

**Mtra. María de Jesús Gómez Cruz**  
Directora de la División de Ciencias y Artes para el Diseño  
UAM Xochimilco


## **INFORME FINAL DE SERVICIO SOCIAL**

Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía: "Manuel del  
Castillo Negrete" (ENCRyM) INAH  
Periodo: 27 de Octubre de 2014 al 30 de Agosto de 2015  
Proyecto: Apoyo a las actividades de investigación, conservación y restauración  
del patrimonio cultural  
Clave. 156.13.9.2013

Esther Abigail Avendaño Márquez  
Matrícula: 210365006  
Licenciatura: Arquitectura  
División de Ciencias y Artes para el Diseño  
Tel: 5859 8518  
Cel.: 04455 2905 8975  
Correo electrónico: abigail\_rudp@live.com.mx



COORDINACIÓN NACIONAL  
DE CONSERVACIÓN  
DEL PATRIMONIO CULTURAL  
INAH-SEP

  
Lic. Blanca Noval Vilar  
Directora de Educación Social para la  
Conservación  
Responsable del proyecto.

  
Arq. Alma Beatriz García Koch

17699.  
Asesor Interno.

# Índice

## 1- Introducción.

## 2- Objetivos Generales y Específicos.

## 3- Metodología utilizada.

## 4- Actividades Realizadas.

### 4.1- Dibujo de retablos en Auto CAD.

4.1.1- Retablo Virgen del Rosario en Santo Domingo, Panamá.

4.1.2- Retablo lateral, San Isidro Labrador, templo Santiago apóstol Teotongo - Oaxaca.

4.1.3- Retablo lateral San José, Santiago apóstol Teotongo-Oaxaca.

### 4.2- Ofrendas Día de Muertos.

### 4.3- Octava Feria de Servicio Social en la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco.

### 4.4- Maqueta Retablo Lateral de la Crucifixión en Santiago Teotongo, Teposcolula - Oaxaca.

4.4.1- Registro fotográfico del proceso de la construcción de la maqueta.

4.4.2- Avance de la Maqueta.

## **5. Conclusiones.**

## **6. Recomendaciones.**

## **7. Bibliografía.**

## **8. Anexos.**

## 1- INTRODUCCIÓN.

El Servicio Social se realizó en la Coordinación Nacional de Conservación del Patrimonio Cultural – INAH. Ubicado en la colonia San Diego Churubusco, delegación Coyoacán.

A mi llegada, me incorpore al programa “Apoyo a las actividades de investigación, conservación y restauración del patrimonio cultural” en el área de “Atención a Retablos y Altares” a cargo del Restaurador Luis Huidobro Salas, el cual tiene como objetivo principal cuidar, proteger, conservar y restaurar los muebles e inmuebles que sean considerados como patrimonio cultural de la nación, esto incluye, pinturas, esculturas, cubiertas de iglesias, cerámicas, puertas, retablos y altares.

Entre los objetivos del área es difundir la información del material utilizado en la conservación del patrimonio cultural, para crear conciencia, ser valorado, preservado y divulgado; y así cumplir con las metas planteadas

Con el fin de alcanzar los objetivos planeados dentro del área de “Atención a Retablos y Altares” se visitan diferentes comunidades del país, (en la actualidad se trabaja en Oaxaca y Estado de México) llevando un registro de los altares y retablos existentes. Una vez terminado el registro (levantamiento fotográfico, levantamiento arquitectónico, dibujo de croquis) se prosigue a la digitalización y en ciertos casos se elabora una maqueta. De esta forma se obtiene un análisis del estado actual con el objetivo de proponer un proyecto de restauración y mantenimiento.

Todo este trabajo es realizado de forma multidisciplinaria obteniendo resultados más certeros, gracias al vasto intercambio de conocimientos.

Este proyecto genera un gran impacto social dado que se trabaja en comunidades que cuentan con un gran acervo cultural e histórico, que muchas ocasiones no es valorado por la falta de información. Por tal motivo, al finalizar el análisis se exponen los resultados a la comunidad por medio de exposiciones, seminarios, coloquios y pláticas para acercar a la población a su historia y crear conciencia del valor que tienen.



El presente reporte contiene las actividades que se desarrollaron en el Área de Retablos y Altares durante 480 horas, necesarias para el cumplimiento del servicio social.

Cada una de las actividades se complementa con material fotográfico para la interpretación adecuada de las actividades, así como los trabajos que se realizaron en el transcurso del servicio. Contando con la asesoría y supervisión del Restaurador Luis Huidobro Salas.

## **2- OBJETIVOS GENERALES Y ESPECIFICOS.**

Se realizó dentro del programa "Apoyo a la conservación-restauración del patrimonio cultural arqueológico e histórico", y en específico dentro del proyecto "Atención a Altares y Retablos", el cual tiene como objetivo principal formar conciencia en la conservación y protección del patrimonio cultural, arqueológico e histórico y fomentar la divulgación del patrimonio cultural de proyectos.

De la misma manera las metas que se proponen son sensibilizar, conocer y sistematizar la información del material utilizado en la conservación del patrimonio cultural, arqueológico e histórico para su preservación y divulgación.

## **3- METODOLOGÍA UTILIZADA.**

Durante el período de servicio social se realizaron diferentes actividades las cuales en general consistían en:

Una vez visitado el sitio a intervenir, se procede a la digitalización de los retablos analizados, las fotografías son ajustadas a las medidas proporcionadas por el levantamiento y al finalizar el dibujo, se asignaron calidades de línea y un cuadro de datos.

En la elaboración de la maqueta se comenzó el proceso ya mencionado, seguido del análisis estructural para comenzar los trabajos de maquetista.

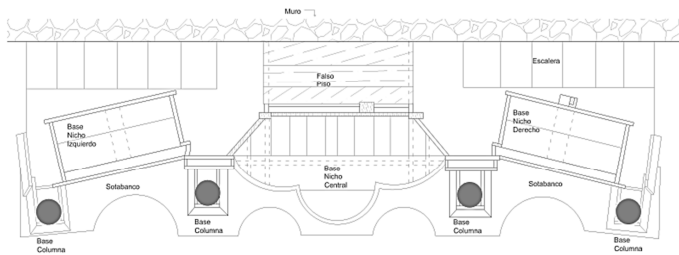
## 4- ACTIVIDADES REALIZADAS.

### 4.1- Dibujo de retablos en Auto CAD.

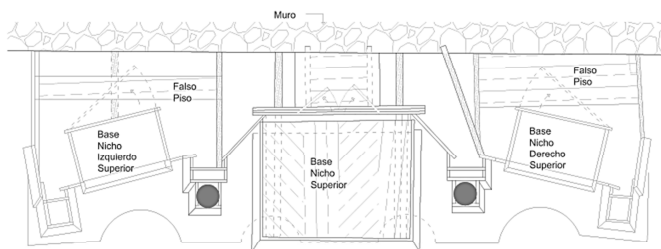
#### 4.1.1- Retablo Virgen del Rosario en Santo Domingo, Panamá.

En este caso se analizó el sistema constructivo del retablo, ya se contaba con plantas, cortes y fachadas dibujadas con instrumentos. Se tomaron fotografías a los planos, se rectificaron las medidas y la escala proporcionada, para comenzar el dibujo en digital del Retablo de Santo Domingo, Panamá.

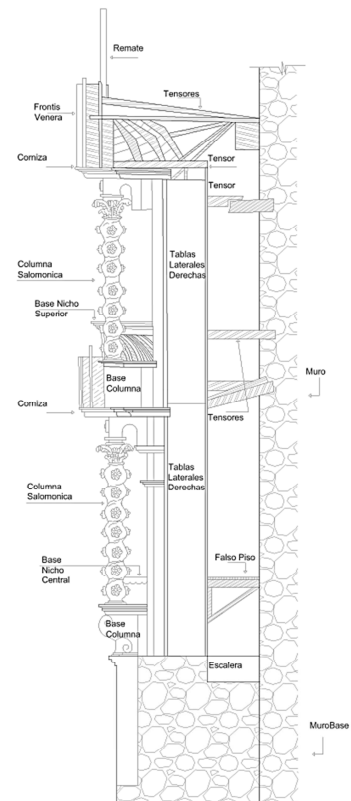
Cada imagen se escaló en relación a las medidas proporcionadas para comenzar a dibujar en Auto CAD. Al finalizar se eliminan líneas guía, se asigna calidades de línea y cuadro de datos.



Base de Predela - Primer Cuerpo



Base de Nichos "Segundo" Cuerpo  
Corte Horizontal



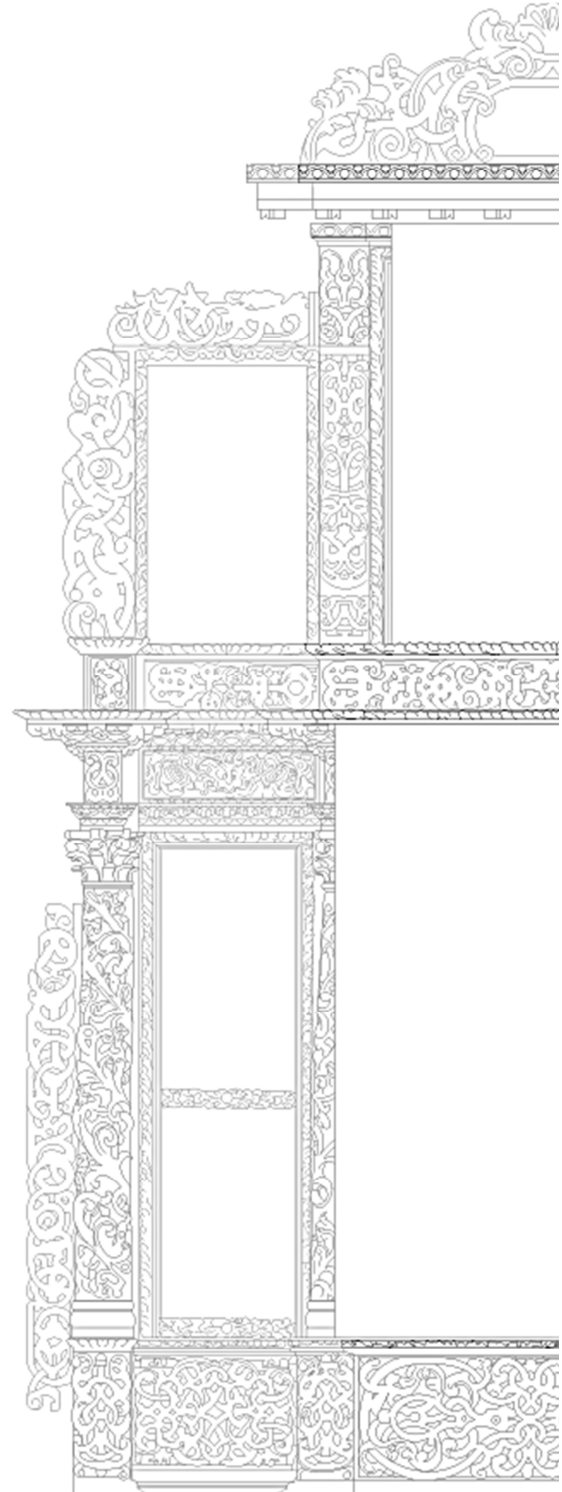
Sección Lateral Derecho

*Imagen. Plantas, Cortes y Fachada Retablo Santo Domingo, Panamá por Abigail Avendaño*

#### 4.1.2-Retablo lateral San Isidro Labrador, templo Santiago apóstol Teotongo - Oaxaca.

Previo al dibujo digital del retablo se realizó una visita de campo al templo San Isidro Labrador ubicado en Oaxaca. Se realizó un registro fotográfico y un levantamiento tomando medidas específicas y generales. Cabe aclarar que estas visitas fueron realizadas por otros compañeros.

Posteriormente las fotografías son se ajustan a las medidas proporcionadas en el levantamiento para comenzar a dibujar en AutoCAD. Para este dibujo solo se utilizó una fotografía ya que es un retablo pequeño con detalles en laceria. Al finalizar el dibujo se asignaron calidades de línea y un cuadro de datos.



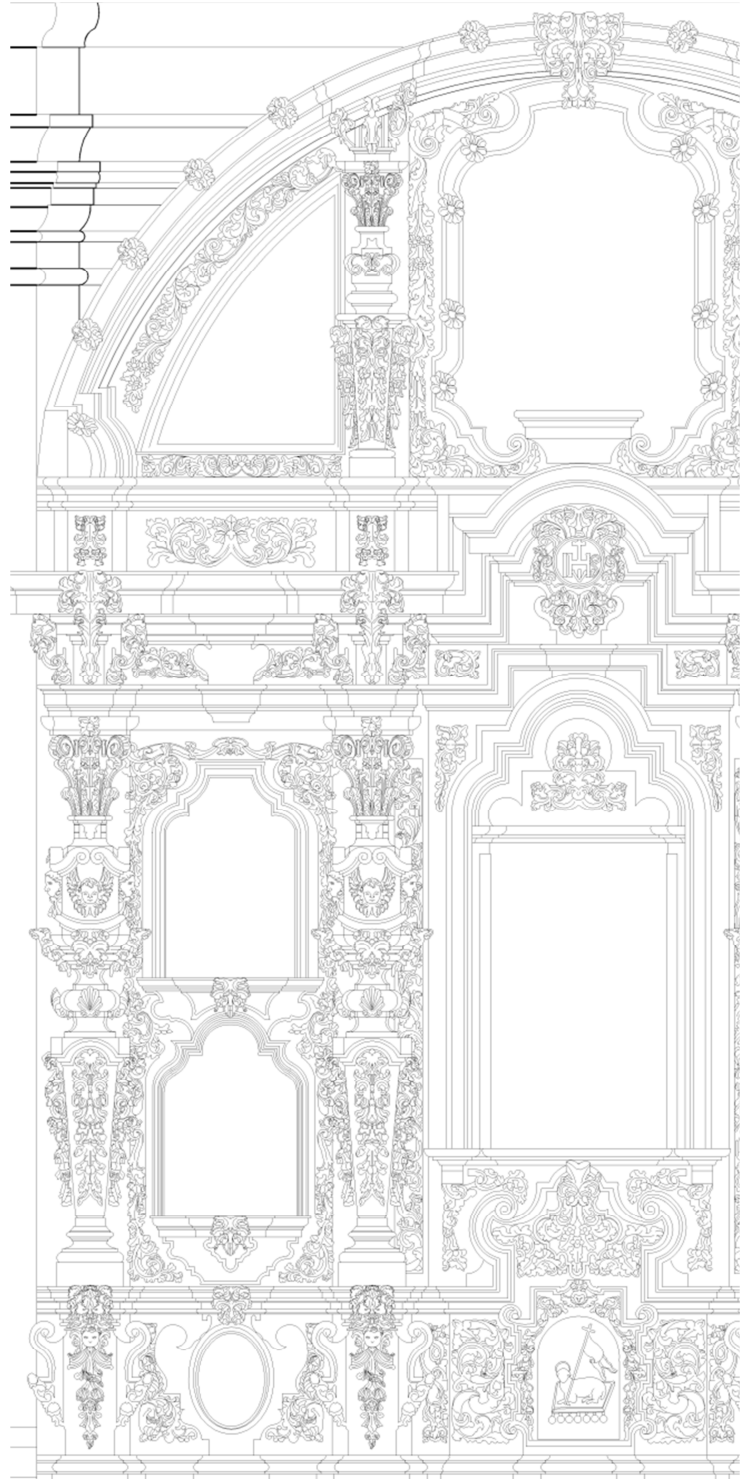
*Retablo lateral, San Isidro Labrador, templo Santiago apóstol Teotongo – Oaxaca (Anexo 2)*

*Por Abigail Avendaño*

### 4.1.3- Retablo lateral San José, Santiago apóstol Teotongo-Oaxaca.

Previo al dibujo digital del retablo se realizó una visita de campo al templo Santiago Teotongo ubicado en Oaxaca. Se realizó un registro fotográfico y un levantamiento tomando medidas específicas y generales. Cabe aclarar que estas visitas fueron realizadas por otros compañeros.

Posteriormente las fotografías se ajustan a las medidas proporcionadas en el levantamiento para comenzar a dibujar en AutoCAD. Para este dibujo se utilizaron fotografías generales y específicas dado que el detalle de las tallas era mayor. Al finalizar el dibujo se asignaron calidades de línea y un cuadro de datos.



*Retablo latera San José, templo Santiago apóstol Teotongo – Oaxaca (Anexo 3)*

*Por Abigail Avendaño*



## 4.2- Ofrendas Día de Muertos

En el mes de Noviembre, con motivo del Día de muertos se colocaron tres ofrendas, la primera participó en el concurso de ofrendas organizado por el Museo Nacional de las Intervenciones; la segunda ofrenda fue colocada por la Administración; la tercera fue realizada por el Area de Retablos y Altares.

En todas las ofrendas se colocaron gran variedad de objetos representativos de la cultura mexicana, como dulces típicos, pan de muerto, calaveritas, papel picado, flor de cempasúchil y diferentes platillos mexicanos. En todas se colaboró en su montaje, selección de material y elementos decorativos.



Fotografía Concurso de ofrendas  
Por Abigail Avendaño



Fotografía ofrenda administración  
Por Abigail Avendaño



Fotografía ofrenda Retablos y Altares  
Por Abigail Avendaño

### 4.3- Octava Feria de Servicio Social en la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco.

La Octava Feria de Servicio Social se realizó en la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, el día 26 de mayo del 2015 con la finalidad de invitar a los alumnos y egresados a participar en la Coordinación Nacional de Conservación del Patrimonio Cultural – INAH y cumplir con su Servicio Social.

Se informó sobre las distintas opciones que se tienen, dependiendo de la Licenciatura que cursan, así como los objetivos, las metas, actividades, ubicación, características, material de apoyo, requisitos y cualidades a desarrollar de cada area. Se expusieron algunos ejemplos de las actividades desarrolladas como: la maqueta del retablo lateral de la Crucifixión en Santiago Teotongo, Teposcolula – Oaxaca, dibujos de retablos y folletos



*Fotografías transcurso de la 8va.  
Feria de Servicio Social. UAM-X*

*Por Abigail Avendaño*

#### 4.4- Maqueta Retablo Lateral de la Crucifixión en Santiago Teotongo, Teposcolula - Oaxaca.

Al finalizar el dibujo del retablo lateral de San Isidro Labrador ubicado en el Templo Santiago Teotongo - Oaxaca, me incorpore a elaboración de la maqueta del Retablo lateral de la Crucifixión, siendo esta la actividad predominante del servicio social.

El retablo lateral de la Crucifixión está ubicado en Santiago Teotongo Teposcolula - Oaxaca, la maqueta está elaborada con cedro rojo a escala 1:5. Con la finalidad de mostrar el sistema estructural, su funcionamiento, nodos y ensamblaje del retablo real.

Ya se contaba con el registro fotográfico, el levantamiento, el dibujo y el despiece en AutoCAD de la estructura y la fachada del retablo. Con base a las medidas reales de cada pieza y elementos del retablo se trazaban o dibujaban con platillas en la madera selecciona, y posteriormente cortarlas las herramientas adecuadas.



*Fotografía del Retablo lateral de la Crucifixión en Santiago Teotongo Teposcolula, Oaxaca*



#### 4.4.1- Registro fotográfico del proceso de la construcción de la maqueta.



*Construcción de largueros para bastidor del entablamento.*

*Por Yamel Mares.*



*Columnas del retablo con guardamalletas, vista frontal y trasera*

*Por Yamel Mares.*



*Construcción del bastidor*

*Por Yamel Mares.*



*Ajustes para su ensamble*

*Por Yamel Mares.*



*Pre-armado de la maqueta*

*Por Yamel Mares.*

---

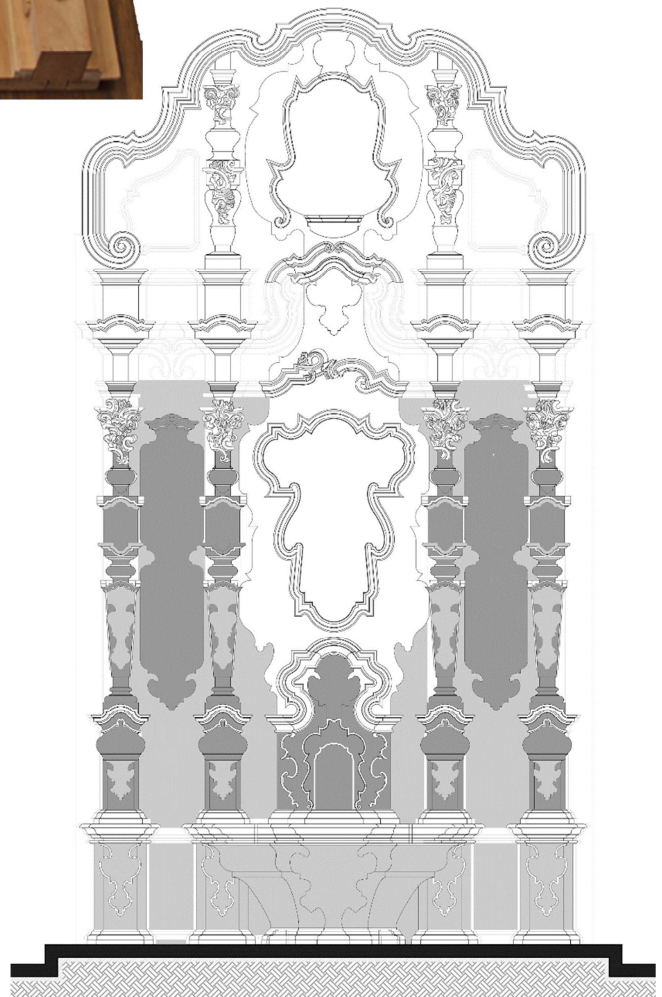




#### 4.4.2- AVANCE DE LA MAQUETA.

*Dibujo del retablo lateral de la Crucifixión en Santiago Teotongo Teposcolula, Oaxaca, realizado por el Arq. Christian Chávez González.*

*Las zonas sombreadas en gris representan el avance en el proceso de la construcción de la maqueta*



## 5- CONCLUSIONES.

A lo largo de este tiempo en la Coordinación Nacional de Conservación del Patrimonio Cultural - INAH, incorporándome al Area de Retablos y Altares, se fortalecieron y complementaron los conocimientos adquiridos en la carrera.

Una de ellas fue conocer el funcionamiento estructural, con la elaboración de la maqueta se analizó el funcionamiento de cada elemento, su ensamblaje y armado. Conocimos los diferentes tipos de sistemas estructurales, como trabajan dependiendo de su armado, las características de los retablos, su armado en los templos, la causa de los daños o deterioros presentados al paso de tiempo y los procedimientos para restaurarlos o intervenirlos.

Todas las actividades asignadas fueron elaboradas de una manera ordenada, supervisada y completada en su totalidad, a excepto de la maqueta, dado que casi al finalizar el servicio social las actividades se suspendieron a falta de información, por lo que se realizara próximamente una visita a sitio para tomar medidas y fotografías faltantes.

Estar en la elaboración de un retablo, entender el comportamiento de la madera y como se trabaja, así como tener una explicación detallada de cada elemento, ayudó a crear un nuevo panorama para ver de otra manera estos elementos arquitectónicos.

Finalizo mi estancia en la coordinación de forma satisfactoria ya que se reafirmaron y adquirieron nuevos conocimientos, relacionados con la arquitectura y la restauración; gracias a todas esas experiencias compartidas que con el tiempo y la práctica han adquirido cada integrante del area. Así como apreciar el importante trabajo de conservar, restaurar y promover el patrimonio cultural de la nación para ser valorado, respetado y preservado.

## 6- RECOMENDACIONES.

Finiquito mi servicio social de forma satisfactoria, es importante para mí como arquitecta entender el gran valor del patrimonio cultural e histórico para la sociedad y su cultura. De la misma manera comprender que la arquitectura es multidisciplinaria y cualquier proyecto en el que se trabaje, el intercambio de conocimientos y el trabajo en equipo con profesionales de otras disciplinas, en este caso restauradores, historiadores, artistas visuales, químicos, entre otros, es necesario e inevitable.

Otro punto a favor de la participación en el proyecto, es la aplicación correcta de los conocimientos adquiridos en la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco en beneficio al patrimonio de México, ya sea para su registro, divulgación, restauración o mantenimiento.

## 7- BIBLIOGRAFÍA.

**INTERVENCIÓN, REVISTA INTERNACIONAL DE CONSERVACIÓN, RESTAURACIÓN Y MUSEOLOGÍA.** Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía, Núm. 4, Julio-diciembre 2011, Editorial INAH.

**CARTA INTERNACIONAL DE VENECIA.** Congreso Internacional de Arquitectos y Técnicos de Monumentos Históricos. Stamperia di Venezia. 1964.



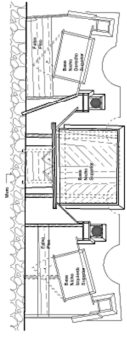
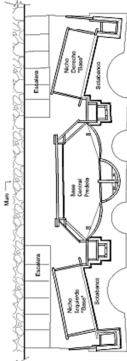
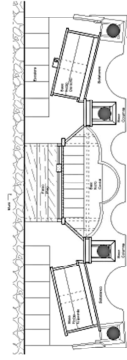
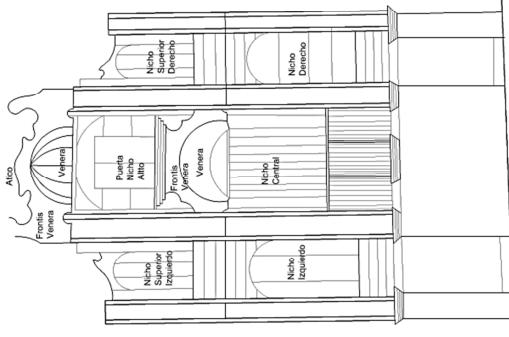
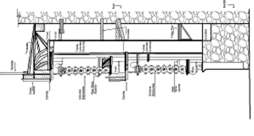
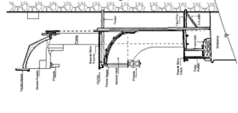
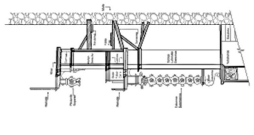
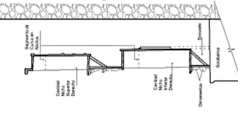

**ESPECIFICACIONES GENERALES DE RESTAURACIÓN.** SAHOP. México. 1981.

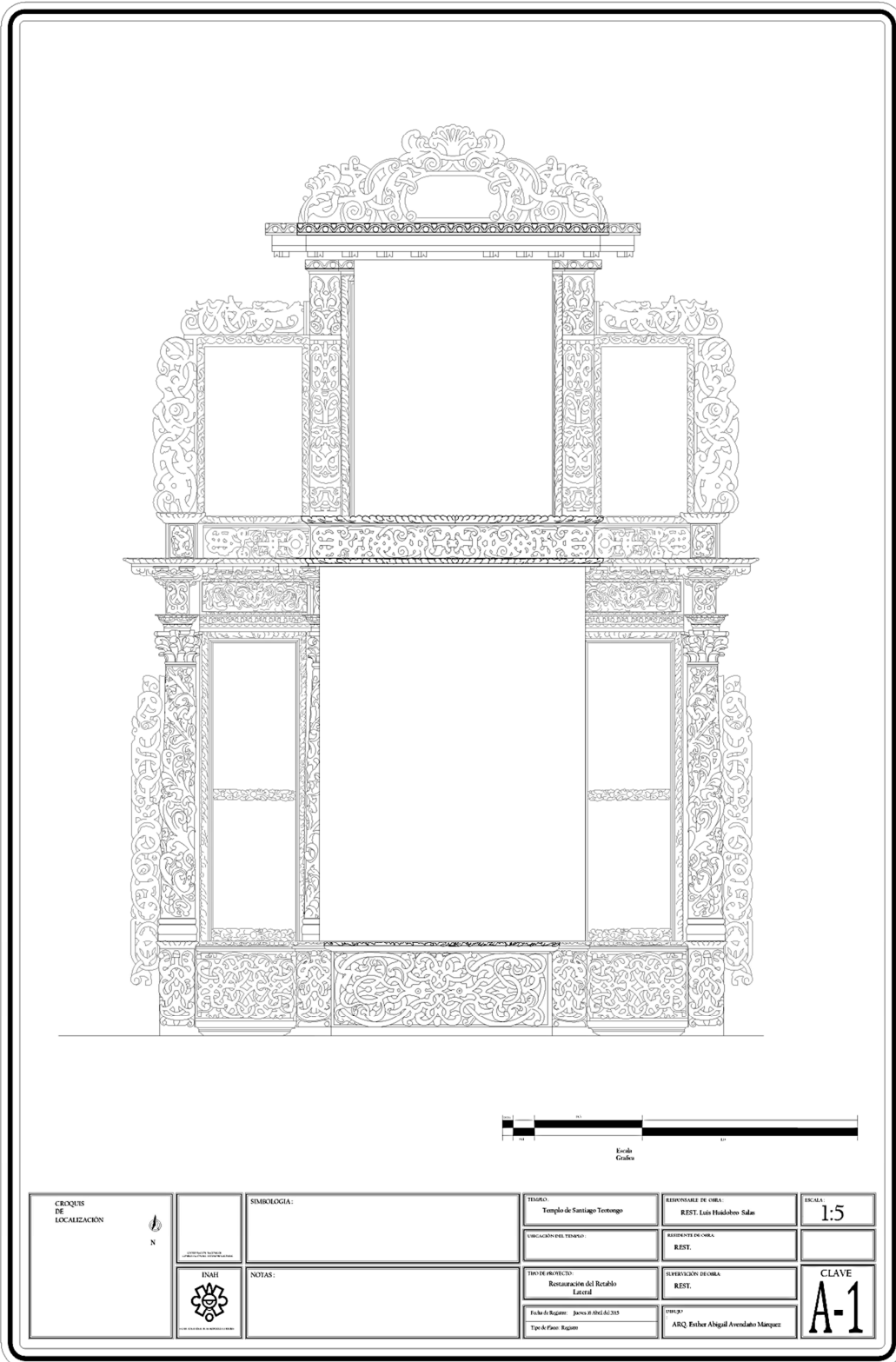
**REGISTRO Y ANÁLISIS DE ESTRUCTURAS DE RETABLOS.** Martínez García Óscar, México, 2012.

**RETABLOS Y EXVOTOS.** Luna Sandra, México: Artes de México: Museo Franz Mayer, 2000

**8- ANEXOS.**

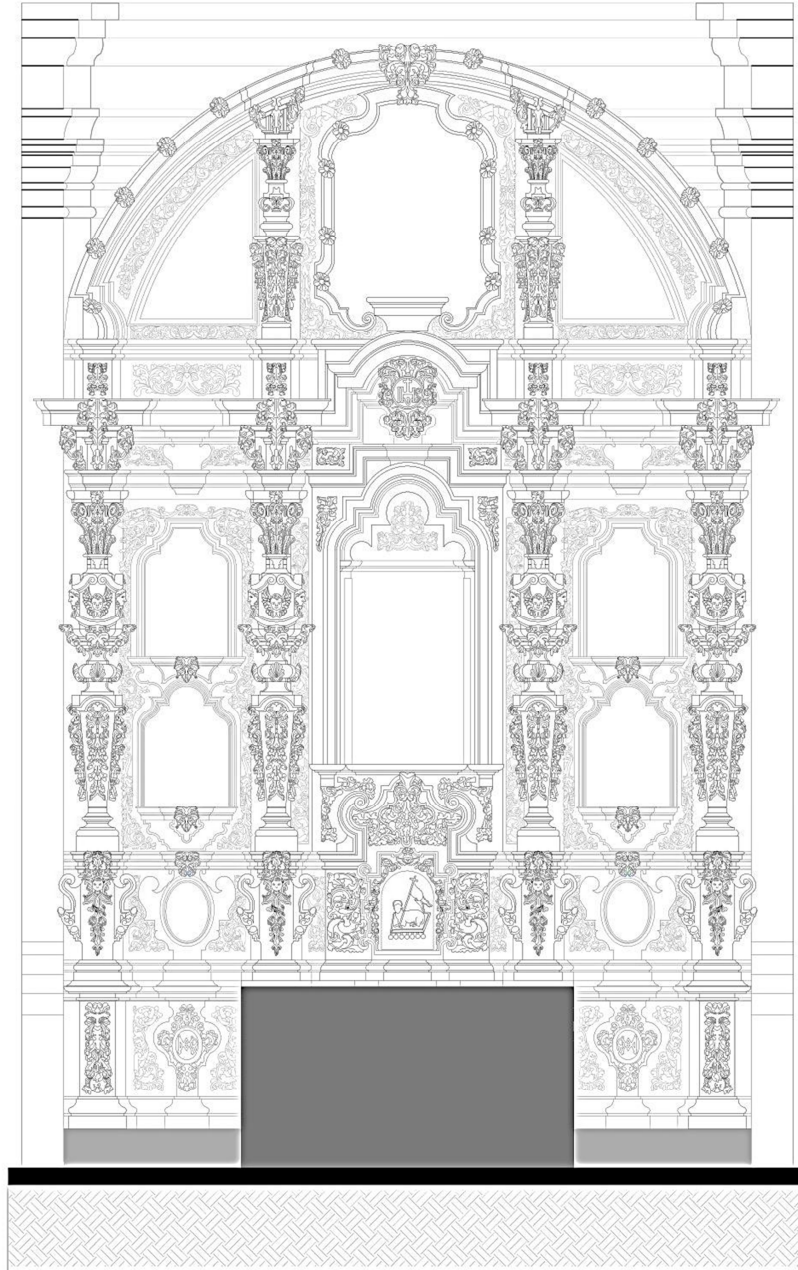
**Anexo 1**

<p>NOTAS</p>	<p>SIMBOLOGIA</p>	<p>ESCALA <b>1:10</b></p>	<p>CLAVE <b>A-1</b></p>		<p>RESPONSABLE DE OBRA: REST. Luis Haldobro Salas</p>	<p>PROYECTISTA: REST.</p>	<p>REVISOR DE OBRA: REST.</p>	<p>PROYECTO: ARQ. Elber Abigail Arellano Miquet</p>	<p>CLIENTE: Templo Santo Domingo Primita</p>	<p>UBICACION DEL ESTADO:</p>	<p>TIPO DE PROYECTO:</p>	<p>Fecha de Registro: Libro 36 de JUN de 2015 Tercera Promesa de Inscripción</p> <p><b>CRONOGRAMA DE EJECUCION</b></p> 
 <p>Base de Nicho - Segundo Cuerpo Corte Horizontal</p>	 <p>Base de con Corte Horizontal</p>	 <p>Base de Piedra - Primer Cuerpo</p>	 <p>Sistema Constructivo del Retablo Cara Frontal - Vista Vertical</p>	 <p>Sección Lateral Derecho</p>	 <p>Corte Horizontal</p>	 <p>Sección Lateral Izquierdo</p>	 <p>Corte Central Derecho</p>	 <p>Escala Gráfica</p>				



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN  N	SIMBOLOGIA:  INAH 	NOTAS:  	TÍTULO: Templo de Santiago Totongo	RESPONSABLE DE OBRA: REST. Luis Hualdebo Salas	ESCALA: 1:5
			UBICACIÓN DEL TEMPLO: 	DIRECTIVO DE OBRA: REST.	TIPO DE PROYECTO: Restauración del Retablo Lateral
			Fecha de Registro: Junio 8 de 2015	Tipo de Proyecto: ARQ. Esther Abigail Avendaño Márquez	





Escala Gráfica

Anexo 3

	CROQUIS DE LOCALIZACIÓN 	SIMBOLOGÍA:  	TEMPLO: Templo de San José	RESPONSABLE DE OBRA: REST. Luis Haldobro Salas	ESCALA: 1: 12
	NOTAS:  	UBICACIÓN DEL TEMPLO: Santiago Tecotongo Tepicochula, Oaxaca	RESIDENTE DE OBRA: REST.	TIPO DE PROYECTO: Restauración del Retablo Lateral de	SUPERVISIÓN DE OBRA: REST.
			Fecha de Reporte: Enero 2 de agosto del 2015 Tipo de Plano: Reporte de Estado	DIBUJO: ARQ. Esther Abigail Avendaño Márquez	