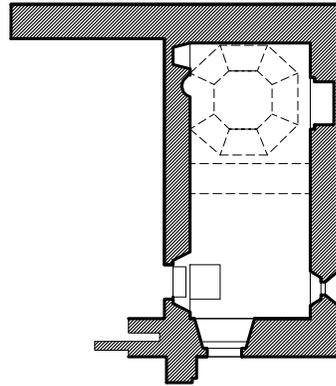
CHIMENEAS

OBRAS DE DIEGO DE PORRES

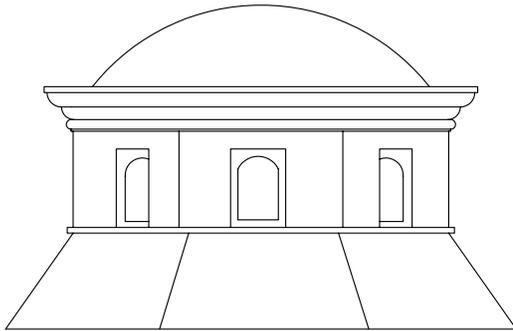
CONVENTO DE CAPUCHINAS



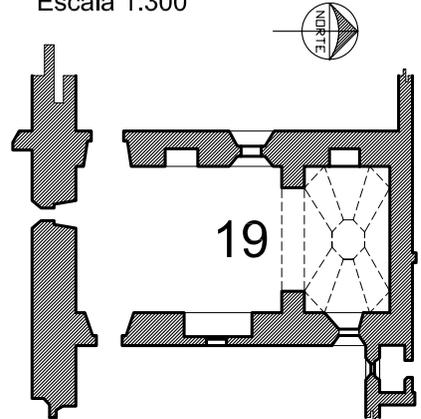
ELEVACIÓN TIZANERÍA SEGUNDO NIVEL



TIZANERÍA SEGUNDO NIVEL
Escala 1:300

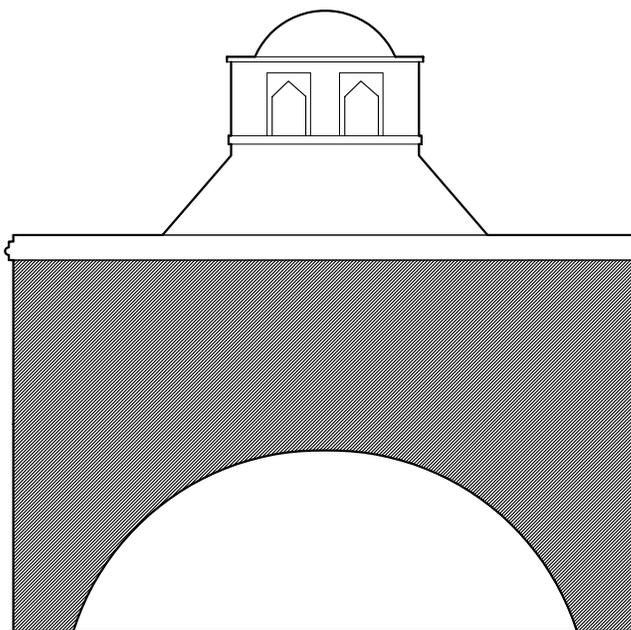


PLANTA COCINA PRIMER NIVEL

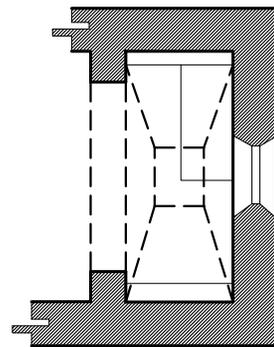
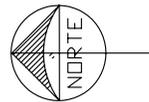


COCINA PRIMER NIVEL
Escala 1:300

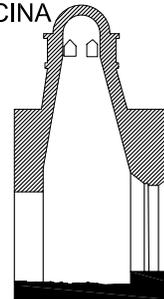
CONVENTO DE SANTA CLARA



FACHADA FRONTAL



PLANTA DE COCINA
Escala 1:125



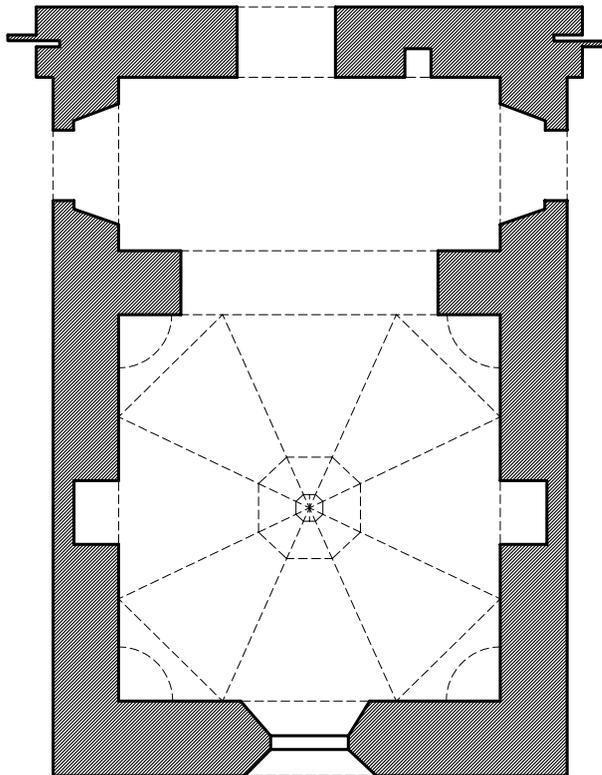
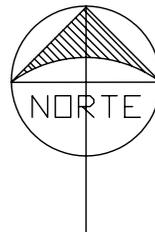
CORTE DE COCINA
Escala 1:125

FUENTE : Elaboración Propia
Planos proporcionados por el C.N.P.A.G.

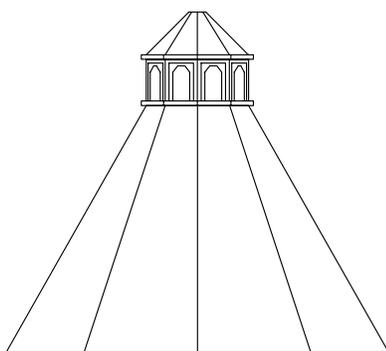
CHIMENEAS

OBRAS DE DIEGO DE PORRES

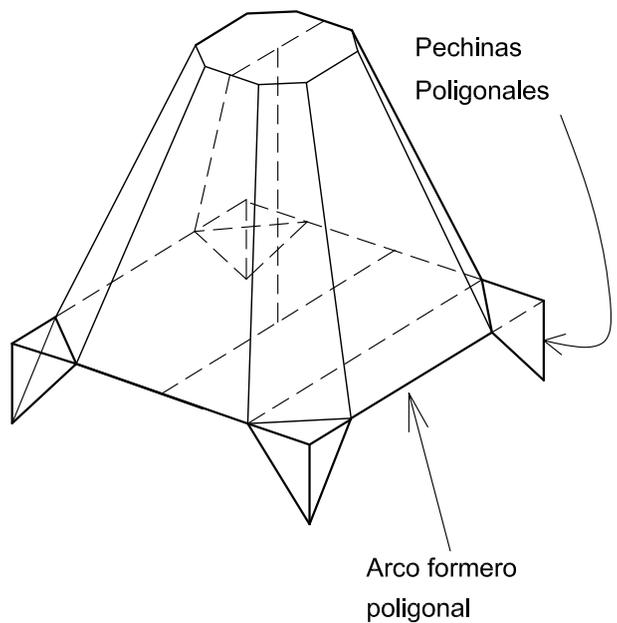
CONVENTO DE LA RECOLECCIÓN



PLANTA COCINA PRIMER NIVEL
Escala 1:200



ELEVACIÓN COCINA PRIMER NIVEL
Escala 1:200



ESQUEMA DE BOVEDA POLIGONAL

SUPERESTRUCTURA

SUPERESTRUCTURAS

PILASTRAS

LA RECOLECCIÓN



1. Vista lateral de la pilastra del segundo y Tercer cuerpo.



2. Vista frontal de la pilastra del segundo cuerpo.

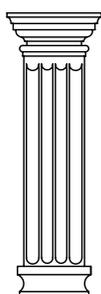
ESCUELA DE CRISTO



3. Pilastra de las torres



4. Pilastra del primer y tercer cuerpo.



5. Pilastra del segundo cuerpo



6. Pilastra de la fachada del convento.

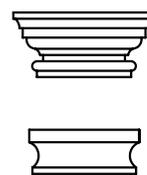
DETALLES



Detalle de repetitivo de pilastra 1



Detalle de repetitivo de pilastra 2



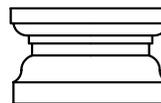
Basa y Capitel de pilastra 5



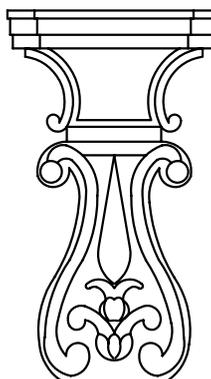
Detalle de pilastra 3



Centro de pilastra 3



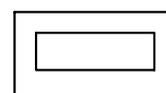
Base de pilastra 3



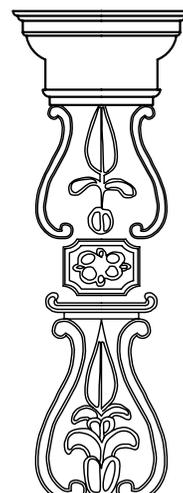
Detalle de pilastra 4



Centro de pilastra 4



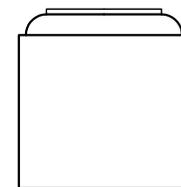
Base de pilastra 4



Detalle de pilastra 6



Centro de pilastra 6



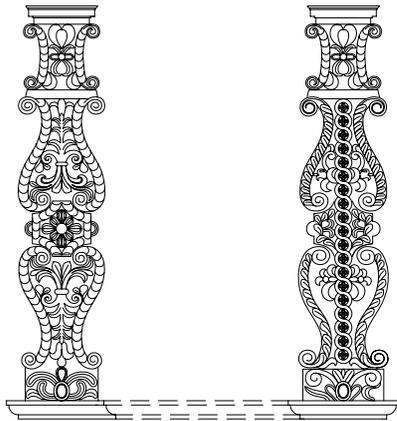
Base de pilastra 6

FUENTE : Dibujos proporcionado por el Consejo Nacional Para la Protección de la Antigua Guatemala (CNPAG)
Las pilastras de Santa Clara son de elaboración propia.

SUPERESTRUCTURAS

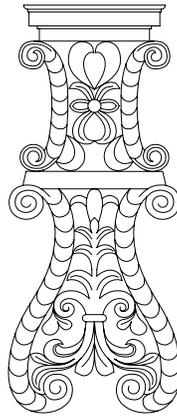
OBRAS DE DIEGO DE PORRES

SANTA CLARA

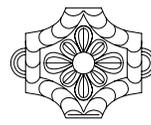


7. Pilastra del tercer cuerpo

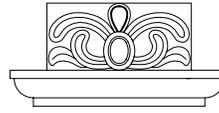
8. Pilastra del tercer cuerpo



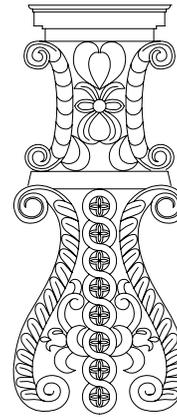
Detalle de pilastra 7



Centro de pilastra 7



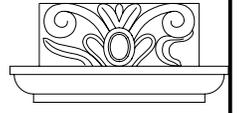
Base de pilastra 7



Detalle de pilastra 8



Centro de pilastra 8



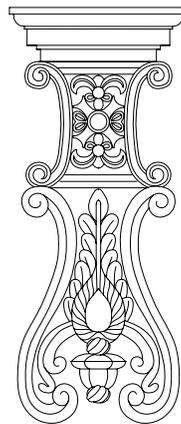
Base de pilastra 8



9. Pilastra del Segundo cuerpo



10. Pilastra del primer cuerpo



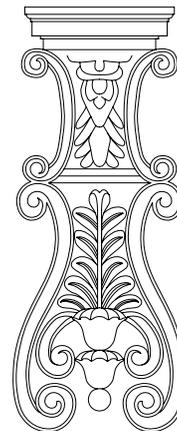
Detalle de pilastra 9



Centro de pilastra 9



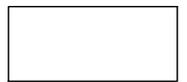
Base de pilastra 9



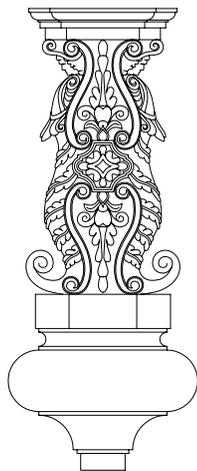
Detalle de pilastra 10



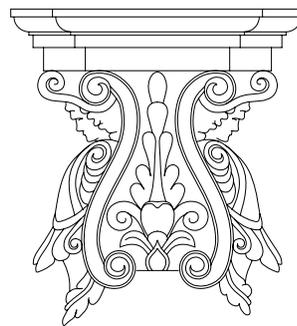
Centro de pilastra 10



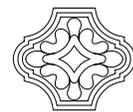
Base de pilastra 10



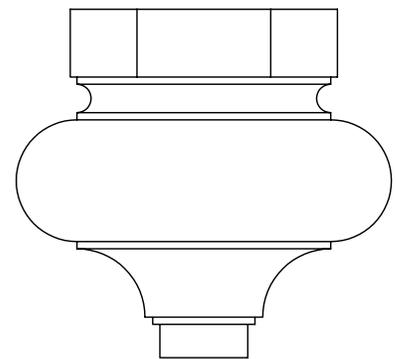
11. Pilastra de la fachada lateral



Detalle de pilastra 11



Centro de pilastra 11

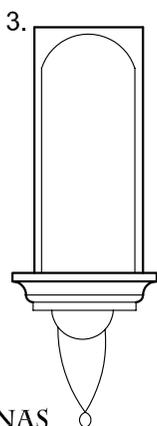
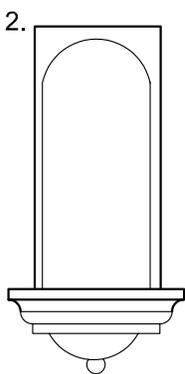
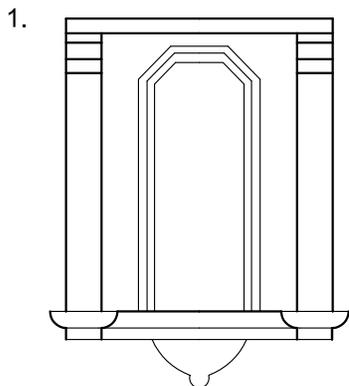


Base de pilastra 11

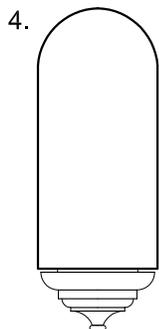
SUPERESTRUCTURAS

HORNACINAS

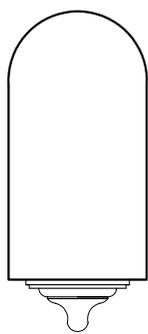
LA RECOLECCIÓN



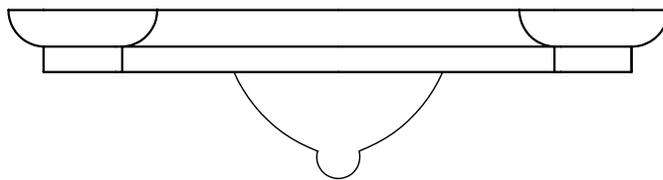
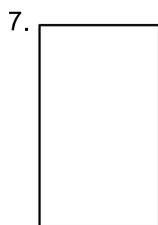
CAPUCHINAS



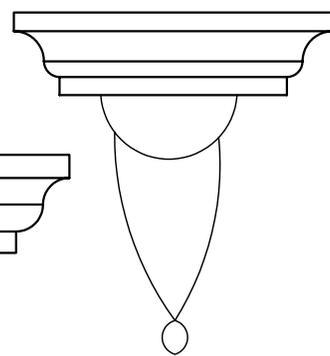
6.
Hornacina del tercer
cuerpo de Capuchinas



ESCUELA DE CRISTO

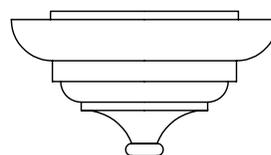


Sillar de
Hornacina 1

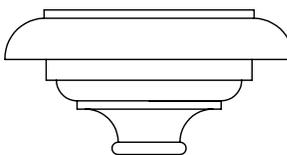


Sillar de
Hornacina 2

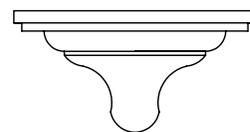
Sillar de
Hornacina 3



Sillar de
Hornacina 4



Sillar de
Hornacina 5

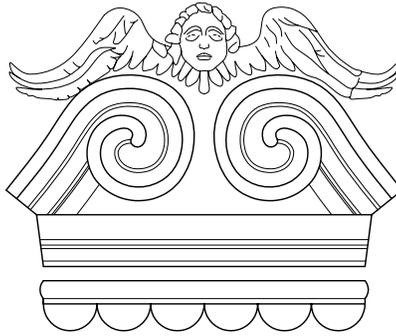
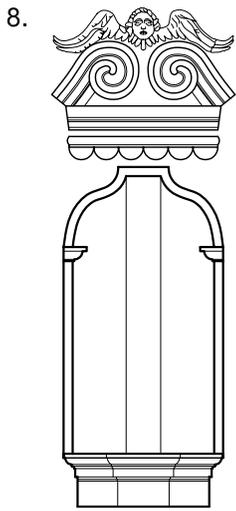


Sillar de
Hornacina 6

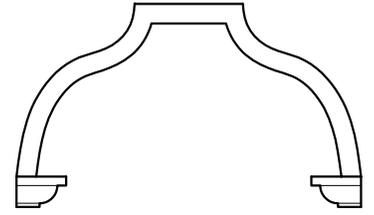
SUPERESTRUCTURAS

HORNACINAS

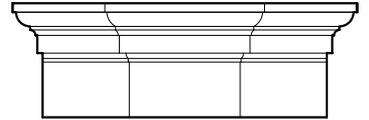
SANTA CLARA



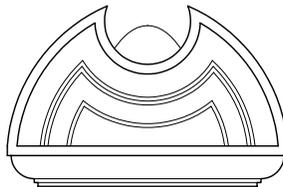
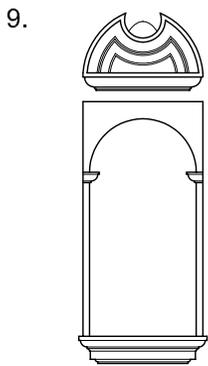
Detalle superior
Hornacina 8



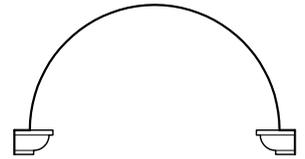
Arco conopial truncado
Hornacina 8



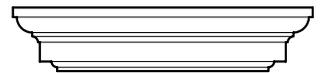
Sillar de
Hornacina 8



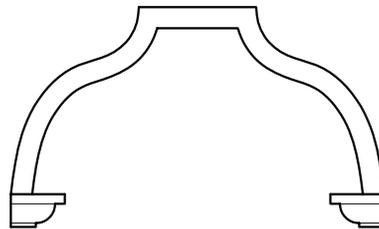
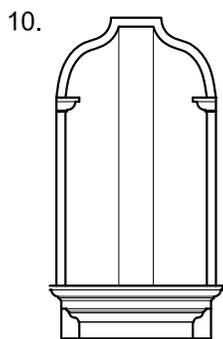
Detalle superior
Hornacina 9



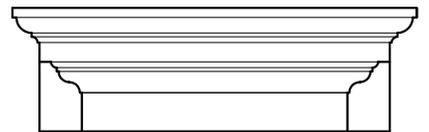
Detalle superior
Hornacina 9



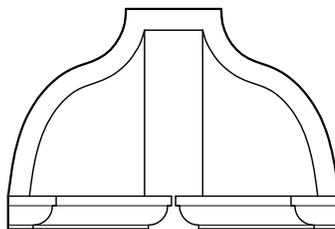
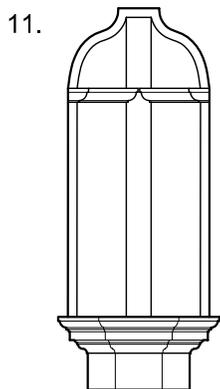
Sillar de
Hornacina 9



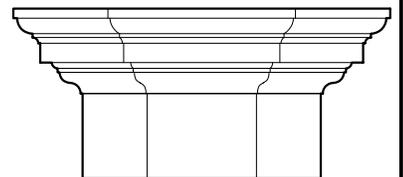
Arco conopial truncado
Hornacina 10



Sillar de
Hornacina 10



Arco conopial truncado
Hornacina 11

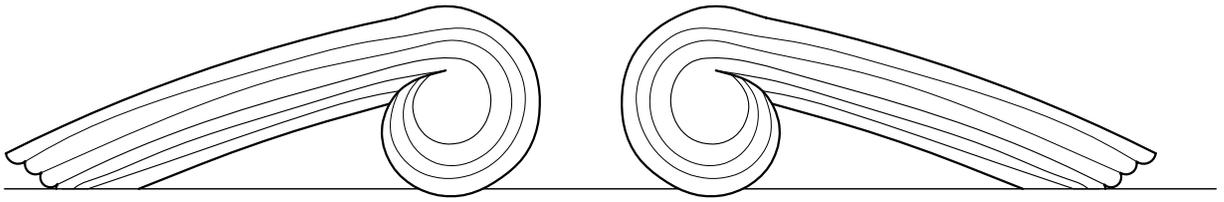


Sillar de
Hornacina 11

SUPERESTRUCTURAS

TÍMPANOS Y VENTANAS

TÍMPANOS

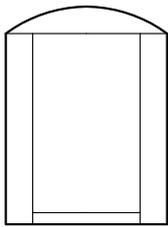


Tímpano de la fachada
de la Recolectión

VENTANAS

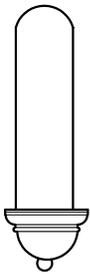
CAPUCHINAS

1.



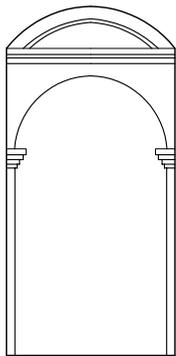
ESCUELA DE CRISTO

2.

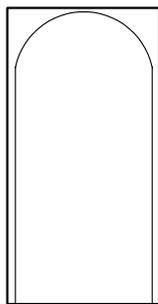


LA RECOLECCIÓN

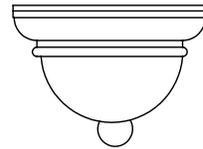
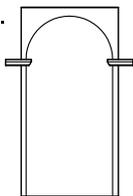
3.



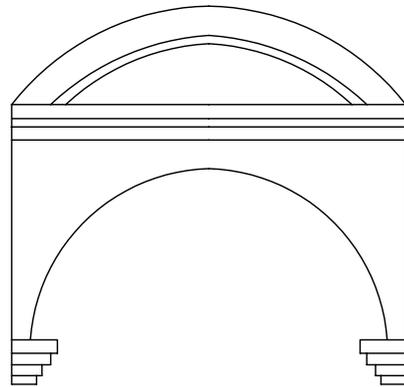
4.



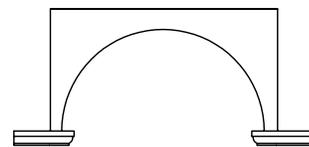
5.



Detalle de sillar
Ventana 2



Detalle Superior
Ventana 3

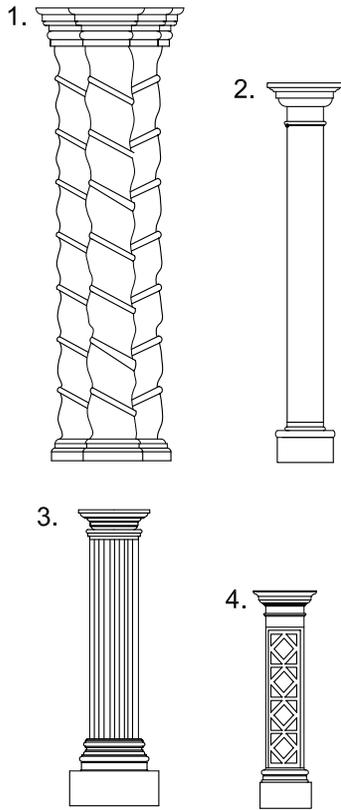


Detalle superior
Ventana 5

SUPERESTRUCTURAS

COLUMNAS

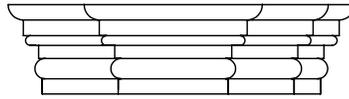
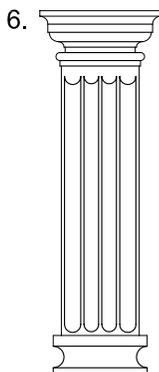
LA RECOLECCIÓN



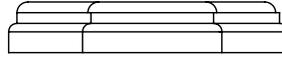
CAPUCHINAS



ESCUELA DE CRISTO



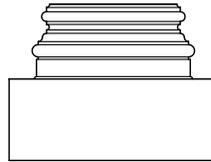
Detalle de capitel
Columna 1



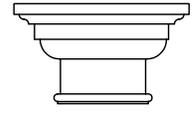
Detalle de base
Columna 1



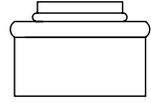
Detalle de capitel
Columna 3



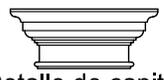
Detalle de base
Columna 3



Detalle de capitel
Columna 2



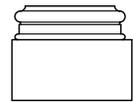
Detalle de base
Columna 2



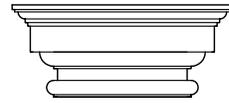
Detalle de capitel
Columna 4



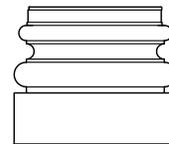
Figura geométrica



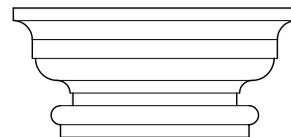
Detalle de base
Columna 4



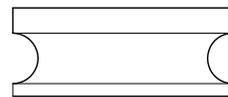
Detalle de capitel
Columna 5



Detalle de base
Columna 5



Detalle de capitel
Columna 6

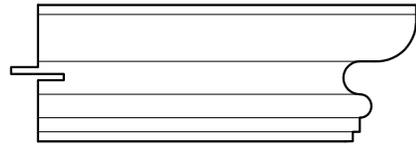
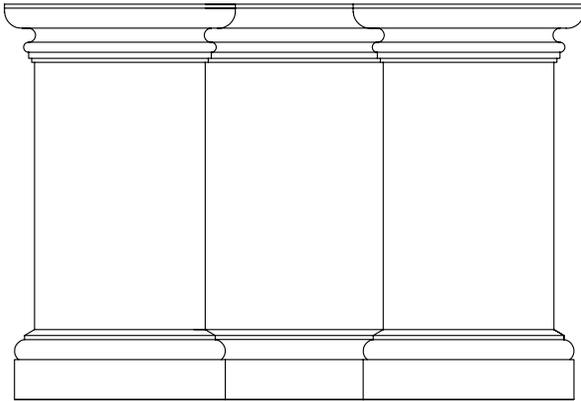


Detalle de base
Columna 6

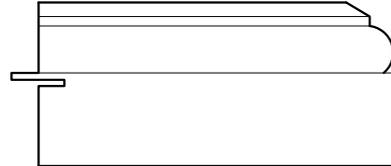
SUPERESTRUCTURAS

PEDESTALES CORRIDOS

CAPUCHINAS

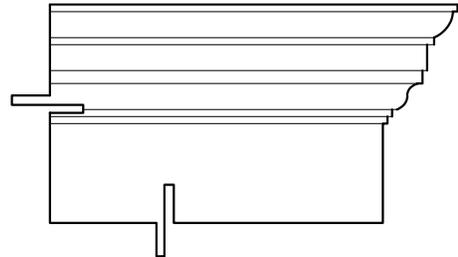
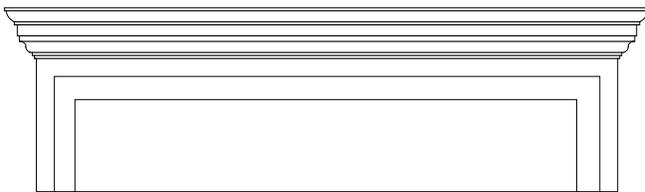


Detalle de moldura superior
Pedestal capuchinas



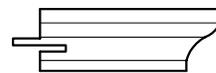
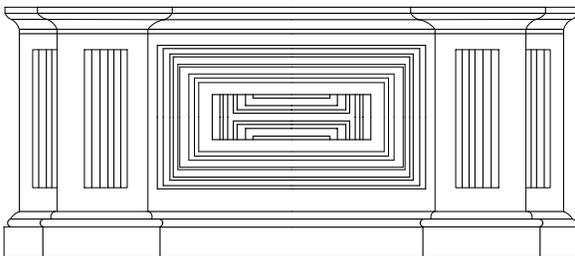
Detalle de moldura inferior
Pedestal capuchinas

ESCUELA DE CRISTO



Detalle de moldura Superior
Escuela de Cristo

LA RECOLECCIÓN

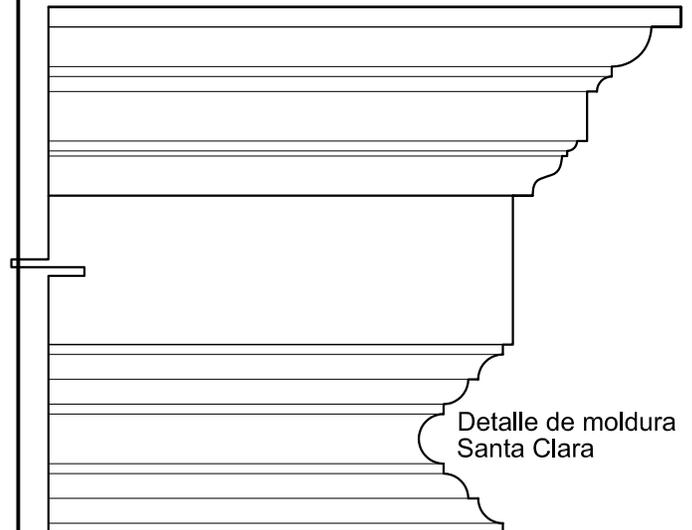
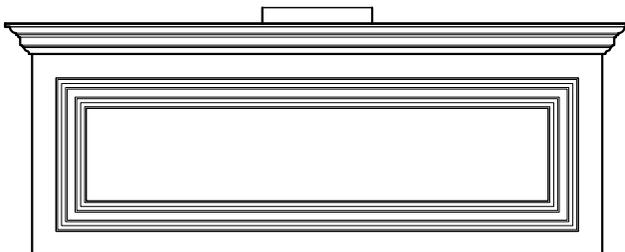


Detalle de moldura superior
Pedestal La Recolección



Detalle de moldura inferior
Pedestal La Recolección

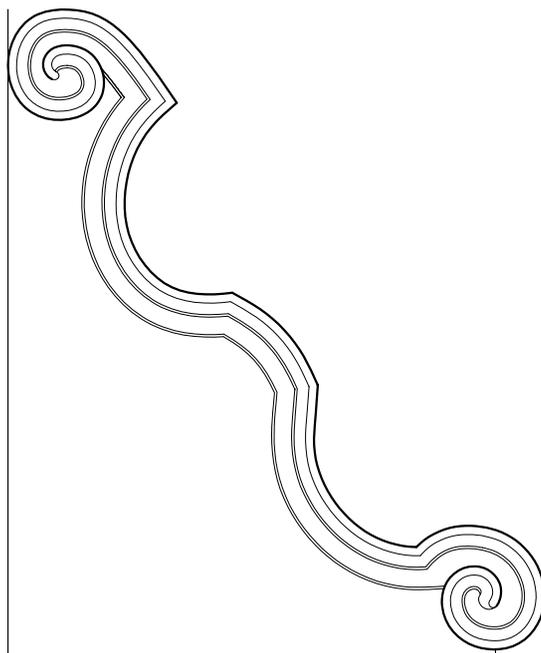
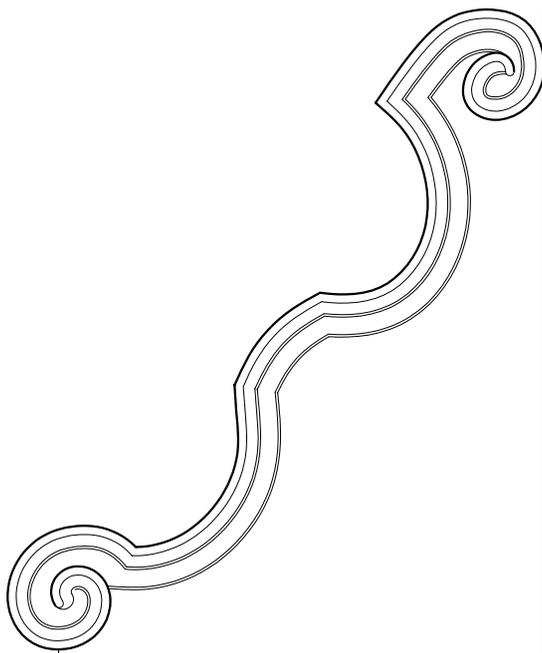
SANTA CLARA



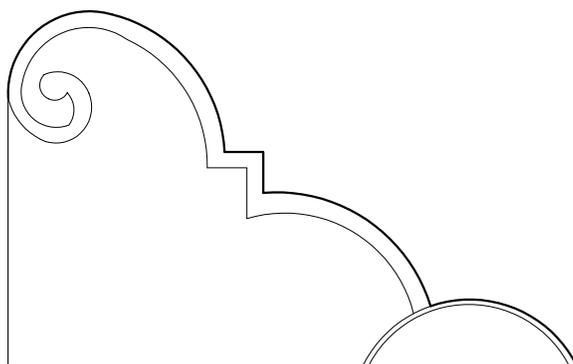
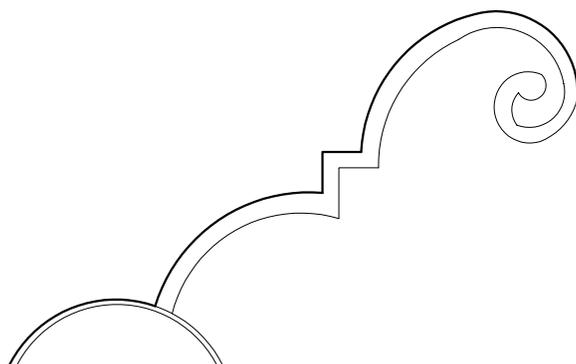
Detalle de moldura
Santa Clara

SUPERESTRUCTURAS

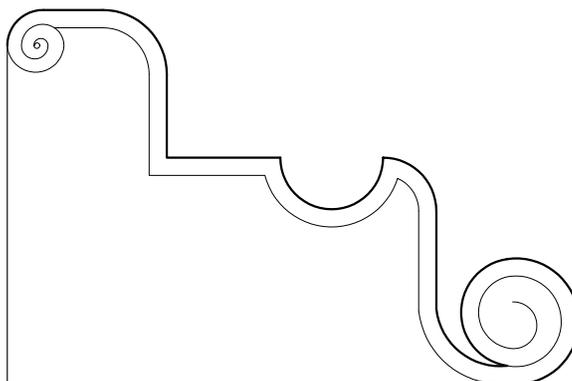
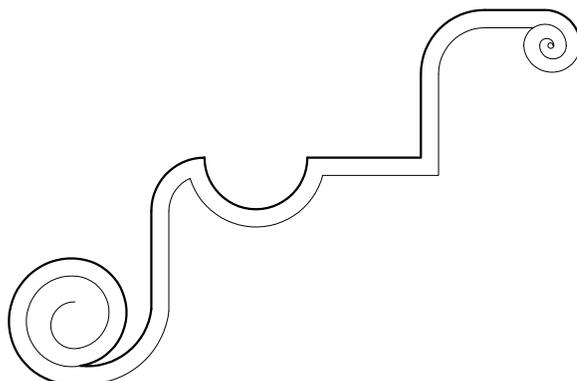
ALETONES MIXTILÍNEOS



Aletones del tercer
cuerpo de Santa Clara



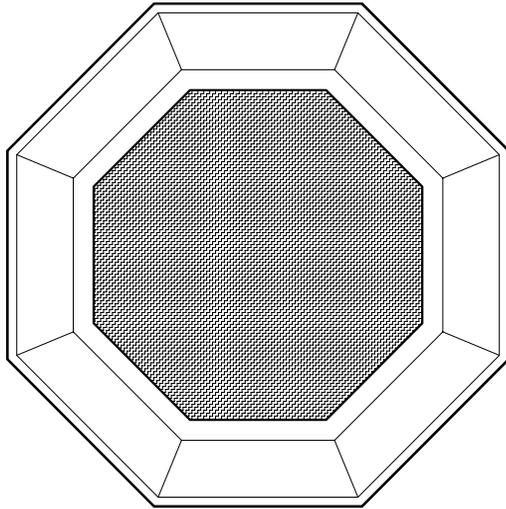
Aletones del tercer
cuerpo de La Recolección



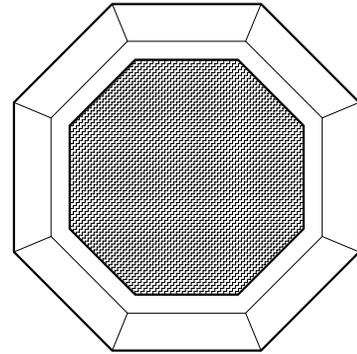
Aletones del tercer
cuerpo de Capuchinas

SUPERESTRUCTURAS

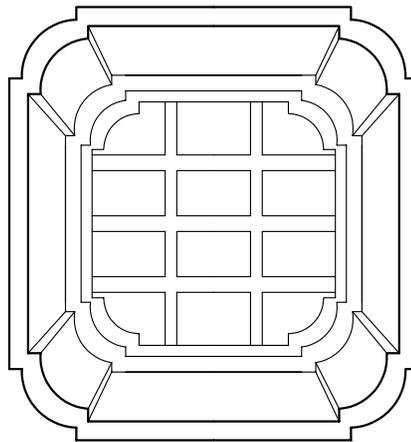
CLARABOYAS



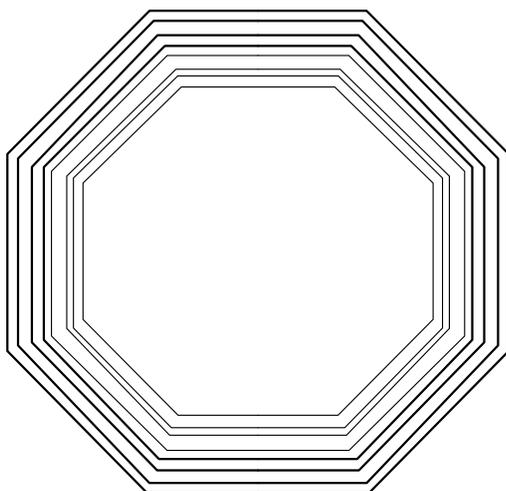
Claraboya superior
de Santa Clara



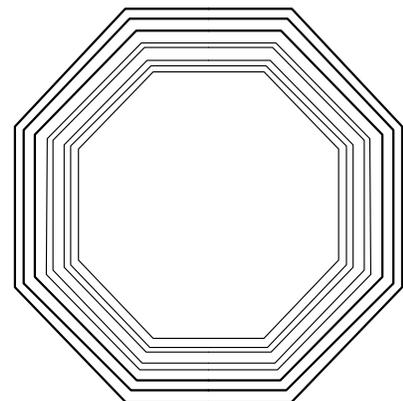
Claraboya inferior
de Santa Clara



Claraboya Central de fachada
de Escuela de Cristo



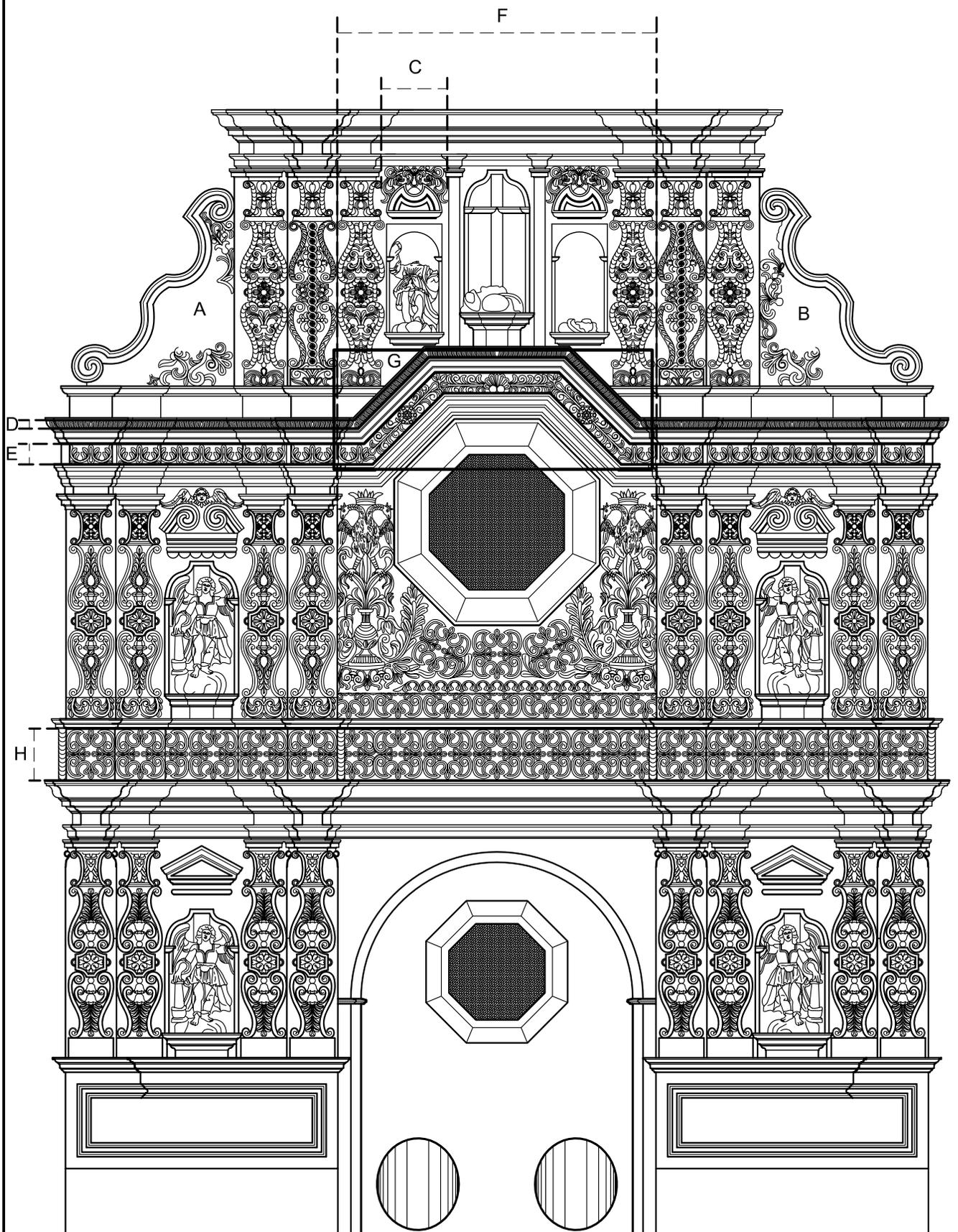
Claraboya superior central
de la Recolectión



Claraboya inferior lateral
de la Recolectión

SUPERESTRUCTURAS

DECORACIONES EN ESTUCCO



FACHADA DE SANTA CLARA

Localización de las secciones realizadas para explicar las decoraciones
En A, B, C, D, E, F, G, H.

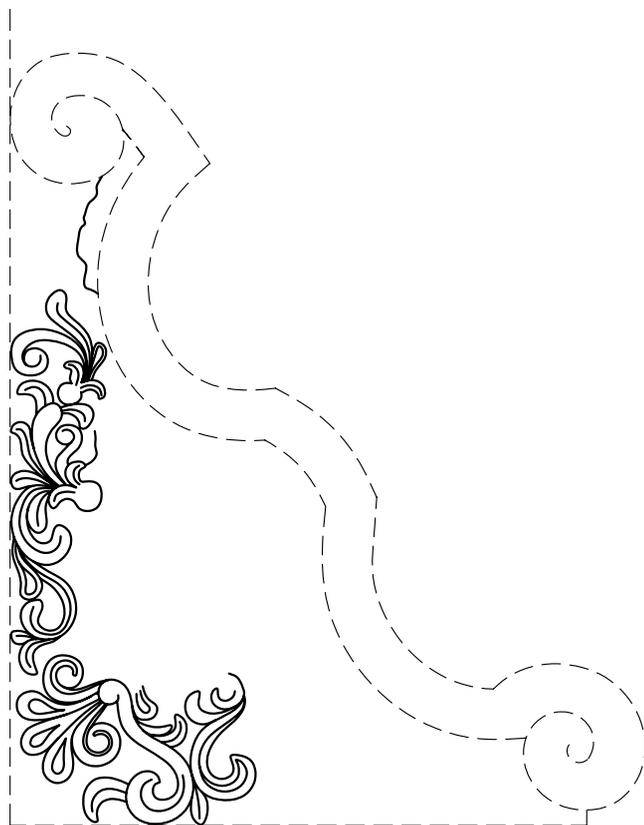
FUENTE : Elaboración Propia

SUPERESTRUCTURAS

DECORACIONES EN ESTUCCO



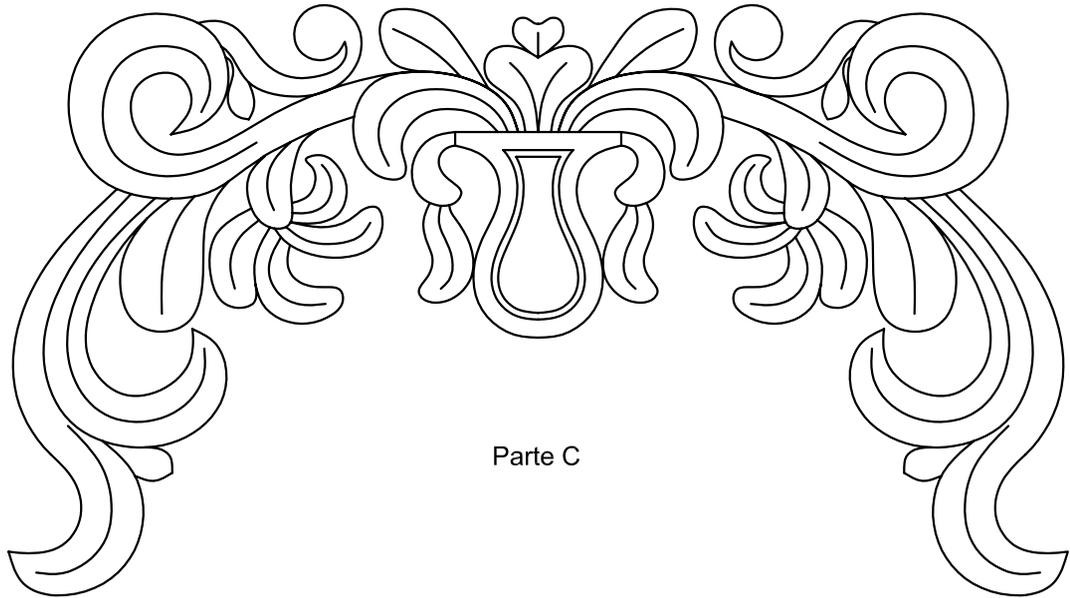
Parte A



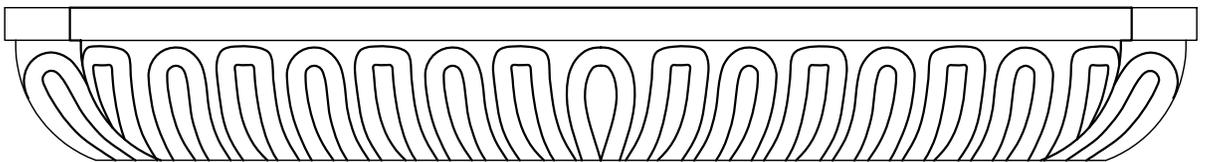
Parte B

SUPERESTRUCTURAS

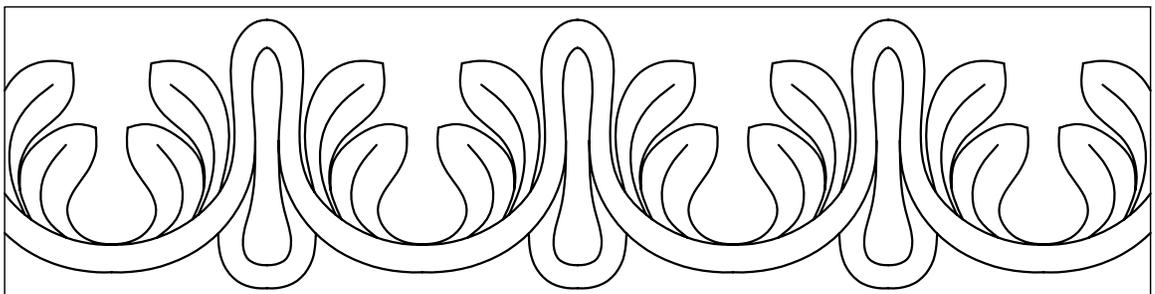
DECORACIONES EN ESTUCCO



Parte C



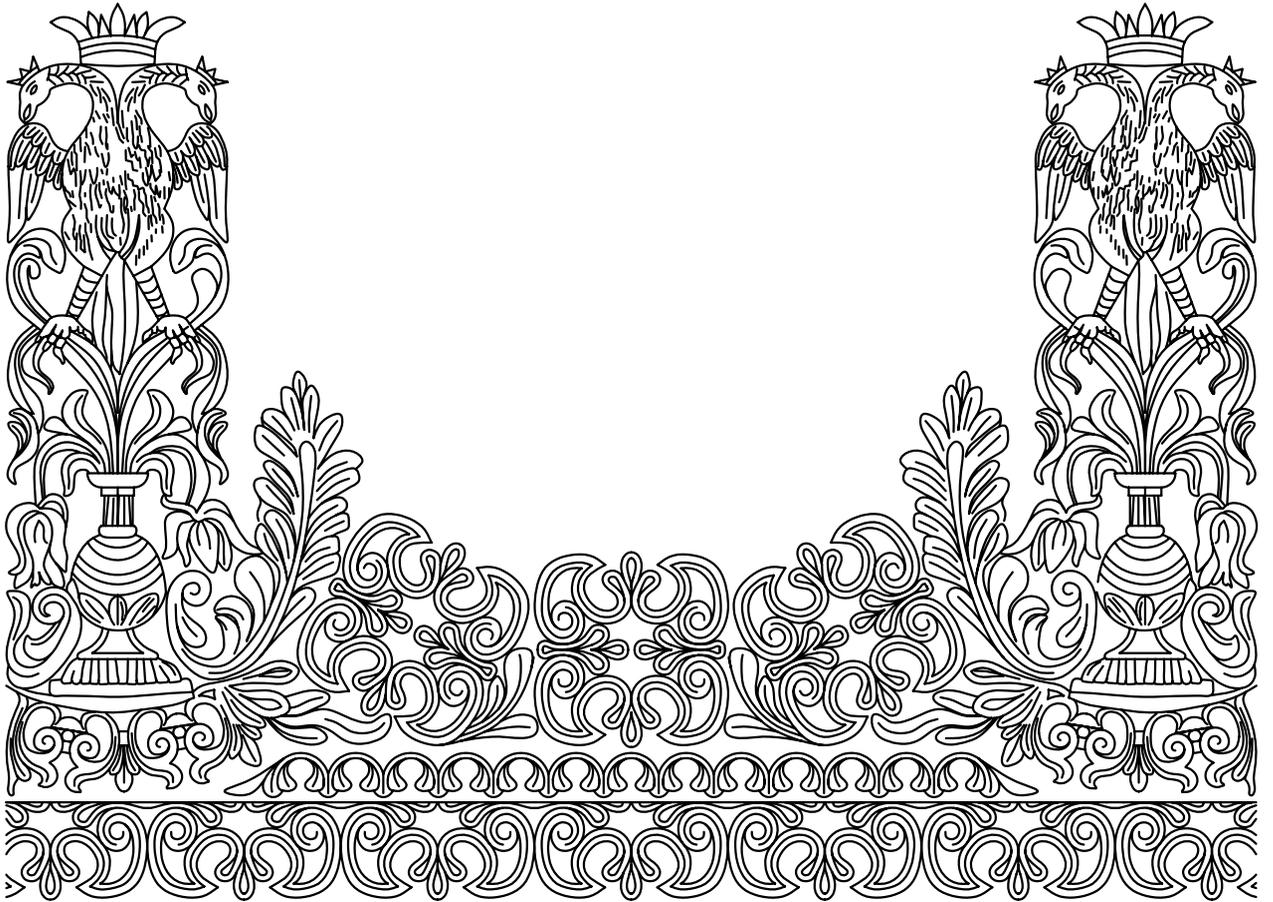
Parte D



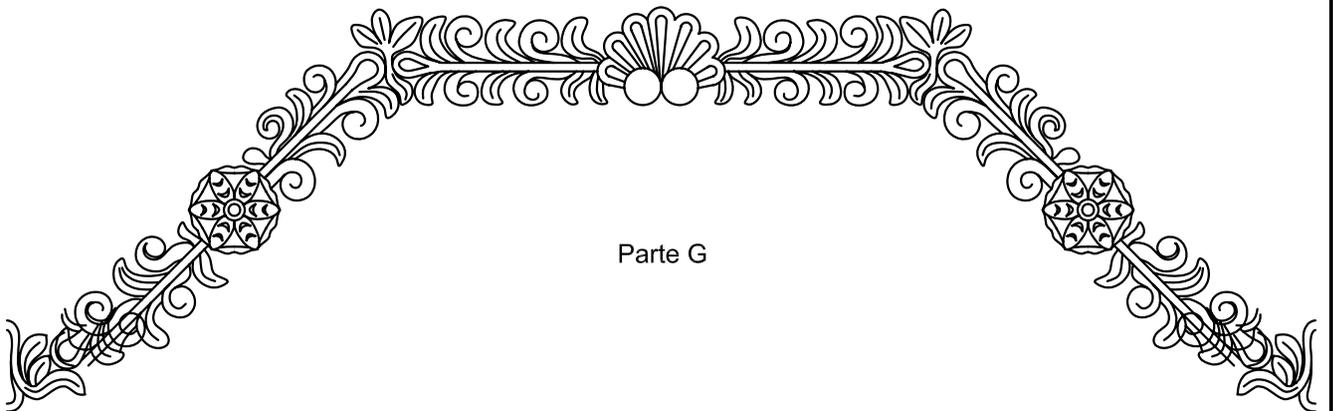
Parte E

SUPERESTRUCTURAS

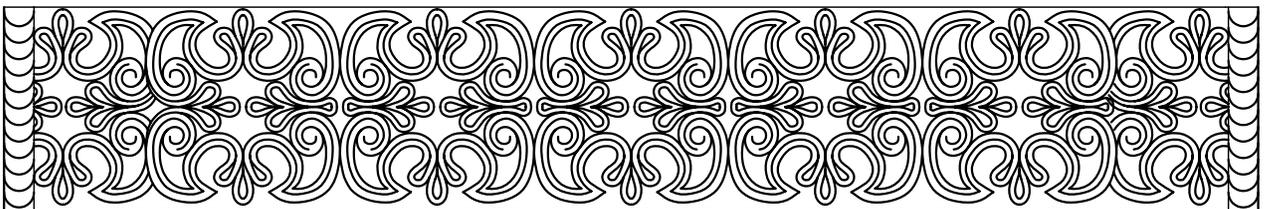
DECORACIONES EN ESTUCCO



Parte F



Parte G



Parte H

15 CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO 5

A través de cada elemento que separamos, podemos establecer conclusiones de manera separada, pues si lo hacemos en conjunto dejaría de llamarse esta tesis, *Análisis* de las Obras de Diego de Porres. Las conclusiones las ordenaremos según el orden que tiene en el índice general.

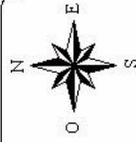
- Las plantas arquitectónicas cumplen con las matrices de diagnóstico, a excepción de la
- planta de Santa Clara, que por ser dedicado a las monjas de clausura clarisas, varía en algunos aspectos. Posteriormente se hizo necesario agregar al diseño original, el módulo de portería, frente a la hermosa fachada, quedando sellada a la vista del público y su atrio.
- Debido a las reglas de las clarisas no se tuvo comunicación directa con Diego de Porres, no entendiéndolo éste algunos requerimientos.
- A la casa de la Moneda se le hicieron varias remodelaciones por Luis Diez de Navarro, pero fue por los constantes cambios en el mercado y la moneda, que la matriz de diagnóstico fue cambiando.
- A nivel de plantas hemos comprobado el uso de proporciones armónicas simples en la mayoría de los ambientes que componen los conventos, monasterios y edificios públicos.
- Los templos a nivel general guardan las proporciones propuestas por Vitrubio (ver influencias arquitectónicas en el capítulo 4) y Donato Bramante (ver estudio de las ciudades Iberoamericanas y su arquitectura en el capítulo 1) a excepción del área de los coros de Santa Clara.
- En variadas ocasiones se ha dicho que aún en el diseño de conventos y templos se incluía la Bioarquitectura, pero, es hasta este momento que se demuestra la forma. Podemos conocer ahora cual era para ellos la mejor orientación y vemos que sí lo aplicaron para orientación de edificios, puertas y ventanas.
- En las fuentes se observa posible influencia de los tratadistas en el tema decorativo de la sirena. Uso original de una mezcla de molduras y tazones a su gusto, plantas con descripciones geométricas y predilección por el octógono.
- En fachadas, en la mayoría de los edificios analizados, sí utilizaron las proporciones áureas en pentágono y rectángulo.
Uso de proporción armónica.
Uso del número de oro en la mayoría de sus dimensionamientos.
- En los muros Diego de Porres utiliza piedras pequeñas unidas para formar otras de apariencia grande, lo cual nos da la impresión de que en la Antigua Guatemala no existía una fuente cercana de piedras grandes.
- Es interesante que al aplicar las proporciones de anchos de muro, sí resultan compatibles con los propuestos por Fray Lorenzo de San Nicolás. Curiosamente en el templo de la Recolectión no se da esta compatibilidad a excepción del muro norte y, al comparar con nuestras fotografías, es el único muro que está en pie. Los demás muros dan la impresión que Joseph de Porres, quien inicia la obra de la Recolectión, hubiese entendido mal la regla a seguir para la proporción de muros, dejándolos demasiado delgados.
- En los apoyos aislados sí se usa la regla para la disminución de columna, ahora, con respecto a su altura, no es compatible con los proporciones europeas, sin embargo, es posible se sí guarden otro tipo de proporciones. Se usó la columna dórica, en Capuchinas, Escuela de Cristo, y el ayuntamiento a nivel formal en las molduras, más no en las proporciones.
- Los arcos y bóvedas utilizados sí responden a los descritos en los tratados de arquitectura, aún el arco poligonal, que según creemos no es de influencia maya, pues no es en ladrillos saledizos, sino un conjunto descrito por un verdadero arco.
- En las chimeneas como ya lo expresaba Verle Annis, son únicas y originales.
- En la superestructura sí hay influencia de otros arquitectos de la época y también de los tratadistas. Hay elementos decorativos que son de tipo mudéjar, en cuanto al orden y ritmo; como el águila bicéfala, los jarrones, los follajes, angelitos, etc., que recuerdan los motivos platerescos. Hay en Santa Clara, principalmente, motivos decorativos, que por más que buscamos en las posibles influencias no encontramos algo parecido, más bien nos recuerdan los trazos mayas.

16 RECOMENDACIONES AL CAPITULO 5

- A nivel de cimientos es muy poca la información que se tiene, se necesita una excavación arqueológica en uno o dos de los monumentos a una profundidad de por lo menos 1/3 del ancho del templo si se guiaban por los libros de arquitectura ó tenían su propio sistema.

ANEXOS

Mapa Fisiográfico - Geomorfológico



Departamento de Sacatepéquez

Leyenda:

- Límite Departamental
- Límite Municipal
- Cuerpos de Agua

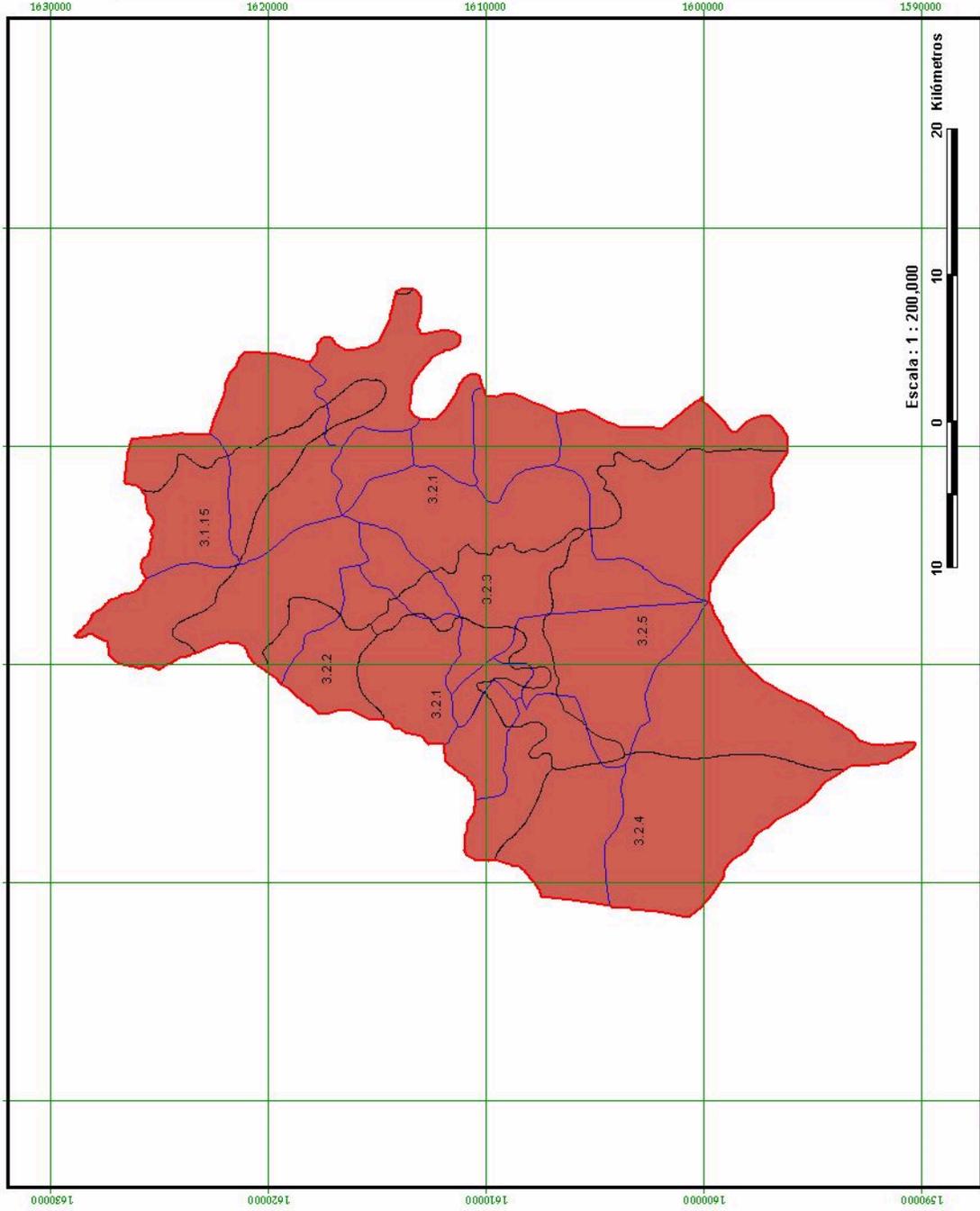
Unidades Fisiográficas

- 3 Tierras Altas Volcánicas
- 3.1.15 Relleno Piroclástico alrededor de la Caldera de Atitlán
- 3.2.1 Montañas Volcánicas del Centro del País
- 3.2.2 Valle Tectónico de Chimaltenango
- 3.2.3 Abanico Aluvial de Antigua Guatemala
- 3.2.4 Volcanes de Acatenango y Fuego
- 3.2.11 Valle Tectónico de Ciudad de Guatemala

Proyección del mapa digital:
UTM, zona 15, DATUM NAD 27
Proyección del mapa impreso:
UTM, zona 15, DATUM NAD 27

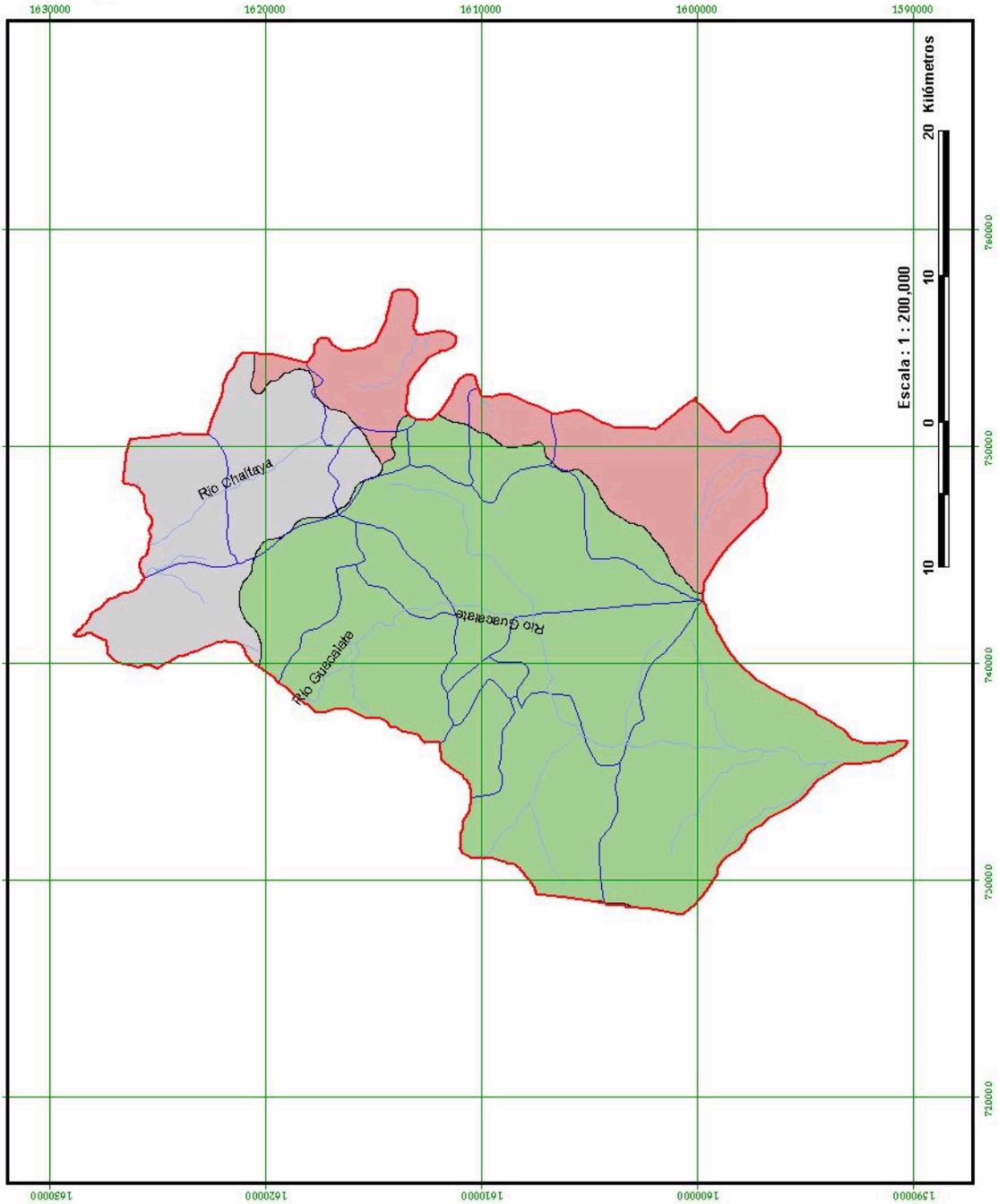
Fuente:
Programa de Emergencia por Desastres Naturales (PEDN),
Procesado por:
Laboratorio de Sistemas de Información Geográfica (SIG-MAGA)
Con base a: Trabajos de consultoría contratados
por la Unidad de Políticas e Información Estratégica (UPIE),
Plan de Acción Forestal para Guatemala (PAFG),
Proyecto FAO-GC/PGUA/008/NET y
el Instituto Nacional de Bosques (INAB).

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA).
Unidad de Políticas e Información Estratégica (UPIE).
Sistema de Información Geográfica (SIG - MAGA).
Guatemala, Marzo 2001.



MAPA 1 TOPOGRAFIA - MORFOLOGIA

Mapa de Cuencas Hidrográficas



Departamento de Sacatepéquez

Leyenda:

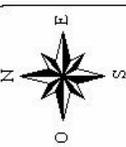
-  Límite Departamental
-  Límite Municipal
-  Cuerpos de Agua
- Cuencas Hidrográficas**
-  Río Guacabiate
-  Río Guacate
-  Río Chaltaya
-  Río Motagua

Proyección del mapa digital:
UTM, zona 15, DATUM NAD 27
Proyección del mapa impreso:
UTM, zona 15, DATUM NAD 27

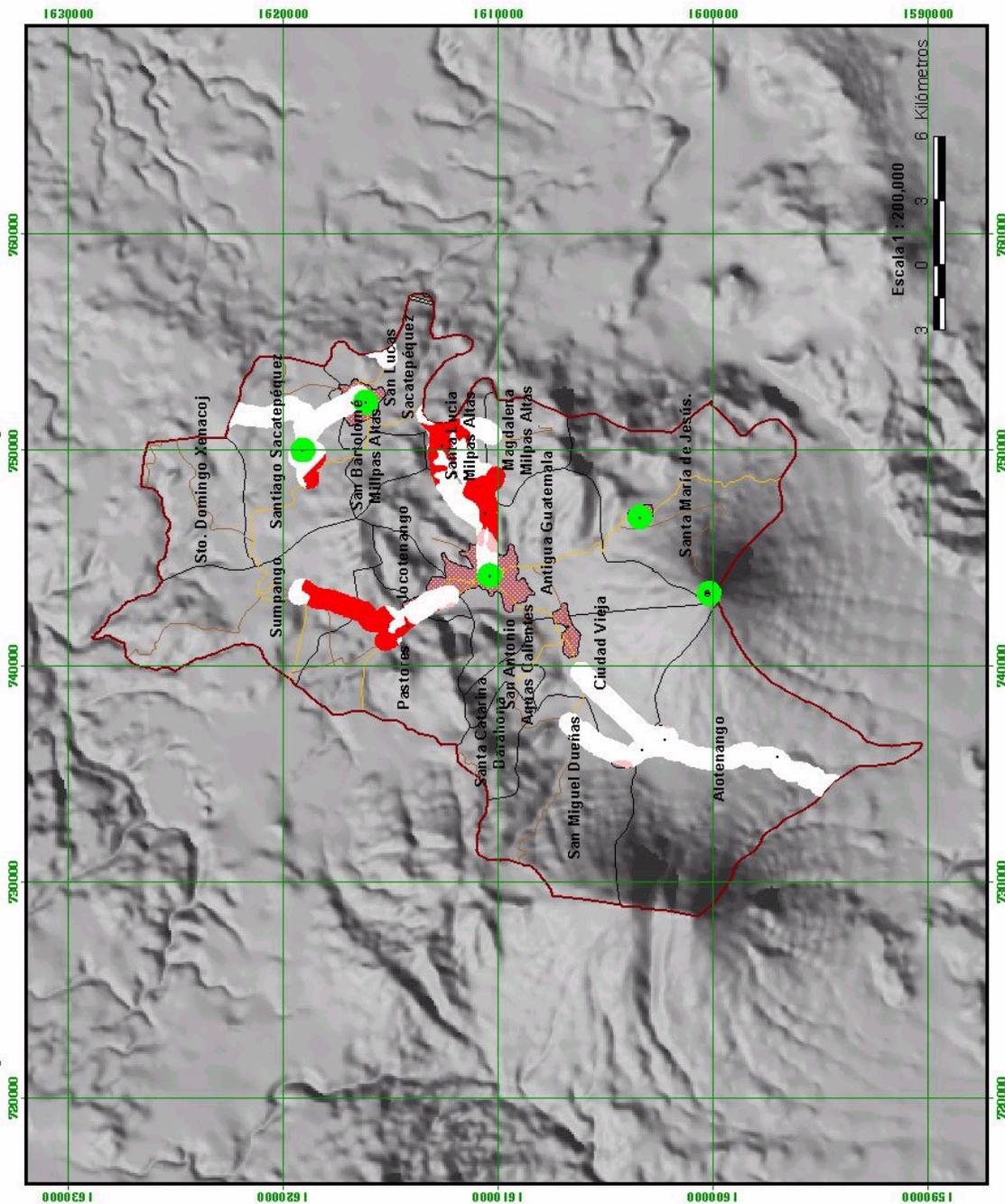
Fuente:
Programa de Emergencia por Desastres Naturales (PEDN).
Procesado por:
Laboratorio de Sistemas de Información Geográfica (SIG-MAGA)
Con base a: Mapa de Cuencas
de la República de Guatemala, IGN Escala 1:500 000.

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA).
Unidad de Políticas e Información Estratégica (UPIE).
Sistema de Información Geográfica (SIG - MAGA).
Guatemala, Marzo 2001.





Mapa de Zonas de la Red Vial Amenazadas por Deslizamientos



Departamento de Sacatepéquez

Leyenda:

- Registros de deslizamientos
- Fallas geológicas
 - Grandes fallas
 - Fallas principales
 - Fallas secundarias
- Limite Departamental
- Limite Municipal
- Cuepos de Agua
- Carreteras Asfaltadas
- Carreteras de Terracería
- Zonas de la Red Vial Amenazadas por Deslizamientos (con base a geología y áreas en sobre uso)
 - Muy Alta
 - Alta
 - Media
 - Baja
 - Muy Baja
- Áreas Especiales de Amenaza
- Centros Poblados con registros de deslizamiento
- Registros con repetencia en las mismas coordenadas
 - Alto (12 - 22)
 - Medio (6 - 11)
 - Bajo (2 - 5)
- Registros activados aparentemente por fallas geológicas (distancia <= 1,500 mb)

Proyección del mapa digital:
 UTM, zona 15, DATUM NAD 27
 Proyección del mapa impreso:
 UTM, zona 15, DATUM NAD 27

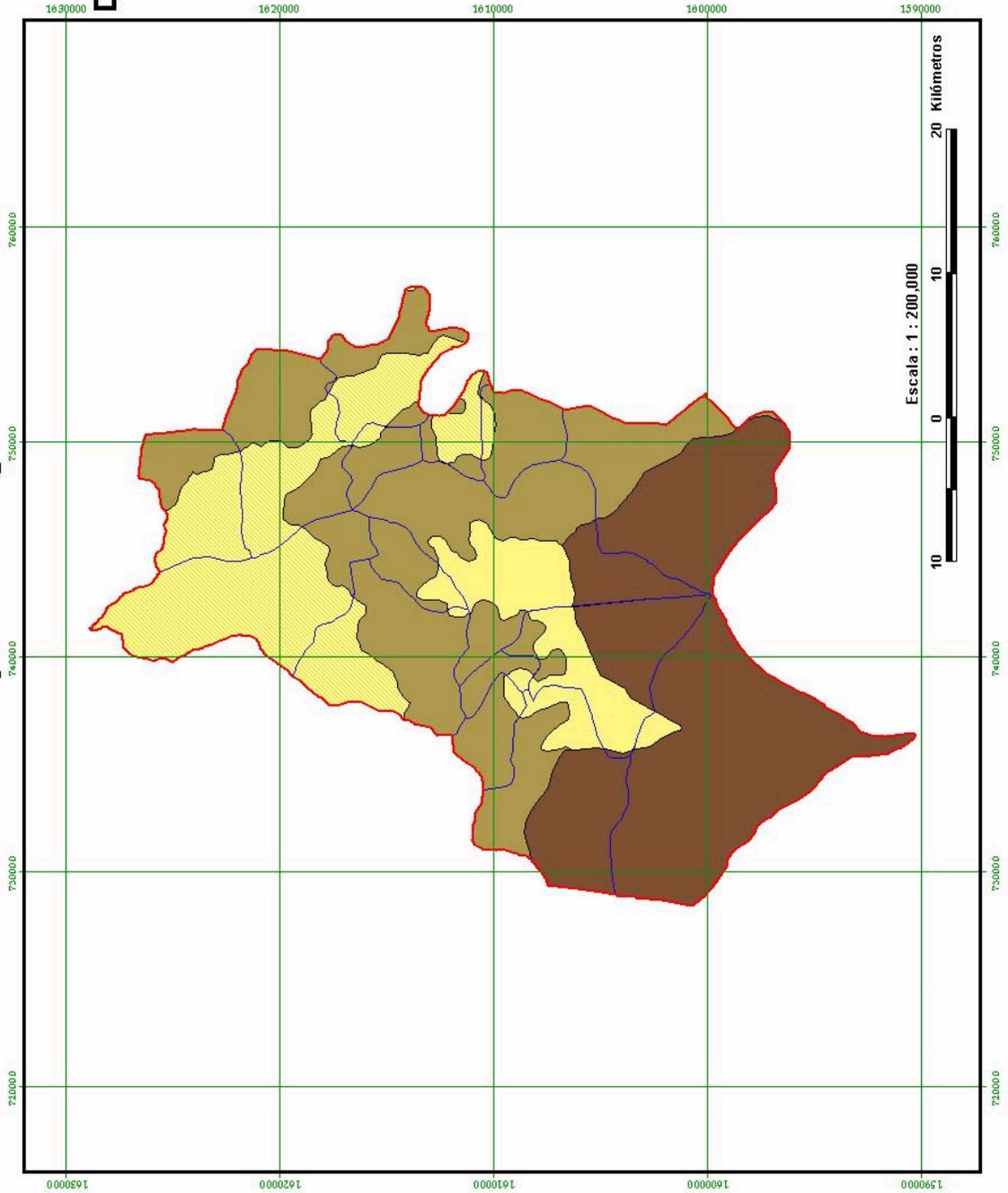
Fuente: Reportes de deslizamientos del INSIVUMEH, para el periodo 1981 - 1991 y en base a la geología predominante de la región.
 Procesado por:

Laboratorio de Información Geográfica (SIG-MAG A)
 Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA),
 Programa de Emergencias por Desastres Naturales (PEDN),
 Guatemala, Julio 2002.



MAPA 3 SISMOLOGIA

Mapa Geológico



Departamento de Sacatepéquez

Leyenda:

-  Límite Departamental
-  Límite Municipal
-  Cuerpos de Agua

Unidades Geológicas

-  Qa
-  Qp
-  Qv
-  Tv

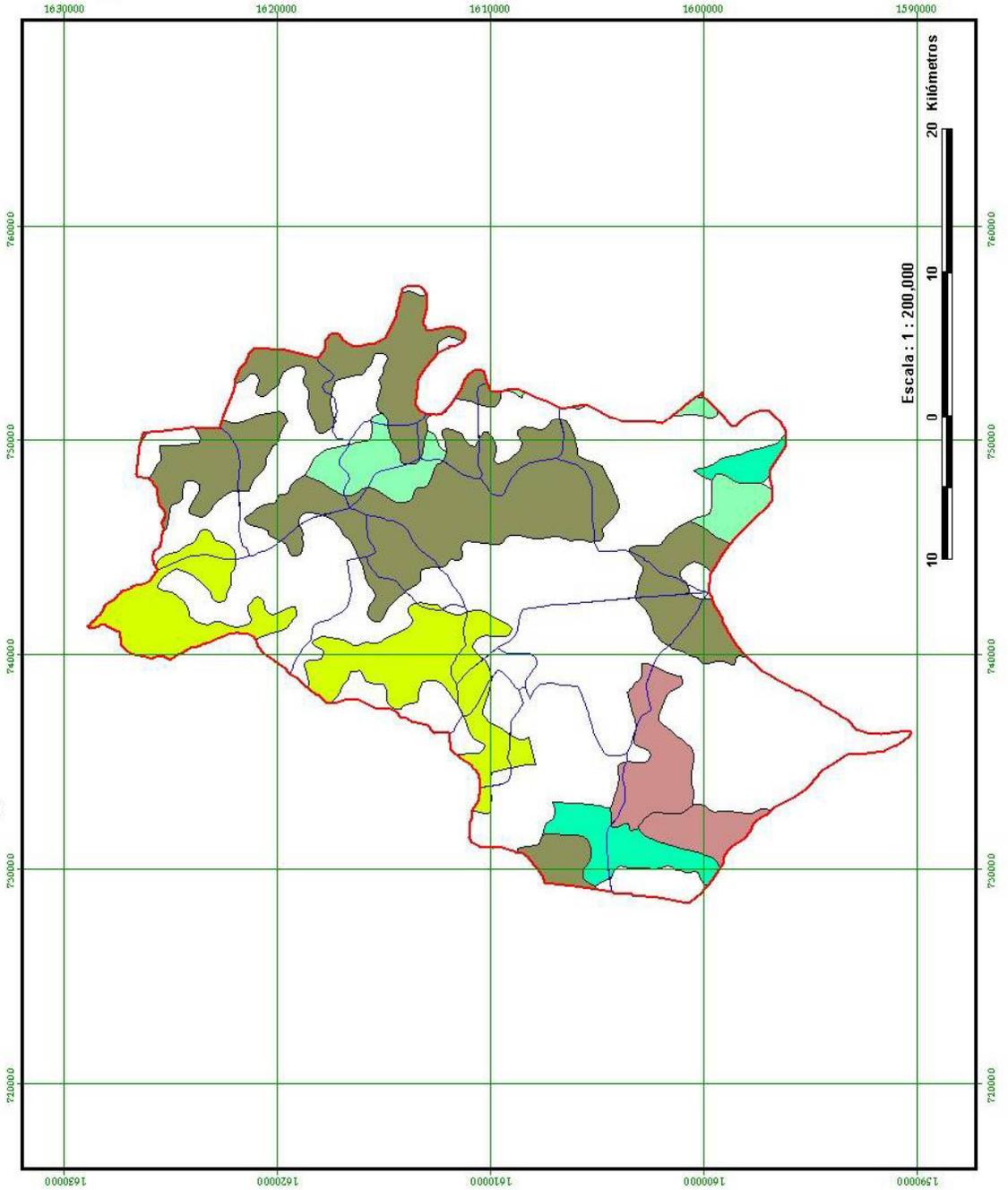
Proyección del mapa digital:
UTM, zona 15, DATUM NAD 27
Proyección del mapa impreso:
UTM, zona 15, DATUM NAD 27

Fuente:
Programa de Emergencia por Desastres Naturales (PEDN).
Procesado por:
Laboratorio de Sistemas de Información Geográfica (SIG-MAGA)
Con base a: Mapa Geológico de la República de Guatemala.
Instituto Geográfico Nacional,
Esc. 1:500,000. Compilado por ICAITI, 1970.

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA).
Unidad de Políticas e Información Estratégica (UPIE).
Sistema de Información Geográfica (SIG - MAGA).
Guatemala, Marzo 2001.



Mapa de Cobertura Forestal



Departamento de Sacatepéquez

Leyenda:

-  Límite Departamental
-  Límite Municipal
-  Cuerpos de Agua
- Cobertura**
-  Área sin Cobertura Forestal
-  Asoc. Latifolias-Cultivos
-  Asoc. Mixto-Cultivos
-  Bosque de Latifolias
-  Bosque Mixto
-  Bosque Secundario/Arbustal

Proyección del mapa digital:
UTM, zona 15, DATUM NAD 27
Proyección del mapa impreso:
UTM, zona 15, DATUM NAD 27

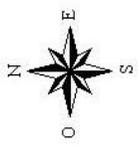
Fuente:
Mapa Digital de Cobertura Forestal
de Guatemala, INAB, 2000.

Laboratorio de Sistemas de Información Geográfica (SIG-MAGA)

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA).
Unidad de Políticas e Información Estratégica (UPIE).
Sistema de Información Geográfica (SIG - MAGA).
Guatemala, Marzo 2001.



Mapa de Zonas de Vida de Holdridge



Departamento de Sacatepéquez

Leyenda:

- Límite Departamental
- Límite Municipal
- Cuerpos de Agua

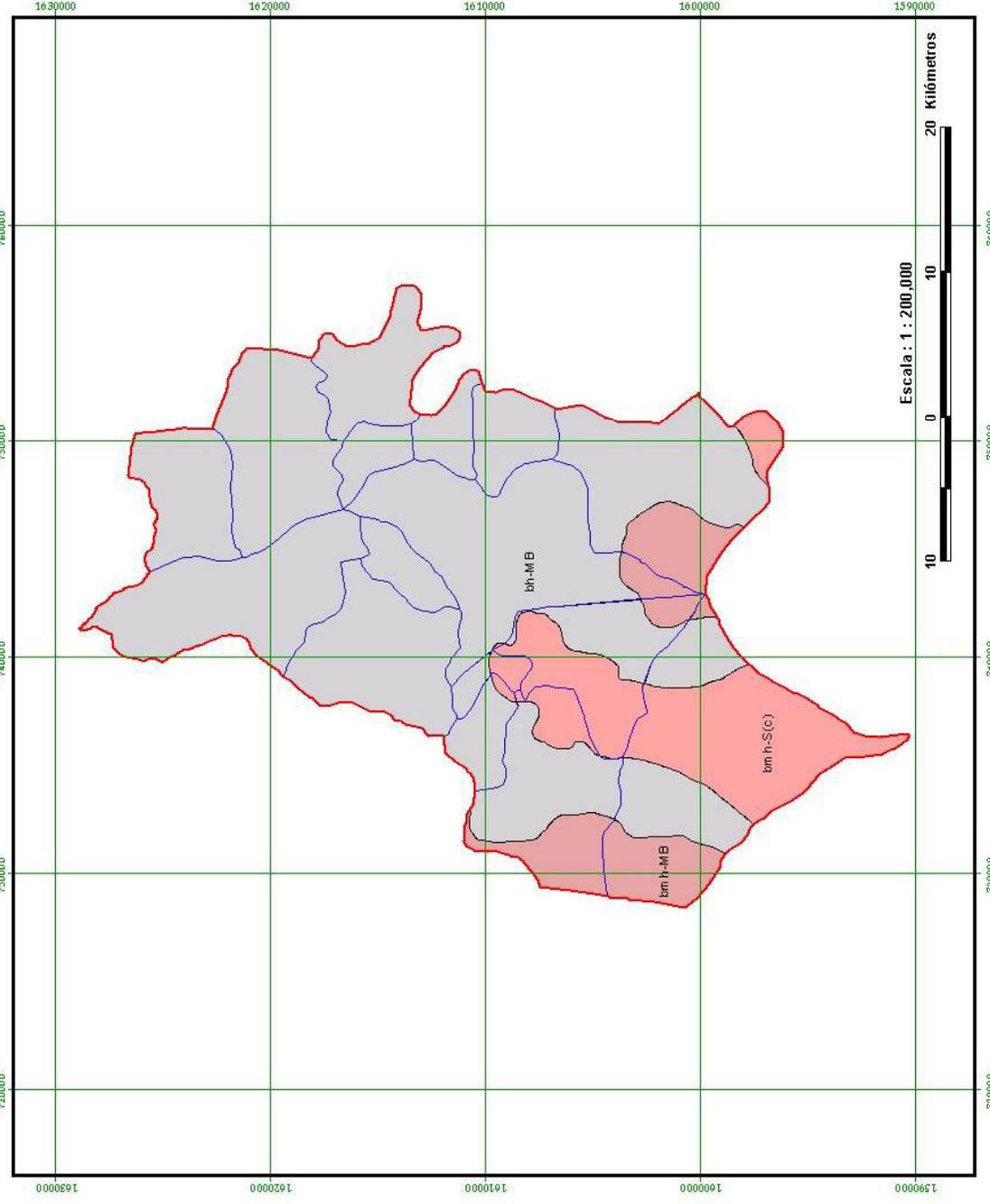
Zonas de Vida de Holdridge

- Bosque húmedo Montano Bajo Subtropical
- Bosque muy húmedo Montano Bajo Subtropical
- Bosque muy húmedo Subtropical (cálido)

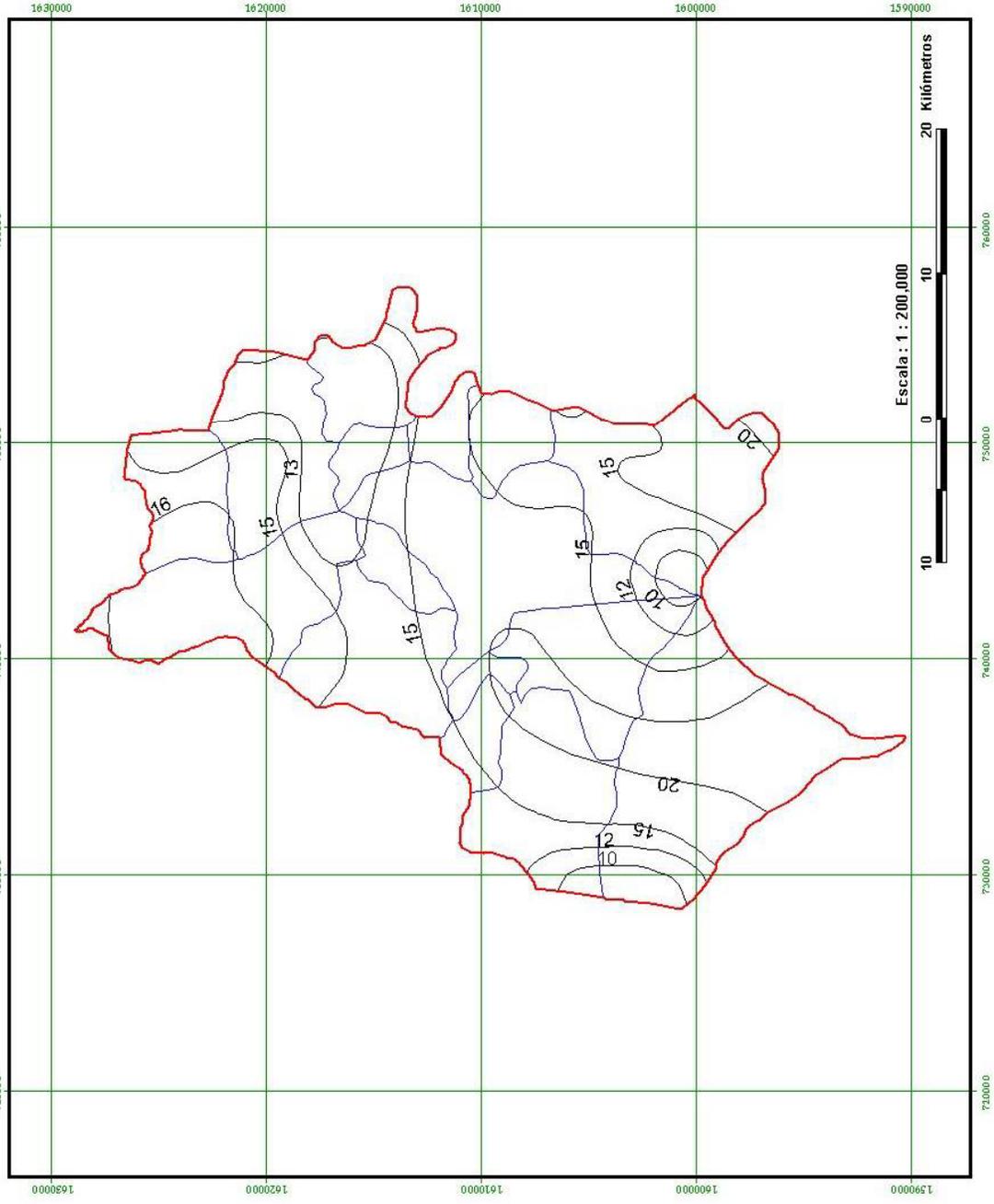
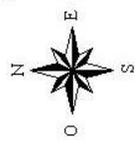
Proyección del mapa digital:
UTM, zona 15, DATUM NAD 27
Proyección del mapa impreso:
UTM, zona 15, DATUM NAD 27

Fuente:
Programa de Emergencia por Desastres Naturales (PEDN).
Procesado por:
Laboratorio de Sistemas de Información Geográfica (SIG-MAGA)
Con Base a: Mapa de Zonas de Vida a nivel de reconocimiento
Instituto Nacional Forestal. De La Cruz, J.R., 1983.

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA).
Unidad de Políticas e Información Estratégica (UPIE).
Sistema de Información Geográfica (SIG - MAGA).
Guatemala, Marzo 2001.

Mapa de Temperatura Media Anual



Departamento de Sacatepéquez

Leyenda:

-  Limite Departamental
-  Limite Municipal
-  Cuerpos de Agua
-  Isolinea de temperatura

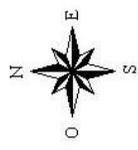
Proyección del mapa digital:
 UTM zona 15, DATUM NAD 27
 Proyección del mapa impreso:
 UTM, zona 15, DATUM NAD 27

Fuente:
 Programa de Emergencia por Desastres Naturales (PEDN).
 Procesado por:
 Laboratorio de Sistemas de Información Geográfica (SIG- MAGA)

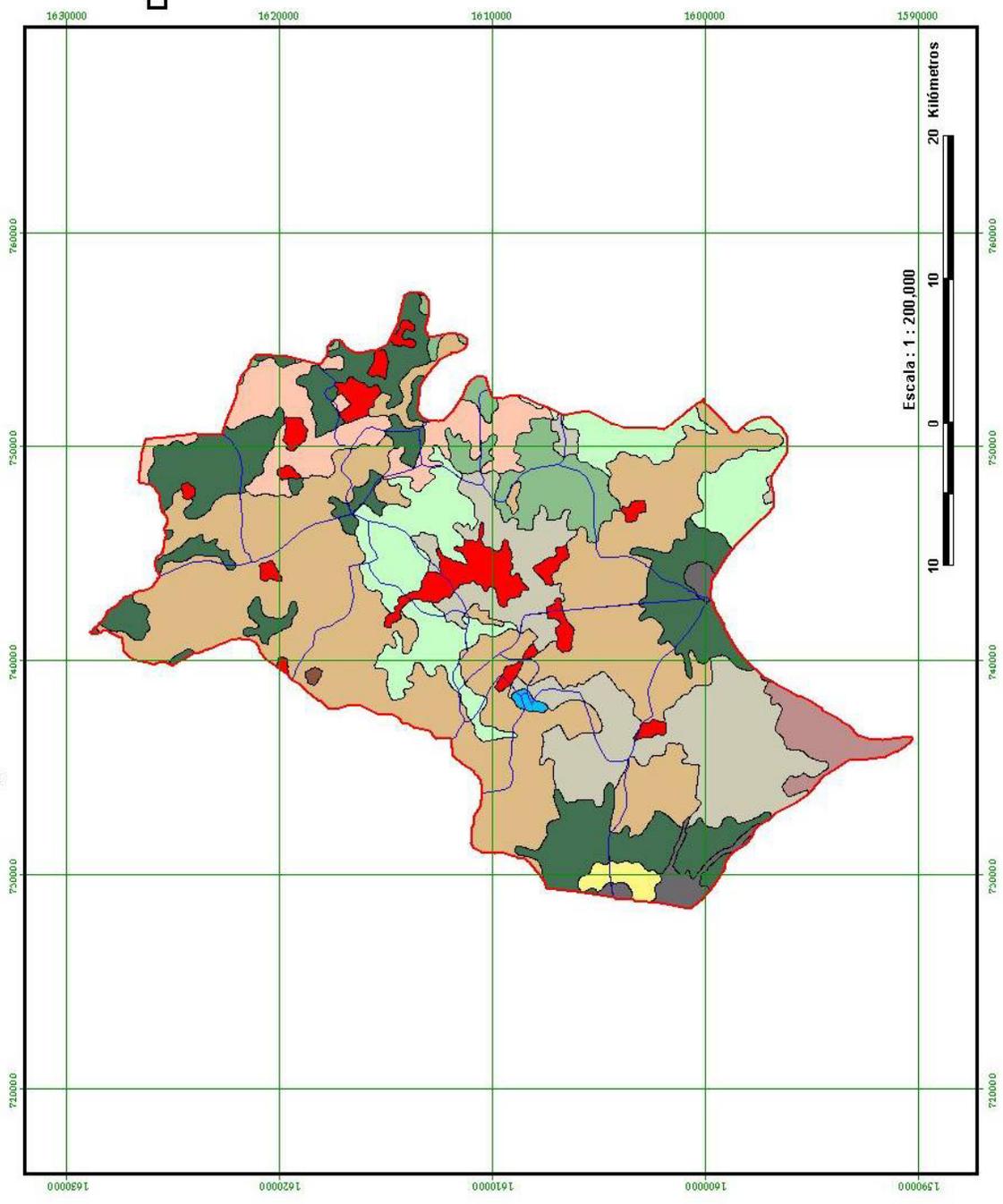
Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA).
 Sistema de Información Geográfica (SIG - MAGA).
 Guatemala, Noviembre 2001.



Mapa de Uso de la Tierra



Departamento de Sacatepéquez



Leyenda:

- Límite Departamental
- Límite Municipal
- Cuerpos de Agua
- Uso de la Tierra**
- 1. Centros Poblados
- 2.1.1. Agricultura limpia anual
- 2.1.2. Hortalizas
- 2.2.1. Café
- 2.2.2. Otros Cultivos
- 3.1. Bosques naturales
- 3.2. Colindadas
- 4.1. Mixto
- 4.2. Bosque Secundario (Arbustal)
- 4.3. Otros Humedales
- 6.1.2. Colindadas de ceniza y/o arena volcánica

Proyección del mapa digital:
UTM, zona 15, DATUM NAD 27
Proyección del mapa impreso:
UTM, zona 15, DATUM NAD 27

Fuente:
Programa de Emergencia por Desastres Naturales (PEDN).
Procesado por:
Laboratorio de Sistemas de Información Geográfica (SIG-MAGA)

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA).
Unidad de Políticas e Información Estratégica (UPIE).
Sistema de Información Geográfica (SIG - MAGA).
Guatemala, Marzo 2001.

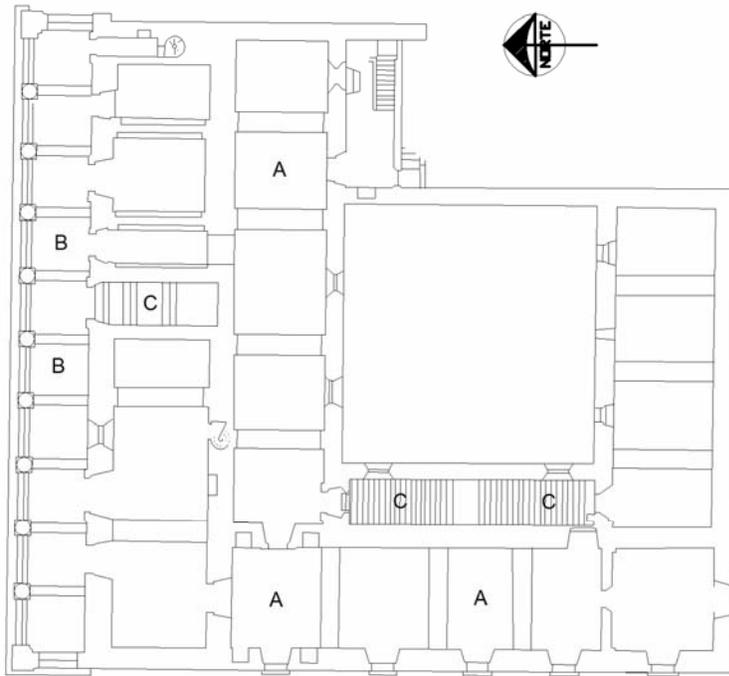


Escala: 1 : 200,000



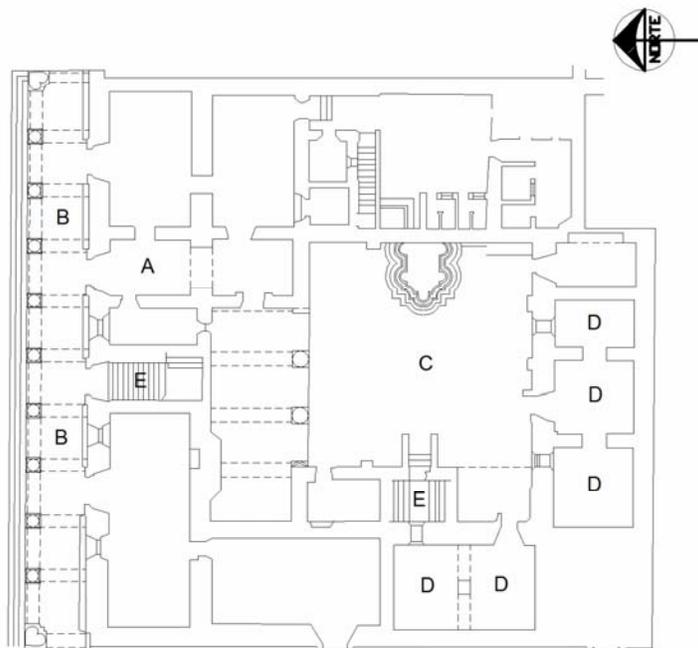
1590000 1600000 1610000 1620000 1630000 720000 730000 740000 750000 760000

MAPA 8 VOCACION DEL SUELO



- A Dependencias.
- B Arquería.
- C Gradás.

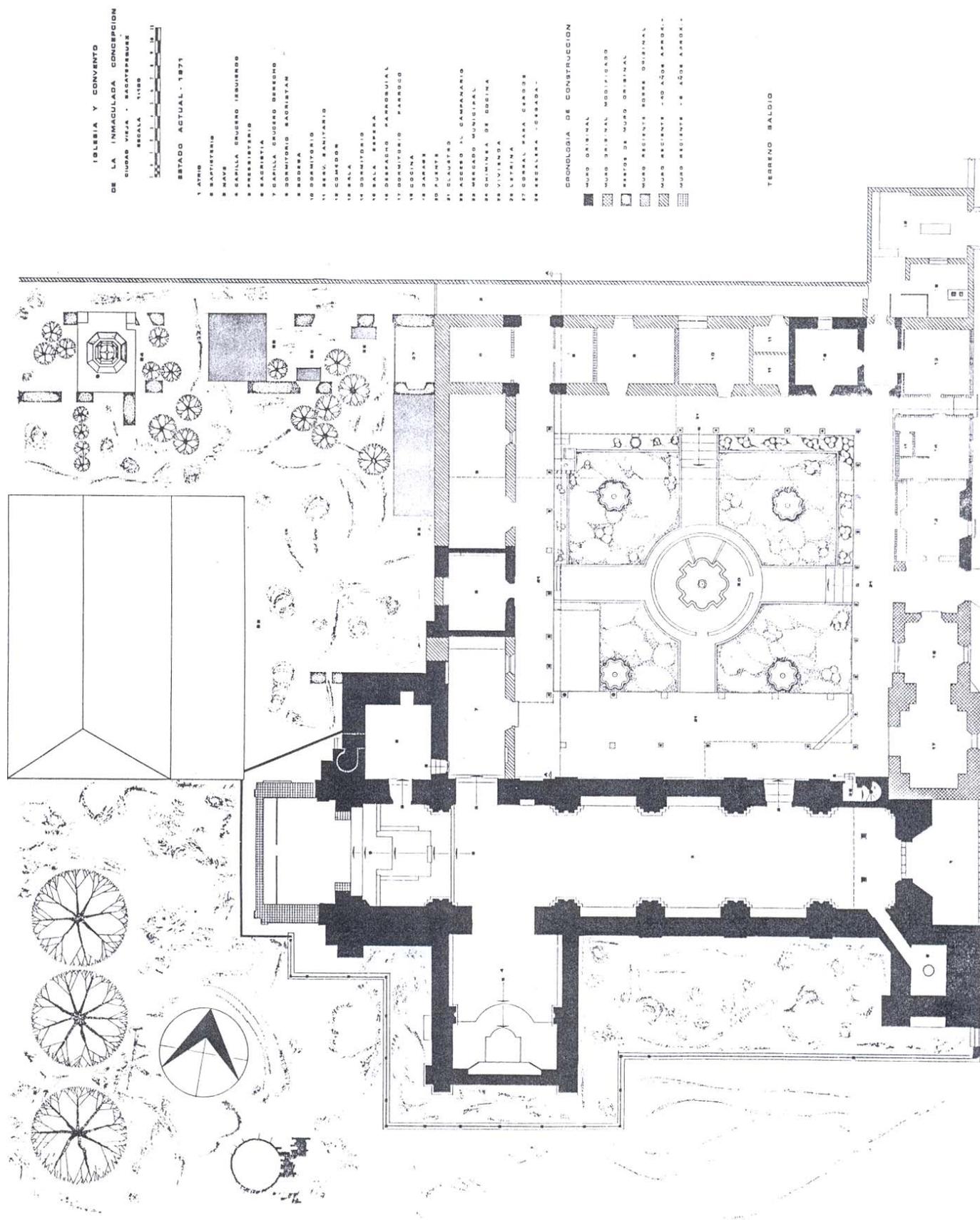
AYUNTAMIENTO. Planta alta



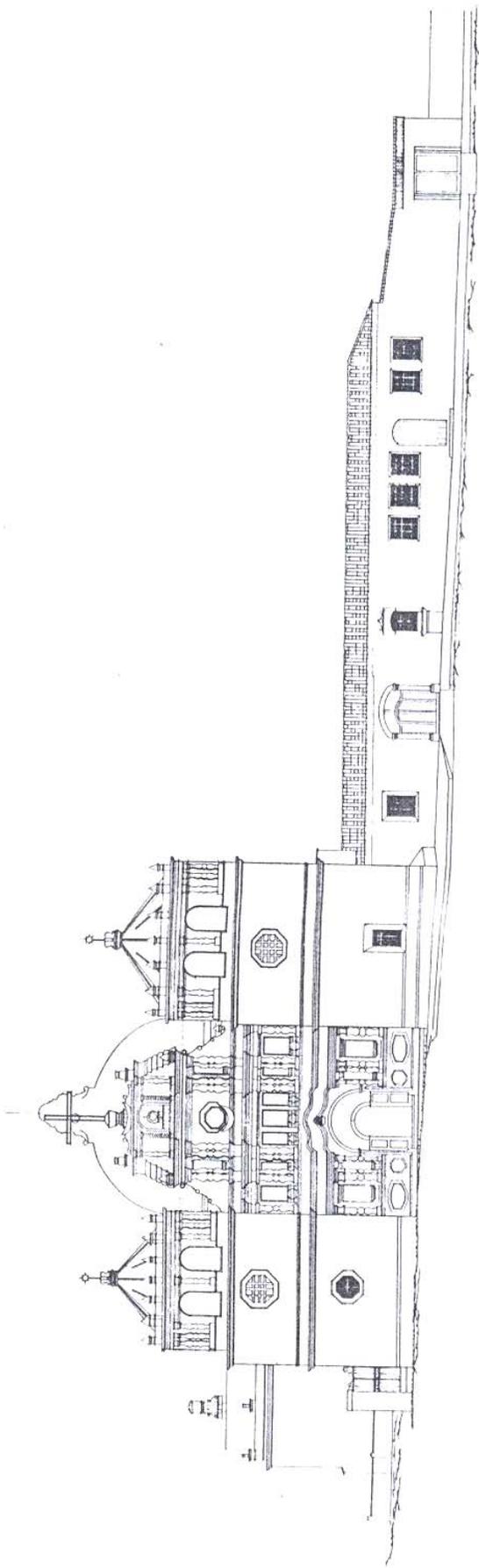
- A Acceso.
- B Portal.
- C Patio.
- D Carcel.
- E Gradás.

AYUNTAMIENTO. Planta baja

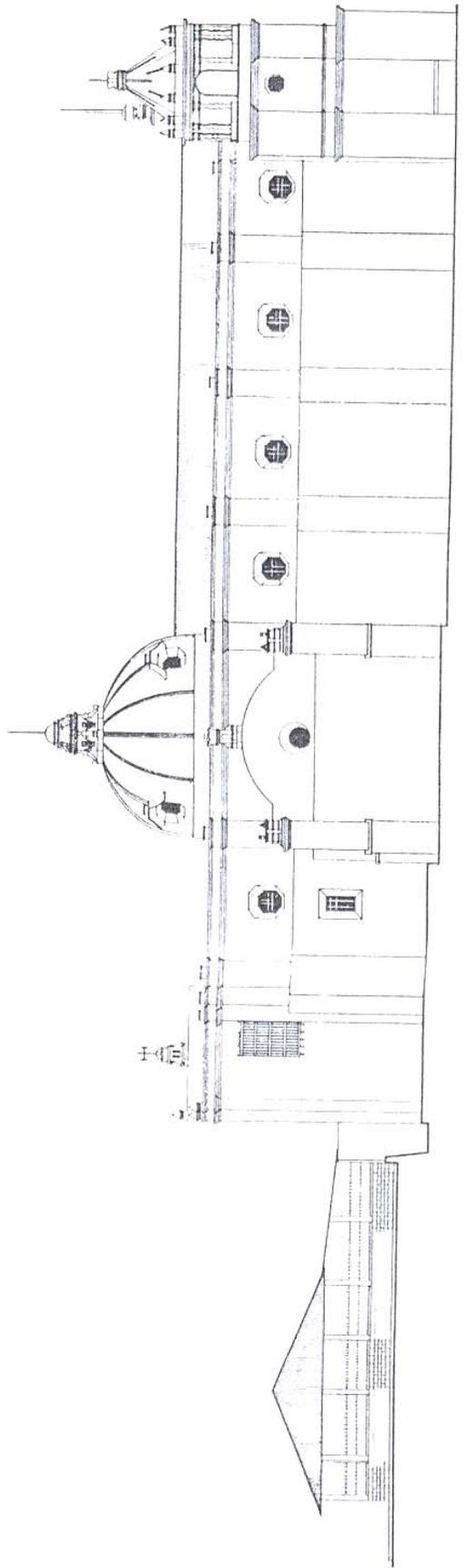
PLANOS DEL AYUNTAMIENTO



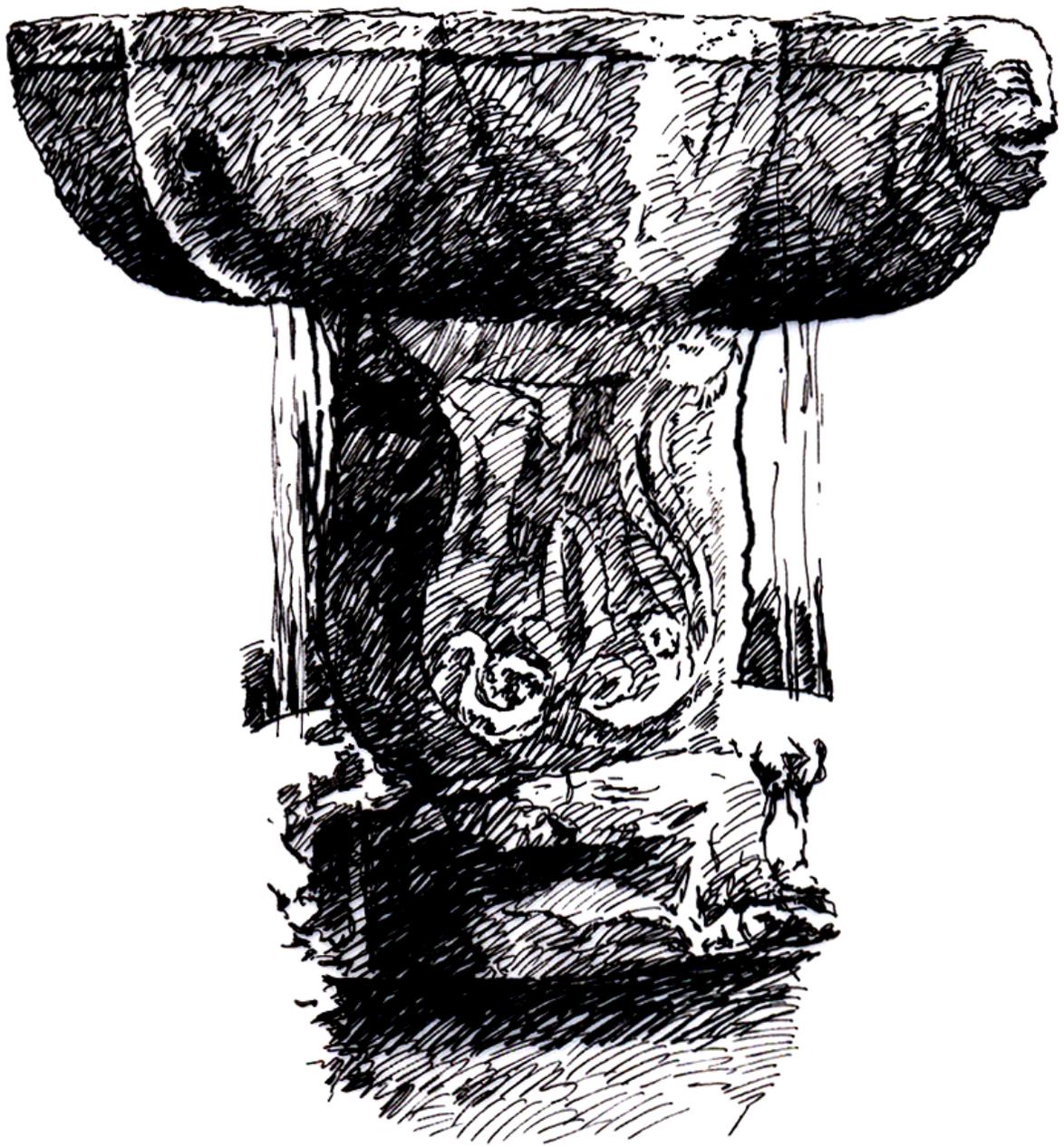
PLANOS DE IGLESIA Y CONVENTO DE CONCEPCION CIUDAD VIEJA



ELEVACION ESTE - ESTADO ACTUA



ELEVACION SUR - ESTADO ACTUAL



DIBUJO DE FUENTE DE COMALAPA.



DIBUJO DE PUENTE QUE VA CAMINO A SAN LORENZO EL TEJAR



FOTOGRAFÍA DEL TEMPLO DE ESQUIPULAS

GLOSARIO

Abside:	Parte posterior, en forma de semicírculo, del presbiterio de una iglesia.
Absidiolos:	Capilla semicircular del ábside o del transepto de una iglesia.
Adintelados:	Que hace uso exclusivo o preferente del dintel.
Anacronismo:	Error de cronología que consiste en atribuir a una época elementos pertenecientes a otra.
Anticlasicismo:	Término que se da en contra del clasicismo.
Arco:	Estructura que cubre el vano de un muro o la luz entre dos pilares, con aparejo cuyas piezas son menores que la luz y provocan empujes laterales en los apoyos.
Atrio:	Patio de entrada a la casa romana, descubierto y, por lo común, cercado de pórticos que hay a la entrada de algunos edificios.
Arquetipo:	Tipo supremo, prototipo ideal de las cosas o de las acciones.
Arquitraves:	Parte inferior de un entablamento.
Asentamiento:	Fase final del movimiento migratorio, en el cual la familia emigrada se establece permanentemente o se afincan en el lugar de nueva residencia.
Bóveda:	Obra de fábrica, de forma arqueada, que sirve para cubrir, a manera de techo, un espacio comprendido entre muros o varios pilares.
Barroco:	Excesivamente ornamentado, ampuloso.
Boga:	Estar de moda, llevarse.
Cabildo:	Comunidad de eclesiásticos capitulares de una iglesia. Prestación pecuniaria periódica por el aprovechamiento o exploración de una concesión Pública.
Cánones:	Regla, precepto, norma. Catálogo o lista. Norma que establece las proporciones ideales del cuerpo humano.
Celda:	Habitación o estancia de dimensiones reducidas.
Cerramiento:	División que se hace con tabique, y no con pared gruesa, en una pieza o estancia.
Chaflanes:	Superficie oblicua plana que se obtiene cortando la arista de un cuerpo sólido.
Claustro:	Parte de un monasterio o templo formado por galerías abiertas que delimitan un patio o un jardín.
Coro:	Conjunto de religiosos que rezan o cantan los oficios divinos/Parte del templo donde se reúnen para ello.
Corregimiento:	Territorio de su jurisdicción.
Dehesa:	Tierra acotada y sometida a custodia, por lo general destinada a pastos.
Ducados:	Conjunto de tierras y señoríos a los que estaban unidos el título de duque.
Eclosión:	Brote, nacimiento, aparición súbita.
Erigen:	Fundar, instituir o levantar una iglesia.
Espadaña:	Campanario de una sola pared, en la que están abiertos los huecos para colocar las campanas.
Esquifada:	Bóveda derivada de la bóveda en rincón de claustro, cuyo vértice está sustituido por una línea recta o una superficie plana.
Estípites:	Pilastra en forma de pirámide truncada, con la base menor hacia abajo.
Estuco:	Revestimiento de pared que proporciona una superficie lisa de buena apariencia.
Exedras:	Sala de conversación, con asientos, especie de locutorio.
Filacteria:	Especie de tira, banda o friso que durante la edad media se utilizó como elemento decorativo.
Fuste:	Cuerpo de la columna que media entre la basa y el capitel.
Gótico:	Género narrativo prerromántico, cultivado principalmente por escritores ingleses, basado en el misterio y el terror.
Grabados:	Imagen impresa después de haber sido grabada sobre metal, madera, etc. O dibujada sobre un soporte litográfico.
Heráldicos:	Código de reglas que permite representar y describir correctamente los escudos de armas.
Heréticos:	Relativo a la herejía o al hereje.
Herreriano:	Dícese del estilo arquitectónico característico de Juan Bautista de Herrera y sus seguidores, impuesto durante el reinado de Felipe II.
Hornacinas:	Concavidad hecha en el espesor de un muro, en el que se suele colocar una estatua, una imagen, un objeto decorativo, etc.

Jaharro:	Enfoscado o revoque, cubierta con una capa de yeso o mortero.
Jónico:	Orden arquitectónico griego aparecido hacia el 560 a. J.C., caracterizado por una columna estriada y esbelta que descansa sobre una basa moldurada.
Labrar:	Obra que se da a las piedras de cantería antes de asentarlas.
Lienzos:	Porción de muralla que corre en línea recta de baluarte o de cubo a cubo.
Linterna:	Torre o torrecilla con aberturas que corona una cúpula, protege la parte alta de una escalera o se pone como remate en algunas construcciones.
Lonja:	Pequeña plaza porticada ante la fachada de una iglesia y que hace las veces de atrio.
Lunetos:	Hueco de una cúpula o de una bóveda, que suele servir para la iluminación de interiores.
Manierista:	Relativo al manierista, partidario de este estilo artístico.
Matizando:	Armonizar los diversos tonos de colores de varias cosas.
Ménsulas:	Elemento arquitectónico que sobresale de un plano vertical y se emplea como apoyo de algo.
Monaquismo:	Monacato, institución monástica.
Mudejares:	Nombre dado a la producción artística de los musulmanes que vivían en los territorios cristianos de la España de la baja edad Media.
Nave:	Cada uno de los espacios que. Entre muros o filas de columnas, se extienden a lo largo de los templos, fábricas, almacenes u otros edificios importantes.
Opulenta:	Abundancia, gran cantidad.
Orfebres:	Persona que realiza o vende objetos de oro o plata.
Ovales:	Dícese de toda curva cerrada, convexa y alargada, que tiene dos ejes de simetría como la elipse.
Pareada:	Dícese de dos figuras iguales puestas de lado.
Pechinas:	Cada uno de los cuatro triángulos curvilíneos que forman el anillo de la cúpula con los arcos torales sobre los que estriba.
Pétrea:	Pedregoso, cubierto de piedra.
Pilar:	Elemento vertical, generalmente exento, de sección poligonal o circular, con función de soporte.
Pilastras:	Pilar adosado a una pared.
Pletórico:	Gran abundancia de algo.
Podio:	Plataforma de cierta altura, que sirve como basamento a un edificio.
Pórtada:	Obra de ornamentación con que se realiza la puerta o fachada principal de un edificio.
Pórtico:	Espacio cubierto y con columnas, situado delante de los templos u otros edificios monumentales.
Presbiterio:	Parte de la iglesia, al fondo de la nave central, donde está el altar mayor.
Proliferación:	Multiplicación rápida.
Protestantismo:	Conjunto de las iglesias y comunidades cristianas surgidas de la reforma.
Provincia:	División territorial y administrativa de algunos países.
Refectorio:	Comedor común de un colegio o convento.
Renacimiento:	Movimiento literario, artístico y científico que tuvo lugar en Europa en los siglos XV y XVI basado en gran parte en la imitación de la antigüedad.
Sendos:	Dícese de aquellas cosas de las que corresponde una para cada una de otras dos o más personas o cosas.
Simetría:	Armonía resultante de ciertas posiciones de los elementos que constituyen un conjunto.
Sincretismo:	Fusión de diversos sistemas religiosos o de prácticas religiosas pertenecientes a diversas culturas.
Sufraganea:	Dícese del obispo que depende de un metropolitano.
Superposición:	Situación de una cosa superpuesta.
Tamaña:	Magnitud o volumen de una cosa.
Tambor:	Muro cilíndrico que sirve de base a una cúpula.
Tapias:	Trozo de pared que de una sola vez se hace de tierra amasada y apisonada en una horma.
Tipologías:	Estudio y clasificación de tipos que se practican en diversas ciencias.
Vanos:	Que presenta un hueco en su interior.
Virreynato:	Cargo o dignidad de virrey.
Voluta:	Adorno en figura de espiral que forma los ángulos de los capiteles jónicos y compuestos.

BIBLIOGRAFÍA

1. MAGA 2004 Clasificación zonas de vida.
2. AGUILAR ROJAS Javier. Antigua, Capital del Reino de Guatemala
3. Cronistas y viajeros La Ciudad de Santiago de Guatemala. Compilado por David L. Jaickling.
4. LUJAN MUÑOZ, Luis Síntesis de la arquitectura en Guatemala.
5. DIEZ DE NAVARRO, Luis Archivo General de Indias. Sevilla, Mapas y planos de Guatemala, 344. Año 1760.
6. VERLE LINCOLN, Annis La arquitectura de Antigua Guatemala: 106
7. SPINELLI, Otto Introducción al análisis de la Arquitectura, USAC.
8. ANGULO IÑIGUEZ, Diego "Resumen de historia del arte" Distribuidora EISA. 1976 Madrid, España
9. DE LA MAZA, Francisco "Arquitectura de los coros de Monjas en México" Universidad Nacional Autónoma de México. 1973.
10. FUENTES Y G, Francisco "Recordación Florida" Tomo III, Biblioteca de la sociedad de Geografía de Historia de Guatemala
11. GONZALES CANO, Marcelino "Bernardo Ramírez y la arquitectura hidráulica en Guatemala a finales de siglo XVIII". CIFA – USAC. 1969. Guatemala.
12. LUJAN MUÑOZ, Luis "El Arquitecto Mayor de Arquitectura Diego de Porres 1677 – 1741. Editorial Universitaria, USAC, 1966. Guatemala.
13. LUJAN MUÑOZ, Luis "Fuentes de Antigua Guatemala". Editorial José de Pineda Ibarra. 1977. Guatemala
14. LUJAN MUÑOZ, Luis "Síntesis de la Arquitectura en Guatemala" Centro de Producción de materiales, USAC , 1966. Guatemala
15. LUTZ. Cristófer "Historia socio-demográfica de Santiago de Guatemala". CIRMA. 1982. Guatemala.
16. MARCKMAN, Sydney O. "Colonial Architecture of Antigua Guatemala". The Philosophical American Society. 1966. Guatemala
17. PARDO, Joaquín "Guía de Antigua Guatemala". Editorial José Pineda Ibarra. 1969. Guatemala.
18. ZAMORA, Pedro "Guía de Antigua Guatemala". Editorial José Pineda Ibarra. 1969. Guatemala.
19. SAN NICOLAS, Fray Lorenzo de "Arte y uso de la arquitectura". Cuarta impresión. Por Plácido López Barco. 1976. Madrid, España.
20. SERLIO, Sebastiano "Tratado de Arquitectura". Traducido por Francisco Villalpando. Libro II y IV. Facsimil.
21. VITRUBIO POLION, Marco "Los diez libros de la arquitectura". Nos. 5 y 6 Traducidos del latín por Joseph Ortiz y Sanz, Presbítero. 1787, Imprenta real de Madrid, España.

FOLLETOS

1. SANTA CATALINA, Convento "Regla, Constitución y Mandato del convento de Santa Catalina Martí". 1683. Archivo Episcopal. Guatemala
2. TORRES, Luis Alberto "Análisis de los Arcos", GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACAN DE OCAMPO, 1991.

TESIS

1. GONZALES CANO, Marcelino "La Iglesia de Concepción en Ciudad Vieja". Facultad de Arquitectura, USAC. 1968.
2. LUJAN MUÑOZ, Jorge "El Monasterio de Nuestra Señora del Pilar de Zaragoza en la ciudad de Guatemala" Facultad de Humanidades. 1963.
3. PORRES, Fernando Oberlín "La obra de los Arquitectos Mayores Joseph y Diego de Porres". Facultad de Arquitectura, URL. 1990
2. TORRES, Analy y CORONADO "El edificio circular de Capuchinas" Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala

DICCIONARIOS, ENCICLOPEDIAS Y MANUALES

1. DICCIONARIO ILUSTRADO WARE, Dora y otras. Editorial Gustavo Gilli, S.A. 1972. DE ARQUITECTURA Barcelona, España.