



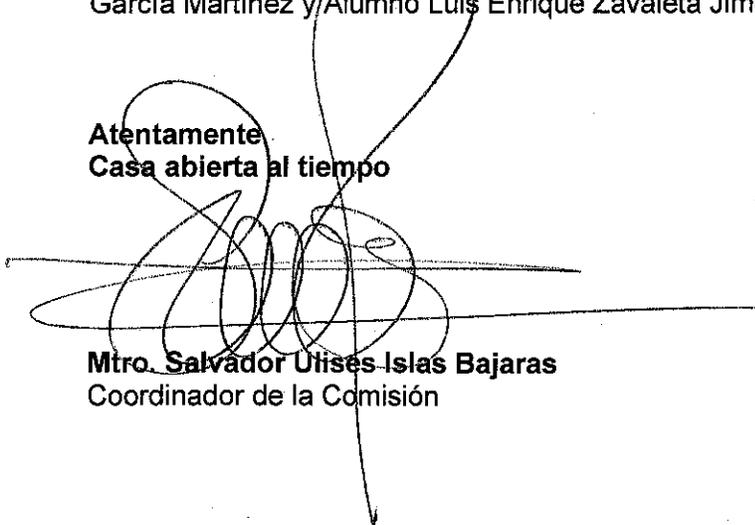
24 de septiembre de 2018

**H. Consejo Divisional  
Ciencias y Artes para el Diseño  
Presente**

La Comisión encargada de la revisión, registro y seguimiento de los proyectos, programas y grupos de investigación, así como de proponer la creación, modificación, seguimiento y supresión de áreas de investigación, para su trámite ante el órgano colegiado correspondiente, da por recibido el reporte del Proyecto de Investigación N-434 titulado "Modelos arquitectónicos de la época Virreinal en el Centro Histórico de la Ciudad de México. *Análisis y estudio formal*", cuyo responsable es la Mtra. María del Rocío Ordaz Berra, que presenta el Departamento Procesos y Técnicas de Realización.

Los siguientes miembros estuvieron presentes en la reunión y se manifestaron a favor del dictamen: DCG. Dulce María Castro Val, D.I. Julio Ernesto Suárez Santa Cruz, Mtra. Alda María Zizumbo Alamilla, Mtra. Haydeé Alejandra Jiménez Seade, Mtra. Silvia Gabriela García Martínez y Alumno Luis Enrique Zavaleta Jiménez.

**Atentamente  
Casa abierta al tiempo**



**Mtro. Salvador Ulises Islas Bajas**  
Coordinador de la Comisión

21 de septiembre, 2018.

PT/JEFATURA/CYAD/042/2018

**Dr. Marco V. Ferruzca Navarro**  
Presidente H. Consejo Divisional  
Ciencias y Artes para el Diseño  
P r e s e n t e.

Por este medio, solicito a usted tenga a bien presentar al H. Consejo Divisional de Ciencias y Artes para el Diseño que usted preside, el primer reporte del Proyecto de Investigación N-434 **“Modelos arquitectónicos de la época Virreinal en el Centro Histórico de la Ciudad de México. Análisis y Estudio formal”**, bajo responsabilidad de la Mtra. María del Rocío Ordaz Berra

Cabe indicar que dicho proyecto forma parte del programa de investigación *P-31 La forma Geométrica en elementos de diseño* del Grupo de Investigación Forma, Expresión y Tecnología del Diseño, de este departamento.

Sin más por el momento, reciba usted un cordial saludo.

Atentamente  
Casa abierta al tiempo

**Dr. Edwing A. Almeida Calderón**  
Encargado del Departamento de Procesos y Técnicas de Realización



20 de septiembre de 2018

**DR. EDWING ALMEIDA CALDERON**

Encargado del Departamento de Procesos y Técnicas de Realización  
CYAD UAM Azcapotzalco  
P R E S E N T E

Estoy entregando a Usted la Primera Parte del Reporte de Investigación 2018 del proyecto # N-434

**MODELOS ARQUITECTÓNICOS EN EL CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE  
MÉXICO. ANÁLISIS Y ESTUDIO FORMAL**

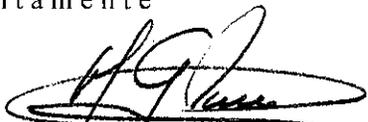
La responsable de este proyecto es la Arq. Ma. Del Rocío Ordaz Berra y como participante se encuentra la Arq. Ma. Guadalupe Rosas Marín.

Dicho proyecto se ocupa de estudiar y analizar la forma geométrica en edificaciones arquitectónicas de la época Novohispana, e intenta rescatar el bagaje cultural de épocas anteriores, donde el estilo barroco definía toda una forma de vida; con la finalidad de enaltecer los vestigios culturales en las edificaciones motivo de esta investigación.

El proyecto corresponde al Programa de Investigación P-31 LA FORMA GEOMÉTRICA EN ELEMENTOS DE DISEÑO del Grupo de Investigación "FORMA, EXPRESION Y TECNOLOGIA DEL DISEÑO".

En documento anexo estamos presentando el desarrollo temático en el cual se está apoyando nuestra investigación y el avance a la fecha; por lo cual agradecemos de antemano que dicho documento sea presentado ante el H. Consejo Divisional y sin otro particular quedo de Ud.

Atentamente



**Mtra. en Arq. Ma. Guadalupe Rosas Marín**  
Responsable del Grupo de Investigación  
"Forma, Expresión y Tecnología del Diseño"



20 de septiembre de 2018

**Mtra. en Arq. Ma. Guadalupe Rosas Marín**  
Responsable del Grupo de Investigación  
"Forma, Expresión y Tecnología del Diseño"  
CYAD UAM Azcapotzalco  
P R E S E N T E

Por medio de la presente hago entrega de la Primera Parte del Reporte de Investigación 2018 del proyecto # N-434

**MODELOS ARQUITECTÓNICOS EN EL CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE MÉXICO. ANÁLISIS Y ESTUDIO FORMAL**

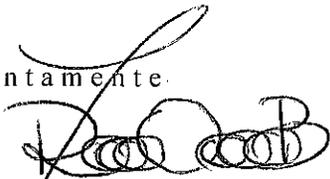
Como responsable, puntualizo como objetivos de este proyecto el estudio y análisis de la forma geométrica en edificaciones arquitectónicas de la época Novohispana, en un intento por rescatar el bagaje cultural de épocas anteriores donde el estilo barroco definía toda una forma de vida; con la finalidad de enaltecer los vestigios culturales en las edificaciones motivo de esta investigación.

El proyecto corresponde al Programa de Investigación P-31 LA FORMA GEOMÉTRICA EN ELEMENTOS DE DISEÑO del Grupo de Investigación "FORMA, EXPRESION Y TECNOLOGIA DEL DISEÑO".

En documento anexo presento el desarrollo temático en el cual se está apoyando esta investigación y el avance a la fecha; por lo cual agradezco de antemano que dicho documento sea turnado a la instancia correspondiente,

Sin otro particular quedo de Ud.

Atentamente



**Mtra. en Diseño María Del Rocío Ordaz Berra**  
Responsable del Proyecto e Integrante del Grupo de Investigación  
"Forma, Expresión y Tecnología del Diseño"



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA, AZCAPOTZALCO  
DIVISIÓN DE CIENCIAS Y ARTES PARA EL DISEÑO**

**Departamento  
PROCESOS Y TÉCNICAS DE REALIZACIÓN**

**Grupo de Investigación  
FORMA, EXPRESIÓN Y TECNOLOGÍA DEL DISEÑO**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN # N – 434  
MODELOS ARQUITECTÓNICOS DE LA ÉPOCA VIRREINAL EN EL  
CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE MÉXICO  
*ANÁLISIS Y ESTUDIO FORMAL***

**Responsable  
MTRA. EN DISEÑO MARÍA DEL ROCÍO ORDAZ BERRA**

**Participante  
MTRA. EN ARQ. MARÍA A. GUADALUPE ROSAS MARÍN**

**REPORTE DE INVESTIGACIÓN 2018  
Primera Parte**

---

## **PLANTEAMIENTO GENERAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

Las participantes de este proyecto de investigación, interesadas en la visualización de estructuras conceptuales y en la exploración enfocada a la generación formal en elementos de arquitectura barroca, han participado en proyectos con esta temática, razón por la que ha surgido en ellas la inquietud de llevar a cabo esta investigación, ahora ubicándola en construcciones del Centro Histórico de la Ciudad de México.

Este proyecto de investigación está adscrito al Programa P-31, del Grupo de Investigación "Forma, Expresión y Tecnología del Diseño", al que fortalece desarrollando investigación de la generación geométrica de la Forma en elementos de diseño de acuerdo a los avances tecnológicos educativos para aplicar sus resultados en la docencia. De igual manera, desarrollando investigación de la generación geométrica de la Forma a través de modelos típicos reales aplicados a un acervo actualizado que proporcione una nueva visión de la expresión formal del Diseño.

Así mismo, el Departamento de Procesos y Técnicas de Realización se ve enriquecido en las Líneas de Investigación Departamentales relacionadas con el Grupo de Investigación, las cuales estudian, analizan y proponen sistemas relacionados con la generación formal en el diseño básico, en modelos matemáticos y en representaciones bi y tridimensionales, considerando los aspectos de expresión técnica y artística.

También la División de Ciencias y Artes para el Diseño recibe como aportación, el fortalecimiento de la figura Profesor-Investigador, que promueve una cultura digital en la docencia, la investigación y la preservación y difusión de la cultura.

### **Justificación**

Mediante el análisis de la forma geométrica en edificaciones arquitectónicas de la época Novohispana de la Ciudad de México, se intenta rescatar el bagaje cultural de épocas anteriores, donde el estilo barroco definía toda una forma de vida. Esto con la finalidad de enaltecer los vestigios culturales en las edificaciones motivo de esta investigación.

### **Objetivos Generales**

Identificar y analizar la generación de la forma geométrica en modelos arquitectónicos relevantes de la época virreinal en el Centro Histórico de la Ciudad de México.

### **Objetivos Específicos**

Identificar la forma geométrica en elementos arquitectónicos de los sitios en estudio.

Aprovechar los medios digitales enfocados al conocimiento y descripción de la forma geométrica.

Divulgar los resultados obtenidos en foros y congresos de investigación.

### **Metas**

Identificación del aspecto geométrico de la forma, mediante la recopilación de datos de los elementos arquitectónicos en estudio.

Desarrollo de esquemas que muestren el estudio geométrico.

Difusión de los resultados obtenidos mediante publicaciones impresas y electrónicas.

### **Método de Investigación**

Investigación Aplicada. Esta modalidad de investigación científica responde a la siguiente metodología:

- Visita a sitios elegidos.
- Recopilación de información.
- Análisis del Estado del arte.
  - Clasificación y selección de material documental auditivo y fotográfico.
  - Consulta de documentación existente.
- Trabajo en gabinete de gráficos y textos en programas de cómputo.
- Reportes de investigación.
- Presentación y divulgación de resultados obtenidos.

### **Plan de Trabajo calendarizado**

#### **DESARROLLO DE ACTIVIDADES**

Diciembre de 2017 a diciembre de 2019.

- Visitas a sitios elegidos y recopilación de material documental y fotográfico. Trimestre 18-I.
- Selección y organización del material recopilado. Trimestre 18-P y trimestre 18-O.
- **Entrega de Reportes de Investigación 2018**
  - **Primera parte, Septiembre 2018**
  - **Segunda parte, Diciembre 2018**
- Análisis y estudio formal de los elementos arquitectónicos, de otros sitios. Trimestre 19-I y trimestre 19-P.
- Conclusiones y difusión de resultados. Trimestre 19-O
- Entrega de Reportes de investigación 2019
  - Primera parte, Junio 2019
  - Segunda parte, Septiembre 2019
- **REPORTE FINAL Diciembre 2019**

## **REPORTE DE INVESTIGACIÓN.**

### **Primera Parte. Septiembre 2018**

- 1. Sagrario Metropolitano**
- 2. Conjunto Conventual de San Francisco**

En esta Primera Parte del Reporte 2018, se presenta el trabajo realizado en dos sitios del Centro Histórico de la Ciudad de México: **Sagrario Metropolitano y Conjunto Conventual de San Francisco.**

## **CONTENIDO**

### **1. INTRODUCCIÓN GENERAL**

#### **2. CASO DE ESTUDIO: SAGRARIO METROPOLITANO EN LA CIUDAD DE MÉXICO**

- 2.1. Resumen
- 2.2. Introducción
- 2.3. Desarrollo
  - 2.3.1. Descripción formal y análisis de las portadas
  - 2.3.2. Fachada Principal
  - 2.3.3. Fachada Lateral
  - 2.3.4. Fachada Posterior
  - 2.3.5. Interior del Sagrario Metropolitano

#### **3. CASO DE ESTUDIO: CONJUNTO CONVENTUAL DE SAN FRANCISCO EN LA CIUDAD DE MÉXICO**

- 3.1. Resumen
- 3.2. Introducción
  - 3.2.1. Historia
- 3.3. Desarrollo
  - 3.3.1. Descripción formal y análisis de las portadas
  - 3.3.2. Portada de Acceso al Atrio
  - 3.3.3. Capilla de Balvanera
    - 3.3.3.1. Portada Lateral de la Capilla de Balvanera
    - 3.3.3.2. Análisis formal de la Portada de Balvanera
    - 3.3.3.3. Interior de la Capilla de Balvanera
  - 3.3.4. Iglesia de San Francisco
    - 3.3.4.1. Portada lateral de templo mayor de San Francisco
    - 3.3.4.2. Interior del Templo de San Francisco

### **4. CONCLUSIONES GENERALES**

### **5. REFERENCIAS GENERALES**

- 5.1. Referencias Bibliográficas
- 5.2. Referencias Ilustrativas

## 1. INTRODUCCIÓN GENERAL

Este trabajo se ubica dentro de la indagación de carácter descriptivo histórico formal en la modalidad de investigación aplicada a casos específicos del Barroco Novohispano. En esta Primera parte del Reporte de Investigación 2018, se presentan dos casos de estudio: El Sagrario Metropolitano y el Conjunto Conventual de San Francisco, ambos en la Ciudad de México.

La progresión de este documento responde a una recopilación exhaustiva de información referente a los casos de estudio aquí tratados, y posteriormente se realizaron visitas a los sitios, en las cuales se obtuvo, seleccionó y clasificó el material documental, auditivo y fotográfico. También se llevó a cabo un análisis de la literatura y documentación existente, seguida del trabajo en gabinete de gráficos y textos en programas de cómputo para la presentación de este Reporte de Investigación, así como la difusión de los resultados obtenidos.

## 2. CASO DE ESTUDIO

### SAGRARIO METROPOLITANO DE LA CIUDAD DE MÉXICO



Figura 1. Sagrario Metropolitano

### 2.1. Resumen

Uno de los movimientos arquitectónicos más reconocidos en Latinoamérica es el Barroco Novohispano, estilo propio que surge a partir del barroco español llegado del viejo mundo, y que fuera enriquecido con

el patrimonio cultural ya existente en el nuevo mundo. Es con base en dicha arquitectura que nace la inquietud de desarrollar un estudio formal del estilo barroco novohispano, puntualizando la importancia de la Geometría en dicho análisis formal de los elementos arquitectónicos. Tomando como ejemplo representativo de la arquitectura Novohispana el Sagrario Metropolitano de la Ciudad de México. Este trabajo se centra en el estudio de las fachadas con sus respectivas portadas, así como en su planta arquitectónica en forma de cruz griega, haciendo énfasis en la forma generada durante el periodo virreinal correspondiente al estilo barroco imperante en la época de su construcción. Se pretende observar esta pieza arquitectónica desde una lectura diferente, a través de la visión de la Geometría, donde a manera de aportación, se logrará la identificación y descripción de elementos arquitectónicos propios de este movimiento, así como la forma geométrica de cada uno de los elementos que la conforman.

Para el alcance del estudio que se pretende lograr, se asumen los retos como profesionales del tema tratado, ante las tendencias de la tecnología y la ciencia. De esta forma se hace uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, al apoyarnos en software de dibujo que nos permite ilustrar y presentar este trabajo.

## **2.2. Introducción**

En el corazón del Centro Histórico de la Ciudad de México, se localiza la Plaza de la Constitución, informalmente conocido como El Zócalo Capitalino, ubicado en lo que fuera el centro político y religioso de México-Tenochtitlan, capital de los mexicas. Enmarcando por el lado norte a esta gran plaza, se yergue la imponente Catedral de la Ciudad de México, que por sus poco menos de 250 años de construcción, integra en ella diversos estilos arquitectónicos.

Al este y contiguo a la majestuosa Catedral, luce su esplendor con luz propia la Parroquia de la Catedral, joya arquitectónica que es la parroquia más antigua de la ciudad de México, mejor conocida como El Sagrario Metropolitano. Cuenta la historia que por más de 100 años, este se ubicaba en el interior de la segunda y actual Catedral, pero al acrecentarse las necesidades parroquiales, fue necesario edificar un templo propio más grande e independiente. Como parroquia mayor de la ciudad desde un inicio fue planeada como un gran monumento. Su construcción inició el 14 de febrero de 1749, se concluyó en 1768, año en el que también se consagró el templo, colocándose en su interior el Santísimo Sacramento, haciendo honor a su función de Sagrario, su dedicación es a la Virgen en su gloriosa Asunción a los cielos, razón por la cual también es llamada Parroquia de Santa María de la Asunción.

### 2.3. Desarrollo

El Barroco en América adquirió mayor relevancia que en España, convirtiéndose no solo en estilo arquitectónico, sino en toda una forma de vida, y es el Barroco de Hispanoamérica esencialmente decorativo, el que alcanzó gran esplendor en la arquitectura de México, ya que en cada decorado y figura representada se exaltan con formas y colores, los símbolos que reflejan los deseos, pensamientos y creencias de aquellos que idearon estas construcciones, así como también de aquellos que con sus manos y creatividad dieron vida a este estilo del Barroco Mexicano. En el caso de estudio que nos ocupa, se aprecia el color, el movimiento, la idea de lo celestial y lo infernal, el gusto por el adorno, el brillo y la apariencia que brindan al espectador, aquello que en el origen de este tipo de fachadas retablo, servía también para evangelizar a los indios, dado que además cumplían con su función de representación narrativa.

Como se menciona en Senties y Vega (138:2009) *“Lo más extraordinario de este templo son sus fachadas, con dos hermosas portadas gemelas, la sur o principal y la oriente o lateral, las dos son magníficas obras realizadas en fina y exquisita labor de cantería. Fueron las primeras elaboradas en México en barroco estípite, basado en la pilastra estípite, que Jerónimo de Balbás introdujo en 1718 en el Retablo de los Reyes de la Catedral... Este estilo, lo impuso en forma definitiva Lorenzo Rodríguez, al llevar los estípites por primera vez al exterior en las portadas de su obra maestra, el Sagrario Metropolitano de México”*

Lo que distingue a estas magníficas portadas, es la utilización de pilastras estípites como elemento estructural de carga y soporte, dando forma y fuerza a la construcción. Todo este magnífico arreglo se complementa con simbolismos religiosos de ornamentación a base de hojas, flores, frutos, relieves e imágenes que logran como resultado un conjunto arquitectónico ornamental donde además se integra el programa iconológico.

A través de la historia de la arquitectura, cada estilo va mostrando algún elemento arquitectónico característico con el cual expresarse claramente, así el barroco se complace en dar originalidad detallando el fuste de sus apoyos con un sentido decorativo y simbólico. Alcanzando la personalización de columnas y pilastras que culminó con la pilastra estípite, misma que según González Galván está compuesta básicamente de cuatro elementos: basa, estípite, cubo y capitel. Y según Vargas Lugo, se compone de: basa, estípo o sección piramidal invertida, cubo y capitel. El uso del estípite, viene desde los griegos, pero es en el barroco novohispano donde alcanza su máximo esplendor, y como menciona Senties y Vega (139:2009), cada una de las pilastras estípites, simboliza a toda la humanidad, como millones de seres distintos y a la vez semejantes.

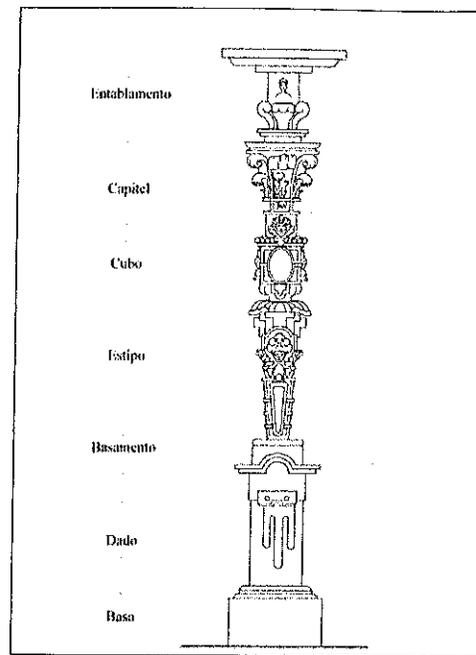


Figura 2. Columna Estípite

### 2.3.1. Descripción formal y análisis de las portadas.

Las portadas definen el estilo arquitectónico de las construcciones y dan majestuosidad a las mismas, limitan en forma clara la separación que existe entre el interior y el exterior, tanto física, material como espiritualmente. De esta manera como menciona Vargas Lugo (21:1986) *tienen un simbolismo arquitectónico religioso que ha de fundirse con el simbolismo figurativo de la imaginería y demás motivos utilizados en la ornamentación.*

El Sagrario Metropolitano cuenta con dos accesos principales sobre dos de sus fachadas, una entrada desde el interior de la Catedral y una fachada norte sin acceso. Las tres fachadas, sur, oriente y norte están relacionadas entre sí por la continuidad de sus muros y el acabado sobre ellos, pues son muros que ascienden en forma piramidal recubiertos con piedra de tezontle rojo, logrando un armonioso contraste con la piedra de chiluca que adorna puertas y ventanas con marco almohadillado. Estos muros con remate mixtilíneo van desde la fachada sur, hacia la fachada oriente o lateral, y hasta la fachada norte logrando unificar arquitectónicamente todo el conjunto. Las dos fachadas principales, además guardan una estrecha relación temática.

Por el interior de la catedral, dentro de la capilla de San Isidro, se localiza otro acceso a El Sagrario, es la Puerta de Gracias enmarcada por una hermosa portada barroca labrada en cantería, cuya entrada es a través de un arco de medio punto, con sencillas jambas y pilastras que sostienen un frontón curvo interrumpido que adorna un fastuoso medallón con una custodia en relieve acompañada por dos ángeles que pareciera dan la bienvenida a quien desee adorar al Santísimo que se encuentra permanentemente expuesto en el Sagrario.



Figura 3. Puerta de Gracias

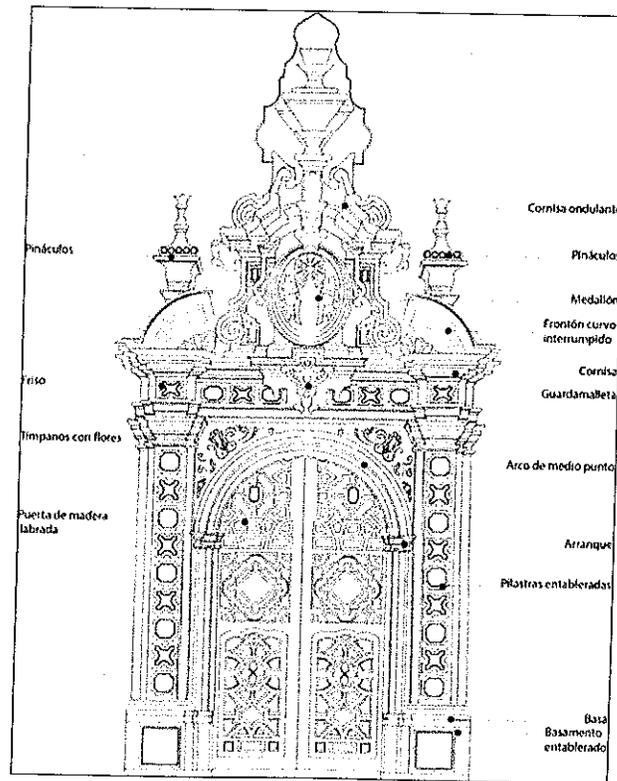


Figura 4. Análisis Formal de la Puerta de Gracias

### 2.3.2. Fachada Principal.

La imponente fachada sur, que se aprecia desde el Zócalo, tiene al centro una magnífica portada que asemeja un retablo labrado en piedra, (recordemos que el estípite nació en el interior, labrado en madera, y es en esta obra arquitectónica donde hace su majestuosa aparición en las portadas exteriores). La portada se conforma de dos cuerpos y un remate; centrado en el primer cuerpo está el acceso principal con puerta de madera labrada bellamente enmarcada con un arco de medio punto con arquivoltas, sobre jambas con almohadillado. A cada lado de la puerta, dos pilastras estípites, en cuyo interestípite aparecen esculturas, del lado derecho San Francisco Javier y del lado izquierdo San Ignacio de Loyola, cada uno con sus atributos propios y dentro de un nicho coronado con un arco de medio punto y una concha o venera símbolo de sabiduría. Arriba de estos nichos, en unos medallones encontramos al Arcángel Rafael y al Arcángel Miguel. En cada pilastra estípite, se localizan dentro de medallones, los apóstoles, uno en cada plano de lo que forma el cubo del estípite logrando así tener a los 12, dado que esta portada alude a la representación del Nuevo Testamento.

Arriba de la puerta, sobre el arco de medio punto, se encuentra un nicho con peana en forma de medallón sobre guardamalleta con la imagen de San Ildefonso en el momento que recibe la casulla de manos de la Virgen María. En este nicho aparece la escultura de San José con el Niño en brazos, con un ángel sentado a cada lado, con cuernos de la abundancia de donde brotan flores. Este primer cuerpo termina con un cornisamento propio del barroco dado que como menciona Vargas Lugo (35:1986) ofrece juegos de profundidad a base de la multiplicación de las molduraciones, dando paso así al segundo cuerpo.



Figura 5. Primer cuerpo de la Portada Sur

El segundo cuerpo, cuenta con seis pilastras estípites más esbeltas, continuación de las del primer cuerpo, las dos centrales a los lados del nicho principal inician en el cornisamento curvo que define los cuerpos de la fachada, así dan forma a dos interestípites de cada lado, en los cuales se encuentran los cuatro doctores de la iglesia, del lado derecho San Jerónimo y San Ambrosio, del lado izquierdo San Agustín y San Gregorio. Sobre la moldura curva, aparece la escultura de San Lorenzo con la parrilla instrumento de su tortura; más arriba se localiza la figura central de toda esta portada, el Cristo Redentor, que aparece en el interestípite central, sosteniendo al mundo con una mano y bendiciéndolo con la otra, más arriba, se localiza el Cordero Pascual sobre el libro de los siete sellos sosteniendo el estandarte de la resurrección.

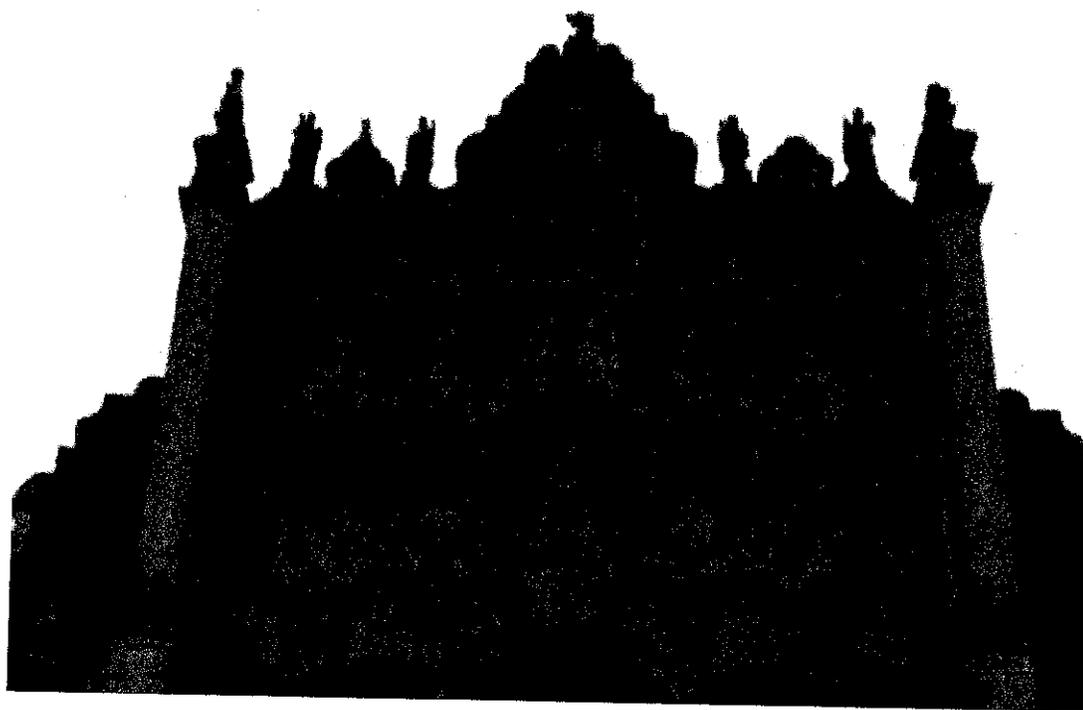


Figura 6. Segundo cuerpo de la Portada Sur

El remate de esta portada es mixtilíneo, al centro como figura principal aparece La Custodia que guarda la Sagrada Eucaristía. Y coronando cada uno de los apoyos verticales a manera de pilastras, que nacen desde el primer nivel y sirven de marco a esta portada, se encuentran con carácter de pináculos las tres virtudes teologales: Fe, Esperanza y Caridad, acompañadas de la Fortaleza. Toda esta magnífica portada se ve enmarcada por dos grandes pilastras también divididas en los dos niveles, sobresaliendo de manera significativa del muro liso acabado en tezontle.

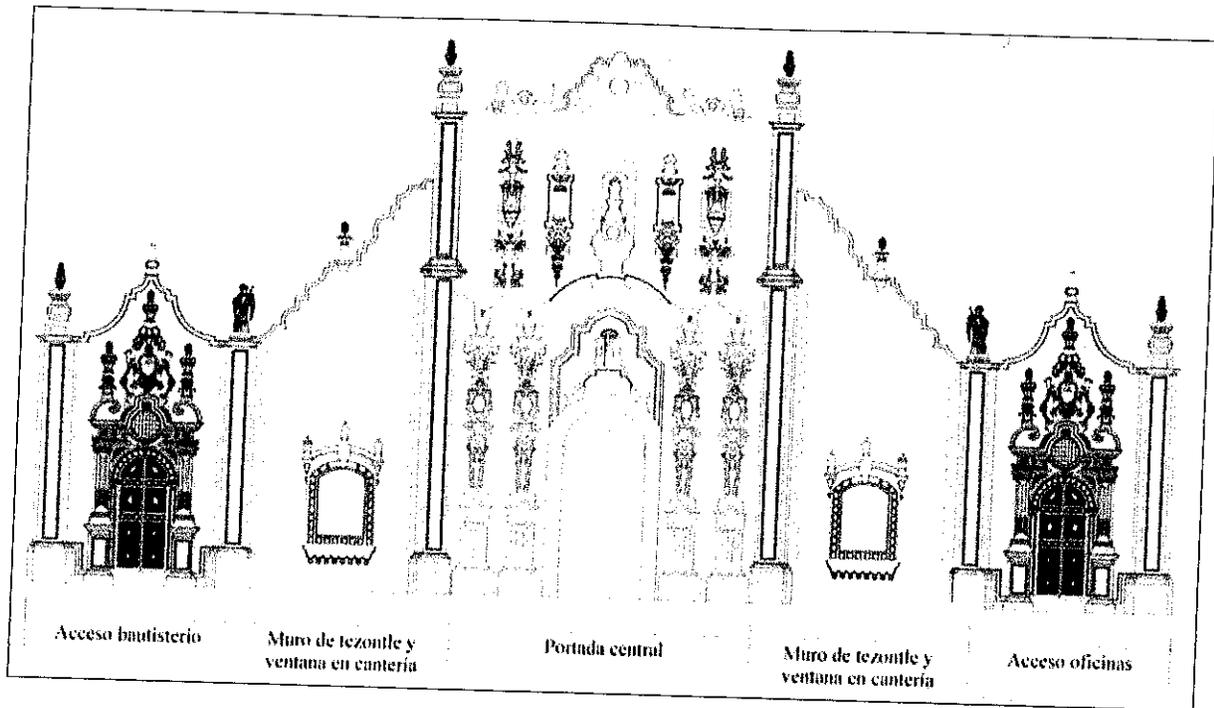


Figura 7. Fachada Sur

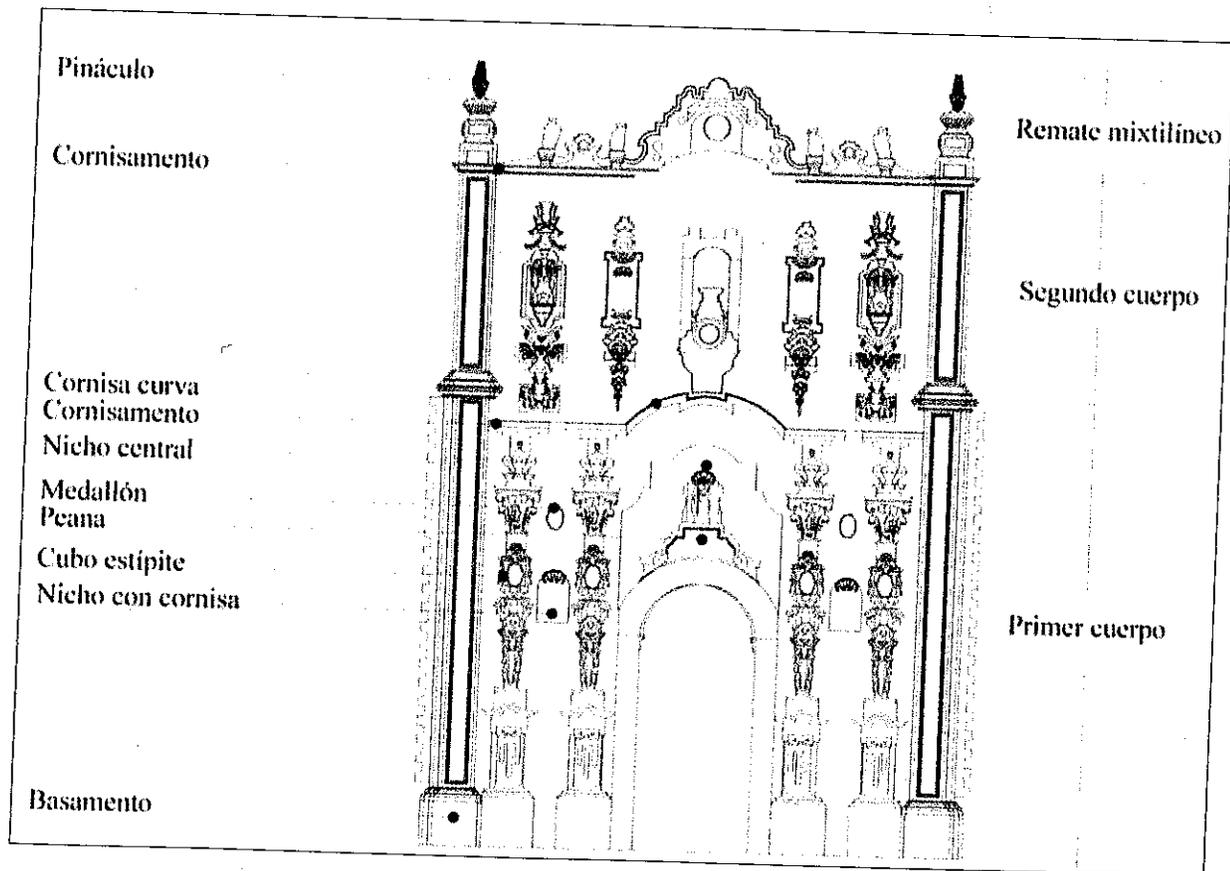
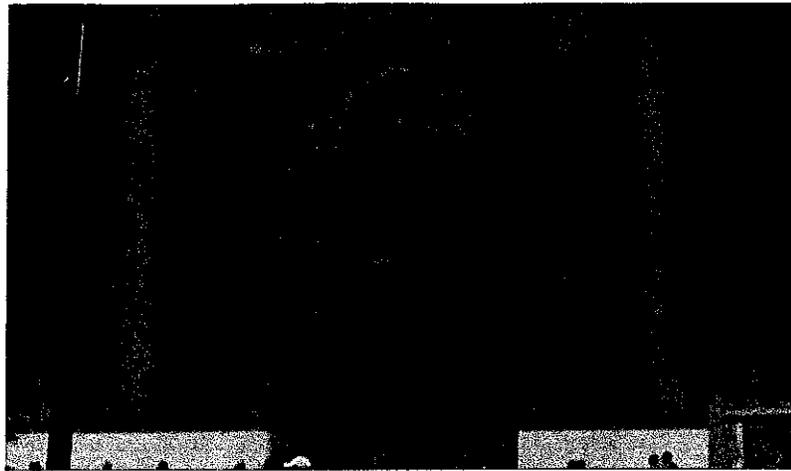


Figura 8. Estudio formal Portada Sur





**Figura 8. Primer cuerpo Portada Oriente**

Dando paso al segundo cuerpo se aprecia una cornisa mixtilínea con gran movimiento, que al igual que en su portada gemela, en los cuatro interestípite de este segundo nivel están representados los cuatro evangelistas, del lado derecho San Marcos y San Lucas y del lado izquierdo San Mateo y San Juan, cada uno con su atributo, dentro de un nicho con venera. Justo sobre la cornisa curva central, está San Juan Nepomuseno, y sobre éste en un nicho con venera, en el interestípite central, se observa la imagen de la Asunción de María.

Esta portada también remata en forma mixtilínea con dos arcángeles guardianes de la iglesia, San Rafael del lado derecho y San Miguel del lado izquierdo. Al centro el espacio de lo que fuera un medallón que hoy en día aparece vacío y sobre este una cruz.



**Figura 9. Segundo cuerpo de la Portada Oriente**

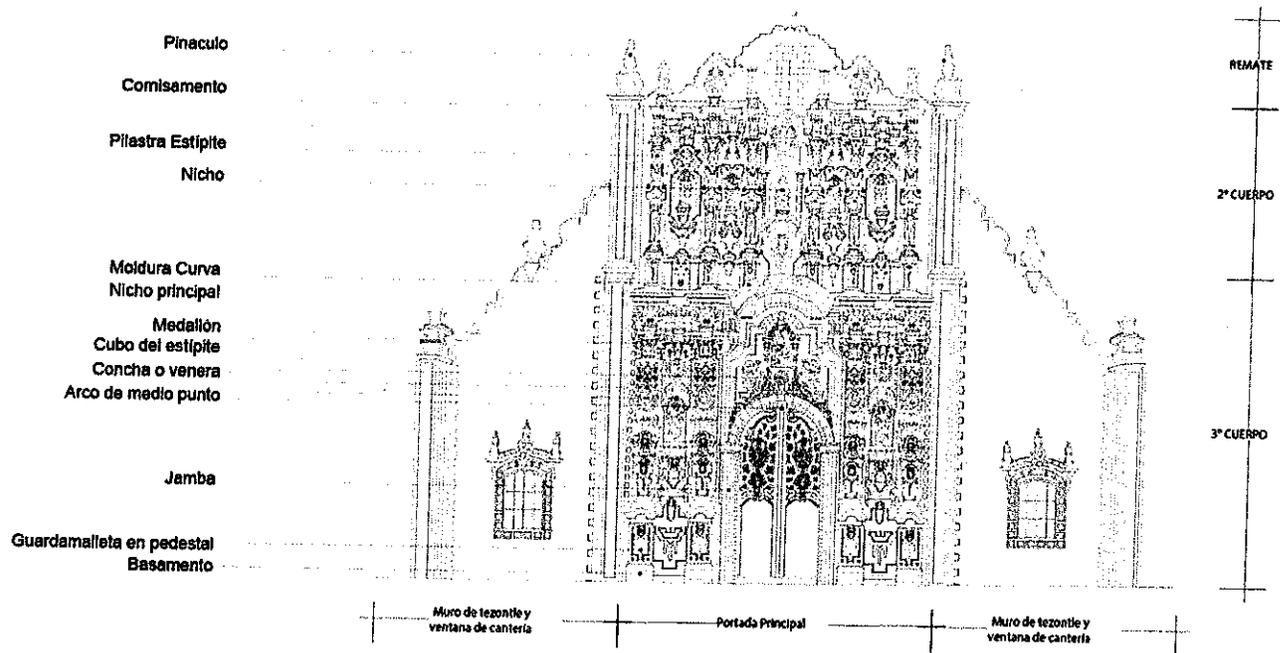


Figura 10. Estudio Formal de la Portada Oriente

#### 2.3.4. Fachada Posterior

Esta fachada poco conocida orientada hacia el norte, semejante en dimensiones a la principal y a la lateral, es sencilla y carece de gran ornamentación, dado que esta no tiene portada pues carece de acceso al templo. Está cubierta de tezontle rojo, tiene cinco ventanas con sobrios y robustos marcos en cantería, separadas por pilastras con adarajas, que culminan con pináculos. Sobre la ventana central la cual tiene un tratamiento diferente, aparece un frontón, bajo el cual se aprecia un resplandor, símbolo de la Santísima Trinidad, ya que como menciona Senties Corona (146:2009), es un recordatorio que detrás de este emblema, en el interior del templo, se ubica el altar mayor donde se guarda y adora la Sagrada Eucaristía. Justo debajo de la ventana se aprecia la cruz de Mañozca, que estuvo durante muchos años en el atrio de la catedral y que hoy se encuentra sin los relieves que la adornaron en otro tiempo.

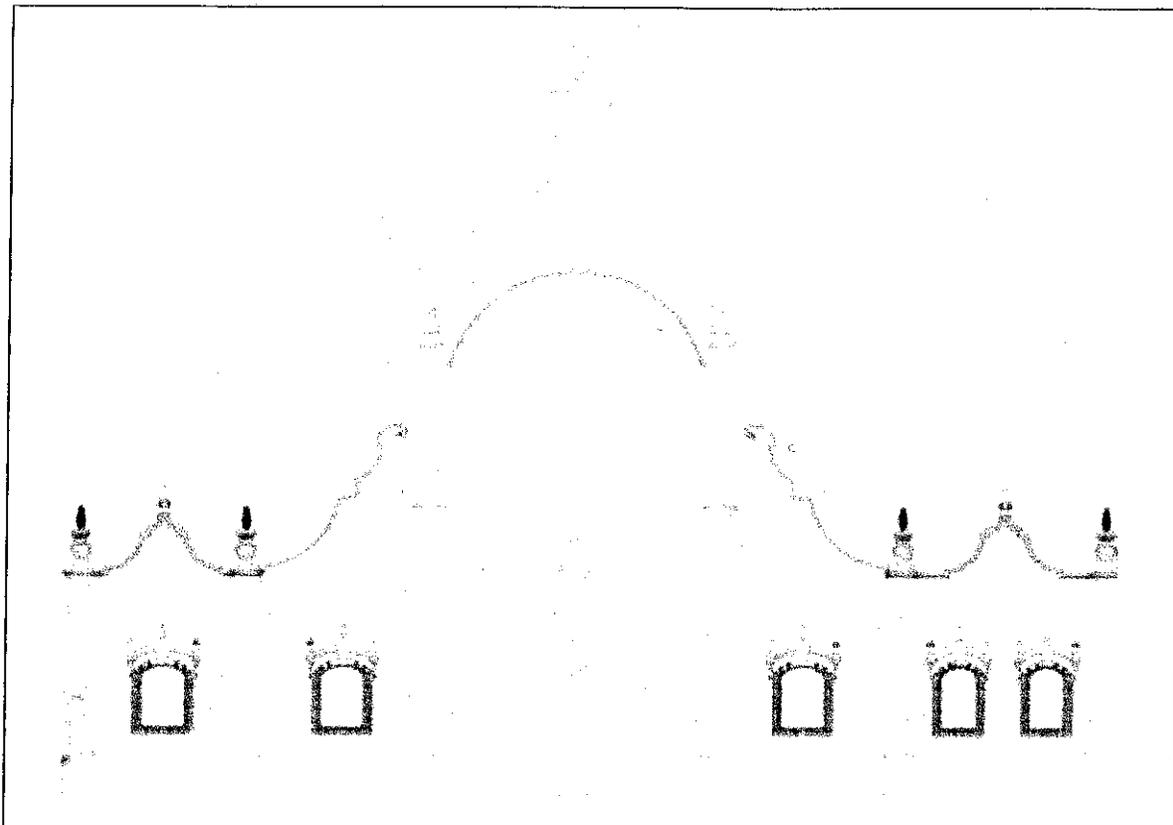


Figura 11. Fachada Norte

#### 2.3.5. Interior del Sagrario Metropolitano

Como menciona Manuel González Galván (195:2006), el magnífico diseño del templo se le atribuye al arquitecto español Lorenzo Rodríguez, quien solucionó la planta arquitectónica con forma de cruz griega, con cuatro brazos iguales, insertados en un cuadrado, permitiendo con esto que en las cuatro esquinas del cuadrado se ubiquen oficinas, archivos, sacristía, notaría y dormitorios. ), "El muro y el brazo poniente de la planta de cruz griega del sagrario, quedó unido a la capilla de San Isidro, donde se dejó la puerta de acceso ... A esta puerta se le llamó *Puerta de Gracias*, ya que comunica el Sagrario con la Catedral" Senties y Vega (133:2009, de este acceso ya se ha hecho referencia al describir las portadas.

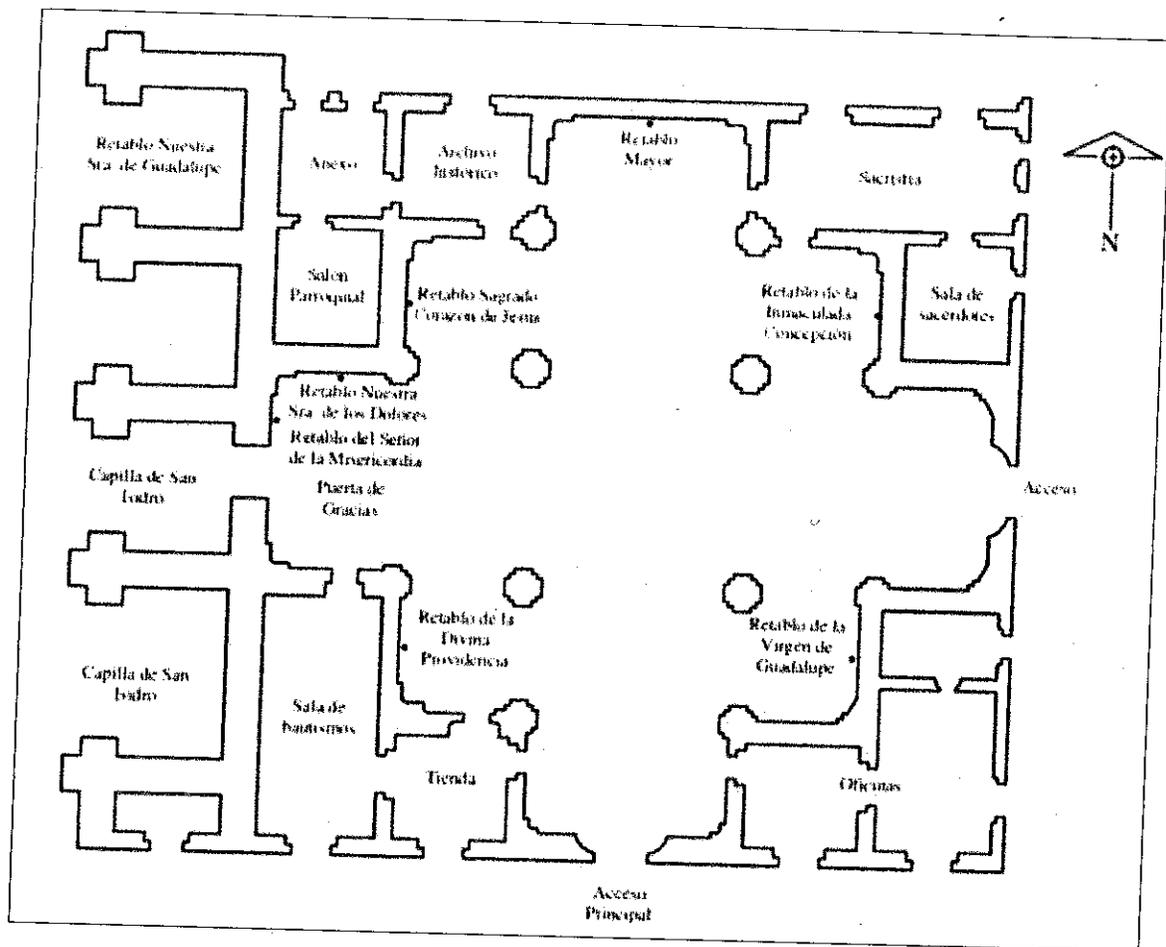


Figura 12. Planta Arquitectónica

Actualmente esta capilla cuenta con siete retablos de estilo neoclásico, todos ellos relativamente nuevos, ya que los originales fueron destruidos. Están realizados en madera tallada, ensamblada, estucada, policromada y dorada. Ubicados al interior de la iglesia en los dos accesos principales también encontramos unos cancelos que forman vestíbulos para mostrar la gran diferencia entre el exterior y el interior, resaltando la importancia de este último. Estos cancelos son de madera de cedro labrada, en el de lado oriente aparecen los monogramas de María y de Jesús, y el cancel del acceso de la fachada sur, se ubica justo en el sotocoro.

### 3. CASO DE ESTUDIO CONJUNTO CONVENTUAL DE SAN FRANCISCO EN LA CIUDAD DE MÉXICO

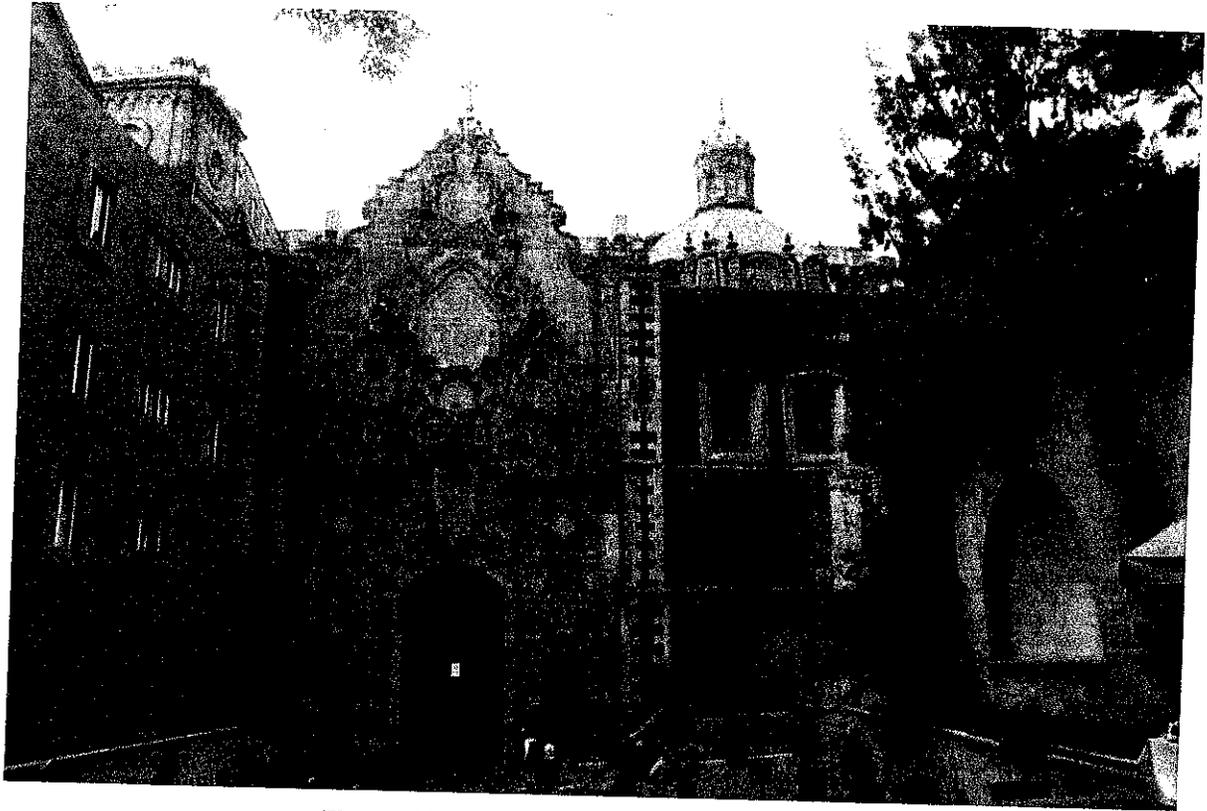


Figura 13. Vista del conjunto desde el atrio

#### 3.1. Resumen

Este trabajo surge a partir del análisis del estudio formal del estilo barroco novohispano; uno de los movimientos arquitectónicos más reconocidos en Hispanoamérica.

El objetivo primordial de esta investigación es puntualizar la importancia de la Geometría en el análisis formal de los elementos arquitectónicos por medio de un ejemplo representativo de la arquitectura Novohispana, que es el conjunto conventual de San Francisco en la ciudad de México, en nuestro país que es México, como el primero y más grande de todos los conventos que existieron en México.

El estudio que presentamos está enfocado a este sitio que conserva el antiguo esplendor colonial con su interior de una sola nave con crucero, donde destaca la fachada dieciochesca, una de la más notables en ese estilo, oculta por largo tiempo en su parte inferior debido al hundimiento de todo el edificio y que actualmente puede observarse completa gracias a las obras de rescate mediante un foso frontal, haciendo énfasis en la forma

generada durante el periodo virreinal correspondiente al estilo barroco imperante en el siglo XVIII.

La aportación de este trabajo es la identificación de la forma geométrica en los elementos arquitectónicos más importantes en esta obra de la arquitectura novohispana, mediante una lectura diferente, que por su particular enfoque de investigación y por su descripción a través de trazos y dibujos realizados en algunos programas de cómputo, nos permiten de manera objetiva y en una forma más clara, distinguir y entender todo aquello que podemos observar a simple vista o en una fotografía y comprender el lenguaje propio de las características que se van generando en la transición de estilos de esta época virreinal desarrollada en México.

Finalmente, la intención de dar a conocer este trabajo es mostrar este movimiento arquitectónico como un estilo propio que se desarrolla de la fusión entre el barroco español de origen incorporado a las particularidades de la cultura ya existente en el nuevo mundo.

### 3.2. Introducción

Esta Iglesia católica en funciones, asistida por religiosos franciscanos, se encuentra en la calle de Francisco I. Madero frente a la conocida Casa de los Azulejos en el centro histórico de la ciudad de México, México.

Fue el primero y más grande de todos los conventos que existieron en México. Su construcción apoyada por Hernán Cortes se inició en 1524 en los terrenos donde se encontraba la Casa de las Fieras de Moctezuma, quien fuera último gobernante azteca, lugar en el que estaba una gran variedad de animales que conservaba el emperador.

Este conjunto conventual fue el más extenso, con una superficie mayor a 32 mil metros cuadrados y varias capillas dentro de sus terrenos; aunque la mayor parte de sus construcciones fueron modificadas y demolidas para abrir calles, construir modernos edificios y diversas obras públicas en la segunda mitad del siglo XIX y principios de XX, posteriormente el conjunto quedó limitado por cuatro importantes calles del centro histórico.

Actualmente existen algunos de los edificios originales formando parte de otras construcciones recientes como la capilla de San Antonio y la del Calvario en la esquina del Eje Central Lázaro Cárdenas y Venustiano Carranza, en la calle de Gante se encuentra el Claustro Grande del convento ocupado por la Sociedad Bíblica, en la calle 16 de septiembre dentro de una famosa pastelería se encuentra parte de la sala de Profundis y la parte más integrada a la fecha corresponde al Templo Mayor de San Francisco, la Capilla de Nuestra Señora de Balvanera y el atrio con acceso por la calle de Madero.

La única entrada actual al Templo es a través de este atrio dividido en dos partes por una escalinata, el primero de ellos al nivel de la calle peatonal de Madero con una entrada enmarcada por un arco rebajado, y el inferior que corresponde al nivel original de las construcciones que con el paso de

los años sufrieron un serio hundimiento del terreno y debido a las capas superpuestas que fueron cubriendo buena parte de la fachada de acceso, hasta que mediante una excavación se recuperó el nivel original del terreno y se descubrió la parte inferior de la fachada lateral de una de las capillas que a su vez es el acceso actual al templo de San Francisco.

### 3.2.1. Historia<sup>1</sup>

*El 13 de agosto de 1523 llegan a Veracruz tres franciscanos flamencos: primera avanzada de la fe cristiana en tierras de la Nueva España.*

*Ellos son: Juan de Tecló, Juan de Ayora y Pedro de Gante, primer educador de los indios y su gran benefactor.*

*En junio de 1524 vinieron a México otros doce clérigos de la Orden de San Francisco, en misión de Adriano VI. Insignes entre ellos fueron: Martín de Valencia, custodio del grupo; García de Cisneros, primer provincial; Antonio de Ciudad Rodrigo y Toribio de Benavente, el gran Motolinía.*

*A su llegada los frailes recibieron un solar cercano a la Plaza mayor, en el que levantaron un modesto alojamiento, y fundaron la primera "casa" franciscana. Este aposento es provisional, en tanto que los frailes construyen su convento en un terreno que tenía un área de 22,000 metros cuadrados, poco menos que cuatro manzanas. —*

*En 1525 edifica fray Pedro de Gante la primera construcción religiosa en este solar: la capilla abierta de San José de Belén de los Naturales.*

*Fueron varias las capillas que erigieron los franciscanos en el lugar: una de las más señaladas era la de Nuestra Señora de Aránzazu, de los vascongados residentes en México.*

*El convento de San Francisco de México, hecho con la ayuda de don Hernán Cortés, se empezó en el año que llegaron los misioneros, y para septiembre de 1525 ya estaban aquí instalados.*

*La primera iglesia conventual de San Francisco, también patrocinada por Hernán Cortés, fue consagrada el 21 de septiembre de 1525. Durante doscientos años a partir de esta fecha, acontecieron una serie de derrumbes, demoliciones, modificaciones, y remplazos en el recinto sagrado, hasta que por fin la iglesia mayor que ahora conocemos fue dedicada, el 8 de diciembre de 1716, para honra de uno de los mejores arquitectos de la época: don Pedro de Arrieta, quien, si no dirigió el mismo la obra, por lo menos se la encomendó a uno de sus discípulos. —*

*En 1868, al haberse suprimido los conventos por mandato de la ley de desamortización, compran el templo los protestantes episcopales, quienes se lo venden a los jesuitas el 21 de junio de 1898.*

*Estos lo ceden, por fin, a los franciscanos, que así lo recuperan en 1948, noventa años después de haberlo perdido, a instancias del entonces Arzobispo de México, Dr. D. Luis M. Martínez.*

---

<sup>1</sup> Datos obtenidos de un cartel informativo, manuscrito y en muy mal estado, que se encuentra en la parte posterior de la Capilla de Nuestra Señora de Guadalupe. Este cartel está respaldado por la Comisión Nacional de Arte Sacro A. C.

*Mientras Matías Romero había vendido el templo a los Episcopalianos, el claustro fue adquirido por los Metodistas. Los Padres Jesuitas, al tomar el templo por su cuenta, lo habían consagrado al Santísimo Corazón de Jesús.*

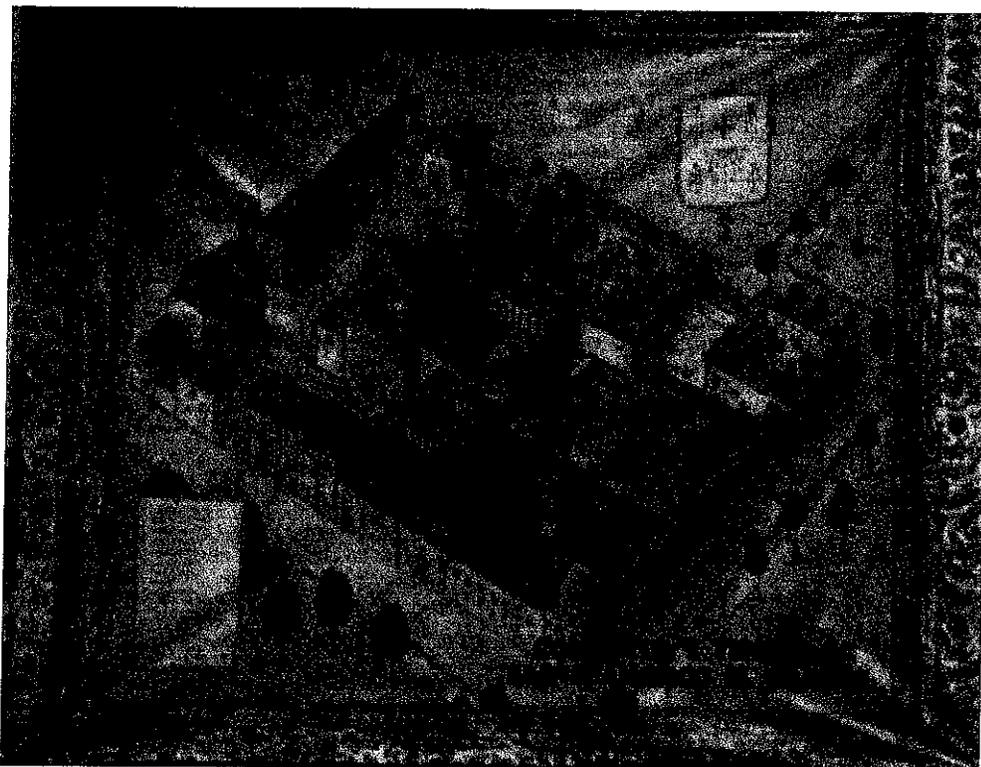


Figura 14. Dibujo en perspectiva aérea del conjunto conventual original<sup>2</sup>

*(Cartel Informativo)<sup>3</sup> "En el amplio espacio que les fue cedido a los misioneros franciscanos, para que edificaran su convento de México, estos lo aprovecharon para construir algunas capillas.*

*La primera quedó con el título de capilla del Señor de San José o capilla de indios, construida por fray Pedro de Gante, antes de 1716 y fue demolida en 1769. En un espacioso patio empedrado, al norte del convento, fueron edificadas cuatro capillas: una de ellas, la dedicada a la Virgen de Aránzazu, sede de la congregación de los vizcaínos, residentes en México. La primera piedra de esta capilla fue colocada el 25 de marzo del 1683 y fue demolida a mediados del siglo XIX. Durante los siglos XVII y XVIII, fueron erigidas algunas otras capillas más..."*

<sup>2</sup> Dibujo tomado de un cuadro en exposición en la parte posterior de la Capilla de Balvanera.

<sup>3</sup> Datos transcritos de un cartel informativo, manuscrito y en muy mal estado, que se encuentra en la parte posterior de la Capilla fechado como: México D.F. 1983.

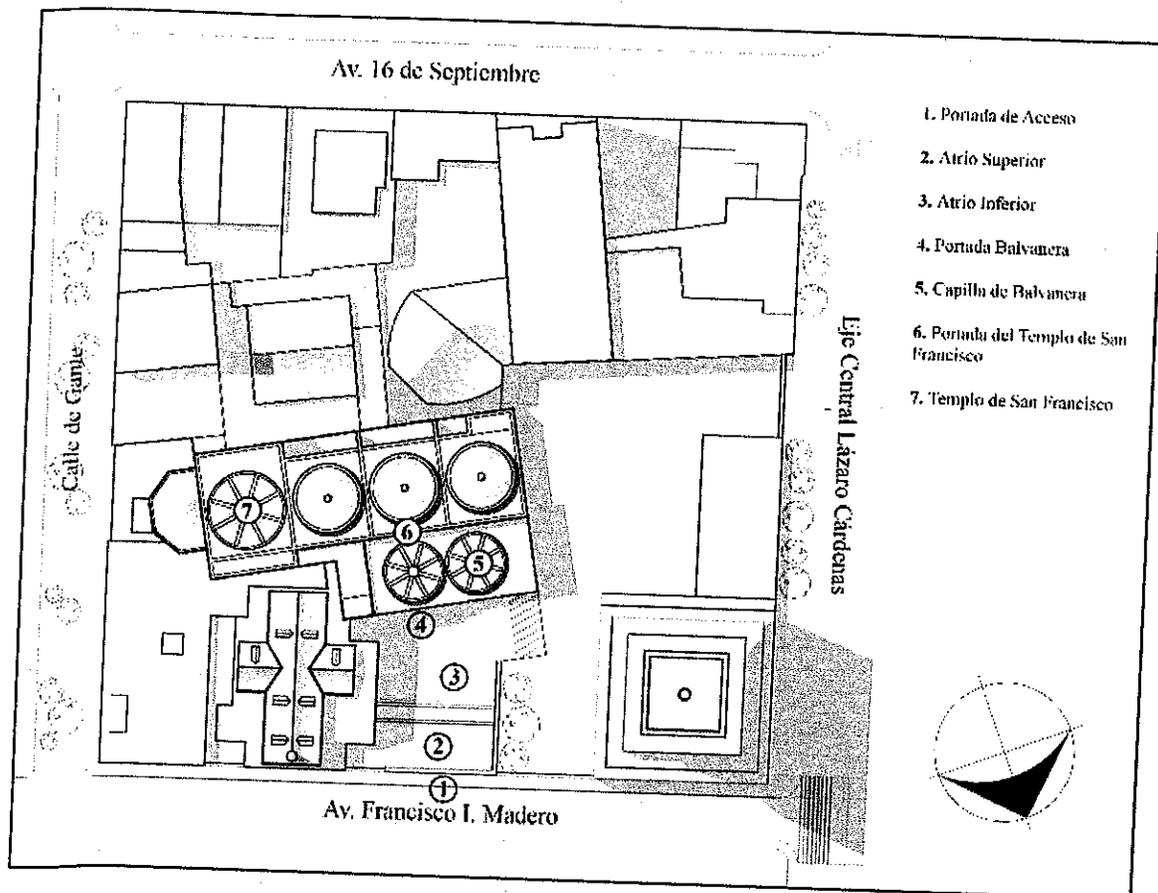


Figura 15. Planta del conjunto actual<sup>4</sup>

### 3.3. Desarrollo

#### 3.3.1. Descripción formal y análisis de las portadas

Las portadas son el elemento arquitectónico por antonomasia que separa un espacio exterior de uno interior y dignifica el acceso a este último. En el análisis formal de las portadas y de acuerdo con (Chueca Goitia, 1947) nos encontramos con que estos elementos, casi siempre monumentales, que definen la entrada a una construcción religiosa son referentes que marcan la separación entre el exterior y el interior tanto de manera material como espiritual.

Por tal motivo en estas portadas está la puerta de entrada perfectamente centrada y enmarcada mediante elementos formales, estructurales y ornamentales que convierten el acceso al templo en todo un acto trascendental en cada creyente que ingresa al recinto sagrado.

<sup>4</sup> Imagen actualizada de la manzana donde se encuentra ubicado el conjunto conventual.

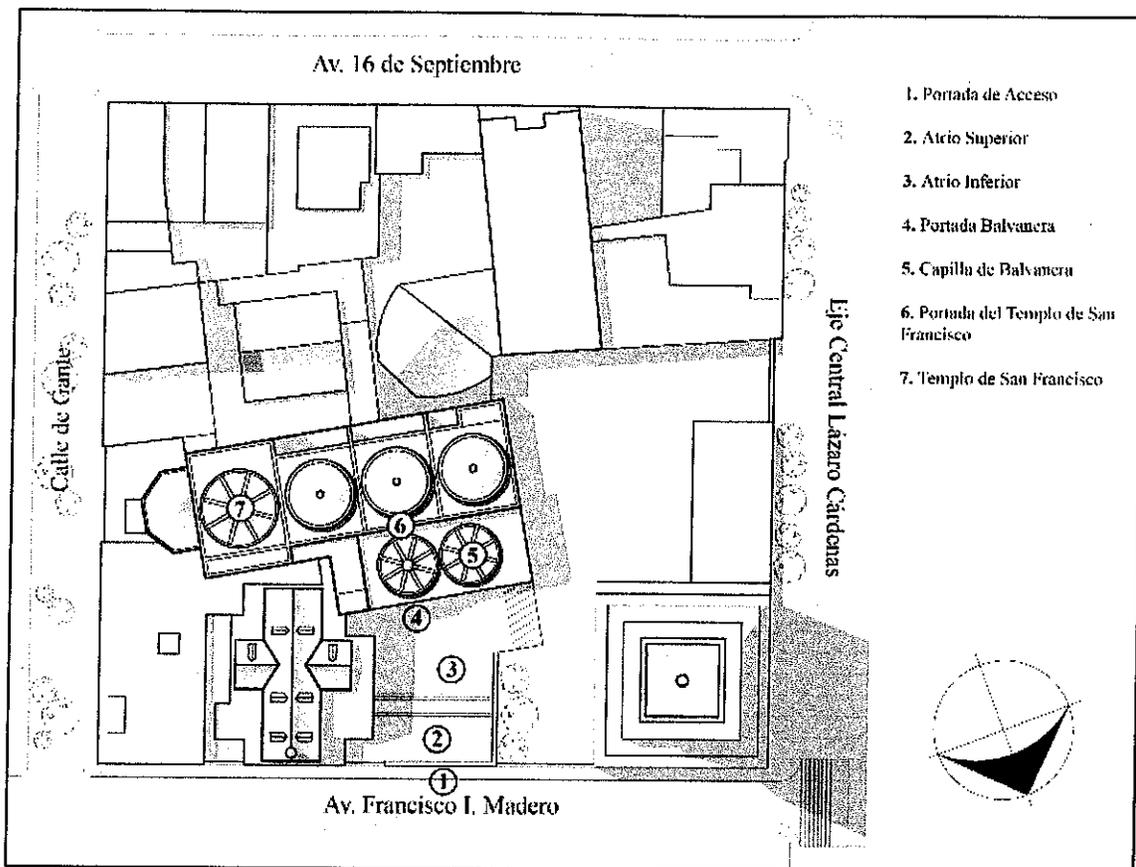


Figura 15. Planta del conjunto actual<sup>4</sup>

### 3.3. Desarrollo

#### 3.3.1. Descripción formal y análisis de las portadas

Las portadas son el elemento arquitectónico por antonomasia que separa un espacio exterior de uno interior y dignifica el acceso a este último. En el análisis formal de las portadas y de acuerdo con (Chueca Goitia, 1947) nos encontramos con que estos elementos, casi siempre monumentales, que definen la entrada a una construcción religiosa son referentes que marcan la separación entre el exterior y el interior tanto de manera material como espiritual.

Por tal motivo en estas portadas está la puerta de entrada perfectamente centrada y enmarcada mediante elementos formales, estructurales y ornamentales que convierten el acceso al templo en todo un acto trascendental en cada creyente que ingresa al recinto sagrado.

<sup>4</sup> Imagen actualizada de la manzana donde se encuentra ubicado el conjunto conventual.

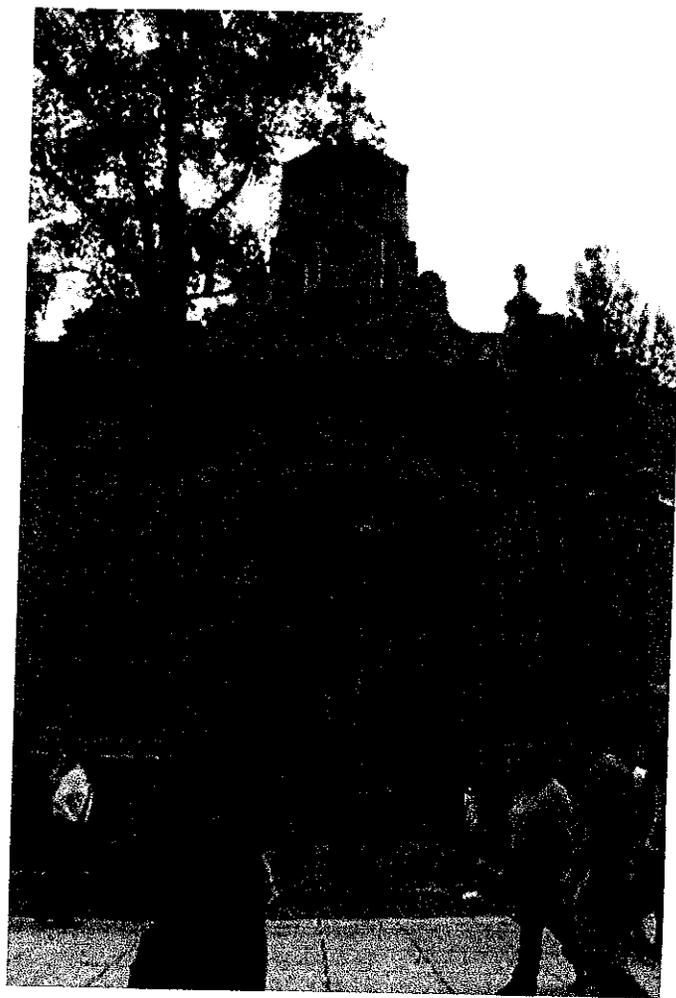


Figura 16. Acceso sobre la calle peatonal

### 3.3.2. Portada de Acceso al Atrio

El primer análisis formal del conjunto nos permite identificar una clara delimitación mediante una pequeña portada entre el espacio urbano y el espacio abierto interior correspondiente a los atrios ya dentro del conjunto conventual que actualmente existe.

Esta portada, la primera que estudiamos en este conjunto está dividiendo físicamente y de manera muy clara un espacio abierto de otro espacio también abierto. La segunda portada en estudio corresponde al análisis de una monumental portada que divide el espacio exterior del atrio con el espacio interior de la Capilla de Balvanera. Finalmente presentamos una tercera portada interior entre esta última capilla y el propiamente dicho, templo de San Francisco, siendo este elemento arquitectónico una división entre un espacio interior y otro espacio también cubierto.

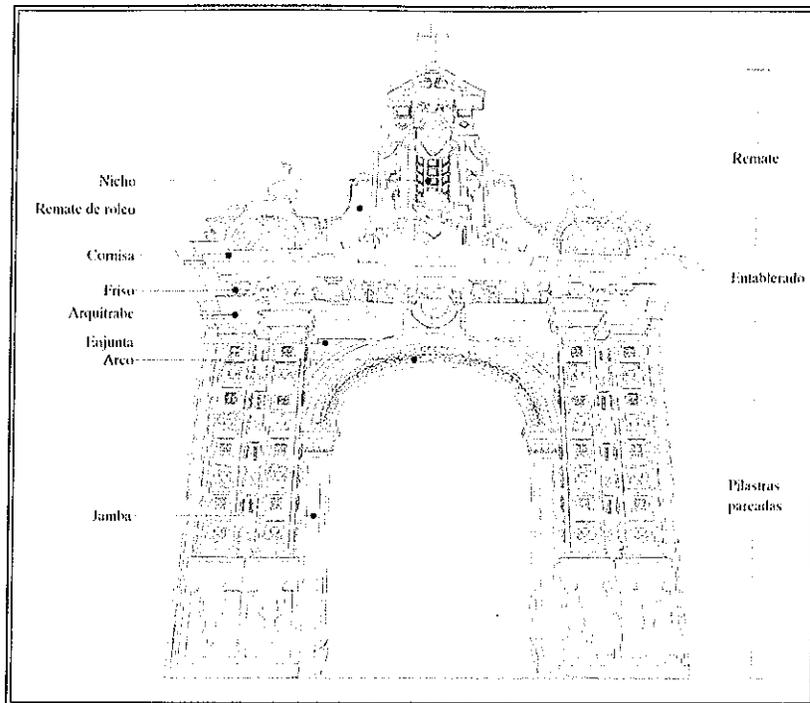


Figura 17. Análisis Formal de la Portada de Acceso

Este primer acceso, sobre la calle de Madero, corresponde al ingreso al atrio mediante una pequeña portada con una reja metálica resaltada sobre el muro liso y enmarcada por un arco rebajado con dos grupos de pilastras pareada a cada uno de los lados, sosteniendo una cornisa que remata a su vez con un nicho y una cruz en la parte superior; todo esto realizado en cantería y contrastando con el muro liso que divide la calle con el atrio interior.



Figura 18. Interior del acceso peatonal

### 3.3.3. Capilla de Balvanera

Anexa a la iglesia mayor y adosada a un costado de esta se construyó en 1766 la capilla de Balvanera<sup>5</sup>, actualmente de Nuestra Señora de Guadalupe que ostenta como acceso la fachada que se analiza a continuación, ya que para ingresar a la iglesia de San Francisco solamente se logra a través de esta capilla, porque la fachada principal del templo fue destruida, el muro en el que se encontraba su entrada original está tapiado y linda con construcciones ajenas al conjunto. La capilla de Balvanera y su hermosa fachada son atribuidas a Lorenzo Rodríguez, autor del Sagrario Metropolitano en el zócalo de la ciudad de México.

#### 3.3.3.1. Portada Lateral de la Capilla de Balvanera

Después de los dos atrios descritos con anterioridad se encuentra la magnífica portada lateral que pertenece a la entrada de la capilla adosada de Nuestra Señora de Balvanera, actualmente Capilla de Nuestra Señora de Guadalupe, que hace las veces de vestíbulo al templo de San Francisco. La pared exterior de la capilla está construida de tezontle, piedra porosa y ligera de un característico color rojizo y la portada de la entrada en perfecto contraste está plasmada en cantería.

Existe evidencia de la destrucción realizada a esta portada ya que según fotografía e información descrita en un libro en gran formato<sup>6</sup> que reproduce la colección de fotografías de Desiré Charnay y textos de Manuel Orozco y Berra, publicado en los años de la dictadura Santanista (c. 1855) se puede constatar el estado original de la misma.

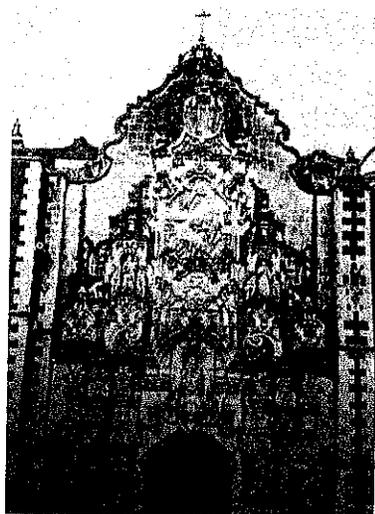


Figura 19. Fotografía de archivo<sup>7</sup>

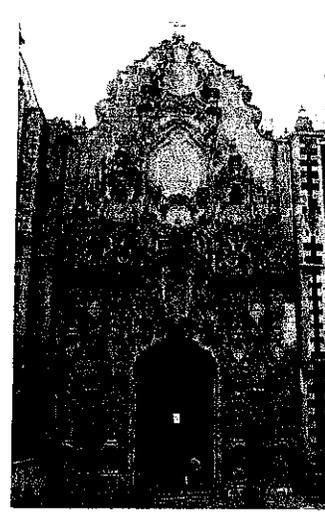


Figura 20. Fotografía actual

<sup>5</sup> Revista Ritos y Retos del Centro Histórico-Nueva Época No. 6

<sup>6</sup> Apuntes y fotografías de México a mediados del siglo XIX, 1981, p. 21.

<sup>7</sup> Ibidem, p. 20.

Comenzando por la parte superior, el escudo contenía las armas españolas, eliminadas de todos los edificios religiosos después de la independencia, así como todas las imágenes fueron retiradas y los adornos relacionados fueron suprimidos casi en su totalidad.

En la fotografía de archivo: ...<sup>8</sup>*El bajorrelieve principal representa la impresión de las llagas de San Francisco, en el monte Alberne. Se ve la montaña con algunos árboles y una iglesia en la cumbre: el santo asombrado y atónito, esta como suspendido en el aire, en la posición de un hombre que se derriba a impulso de los sentimientos que lo agobian; fray León, su compañero vuelve el rostro a la tierra como que no era llamado a participar en el prodigio: en la parte de arriba sostenido en el espacio, aparece el Señor enclavado en la cruz, en forma de querubín, con una ráfaga de luz en derredor*... Debajo se encontraba la insignia de la Orden Franciscana, dos brazos en forma de aspa, el uno desnudo, el otro con el hábito, teniendo en medio la cruz descansando sobre el mundo. Actualmente solo se puede ver el mundo con la cruz ya que los brazos fueron destruidos.

*"La imagen de Nuestra Señora de Balvanera ocupa el nicho de sobre la entrada y en la tarja inferior estuvieron las armas de los riojanos que mandaron construir la capilla. Siguiendo por el compartimiento a la izquierda del espectador, en el nicho de arriba está la estatua de San Diego de Alcalá, en el medallón inferior, en relieve de medio cuerpo, Santa Clara; en los medallones pequeños de las pilastras, los seis primeros apóstoles, comenzando por San Pedro, pues es de notar que estas pilastras tienen seis facas, y en cada una de ellas hay un apóstol; finalmente, San Buenaventura ocupa el último nicho de este lado. El derecho comienza el nicho superior con la estatua de San Pascual Bailón, Santa Rosa de Viterbo ocupa el medallón; los otros seis apóstoles las caras de las pilastras; y el último nicho San Antonio de Padua, a cuya estatua falta la cabeza del niño que el santo tiene en la mano. Los intervalos como ya lo hemos dicho los llenan variados y caprichosos adornos, en general de buen gusto*...

La descripción formal de la Portada lateral de la Capilla de Balvanera en los términos que actualmente se encuentra y de acuerdo a (Vargas Lugo, 1986) está constituida por tres entre ejes donde la parte central la ocupa la puerta de acceso y un conjunto de pilastras *estípites*<sup>9</sup> a cada uno de los lados en el sentido horizontal, así como dos niveles y un gran remate en el sentido vertical.

<sup>8</sup> Ibidem, p. 21.

<sup>9</sup> La pilastra *estípite* es uno de los elementos arquitectónicos mayormente conocido dentro del estilo barroco y según Francisco de la Maza (1969) "es un esquema geométrico del cuerpo humano. El capitel es la cabeza, el cubo o sección bulbosa es el cuerpo y la parte superior de la pirámide invertida sería la cintura; la pirámide misma hace claramente la figura de caderas y piernas, estrechándose al descender a los pies" ... "Por otra parte como ha observado Angulo (Angulo Iñiguez, 1950), la exagerada difusión del *estípite* en México, puede obedecer a que 'coincide con la sensibilidad del Arte Prehispánico, escultórico por excelencia, y con la sensibilidad misma del indígena mexicano'."

### 3.3.3.2. Análisis formal de la Portada de Balvanera

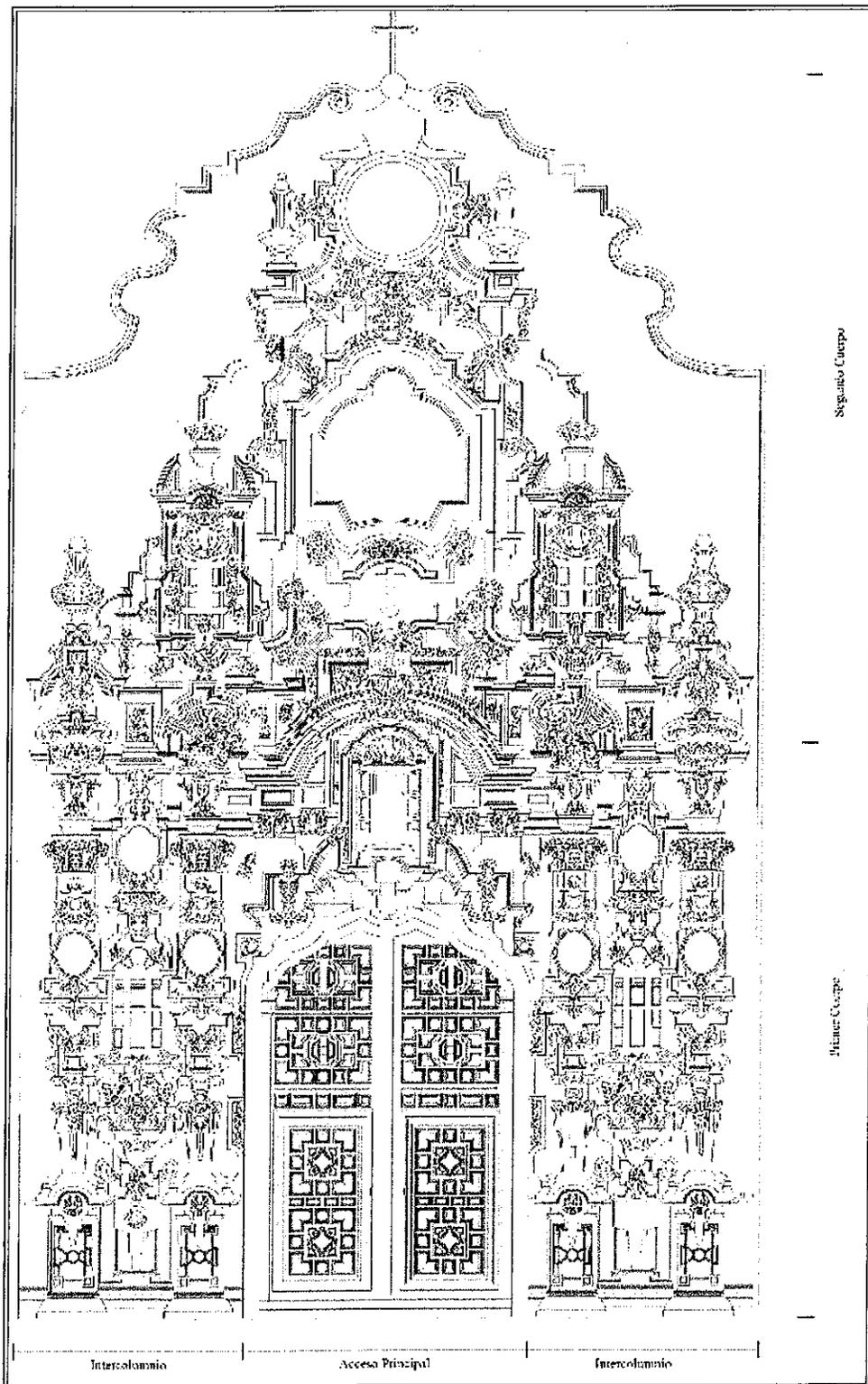


Figura 21. Portada lateral de la Capilla de Balvanera

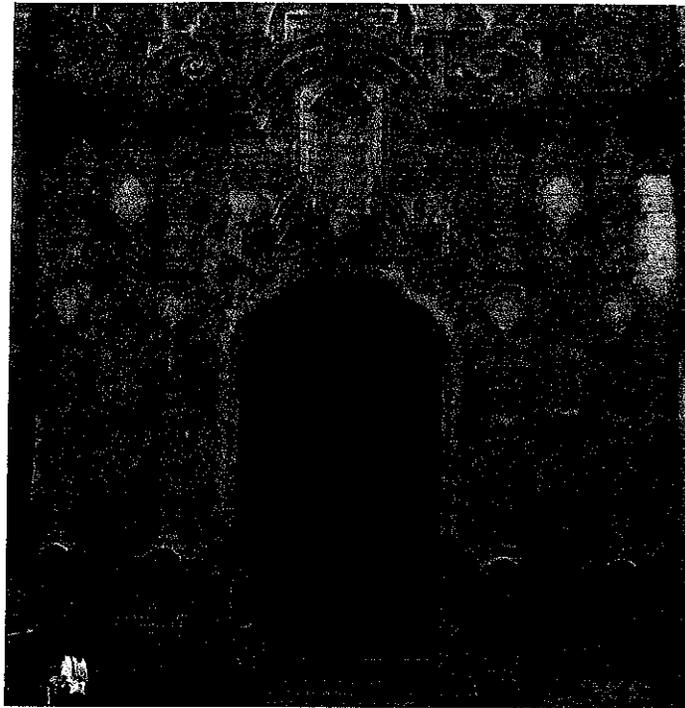


Figura 22. Primer cuerpo de la portada

**Primer Cuerpo.** Esta formado a cada lado de la puerta por un par de *pilastras estípites* compuestas de las siguientes partes: *basamento*, *estipo* o sección piramidal invertida, *cubo* y *capitel*. El *basamento* adornado con *guardamalletas* y un almohadillado en las tres caras del *plinto* y altura de un cuarto del total del primer cuerpo. El *estipo* es ligeramente mayor que la altura del basamento y soporta el *cubo* que repite la proporción de una cuarta parte de la altura total del apoyo y sostiene el *capitel* de inspiración corintia con las espirales de los *caulículos* muy acentuados.

En su entrecalle se localizan los correspondientes *interestípite* formados por cuatro elementos: una gran *peana* que inicia a la altura del nivel superior de los *basamentos* y termina a la altura de la parte superior de los *estipos*, seguida por un *nicho* apoyado en la *peana* que termina al nivel de la parte superior de los *culos* donde se encuentra un *medallón* ovalado que se une a los *resaltos* del *entablamento* agrandándose sobre los capiteles y finalmente los *cornisamentos* fraccionados que ascienden a la altura del nicho central y limitan este primer cuerpo.

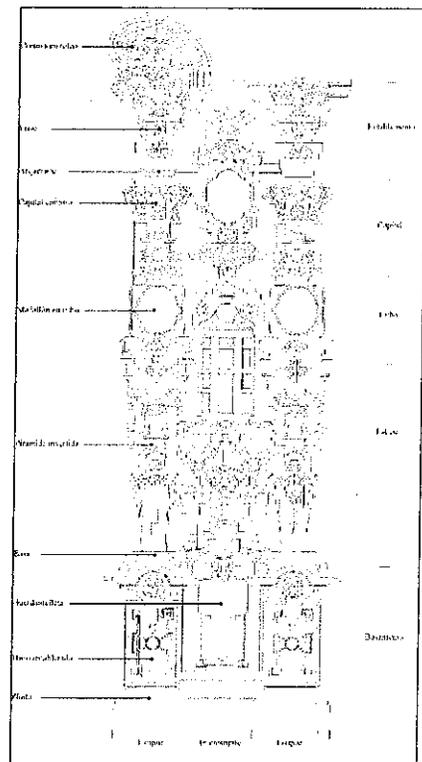


Figura 23. Intercolumnio de la Portada Lateral

La cornisa que define este primer cuerpo se confunde con el arquitrabe y el friso debido a los múltiples quiebres y aristas que la cubren saturada por formas geométricas y abundante decoración vegetal. La cornisa se extiende sobre los interestípite y continúa con el mismo tratamiento curvo sobre el nicho central acentuando la importancia de las formas en roleo a ambos lados.

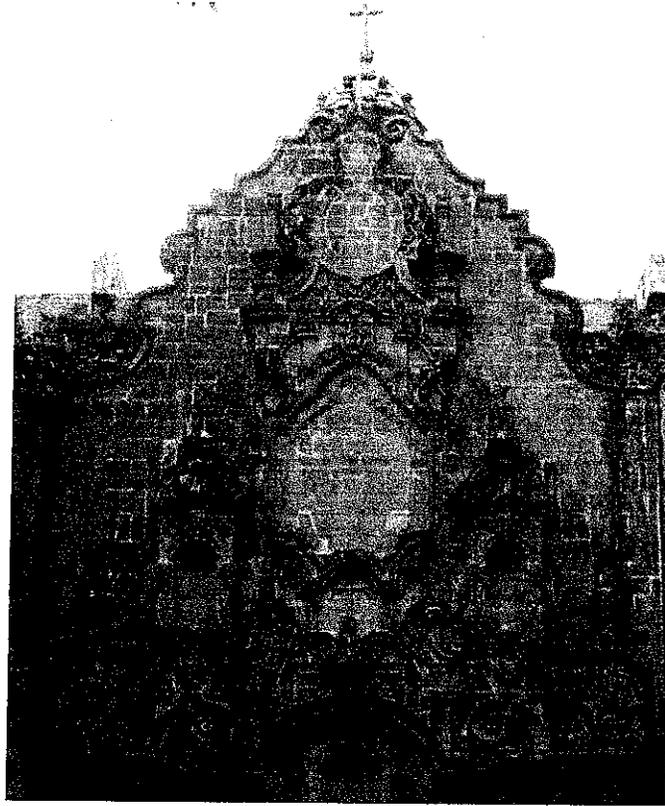


Figura 24. Segundo cuerpo de la portada

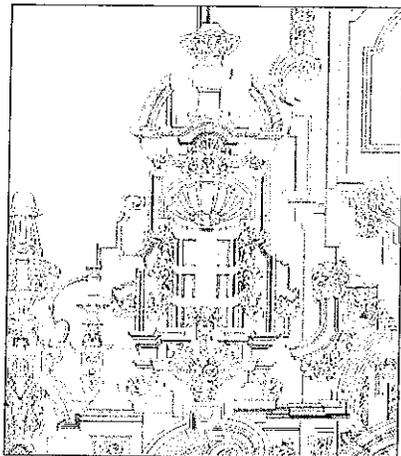


Figura 25. Nicho en Remate

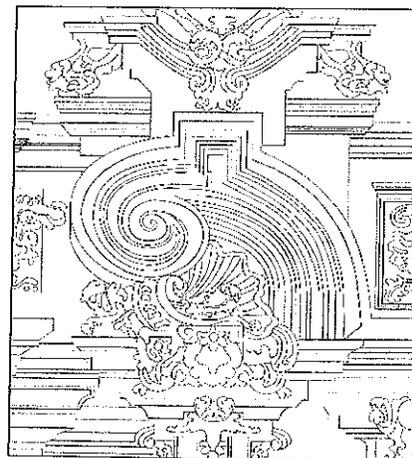


Figura 26. Cornisa en Roleo

**Segundo Cuerpo.** El cuerpo superior no presenta estípites, tampoco tiene resaltos ni cornisas solamente cuenta con dos *nichos*, uno a cada lado del gran medallón central que fue completamente eliminado. El perfil mixtilíneo se eleva a manera de pináculo para concluir con un remate central que finaliza con una compleja cornisa mixtilínea parecida a la del Sagrario Metropolitano.

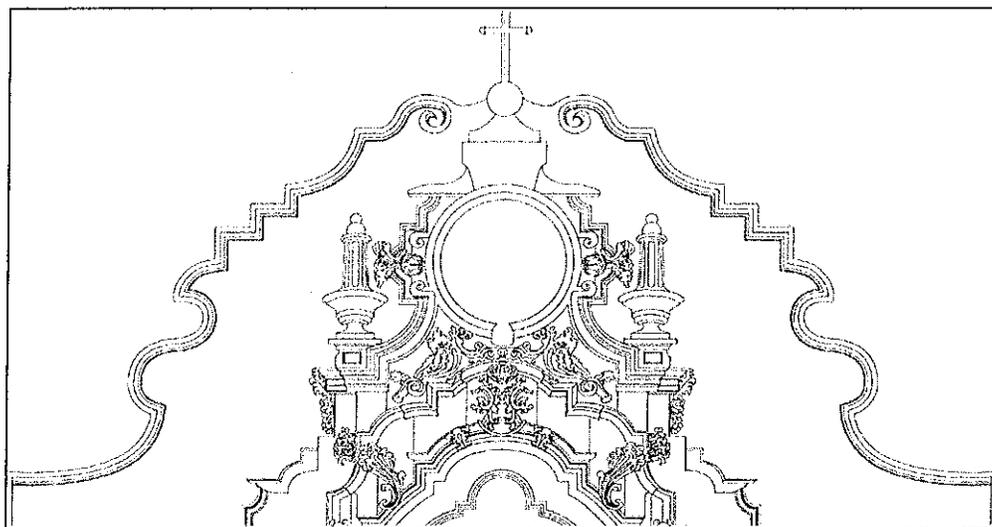


Figura 27. Remate central

La ornamentación de estas portadas barrocas se resuelve a base de formas vegetales con gran abundancia de hojas, flores y frutos. En esta portada se pueden observar a simple vista gran cantidad de hojas de olivos, acantos, margaritas, flores de varios pétalos y botones. La decoración vegetal se encuentra adosada a los elementos estructurales y arquitectónicos con gran profusión en las basas, estipos, cubos y capiteles de las estípites, así como en los frisos y las molduras.

Otros elementos que adornan esta portada son las guardamalletas que son formas geométricas ornamentales con relieves vegetales que se encuentran en la basa, en el estipo de las pilastras, en los interestípites y en las peanas que sostienen a las imágenes. También hay gran ornamentación realizada con conchas o *veneras* que se localizan en los tres lados de las pirámides truncadas de los cuatro estípites del primer cuerpo, así como en las cornisas y capiteles. Como remate en cada uno de los nichos de los interestípites, también sobre la cornisa del arco central, y medias conchas dentro de los roleos. Son importantes en los nichos del segundo nivel, a los lados de la cruz del centro, sobre la cornisa del relieve central donde están intercaladas con el follaje.

En cuanto a la ornamentación de imágenes esta portada sufrió la destrucción de muchas de ellas conservándose únicamente un querubín en la guardamalleta del interestipite izquierdo y en la gárgola derecha un angelito que la sostiene.

### 3.3.3.3. Interior de la Capilla de Balvanera

Esta capilla que como tal hace las veces de un gran vestíbulo común tanto para la entrada al templo mayor de San Francisco como para la propia capilla de Nuestra Señora de Guadalupe está formada por una sola nave compuesta por dos entre ejes cubiertos cada uno de ellos por una cúpula octagonal apoyada en grandes arcos fajones de medio punto y pilastras adosadas a los muros perimetrales.

El ábside abriga un gran retablo dorado realizado en madera y compuesto por tres cuerpos con su entrecalle central alojando un gran cuadro con la imagen de la Virgen de Guadalupe.

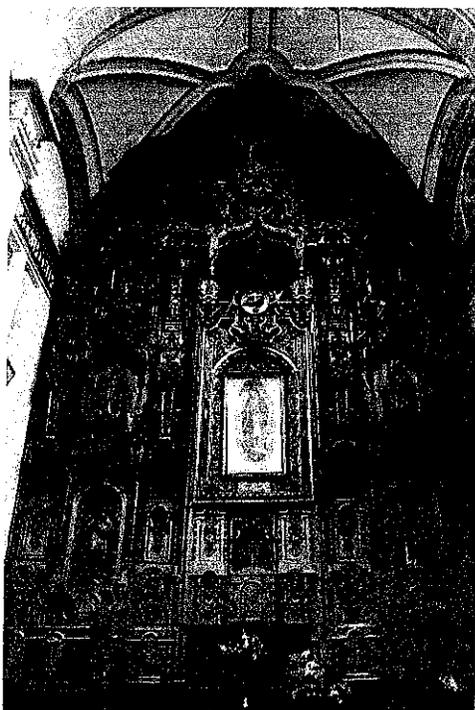


Figura 28. Retablo principal de la Capilla

*(Cartel Informativo)<sup>10</sup> El retablo consta de tres cuerpos con esculturas en los nichos: San Joaquín, Santa Ana, San José, San Felipe de Jesús y San Francisco de Asís, en madera tallada y estofada piezas que fueron elaboradas en el siglo XVIII.*

*Entre las buenas pinturas que tiene la capilla, podemos citar un lienzo con la representación de la Virgen del Sagrado Corazón; anónimo del primer tercio del siglo XX; una Santísima Trinidad del siglo XIX, también anónimo y algunos otros en el coro. De lo más valioso que tiene la capilla de Balvanera es el retablo en madera labrada y dorada, que tiene en la calle central la imagen de la Virgen de Guadalupe, que se asegura está pintada en una de las tablas de la mesa en donde Fray Juan de Zumárraga colocó la tilma de Juan Diego, después del prodigio.*

<sup>10</sup> Datos transcritos de un cartel informativo, manuscrito y en muy mal estado, que se encuentra en la parte posterior de la Capilla fechado como: México D.F. 1983.

### 3.3.4. Iglesia de San Francisco

El acceso lateral y única entrada en la actualidad al templo de San Francisco es a través de la capilla de Nuestra Señora de Balvanera mediante el citado vestíbulo común a los dos edificios. Esta entrada se logra a través de una escalinata que recupera un nivel superior que corresponde a un vestíbulo, que precede a la portada lateral del templo, realizada en cantería.

#### 3.3.4.1. Portada lateral de templo mayor de San Francisco



Figura 29. Portada de acceso al Templo de San Francisco

*(Cartel Informativo)<sup>11</sup> "... La comunicación de la capilla con la iglesia es por el vano de elegante portada de estilo barroco salomónico, que aloja en sus hornacinas a San Antonio, San Judas Tadeo, San Ignacio de Loyola y a un Cristo maniatado, esculturas en madera tallada, dorada y policromada las dos últimas del siglo XVIII..."*

<sup>11</sup> Datos transcritos de un cartel informativo, manuscrito y en muy mal estado, que se encuentra en la parte posterior de la Capilla fechado como: México D.F. 1983.

Esta portada realizada en cantería dentro de un espacio cubierto está formada por un solo cuerpo con dos grupos de columnas en espiral con un tercio de su fuste ricamente ornamentado, adosadas al muro y apoyadas en un gran pedestal enterrado en el piso de la entrada al templo. Los intercolumnios cuentan con un nicho poligonal a cada lado de la puerta central que está enmarcada por jambas entabladas que sostienen un arco también poligonal terminando en la parte superior con un entablamento al estilo barroco salomónico.

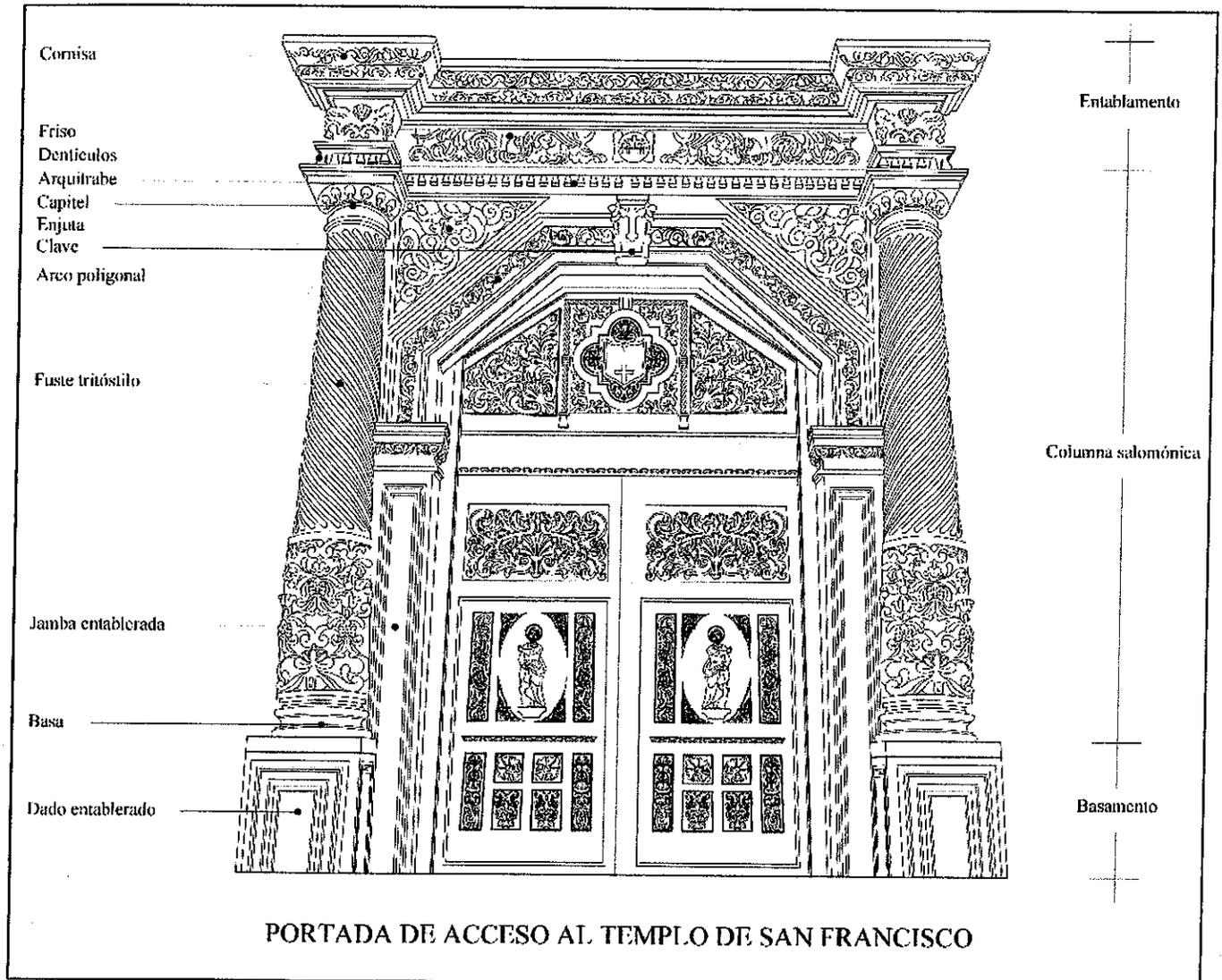


Figura 30. Análisis Formal de la Portada de acceso al templo

### 3.3.4.2. Interior del Templo de San Francisco

La planta de la iglesia es en forma de cruz latina con tres entre ejes cubiertos por bóvedas de arista y cúpula octagonal con una linternilla al centro sobre el transepto de la iglesia. El brazo de la cruz latina es muy corto en relación a la longitud de la nave principal.



Figura 31. Nave principal del Templo mayor

El retablo dorado del altar mayor localizado en el ábside de la iglesia fue realizado por Jerónimo Antonio Gil en el estilo barroco propio del siglo XVIII y aunque fue destruido en el siglo XIX se reconstruyó a mediados del siglo XX. Este retablo en madera recubierto en oro cuenta con cuatro grupos de columnas pareadas de orden corintio apoyadas en cada caso sobre una gran basa común y terminando en una cornisa resaltada que soporta el gran remate semicircular. Los nichos en los intercolumnios guardan esculturas de santos e imágenes en madera policromada.



Figura 32. Retablo barroco estípite

En cada uno de los entre ejes referidos y en la parte superior de cada uno de los muros laterales se localizan unas pinturas de gran formato con escenas de la vida de los franciscanos realizadas entre 1955 y 1962 por el pintor José Suarez Olvera.



Figura 33. Coro y sotocoro del Templo

En la parte posterior de la nave central se encuentra el coro y el sotocoro y al fondo de ésta lo que fuera la puerta de acceso que corresponde a la entrada principal y que actualmente se encuentra tapiada ya que colinda con una construcción ajena al conjunto conventual.

#### 4. CONCLUSIONES GENERALES

Con base en los objetivos de esta investigación, donde la propuesta principal es identificar y analizar la generación de la forma geométrica en modelos arquitectónicos relevantes de la época virreinal en el Centro Histórico de la Ciudad de México, se hace énfasis en la importancia de la Geometría en el análisis formal de los elementos arquitectónicos en ejemplos representativos de la arquitectura novohispana en México; se muestra además en esta investigación la identificación de la forma geométrica en los elementos arquitectónicos más importantes en los modelos tomados como casos de estudio, mediante trazos y dibujos realizados con programas de cómputo que permiten de manera clara y objetiva, distinguir y entender todo aquello que se puede observar a simple vista o en una fotografía, comprendiendo también el lenguaje propio y las características que se van generando en la transición de estilos de esta época virreinal desarrollada en México.

Debido a las condiciones en que se desarrolló el barroco en la Nueva España, sus características no son de ninguna manera semejantes a las del barroco español, que fue su influencia directa, ya que el barroco novohispano fue el resultado de la función evangelizadora enfocada a la cristianización a ultranza del pueblo indígena utilizando su mano de obra servil y obediente, pero anulando totalmente sus creencias religiosas.

Ante esta imposición ideológica de los conquistadores españoles aparece la aceptación voluntaria del cristianismo en algunos casos, aunque no en todos, con la consecuente interpretación de las formas europeas, pero logrando también la creación de las formas propias que tanta sensibilidad demuestran sobre todo en la decoración de las nuevas edificaciones. Esta interpretación y creación indígenas, derivadas de su contacto con la naturaleza de forma singular, imprimen al barroco novohispano que es objeto de este análisis, una personalidad propia, una expresión nueva que crea un estilo distinto, que ya no es el barroco de origen, puesto que obedece a raíces culturales diferentes y a una interpretación diversa.

#### 5. REFERENCIAS GENERALES

##### 5.1. Referencias Bibliográficas

Angulo Iñiguez, D. (1950). Historia del Arte Hispanoamericano. Barcelona: Salvat.

Chanfón Olmos, C. (1994). Arquitectura del siglo XVI, temas escogidos. México, D.F.: Facultad de Arquitectura, UNAM.

Chueca Goitia, F. (1947). Invariantes castizos de la arquitectura española. Madrid: Dossat.

- Fernandez, M. (2002). Cristobal de Medina Vargas y la arquitectura salomonica en la Nueva España durante el siglo XVI. México: Universidad Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Estéticas.
- González Galván, M. Trazo, proporción y símbolo en el arte virreinal. México: Instituto de Investigaciones Estéticas de la UNAM, y el Gobierno del Estado de Michoacán. 2006. ISBN 970-32-3700-2.
- Manrique, J. A. (1971). Reflexiones sobre el Manierismo en México, anales de Instituto de Investigaciones Estéticas, Vol. 10, Num. 40. México: UNAM.
- Manrique, J. A. (1980). Las Catedrales Mexicanas como fenómeno manierista. La dispersión del Manierismo. México: UNAM, Instituto de Investigaciones Estéticas.
- Orozco y Berra, M. (1905). "Puerta lateral de San Francisco" en México pintoresco. La Europea.
- Palladio, A. (2005). Los Cuatro Libros de la Arquitectura. (P. Infante, Trad.) México, D.F.: Limusa Editores y UAM Azcapotzalco.
- Piña Dreinhoffer, A. (2013). Arquitectura Barroca. Material de lectura 4, Serie las Artes de México. México: UNAM, Departamento de Humanidades, Dirección de Difusión Cultural.
- Sentíes Corona María Del Socorro. Vega Sanchez Carlos. Como vemos la Catedral Metropolitana de México y el Sagrario en el siglo XXI. Litho Passion S.A. México. 2009
- Toussaint, M. (1974). Arte Colonial en México. México: UNAM Imprenta Universitaria.
- Vargas Lugo, E. (1986). Portadas Churriguerescas de la Ciudad de Mexico. México: Universidad Nacional Autonoma de México.

## 5.2. Referencias Ilustrativas

Las fotografías de este artículo fueron tomadas in situ por las integrantes de este proyecto de investigación; Arq. María Antonia Guadalupe Rosas Marín y Arq. María del Rocío Ordaz Berra.

Los trazos y dibujos analizados en este reporte fueron realizados en programas de AutoCad e Illustrator por alumnos en Servicio Social: Celeste Abigail Bernal Sánchez, Geovanni De La Rosa Ramírez, Justino Martínez Damian, Anaid Itzel Martínez Santos, Lilian A. Ortiz Moreno y Antony Xochipa Camargo.