

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.



TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO.

Xochimilco, Distrito Federal.

“Tesis que para obtener el título de Arquitecto presenta”:
Juan Antonio Sagredo Domínguez.
No. De Cta. 074279494

SINODALES

Mtra. en Arq. Alma Rosa Ortega Mendoza.

Dr. En Arq. Raúl Salas Espíndola.

Arq. Manuel Lerín Gutiérrez.

FACULTAD DE ARQUITECTURA



TALLER EHÉCATL 21



MARZO 2015



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

<input type="checkbox"/>	Prólogo.....	01
<input type="checkbox"/>	Introducción.....	02
<input type="checkbox"/>	Fundamentación.....	03
<input type="checkbox"/>	Marco Teórico.....	04
<input type="checkbox"/>	Antecedentes Históricos Xochimilco.....	06
<input type="checkbox"/>	Ordenanzas de Descubrimiento y Población. Felipe II.....	10
<input type="checkbox"/>	El conjunto Monástico.....	12
<input type="checkbox"/>	Arquitectura conventual.....	13
<input type="checkbox"/>	Cúpulas y Contrafuertes.....	14
<input type="checkbox"/>	Fachadas y Portadas. Templos Siglo XVI / XVII.....	15
<input type="checkbox"/>	Fábricas y Materiales.....	16
<input type="checkbox"/>	Cúpulas y Arcos.....	19
<input type="checkbox"/>	Medio Físico, Xochimilco.....	20
<input type="checkbox"/>	Pueblos Originarios de Xochimilco.....	21
<input type="checkbox"/>	Área de Estudio.....	22
<input type="checkbox"/>	Entorno Urbano. Vialidades.....	23
<input type="checkbox"/>	Santa María Nativitas. Templo.....	24
<input type="checkbox"/>	Santa María Nativitas. Atrio.....	25
<input type="checkbox"/>	Santa María Nativitas. Atrio y Templo.....	26
<input type="checkbox"/>	Cruz Atrial y Fachadas.....	27
<input type="checkbox"/>	Fachada Sur / Cubiertas.....	28
<input type="checkbox"/>	Interior Templo.....	29
<input type="checkbox"/>	Descripción de Daños. Interior Templo.....	30
<input type="checkbox"/>	Analogía y Homología Templo.....	31
<input type="checkbox"/>	Proyecto Integral.....	32
<input type="checkbox"/>	Propuesta Urbana e intervención atrio.....	34
<input type="checkbox"/>	Propuesta de Intervención Templo Sta. María Nativitas... ..	37
<input type="checkbox"/>	Proyecto Centro Parroquial.....	38
<input type="checkbox"/>	Programa arquitectónico. Centro Parroquial	39
<input type="checkbox"/>	Imagen estado actual. Plaza principal y templo de Santa María Nativitas.....	40
<input type="checkbox"/>	Imagen Proyecto de Intervención. Templo, Plaza Principal y Centro Parroquial.....	41
<input type="checkbox"/>	Conclusión.....	42
<input type="checkbox"/>	Glosario.....	43
<input type="checkbox"/>	Bibliografía.....	45





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

I. ESTRUCTURA URBANA.

ESTADO ACTUAL y PROPUESTA.

1. Estructura Urbana.
2. Plano Área de Estudio, Sta. Ma. Nativitas.
3. Plano Uso de Suelo S. Ma. Nativitas.
4. Plano INAH Pueblos Originarios Xoch.
5. Secciones de vialidades.
6. Secciones de vialidades.
7. Secciones de vialidades.
8. Secciones de vialidades.
9. Secciones de vialidades.
10. Secciones de vialidades.
11. Secciones de vialidades.
12. Propuesta vialidades.
13. Propuesta Secciones de vialidades.
14. Propuesta Secciones de vialidades.
15. Propuesta vialidades.
16. Propuesta vialidades.
17. Propuesta vialidades.
18. Propuesta vialidades.
19. Propuesta Pasos peatonales.
20. Propuesta recuperación espacio público.

II. TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS. ESTADO ACTUAL.

1. Templo Estado Actual.
2. Plantas Arquitectónicas Estado Actual.
3. Plantas Arquitectónicas Estado Actual.
4. Plantas Arquitectónicas Estado Actual.
5. Plantas Arquitectónicas Estado Actual.
6. Plantas Arquitectónicas Estado Actual.
7. Fachadas Estado Actual.
8. Fachadas Estado Actual.
9. Fachadas Estado Actual.
10. Fachadas Estado Actual.
11. Fachadas Estado Actual.

12. Fachadas Estado Actual.
13. Fachadas Estado Actual.
14. Cortes Estado Actual.
15. Cortes Estado Actual.
16. Plano de Fábricas y Daños.
17. Plano de Fábricas y Daños.
18. Plano de Fábricas y Daños.
19. Plano de Fábricas y Daños

III. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN. TEMPLO y ATRIO DE SANTA MARÍA NATIVITAS, XOCHIMILCO, D. F.

1. Propuesta de Intervención.
2. Propuesta de Intervención.
3. Propuesta de Intervención.
4. Propuesta de Intervención.
5. Propuesta de Intervención.
6. Propuesta de Intervención.
7. Propuesta de Intervención.
8. Propuesta de Intervención Fachadas Templo.
9. Propuesta de Intervención Fachadas Templo.
10. Propuesta de Intervención Fachadas Templo.
11. Propuesta de Intervención Fachadas Templo.
12. Propuesta de Intervención Fachadas Templo.
13. Propuesta de Intervención Fachadas Templo.
14. Propuesta de Intervención Fachadas Templo.
15. Propuesta de Intervención Fachadas Templo.
16. Propuesta de intervención Fachadas Templo.
17. Propuesta de Intervención Fachadas Templo.
18. Propuesta de Intervención Fachadas Templo.
19. Propuesta de Intervención Cimentación.
20. Propuesta de Intervención Recimentación.
21. Propuesta de Intervención Recimentación.
22. Propuesta de Intervención Renivelación.
23. Propuesta de Intervención Renivelación.
24. Propuesta de Intervención Renivelación.
25. Propuesta de Intervención Apuntalamiento Arquería.

IV. PROYECTO ARQUITECTONICO, CENTRO PARROQUIAL. SANTA MARÍA NATIVITAS, XOCHIMILCO, D. F.

1. Centro Parroquial Planta de Conjunto.
2. Centro Parroquial Planta Arq y Conjunto.
3. Centro Parroquial Planta Cubiertas y Arq.
4. Centro Parroquial Planta Cubiertas.
5. Centro Parroquial Planta Arq de Conjunto.
6. Centro Parroquial Fachadas.
7. Centro Parroquial Fachadas.
8. Centro Parroquial Fachadas.
9. Centro Parroquial Fachadas.
10. Centro Parroquial Cortes.
11. Centro Parroquial Cortes.
12. Centro Parroquial Desplante Muros Columnas.
13. Centro Parroquial Áreas Tributarias.
14. Centro Parroquial Cimentación.
15. Centro Parroquial Inst Eléctrica.
16. Centro Parroquial Inst Eléctrica.
17. Centro Parroquial B A Pluvial.
18. Centro Parroquial Inst Hidráulica y Sanit.
19. Centro Parroquial Inst Hidráulica y Sanit.
20. Centro Parroquial Cortes Inst Hidr y Sanit

V. PROPUESTA CORREDOR “ECO-CULTURAL” y HABITACIONAL-COMERCIO. SANTA MARÍA NATIVITAS, XOCHIMILCO, D. F.

1. Corredor Eco Cultural.
2. Corredor Eco Cultural.
3. Plaza Principal Sta Ma Nat.
4. Propuesta Habitacional-Comercio.
5. Propuesta Habitacional-Comercio.
6. Propuesta Habitacional-Comercio.
7. Propuesta Habitacional-Comercio.
8. Propuesta Habitacional-Comercio.
9. Propuesta Habitacional-Comercio

El mundo de lo Monumental e Histórico en las construcciones conventuales con sus templos edificados durante el siglo XVI en la zona lacustre de Xochimilco y específicamente en el centro del poblado de Santa María Nativitas, es una propuesta de intervención considerando tanto el templo como el atrio y su entorno urbano.

La diversidad que encontré en el área de estudio no se limita exclusivamente a cuestionamientos históricos y arquitectónicos, si no que por el contrario estimo en gran medida una variedad de aspectos urbano-ambientales y elementos de profundas actividades socio-culturales.

Es por ello que junto a cada monumento es posible determinar su temporalidad, sistema y estructura que se desarrolla en su entorno, con una clara dinámica de elementos que se gestaron durante siglos anteriores e incluso en el siglo XX, donde pretendo tomar el sendero de la conservada versión de la arquitectura Novohispana y contemporánea, ya que sería imposible aislar cada uno de los ejemplos por cada una de las soluciones.

Dado que el interiorismo del análisis es preponderante y establece que un Monumento Histórico debe ser capaz de dialogar claramente con su entorno y en la lectura comunica el mensaje de la forma estética y funcional por el cual fue concebido y a su vez determina que convive cotidianamente con elementos arquitectónicos en proceso de evolución y cambio constante.

Entender la estructura en su idioma original estético-arquitectónico, me permitirá conocer lo mucho que se ha perdido y en contrapunto el desarrollo y evolución que a través de todas y cada una de las etapas se han actualizado constructivamente, así como en la óptica estético-estilístico del momento histórico.

Por lo anterior es de mi interés el llevar a cabo un análisis integral interpretativo, de cada uno de los elementos urbano-ambiental, arquitectónico, estético y funcional, sin olvidar las características socio-culturales de la región, con el fin de establecer las estrategias y aplicar la metodología en un proyecto armónico.

El orden en el cual se ha organizado el análisis del proyecto, sigue un simple esquema cronológico con el fin de hacer un pasaje histórico a través de la belleza del arte en los valores arquitectónicos del monumento, tomando los inicios de la evangelización y los primeros habitantes en Xochimilco, así como la creación de espacios propios de la arquitectura de la Nueva España como es el caso del atrio concebido como el espacio “abierto”, las capillas posas colocadas exprofeso en el área atrial sobre los cuatro puntos cardinales, con la finalidad de que el “Santísimo guarde receso o descanso” y donde significativa y simbólicamente se crea el concepto arquitectónico de la capilla abierta incluyendo la Cruz Atrial.

La esencia de la memoria histórica determina la causa del proyecto, ya que el templo y sus alrededores se encuentran lastimosamente deteriorados, consiguiendo con el análisis integral el resultado positivo en la revaloración del elemento arquitectónico como un núcleo activo que estructura hasta el límite del horizonte de eventos. De tal forma, que el hecho de que un templo fundado en el primer tercio del siglo XVI, que se conserva vivo, activo y vigente, provoca un inmenso poder de convocatoria y agrupación, siendo esto, la motivación para realizar su revaloración.

Juan Antonio Sagredo Domínguez.



1. PARROQUIA “SANTA MARÍA NATIVITAS” CAMPANARIO y CRUZ.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

“La Restauración es el tercer satisfactor para la permanencia de testimonios y la perfectibilidad interpretativa, que se desempeña como el instrumento que le administra los testimonios objetivos, garantizando la permanencia y autenticidad en los Monumentos Históricos”.

Carlos Chanfón Olmos.

Me parece adecuada la idea de iniciar la presentación del proyecto considerando el concepto de restauración de Chanfón Olmos, ya que su relevancia es determinante para el planteamiento del problema y las vertientes por las cuales desarrollaré el tema, sin dejar de visualizar los diversos criterios establecidos por la óptica teórica y evidentemente, efectuar el análisis de los eventos históricos que fueron consolidando a través del tiempo nuestra arquitectura.

Los conjuntos conventuales y edificios religiosos del siglo XVI, son característicos y representativos en el primer periodo de la etapa virreinal, además de ser desde la visual de Manuel Toussaint, *“La manifestación arquitectónica más importante de toda la época Novo hispana”.*

Tomando en consideración las condiciones en las que se desarrollaron éstas edificaciones, ahora consideradas Monumentos Históricos, es posible comprender que ellas representan y provocan diversas manifestaciones culturales, en contextos geográficos distintos, que a su vez, es conveniente recapacitar en los recursos económicos y la mano de obra que se destinaron para su construcción, así como los factores que influyeron en el nacimiento de la primera arquitectura nacional.

“Deben adecuarse los materiales y sistemas constructivos, que en perspectiva fueron innovadores para su época”.

Roberto Meli.

Las construcciones religiosas y su importancia, dignas expresiones del desarrollo en la evangelización de los indígenas de toda Mesoamérica, empleando como medio transmisor entre lo divino y lo terrenal los templos con sus grandes atrios y capillas abiertas, logrando la conversión a la religión católica, sustituyendo la creencia en la diversidad de sus deidades, por la consagración a un solo Dios, persuadiéndolos tal vez de sus antiguas prácticas en los sacrificios humanos.

La intención de presentar un proyecto que incluya como línea medular a un Monumento Histórico, se debe a la importancia que ostenta un templo del siglo XVI que atenta a la motivación de la conciencia histórica del ser humano, ya que las actividades que se desarrollan en sí mismo y en su entorno, representa la necesidad sentida de permanencia y comprensión del pasado que la sociedad ha experimentado a través de su desarrollo, valorándolo en tiempo, forma, y espacio.

El símbolo como tal, es más que suficiente para entender la consecuencia del acto eclesiástico dirigido a través de la arquitectura por sí misma, sin embargo, actualmente cada ejemplo de éstas edificaciones religiosas, se encuentran inmersas en un ámbito urbano que no permite el desarrollo de las actividades de ésta índole, las cuales están profundamente arraigadas en la sociedad.

Por ésta razón y dada la emotividad que provoca un edificio de características místicas, simbólicas y arquitectónicas, reconozco que no basta con **recuperar, rehabilitar y restaurar** un Monumento Histórico, sin dejar de visualizar todo aquello que lo rodea, ya sea la accesibilidad y la recuperación del espacio público, incluyendo áreas verdes adecuadas, y sin dejar de advertir una imagen urbana que implique y defina un estilo, así como recuperar los elementos arquitectónicos, si no originales, pero si acordes a un sentido característico y actual.

De tal forma, es posible implicar que un Monumento Histórico es capaz de generar un ambiente apropiado para impulsar las manifestaciones religiosas, sociales, comerciales y recreativas en su radio de influencia como un núcleo de secuencia principal.

Por esto, el propósito del proyecto es el demostrar que un elemento histórico debe revalorarse y tener la posibilidad de reestructurar su entorno urbano, proporcionando así el servicio por el cual fue creado.

Así mismo, a través del presente documento realizaré un análisis de los elementos arquitectónicos y urbanos, con la consigna de plantear un proyecto integral que cumpla con las expectativas y necesidades de la comunidad del Pueblo originario de Santa María Nativitas.



2. PARROQUIA SANTA MARÍA NATIVITAS, “NUESTRA SEÑORA DE LA NATIVIDAD”.
Xochimilco, México, D. F.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

El proyecto está dirigido hacia la resolución de una propuesta integral, que como resultado de la investigación realizada en campo, decidí considerar un planteamiento general, ya que las condiciones que presenta el área de estudio así lo requiere.

Como principio, el Templo parroquia de Santa María Nativitas es un elemento histórico real y con vida, a qué me refiero?, resulta que la iglesia está en activo, vigente y funcionando para el fin por el cual fue creado, sin embargo, se encuentra con ciertos daños de consideración, hecho que obedece a hundimientos diferenciales que requieren atención. Por esta razón y llevando a cabo la investigación y recorridos del área de estudio, observé que ésta presenta distintas problemáticas desde la óptica urbano-ambiental, así como deterioro en la imagen arquitectónica.

Es por esto que pretendo revalorar un monumento histórico construido a principios del siglo XVI, dada la magnitud y representatividad que en la comunidad de Nativitas significa, planteando así, la hipótesis de ***cómo es capaz un monumento histórico de revalorarse a través de su rehabilitación, considerándolo como el núcleo primordial y eje del proyecto para la reestructuración de su entorno urbano-ambiental***".

El crecimiento que ha alcanzado la región durante las últimas décadas, así como las condiciones físicas del territorio y el proceso de transformación económica y sociocultural que presenta actualmente, crea la necesidad de la realización de un proyecto integral que incluya la preservación, restauración y liberación del templo, que circunscriba la imagen arquitectónica y la regeneración de las áreas urbano ambiental, esbozando los objetivos y estrategias, con el propósito de lograr un desarrollo armónico de la zona.

Las franjas de transición de las grandes metrópolis como es el caso del Distrito Federal y su relación con su entorno rural, provoca el fenómeno de conurbación de la mancha urbana con los poblados rurales que absorbe, los cuales se distinguen por una fisonomía vinculada con su entorno natural y paisajístico con la subsistencia de tradiciones y costumbres, así como las actividades comunitarias y la ocupación del espacio público, las cuales contrastan con la dinámica de la ciudad.

Es por ello, que Santa María Nativitas sufre fuertes presiones de ocupación, motivadas por el desplazamiento de la población de las zonas céntricas de la ciudad y por migraciones provenientes del interior de la República hacia las áreas periféricas del Distrito Federal, como ocurre en la zona de Xochimilco y específicamente en el poblado de Santa María Nativitas.

Así mismo, la región presenta una acelerada pérdida de sus características rurales y de su estructura interna de poblados y barrios que originalmente la integraban, al ser sustituida por nuevas colonias en proceso constante de edificación con la autoconstrucción, con un crecimiento de manera desordenada, generando la imagen predominante de extensas zonas en proceso de consolidación sin la adecuada infraestructura ni servicios y con elevada población.

Su contexto geográfico que alguna vez fuera lugar de asentamientos de antiguas culturas, las cuales mantenían un equilibrio total y constante con su entorno natural; que sin embargo presenta actualmente una drástica disminución del suelo de valor ambiental y producción agrícola, característico de la zona hasta hace unas décadas, así como un severo deterioro ecológico en sus canales, zonas chinamperas y el Bosque de Nativitas con un alto grado de deforestación.

Cabe mencionar que la zona centro del poblado, se encuentra invadido por el comercio informal, callejones con alto grado de inseguridad y la plaza se localizan edificaciones que en un todo deterioran la imagen urbana y por ende el monumento histórico y su entorno.

Por esta razón toma sentido el proyecto integral que pretendo ya que incluye la imagen paisajística con base en los contenidos de los manifiestos en las Cartas de Atenas (1931) y Venecia (1964), así como persigue los conceptos de la restauración, como es el caso desde la óptica histórica de ***Carlos Chanfón Olmos*** y ***Roberto Meli***, con el fin de evitar "falsos históricos", sin dejar de visualizar la percepción de ***Eugene Viollet Leduc*** (1814-1879) y ***José Villagrán García*** (1901-1982).



3, 4, 5 y 6. Plaza principal y antesala del templo. Comercio informal y quiosco, Pueblo Santa María Nativitas. (Fotos: JAS).

7. Callejón San Juan Manantiales. (Foto: JAS.)



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

La conservación de los Monumentos Históricos, se refiere a mantener su autenticidad e integridad, incluyendo el contexto urbano en el cual se encuentren inmersos, ya que representan una parte esencial de nuestro patrimonio cultural, evaluando en ellos los elementos arquitectónicos que los conforman, así como los factores humanos presentes en el proceso de continua evolución y cambio.

La noción de Monumento Histórico, comprende tanto la creación arquitectónica aislada, como el ambiente urbano o paisajístico que constituya el testimonio de una civilización en particular, de una evolución significativa o de un acontecimiento histórico. (Art.1, Carta de Venecia, 1964).

Es por ello, que el mundo Teórico representa la base conceptual sobre las cuales serán trazadas las estrategias en la solución del proyecto, tomando en cuenta el análisis de los principales conceptos de la restauración, sin perder de vista la memoria colectiva de la comunidad, pero a su vez, siendo responsable de la identificación del patrimonio, considerando los elementos individuales y característicos de la riqueza estética de los monumentos históricos, como portadores de los valores sustanciales en la motivación de la conciencia colectiva histórica.

EUGENE VIOLLET LEDUC (1814 1879)

Restaurar un edificio no es mantenerlo, repararlo o rehacerlo; es reconducirlo a un estado de integridad que podría no haber existido en el tiempo.

Es considerado por Villagrán como la “**versión arquitectónica de la restauración**”, donde converge con la verdadera arquitectura, con el fin de descifrar el mensaje que los monumentos históricos son capaces de transmitir en el tiempo. Así mismo, estima que el deber del arquitecto es el de manifestar a las generaciones futuras la arquitectura verdadera.

JOHN RUSKIN (1819-1900)

La restauración es destrucción.

“ José Villagrán considera a John Ruskin, como la “**versión arqueológica-histórica**”.

En “Las siete lámparas de la arquitectura” Ruskin en 1849 destaca la obra arquitectónica, como el valor a la que está destinada y por la historicidad del edificio que debe **aceptar su ruina como parte lógica de su evolución vital**”.

Debe prevalecer el valor de las ruinas, aunque acepta en casos extremos, la actuación en el edificio a modo de restauración preventiva, así como su consolidación.

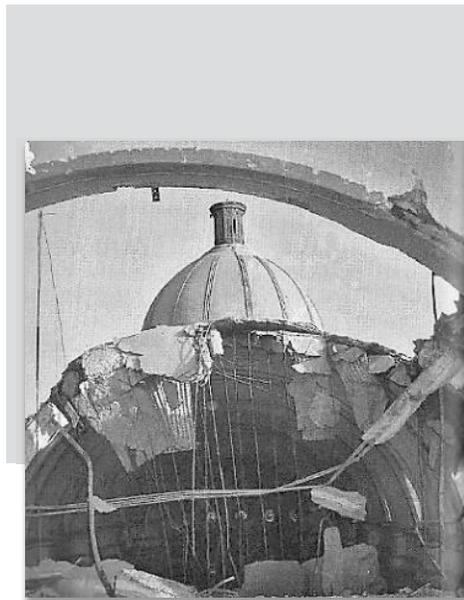
Sin embargo, mantiene la teoría de que los monumentos son elementos que nacen, crecen y finalmente mueren.

CESARE BRANDI (1906-1988)

La restauración debe mirar a restablecer la unidad potencial de la obra, siempre y cuando esto sea posible sin cometer un falso artístico o falso histórico, sin cancelar los signos del paso de la obra en el tiempo.

Introduce el término de “**RESTAURACIÓN PREVENTIVA**” referido a la remoción de residuos de peligro de acuerdo a las condiciones en que se encuentre el monumento. Define restauración como una intervención orientada a poner en eficiencia un producto a una actividad humana; este concepto considera dos categorías de objetos:

- Industriales: **La restauración pone en funcionamiento el objeto.**
- Arte: **La funcionalidad es secundaria con respecto al valor artístico.**



8. Colapso de Bóveda posterior al sismo de agosto 2007. Catedral de Ica, Perú.



9. Falla de las torres del templo de San Andrés, Cholula Puebla. Sismo 1999.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

JOSÉ VILLAGRÁN GARCÍA (1901-1982)

En todo monumento que se restaura, concurren dos arquitectos, el autor y el restaurador, donde ambos son creadores”.

El concepto básico establecido por José Villagrán, determina la posibilidad de **“restaurar un monumento en su autenticidad más absoluta”**, esto es, con el arte de salvaguardar los valores del monumento mediante operaciones visiblemente actuales y programables.

Define la restauración no como conservar, reparar o rehacerlo, si no por el contrario, es el restablecer al monumento a un estado tan completo que jamás pudo haber existido en un momento dado.

Es un estado que imagina o crea el arquitecto restaurador bajo el análisis del **“estado ideal y completo”**, basado en los datos arqueológicos e investigaciones adyacentes. Considerando que a pesar de que dos arquitectos restauradores realicen la misma investigación, bajo las mismas fuentes, las soluciones que presenten ambos, dependerán del factor “creacionista” de cada arquitecto.

CARTA DE ATENAS (1931)

Respeto a la obra histórica y artística del pasado, sin menospreciar el estilo de ninguna época, exhortando a mantener en lo posible la ocupación de los monumentos que les aseguren una continuidad vital, siempre y cuando el destino moderno sea tal que respete el carácter histórico y artístico”.

Cuando un monumento histórico se encuentre en ruinas, es importante realizar una escrupulosa labor de conservación y cuando las condiciones lo permitan, deben colocarse los elementos arquitectónicos en el lugar de origen, proponiendo así, que los nuevos materiales que se utilicen con éste fin, deberán ser cercanos a la época de su gestación.

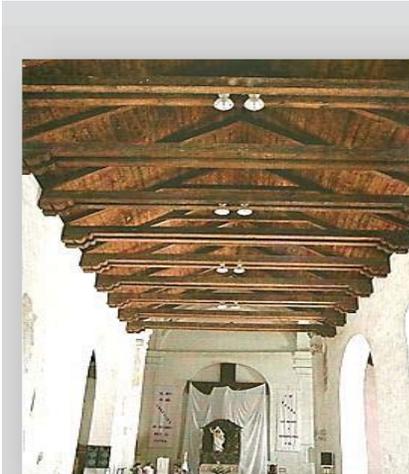
En cuanto al empleo de los materiales y técnicas actuales para la consolidación de edificios antiguos, se aprueba utilizarlos con cierta reserva. Se recomienda tener un cuidado especial desde la óptica ambiental y paisajística, al momento de construir edificios cercanos a monumentos históricos.

CARTA DE VENEZIA (1964)

Una vez definidos los principios fundamentales en la Carta de Atenas de 1931, fue necesario profundizar y ampliar los conceptos.

- La definición de monumento histórico que comprende tanto la creación arquitectónica como el ambiente urbano o paisajístico que constituya al testimonio significativo de un sitio en particular, sin importar las dimensiones de este.
- La finalidad de la conservación y restauración es la de salvaguardar al monumento como testimonio histórico.

- La conservación tiene que ser útil para la sociedad, sin alterar la distribución y aspecto del edificio. Las adaptaciones se darán en cuanto a la evolución de los usos y costumbres, siempre y cuando se contengan dentro de estos límites.
- La conservación de un monumento implica las condiciones ambientales, rechazando cualquier nueva construcción que provoque la destrucción o alteración de la relación de los volúmenes y colores.
- El monumento no puede separarse de la historia, por lo tanto, el cambio de una parte o del todo, no será posible, a menos que la necesidad de salvaguarda lo exija.
- Cuando el método tradicional sea inadecuado se auxiliará de materiales modernos cuya eficacia haya sido demostrada y garantizada por científicos, y las experiencias de dichos materiales.
- Los elementos que suplan las partes faltantes deberá integrarse armoniosamente al conjunto, siempre y cuando se distingan de las partes originales.
- Los trabajos de conservación, restauración y excavación deberán siempre ir acompañados por una documentación precisa, registrando la información en archivos de organismos públicos o en su caso ser publicadas.



10. Restauración del interior del templo de Copainalá, Chiapas. Foto: RM.



11. Confinamiento de columnas con zunchos metálicos. Zacualpan de Amilpas, Morelos. 1999.



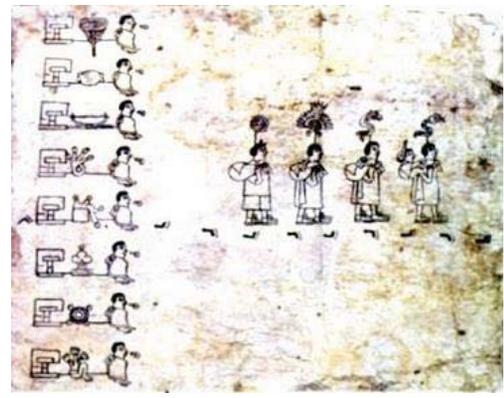
12. Refuerzo de arcos con tensores de acero. Templo de Santo Domingo, Zacatecas, Zacatecas. Foto: RM.



13. Ollín Nahui (cuatro movimiento).



14. Xipe Tótec (náhuatl: Xipetotec, 'nuestro señor el desollado').



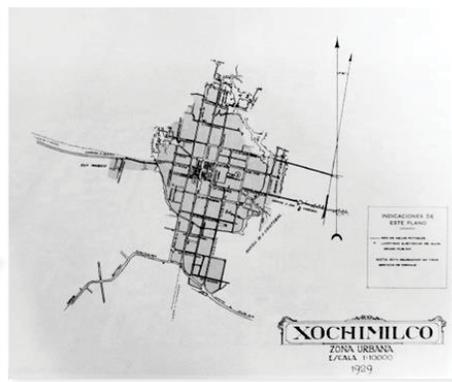
15. Tira de la Peregrinación "Códice Boturini".



16. Mapa del Lago de Xochimilco. Bruff/Disturnell de 1847.



17. Mapa de la Ciudad de México, 1862.



18. Mapa del Pueblo de Xochimilco, 1929.

<http://pueblosoriginarios.com>

ZONA ARQUEOLÓGICA DE CUAHILAMA, PUEBLO DE SANTA CRUZ ACALPIXCA, XOCHIMILCO.



19. Xipe Tótec (náhuatl: xipetotec, 'nuestro señor el desollado' 'xipe'ua, desollar, descortezar; to'ca, nosotros; tec'uhli, señor'), deidad de la mitología mexicana que representa el Dios que se quitó la piel con el fin de alimentar a la humanidad. Simboliza la semilla del maíz que pierde la capa externa antes de germinar. Es el Tezcatlipoca Rojo, su región es el oriente en donde nace el Sol. Encarna la parte masculina del universo, la juventud y la aurora, el maíz tierno, la abundancia, la riqueza y el amor. Representa la fertilidad y los sacrificios, considerado como el patrono de los orfebres.



20. Mapa de los manantiales que surtían de agua potable a la ciudad de México. Se aprecia la zona de Nativitas. México 1862.



21. Pieza tallada en el Cerro Cuahilama. Ollín Nahui (cuatro movimiento) Cuahilama



22. Base Cruz Atrial, Templo Sta. María Nativitas.

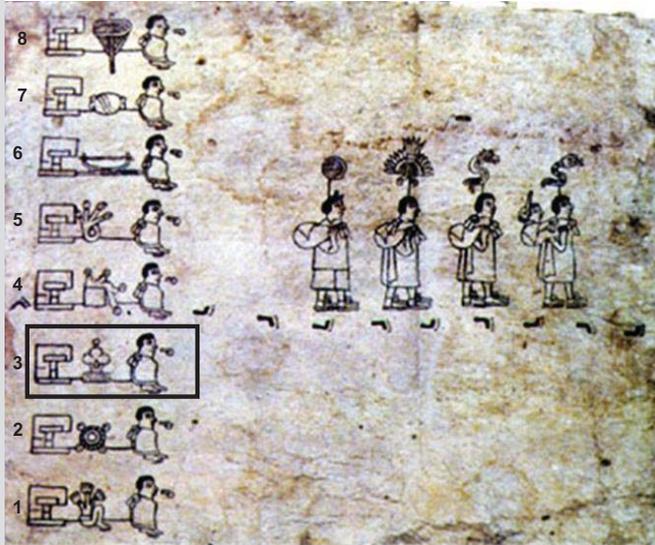


23. La fecha "4 Movimiento" grabada en el cerro Cuahilama, que representa un periodo de culto consagrado a Xipe Tótec. Código Borbónico.

24. Glifo de Xochimilco. "Tira de la Peregrinación". Topónimo de origen náhuatl, Xōchi (tl) (flor); mīl(li) (campo cultivado); y -co (locativo). "Lugar en la sementera de las flores o Campo de flores".



En la "Tira de la Peregrinación o Código Boturini", se representan las casas de los ocho diferentes grupos indígenas que arribaron a la zona lacustre del Valle de México, después de emigrar de la región de Aztlán, en donde su lectura se realiza de la parte inferior hacia la superior, encontrando los nombres de dichos grupos establecidos en la región a partir del año 900 d. C.



25. Fuente: "Interpretación del Códice Boturini", por Alfredo Pérez Bolde. Universidad de Guanajuato.

te: <http://pueblosoriginarios.com>

1. Casa Huexotzinca.
2. Casa Chalca.
3. Casa Xochimilca.
4. Casa Cuitlahuaca.
5. Casa Malinalca.
6. Casa Chichimeca.
7. Casa Tepaneca.
8. Casa Matlazinca.

Existen antecedentes, en las cuales indican que la región de Xochimilco también fue ocupada por tribus del periodo preclásico de Cuicuilco, Copilco, Tlatilco y formó parte de la cultura Teotihuacana en el periodo clásico.

Los xochimilcas fundaron en el año 919 d. C. la ciudad llamada **Lugar en la cimitera de flores**", considerado como uno de los primeros asentamientos en el valle, en la zona conocida como **Cuahilama** que se localiza próximo al poblado de Santa Cruz Acapixca, extendiéndose posteriormente a los territorios comprendidos entre Mixquic, Tláhuac, Culhuacán e incluso algunas zonas del actual estado de Morelos.

Esta primera fundación está ubicada en las áreas elevadas del territorio, siendo un lugar estratégico que facilita así la defensa en el ataque de otros grupos indígenas. Así mismo, el lugar proporciona condiciones inmejorables, ya que es un corredor importante para la comercialización de productos agropecuarios de poblados ubicados en el sureste, el cual presenta la factibilidad de transportarlos a través de los canales, siendo ésta la más importante vía de comunicación de aquella época.

Aquellos pobladores dedicados principalmente a la agricultura, fundaron el señorío con Acatonallo, su primer gobernante quien dispuso intensificar el cultivo de las tierras altas de la región y propone además sobreponer en el lago trozos de tierra fértil sobre varas a base de cieno o limo, creando así la zona de chinampas, con una producción continua de maíz, frijol, chile, calabazas y otros cultivos, garantizando cosechas durante todo el año.

Posteriormente el señor de Xochimilco Caxtoltzin en 1352, traslada la ciudad a la zona del lago e islote de Tlilan, donde actualmente se localiza el templo de "**San Bernardino de Siena**", Centro Histórico de Xochimilco.

La nueva fundación se divide en 14 barrios o capulli, en donde éstos estaban divididos de acuerdo al oficio y actividad de sus pobladores.

En el año de 1376 se enfrentó a los mexicas, que bajo el mandato de Acamapichtli dirige su ejército para conquistar al pueblo xochimilca. En esta guerra, el Señor de Azcapotzalco, brinda apoyo a los xochimilcas a cambio de conseguir el pago de tributos.



26. Zona Chinampera, Xochimilco, D. F. Foto aérea 1929.



27. Mapa región lacustre del Valle de México. Bruff/ Disturnell de 1847.

Dadas las condiciones estratégicas que presenta la zona de Xochimilco, se crea el caldo de cultivo necesario para que la cultura mexica se interese en controlar la zona xochimilca y conseguir el tributo, aprovechando los recursos naturales, agropecuarios y comerciales que a través de los canales son trasladados de manera eficaz, incluyendo garantizar el abastecimiento de agua gracias a los manantiales existentes en este territorio.

En éste escenario, siendo el año de 1519, desembarca en la Villa Rica de La Veracruz Hernán Cortés, al frente del ejército español, el cual tan solo cuenta con seiscientos soldados y gracias a la alianza con los Tlaxcaltecas, logra conquistar con éxito a la cultura mexica y por lo tanto consigue controlar el territorio mesoamericano. Sin embargo faltaba mucho por tomar, porque no tan solo fue la conquista física a costa de la muerte y destrucción de una cultura, sino que era necesario arrancar el sentido religioso y simbólico de una civilización preponderante como la mexica.

Una vez conquistado el imperio mexica en 1521, se inicia el proceso de colonización, el cual está íntimamente relacionado al propósito de convertir al pueblo indígena al cristianismo, acompañado naturalmente por una intensa labor de evangelización por parte de las órdenes mendicantes, que en principio estuvo a cargo de los frailes Franciscanos, los cuales logran dominar a los núcleos culturales de alta jerarquía indígena, significando así **“La conquista espiritual del nuevo mundo”**, según el planteamiento de Robert Ricard.

Hernán Cortés tuvo la visión de descifrar las condiciones socio-culturales y comerciales que imperaban en esa época en la zona central de Mesoamérica, ya que le fue posible plantear estrategias adecuadas identificando sus debilidades, tal es el caso de las creencias politeístas y sobre todo la superstición del entonces Emperador Moctezuma II, esto con el fin de crear alianzas primeramente con los pueblos antagónicos del pueblo mexica y posteriormente como establece el historiador Cristian Duverger, que concibe la táctica del mestizaje como **“La conquista de la sangre”**.

La etapa de ocupación impulsada principalmente por los colonizadores se desarrolló con el fin de facilitar el control político y social de los pueblos sometidos y que naturalmente fueron apoyados por los frailes, así la evangelización se desarrolló como un proyecto establecido por la corona Española y Clero, que dio inicio formalmente con la llegada de los primeros frailes de las órdenes mendicantes en 1524, con doce franciscanos encabezados por Martín de Valencia. Posteriormente arribaron los frailes dominicos en 1526, encabezados por Domingo de Betanzos y no fue sino hasta el año de 1533 que los frailes agustinos se integraron a la tarea de catequesis, interviniendo en la labor evangelizadora alrededor de 160 frailes y hacia principios del siglo XVII se alcanzó un máximo de 800 entre las tres órdenes.

Para cuando los frailes de esta orden inician la primera fase evangelizadora, se encuentran con una visión muy distinta a su forma de entender la vida cristiana, mientras por un lado los colonizadores buscaban arduamente la explotación de los recursos minerales ricos en oro, plata y piedras preciosas, sin olvidar los recursos naturales que la región brindaba, que incluía el aprovechamiento de la inmensa fuerza de trabajo por parte de los indígenas, los frailes mendicantes sin embargo miraban a la conversión y emancipación de los indios, aliándose estos a la corona española, constituyendo la principal justificación moral de la conquista del nuevo mundo.

Destaca la labor evangelizadora dirigida por las tres órdenes de frailes del “Clero Regular” por seguir las reglas o reglas, encaminada hacia una formación reformista y basada en una ideología humanista, siendo el teólogo y filósofo holandés Erasmo de Róterdam su principal representante y pensador, que establece como principal concepto de austeridad y vida colectiva de los inicios del cristianismo; siendo el nuevo mundo, un lugar propicio para implantar dicha ideología en las comunidades indígenas que consideraban con mayor disposición para adoptar la nueva fe.

El objetivo de los frailes según esta interpretación fue muy clara, ya que establecer una “república de indios”, separada totalmente de los españoles y con un orden corporativo al puro estilo medieval considerada como una organización teocrática, fue la base para la evangelización.

Fue hasta el año de 1560, que esta ideología prevaleció con el poder suficiente para llevar a cabo la evangelización en el nuevo mundo; sin embargo, aparece el “Clero Secular” que se regía por tener relación cercana a la monarquía española, con obispos, diócesis y parroquias, con el objetivo primordial de asegurarse que los recursos llegaran a la corona Española iniciando esta nueva política en la ciudad de México y posteriormente aplicarla en las otras grandes ciudades de la Nueva España.

Lo anterior obedece a que los frailes de las órdenes mendicantes tendían en opinión de los colonizadores a sobreproteger a los indígenas, disminuyendo sustancialmente el envío de los grandes cargamentos de recursos del nuevo mundo a las arcas de la corona.

El inicio de urbanización de cada localidad se desarrolló paralelamente, tanto en las ciudades determinadas como villas de españoles, así como en los pueblos de indios, considerados como ciudades conventuales, regidas en un principio por los frailes mendicantes.

La rapidez y tamaño de las metrópolis, no presentó nunca precedente alguno con respecto a la historia de las intervenciones por parte de la Corona Española, dado que entre los años de 1520 y 1550 se fundaron y trazaron al menos veinte ciudades importantes y se establecieron de manera formal en el año de 1572 treinta ciudades.

28. Franciscanos evangelizando en Michoacán. (Fray Bernardino de Sahagún)



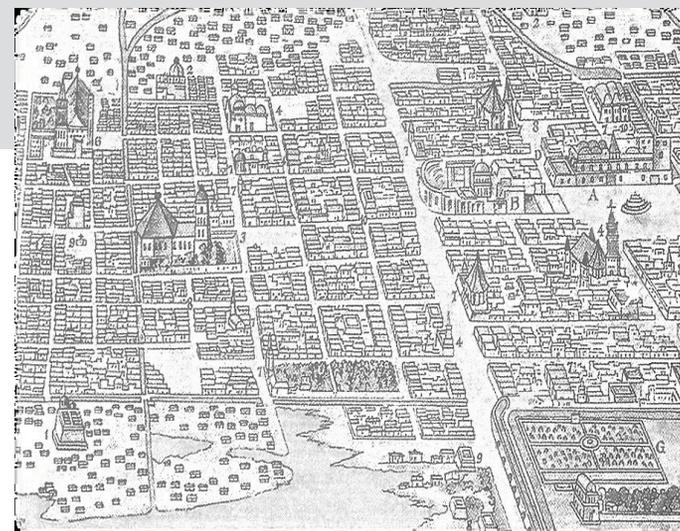
La traza urbana en las Villas de los Españoles estaba fundamentada en un modelo clásico y de tipo ortogonal uniforme, de gran superficie de terreno y de proporciones rectangulares, en donde se localiza una plaza mayor en la zona central, con la finalidad de construir en su perímetro los edificios más representativos, como los religiosos, cívicos, comerciales y gubernamentales.

Esto simbólicamente, representaban en gran medida la rivalidad entre los dos poderes.

Con respecto a los pueblos de indios, los frailes elegían la ubicación definitiva sobre los sitios más prominentes para llevar a cabo la construcción de los edificios religiosos, ya fuera un convento o la iglesia que darían los servicios cristianos a los feligreses y que por lo general estas edificaciones eran erigidas sobre las plataformas elevadas de los centros ceremoniales prehispánicos resultado de su destrucción, considerando un tiempo aproximado para su realización de siete a ocho años.

Durante más de una generación no hubo en la Nueva España un solo arquitecto profesional, siendo pocos maestros de obras llamados alarifes, los cuales eran integrados para desarrollar las grandes ciudades con edificios municipales y construcciones particulares.

Con relación a los conventos fuera de estas ciudades, los frailes tuvieron que encargarse del proyecto y la dirección de obra, al menos en las primeras décadas de la evangelización. Sin embargo y de acuerdo a las crónicas elaboradas por los mismos frailes, existen numerosos albañiles y constructores indígenas con los conocimientos necesarios para el trazo y la edificación de grandes edificios, relativamente rudimentarias en las primeras fundaciones religiosas.



30. Imagen de la ciudad de México principios del siglo XVII.
(Juan Gómez de Trasmonte).

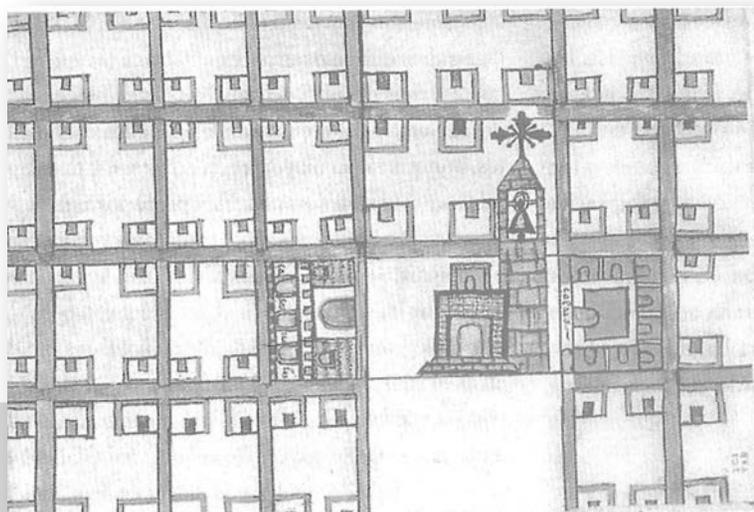
Normas de Urbanística Colonial.

El proceso de población del territorio Hispanoamericano, se llevó a cabo mediante una serie de disposiciones legales que emanaban de la Corona en el transcurso del desarrollo de la conquista.

El 13 de julio de 1573, Felipe II establece un conjunto de normas en materia de urbanística colonial, valiéndose para ello en las experiencias del Consejo de Indias y de las ideas expresadas en los textos de Vitrubio, así como en los conceptos renacentistas urbanas de Alberti, creando un tratado conocido como “**Ordenanzas de Descubrimiento y Población**”.

Las ordenanzas de Felipe II fueron desarrolladas en tres grupos, en los cuales se consideran en una primera parte los descubrimientos, la segunda sección estaba relacionada con las nuevas poblaciones y la tercera destinada a las pacificaciones. Los principios de ordenamiento urbano, en donde se hace mención dentro de la segunda parte del conjunto de normas, tratan sobre la ubicación y trazado de las ciudades, en donde recomienda.....

“elegir sitios saludables donde se observen personas jóvenes y de edad avanzada; hombres y animales sanos, frutos de buen tamaño para que garanticen el abastecimiento, así como áreas arboladas para estar provistos de leña y cerca de fuentes de agua para el consumo y el regadío; donde el aire fuera puro, el cielo claro, el clima templado, vientos suaves, procedentes del norte y del mediodía; con buenas entradas y salidas de mar y tierra, y cerca de pueblos indígenas para llevar a cabo la adecuada evangelización”.



29. Trazo de un pueblo de indios con su convento. Cuautinchan, Puebla.
Col. Universidad de Texas, Austin.

Una vez elegido el lugar de acuerdo a esta norma, se requería señalar el destino o tipo de uso que la tierra debía tener en la nueva fundación, distinguiendo las áreas dedicadas a poblados, granjas y estancias.

El trazo de la fundación debía realizarse primeramente en planta, partiendo de la Plaza Mayor ubicándola al centro y que de ésta debían tenderse las calles de manera rectilínea conservando el paralelismo, llegando a los confines del poblado, conformando un esquema reticular en forma de damero, con el fin de lograr un crecimiento ilimitado.

La plaza mayor constituía el elemento urbano organizador, considerado así como el “corazón” de la ciudad, de forma rectangular para facilitar las festividades ecuestres y en donde sus dimensiones no podrían ser menores a 28 metros de ancho por 84 metros de largo, sin exceder de los 148 metros de ancho por 224 metros de largo, **recomendando como medidas adecuadas de 140 metros de ancho por 168 metros de largo, que representan un área de 23,520 metros cuadrados”.**

Así mismo, de la plaza debía partir el trazo de las calles: una del centro de cada uno de los cuatro lados del rectángulo y dos de cada esquina formando ángulo recto. Cada una de las esquinas debía orientarse a los vientos principales para proteger a la plaza. Dispuestas las calles de este modo, las manzanas una vez edificadas actuarían como rompe vientos.

El ancho de las calzadas se determinaba según donde estuviera ubicada la población, debiendo ser anchas en los lugares de climas fríos a fin de dejar pasar el sol, y angostas en los sitios cálidos para mantener las vías con sombra.

Las ordenanzas proponían también la construcción de portales en la Plaza Mayor, con el objeto de proporcionar los espacios adecuados para el comercio.

En cuanto al templo de la catedral, la iglesia, parroquia o monasterio se desplantarán en solares, los primeros sean en “isla” entera de manera que ningún otro edificio se les arrime, edificada en alto, es decir, que para ingresar a ella deban subirse unas gradas a los efectos de generar autoridad y de manera general, el templo debe estar ubicado al oriente de la plaza.

Una vez fijado el lugar de la iglesia, se señalaba el sitio para la casa real, la casa del consejo y el cabildo, todos ellos en torno a la plaza mayor. Los hospitales para enfermos de males no contagiosos operarían junto a la iglesia, formando parte de su claustro, mientras que los destinados a la cura de enfermedades endémicas debían ubicarse en lugares donde ningún viento que pasase por ahí fuera a dar a la población, construyéndose en terrenos altos.

Finalmente se procedía a la asignación de los solares a los particulares, en donde las tierras a repartir entre los pobladores se clasificaban en peonías, que es la porción de tierra destinadas a peones, infantes y caballerías, asignadas a los caballeros, de donde dichos solares correspondientes a las peonías debían medir 14 metros de ancho por 28 metros de largo.

Sin embargo, hay que tomar en cuenta, que el trazado en forma de retícula regular, no solo existía en Europa, sino también en las grandes civilizaciones americanas como los mexicas, los mayas y los incas, utilizando este sistema, encontrando los españoles a su llegada, poblaciones levantadas bajo estas características.



31. Centro de la Nueva España, S. XVII. Plano “Forma y Levantado de la Ciudad de México”, Arq. Juan Gómez de Trasmonte, Año de 1628. Archivo General de la Nación. Fragmento.

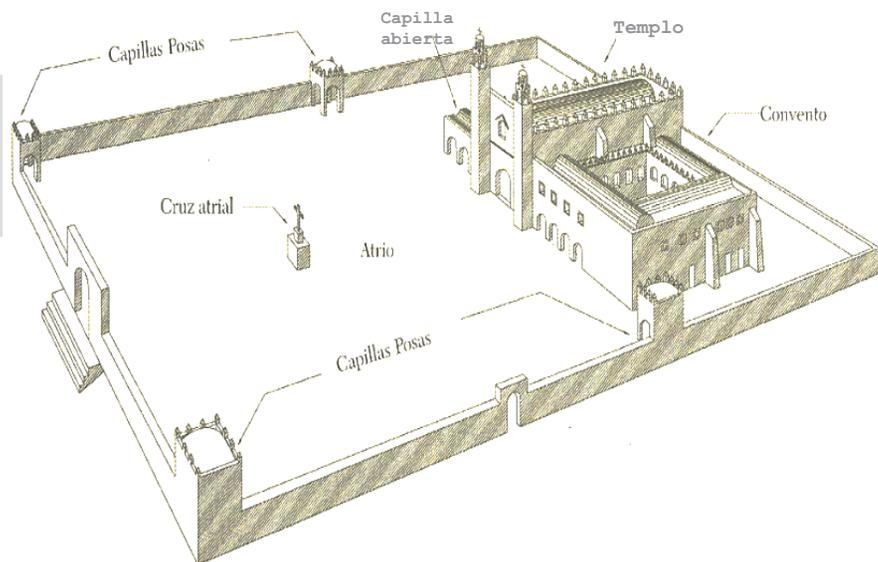
32. Mapa traza del Pueblo de Xochimilco, 1929.



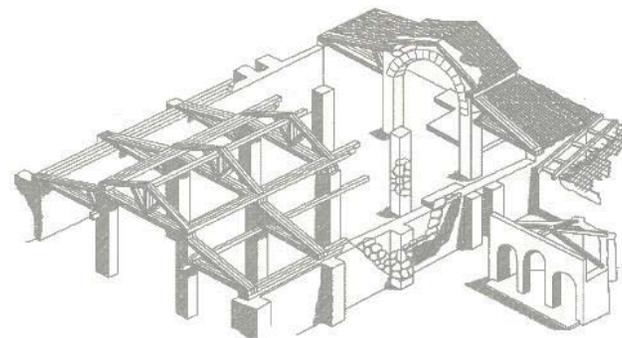
33. Centro Histórico de Xochimilco, D. F. Templo San Bernardino de Siena, atrio y plaza. Foto aérea 1929.

El **conjunto monástico** presentaba un esquema arquitectónico, el cual considera el emplazamiento generalmente al interior de un gran solar conocido como atrio, delimitado en todo su perímetro por una barda atrial almenada, así como su cruz atrial y las capillas posas construidas en los cuatro puntos cardinales. Así mismo, se desplantaba al fondo de este gran patio el convento y sus componentes, como son el templo de altísimo imafrente y suntuosa portada, la capilla abierta, en ciertos casos y una arcada de ingreso a la portería.

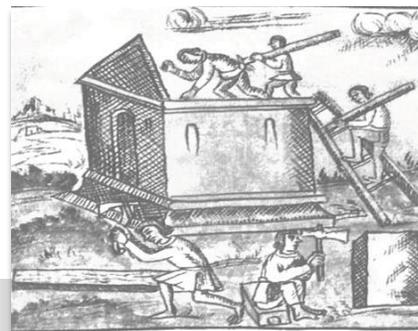
El templo consta de una gran nave que ofrece su portada principal al poniente y el altar mayor o ábside al levante u oriente. Sobre la puerta principal, una bóveda sostiene al coro; se ve además otra portada que casi siempre mira al norte y algunas puertas que comunican con el convento. Esta nave está cubierta en un principio con una bóveda de cañón corrido, que más tarde se construirán en bóvedas de estilo gótico, al principio sencillas y posteriormente con mayor detalle, con torceletes y ligaduras que llegan a dibujarse de tal forma que algunas parecen verdaderos encajes de piedra. El testero del templo puede ser de forma rectangular o en ocasiones poligonal, excepcionalmente en semicírculo y está cubierto por un gran retablo de madera tallada con detalles en oro, esculturas estofadas, pinturas al óleo y motivos ornamentales policromos. Al sur del templo generalmente se extiende el convento con un patio central y arcadas interiores, resueltos en dos niveles, incluso en ocasiones se construiría en la zona norte del templo, dependiendo de la zona geográfica.



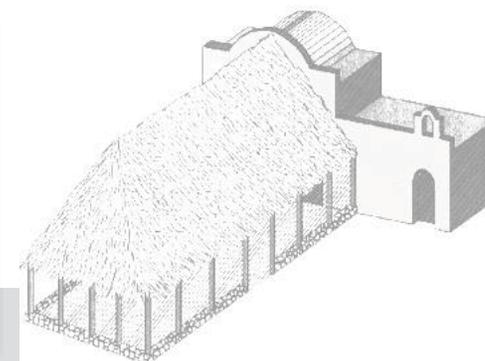
34. Esquema organizacional típico de un conjunto conventual.



35. Esquema de la segunda etapa constructiva del templo de Huejotzingo, Córdoba.



36. Indios construyendo una capilla (Fray Bernardino de Sahagún Códice Florentino, col. Biblioteca Médica Laurenziana; Florencia, Italia).



37. Templo de época temprana con cubierta a dos aguas de madera y tejamanil.

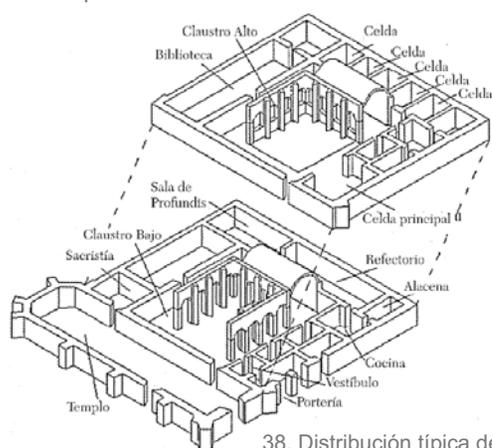
La construcción de los conjuntos monásticos, fue en un principio resultado de un proceso que se desarrolló en paralelo con la evangelización con proyectos de sencilla manufactura, de simples cobertizos, que estando ya avanzada la conversión al cristianismo, se ubicaba en un predio adecuado de gran tamaño y en una posición prominente, edificando una capilla abierta o un primer templo rudimentario, además de algunos espacios destinados para las actividades educativas y de habitación, posteriormente se construía el convento propiamente dicho y años después el templo definitivo.

La temporalidad de la construcción de los edificios conventuales en los pueblos de indios se determina de manera simplificada, que hasta el año de 1526 solo existían albergues provisionales con techo de paja para la iglesia y los frailes. Entre 1526 y 1540 se gestaron las capillas abiertas aisladas, los templos de tres naves de tipo basilical con techumbre de madera, apareciendo así, los primeros conventos definitivos; las primeras capillas abiertas permanentes surgen entre 1535 y 1575, edificando los grandes templos de una nave en el año de 1550, quedando pendientes los acabados de fábricas finales, hasta casi concluido el siglo XVI.

Alrededor del claustro bajo se disponen las oficinas necesarias para la vida monástica; la sala "de profundis", donde se reúne la comunidad; el refectorio adornado generalmente por un gran cuadro de la última cena, así como, la cocina, bodegas y caballerizas. Algunas grandes zonas abovedadas funcionaban como servicio para escuelas, en donde los religiosos disciplinaban a los niños en el idioma y la doctrina.

En el claustro alto se encuentran los dormitorios, comunicados por amplios pasillos que miran al patio central y proporcionando el acceso a las celdas; una de ellas más amplia compuesta en ocasiones por dos estancias destinada para el padre prior, así como una librería.

No obstante debido al acatamiento de las disposiciones del Virrey de Mendoza, en cuanto a la traza moderada que debían mantener los conjuntos monásticos, en lo que se refiere al tamaño, el refinamiento y riqueza de las construcciones, no se respetaron las normas de moderación.



38. Distribución típica de espacios de un convento.



39. Vista del convento de Tetela del Volcán, Morelos.

En los templos de la meseta del México central, los techos de madera fueron sustituidos por una bóveda de mampostería, como elemento definitivo, lo cual obedece al tipo de clima que presentaba esta zona.

Con el fin de lograr mayor estabilidad estructural de la edificación, fue necesario crear muros de mayor sección y apoyos exteriores llamados "contrafuertes", los cuales soportan el peso para liberar el "coceo" o empuje hacia fuera que ejercen las bóvedas. Este sistema constructivo, solo fue posible después de 1540, ya que anteriormente las techumbres eran de estructuras de madera, probablemente por limitaciones técnicas y económicas del momento adquiriendo en esta época la experiencia y los recursos suficientes en mano de obra para la construcción ya sea de bóvedas de cañón y posteriormente, el desarrollo de domos y arcos de medio punto, soportando cúpulas de base circular y poligonal, incluyendo las columnas de cantería, con el fin de la búsqueda constante de prevalecer la imagen con mayor formalidad, solidez y permanencia.

El templo de una nave, sin crucero, representa la forma arquitectónica de la época, presentando la nave con cierta estrechez, logrando un efecto visual de un camino por un largo túnel recto y poco iluminado; de muros altos y provisto de contrafuertes robustos, dispuestos en forma más o menos regular.

Las ventanas se ubicaban por debajo de los arranques de las bóvedas; en el fondo, la nave se ve sutilmente rematada por un presbitero y un ábside. En la primera crujía adyacente a la fachada principal y portada poniente, se ubica el coro, conformado inicialmente por un piso de madera apoyado sobre viguería también de madera y posteriormente reemplazada por una bóveda deprimida con nervadura o de aristas. El coro presenta proporciones semejantes a un gran balcón de profundidad igual o poco menos que el ancho de la nave.

La nave en su aspecto exterior, finge como una estructura ensillada, dominando el resto del poblado y erigiéndose como núcleo religioso. Este aspecto formal, fue retomado por los frailes, siendo que en Europa ya había quedado en desuso, sin embargo, este recurso funcionó para adquirir mayor control sobre los indígenas a la hora de las ceremonias religiosas y obtener un solo espacio sin obstrucciones visuales y determinando puntos focales específicos, con la idea de no tener distracciones.

Con respecto a la relación longitud-ancho se mantuvo muy cercana a cuatro, de acuerdo a las proporciones clásicas, como los establecidos por Rodrigo Gil de Hontañón. La relación entre altura de la clave y ancho de la nave se consideraba entre 1:5 y 1:7, tomando como medida la *Vara Castellana o de Burgos equivalente a 0.635 metros* que corresponde a tres veces el pie Castellano de 0.278 metros.

La sección de la bóveda de cañón se levanta ligeramente rebajada respecto a la de medio punto, que corre a todo lo largo de la nave sin interrupción alguna. La relación entre el claro de la nave y el espesor de los muros presenta variaciones en un intervalo muy estrecho, entre tres y cuatro, de tal forma que las dimensiones típicas de la nave fueron: de 40 a 60 metros de longitud y de 20 a 25 metros de altura a la clave, siendo ésta la característica principal de cubiertas en los templos conventuales, planteada como solución generalizada desde el punto de vista económico y de sencilla manufactura, utilizando los materiales existentes en la zona.

A través del tiempo, se desarrollaron ciertos elementos de transición, a medida que se avanzaban las técnicas de construcción, de tal forma, que se gestó una división entre la nave y el presbitero, donde el arco triunfal que generalmente marcaba la separación entre estas dos áreas se convirtió en gran tamaño soportando una bóveda con nervaduras que cubrió el presbitero, posteriormente se colocaron arcos fajones para marcar divisiones de la nave, determinadas como crujías que cotidianamente contaban con cuatro a lo largo de la nave.

Posteriormente se colocaron bóvedas con nervaduras en la zona del coro y al final en toda la nave, tomando características del Gótico y el Plateresco con fines decorativos, careciendo de funciones estructurales, dado que la bóveda de cañón se comportaba estable por sí misma.

Con respecto a los muros interiores de la nave, presentaban acabados finos en principio y posteriormente se agregarían las pilastras que tenían continuación hacia la bóveda, siendo estas, más bien de aspecto decorativo que con fines estructurales, al igual que los arcos fajones que remataban en ellas.

A partir de la evolución en los elementos arquitectónicos y sistemas constructivos, fue paralelamente desarrollándose la mano de obra especializada, adquiriendo una geometría cada vez más refinada y encontrándose solo en ciertas regiones, como es el caso de Puebla y Oaxaca, sobresaliendo no más de quince templos, ubicados en Huejotzingo, Cholula, Oaxtepec, Yanhuitlan y Coixtlahuaca, todos ellos construidos entre 1550 y 1570.



40. Cubierta del presbítero con bóveda de cañón rebajada. Santa María Nativitas, Xochimilco, D. F.



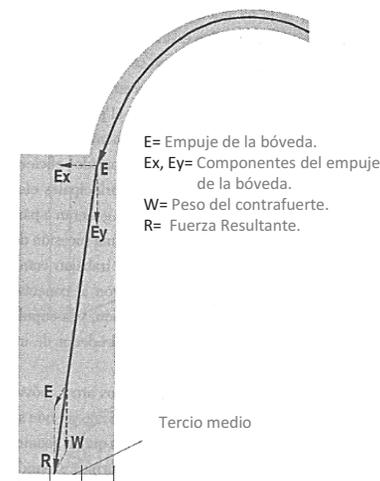
41. Sus dos Cúpulas con arcos fajones que dividen la nave principal del presbítero. Santa María Nativitas, Xochimilco, D. F.



42. Contrafuerte con abertura inferior paso de ronda. San Bernardino de Siena, Xochimilco, D. F.



44. Contrafuerte arbotante. San Bernardino de Siena, Siglo XVI. Xochimilco, D. F.



43. Esquema de fuerzas transmitidas por la bóveda hacia un contrafuerte.

46. Contrafuertes trapezoidal. Sta. Ma. Nativitas, Xochimilco, D. F.



45. Contrafuertes arbotante. Iglesia San Juan Bautista, Coyoacán, D. F.

Otro aspecto importante característico de los templos conventuales son los contrafuertes, ubicados generalmente en el costado opuesto al convento, por la retícula de los muros que dividían en crujías que le proporciona estabilidad, construyendo arriba tramos de contrafuertes rectos o en ocasiones, en forma de arcos arbotantes o botarel, dadas las dimensiones del templo, ya que éstos son de mayor altura que los muros del convento.

Los contrafuertes presentan diferentes características, siendo de grandes costillas que aproximadamente duplican el espesor de los muros; en otros casos, son de forma trapezoidal y en ocasiones con aberturas inferiores simulando un paso de ronda, característicos de los castillos medievales y que generalmente terminan en el arranque de la cubierta emergiendo también al extradós de la bóveda.

En los inicios, la portada del templo presentaba aplanados lisos y con una simple abertura para colocar la puerta principal y otro para dar cabida a una ventana superior que da iluminación al coro, sin embargo, esto fue cambiando su fisonomía llevando a cabo formas más elaboradas, obteniendo mayor altura y variedad volumétrica.

El frontispicio se realizó con mayor altura, mejorando la presencia y decoración. Las torres de campanarios en principio no existían como elementos comunes de la propia arquitectura, careciendo de ellas la mayoría de los templos, colocando la campana en la parte central superior de la fachada principal conocida como espadaña. Lo anterior se debió a una disposición de la orden de frailes franciscanos en la que prohibía que los templos tuvieran torres.

En ciertos casos los campanarios fueron agregados en siglos posteriores, los cuales se identifican porque también cuentan con dicha espadaña.



47. Portada y fachada principal con abertura para acceso y ventana en área del coral.
Templo San Bernardino de Siena, Siglo XVI. Xochimilco, D. F.

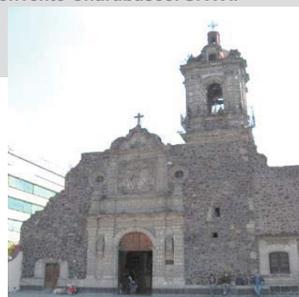
48. Portada y fachada principal.
San Pedro Apóstol, Barrio de San Pedro, Siglo XVI.
Xochimilco, D. F.



49. Portada y fachada principal.
San Pedro Apóstol, San Pedro Atocpan, Siglo XVI. Milpa Alta,



51. Iglesia de San Diego,
Exconvento Churubusco. S. XVII



52. Iglesia de la Merced. S. XVII



50. Portada y fachada principal.
Santiago Tulyehualco, Siglo XVI. Xochimilco, D. F.



53. Portada y campanario. Parroquia de Santa María Nativitas, Xochimilco. S. XVI.

Las primeras construcciones utilizaron ciertos materiales básicos, como la piedra, el barro, la cal, la madera, la caña y la paja, estos también empleados regularmente en las construcciones prehispánicas.

Las casas de los naturales son pequeñas y bajas, en donde las paredes son de adobe en algunos casos y en ocasiones, se establecen de palos sobre horcones, con cestos de varas perimetralmente y todas cubiertas de paja, al igual que las iglesias. En relación con los cimientos, estos eran de piedra alzándose del suelo medio estado y desde ahí inician las paredes de adobe. Las techumbres son de azoteas y en el caso de caciques o principales, éstas son labradas, de calicanto las paredes con argamasa y materiales como cal, arena y tierra presentando enclavados con pinturas de colores.

Los materiales más comunes utilizados en las construcciones civiles y religiosas en el amanecer del virreinato, fueron realizadas a base de adobe, el cual consiste en bloques de suelo arcilloso con paja secados al sol, siendo durante algún tiempo el material predominante aplicado en los edificios conventuales de las primeras etapas, aunque este material presenta una rápida degradación y fue empleado principalmente para la construcción de muros, cubiertas planas y como capa aislante sobre viguería de madera.

El bahareque o (bajareque) es un sistema para la construcción de muros, típica de zonas húmedas, que consiste en aplicar lodo sobre un entramado de cañas y varas con postes de madera, llamados horcones, siendo común este sistema en toda Mesoamérica utilizado también en las primeras construcciones conventuales y viviendas de indígenas de manera provisional.

Existen diversas modalidades de este material en cuanto a la calidad y el grosor del entramado vegetal y en cuanto al refinamiento de las formas constructivas, como es el caso, en el Perú y Ecuador, que se utilizaron para la construcción de bóvedas y domos con acabados refinados.



54. Mampostería de Calicanto.
Tlaquiltenango, Morelos.



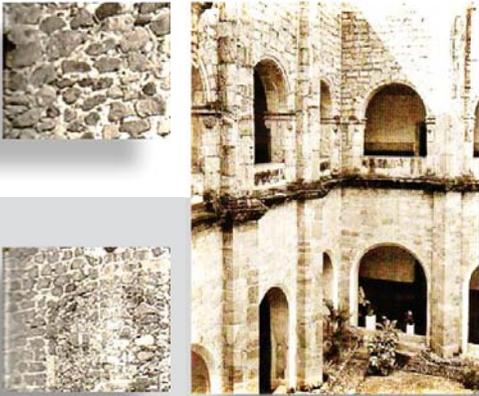
55. Templo con aspecto de fortificación, en el cual se hace presente el uso de los materiales pétreos y contrafuertes escalonados con paso de ronda. (Izamal, Yucatán)

En la construcción formal, el material dominante fue la piedra, que en sus inicios, el costo de la construcción resultaba muy elevado, sobre todo por el precio de la transportación, por tal motivo, en las construcciones se utilizaba la piedra proveniente de los monumentos prehispánicos, demolidos y ubicando las nuevas obras en los sitios cercanos a la disponibilidad de la piedra ya labrada. También se utilizó piedra redondeada o la piedra bola, extraída de los lechos de ríos, así como la piedra de origen volcánico que se encontraba fragmentada de manera natural.

La piedra fue utilizada en dos modalidades, que se denominaron Cantería y Calicanto. La cantería, es una mampostería a base de sillares, las piedras labradas en formas prismáticas y unidas por delgadas capas de mortero de cal y arena. Este mortero, permite absorber pequeñas irregularidades en las caras de los sillares, asegurando así, un buen contacto y una mejor transmisión de esfuerzos entre las piezas.

Por otro lado, con el calicanto se visualizaban distintas variantes de la mampostería, en donde las piedras son unidas con un Mortero de Pega, que es una especie de concreto ciclópeo con piedras de diferentes tamaños, mezcladas con mortero de cal y arena; en esta modalidad se procedía por tramos y con el empleo de elementos confinantes de madera o de piedra labrada; en algunos casos se empleó arena con alto contenido de finos, que proporcionaban al mortero mayor calidad cementante, similar al concreto pozolánico empleado por los romanos.

Con mayor frecuencia, se empleaba una mampostería ordinaria en donde las piedras se iban colocando progresivamente, empleando un mortero de cal y arena, con el fin de llenar los intersticios, al que se le mezclaba en ocasiones tierra fina (Limo), para hacerlo más trabajable y reducir la permeabilidad de la mezcla, logrando mayor calidad en los acabados.



56. Mampostería de piedras irregulares con paramentos de sillares. (el piso bajo del Claustro de Oaxtepec, es de sillaría; el alto de calicanto con revestimiento de sillares)



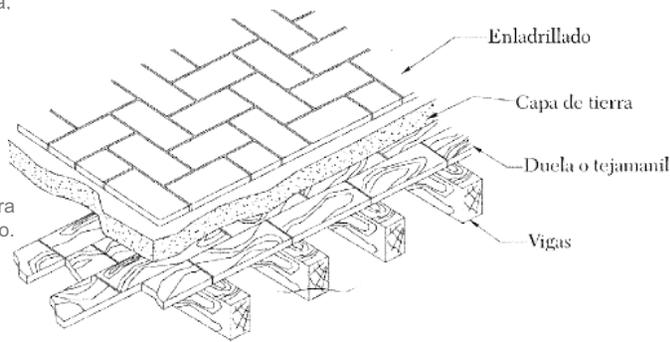
57. Muro Templo San Bernardino de Siena, en donde se aprecian las diferentes etapas constructivas. Mampostería de piedras irregulares con paramentos de sillares, así como una mampostería irregular con piedras escuadradas.



58. Mampostería organizada, irregular y rejoneada con t



59. Mampostería irregular con piedras escuadradas en los extremos del muro



60. Estructura de madera para la azotea de un convento.

La Cal se consideraba muy costosa, de tal forma que esto constituía un rubro que incidía de manera importante en el precio de la edificación, que en épocas de crisis en su producción se detenían severamente la actividad constructiva, por éste motivo, decidieron utilizarla tan sólo en las juntas de las piedras en su revestimiento exterior, siendo indispensable para los enlucidos en los muros y bóvedas, así como en la elaboración de pintura, aplicada también en los pisos de mortero con acabado bruñido.

Con respecto al uso del tabique empleado con fines estructurales, se utilizó escasamente durante el siglo XVI, el cual fue empleado en algunas bóvedas, como es el caso de Acatzingo y Yanhuítlán, también utilizado en columnas y muy rara vez en muros completos y sobre todo se observan remates y ocasionalmente para muros divisorios que no funcionan estructuralmente.

Después de 1580 se utiliza el barro cocido en pisos y como teja en techumbres. En muros de calicanto se intercalaban algunas hiladas de ladrillo, con el propósito de marcar niveles y de producir un mejor amarre en el espesor del muro. El polvo de ladrillo se empleó a fines de éste siglo como aditivo de los morteros de cal y arena para mejorar su impermeabilidad y durabilidad, para fines decorativos previo a la aparición del azulejo.

La madera se utilizó en las primeras construcciones religiosas de tipo provisional, en formas muy simples, como en horcones para los postes y morillos para las techumbres tipo tijera, las cuales se recubrían con paja.

En los templos definitivos, construidos con muros de calicanto, en muchos casos las techumbres fueron de estructuras de madera con formas muy refinadas en estilo mudéjar; posteriormente algunos de estos techos fueron reemplazados por bóvedas o domos.

Los pisos y techos de los palacios y conventos fueron estructurados generalmente con vigería, compuesta por vigas y tablonés de madera, cubiertos por un terrado o enladrillado y en algunos casos con mortero de cal en acabado bruñido.

El problema principal del uso de la madera fue su degradación por la humedad, en donde las vigas se empotraban en los muros de mampostería y con esto absorbían la humedad que se transmitía a través de estos acelerando la pudrición de la misma.

La paja y el tejamanil constituían la cubierta de las construcciones comunes en zonas lluviosas. El tejamanil de origen prehispánico compuesto por tejas de madera de mayor longitud que las tejas de barro.

Los metales, como el hierro y el cobre se emplearon esencialmente en herrajes, herrería de forja y elementos decorativos. Existen pocos ejemplos donde se empleó el hierro estructuralmente, como es el caso de la nave principal del templo de San Bernardino de Siena en Xochimilco, donde fue reforzada con tensores de cadenas de hierro con grandes eslabones anclada a zapatas fabricadas también en metal.



62. Entrepiso con tablado y vigería de madera.
Exconvento de San Bernardino de Siena,
Xochimilco, D. F.

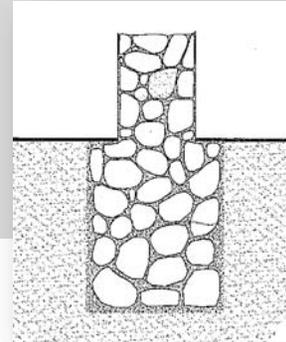
61. Elemento de anclaje fabricado en hierro, ubicado en la base de cada contrafuerte al interior del paso de ronda.
Templo de San Bernardino de Siena,
Siglo XVI. Xochimilco, D. F.



63. Patio principal. Exconvento de San Bernardino de Siena,
Siglo XVI. Xochimilco, D. F.

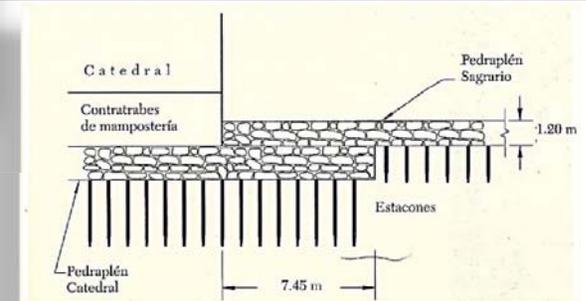
Con respecto a la cimentación, el criterio general que se aplicó con el fin de definir el nivel de desplante, fue el de llevar a cabo la excavación hasta encontrar un estrato de suelo compacto y de preferencia de roca a 1.70 m. de profundidad (dos varas castellanas), edificando simples engrosamientos de los muros, lo que constituyen los elementos verticales para el soportes de las estructuras. El espesor de estos cimientos equivalentes a zapatas corridas, dependía de la calidad del suelo, en donde el cimiento tenía un ancho que excedía poco a la sección del muro, aproximadamente en 20 cms a cada lado, mientras que en suelos de menor calidad se optaba por dar al cimiento un grosor al doble del muro y en general la calidad de la mampostería de los cimientos es menor que la de los muros que soporta, sin embargo, se trata de piedra pegada con mortero de cal, aún cuando los muros sean de adobe, que en este caso, el cimiento sobresale a la superficie varios centímetros, como un zoclo para la protección del muro contra la humedad. La propiedad de los morteros de cal, de seguir endureciéndose con el tiempo, aun cuando están sumergidos en agua, limita significativamente el deterioro de los cimientos.

Las evidencias de mal comportamiento de las cimentaciones, son los asentamientos diferenciales, esto se refiere al hecho de que algunas secciones del edificio se hundan más que otras, dando lugar al desplome o incluso a la inclinación de los muros, provocando agrietamientos de los mismos y fracturas significativas en las bóvedas, por desplantarse en suelos con diferente compresibilidad, en donde se utilizaron rellenos artificiales de espesores importantes, los cuales no se compactaban adecuadamente para nivelar el terreno. También esto se presentaba en las construcciones cercanas a lechos de ríos, sobre suelos blandos con depósitos aluviales.



64. Esquema de sección de cimientos típicos para muros de mampostería.

65. Esquema de sección en cimientos de la Catedral de México.



Los elementos de las estructuras conventuales fueron resueltos principalmente mediante gruesos muros, en donde rara vez se recurría a columnas como elementos de soporte, siendo los muros elementos eficientes para resistir cargas perfectamente axiales, pero son poco idóneos para resistir fuerzas con dirección perpendicular a su plano, como son las generadas por los empujes de las bóvedas y por vibraciones derivadas de los sismos. Lo anterior provocó el ensanchamiento de los muros, variando desde el 1.60 m hasta los 2.40 m.

Los empujes laterales generados por los techos de bóvedas, tienden a voltear hacia afuera los muros en que se apoyan y a introducir en ellos esfuerzos de tensión, que para esto los muros de mampostería presentan escasa resistencia. Para evitar los esfuerzos, se debe procurar que la resultante de todas las fuerzas se encuentre siempre dentro del tercio medio de la sección del muro, de tal forma, que el espesor de éste, debe crecer a medida que aumentan las cargas laterales, con relación a la altura del muro. La creación del contrafuerte es muy eficaz para aumentar la resistencia de los muros a estas fuerzas laterales.

En los templos se recurrió con frecuencia a proporcionar engrosamientos a los muros en forma de costillas verticales, llamadas pilastras, hacia el interior de la construcción, también prolongándose hasta la cubierta donde continúan como arcos fajones, de esta manera se subdivide la nave en tramos o crujías, concentrando su descarga en ciertos puntos que se hacen coincidir con las pilastras y los contrafuertes.



66. Sección de muros del orden del 1.10 m. Acceso oficina parroquia. Sta. Ma. Nativitas, Xochimilco, D. F. Siglo XVI.



67. Interior templo de Santa María Nativitas, nave principal. Pilastras en cantería, muros de amplia sección, con arcos fajones en materiales pétreos. Parroquia de Santa María Nativitas, Siglo XVI. Xochimilco, D. F.



68. Nave principal, Templo de Santiago Tulyehualco, Xochimilco, D. F.



69. Cúpula Templo de Santiago Tulyehualco, Xochimilco, D. F.



70. Interior nave principal templo y cúpula. Santa María Nativitas, Xochimilco, D. F.



71. Interior nave principal, cúpulas y pechinas. Templo de Sta. Ma. Nativitas, Xochimilco, D. F.



72. Nave principal Templo de San Pedro Apóstol, Xochimilco, D. F.



73. Interior nave principal templo y cúpula. Templo de San Andrés, Iztapalapa, D. F.

XOCHIMILCO se encuentra situado geográficamente al sureste del Distrito Federal, a una altitud de 2,240 m.s.n.m., el porcentaje territorial de ésta delegación representa el 7.9% del área total del Distrito Federal, con una superficie de 12,517.8 has, de las cuales el 20%, con 2,503.5 has, son destinadas a suelo urbano y el 80% restante, con 10,014.3 has, están consideradas como suelo de conservación. Su estructura se encuentra cimentada por 18 barrios y 14 pueblos, que se caracterizan por profundas tradiciones y expresiones tanto culturales como religiosas, destacando entre los pueblos originarios, **Santa María Nativitas**, estimado como poblado rural consolidado, ubicado en suelo de conservación, caracterizándose por ser una zona predominantemente habitacional, además de ser una de las cinco comunidades chinamperas tradicionales, siendo éstas el testimonio de una antigua técnica agrícola mesoamericana que fue desarrollada y compartida por varios pueblos del valle de México, junto con Santa Cruz Acalpixca, San Gregorio Atlapulco, San Luis Tlaxialtemalco y Santiago Tulyehualco; es por ello, que la UNESCO en 1987 le concedió la declaratoria de Patrimonio de la Humanidad.

Los elementos del medio natural que determinan el territorio, como es el caso del clima, se caracteriza por permanecer **templado-lluvioso** en general, con una precipitación mensual de 79 mm durante los meses de junio a septiembre. Con respecto a la altitud, ésta se encuentra entre los 2,200 m.s.n.m. llegando hasta los 2,500 m.s.n.m. en las zonas altas, incluyendo al Volcán Teuhtli con una altura de 2,700 m.s.n.m.

Por esta razón y debido al relieve existente en la zona sur, se distinguen dos temperaturas diferenciadas, en donde se observa en la parte alta de la topografía una temperatura de 13° C, aun en época de invierno y en las partes bajas la temperatura media anual es de 15.8° C. Cabe mencionar que en el cordón montañoso de la Sierra Ajusco-Cuauhtzin, crecen corpulentos pinos, ocotes, oyameles y encinos entre otras especies.

El aspecto orográfico de Xochimilco, se establece en tres sectores, en donde se manifiesta la Sierra del Ajusco, comprendida entre los cerros Tehlte y Tzompole y al pie del Cuauhtzin se ubican los cerros Teuhtle, Tlamacaxco, Teoca, Tochuca y Tlamaca a 2,300 m.s.n.m.

Así mismo, en la zona localizada entre Tlalpan y Milpa Alta lucen los cerros de Tehuapaltepec, la Cantera, el Tetequilo, las elevaciones de Santiago y Xochitepec a 2,500 m.s.n.m, sin dejar de mencionar la llanura representativa de los depósitos de materias aluviales que cargan la zona de canales con la parte alta en el sur bajando a niveles inferiores al norte.

Es importante destacar que la localidad contiene suelos de origen lacustre y aluvial que constituyen el 61% de la superficie total de la delegación, además de que predominan los tipos Phaeozem caracterizándose por poseer una marcada acumulación de materia orgánica y por encontrarse saturado en la parte superior, así como del histosol, siendo éste un tipo de suelo determinado por ser fuertemente orgánico, incluso turboso, que posee una elevada fertilidad con el único inconveniente de su frecuente encharcamiento y por la falta casi en su totalidad de oxígeno en el tejido.

En la zona montañosa la superficie está constituida por rocas de origen volcánico, como el basalto, siendo una roca ígnea volcánica de color oscuro, de composición máfica, rica en silicatos de magnesio y hierro, presentando bajo contenido en sílice que constituye una de las rocas más abundantes en la corteza terrestre.



74. Volcán Teuhtli.



75. Zona Chinampera en 1929.



76. Zona Chinampera.



77. Canales Nativitas.



78. Canales Nativitas.



79. Canales Nativitas.

Su superficie se caracteriza por la presencia de cinco sistemas de topoformas, relacionadas con la forma del relieve, que se clasifican en sierras, mesetas, valles y llanuras, predominando la **sierra estrato volcánica** (volcán cónico y de gran altura, compuesto por múltiples capas de lava endurecida), que cubre el 42% del territorio. Este sistema se ubica en los cerros Xochitepec y Tzompol, así como a la dilatada pendiente del volcán Teuhtli.

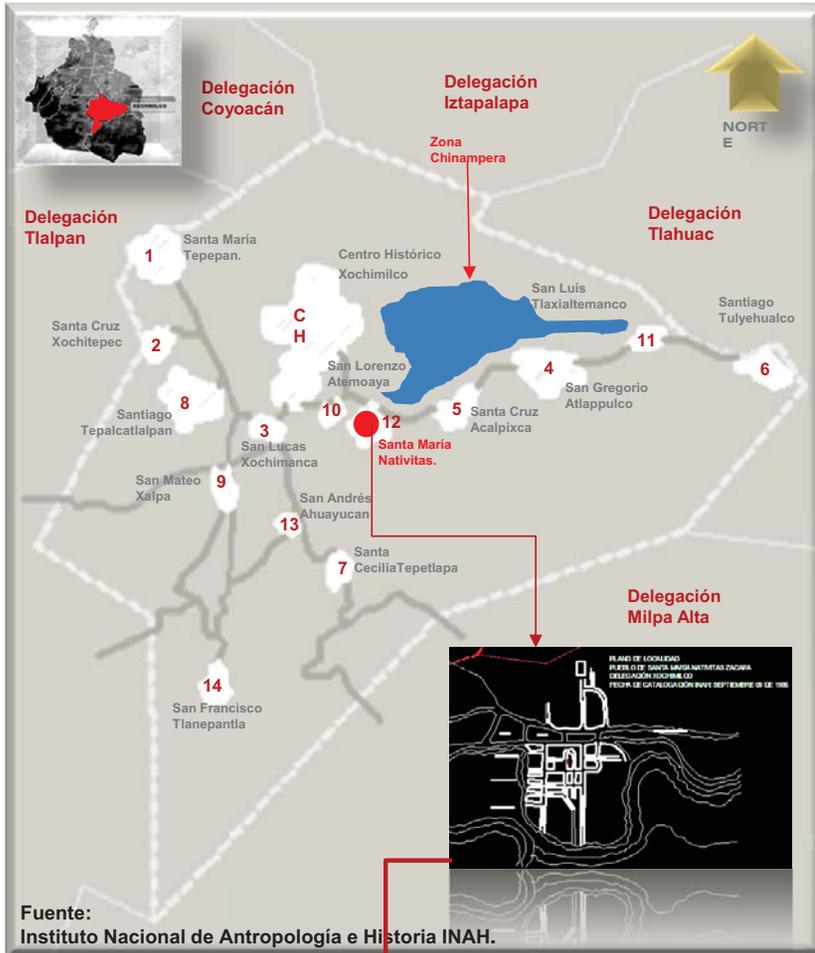
Otro importante 27% del territorio es clasificado como meseta volcánica o malpais, que se refiere al accidente del relieve caracterizado por la presencia de rocas erosionadas de origen volcánico en un ambiente árido. Esta fracción corresponde a la falda baja del volcán Tzompol y del cerro Tlacuallelli, ubicados en el centro-sur del territorio de Xochimilco.

El resto lo componen tres tipos de llanuras.

El 18% correspondiente al vaso del antiguo lago de Xochimilco, hoy ocupado por la zona chinampera considerada como llanura lacustre.

Otro 12% corresponde a la llanura aluvial ribereña del lago, que señala la transición entre el valle y la sierra, de material detrítico, el cual ha sido transportado y depositado transitoria o permanentemente por una corriente de agua. Su composición se caracteriza por contener arena, grava, arcilla o limo, los que se acumulan en abanicos aluviales.

El restante 1% corresponde a la llanura lacustre salina; una fracción de poco más de un kilómetro cuadrado localizada en la frontera de Xochimilco con Tláhuac e Iztapalapa.



Los Barrios.

1. Barrio San Juan.
2. Barrio El Rosario.
3. Barrio La Asunción.
4. Barrio San Diego.
5. Barrio San Antonio.
6. Barrio Belem.
7. Barrio Xáltocan.
8. Barrio San Cristóbal.
9. Barrio San Lorenzo.
10. Barrio 18.
11. Barrio Tlacoapan.
12. Barrio La Guadalupe.
13. Barrio San Marcos.
14. Barrio Santa Crucita.
15. Barrio San Pedro.
16. Barrio Caltongo.
17. Barrio San Esteban.
18. Barrio La Santísima.

Los Pueblos.

1. Santa María Tepean.
2. Santa Cruz Xochitepec.
3. San Lucas Xochimanca.
4. San Gregorio Atlapulco.
5. Santa Cruz Acapulxca.
6. Santiago Tulyehualco.
7. Santa Cecilia Tepetlapa.
8. Santiago Tepalcatlapan.
9. San Mateo Xalpa.
10. San Lorenzo Atemoaya.
11. San Luís Tlaxialtemalco.
12. Santa María Nativitas.
13. San Andrés Ahuayucan.
14. San Francisco Tlanepantla.



CH. San Bernardino de Siena. Centro Histórico, Xochimilco.



3. San Lucas Xochimanca.



5. Sta. Cruz Acapulxca.



7. Sta. Cecilia Tepetlapa



8. Santiago Tepalcatlapan.



9. San Mateo Xalpa.



13. San Andrés Ahuayucan.



4. San Gregorio Atlapulco.



6. Santiago Tulyehualco.



11. San Luís Tlaxialtemalco



14. San Francisco Tlanepantla.



12. Santa María Nativitas.



1. Sta. Maria Tepean



80. Mapa Área de Estudio. Google Maps.

Con el fin de llevar a cabo un análisis adecuado de la zona, mi intención es proponer como área de estudio la región central del poblado de **Santa María Nativitas**, comprendiendo un radio de actuación de quinientos metros, tomando como núcleo activo radial el templo de la Parroquia de Santa María Nativitas localizado al centro de la región.

Es importante determinar el entorno del área de estudio, ya que en ésta se encuentran conviviendo, tanto elementos urbano-ambientales y turísticos, como es el caso del Bosque de Nativitas, el Mercado MadreSelva y el Embarcadero Nativitas Zacapa, así como componentes arquitectónicos representativos del siglo XX, encontrando La Casa de Bombas construida en 1905 sobre el manantial de Nativitas y el Restaurante Los Manantiales, sin dejar de mencionar el monumento histórico emblemático construido en el siglo XVI, que es el elemento medular del proyecto, conocido como la Parroquia de Santa María Nativitas, con advocación a “La Virgen de la Natividad”.



81. Imágenes Bosques de Nativitas.



82. Mercado MadreSelva.



83. Imágenes Embarcadero y Canales de Nativitas.



84. Casa de Bombas Nativitas.



85. Imágenes Restaurante Los Manantiales.



86. Acceso Casa de Bombas.



87. Acceso Biblioteca José Revueltas.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

La estructura vial del área de estudio, se conforma por la carretera Xochimilco-Tulyehualco, dividida ésta, en dos vialidades primarias, que cruza transversalmente el poblado, separándolo en dos grandes zonas, norte y sur.

Dicha Carretera, en su sentido vial oriente poniente, es la principal vía de comunicación con la Delegación de Milpa Alta, con gran movimiento de productos agrícolas hacia la central de abastos.

Cercana al templo, igualmente al norte y ubicada al sur de la Carretera Xochimilco-Tulyehualco, se localiza la vialidad primaria que atraviesa el poblado, en donde descubrimos la Vieja Carretera Xochimilco-Tulyehualco, con circulación poniente-oriente, con dos carriles vehiculares, siendo ésta la salida hacia el pueblo de Milpa Alta.

Al poniente se encuentra la vialidad secundaria Av. Benito Juárez, con doble circulación, con dos carriles vehiculares y comunica con el pueblo de San Lorenzo Atemoaya, localizado en las partes altas del poblado.

Al oriente, se ubica la vialidad secundaria Francisco I. Madero que comunica con Tejomulco el Alto y Lomas de Nativitas, la cual presenta doble circulación y dos carriles vehiculares.

Al sur se observa una vialidad secundaria en dos carriles vehiculares con doble circulación, nombrada Narciso Mendoza.

Hacia la parte céntrica del poblado desembocan una serie de calles peatonales con escalinatas, siendo éstas el principal medio de acceso para los pobladores localizadas en las partes altas. Así mismo, el pueblo tiene un acceso peatonal directamente de la Carretera Vieja a Xochimilco llegando al costado norte de la parroquia de Santa María Nativitas, a través de una pequeña calle, que anteriormente ocupada por lavaderos públicos.



LOCALIZACIÓN.

Entidad: **Distrito Federal**. Calle y número: **10 de Mayo S/N**. Delegación: **Xochimilco**. Localidad: **Pueblo de Santa María Nativitas**. Otra localización: **Entre Vicente Guerrero y Av. Juárez**.

IDENTIFICACIÓN

Nombre de Edificio: **Templo de Santa María Nativitas**. Advocación: **Virgen de la Natividad**.

Uso original: **Templo**. Uso actual: **Parroquia**.

Época Construcción: **Siglo XVI**. Intervenciones: **Siglos XVIII y XIX**.

Número de niveles: UNO

MUROS:

Estos presentan un espesor de 1.10 mtrs, fabricados en materiales pétreos, en donde únicamente se aprecian aplanados a base de Cal-Arena en color blanco con detalles en la portada en grises en la fachada poniente y principal de acceso a la nave mayor, observando en los muros perimetrales que carecen de recubrimiento, siendo estos los que se ubican con orientación oriente, norte y sur.

CUBIERTAS:

El monumento presenta cubiertas de distintos tipos, de acuerdo a la construcción e intervenciones que ha sufrido, de tal forma que en la construcción original nave principal, encontramos dos bóvedas de cañón, localizadas al oriente y ponientes de templo. Así mismo, al centro de la nave, se observan dos cúpulas de base circular.

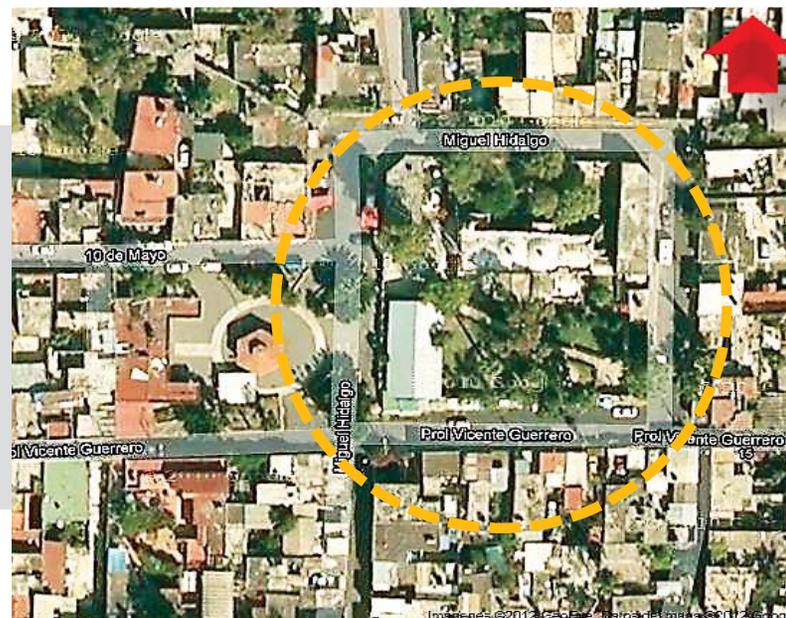
ASPECTOS LEGALES

Régimen de Propiedad: **Federal**.

DATOS HISTÓRICOS:

De acuerdo al registro de Monumentos Históricos del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), a primera construcción data del siglo XVI, su iglesia, sacristía y hospicio, funcionaron en el siglo XVII como visita de los franciscanos; el poblado se conocía entonces como **Santa María Nativitas Zacatlaltemian, Lugar lleno de zacate**, sin embargo, anteriormente, ostentaba el nombre de **Zacapan En el zacate**. *El templo estuvo en construcción hacia 1808, una inscripción indica la fecha "En el mes ... de 18... se comenzó esta obra y concluyó el 30 de mayo".*

BIENES INMUEBLES: Pintura Mural. Pila. Escultura.



El templo se encuentra ubicado en el corazón del pueblo de Santa María Nativitas, desplantado actualmente en la parte nororiental de un predio con una superficie de 2,873.42 metros cuadrados, que corresponden a la totalidad del área perteneciente al "atrio", delimitado al norte por la calle de Miguel Hidalgo, al sur por Vicente Guerrero, al oriente por Emiliano Zapata y al poniente por Miguel Hidalgo, así mismo el acceso principal al atrio se localiza al poniente y un acceso secundario posterior en esquina con las calles de Vicente Guerrero y Emiliano Zapata.

En la parte poniente al exterior del atrio, se sitúa la plaza principal del pueblo, que vive como un gran vestíbulo de la parroquia, donde se observa un quiosco desplantado al sur del acceso principal y contiene dicha plaza áreas arboladas sobre arriates, en donde al interior de la misma existen construcciones de manera desordenada e irregular, las cuales obstruyen el funcionamiento de la vida de los espacios públicos.

EL ATRIO.

Está delimitado por una barda atrial, manufacturada con piedra brasa, sobre todo en la zona poniente. Al interior de éste se localiza en el sector nor-poniente se encuentra una construcción de un nivel, de reciente edificación y de fabricación simple a base de muros de carga de tabique, con cubierta de concreto armado y manguetería de herrería en puertas, ventanas y protecciones, inmersos éstos elementos en vanos de proporciones rectangulares. Esta construcción pertenece a la casa del párroco. En la parte sur-poniente, han colocado una estructura con techumbre de lámina de acero y perfil tubular estructural para albergar la zona destinada para eventos públicos religiosos.

Bibliografía: (Archivo HX) (Fariás, 1984;116, 124-125) (Vetancurt, 1961; 152-155).

Fuente: **Ficha Nacional de Catálogo de Bienes Inmuebles Históricos.**

Dirección de Monumentos Históricos.

Núm. de Clave: **09016011.**

Núm. de Ficha: **0003.**

Realizó: **C. Mendoza G.** Fecha: **86/09/09.**

EL ATRIO.

Está delimitado por una barda atrial, manufacturada con piedra brasa, sobre todo en la zona poniente. Al interior de éste se localiza en el sector nor-poniente se encuentra una construcción de un nivel, de reciente edificación y de fabricación simple a base de muros de carga de tabique, con cubierta de concreto armado y manguetería de herrería en puertas, ventanas y protecciones, inmersos éstos elementos en vanos de proporciones rectangulares, destinada para la casa del párroco.

En la parte sur-poniente, han colocado una estructura con techumbre de lámina de acero y perfil tubular estructural para albergar la zona destinada para eventos públicos religiosos.



88 / 89 / 90. Barda Atrial con acceso principal. Construcción y patio casa párroco.



91 / 92 / 93. Área de eventos. Estructura y láminas.



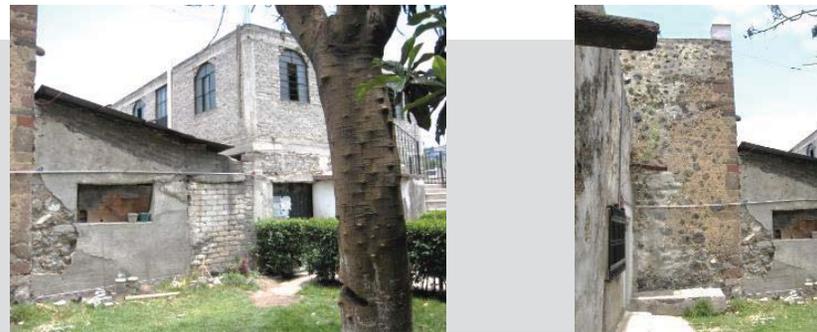
En el sector norte, se encuentra un cuarto destinado para almacenaje de herramienta y recolección por parte de la iglesia, el cual está edificado con tabique y cubierta de láminas de cartón, así como algunos árboles, piso de adocreto, tierra y césped.



94 / 95. Atrio sector norte y nor-oriente. Bodega y edificación dos niveles.

La zona oriente en la parte posterior del templo, se ubica una construcción de reciente edificación, en dos niveles que está destinado para eventos a cubierto y salón de usos múltiples, de sencilla manufactura a base de muros de tabicón sin recubrimientos, con cubierta y entepiso de concreto armado, así como vanos rectangulares que alojan piezas de herrería y una escalera exterior que desembarca en el 2º nivel fabricada en concreto armado. Junto a ésta y más al sur, se construyó un núcleo de sanitarios para mujeres y hombres que da servicio al público y una bodega para venta de dulces. Éste fue construido en un nivel con muros de carga de tabique y aplanado con pintura y cubierta de concreto armado. En ambos casos, los pisos son de firme de concreto.

Adosada al templo, existe una construcción agregada que corresponde a un cuarto para bodega, edificada con muros de tabique y techo de láminas de cartón, e sencilla manufactura y autoconstrucción, la cual está provocando problemas de humedades y filtraciones que dañan la estructura correspondiente al ábside.



96 / 97. Atrio sector oriente. Construcción adosada y edificación en dos niveles.

Atrio sector oriente.



98. Atrio sector oriente cuarto adosado.



99. Sanitarios público.



100 / 101. Construcción posterior del atrio en dos niveles.



Con respecto a la parte sur del atrio, éste se encuentra libre de construcciones, destinado principalmente a zona de estar con áreas verdes y arboladas. En él se encuentra un acceso secundario esquinado en pancupé u ochavado.



102 / 103 / 104. Atrio fachada sur, área verde, fachada sur y zona arbolada.

EL TEMPLO.

La parroquia se compone por cuatro fachadas, de las cuales tres se encuentran libres de construcciones, siendo éstas las fachadas poniente, norte y sur, sin embargo, la fachada oriente como se observa en las imágenes, se encuentra con construcciones agregadas de manufactura sencilla.

El templo se localiza en la zona centro-oriente del atrio.

FACHADA ORIENTE.

Se compone por la portada de estilo determinado como arte islámico hispano o mudéjar, ya que se presenta con un alfiz que enmarca claramente la parte exterior del arco, el cual está compuesto por dos pilastras con remates superiores con pináculos y cornisamento, así como en el basamento de cada pilastra, se encuentran molduras de remate inferior. También se aprecia el vano que aloja a un portón de madera con entrecalles del tipo duela machihembrada y detalles de chapetones metálicos, encuadrado por una moldura simple en el arranque del arco de medio punto. Así mismo, en la parte superior encubriendo la fachada se encuentra un pináculo en cantera.

Por encima del alfiz, surge una tronera para iluminación interna, rematando en la cumbre con una cruz en cantería. La parte superior concluye con un pretil mixtilíneo con ladrillo y de forma curva, continuando la bóveda de cañón que se encuentra en la primera crujía del templo.

En la zona norte de la fachada, se localiza una torre de campanario compuesta por dos cuerpos sobrepuestos, en donde el cuerpo superior es de forma ochavada que recibe a cuatro volutas en cada esquina. Así mismo, se aprecian cornisas a base de mampostería que dividen a cada cuerpo y rematada en la parte superior por una cruz en cantería.

En la parte derecha del acceso principal, al sur de la fachada, se localiza una crujía lateral de poca altura con relación a la fachada central, la cual aloja al interior el área del bautisterio y compuesta por un vano rectangular que aloja una herrería con cristal simple. El pretil mixtilíneo e irregular está rematado por un enladrillado.

Cabe mencionar que el acabado de la fachada, portada, torre campanario y crujía lateral sur, presentan aplanados en Cal-arena y pintura.



105 / 106 / 107 / 108 / 109. Fachada principal poniente. Portada con alfiz y torre campanario.

Continuando con la fachada principal poniente, es digno de mencionar que existen tanto elementos escultóricos, como es el caso de la cruz atrial y una figurilla que corresponde al niño pan, manufacturas ambas en cantería, así como un elemento arquitectónico que consta de un portal con marco de mampostería de vano rectangular y arco de medio punto, que aloja una puerta de herrería forjada, la cual permite el acceso controlado a la torre del campanario a través de una escalinata elaborada con materiales pétreos.

Con respecto a la cruz atrial, está colocada en la parte sur de la fachada, sobre un arriate que soporta la cruz, la cual se aprecia que es de sencilla manufactura, de formas cilíndricas y carece de trabajo de tallado, sin embargo, la base está conformada por un cubo que en cada fase presenta talla en piedra y que es perteneciente a la cultura xochimilca, representando la cosecha del maíz, la muerte o inframundo y principalmente el símbolo que representa a Xipe-Tótec, deidad que se quita la piel para alimentar a la humanidad, así como la insignia de la semilla del maíz, donde habita en el levante u oriente, de donde nace el sol, emblema de la abundancia, la riqueza y el amor, la fertilidad y los sacrificios.



110. Cruz Atrial.

111-114. Base de Cruz Atrial y arriate.

115. Imagen Niño pan.

FACHADA NORTE.

En ella encontramos muros fabricados a base de materiales pétreos, sin aplanados, en donde es posible observar las distintas intervenciones y etapas constructivas que ha sufrido el monumento. En esta fachada surgen cuatro contrafuertes de amplia sección, de los cuales el que se encuentra desplantado en la parte oriente y esquinado tiene forma trapezoidal, recubiertos todos con mezcla de cemento-arena en su parte frontal. Es importante destacar que posterior al ábside, surge una nave correspondiente a la capilla norte, con cubierta de bóveda de cañón, que incluso se observa que se encuentra tapiado un vano que probablemente alojaba una ventana que proporcionaba luz al altar. También se observa que conserva cierta originalidad de los acabados, sin embargo, existen vestigios de intervenciones posteriores a su construcción.

Cabe mencionar que el muro que se encuentra entre la capilla y el siguiente contrafuerte al lado derecho, sufre un desplome de aproximadamente de 5° con respecto a la vertical, debido al hundimiento y a pesar de los contrafuertes, causando daños estructurales, agrietamientos y fracturas en la cúpula central poniente y en el muro.



116-121. Torre campanario, contrafuertes, altar lateral en fachada norte.

FACHADA ORIENTE.

La fachada como ya lo he mencionado, se encuentra con edificaciones adosadas y consta de tan solo dos contrafuertes, el trapezoidal en la parte norte y uno al centro del ábside, el cual pretende ser con paso de ronda. Al igual que la fachada norte, con materiales pétreos al desnudo, dejando observar los materiales originales. En la parte lateral izquierda sur se localiza el acceso a la sacristía.

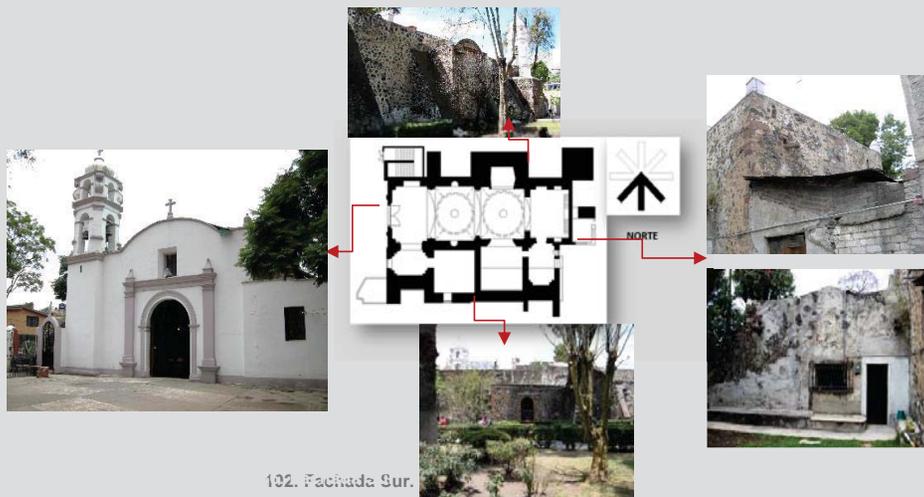


122-126. Atrio sector oriente. Construcción adosada, contrafuerte con paso de ronda y acceso sacristía.

FACHADA SUR.

Ésta zona, es particularmente especial, ya que aparentemente fue construida posterior al templo original, que se estima fue edificado en el siglo XIX, construyendo las crujiás destinadas para servicios como la sacristía, la oficina parroquial y el área del bautisterio y confesionario. Al igual que las demás fachadas, ésta fue construida a base de materiales pétreos, piedra brasa, con detalles de tabique enladrillados. Sensiblemente de menor altura que el cuerpo principal, pero que sin embargo no deja de tener importancia, dado que se encuentra una segunda capilla lateral, notablemente con bóveda de cañón y al desnudo, ya que no existe pretil alguno que la aparente.

Se localiza también un vano rectangular con arco de medio punto sobresaliendo éste por la parte frontal de la fachada principal. Es notorio las gárgolas de materiales improvisados para el desalojo de las precipitaciones pluviales.



102. Fachada Sur.

CUBIERTAS TEMPLO.

Con relación a las cubiertas, el templo presenta distintos tipos de sistemas, en donde la nave principal contiene dos cúpulas de base circular con linternillas, con entortado de terrados y acabado final de enladrillados con impermeabilizante.



138-141. Cubiertas cúpulas nave principal.

La cubierta del ábside y del sotocoro, al igual que en la sacristía, bautisterio y ambas naves secundarias laterales norte y sur, siendo éstas a base de bóvedas de cañón, con terrados, enladrillados e impermeabilizante. Por su parte, la cubierta de la oficina es plana con terrados, enladrillados e impermeabilizante y recubiertas con cemento-arena.



142. Cubierta ábside.

143. Cubierta altar sur.

144. Cubierta bautisterio.

145. Cubiertas altar sur y oficina.

146. Cubierta altar norte.

147. Cubiertas oficina y bautisterio.

DESCUBRIENDO EL INTERIOR.

Santa María Nativitas es un templo de 485.00 m2 construidos, con un esquema arquitectónico del tipo de cruz latina, ya que la nave principal o nave de asamblea litúrgica con alineación oriente-poniente, se localiza un eje transversal dispuesto de norte a sur, donde se ubican dos capillas lateralmente que resguardan a el Santísimo en la nave secundaria sur y a la Virgen de Guadalupe con San Juan Diego en la nave secundaria norte.

LA NAVE PRINCIPAL.

En ella es posible observar dos sistemas constructivos en la zona de las cubiertas, ya que en el altar o ábside se localiza una bóveda de cañón, al igual que en la primera crujía del acceso principal; éstas presentan un entortado del tipo bóveda Catalana con enladrillado y terrados recubiertas con aplanados y pintura. Así mismo, se aprecian dos cúpulas de base circular con linternillas en la cumbre, con el fin de permitir la iluminación natural al interior del templo. En esta nave se localizan los arcos fajones que rematan con pilastras de cantería que reciben la carga y el empuje de las cúpulas, transmitiéndola a través de la correspondencia con los contrafuertes.

En la conjunción de las pilastras con los arcos y las cúpulas se desarrollan las pechinas, ornamentación en yesería que son enmarcadas por molduras de media caña revestidas en hoja de oro y murales con motivos religiosos y señalando también las nervaduras de dichas cúpulas.

El ábside de proporción rectangular, vemos que se empotra un acceso que nos transporta a la sacristía en el muro sur, la cual contiene comunicación directa a la parte posterior del atrio.

Así se descubren diversos espacios relacionados con la nave principal, como es el caso del acceso a la pila bautismal y la entrada a las oficinas parroquiales a través de un arco escarzano o rebajado y cercano al acceso principal.

Con respecto a los muros, éstos son de amplia sección legando a 1.05 mtrs, los cuales se encuentran con materiales aparentes, aplanados y pintura, con un rodapié alto de placas de granito, con el fin de evitar la filtración de humedades provenientes del subsuelo.

La nave presenta daños en su estructura, ya que debido a los asentamientos diferenciales en el muros central, éste nos muestra un desplome, inclinándose aproximadamente de 5°, provocando con esto que el factor de empuje se colapse y desplace a una de las cúpulas intermedias, en donde también se aprecia un bufamiento en la parte central del piso, el cual está abultado, fracturando con esto la loseta de granito.

Por esta razón, la cúpula y bóveda de cañón de la primera crujía, se encuentran actualmente fracturadas, con desprendimiento de los aplanados provocando filtraciones y humedades, incluyendo al muro lateral norte donde aparece una fractura en sentido horizontal.

Así mismo, se localizan en ambos muros laterales norte y sur, un nicho profundo en cada uno, en donde habitan imágenes de sentido religioso.

Las naves secundarias laterales presentan cubierta del tipo bóveda de cañón con enladrillados y terrados con recubrimiento de aplanado fino en sus plafones, con molduras en yesería, nichos en altares y rodapié del mismo material que se encuentra en la nave principal.

Cabe mencionar que éstas no presentan daños estructurales ni de acabados.

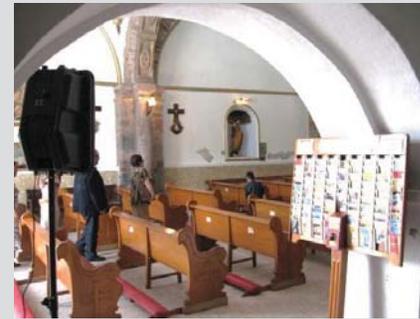
En la nave sur, se desprende un acceso para público en la zona oriente que comunica la sacristía con el atrio en la parte posterior del predio.



148. Nave principal.



149. Nave principal, muro norte con desplome.



150. Vista nave principal desde bautisterio.



151. Detalle pilastras en cantería con ornamentación en hoja de oro.



152. Vista acceso a nave principal.



153. Cubierta acceso a nave principal.



154. Vista nave principal hacia acceso.

155. Muro norte que presenta desplome y fractura horizontal.



162. Nave secundaria norte, con altar y nicho. Vano tapiado con tabique.



157. Bóveda de cañón con daño por filtración, desprendimiento de aplanados



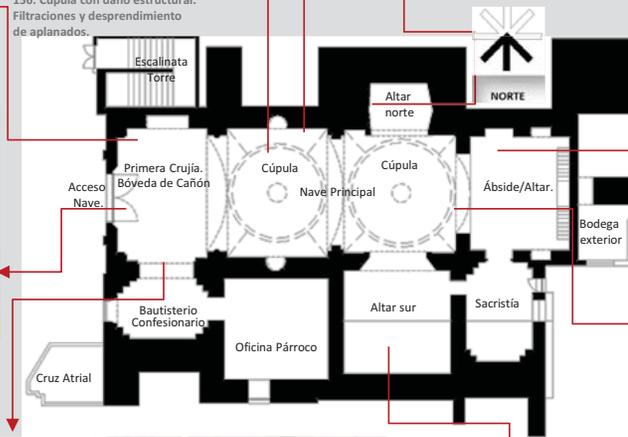
156. Cúpula con daño estructural. Filtraciones y desprendimiento de aplanados.



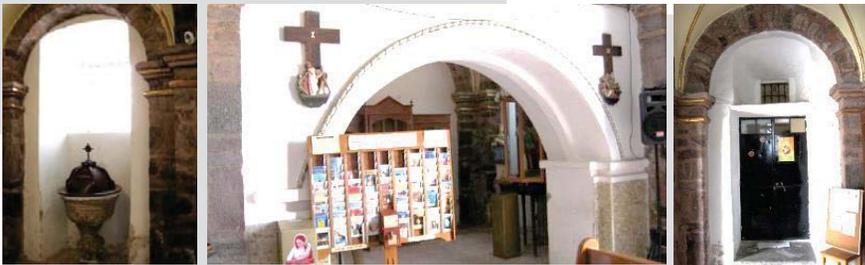
163. Área de altar del Ábside, con nichos y cubierta con bóveda de cañón.



158. Nave principal y acceso. Muro norte con desplome.



164/165. Nave principal. Cúpulas, arcadas y altar al fondo.



159/160/161. Arcada de acceso a Bautisterio, confesionario y acceso oficina parroquial. Pilastras en cantería con moldura de remate de arcos con hoja de oro. Pila bautismal bajo arco de medio punto y ventana orientación poniente.



166. Nave secundaria sur, con altar y Nicho, cubierta bóveda de cañón.



LA PARROQUIA. SAN FRANCISCO TLANEPANTLA.

El templo se localiza en la calle de Ayuntamiento s/n esq. con la calle de 16 de Septiembre en la localidad de San Francisco, Xochimilco.

Esta parroquia me será útil como un muestreo análogo, ya que cuneta con la misma orientación que el templo de Santa María Nativitas, así como el hecho de que fue construido por la orden franciscana, de tal forma que encuentro similitudes importantes en éste modelo, a pesar de haber sido edificado en 1799 y destinado de origen para uso de culto religioso templo.

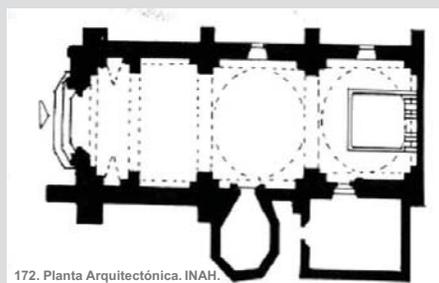
Originalmente fue visita de la orden franciscana, que contaba con iglesia, sacristía y aposentos para el hospicio con patios interiores y zonas arboladas.

Con respecto a los materiales, el templo cuenta con muros de 80 centímetros de espesor fabricados a base de piedra, así como la cubierta que es abovedada. El templo y atrio fueron intervenidos en 1980 para su remodelación.



El templo considerado como Monumento Histórico por el INAH, está desplantado al interior de un atrio, en donde el ábside está adosado al muro con vista al oriente, dejando con libertad de construcciones el resto del predio.

La fachada principal poniente, presenta cierta semejanza con Santa María Nativitas, ya que su portada cuenta con un alfiz enmarcando el vano con arco de medio punto de acceso a la nave principal, sin embargo la torre del campanario se localiza en la parte derecha sur, la cual está compuesta por tres cuerpos y encumbrada por un remate tipo linternilla con una cruz en la cumbre.



172. Planta Arquitectónica. INAH.

Fuente: Ficha Nacional de Catálogo de Bienes Inmuebles Históricos.
 Por la Dirección de Monumentos Históricos.
 Número de Clave: 09016002.
 Núm. De Ficha: 0001.
 Bibliografía: Archivo DMH (Fariás, 1984; 116-125)
 Vetancurt, 1961; III 152-155

Parroquia de San Pedro Apóstol Barrio de San Pedro Tlanahuac, Xochimilco.

Para muestra homóloga tomaré como referencia a la Capilla de San Pedro Tlanahuac; la cual cuenta con orientación opuesta y solamente con 2 fachadas la sur y oriente ya que la norte y poniente son colindancias, destacando solamente en similitudes la temporalidad de construcción con Santa María Nativitas.

La capilla se localiza desplantada sobre el paramento de la calle de Pedro Ramírez del Castillo, s/núm. esq. Cuitláhuac, en la localidad del Barrio de San Pedro Tlanahuac, Xochimilco.

Destinado de origen para uso Capilla y con uso actual de Templo y época de construcción, siglo XVI.

Número de niveles: 1, con ancho de muros: 0.80 m. y la forma de la cubierta es Abovedada.

El régimen de propiedad es Federal.

Data del año 1533; tiene el estilo de Capilla-Posa donde fueron encontrados restos arqueológicos prehispánicos. La fachada está elaborada por mampostería la cual hace que sea considerada por la originalidad de sus materiales con la que fue edificada, un monumento histórico En la actualidad, tiene al frente una pequeña explanada adoquinada, donde se encuentra una cruz tallada en cantera y sabino.

Cabe mencionar que carece de atrio

Bienes inmuebles: escultura.



173. Fachada Oriente. Orientación invertida de acuerdo a la tipología.



174. Plano de Localización.



175. Fachada Sur. Ábside orientado al poniente.



176. Nave Principal, interior templo.

La relevancia que la zona centro de Santa María Nativitas representa para sus habitantes, así como a los visitantes es un cause de grandes posibilidades para desarrollar una propuesta de intervención, ya que la fisonomía de la región y los aspectos culturales, históricos, arquitectónicos y urbanos se encuentran deteriorados y con severos daños en la imagen urbana, sin olvidar los espacios públicos. Por tal motivo, he decidido enfocar mis esfuerzos hacia el impacto social que tendrá la presente propuesta, la cual determinará la reestructuración de la zona en un proyecto integral, con el fin de consolidar su identidad a través de la memoria histórica y la importancia del diálogo entre el entorno urbano con la complicidad del monumento histórico, el cual aún ahora ofrece los servicios religiosos al público en general a pesar de las afectaciones que se aprecian.

Estoy seguro de que dicha identidad y su desarrollo cultural dependen en gran medida del funcionamiento óptimo del monumento histórico, considerando las ancestrales costumbres y manifestaciones religiosas, donde el concepto como tal de **“revaloración”**, concibe y garantiza la renovación, reintegrando así el valor cualitativo que a través de los siglos se ha degradado.

El caso del templo y parroquia de Santa María Nativitas, que en la propuesta recorro a la emblemática imagen arquitectónica, para pretender identificarlo como el núcleo activo y elemento estructurador de su entorno urbano-ambiental y arquitectónico, respondiendo a la inquietud de tomar una serie de acciones y estrategias para dar cabida al mejoramiento de la zona, a través de un **“proyecto integral”**, con el fin de renovar dicha región, la cual es producto de un ambiente que al momento presenta graves conflictos, recuperando así los espacios públicos, los cuales conviven y dialogan cercanamente con la arquitectura informal del área de estudio.

Así mismo, pretendo con firme convicción, que ésta propuesta puede y debe mitigar en gran parte el deterioro a través de una estricta planeación de rescate no solo del templo y del espacio atrial, sino también en lo que representa el impacto urbano-ambiental.

Por lo anterior, me propondré seguir una metodología que actúe de una forma interdisciplinaria y complementaria, apegado al marco teórico, histórico, tecnológico, urbanístico, normativo, referencial y contextual. No obstante no intento la búsqueda de una acción aislada que erradique u oculte un problema que sufre un área urbana, sino que por el contrario me permitiré desarrollar un programa integral que debe estar orientado a embestir en los distintos frentes con el fin de anular el deterioro que hasta hoy ha prevalecido, analizando las causas y factores que han originado el daño.

Una estrategia de regeneración urbana, como proceso dinámico puede implicar reacciones de rehabilitación, remodelación, renovación y mejoramiento, sin embargo no se limita a ninguna de ellas, sino simplemente en su conjunto lograré restituir los nodos y espacios en riesgo.

En la presente propuesta, proyectaré mi intención de demostrar la hipótesis: **“cómo un monumento histórico es capaz de estructurar los aspectos arquitectónicos y urbano-ambientales que prevalecen en su entorno”**. Es importante no descartar la óptica que las manifestaciones culturales y religiosas que caracterizan a la región, así como el semblante socio-económico y turístico que considero elementos representativos para la zona.

Para tal propósito, llevaré a cabo el desarrollo del “Proyecto Integral y de intervención” considerando los siguientes aspectos:

1. PROPUESTA URBANA.

1.1 Recuperación del entorno urbano.

1.2. imagen urbana.

1.3. Propuesta de liberación y reubicación de construcciones agregadas en la plaza principal.

1.4. Pavimentos, arriates y jardinerías.

1.5. Espejo de agua y fuente.

1.6. Accesibilidad.

1.7. Secciones de vialidades.

1.7.1. Planteamiento de secciones adecuadas en vialidades primarias, secundarias y locales.

1.8. Propuesta de calles peatonales en torno al atrio y templo.

1.9. Planteamiento de callejones, andadores, plazas y acceso a casa habitación.

1.10. Recuperación del espacio público, que incluye la rehabilitación del predio desocupado y localizado en la parte norte a la plaza principal, el cual propongo como área de transición entre el embarcadero de *Nativitas Zacapa y el Templo “ de Santa María Nativitas”*.

2. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN .

2.1. Liberación y rehabilitación del área atrial.

2.1.1. Liberación y reubicación de construcciones ajenas al templo original.

2.1.2. Recuperación de los espacios abiertos y zonas arboladas.

2.1.3. Recobrar la barda atrial y el nivel aparente original del área atrial.

2.1.4. Propuesta de pavimentos.

3. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.

3.1. Rehabilitación, conservación, reestructuración y renivelación del templo.

4. PROPUESTA ARQUITECTÓNICA.

4.1. Propuesta de liberación de predios, así como y reubicación de zona habitacional que se encuentra al norte del atrio en la Cda. 10 de Mayo.

4.1 Proyecto arquitectónico del “Centro Parroquial”, el cual se ubicará en un predio adyacente al atrio, separados únicamente por una calle peatonal y comunicado parcialmente con la plaza principal.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

1. PROPUESTA URBANA.

Con el fin de recuperar el entorno urbano, se propone llevar a cabo la liberación de elementos nocivos que dañan la imagen urbana como es el caso de construcciones asentadas de forma irregular, planteando la posibilidad de reubicar dichas construcciones en áreas de nueva creación, las cuales están determinadas por el plan de desarrollo urbano de Santa María Nativitas y desarrollando conjuntos habitacionales que consideren contener espacios comerciales adecuados, así como plazas y andadores que pretendan un reordenamiento radial en torno al templo.

Se llevará a cabo el replanteamiento de la imagen urbana que sea acorde a las necesidades de propias de la zona de intervención. específicamente en las fachadas perimetrales a la plaza y entorno al templo.

De acuerdo al estudio realizado en campo y como resultado de las observaciones y variables obtenidas, se considera la liberación y reubicación de construcciones agregadas existentes en la plaza principal, ya que éstas son de reciente autoconstrucción.

Con la finalidad de aprovechar al máximo la recuperación y utilización de las aguas pluviales, será necesario realizar una propuesta adecuada de los pavimentos, arriates y jardineras, reestructurando todas y cada una de las vialidades y recolectores.

Creando así espejos de agua y fuentes que satisfagan las necesidades de captación de aguas pluviales.

Con respecto a la accesibilidad al centro del pueblo, es indispensable replantear las vialidades que incluyan la propuesta de establecer vías peatonales que presenten facilidad en las actividades propias de la comunidad.

Por lo anterior, se plantea modificar las secciones en las vialidades principales que dan acceso al poblado.

La recuperación del espacio público, incluye la rehabilitación del predio desocupado y localizado en la parte norte a la plaza principal, el cual propongo como área de transición entre el embarcadero de *“Nativitas Zacapa, área altamente turística, con el Templo de Santa María Nativitas”*.

2. PROPUESTA INTERVENCIÓN ATRIO.

El atrio actualmente se encuentra ocupado en su mayoría por construcciones y estructuras que han sido edificadas recientemente con apariencia y sistemas de autoconstrucción, por esta razón es importante llevar a cabo la liberación de este espacio vital para el desarrollo de las actividades religiosas, de tal forma que parte de la propuesta de un proyecto integral es el retirar dichas edificaciones, reubicándolas en el proyecto arquitectónico de un centro parroquial.

Asimismo una vez liberada el área atrial se propone áreas arboladas y con tratamientos de pavimentos del orden ecológico para la adecuada captación de agua pluviales, incluyendo la restitución de la barda atrial perimetralmente,

Tomando como referencia la sección de la fachada poniente de acceso principal al atrio con el fin de no incurrir en falsos históricos ya que a pesar de que no existe referencia alguna de la imagen de esta barda atrial original es por sí misma una imagen arquitectónica-urbana que la comunidad identifica plenamente.

Con respecto al nivel actual del atrio y de acuerdo al estudio de proporción áurea que realicé, fue posible determinar que el nivel original no corresponde al que presenta actualmente, por tal motivo, propongo la recuperación del nivel original que está por debajo del nivel de calle, cuando menos alrededor de 70 centímetros.

Liberación y rehabilitación del área atrial.

Liberación y reubicación de construcciones ajenas al templo original.

Recuperación de los espacios abiertos y zonas arboladas.

Recobrar la barda atrial y el nivel aparente original del área atrial.

Propuesta de pavimentos.

De acuerdo al análisis de campo e investigación de gabinete, la propuesta de intervención del atrio la llevaré a cabo tomando en consideración las siguientes acciones:

Actualmente el área atrial contiene construcciones agregadas, las cuales no son originales y fueron edificadas recientemente, por lo que la propuesta se encamina hacia la liberación por medio de la demolición de cada una de ellas, considerando su reubicación en el proyecto arquitectónico y con el propósito de recuperar el espacio abierto al interior del atrio y en torno al templo para motivar su uso por el cual fue concebido, replanteando andadores, plazas, áreas verdes y arboladas con jardineras y arriates.

Cabe mencionar que el nivel que actualmente presenta el área fue modificado, llevándolo hasta el nivel del arroyo de la calle. Por esta razón, propongo recuperar el nivel “original”, con base en el análisis de la “Proporción Áurea” aplicada a la portada que se encuentra en la fachada principal del templo.

Zona Atrial Oriente: liberar área de construcciones agregadas.

Bodega resuelta en un nivel con **12.20 m²** de área construida en tabicón sin aplanados y cubierta de láminas de cartón, desplantada y adosada en la parte externa al ábside del templo.

Edificación que se encuentra en la parte posterior del atrio, construida en dos niveles, con un área de **371.09 m²**, manufacturada con muros de tabicón libres de aplanados, donde el entresijo y la cubierta y núcleo de escalera son de concreto armado.

Núcleo de sanitarios que da servicio al público, el cual se realizó con muros de tabique, aplanados, pintura y cubierta de concreto armado resuelto en un nivel y con un área de **25.95 m²**.

El total de área para el retiro de dichas edificaciones en la zona oriente es de **409.24 m²**.



181-184. Construcción que invade la zona atrial oriente, destinada para salón de usos múltiples y salones para grupos de autoayuda y estancia.



185. Construcción adosada a templo. Muro Abside.



186. Sanitarios un nivel y Edificación en dos niveles.

- Construcción dos niveles.
Área para estancia y salón de usos múltiples.
- Construcción un nivel.
Área sanitarios públicos.
- Construcción un nivel.
Área bodega.



187. Sanitarios un nivel y acceso secundario posterior.



188. Núcleo de sanitarios.



190. Escalera acceso segundo nivel.



184. Plano de conjunto atrio oriente y templo. Estado actual.



191. Núcleo de sanitarios. construcción en un nivel.

Zona Atrial Poniente

Casa habitación párroco, de sencilla manufactura, resuelta en un nivel y con un área construida de **88.20 m²**. Está edificada a base de muros de carga de tabique rojo recocido aparente, de cubierta plana de concreto armado, así como castillos, trabes y cerramientos. Los vanos son de proporciones rectangulares que alojan piezas de herrería. En la parte frontal se observa un patio delimitado por una barda de mampostería y un bajo enrejado de acceso al patio, así como adocreto en pisos. Así mismo, en la parte sur-poniente se localiza una estructura a cubierto que ocupa un área **210.70 m²**, sin muros perimetrales, que alberga un escenario de mampostería y sótano para almacenaje, con cubierta a dos aguas de lámina acanalada metálica, soportada por postes de perfil estructural PTR, en donde la techumbre está destinada para llevar a cabo eventos propios de la parroquia. En éste sector se localiza el acceso principal al atrio, tanto peatonal como vehicular e integrado a la barda atrial, enmarcado por una portada fabricada a base de materiales pétreos con vano de proporción rectangular que aloja reja de herrería y rematada en la parte superior por una cruz manufacturada en cantera.



189. Plano de conjunto atrio poniente y templo. Estado actual.

Construcción un nivel.
Casa Párroco.

Techumbre para eventos religiosos.



192. Panorámica Plaza y acceso con barda atrial.



193. Acceso principal atrio.



194/195. Casa Sacerdote con patio.



196. Barda límite de patio.



197. Techumbre para eventos, vista a escenario.



198. Techumbre para eventos, vista a casa sacerdote.



199. Techumbre eventos vista de atrio sur.



200. Escenario eventos bajo techumbre.

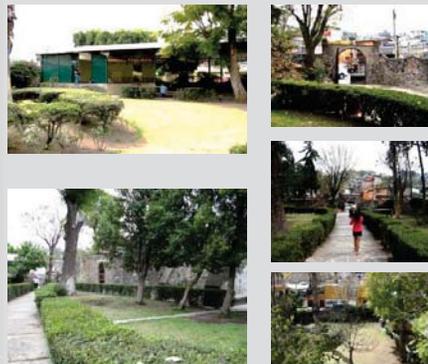


201. Estructura de techumbre para eventos y barda atrial.

Zona Atrial Sur:

En esta sección se localiza las áreas verdes y arboladas, con andadores en 932.65 m2, que incluye un acceso peatonal en la parte sur-oriente, el cual presenta un vano de proporción rectangular que aloja una reja de herrería y remate superior de cruz en cantera. **Con el fin de recuperar ésta zona, es mi intención replantear el área arbolada y los andadores, para motivar las manifestaciones religiosas y procesiones.**

Los pavimentos se encuentra deteriorados y elaborados a base de firmes de concreto y en donde predomina las zonas de césped, arbustos y tierras. Se encuentra libre de edificaciones.



Zona Atrial Norte:

En esta área se localiza una bodega de sencilla manufactura en un área construida de 36.20 m2, adosada a la barda atrial, con muros de tabique aparente y cubierta inclinada de láminas de cartón soportada por bastidores de madera, así como piezas de herrería en vanos y en donde predomina principalmente la zona de césped y en una sección al poniente se localiza un pavimento a base de adocreto.

La propuesta se basa en la demolición total de ésta construcción agregada y replantear las zonas verdes y arboladas con una configuración distinta a la actual, con el propósito de generar los espacios libres suficientes para el desarrollo de las manifestaciones religiosas y en su conjunto establecer un circuito en torno al monumento histórico y motivar la convivencia entre la comunidad.



**PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.
TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS.
Rehabilitación, conservación y reestructuración del templo.**

El concepto de rehabilitación (habilitar) encierra en sí el hecho de la “**recuperación de edificios**” y esto significa volver a tomar o adquirir lo que antes se tenía, con el propósito de devolverle la capacidad para continuar brindando el servicio ya que éste podría estar inservible.

Así mismo, es posible determinar que la rehabilitación es el “volver a un monumento o inmueble con valor artístico o histórico a un estado de normalidad después de haber pasado por una situación difícil”.

(fuente: **publicación** Encargado de Obra: Calidad y Medio Ambiente **disponible en el sitio web** Fundación Laboral de la Construcción).

El Proyecto como tal pretende definir la recuperación de un edificio que en su lectura implica el “conjunto de operaciones dispuestas a recobrar el edificio, restituyéndolo a su antiguo estado”, así como habilitar dicho monumento haciéndolo apto para su uso primitivo.

En el caso del Templo de Santa María Nativitas, es necesario rehabilitarlo, ya que presenta deterioros en los aplanados y pintura debido a las fracturas que se observan en una de sus cúpulas y bóveda de cañón localizadas en la parte central y poniente de la nave principal respectivamente, apreciando un exceso de humedad en las cubiertas (humedad por capilaridad), así como graves desperfectos como es el caso de, desplome en el muro central-norte, hundimientos diferenciales que motivan al bufamiento en pisos al interior del templo, representando desperfectos importantes en la cubierta.

Por esta razón, es necesaria la **reestructuración**, dando paso a la “acción de dar una nueva estructura al edificio, ya sea implantando nuevos elementos estructurales o replanteando los sistemas existentes”.

Así mismo, **Conservar** es el “mantener un monumento histórico y velar por su permanencia”. En relación con su recuperación, a la edificación se “realizarán obras de mantenimiento necesarias para el correcto funcionamiento”.

Estos tres términos representan distintos grados de intervención, sin embargo dicha intervención será profunda y de magnitud importantemente mayor, aplicando en conjunto los conceptos de cada una de estas acciones, con el propósito es el de una recuperación total del monumento.

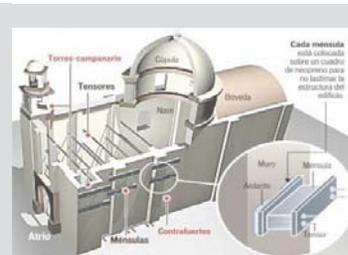
El templo presenta deterioros en elementos estructurales básicos para la subsistencia del monumento en donde parte del proyecto integral siendo básico para la vida religiosa de la comunidad y como núcleo primordial de ésta, se proyecta la idea de consolidar estos deterioros reestructurando desde la misma cimentación y proponiendo un sistema combinado de micro pilotaje controlado para que periódicamente el sistema vaya restando el hundimiento diferencial que presenta actualmente.

Posteriormente se planeará la cimbra cerchada colocada en la arquería de bóvedas y cúpulas a base de madera con un soporte de andamiaje metálico como base, el cual será el medio para que paulatinamente se renivelen y se establezcan en su posición original, esto provocará liberar la carga del muro lateral norte de la nave principal y se procederá a la colocación transversal de tensores metálicos en ambos muros de la nave sujetos con ménsulas metálicas que tendrán un soporte a base de neopreno para evitar dañar aun más los muros.

Una vez realizadas las acciones de recimentación con losas de concreto armado y contratraves, así como la renivelación tanto de los muros de la nave, las cúpulas y bóvedas, se planteará la consolidación de los muros por medio de la inyección de concreto en dichos muros fracturados, al igual que en la cúpula y bóveda de cañón localizadas en la sección poniente del templo.

Con el fin de conservar los muros de todo el templo se realizará la aplicación de un repellido a base de una mezcla de cal -arena y como acabado final un reencalamiento para protección de los muros a la humedad.

Actualmente el piso en el interior del templo presenta un bufamiento debido al hundimiento diferencial del muro norte y corregidos los daños estructurales, se procederá a retirar la loseta de granito y renivelar el piso y se propone una loseta de barro de alta resistencia y ecológico.



222. Esquema de intervención a base de tensores de aceros con ménsulas y protección de neopreno para la renivelación en muros.

223. Ejemplo de intervención para renivelación en muros a base de tensores de aceros con ménsulas y protección de neopreno. Templo de la Concepción, Coyoacán.



224. Ejemplo de intervención con cimbra de madera en arquerías como soporte para la renivelación de cúpulas.

**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA.
CENTRO PARROQUIAL.**

El proyecto arquitectónico del Centro parroquial, es una propuesta planteada para atender las necesidades de la comunidad de Santa María Nativitas, relacionadas con las distintas actividades que la Parroquia proporciona a través de los espacios y elementos arquitectónicos que actualmente existen al interior de la zona atrial. Es importante establecer que por el hecho de llevar a cabo la liberación del atrio, es indispensable reubicar estos elementos arquitectónicos, que como ya lo he mencionado se componen de los siguientes elementos:

- Casa Parroquial.
- Espacio cubierto a base de estructura y lámina acanalada destinada para eventos.
- Salón de usos múltiples y salones para grupos e autoayuda y estancia.
- Núcleo de sanitarios que atiende a la feligresía.

En la propuesta de dicha liberación del atrio, se seleccionó un predio localizado entre las calles de la avenida principal conocida como Carretera Xochimilco-Tulyehualco, la calle lateral al atrio llamada Miguel Hidalgo y la cerrada 10 de Mayo que actualmente existe como peatonal siendo ésta el acceso directo al templo. Cabe mencionar que este predio actualmente contiene una lotificación irregular de predios y casas habitación con un sistema de autoconstrucción que se encuentran en forma irregular y se pretende, basado en el Plan de Desarrollo Urbano de Santa María Nativitas, Xochimilco, la adjudicación ya que el Plan propone una reubicación en la zona para realizar un desarrollo de vivienda sustentable adecuada, que cumpla con las necesidades, tanto de vivienda, como de espacios convenientes para actividades comerciales, a través del pequeño comercio con instalaciones fijas que eviten la proliferación del comercio informal. Así mismo, desarrollar conjuntamente unidades de vivienda con áreas verdes y plazas, las cuales serán utilizadas para motivar actividades procesionales religiosas en torno al monumento histórico y a su vez, socioculturales.

Por lo anterior la propuesta de un programa arquitectónico es tomando en consideración las necesidades de la comunidad, bajo un concepto arquitectónico monástico, el cual se desarrollará con los espacios necesarios en torno de un patio central y en un solo nivel, contemplando que sea de sencilla manufactura, considerando dichos espacios, para la sustitución de las construcciones agregadas que actualmente se encuentran invadiendo la zona atrial de templo.

El centro parroquial se visualiza como un edificio que asocia las funciones integrales de una «Casa del Pueblo de Dios» (Aut. Plazola Anguiano Guillermo),

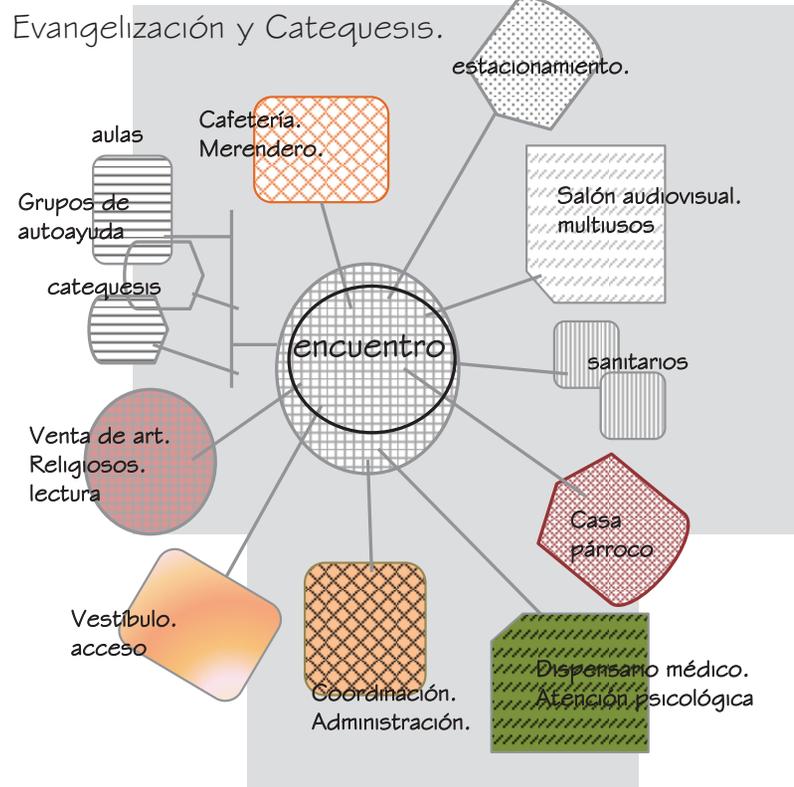
Que en ella se celebra la Liturgia, incluyendo actividades educativas de catequesis, evangelización y formación, buscando la participación de la feligresía.

Se planea que la edificación deberá ser funcional, y congruente, de tal forma que éste promueva el encuentro y convivencia en torno a las áreas que den servicio, con el fin de crear un desarrollo integro y motivando así, el desempeño del hombre en su concepción plena.

La construcción del Centro Parroquial de Santa María Nativitas, será diseñado con simplicidad tanto en los espacios como en los materiales empleados, que como resultado debe ser de manera económica.

CENTRO PARROQUIAL.

Evangelización y Catequesis.



**PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.
CENTRO PARROQUIAL.**

ADMINISTRACIÓN.

- Recepción, sala de espera.
- Área secretarial.
- Área de archivo.
- Oficina parroquial. Coordinación.
- Sanitario.

DISPENSARIO MÉDICO.

- Sala de espera y recepción.
- Consultorio de atención médica y psicológica.
- Área de auscultación, curaciones y sanitario.

EVANGELIZACIÓN Y CATEQUESIS.

- Salón de usos múltiples (catequesis, pláticas matrimoniales, juveniles, talleres).
Terrazas.
- Salones de evangelización, catequesis y formación.
- Salón de servicio a grupos de autoayuda.
- Recepción de materiales reciclables.

SERVICIOS.

- Sanitarios para hombres.
- Sanitarios para mujeres.
- Cafetería, merendero.
- Estacionamiento.
- Acceso principal, vestíbulo, Áreas verdes, plaza central y circulaciones.
- Bodega.

CASA PÁRROCO.

ÁREA PÚBLICA.

- Vestíbulo.
- Estancia comedor.
- Jardín.

ÁREA PRIVADA.

- Dormitorio.
- Estudio y alcoba.

ÁREA DE SERVICIOS.

- Baño.
- Cocina.
- Patio de servicio.

**ANÁLISIS DE ÁREAS.
SUPERFICIE DE TERRENO: 4,030.00 M2.**

71.00 m2.

40.50 m2.

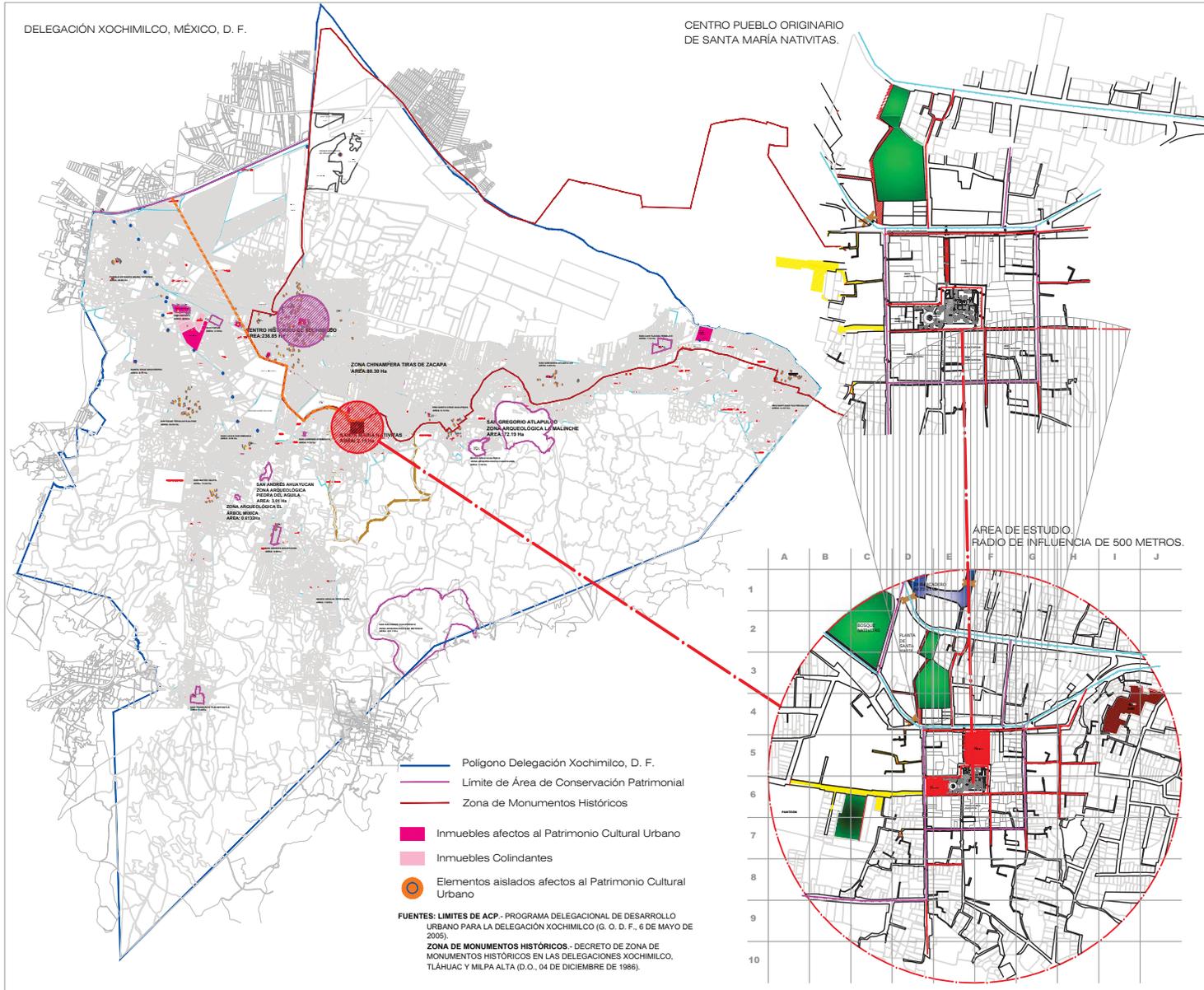
356.00 m2.

2,277 m2.

180.00 m2

DELEGACIÓN XOCHIMILCO, MÉXICO, D. F.

CENTRO PUEBLO ORIGINARIO DE SANTA MARÍA NATIVITAS.



- Polígono Delegación Xochimilco, D. F.
- Límite de Área de Conservación Patrimonial
- Zona de Monumentos Históricos
- Inmuebles afectos al Patrimonio Cultural Urbano
- Inmuebles Colindantes
- Elementos aislados afectos al Patrimonio Cultural Urbano

FUENTES: LÍMITES DE ACP - PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO PARA LA DELEGACIÓN XOCHIMILCO (G. O. D. F., 6 DE MAYO DE 2005).
 ZONA DE MONUMENTOS HISTÓRICOS - DECRETO DE ZONA DE MONUMENTOS HISTÓRICOS EN LAS DELEGACIONES XOCHIMILCO, TLÁHUAC Y MILPA ALTA (D.O., 04 DE DICIEMBRE DE 1986).



PLANO DE LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA.

- BOSQUE DE NATIVITAS Y ÁREAS VERDES
- EMBARCADERO NATIVITAS ZACAPA Y CANALES
- VIALIDAD PEATONAL
- CALLEJONES PEATONALES CON ESCALINATAS
- VIALIDAD PRIMARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA
- VIALIDAD LOCAL
- PUENTE PEATONAL
- SENTIDO VIAL
- CANALES
- LÍMITE DE ÁREA DE ESTUDIO. RADIO 500 MTRS.
- CENTRO HISTÓRICO, XOCHIMILCO, D. F.

ASESORES:
 MTRA. EN ARG. ALMA ROSA ORTEGA BENDITA.
 DR. EN ARG. RAUL SALAS ESPINOZA.
 ARG. MANUEL LEBRI GUTIERREZ.

SAGREDO DOMÍNGUEZ, JUAN ANTONIO.

PLANO:
 ESTRUCTURA URBANA,
 XOCHIMILCO, D. F.

EU
X-01

SIN ESCALA
 ESCALA GRÁFICA

PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.



PLANO DE LOCALIZACIÓN



SIMBRO-COHA

EU
X-02

ESCALA: 1:5000

ACTIVIDADES:
RESERVA DE TIERRAS PARA USO AGROPECUARIO, FORESTAL Y PESQUERO, ZONA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, ZONA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL, ZONA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO, ZONA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO NATURAL, ZONA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO, ZONA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO LINGÜÍSTICO, ZONA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ETNOLINGÜÍSTICO, ZONA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ETNOHISTÓRICO, ZONA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ETNOGRÁFICO, ZONA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ETNOARQUITECTÓNICO, ZONA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ETNOARTÍSTICO, ZONA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ETNOLINGÜÍSTICO, ZONA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ETNOHISTÓRICO, ZONA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ETNOGRÁFICO, ZONA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ETNOARQUITECTÓNICO, ZONA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ETNOARTÍSTICO.

SIMBOLOGÍA SUELO URBANO

- H** HABITACIONAL
- HC** HABITACIONAL CON COMERCIO EN PLANTA BAJA
- CB** CENTRO DE BARRIO
- E** EQUIPAMIENTO
- EA** PARQUES PLAZAS Y JARDINES
- AV** ÁREAS VERDES CON VALOR AMBIENTAL

SUELO DE CONSERVACIÓN

- HR** HABITACIONAL RURAL EN POLÍGONOS PARA DESARROLLO DE COMERCIO SOSTENIBLE
- ER** EQUIPAMIENTO RURAL
- PA** PROTECCIÓN RURAL Y AGRICULTURA (NO URBANIZABLE)
- EA** ESPACIOS ABERTOS
- ED** EQUIPAMIENTO DEPORTIVO
- ERAV** RESERVA ECOLÓGICA Y ÁREAS VERDES (NO URBANIZABLES); PRESERVACIÓN ECOLÓGICA (NO URBANIZABLE)
- PE** PRESERVACIÓN ECOLÓGICA (NO URBANIZABLE)
- TAB** TURISMO RECREATIVO Y LA DELEGACIÓN. LO TIENE PROPUESTO COMO USO DE SUELO AGRÍCOLA (NO UTILIZADO DE ESTA MANERA)

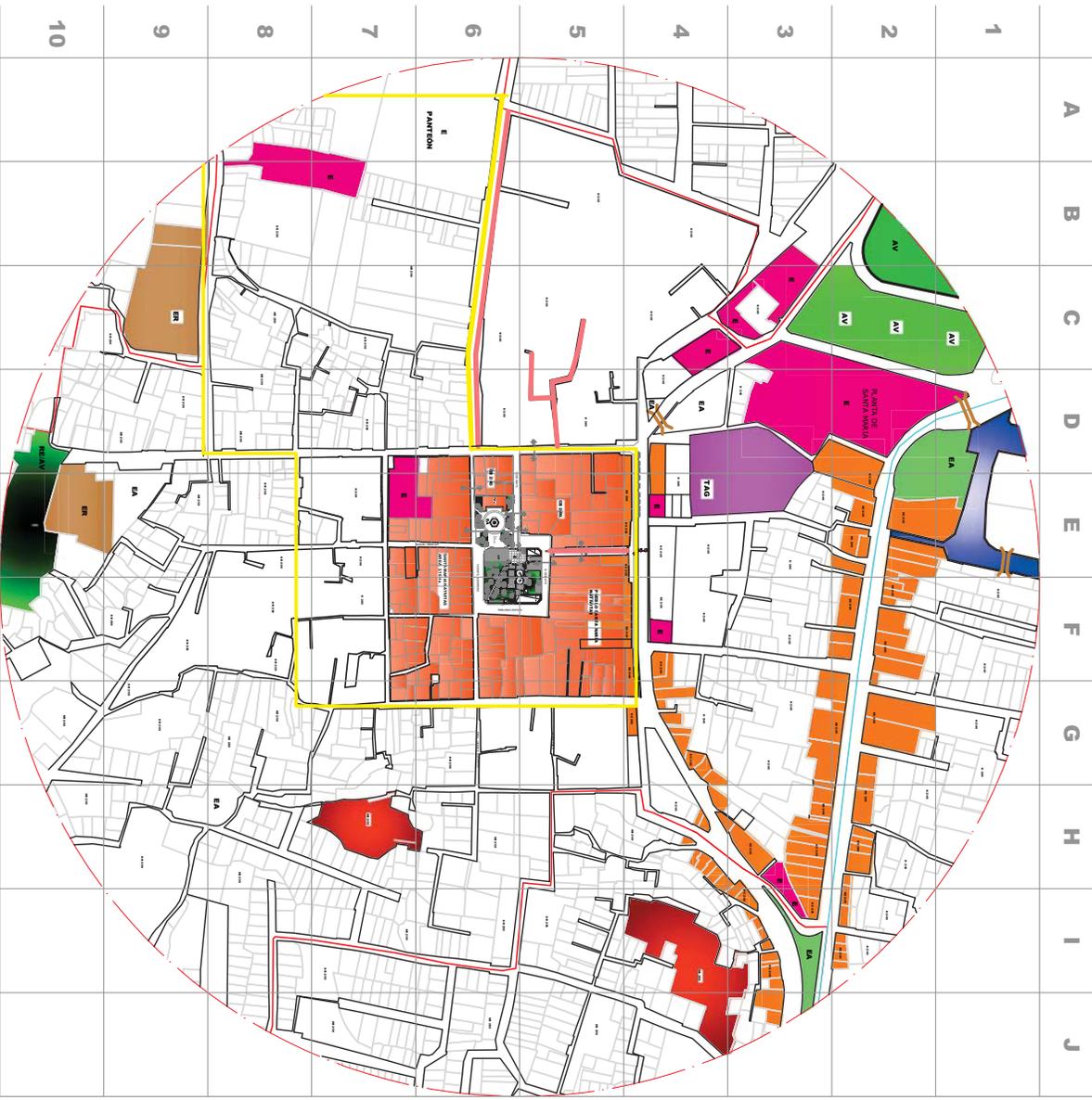
CLAVE DE NOMENCLATURA

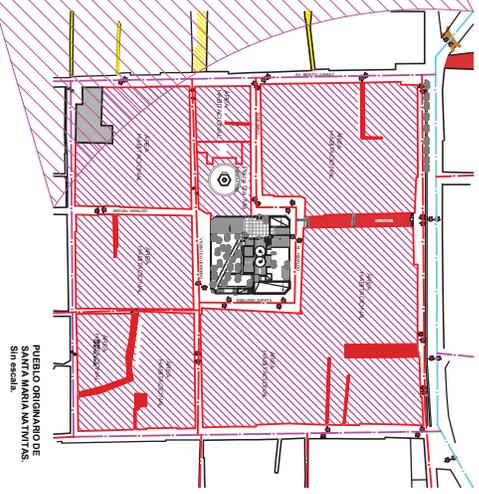
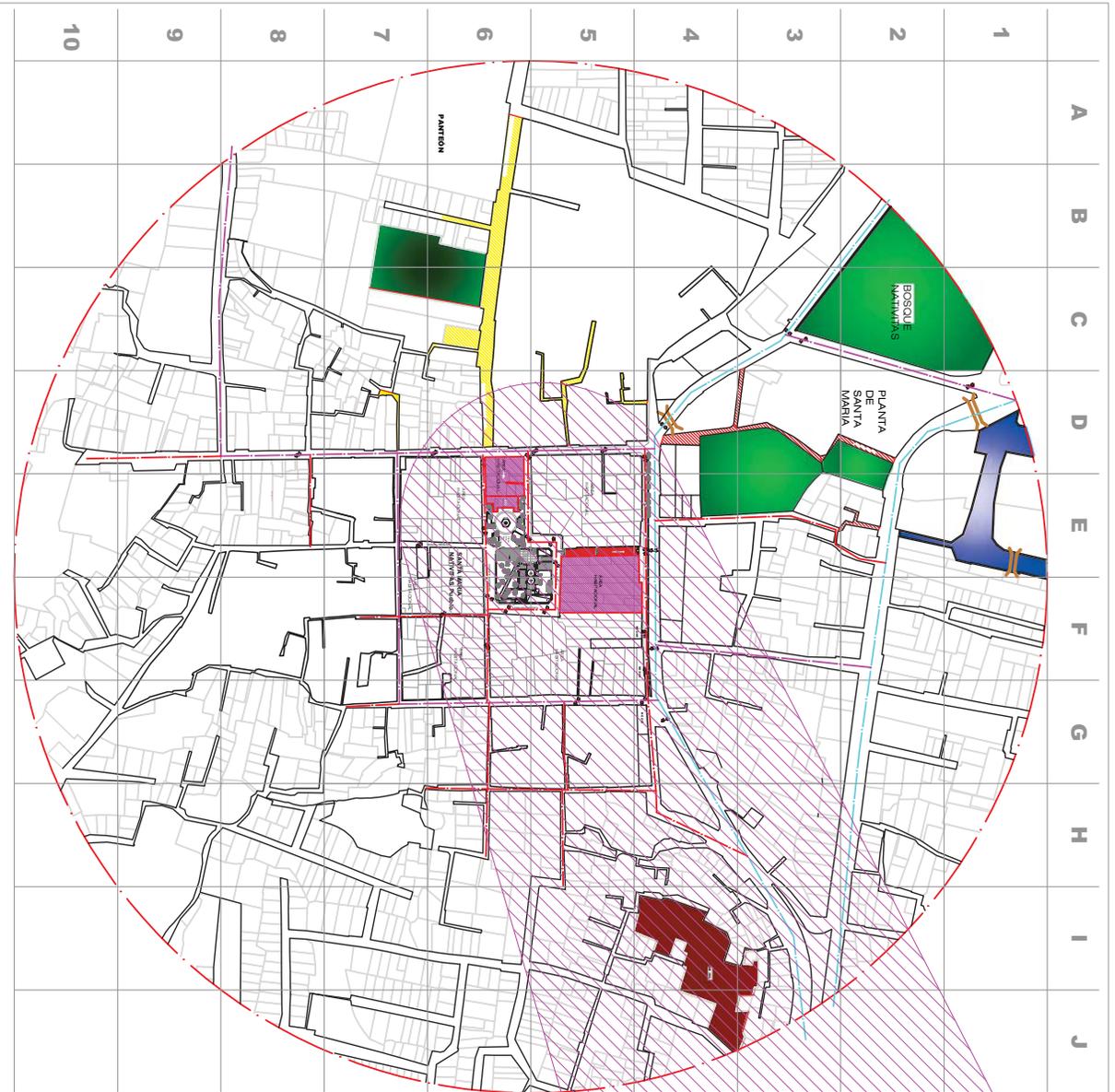
USO: NÚMERO DE TERCER PERÍODO
M, Z, 30: POTENCIAL DE ANILLO PERIMÉTRICO DE RED PERMEABLE
YO, VERDE

ESTRUCTURA VIAL

- VIALIDAD PRIMARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA
- VIALIDAD LOCAL
- PUENTE PEATONAL
- VIALIDAD PEATONAL
- SERVIDO VIAL
- CANALES
- LMITE DE ZONA PATRIMONIAL

FUENTES: LÍMITES DE ADA*
PROCESO DE EVALUACIÓN DE DESARROLLO URBANO PARA LA DELEGACIÓN XOCHIMILCO
ZONA DE MONUMENTOS HISTÓRICOS
DISEÑO DE ZONA DE MONUMENTOS HISTÓRICOS EN LAS DELEGACIONES DE LA CIUDAD DE MEXICO (D.O. 04 DE ENERO DE 1989)





PUEBLO ORIGINARIO DE SANTA MARÍA NATIVITAS. Sin escala.



PLANO DE ORGANIZACIÓN

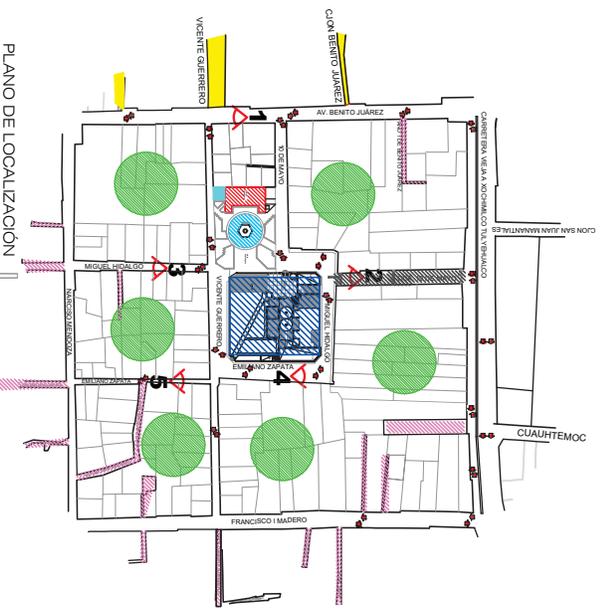


LEGENDA

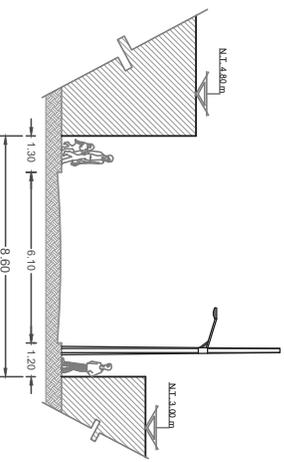
- BOSQUE DE NATIVITAS
- PARQUEADERO ZONA Y CANALES
- CALLE JONES
- PERIFONEO CON PERFORACIONES
- INTERSECCION, LIBERACION
- VALADO PERMANENTE
- VALADO LOCAL
- PUNTE PERSONAL
- SENTIDO VIAL
- CANALES
- LIMITE DE AREA RADIO 200 Mtrs.

ESCALA: 1:3000

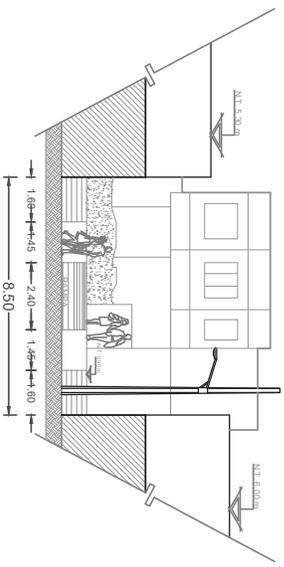
EU X-03



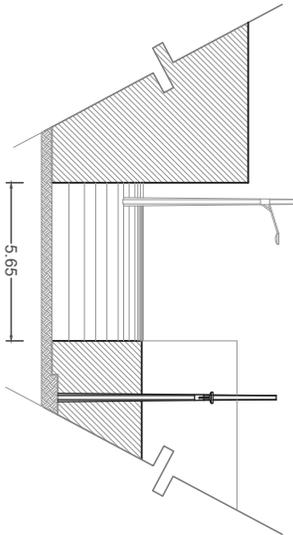
PLANO DE LOCALIZACIÓN



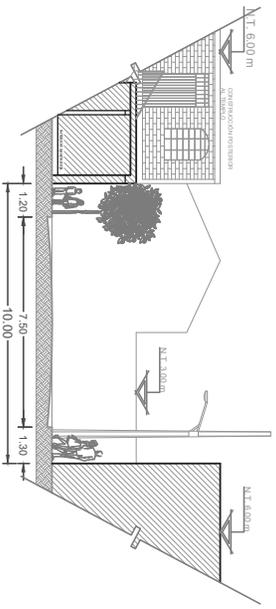
1. SECCIÓN DE CALLE DE ACCESO PRINCIPAL AL CENTRO DEL POBLADO. UBICADA AL PONIENTE DEL TEMPLO. AV. BENITO JUÁREZ.



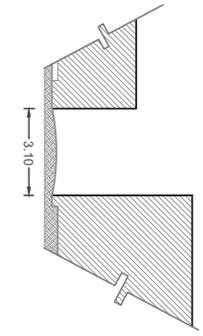
2. SECCIÓN DE CALLE PEATONAL AL NORTE DEL TEMPLO. CDA. 10 DE MAYO.



3. SECCIÓN DE CALLE AL SUR DEL TEMPLO. MIGUEL HIDALGO.

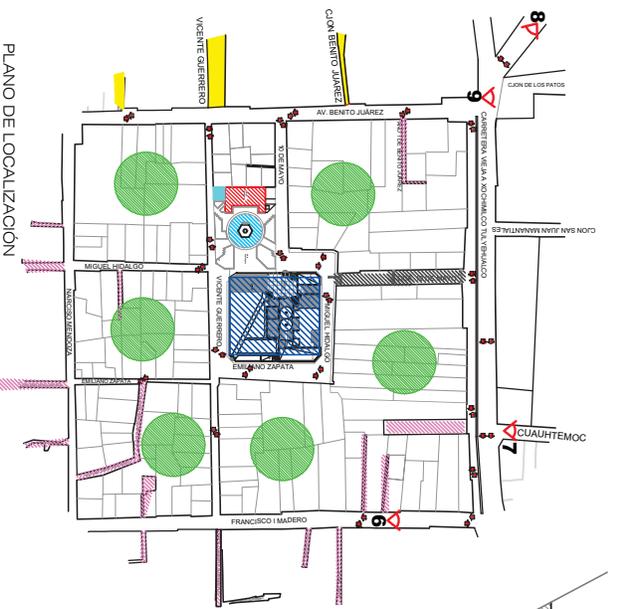


4. SECCIÓN DE CALLE POSTERIOR Y AL ORIENTE DEL TEMPLO. EMILIANO ZAPATA.

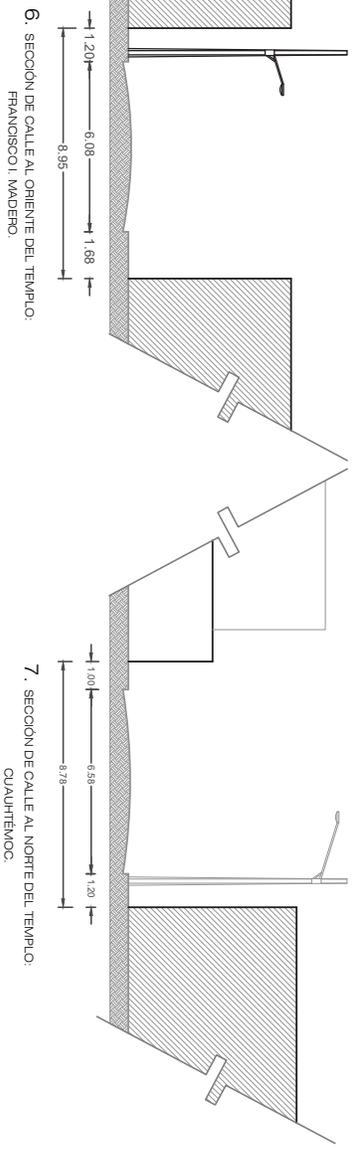


5. SECCIÓN DE CALLE AL SUR DEL TEMPLO. EMILIANO ZAPATA.

<p>PLANO DE LOCALIZACIÓN</p>		<p>PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.</p>		<p>ESC: 1:200</p>	
<p>ASERBRES:</p> <p>MR. EN. ARO. ALVARO ROSA ORTEGA MENDOZA. DR. EN. ARO. RAFAEL SALAS ESPINOZA. ARO. MANUEL LERIN GUTIERREZ. SARGENTO DOMINGUEZ JUAN ANTONIO.</p>		<p>SEÑALADO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ÁRBOLES Y TEMPO. STA. MA. CENTRO TERRITORIAL STA. MA. NATIVITAS. ZONA COMERCIAL STA. MA. NATIVITAS. CALLETONES CALLETONES ALTERNOS. ZONA URBANIZADORA. CALLES FEJONALES CON ESCOLARIDAD. CALEFACCIONAL ACCESO AL TEMPLO. PLAZA Y QUISQUE SANTA MARÍA NATIVITAS. PARAMENTOS 		<p>PLANO: ESTRUCTURA VIAL SECCIÓN DE VIALIDADES. "PUEBLO SANTA MARÍA NATIVITAS".</p>	

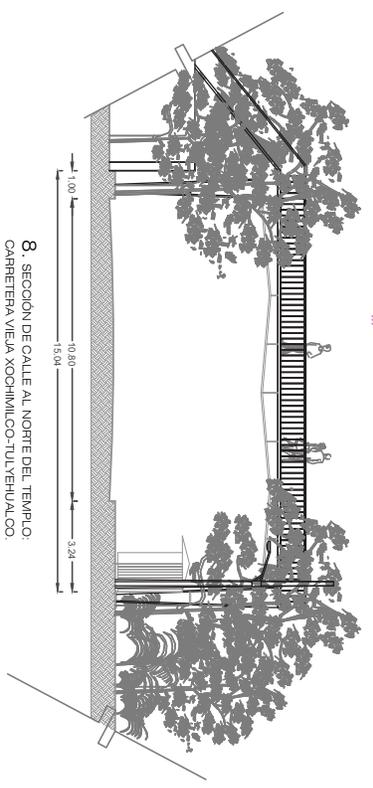


PLANO DE LOCALIZACIÓN

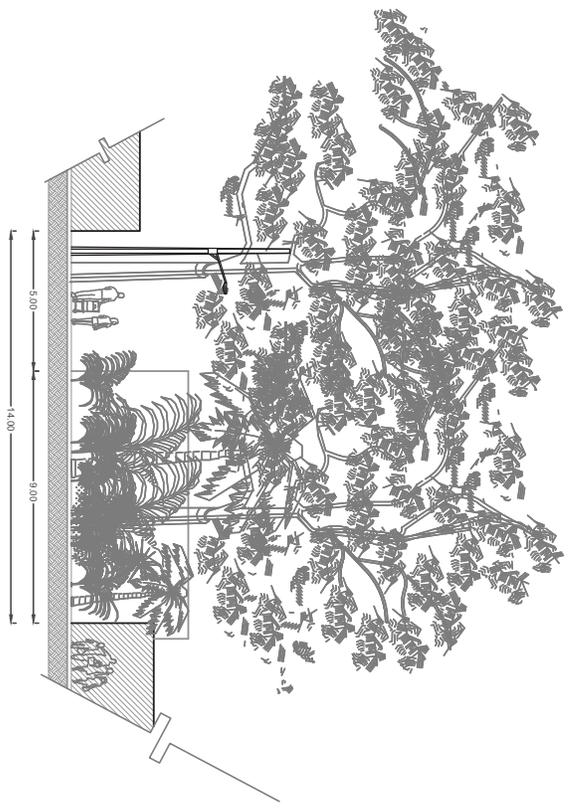


6. SECCIÓN DE CALLE AL ORIENTE DEL TEMPLO:
FRANCISCO I. MADERO.

7. SECCIÓN DE CALLE AL NORTE DEL TEMPLO:
CUAUHTEMOC.



8. SECCIÓN DE CALLE AL NORTE DEL TEMPLO:
CARRETERA VIEJA XOCHIMILCO-TULTEHUACCO.
SENTIDO DE PONIENTE A ORIENTE.



9. SECCIÓN DE CALLE AL NORTE DEL TEMPLO:
CALLEJÓN DE LOS PATOS.

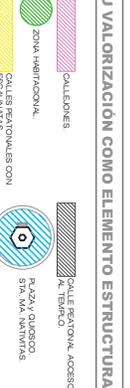


EU
X-06



PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

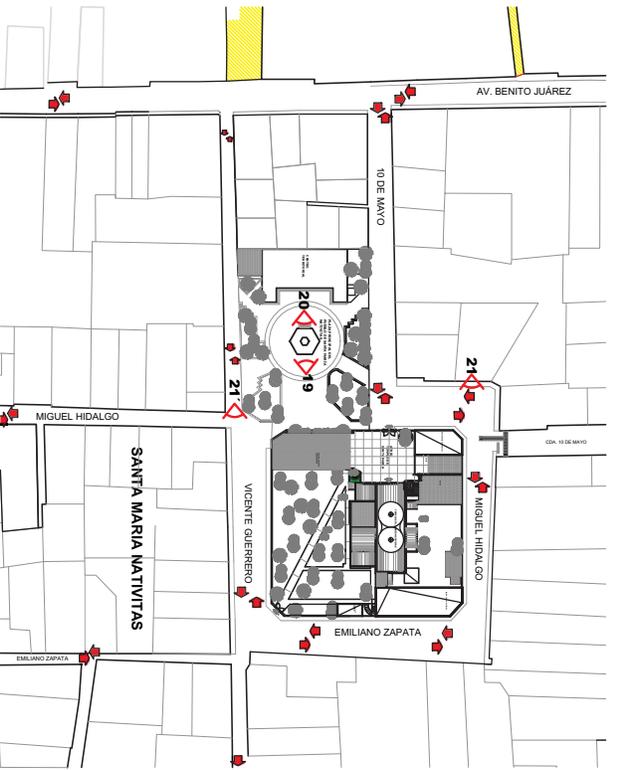
PLANO:
ESTRUCTURA VIAL
SECCIÓN DE VIALIDADES.
ESTADO ACTUAL
"PUEBLO SANTA MARÍA NATIVITAS"



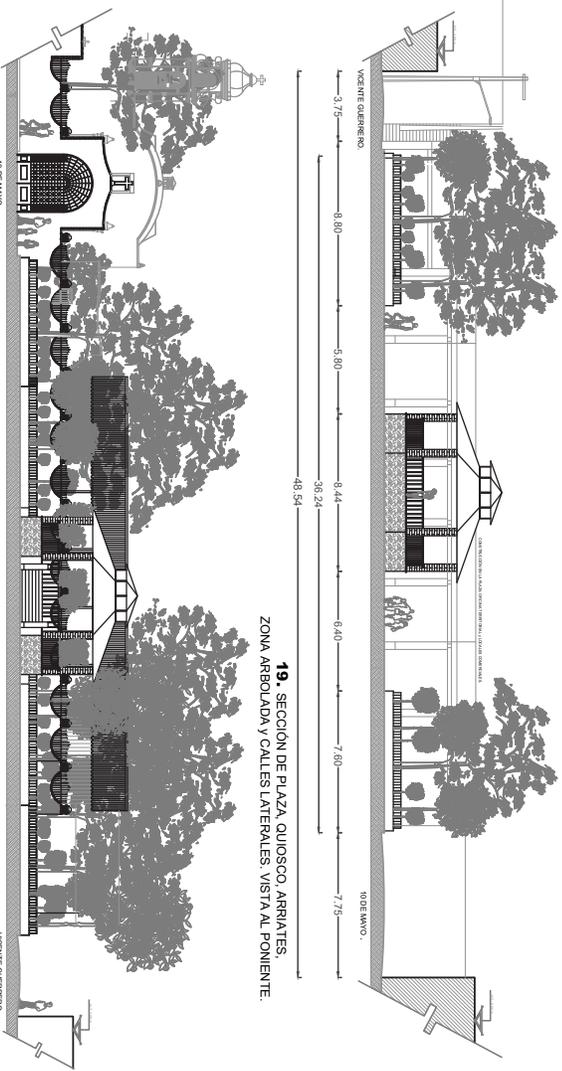
ASESORES:
MTRA. EN ARQ. ALYAN ROSA ORTEGA MENDOZA
DR. EN ARQ. RAÚL SALAS ESPINDOLA
ARQ. MANUEL LERINI GOTTENEZ
SABREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO



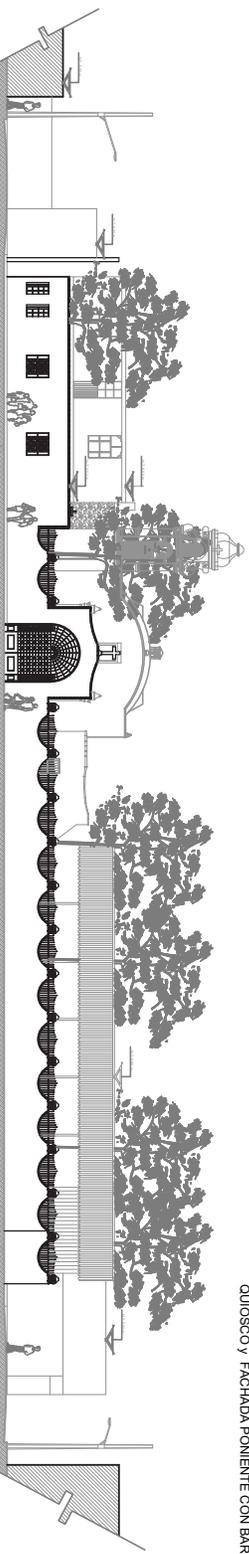
ESC.: 1:200



PLANO DE LOCALIZACIÓN



19. SECCIÓN DE PLAZA QUIOSCO, ARRILATES ZONA ARBOLADA Y CALLES LATERALES. VISTA AL PONIENTE.



20. SECCIÓN DE PLAZA QUIOSCO Y FACHADA PONIENTE CON BARRA ATRIAL DEL TEMPLO.



21-21' SECCIÓN DE CALLES LATERALES FACHADA CON BARRA ATRIAL AL NORTE Y SUR DEL TEMPLO. MIGUEL HIDALGO AL NORTE Y VICENTE GUERRERO AL SUR.

	<p>PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO. XOCHIMILCO, D. F.</p> <p>ASOBRES: MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA DR. EN ARQ. RAÚL SALAS ESPINDOLA ARQ. MANUEL LEVIN GUERRERO SARGENTO DOMÍNGUEZ, JUAN ANTONIO.</p>	<p>SIMBOLÓGICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1:1000: PLANTA DE MANTENIMIENTO 2:500: PLANTA DE MANTENIMIENTO 1:500: PLANTA DE MANTENIMIENTO 1:250: PLANTA DE MANTENIMIENTO 1:100: PLANTA DE MANTENIMIENTO 1:50: PLANTA DE MANTENIMIENTO 1:25: PLANTA DE MANTENIMIENTO 1:10: PLANTA DE MANTENIMIENTO 1:5: PLANTA DE MANTENIMIENTO 1:2: PLANTA DE MANTENIMIENTO 1:1: PLANTA DE MANTENIMIENTO 	<p>PLANO: ESTRUCTURA URBANA, SECCIÓN DE VIALIDADES, ESTADO ACTUAL, "PUEBLO SANTA MARÍA NATIVITAS".</p>		<p>ESC. 1300</p>	
--	---	---	---	--	------------------	--



EU
X-10

ESC. 1:2000



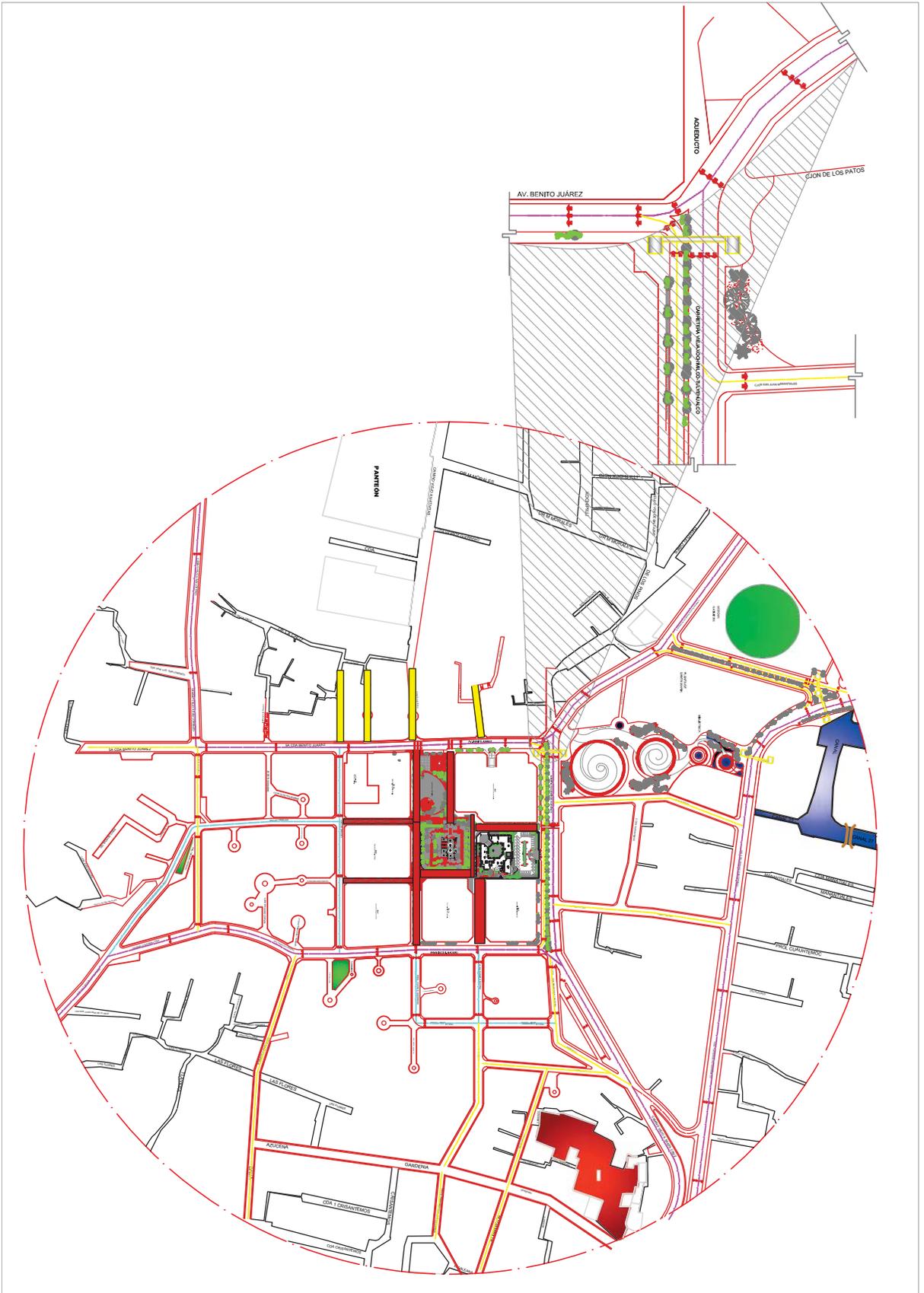
PLANO:
URBANO, MANZANAS Y
VALIADOS AREA DE ESTUDIO.
ESTADO ACTUAL.
PUEBLO DE
SANTA MARIA NATIVITAS*

SIMBOLOGIA

- VALIADO PRIMARIA
- VALIADO SECUNDARIA
- VALIADO LOCAL
- CALE PEONAL
- CALEON
- PARQUEMTO DE MANZANA
- DISTRIBUCION PREIAL
- AREA VERDE Y ARBOLADA
- BANQUETA

ASESORES:
MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA
DR. EN ARQ. RAFAEL RODOLFO
ING. EN CIVIL, LEON CORTESER
SABRERO DOMINGUEZ JUAN ANTONIO





PLANO DE LOCALIZACION



- SIMBOLOGIA**
- BOQUE DE MANIVALES Y ARENAS VERDES
 - ZONAS DE MANIVALES Y ZONAS DE CANALES
 - VALLEADO PERIFONAL
 - CALLEONES PERIFONALES
 - CON ESCUELAS
 - VALLEADO PRIMARIA
 - VALLEADO SECUNDARIA
 - VALLEADO LOCAL
 - PARTE REFINANCIAL
 - EMBARRIADO
 - SENTIDO VIAL
 - CANALES

ZONA SCHE 3
 MAPA DEL DISTRITO FEDERAL Y DEL ESTADO DE MEXICO
 AREA DE MANIVALES, LINDAS QUINIENTOS
 AREA DE MANIVALES, LINDAS QUINIENTOS

PROYECTO DE MANIVALES Y ZONAS DE CANALES
 PLANTAS DE COMERCIO Y MANIVALES
 PLANTAS DE COMERCIO Y MANIVALES

ESC. 1:5000
 COPIA DEL PLAN DE MANIVALES

EU
X-11

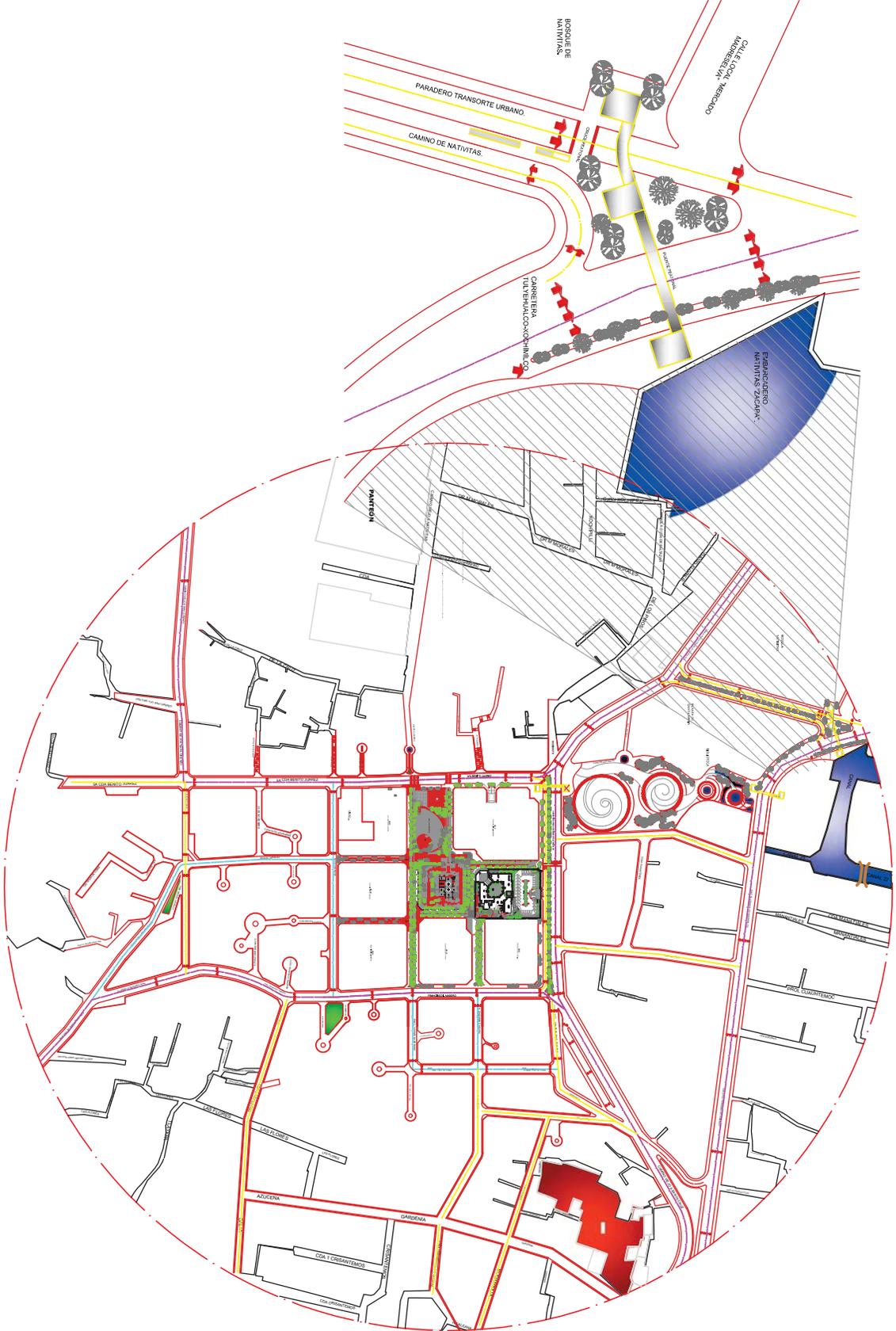


- LEGENDA**
- ÁREAS VERDES NATIVITAS ZACARÁN CANALES
 - CALLE CONES PATOCUALES
 - VALLEJO PRIMARIA
 - VALLEJO SECUNDARIA
 - VALLEJO LOCAL
 - PUNTE PERIÓDICO
 - EMBARCADERO
 - SENTIDO VIAL
 - CANALES

ÁREAS CONES:
 ÁREAS VERDES NATIVITAS ZACARÁN CANALES
 VALLEJO PRIMARIA
 VALLEJO SECUNDARIA
 VALLEJO LOCAL
 PUNTE PERIÓDICO
 EMBARCADERO
 SENTIDO VIAL
 CANALES

PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

EU X-12





		<p>PLANO DE LOCALIZACIÓN</p>	<p>SIMBOLOGÍA</p> <ul style="list-style-type: none"> PLANO PRINCIPAL PLANO SECCIONARIA PLANO LOCAL SENTIDO VIAL 	<p>ABRIGADOS: ARTES, EN ANJO, ALBA, ROSA, ORO, TITLA, BERENJICA, AZUL, VERDE, NARANJA, ROJO, AMARILLO, NEGRO, AZUL MARINO, LILA, VERDE AZULADO.</p> <p>SUBDIRECCION GENERAL DE PLANEACION Y DESARROLLO URBANO: DIRECCION GENERAL DE PLANEACION Y DESARROLLO URBANO DIVISION DE PLANEACION Y DESARROLLO URBANO SUBDIRECCION GENERAL DE PLANEACION Y DESARROLLO URBANO</p>	<p>ESCALA: 1:2000 COPIA EN REPRODUCCION</p> <p>EU X-13</p>
--	--	-------------------------------------	--	--	--

PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

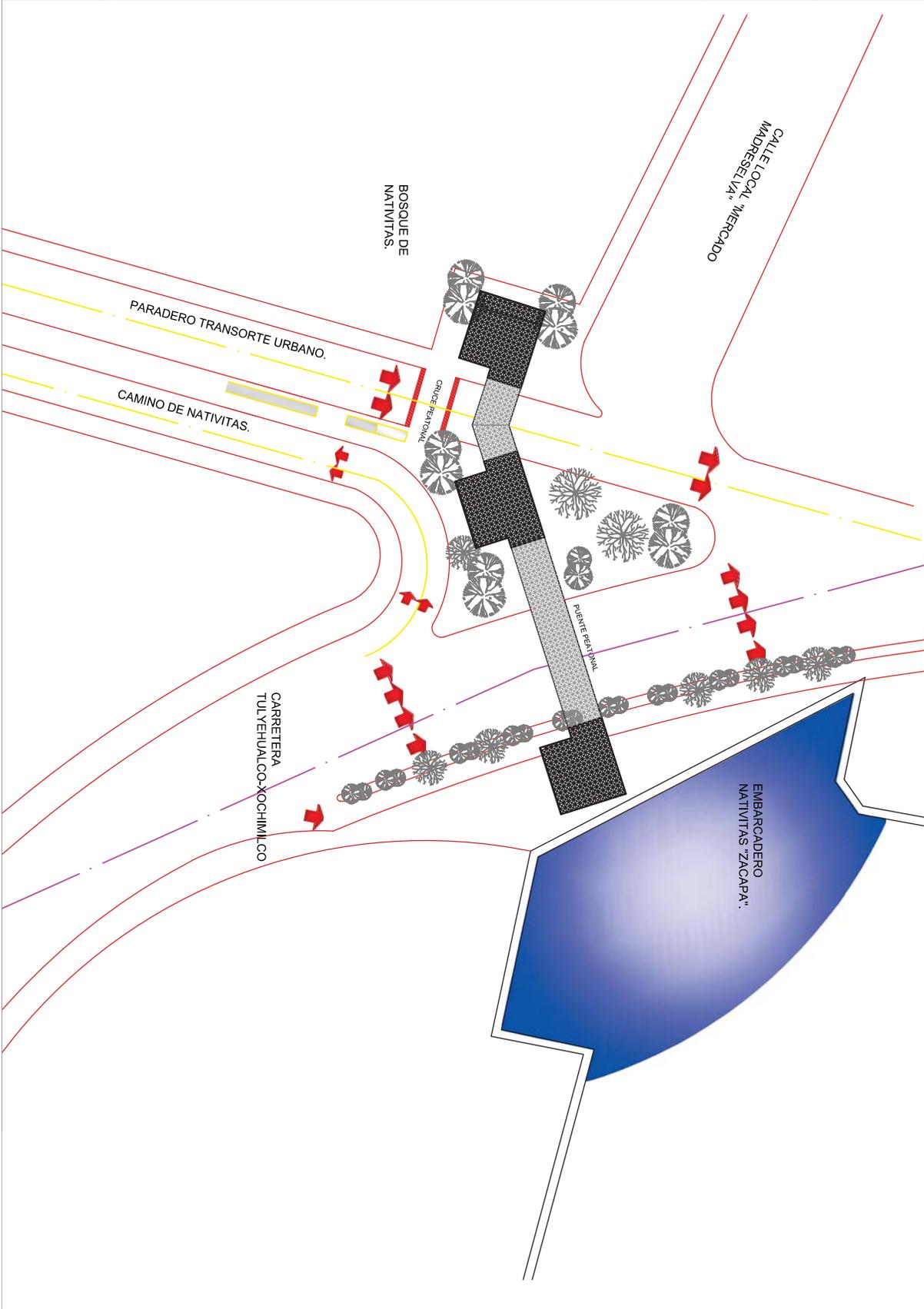
EU
X-14

PLANO
PROYECTO URBANO
DE VALORIZACIÓN DEL TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS
Y SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

ESCALA: 1:500
CONTEXTO: URBANO

LEYENDA

- MALEADO PERMANENTE
- MALEADO SEASONAL
- MALEADO LOCAL
- SEMIOTIA
- SEMIOTIA VIAL





PLANO DE LOCALIZACION



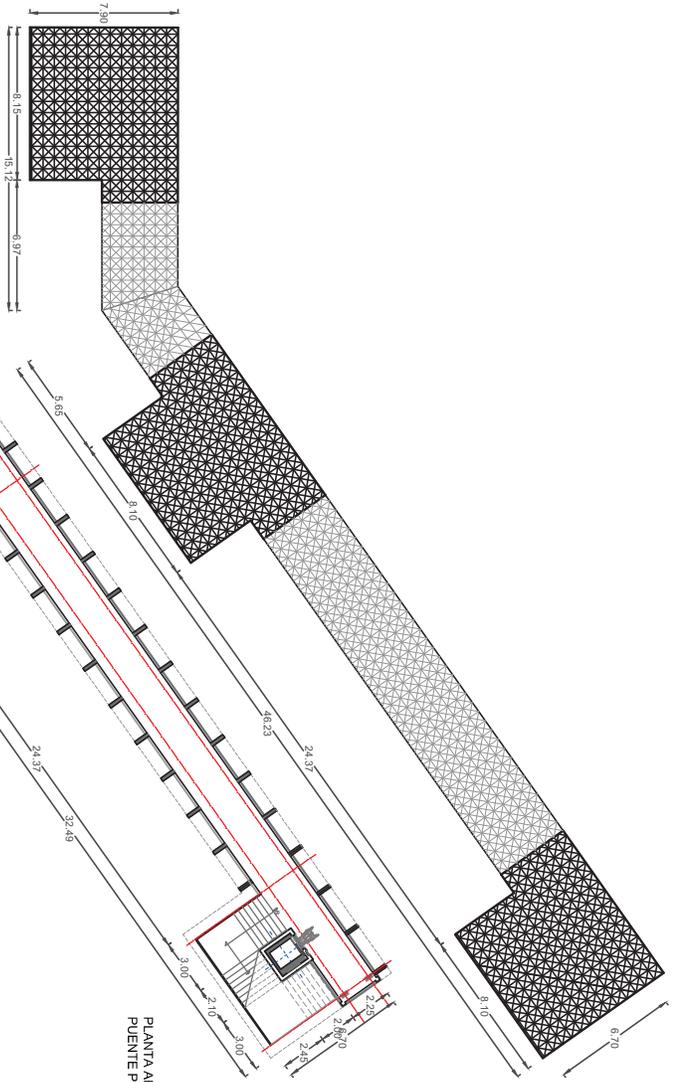
SIMBOLOGIA

NOTAS:

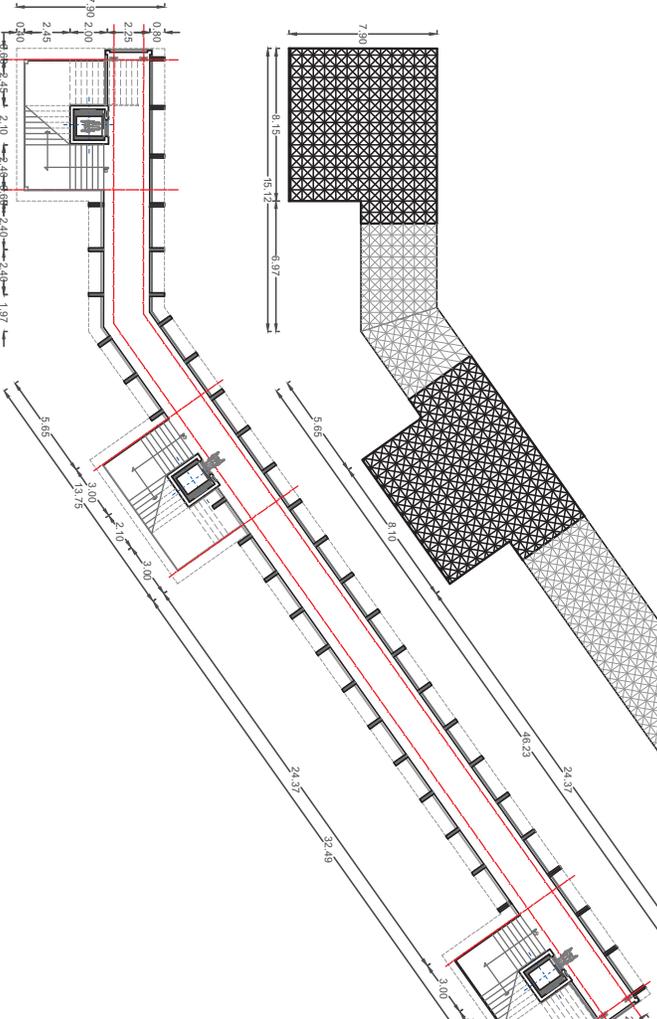
1. VERIFICAR EN LA OFICINA DE LA SECRETARIA DE URBANISMO Y PLANEACION DEL MUNICIPIO DE XOCHIMILCO, D.F. LA VIGENCIA DE LOS PLANOS Y PERMISOS.
2. VERIFICAR EN LA OFICINA DE LA SECRETARIA DE URBANISMO Y PLANEACION DEL MUNICIPIO DE XOCHIMILCO, D.F. LA VIGENCIA DE LOS PLANOS Y PERMISOS.
3. VERIFICAR EN LA OFICINA DE LA SECRETARIA DE URBANISMO Y PLANEACION DEL MUNICIPIO DE XOCHIMILCO, D.F. LA VIGENCIA DE LOS PLANOS Y PERMISOS.

PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARIA NATIVITAS Y SU VALORIZACION COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

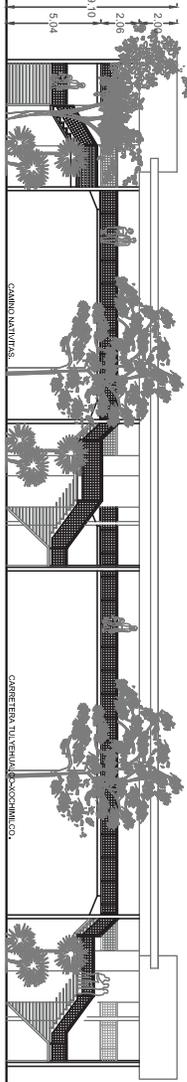
PLANTA DE CONJUNTO PUENTE PEATONAL.



PLANTA ARQUITECTONICA PUENTE PEATONAL.



PLANTA ARQUITECTONICA PUENTE PEATONAL.



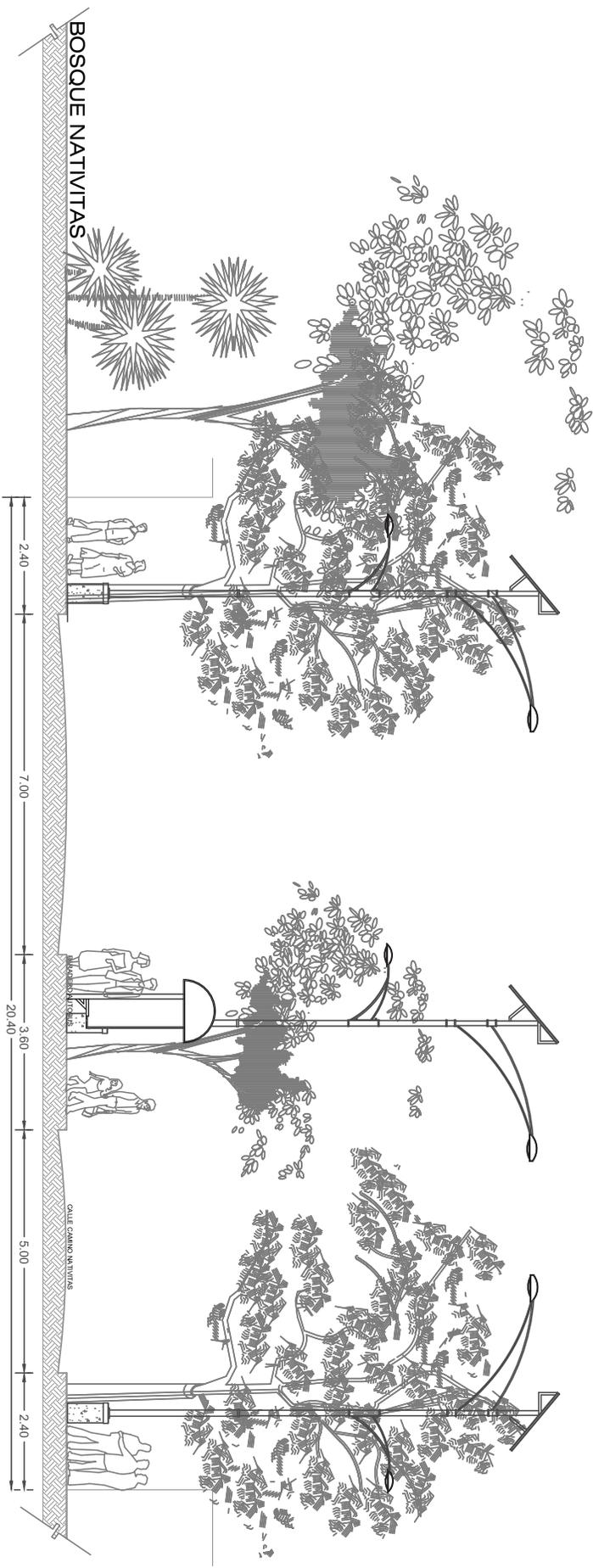
EU X-15

PLANO DE LOCALIZACION

SIMBOLOGIA

NOTAS:

PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARIA NATIVITAS Y SU VALORIZACION COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.



<p>PLANO DE LOCALIZACION</p>		<p>PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARIA NATIVITAS Y SU VALORIZACION COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.</p>	
<p>ASESORES:</p> <p>MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA. DR. EN ARQ. PAUL SALAS ESPINDOLA. ARQ. MANUEL LERIN GUTIERREZ.</p>		<p>SIMBOLOGIA</p>	
<p>SAGREDO DOMINGUEZ JUAN ANTONIO.</p>		<p>PLANO: PROPUESTA SECCION SECCION DE VALIDAD. CALLE CAMINO A NATIVITAS. "PUERLO SANTA MARIA NATIVITAS".</p>	
		<p>EU</p> <p>X-17</p> <p>ESC. 1:100</p>	



PLANO DE LOCALIZACIÓN

SIMBOLÓGICA

PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

ESCALA: 1:300

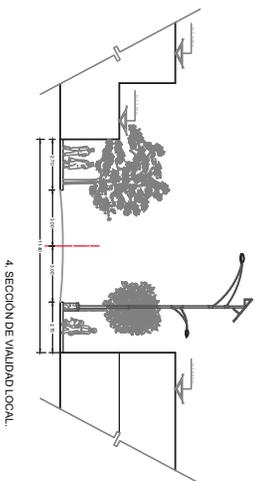
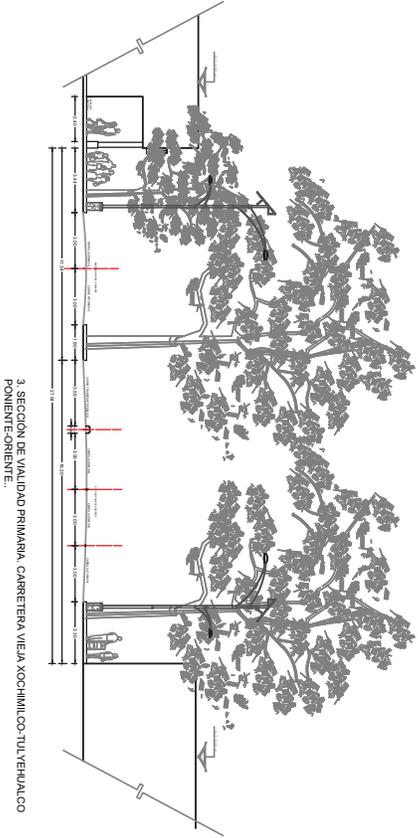
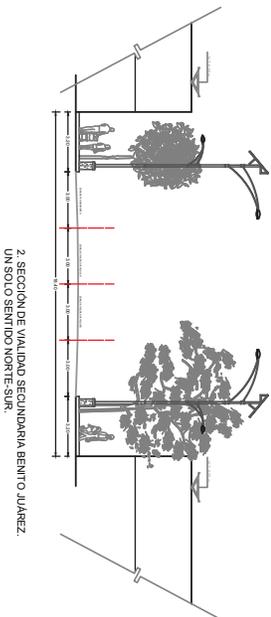
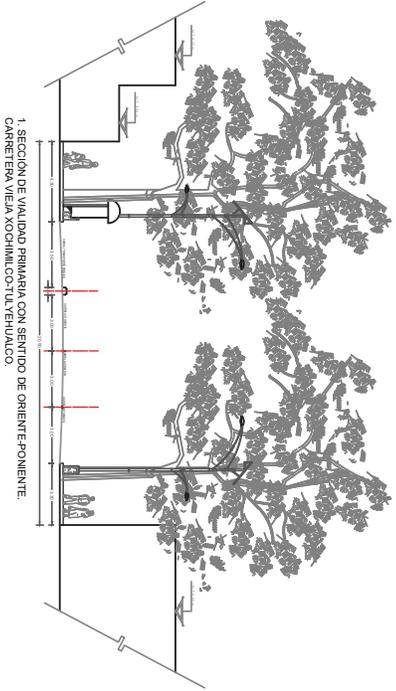
CONVENCIONES

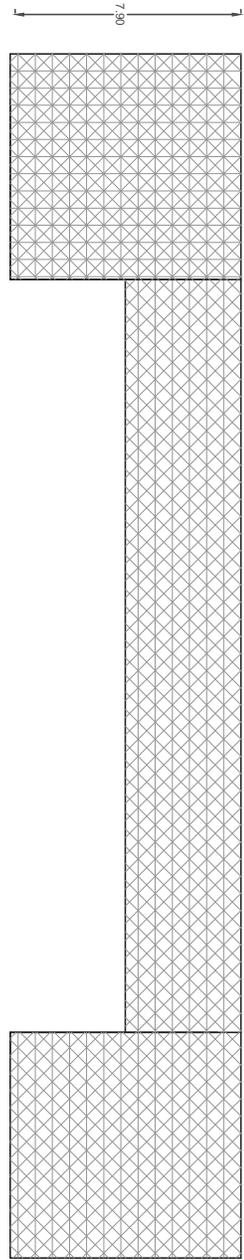
EU
X-18

ASISTENTE:
MTR. RAJAL ALMA ROSA GARCÍA MENDOZA
MTR. MARCELO GARCÍA GARCÍA
MTR. MARCELO GARCÍA GARCÍA

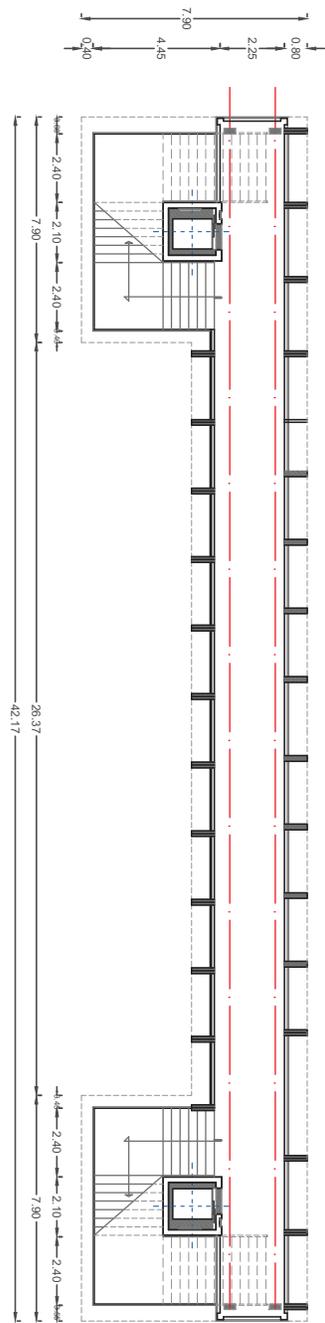
ABOYADO: DOMINGUEZ CÁDIZ ANDRÉS

PLANO:
PROYECTIVA SECCIÓN DE VALIDADES
TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS

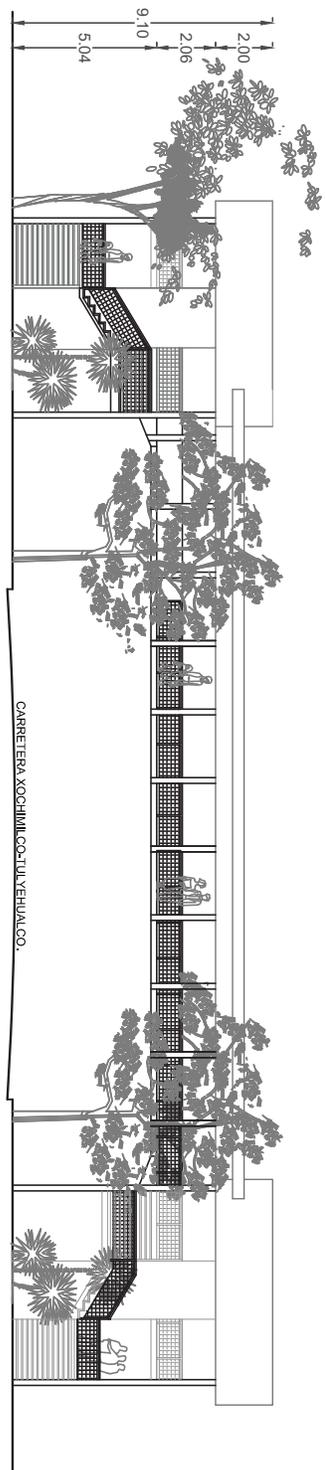




PLANTA DE CONJUNTO.
PUENTE PEATONAL.



PLANTA ARQUITECTÓNICA
PUENTE PEATONAL.

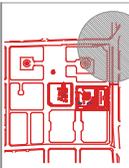


ALZADO PUENTE PEATONAL.

CARRETERA XOCHIMILCO-LIUVERRALCO.



PLANO DE LOCALIZACIÓN

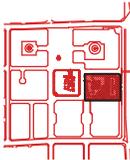


SIMBOLOGÍA

<p>RESUMEN:</p> <p>OPERA EN EL AÑO 2019. ASESORIA TECNICA: INGENIERIA CIVIL Y AMBIENTAL. DISEÑO: INGENIERIA CIVIL Y AMBIENTAL.</p> <p>PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARIA NATIVITAS Y SU VALORIZACION COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.</p>	<p>PLANO:</p> <p>PUENTE PEATONAL.</p> <p>CON ESTACIONAMIENTO.</p> <p>PUENTE DE SANTA MARIA NATIVITAS.</p>	<p>ESCALA:</p> <p>1:200</p>	<p>EU</p> <p>X-19</p>
---	---	-----------------------------	-----------------------



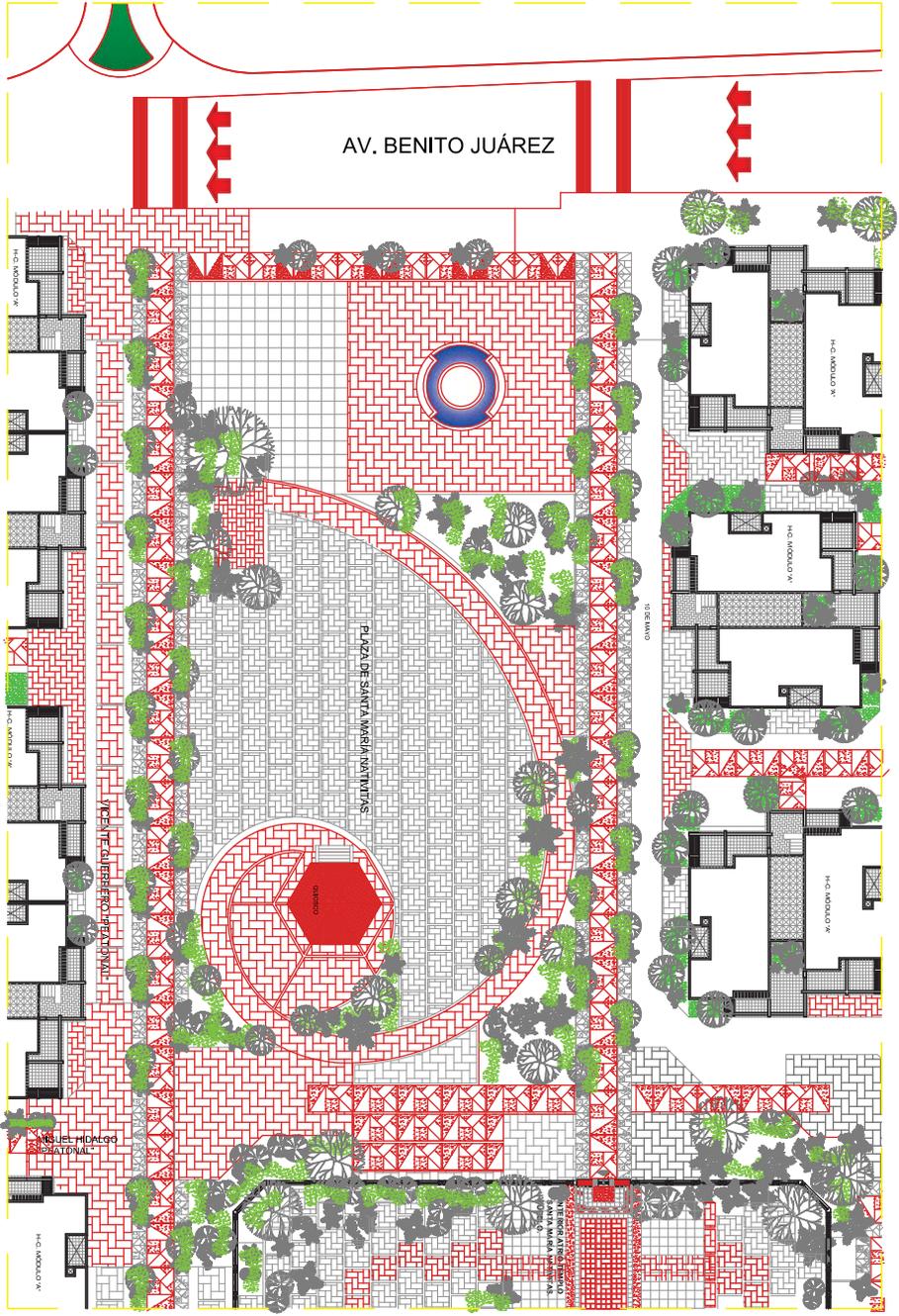
PLANO DE LOCALIZACIÓN

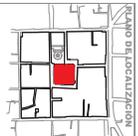
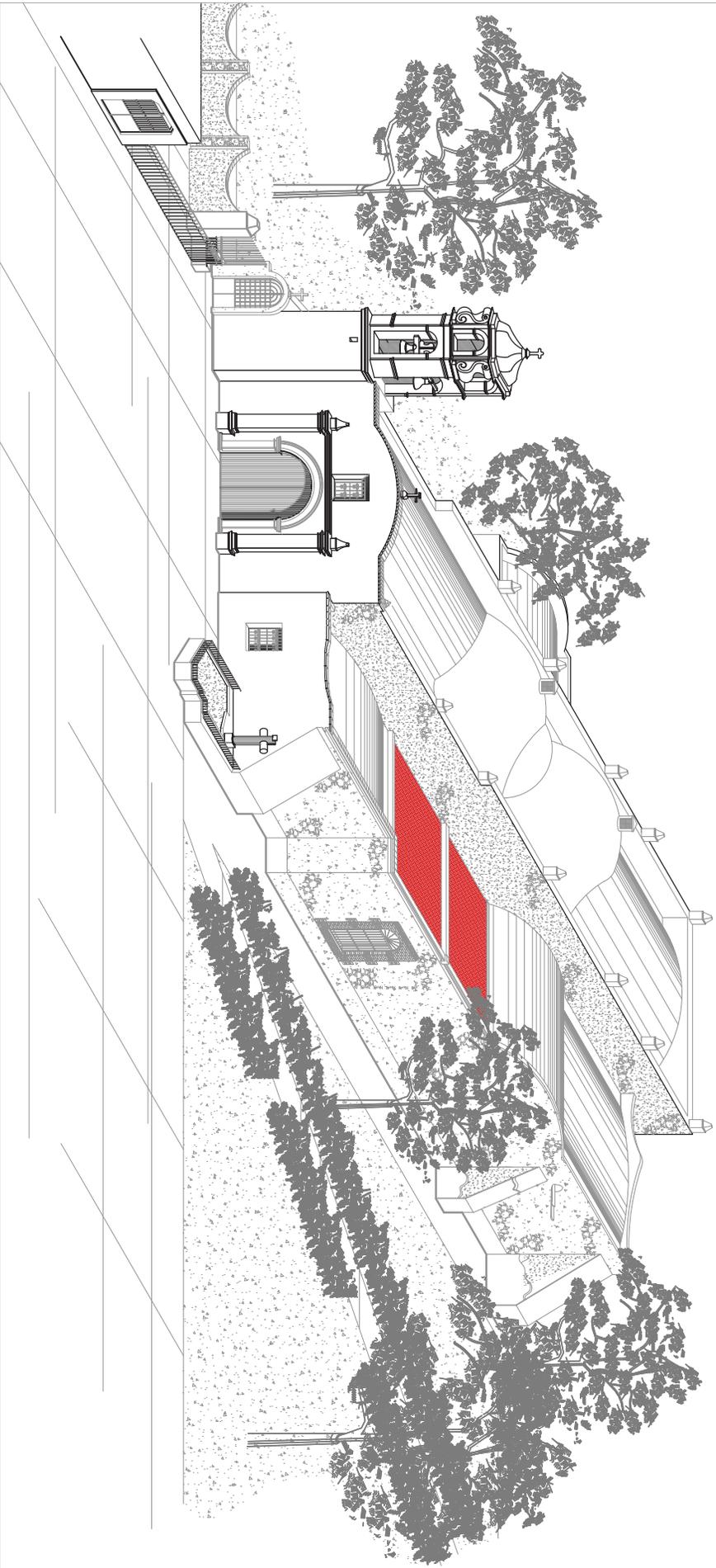


SIMBOLOGÍA

<p>1. Iglesia</p> <p>2. Jardín</p> <p>3. Plaza</p> <p>4. Camión</p> <p>5. Calle</p> <p>6. Calle</p> <p>7. Calle</p> <p>8. Calle</p> <p>9. Calle</p> <p>10. Calle</p> <p>11. Calle</p> <p>12. Calle</p> <p>13. Calle</p> <p>14. Calle</p> <p>15. Calle</p> <p>16. Calle</p> <p>17. Calle</p> <p>18. Calle</p> <p>19. Calle</p> <p>20. Calle</p> <p>21. Calle</p> <p>22. Calle</p> <p>23. Calle</p> <p>24. Calle</p> <p>25. Calle</p> <p>26. Calle</p> <p>27. Calle</p> <p>28. Calle</p> <p>29. Calle</p> <p>30. Calle</p> <p>31. Calle</p> <p>32. Calle</p> <p>33. Calle</p> <p>34. Calle</p> <p>35. Calle</p> <p>36. Calle</p> <p>37. Calle</p> <p>38. Calle</p> <p>39. Calle</p> <p>40. Calle</p> <p>41. Calle</p> <p>42. Calle</p> <p>43. Calle</p> <p>44. Calle</p> <p>45. Calle</p> <p>46. Calle</p> <p>47. Calle</p> <p>48. Calle</p> <p>49. Calle</p> <p>50. Calle</p> <p>51. Calle</p> <p>52. Calle</p> <p>53. Calle</p> <p>54. Calle</p> <p>55. Calle</p> <p>56. Calle</p> <p>57. Calle</p> <p>58. Calle</p> <p>59. Calle</p> <p>60. Calle</p> <p>61. Calle</p> <p>62. Calle</p> <p>63. Calle</p> <p>64. Calle</p> <p>65. Calle</p> <p>66. Calle</p> <p>67. Calle</p> <p>68. Calle</p> <p>69. Calle</p> <p>70. Calle</p> <p>71. Calle</p> <p>72. Calle</p> <p>73. Calle</p> <p>74. Calle</p> <p>75. Calle</p> <p>76. Calle</p> <p>77. Calle</p> <p>78. Calle</p> <p>79. Calle</p> <p>80. Calle</p> <p>81. Calle</p> <p>82. Calle</p> <p>83. Calle</p> <p>84. Calle</p> <p>85. Calle</p> <p>86. Calle</p> <p>87. Calle</p> <p>88. Calle</p> <p>89. Calle</p> <p>90. Calle</p> <p>91. Calle</p> <p>92. Calle</p> <p>93. Calle</p> <p>94. Calle</p> <p>95. Calle</p> <p>96. Calle</p> <p>97. Calle</p> <p>98. Calle</p> <p>99. Calle</p> <p>100. Calle</p>	<p>1. Iglesia</p> <p>2. Jardín</p> <p>3. Plaza</p> <p>4. Camión</p> <p>5. Calle</p> <p>6. Calle</p> <p>7. Calle</p> <p>8. Calle</p> <p>9. Calle</p> <p>10. Calle</p> <p>11. Calle</p> <p>12. Calle</p> <p>13. Calle</p> <p>14. Calle</p> <p>15. Calle</p> <p>16. Calle</p> <p>17. Calle</p> <p>18. Calle</p> <p>19. Calle</p> <p>20. Calle</p> <p>21. Calle</p> <p>22. Calle</p> <p>23. Calle</p> <p>24. Calle</p> <p>25. Calle</p> <p>26. Calle</p> <p>27. Calle</p> <p>28. Calle</p> <p>29. Calle</p> <p>30. Calle</p> <p>31. Calle</p> <p>32. Calle</p> <p>33. Calle</p> <p>34. Calle</p> <p>35. Calle</p> <p>36. Calle</p> <p>37. Calle</p> <p>38. Calle</p> <p>39. Calle</p> <p>40. Calle</p> <p>41. Calle</p> <p>42. Calle</p> <p>43. Calle</p> <p>44. Calle</p> <p>45. Calle</p> <p>46. Calle</p> <p>47. Calle</p> <p>48. Calle</p> <p>49. Calle</p> <p>50. Calle</p> <p>51. Calle</p> <p>52. Calle</p> <p>53. Calle</p> <p>54. Calle</p> <p>55. Calle</p> <p>56. Calle</p> <p>57. Calle</p> <p>58. Calle</p> <p>59. Calle</p> <p>60. Calle</p> <p>61. Calle</p> <p>62. Calle</p> <p>63. Calle</p> <p>64. Calle</p> <p>65. Calle</p> <p>66. Calle</p> <p>67. Calle</p> <p>68. Calle</p> <p>69. Calle</p> <p>70. Calle</p> <p>71. Calle</p> <p>72. Calle</p> <p>73. Calle</p> <p>74. Calle</p> <p>75. Calle</p> <p>76. Calle</p> <p>77. Calle</p> <p>78. Calle</p> <p>79. Calle</p> <p>80. Calle</p> <p>81. Calle</p> <p>82. Calle</p> <p>83. Calle</p> <p>84. Calle</p> <p>85. Calle</p> <p>86. Calle</p> <p>87. Calle</p> <p>88. Calle</p> <p>89. Calle</p> <p>90. Calle</p> <p>91. Calle</p> <p>92. Calle</p> <p>93. Calle</p> <p>94. Calle</p> <p>95. Calle</p> <p>96. Calle</p> <p>97. Calle</p> <p>98. Calle</p> <p>99. Calle</p> <p>100. Calle</p>
---	---

PLANO:
 PROYECTO DE RECONSTRUCCIÓN DEL
 TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS
 ESC. 1:500
 X-20





PLANO DE LOCALIZACIÓN

PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

ASESORES:
 MTRA. ENVARO, ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA,
 DR. ENVARO, PAUL SALAS ESPINOZA,
 ARO. MANUEL LERIN GUTIERREZ,
 SAGREDO DOMINGUEZ JUAN ANTONIO.

SIMBOLOGIA

PLANO:
 ESTADO ACTUAL.
 PERSPECTIVA ISOMÉTRICA.
 "TEMPLO SANTA MARÍA NATIVITAS".



TEA
 A-01



ESC. 1:200



EA
A-02

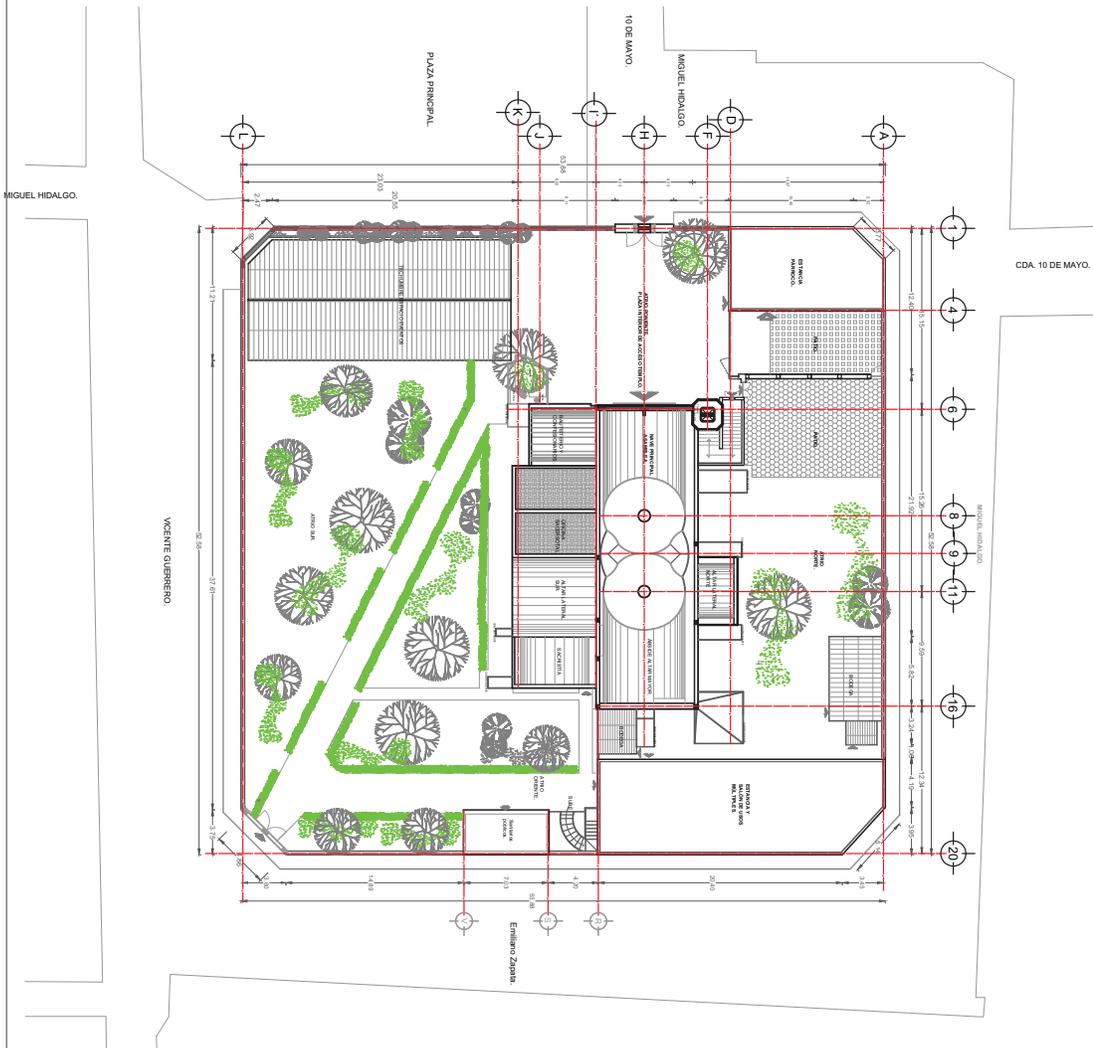
ESC. 1:500



PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARIA NATIVITAS Y SU VALORIZACION COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.
PLANO:
ARQUITECTONICOS
PLANTA DE CONJUNTO
ESTADO ACTUAL, TEMPLO Y ATRIO.
"TEMPLO SANTA MARIA NATIVITAS"

SIMBOLOGIA:

ASESORES:
MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA
DR. RAUL SALAS ESPINDOLA
ARO. MANUEL LERIN GUTIERREZ
SAGREDO DOMINGUEZ JUAN ANTONIO.



PLANTA DE CONJUNTO.
ATRIO Y TEMPLO DE SANTA MARIA NATIVITAS.

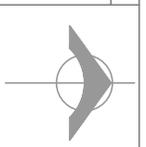


PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARIA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

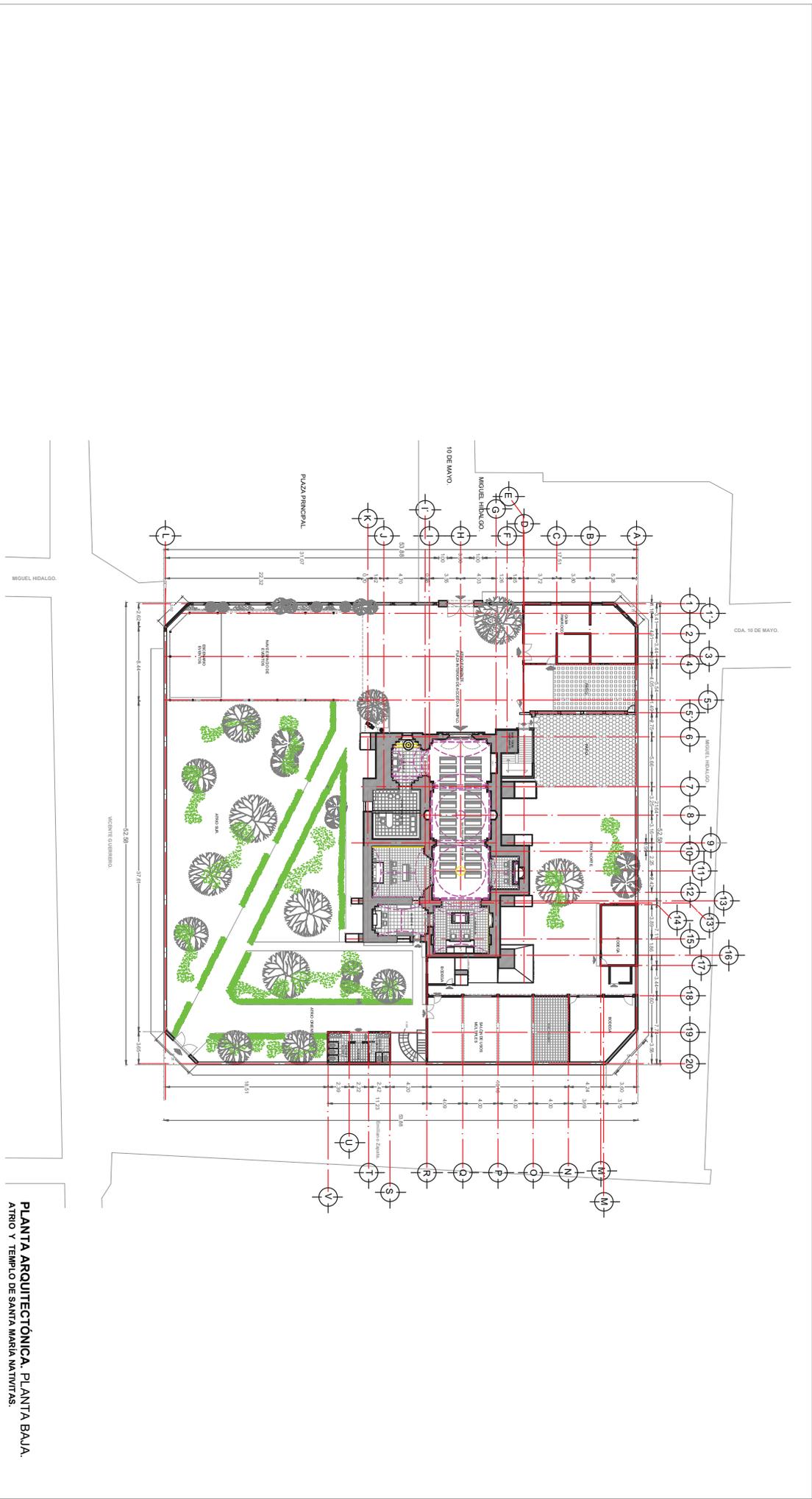
ASESORES:
 MTRA. EN ARQ. ALMAROSA ORTEGA MENDOZA
 DR. EN ARQ. RAÚL SALAS ESPINDOLA
 ARO. MANUEL LERIN GUTIERREZ
 SAGREDO DOMINGUEZ JUAN ANTONIO.

SIMBOLOGIA:

PLANO:
 PLANTA ARQUITECTÓNICA,
 ESTADO ACTUAL, TEMPLO Y ATRIO,
 "TEMPLO SANTA MARIA NATIVITAS"



EA
A-03



PLANTA ARQUITECTÓNICA, PLANTA BAJA,
 ATRIO Y TEMPLO DE SANTA MARIA NATIVITAS.



EA
A-04

ESC. 1:500

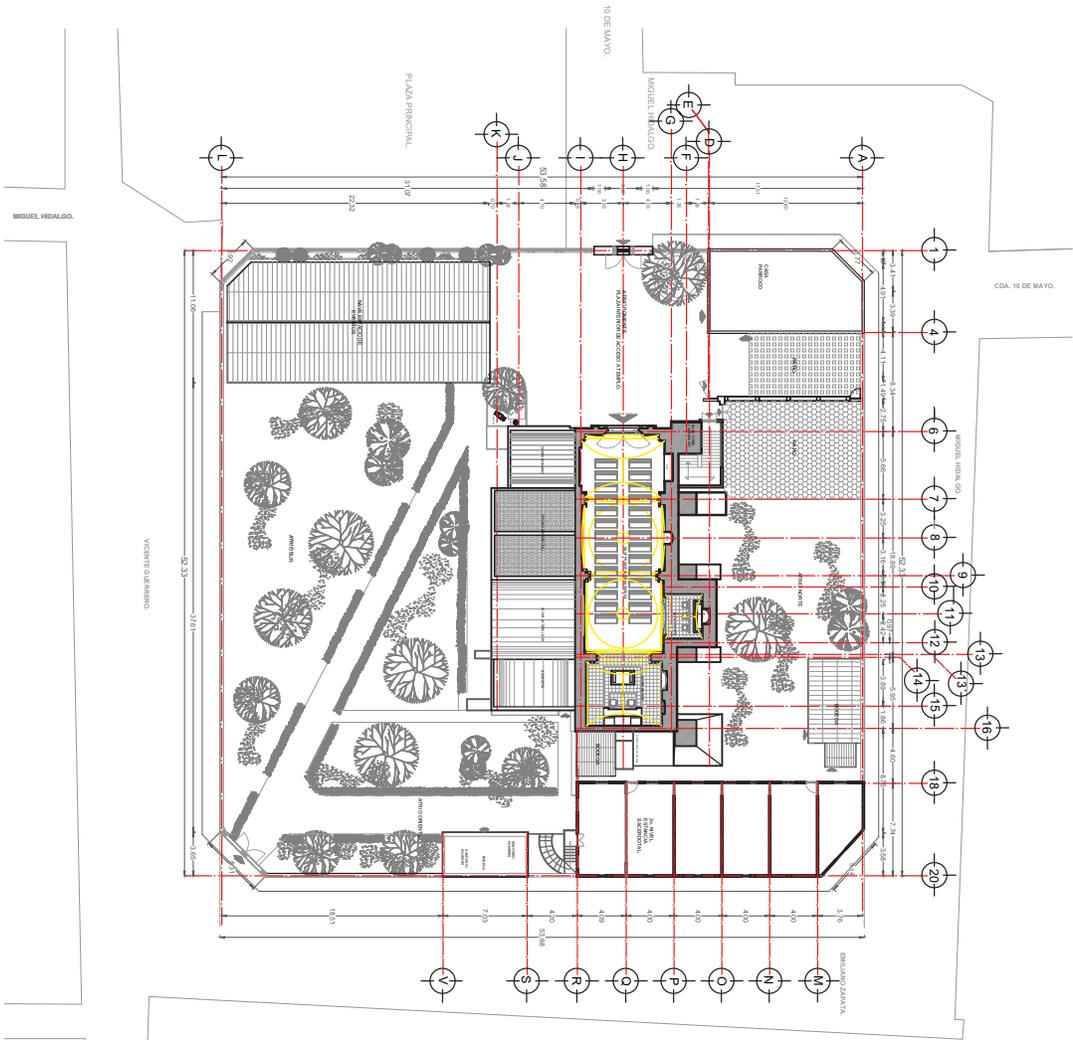


PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARIA NATIVITAS Y SU VALORIZACION COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

PLANO:
SIMBOLOGIA.

PLANTA ARQUITECTÓNICA 2º NIVEL
ESTADO ACTUAL, TEMPLO, ATRIO Y
CONSTRUCCIONES AGREGADAS.
"TEMPLO SANTA MARIA NATIVITAS"

ASESORES:
MTRA. EN ARQ. ALVAROSA ORTEGA MENDOZA
DR. EN ARQ. RAÚL SALAS ESPINDOLA
ARQ. MANUEL LERÍN GUTIERREZ
SAGREDO DOMINGUEZ JUAN ANTONIO.

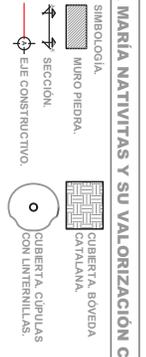


**PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CONJUNTO.
SEGUNDO NIVEL.**



PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARIA NATIVITAS Y SU VALORIZACION COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

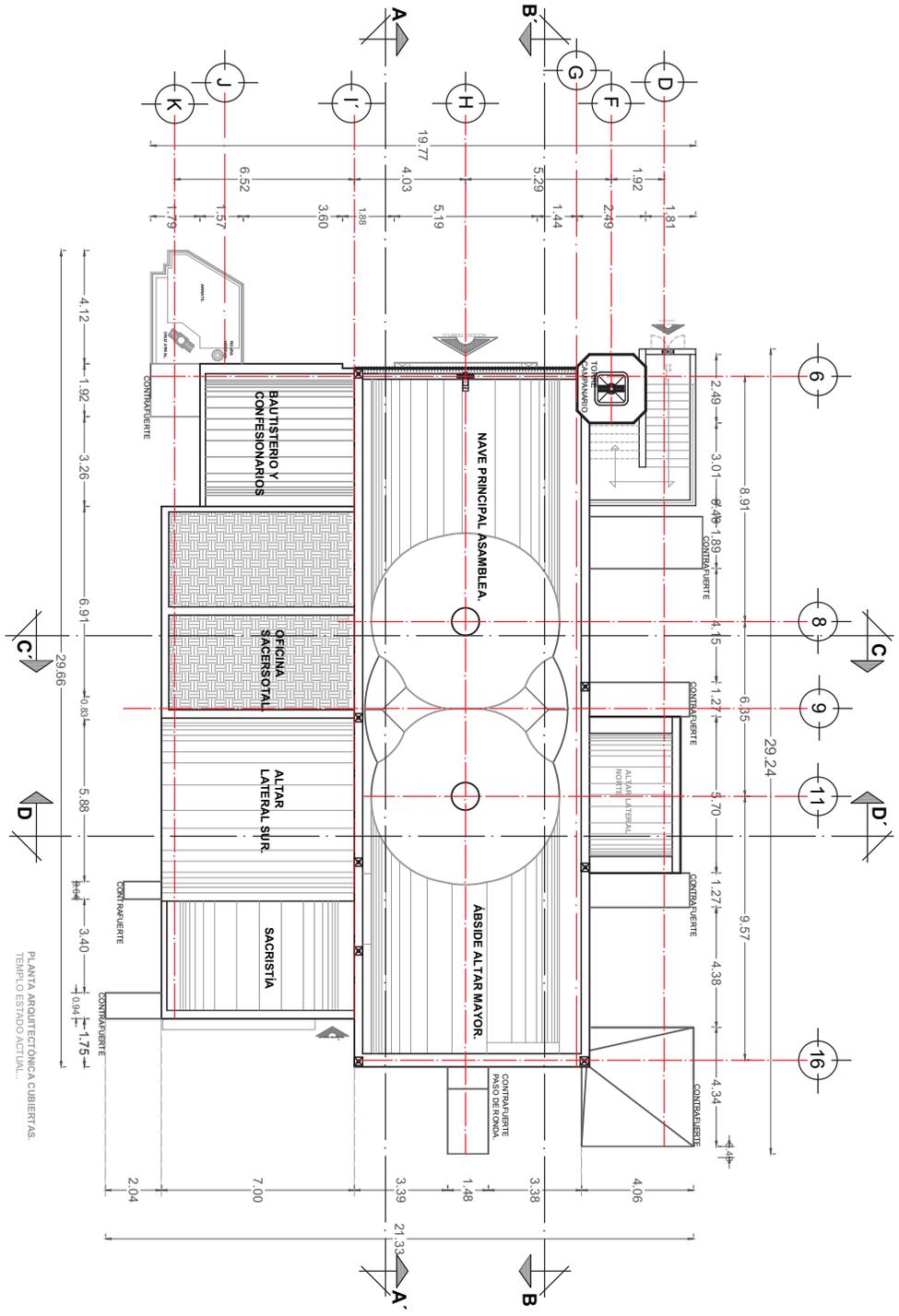
ASORES:
 MTRA. EN ARO. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA
 DR. EN ARO. RAUL SALAS ESPINDOLA
 ARO. MANUEL LERIN GUTIERREZ
 SAGREDO DOMINGUEZ JUAN ANTONIO.



PLANO:
 PLANTA ARQUITECTONICA
 CUBIERTAS. ESTADO ACTUAL.
 "TEMPLO SANTA MARIA NATIVITAS".



EA
A-05
 Esc. 1:200





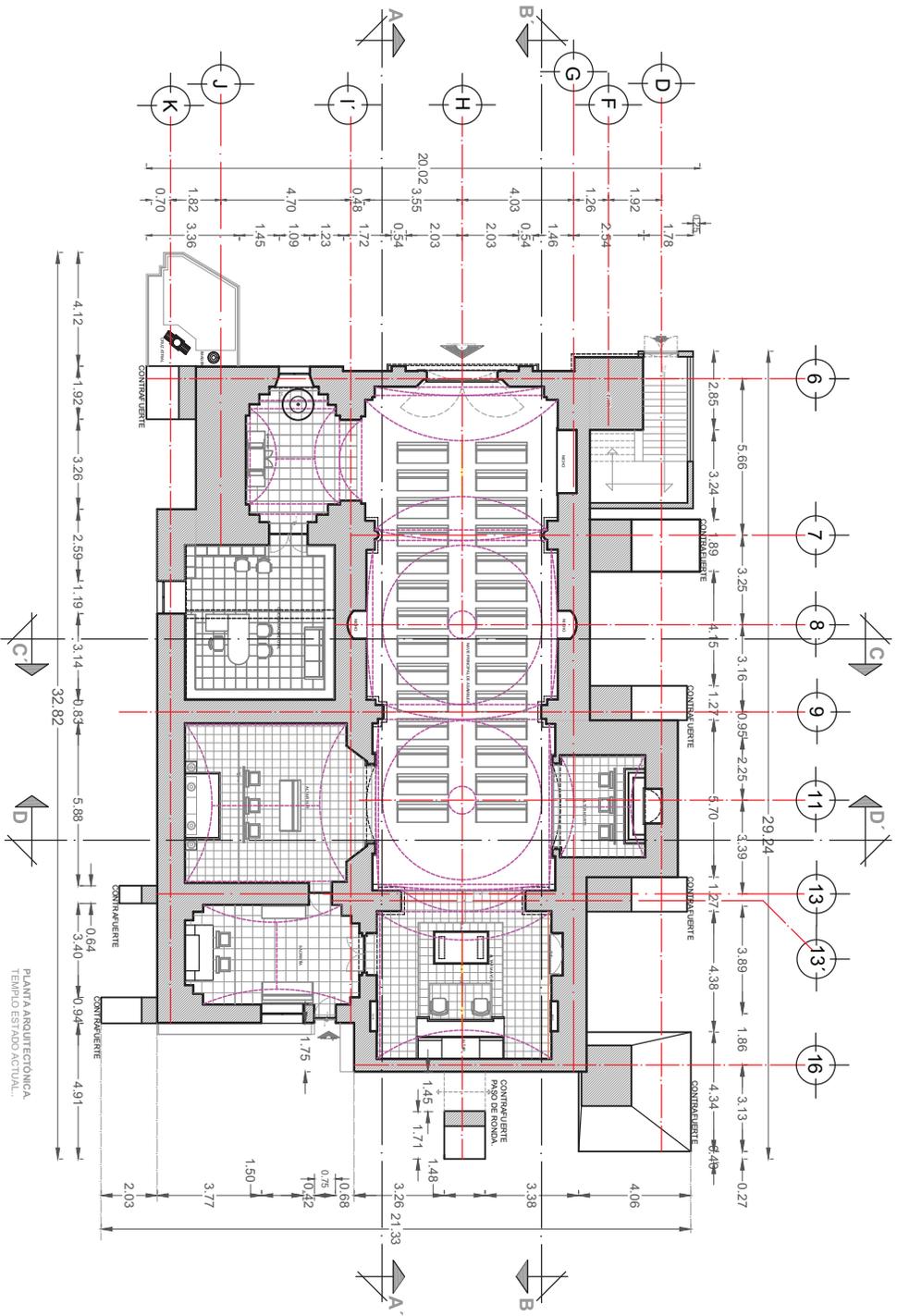
EA
A-06
ESC. 1:200



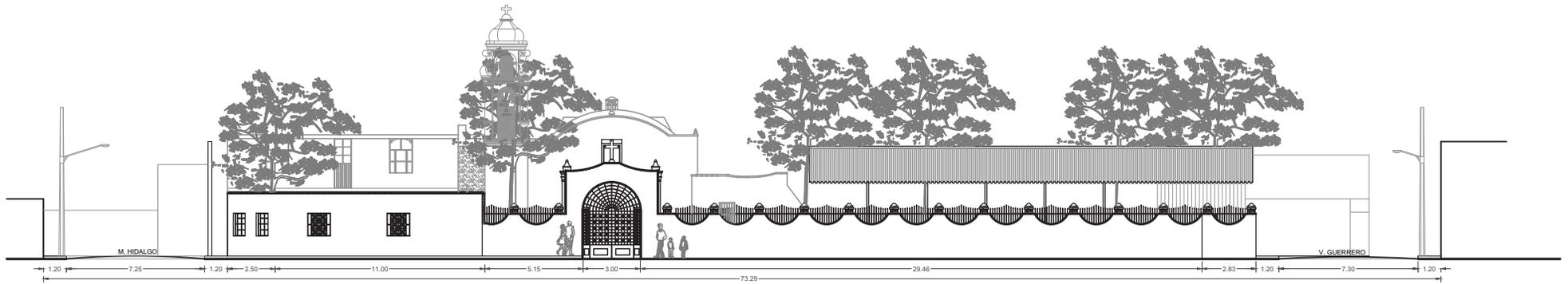
PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARIA NATIVITAS Y SU VALORIZACION COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.
PLANO: PLANTA ARQUITECTONICA ESTADO ACTUAL.
"TEMPLO SANTA MARIA NATIVITAS"

SIEMBOLOGIA:
MURRO PIEDRA
SECCION.
EJE CONSTRUCTIVO.
PROYECCION CUPULA

ASESORES:
MTRA EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA
DR. EN ARQ. RAUL SALAS ESPINDOLA
ARQ. MANUEL LERIN GUTIERREZ
SAGREDO DOMINGUEZ JUAN ANTONIO.



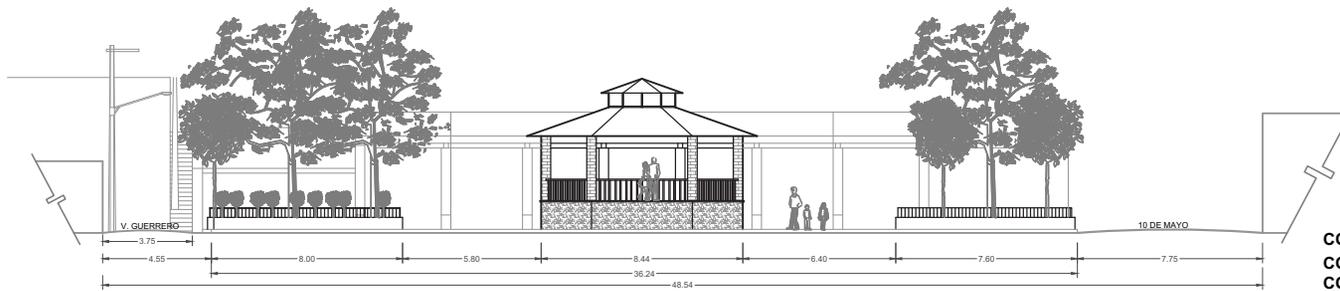
PLANTA ARQUITECTONICA
TEMPLO ESTADO ACTUAL.



FACHADA EXTERIOR PRINCIPAL PONIENTE.
ESTADO ACTUAL. VISTA DESDE PLAZA.



FACHADA PONIENTE, QUIOSCO
EN PLAZA PRINCIPAL.



CONTRA-FACHADA. QUIOSCO Y FACHADA
COORDINACIÓN TERRITORIAL CON LOCALES
COMERCIALES.

PLANO DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

ASESORES:

MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
DR. EN ARQ. RAÚL SALAS ESPINDOLA.
ARQ. MANUEL LERÍN GUTIERREZ.

SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.

SIMBOLOGÍA.

PLANO:
FACHADA PRINCIPAL DE CONJUNTO,
PLAZA, BARRA ATRIAL, TEMPLO y
QUIOSCO. ESTADO ACTUAL.
"TEMPLO SANTA MARÍA NATIVITAS".



EA
A-07

ESC. 1:250





Universidad Nacional
Autónoma de México

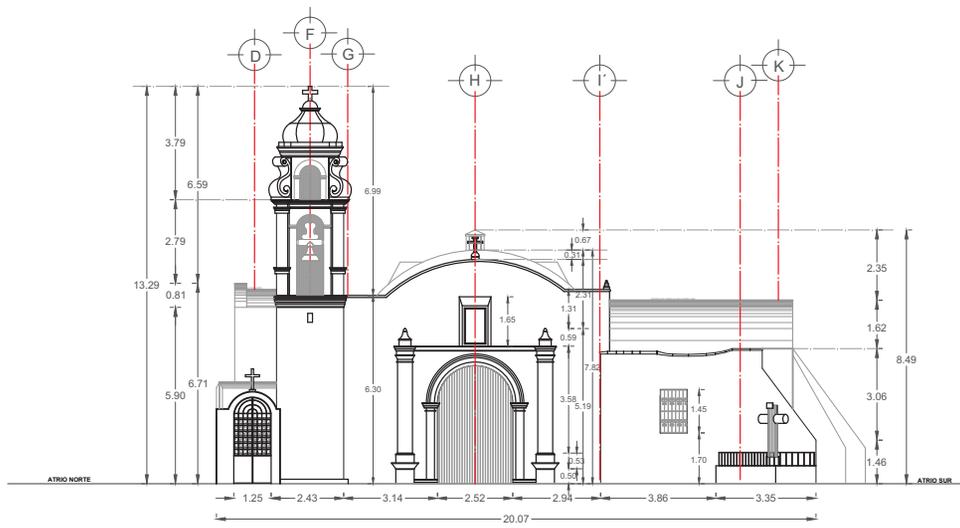


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

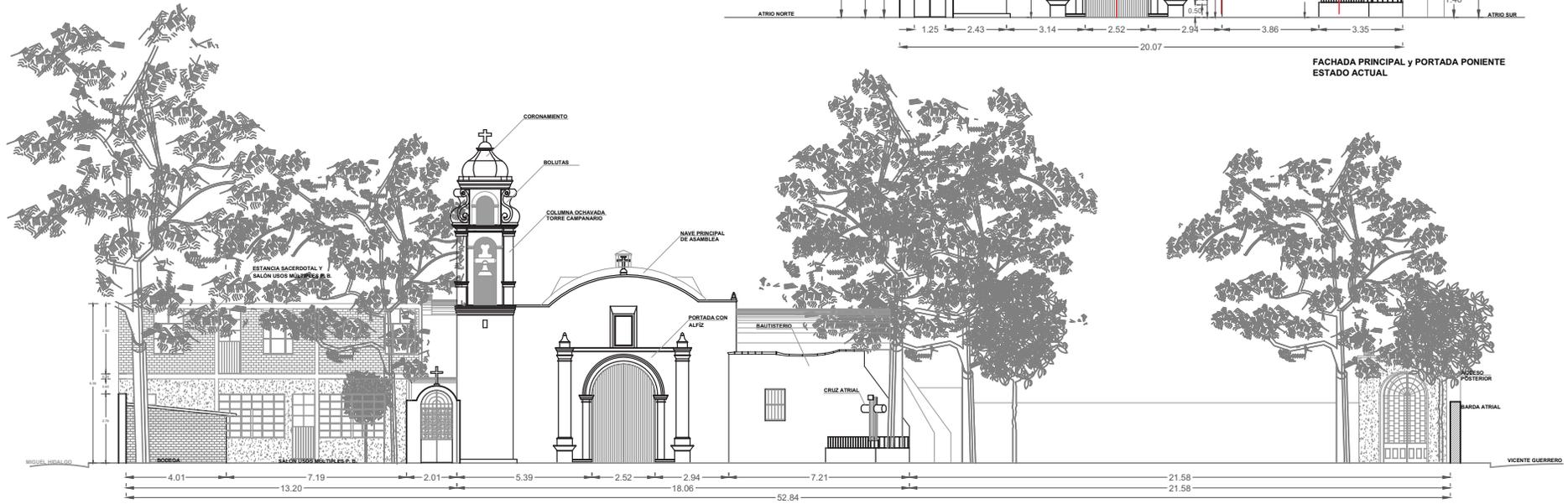
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



FACHADA PRINCIPAL y PORTADA PONIENTE
ESTADO ACTUAL



FACHADA INTERIOR PRINCIPAL DE CONJUNTO PONIENTE
ESTADO ACTUAL.



EA
A-08



PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

PLANO:
FACHADA PRINCIPAL PONIENTE.
ESTADO ACTUAL.
"TEMPLO Y ATRIO DE SANTA MARÍA
NATIVITAS".

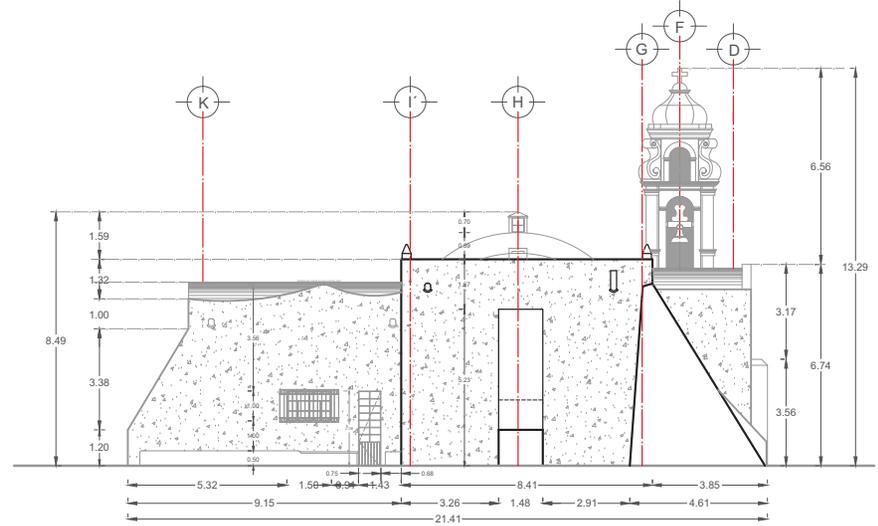
SIMBOLOGÍA.

ASESORES:
MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
DR. EN ARQ. RAÚL SALAS ESPINDOLA.
ARQ. MANUEL LERÍN GUTIERREZ.



ESC. 1:200

SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.



FACHADA ORIENTE ABSIDE



FACHADA DE CONJUNTO ORIENTE Y ABSIDE
ESTADO ACTUAL

PLANO DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

ASESORES:

MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
DR. EN ARQ. RAÚL SALAS ESPINDOLA.
ARQ. MANUEL LERÍN GUTIERREZ.

SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.

SIMBOLOGÍA.

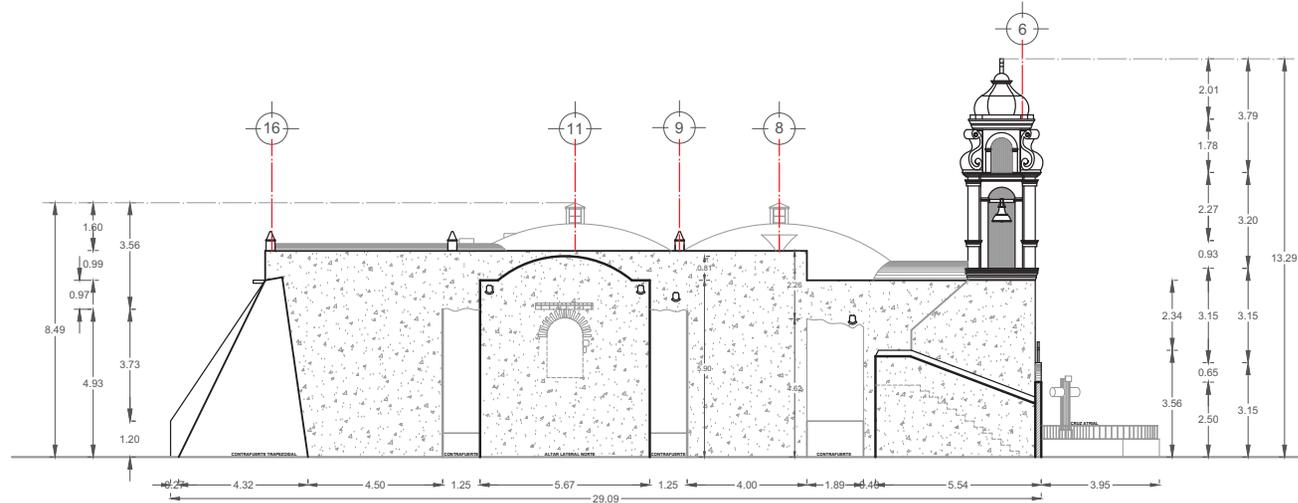
PLANO:
FACHADA POSTERIOR ORIENTE,
ÁBSIDE.
ESTADO ACTUAL.
"TEMPLO SANTA MARÍA NATIVITAS".



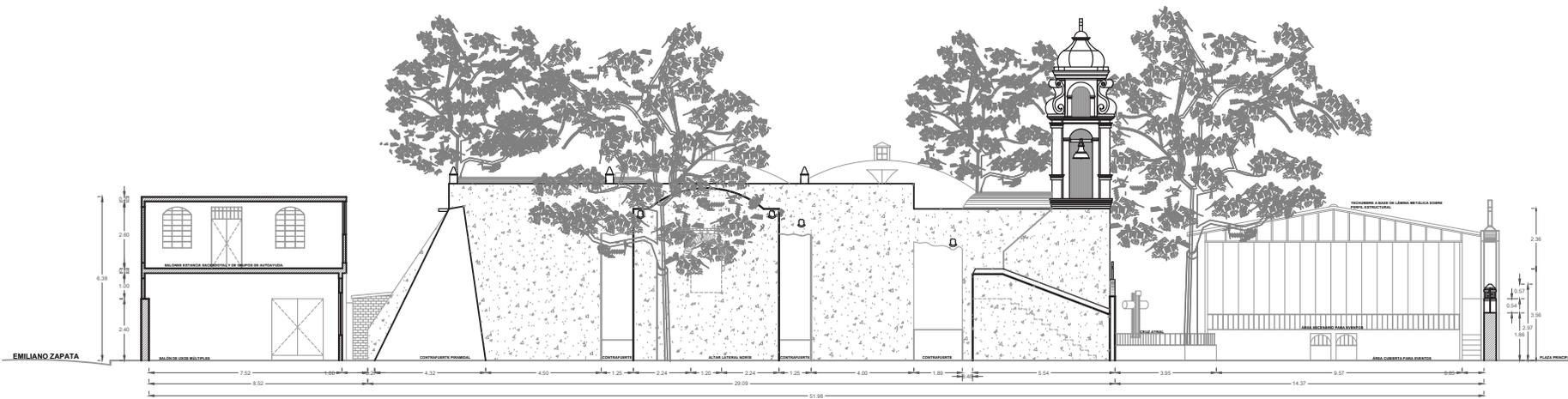
EA
A-09

ESC. 1:200





FACHADA LATERAL NORTE



FACHADA LATERAL NORTE DE CONJUNTO.



**EA
A-10**

ESC. 1:200



PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

PLANO:
FACHADA LATERAL NORTE.
ESTADO ACTUAL.
"TEMPLO SANTA MARÍA
NATIVITAS".

SIMBOLOGÍA.

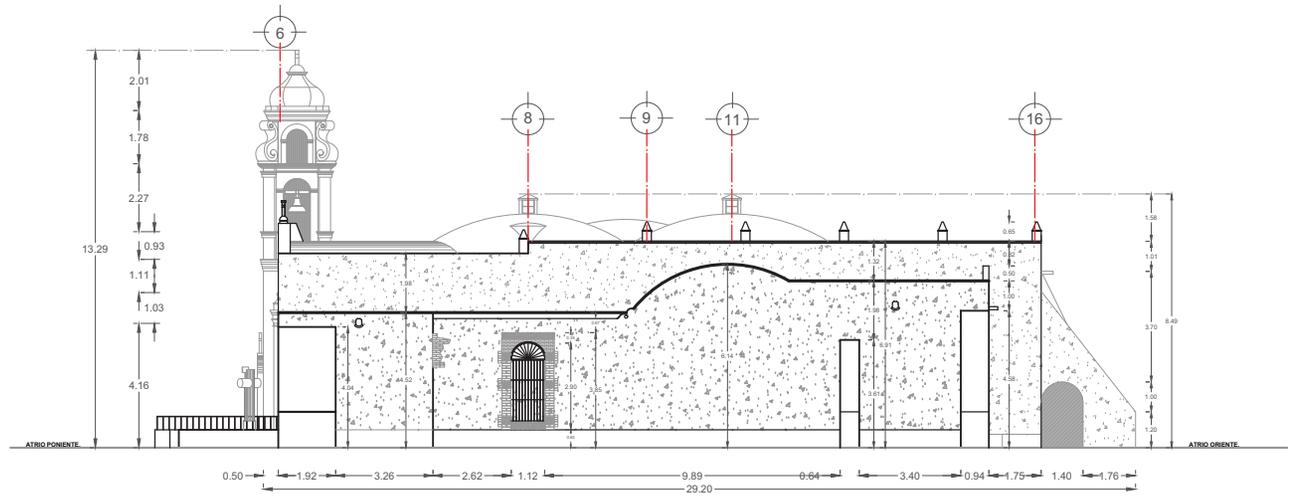
ASESORES:

MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
DR. EN ARQ. RAÚL SALAS ESPINDOLA.
ARQ. MANUEL LERÍN GUTIERREZ.

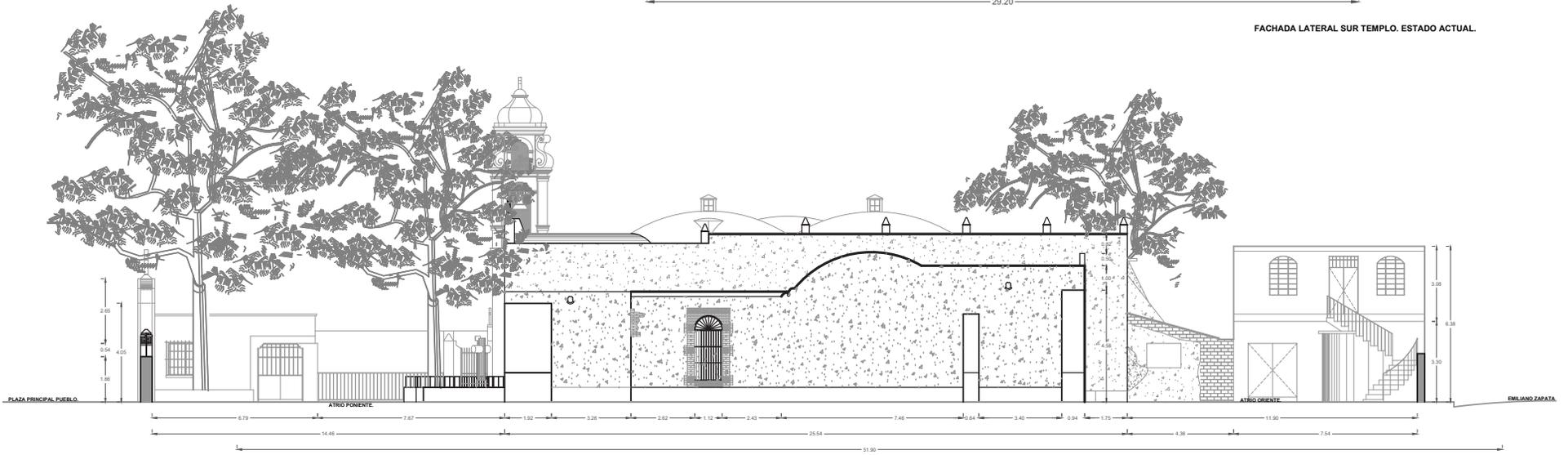
SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.

PLANO DE LOCALIZACIÓN





FACHADA LATERAL SUR TEMPLO. ESTADO ACTUAL.



FACHADA LATERAL DE CONJUNTO SUR

PLANO DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

ASESORES:

MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
DR. EN ARQ. RAÚL SALAS ESPINDOLA.
ARQ. MANUEL LERÍN GUTIERREZ.

SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.

SIMBOLOGÍA.

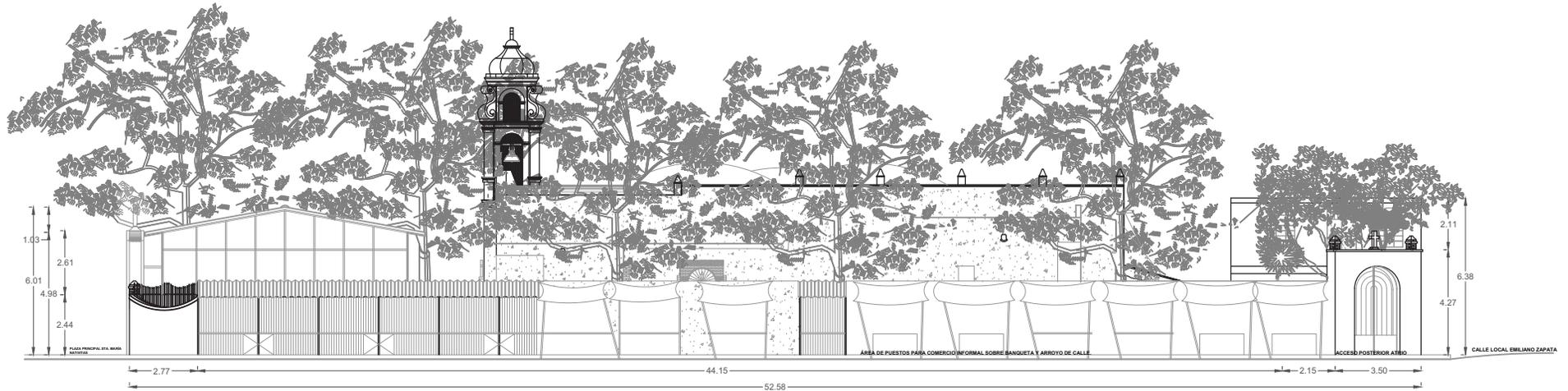
PLANO:
FACHADA LATERAL SUR.
ESTADO ACTUAL.
"TEMPLO SANTA MARÍA NATIVITAS".



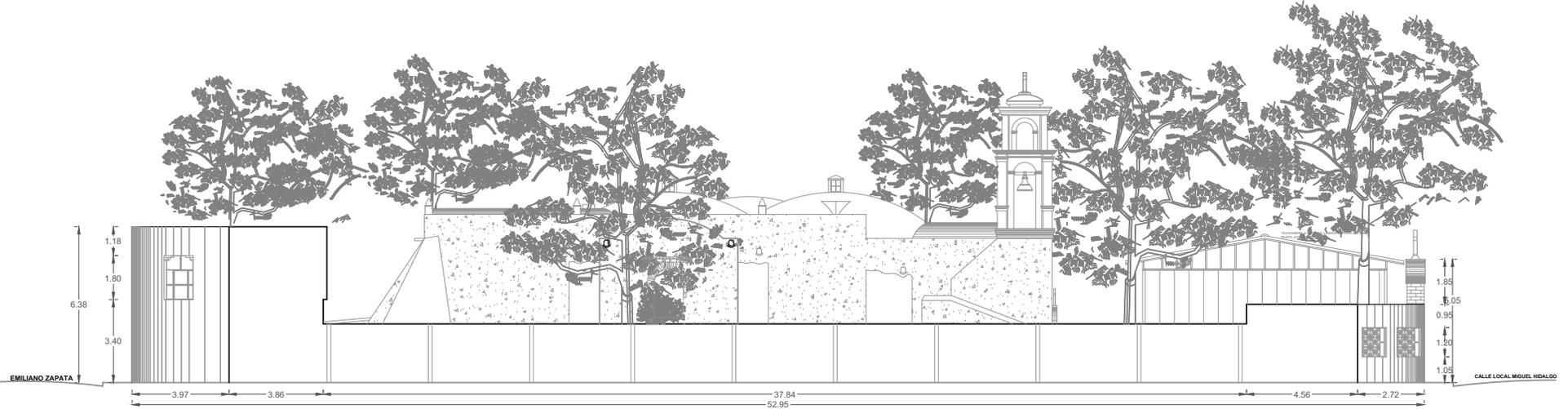
EA
A-11

ESC. 1:200





FACHADA EXTERIOR LATERAL SUR.



FACHADA EXTERIOR LATERAL NORTE.



**EA
A-12**

ESC. 1:200



PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

PLANO:
FACHADAS LATERALES SUR
Y NORTE. ESTADO ACTUAL.
"TEMPLO SANTA MARÍA
NATIVITAS".

SIMBOLOGÍA.

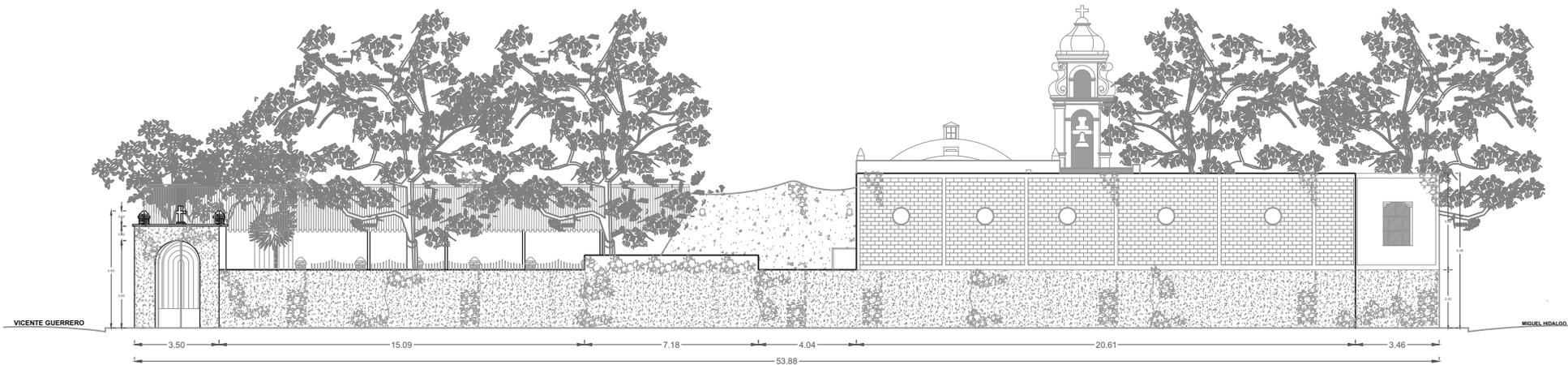
ASESORES:

MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
DR. EN ARQ. RAÚL SALAS ESPÍNDOLA.
ARQ. MANUEL LERÍN GUTIERREZ.

SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.

PLANO DE LOCALIZACIÓN





FACHADA EXTERIOR POSTERIOR ORIENTE.



PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

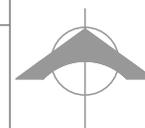
ASESORES:

MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
DR. EN ARQ. RAÚL SALAS ESPINDOLA.
ARQ. MANUEL LERÍN GUTIERREZ.

SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.

SIMBOLOGÍA.

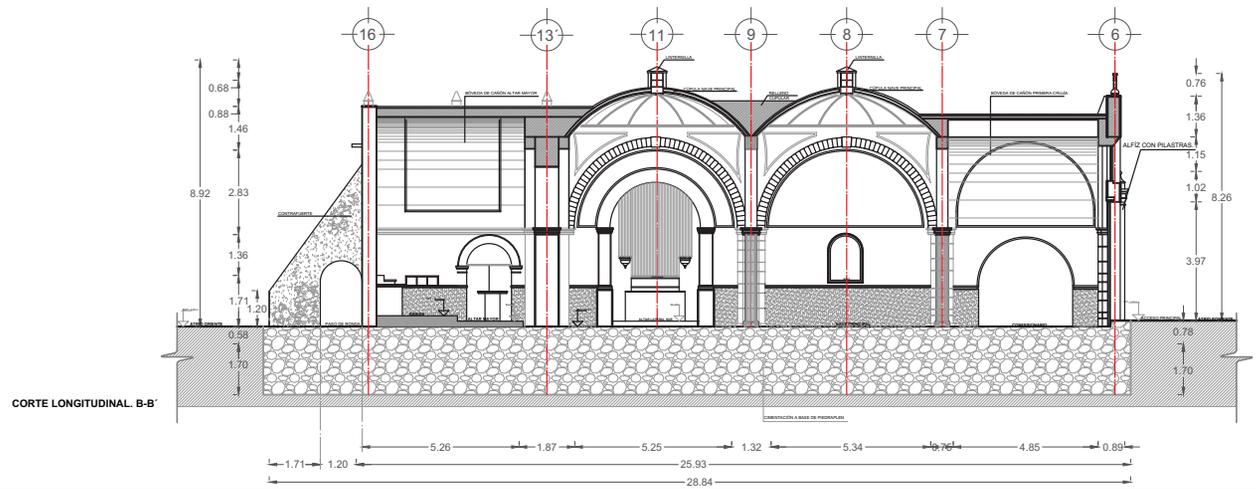
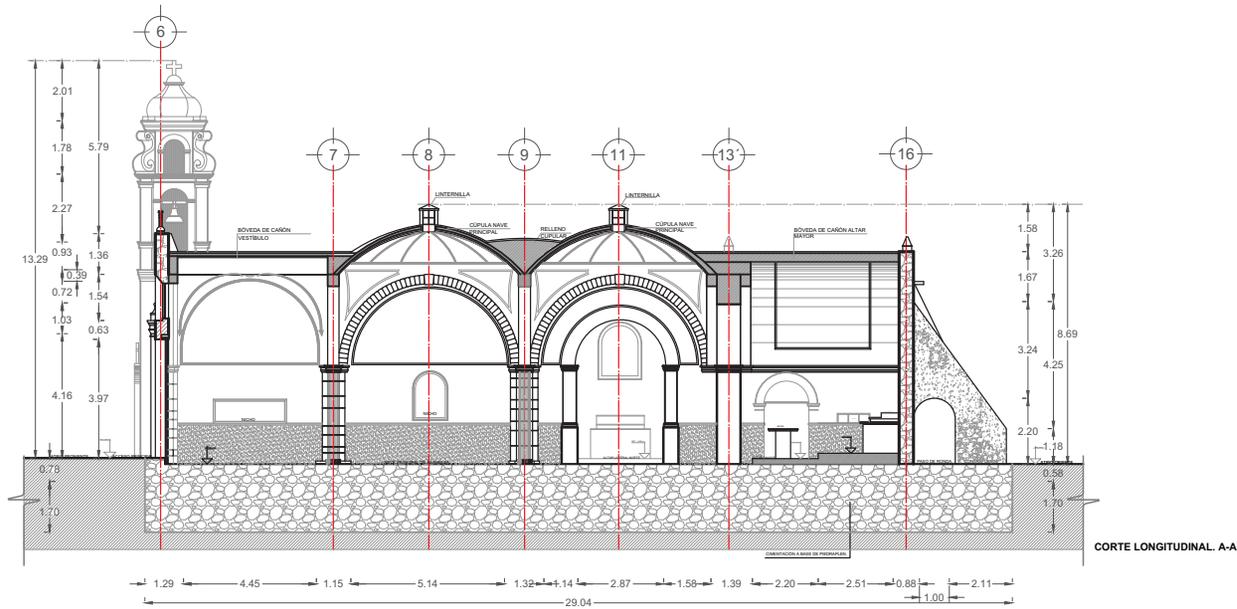
PLANO:
FACHADA EXTERIOR-POSTERIOR
ORIENTE.
ESTADO ACTUAL.
"TEMPLO SANTA MARÍA NATIVITAS".



EA
A-13

ESC. 1:200





**EA
A-14**

ESC. 1:200



PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

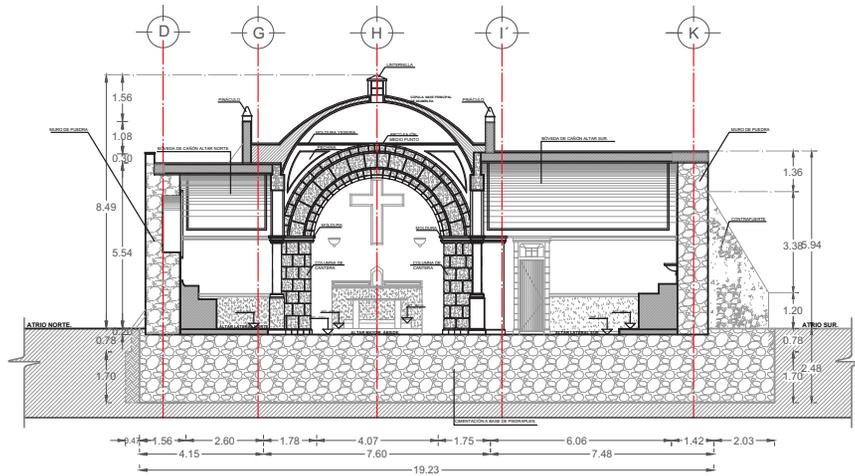
PLANO:
CORTES LONGITUDINALES.
ESTADO ACTUAL.
"TEMPLO SANTA MARÍA NATIVITAS".

SIMBOLOGÍA.

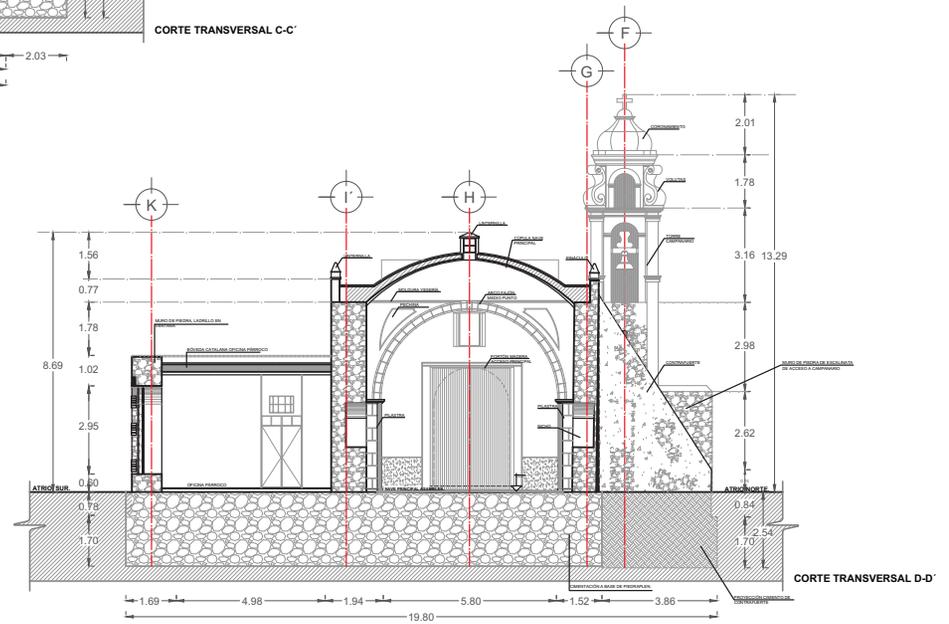
ASESORES:
MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
DR. EN ARQ. RAÚL SALAS ESPINDOLA.
ARQ. MANUEL LERÍN GUTIERREZ.

SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.





CORTE TRANSVERSAL C-C'



CORTE TRANSVERSAL D-D'

PLANO DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

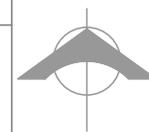
ASESORES:

MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
DR. EN ARQ. RAÚL SALAS ESPINDOLA.
ARQ. MANUEL LERÍN GUTIERREZ.

SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.

SIMBOLOGÍA.

PLANO:
CORTES TRANSVERSALES.
ESTADO ACTUAL.
"TEMPLO SANTA MARÍA
NATIVITAS".



EA
A-15

ESC. 1:200



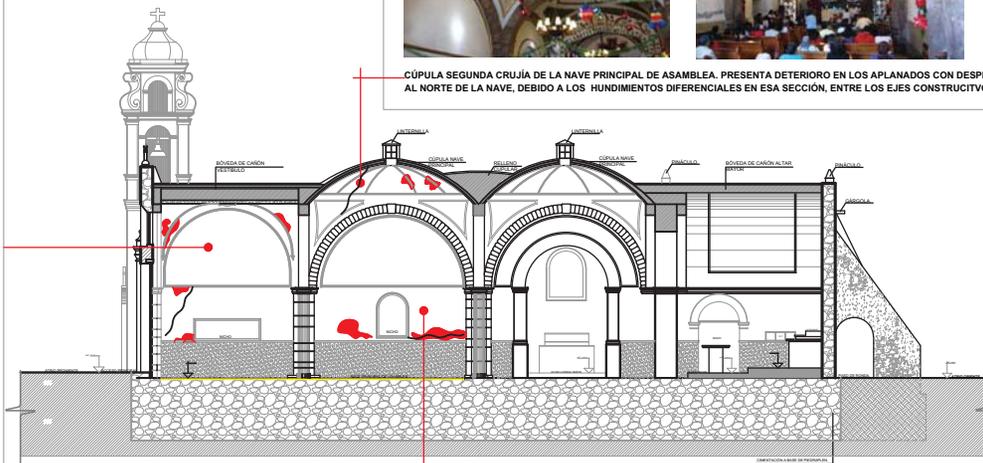


MURO PRIMERA CRUJÍA SECCIÓN PONIENTE DE LA NAVE PRINCIPAL DE ASAMBLEA y ADYACENTE A LA TORRE DEL CAMPANARIO.

MURO DE PIEDRA BRASA VOLCÁNICA QUE EN EXTERIOR TIENE AUSENCIA DE APLANADOS Y AL INTERIOR PRESENTA APLANADOS A BASE DE ARENA-CEMENTO, ASÍ COMO RODAPIÉ A BASE DE LOSETA CERÁMICA AL IGUAL QUE LA EXISTENTE EN PISOS. SE OBSERVAN DETERIORO POR DESPRENDIMIENTO DE APLANADOS Y PROBABLE FRACTURA EN SENTIDO VERTICAL EN EL TERCIO MEDIO POR ENCIMA DE RODAPIÉ. LA BÓVEDA CATALANA DE CAÑÓN CONTIENE DETERIOROS EN LOS APLANADOS Y DESPRENDIMIENTOS, CON DAÑO EN MOLDURAS DE YESERÍA.



CÚPULA SEGUNDA CRUJÍA DE LA NAVE PRINCIPAL DE ASAMBLEA. PRESENTA DETERIORO EN LOS APLANADOS CON DESPRENDIMIENTOS, PROVOCADOS POR EL DESPLOME DEL MURO DE CARGA AL NORTE DE LA NAVE, DEBIDO A LOS HUNDIMIENTOS DIFERENCIALES EN ESA SECCIÓN, ENTRE LOS EJES CONSTRUCTIVOS 7-9.



CORTE LONGITUDINAL A-A'



MURO INTERCUPULAR NORTE DE LA NAVE PRINCIPAL DE ASAMBLEA. PRESENTA DESPLOME POR HUNDIMIENTOS DIFERENCIALES. MURO DE PIEDRA BRASA VOLCÁNICA QUE EN EXTERIOR TIENE AUSENCIA DE APLANADOS Y AL INTERIOR PRESENTA APLANADOS A BASE DE ARENA-CEMENTO, ASÍ COMO RODAPIÉ A BASE DE LOSETA CERÁMICA AL IGUAL QUE LA EXISTENTE EN PISOS. SE OBSERVAN DETERIORO POR DESPRENDIMIENTO DE APLANADOS Y PROBABLE FRACTURA EN SENTIDO HORIZONTAL EN EL TERCIO BAJO POR ENCIMA DE RODAPIÉ.



EA
A-16

ESC. 1:200



COTAS EN METROS.

PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

PLANO DE DAÑOS PRIMERA y SEGUNDA CRUJÍA y MURO INTERMEDIO NORTE y PONIENTE. CORTE LONGITUDINAL. ESTADO ACTUAL. "TEMPLO SANTA MARÍA NATIVITAS".

SIMBOLOGÍA.



DAÑO EN APLANADOS Y DESPRENDIMIENTOS

FRACTURAS y AGRIETAMIENTOS EN MUROS.

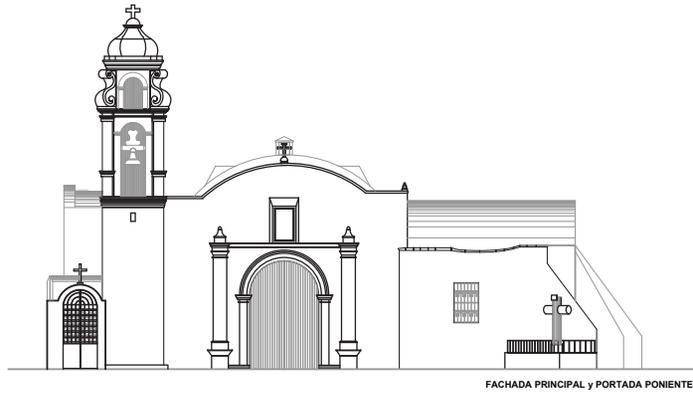
ASESORES:

MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
DR. EN ARQ. RAÚL SALAS ESPINDOLA.
ARQ. MANUEL LERIN GUTIERREZ.

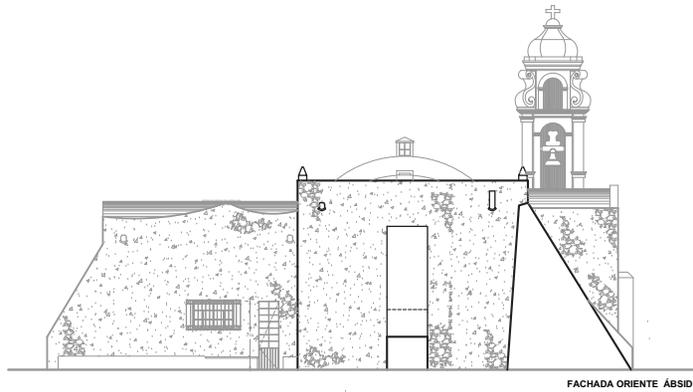
SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.

PLANO DE LOCALIZACIÓN





ESPECIFICACIONES DE FÁBRICAS.
 LA FACHADA SE ENCUENTRA EN REGULAR ESTADO DE CONSERVACIÓN, DETERMINADA EN TRES SECCIONES VOLUMÉTRICAS CON MUROS DE PIEDRA BRASA DE AMPLIA SECCIÓN CON RECUBRIMIENTO DE APLANADOS A BASE DE ARENA-CEMENTO.
 LA PORTADA SE ENCUENTRA EN LA SECCIÓN CENTRAL, QUE ESTÁ ENMARCADA POR UN ALFIZ, COMPUESTO POR DOS PILASTRAS CON BASAMENTO, CORNISA EN REMATE SUPERIOR Y PINÁCULOS Y ENCUMBRADO POR UNA VANO CON HERRERÍA FIERRO-ÁNGULO QUE LA ENCUMBRAN.
 AL INTERIOR DEL ALFIZ EXISTE UN VANO DE PROPORCIONES RECTANGULARES CON ARCO DE MEDIO PUNTO Y PORTÓN DE MADERA ENDUELADA MACHIHEMBRA, SIENDO ESTE FABRICADO A BASE DE MAMPOSTERÍA.
 EN LA SECCIÓN NORTE DE LA FACHADA SE LOCALIZA LA TORRE DEL CAMPANARIO, COMPUESTA POR TRES CUERPOS, BASAMENTO, Y DOS SECCIONES CON ARCADAS EN LAS CUATRO VISTAS, LA CUAL ALCUJA TRES CAMPANAS, LA CUAL ESTÁ ELABORADA A BASE DE MAMPOSTERÍA Y RECUBRIMIENTO POS APLANADOS CEMENTO-ARENA. SE OBSERVAN ENCORONAMIENTO CON CRUZ, REMATE DE CORNISAS, MOLDURAS Y VOLITAS. EL ACCESO A LA TORRE ES CONTROLADA POR UNA REJA DE DOS HOJAS A BASE DE HERRERÍA CON ORNAMENTACIÓN.
 EN A SECCIÓN SUR, SE UBICA LA FACHADA DEL ÁREA QUE CORRESPONDE AL CONFESIONARIO Y BAUTISTERIO, LA CUAL PRESENTA ACABADOS EN MATERIALES APARENTES, APLANADOS Y PINTURA, DONDE SE OBSERVAN ABULTAMIENTOS A CAUSA DE HUMEDADES POR FILTRACIÓN PROVENIENTES DE LA CUBIERTA DE ESTA ÁREA.



ESPECIFICACIONES DE FÁBRICAS.
 LA FACHADA SE ENCUENTRA EN MAL ESTADO DE CONSERVACIÓN, DETERMINADA POR DOS SECCIONES VOLUMÉTRICAS CON MUROS DE PIEDRA BRASA DE AMPLIA SECCIÓN CON AUSENCIA DE RECUBRIMIENTOS DE APLANADOS, ENCONTRÁNDOSE EL MURO AL DESCUBIERTO.
 SE OBSERVAN PARTES CON ALGÚN RECUBRIMIENTO SIMPLE A BASE DE CEMENTO-ARENA. EL MURO SE ENCUENTRA DEGRADADO CON JUNTAS EROSIONADAS CON HUMEDADES.
 EL SEGUNDO CUERPO AL NORTE CORRESPONDE AL TEMPLO QUE DELIMITA AL ALTAR MAYOR DE LA NAVE PRINCIPAL ÁBSIDE, QUE ESTÁ SOPORTADA POR DOS CONTRAFUERTE, DE LOS CUALES EL CENTRAL PRESENTA UN PASO DE RONDA CON ARCO DE MEDIO PUNTO Y EL CONTRAFUERTE EN LA ESQUINA NORTE DE LA NAVE ES TRAPEZOIDAL FABRICADOS A BASE DE PIEDRA BRASA Y CON APLANADOS CEMENTO-ARENA EN LA PARTE SUPERIOR Y SUS LATERALES CON AUSENCIA DE ESTOS.
 EN LA ESQUINA SUR, SE OBSERVAN DISTINTAS FÁBRICAS DE DIFERENTES INTERVENCIÓN LLEVADAS A CABO DE FORMA IRREGULAR, YA QUE SE APRECIA TANTO TABIQUE, LADRILLO, PIEDRA BASÁLTICA Y LAJA MAMPOSTEADA.
 SE ENCUENTRA ADOSADA AL ÁBSIDE, UNA CONSTRUCCIÓN AGREGADA A BASE DE TABICÓN Y TECHO DE LÁMINA.



PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

ASESORES:
 MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
 DR. EN ARQ. RAÚL SALAS ESPÍNDOLA.
 ARQ. MANUEL LERÍN GUTIERREZ.
 SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.

SIMBOLOGÍA.
 DAÑO y CARENCIA DE APLANADOS, CON DESPRENDIMIENTOS. MUROS DE MATERIALES PÉTREOS.
 PINÁCULOS.

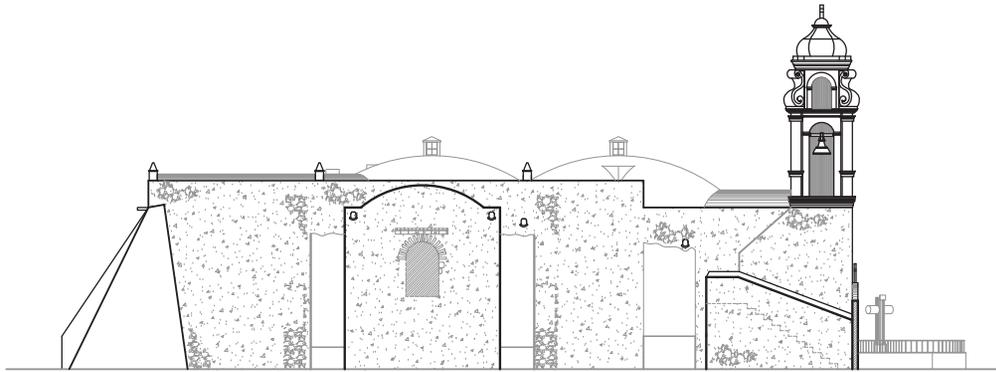
TORRE CAMPANARIO. DOS CUERPOS y CORONAMIENTO.
 SALIDA AGUA PLUVIAL.

ALFIZ. ACCESO PRINCIPAL. PORTÓN CARPINTERÍA.
 LINTERNILLA. REMATE SUPERIOR DE CÚPULAS.

PLANO DE FÁBRICAS. FACHADAS PONIENTE PRINCIPAL y ORIENTE POSTERIOR ÁBSIDE. ESTADO ACTUAL.
 "TEMPLO SANTA MARÍA NATIVITAS".

EA
A-17
 ESC. 1:200





FACHADA LATERAL NORTE



FACHADA LATERAL NORTE, CONTRAFUERTE Y MURO ESCALINATAS EN PIEDRA BRASA, TORRE CAMPANARIO, CONTRAFUERTE CON DESPLOME.

ESPECIFICACIONES DE FÁBRICAS.
 LA FACHADA SE ENCUENTRA EN REGULAR ESTADO DE CONSERVACIÓN, DETERMINADA EN TRES SECCIONES VOLUMÉTRICAS CON MUROS DE PIEDRA BRASA DE AMPLIA SECCIÓN CON AUSENCIA DE RECUBRIMIENTO Y DETERIORO POR INTEMPERIE.
 EN ESTA FACHADA SE ENCUENTRA EL MURO QUE PRESENTA DESPLOME POR HUNDIMIENTOS DIFERENCIALES, EL CUAL NO PRESENTA NINGUN APLANADO CON LA PIEDRA DEGRADADA CON HUMEDADES.
 LOS CONTRAFUERTE FABRICADOS EN PIEDRA BRASA, PRESENTAN APLANADOS CEMENTO-ARENA EN LA PARTE SUPERIOR EXTERNA Y AUSENCIA DE ÉSTOS EN LOS LATERALES.
 SE APRECIA LA TORRE DEL CAMPANARIO CON ARQUERÍA EN SUS DOS CUERPOS, CONTIENEN ORNAMENTACIÓN DE CORNISAS, MOLDURAS Y VOLUTAS A BASE DE YESERÍA.
 EL CUERPO VOLUMÉTRICO QUE SURGE DE LA NAVE PRINCIPAL COMO ALTAR LATERAL, CONTIENE UN VANO ORIGINAL, EL CUAL ESTÁ TAPIADO CON TABIQUE Y APLANADOS EN CEMENTO-ARENA, EN DONDE SE OBSERVA UN ENMARCAMIENTO A BASE DE TABIQUE.
 EN LA ESQUINA ORIENTE DE LA FACHADA, SE LOCALIZA UN CONTRAFUERTE TRAPEZOIDAL A BASE DE PIEDRA BRASA Y APLANADOS EN CEMENTO-ARENA CON AUSENCIA DE PINTURA.



FACHADA ALTAR LATERAL NORTE Y CONTRAFUERTE EN PIEDRA BRASA y RECUBRIMIENTO APLANADOS EN CEMENTO-ARENA.



CONTRAFUERTE TRAPEZOIDAL FACHADAS NORTE-ORIENTE Y CONTRAFUERTE PASO DE RONDA EN FACHADA ORIENTE EN PIEDRA BRASA y RECUBRIMIENTO CEMENTO-ARENA.



FACHADA ALTAR LATERAL NORTE CON VANO TAPIADO CON TABIQUE-CEMENTO-ARENA. MURO DE PIEDRA BRASA COMBINADO CON LAJAS Y RAJUELIADO.



ESQUINA ORIENTE DE FACHADA NORTE, CONTRAFUERTE Y MURO LATERAL DE PIEDRA BRASA



FACHADA ALTAR LATERAL NORTE Y CONTRAFUERTE EN PIEDRA BRASA y RECUBRIMIENTO APLANADOS EN CEMENTO-ARENA. ALTAR LATERAL Y MURO DE PIEDRA INTERCUPULAR CON DESPLOME.



VISTA TORRE CAMPANARIO A BASE DE MAMPOSTERÍA, CORNISAMENTO, VOLUTAS Y ENCORONAMIENTO EN FACHADA NORTE.



MURO Y CONTRAFUERTE EN PIEDRA BRASA CON RAJUELEADO Y LAJAS. CONTRAFUERTE CON APLANADOS EN CEMENTO ARENA EN LA PARTE SUPERIOR, REMATADO IRREGULARMENTE EN EL EMPOTRAMIENTO SUPERIOR.



**EA
A-18**

ESC. 1:200

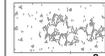


COTAS EN METROS

PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

PLANO DE FÁBRICAS.
 FACHADA LATERAL NORTE.
 ESTADO ACTUAL.
 "TEMPLO SANTA MARÍA NATIVITAS".

SIMBOLOGÍA.



DAÑO y CARENCIA DE APLANADOS, CON DESPRENDIMIENTOS.



PINÁCULOS.



SALIDA AGUA PLUVIAL.



TORRE CAMPANARIO, DOS CUERPOS y CORONAMIENTO.



LINTERNILLA. REMATE SUPERIOR DE CÚPULAS.



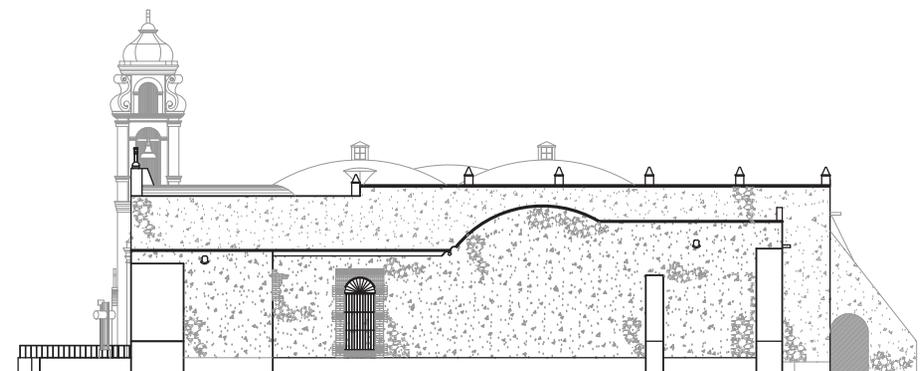
VANO TAPIADO.

ASESORES:

MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
 DR. EN ARQ. RAÚL SALAS ESPINDOLA.
 ARQ. MANUEL LERIN GUTIERREZ.

SAGREDO DOMÍNGUEZ, JUAN ANTONIO.





FACHADA LATERAL SUR.



FACHADA SUR CON MUROS Y CONTRAFUERTE EN PIEDRA BRASA CON RAJUELEADO. GÁRGOLA IMPROVISADA A BASE DE LÁMINA ACANALADA.

ESPECIFICACIONES DE FÁBRICAS.

LA FACHADA SE ENCUENTRA EN REGULAR ESTADO DE CONSERVACIÓN CON MUROS DE DE PIEDRA BRASA DE AMPLIA SECCIÓN CON AUSENCIA DE RECURRIMIENTO y APLANADOS. PRESENTA CRUJÍAS AL FRENTE DE BAJA ALTURA, APRECIÁNDOSE LA NAVE PRINCIPAL DEL TEMPLO, YA QUE ÉSTA SUPERA LAS ALTURAS DE LAS CRUJÍAS FRONTALES. ASÍ MISMO, ÉSTA CONTIENE VANOS CON ARCO MEDIO PUNTO Y HERRERÍAS, DESTACANDO LA VOLUMETRÍA DEL ALTAR LATERAL SUR CON CUBIERTA EN BÓVEDA DE CAÑÓN, CON AUSENCIA DE PRETILES y REMATADO ÚNICAMENTE POR ENLADRILLADOS. LOS CONTRAFUERTE DE PIEDRA BRASA, PRESENTAN APLANADOS EN LA PARTE SUPERIOR Y MATERIAL EN INTEMPERIE EN SUS LATERALES, CON UN RODAPIÉ A BASE DE CEMENTO-ARENA CON ENTRECALLE SIMULANDO PIEDRA, SIN EMBARGO, ÉSTE ESTÁ IRREGULAR POR NO TENER REMATES, NI GUARDAPOLVOS. LOS PRETILES EN LA PARTE SUPERIOR DE LA NAVE PRINCIPAL PRESENTAN DISTINTAS ALTURAS Y ESTÁN REMATADOS POR PINÁCULOS A BASE DE MAMPOSTERÍA, PERO EL PRETEL NO SE ENCUENTRA CON REMATE SUPERIOR DE ENLADRILLADOS. EXISTEN GÁRGOLAS IMPROVISADAS A BASE DE TUBOS GALVANIZADOS Y SOBRESANTES DE LÁMINAS DE ASBESTO ACANALADA. EN LA PARTE DERECHA DE LA FACHADA, SURGE UN ALTAR LATERAL, OBSERVANDO LA BÓVEDA DE CAÑÓN COMO CUBIERTA. LA FACHADA EN GENERAL PRESENTA AUSENCIA DE APLANADOS Y PINTURA CON EL MURO DE PIEDRA BRASA AL DESNUDO Y CON IRREGULARIDAD, YA SE APRECIAN VESTIGIOS DE INTERVENCIONES ANTERIORES. YA QUE EN ESQUINAS CONTIENE MATERIALES DE RELLENOS COMO TABIQUE, LADRILLOS Y MEZCLA DE CEMENTO-ARENA.



MURO Y CONTRAFUERTE EN PIEDRA BRASA CON RAJUELEADO Y LAJAS. CONTRAFUERTE CON APLANADOS EN CEMENTO ARENA EN LA PARTE SUPERIOR, REMATADO IRREGULARMENTE EN EL EMPOTRAMIENTO SUPERIOR.



MURO Y CONTRAFUERTE EN PIEDRA BRASA CON RAJUELEADO Y LAJAS. CONTRAFUERTE CON APLANADOS EN CEMENTO ARENA EN LA PARTE SUPERIOR. RODAPIÉ EN CEMENTO-ARENA CON ENTRECALLE IRREGULARES.



MURO Y CONTRAFUERTE EN PIEDRA BRASA CON RAJUELEADO Y LAJAS A DISTINTAS ALTURAS. GÁRGOLA IMPROVISADA A BASE DE LÁMINA ACANALADA.



CONTRAFUERTE CON APLANADOS IRREGULARES DE CEMENTO-ARENA.



GÁRGOLA IMPROVISADA CON PIEZA DE LÁMINA Y BASE DE CONCRETO.



FACHADA SUR Y ATRIO ZONA ARBOLADA Y ARBUSTOS.



VANO RECTANGULAR CON ARCOS DE MEDIO UNTO Y ENMARCAMIENTO A BASE DE ENLADRILLADOS CON MAMPOSTERÍA. PROTECCIÓN Y VENTANA DE HERRERÍA. REMATE SUPERIOR DE PRETEL CON ENLADRILLADOS IRREGULARES Y DETERIORADOS.



PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

ASESORES:
MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
DR. EN ARQ. RAÚL SALAS ESPINDOLA.
ARQ. MANUEL LERÍN GUTIERREZ.
SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.

SIMBOLOGÍA.
DAÑO y CARENCIA DE APLANADOS, CON DESPRENDIMIENTOS.
MUROS DE MATERIALES PÉTREOS.
PINÁCULOS. SALIDA AGUA PLUVIAL.

TORRE CAMPANARIO, DOS CUERPOS y CORONAMIENTO.
LINTERNILLA. REMATE SUPERIOR DE CÚPULAS.

PLANO DE FÁBRICAS.
FACHADA LATERAL SUR.
ESTADO ACTUAL.
"TEMPLO SANTA MARÍA NATIVITAS".

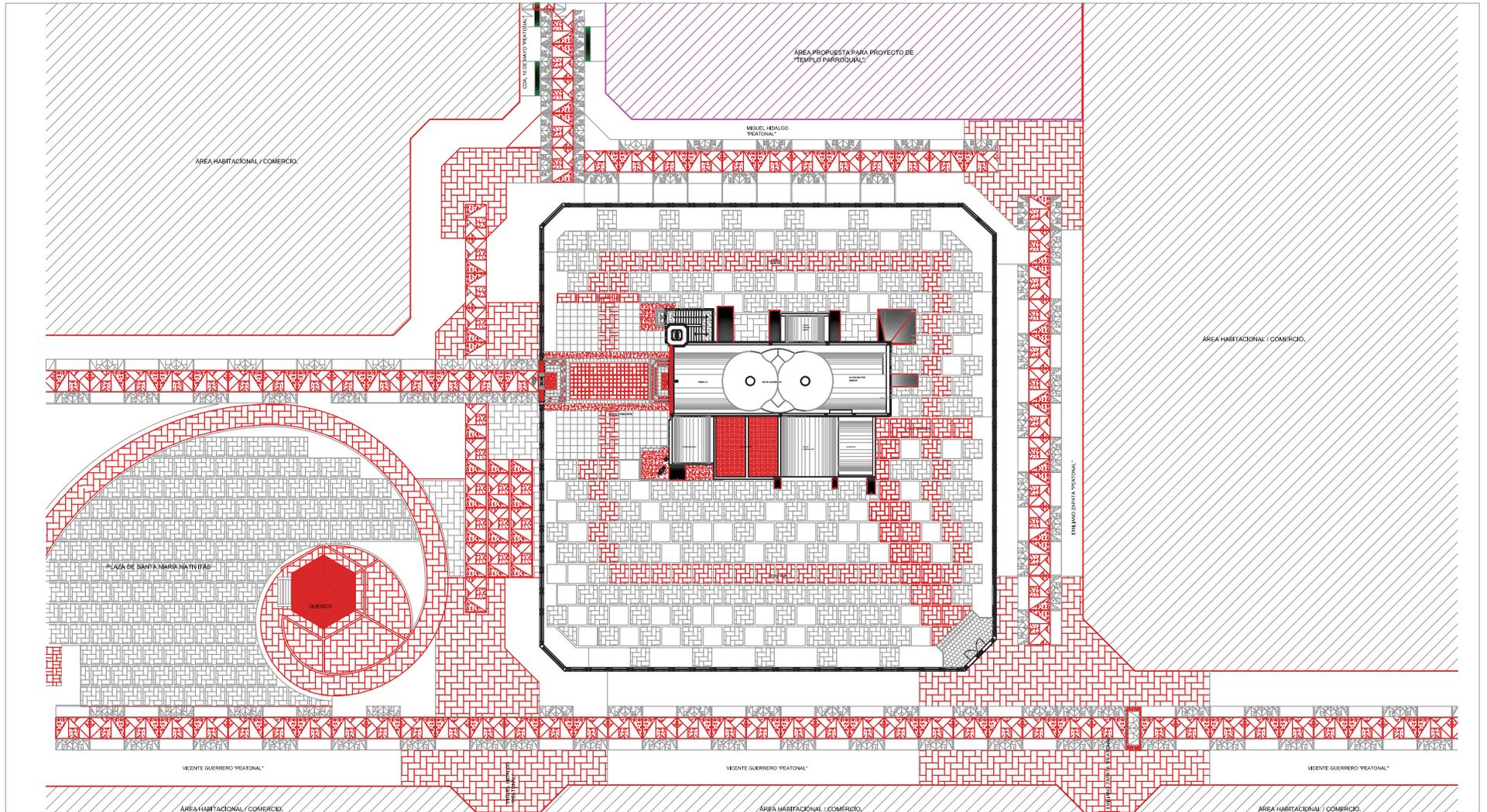


COTAS EN METROS.

**EA
A-19**

ESC. 1:200





**PI
A-02**

ESC. 1:500

COTAS EN METROS

PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

PLANO:
PLANTA DE CONJUNTO.
ATRIO, TEMPLO y PLAZA PRINCIPAL
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.
DE SANTA MARÍA NATIVITAS".

SIMBOLOGÍA

ÁREA DE MANZANAS PERIMETRALES AL TEMPLO. PROPUESTA HABITACIONAL-COMERCIO

PROPUESTA DE PAVIMENTOS.

ÁREA PROPUESTA PARA PROYECTO DEL "CENTRO PARROQUIAL".

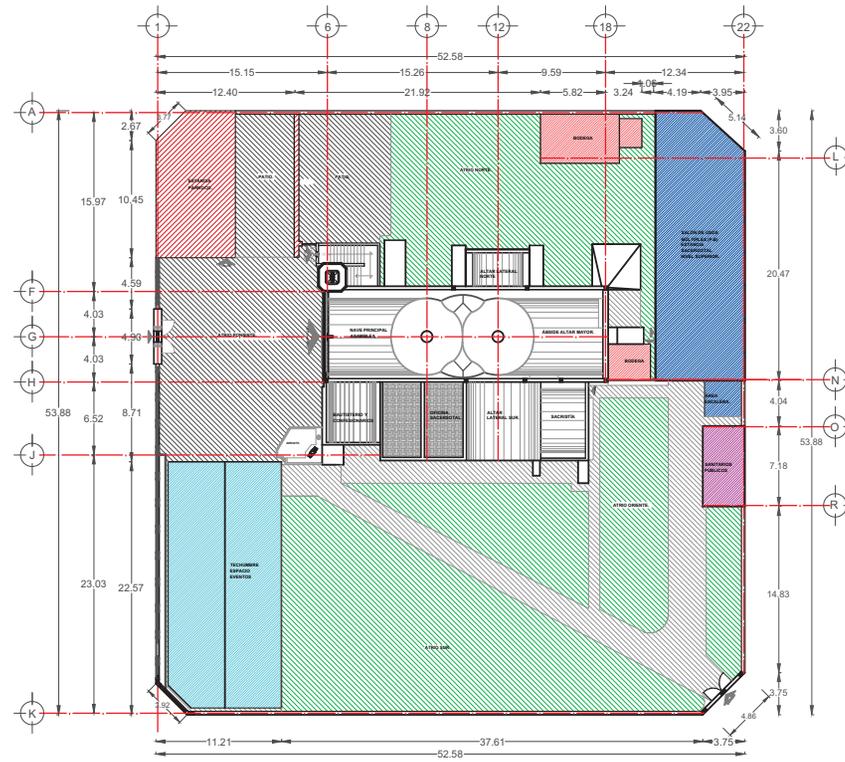
QUIOSCO PLAZA PRINCIPAL.

ASESORES:

MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
DR. RAUL SALAS ESPINDOLA.
ARQ. MANUEL LERIN GUTIERREZ.

SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.

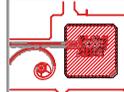




PLANTA DE CONJUNTO.
LIBERACIÓN DE CONSTRUCCIONES AGREGADAS,
ÁREA ATRIAL.

ANÁLISIS DE ÁREAS VERDES, PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES AGREGADAS PROPUESTA DE DEMOLICIÓN Y REUBICACIÓN.	
ÁREA ATRIAL TOTAL PONENTE = 792.71 m².	
	ESTANCIA CASA PARRÓCO. UN NIVEL. = 86.26 m ² .
	ÁREA DE EVENTOS A CUBIERTO = 220.42 m ² .
	ÁREAS VERDES. = 90.70 m ² .
	RETIRO DE PAVIMENTOS = 586.20 m ² .
	RECUPERACIÓN DE BARRA ATRIAL = 38.50 m ² .
ÁREA ATRIAL NORTE = 372.79 m².	
	BODEGA = 36.26 m ² .
	ÁREA DE PAVIMENTOS, (RETIRO) = 70.72 m ² .
	ÁREAS VERDES. = 213.72 m ² .
	RECUPERACIÓN DE BARRA ATRIAL = 23.80 m ² .
ÁREA ATRIAL ORIENTE = 737.52 m².	
	SALÓN DE USOS MÚLTIPLES Y ESTANCIA PARRÓQUIAL.
	ÁREA SALÓN USOS MÚLTIPLES EN PLANTA BAJA = 185.49 m ² .
	ESTANCIA PARRÓQUIAL EN 2º NIVEL Y NÚCLEO ESCALERA. = 196.10 m ² .
	TOTAL = 381.69 m ² .
	BODEGA. UN NIVEL = 12.26 m ² .
	NÚCLEO SANITARIOS PÚBLICOS. UN NIVEL. = 26.97 m ² .
	ÁREA PAVIMENTOS, (RETIRO). = 150.85 m ² .
	RECUPERACIÓN DE BARRA ATRIAL = 72.10 m ² .
	CONSERVACIÓN DE ÁREAS VERDES = 250.00 m ² .
ÁREA ATRIAL SUR = 573.28 m².	
	CONSERVACIÓN Y REUBICACIÓN DE ÁREAS VERDES = 436.70 m ² .
	ÁREA DE PAVIMENTOS, (RETIRO) = 111.25 m ² .
	RECUPERACIÓN DE BARRA ATRIAL = 23.80 m ² .

PLANO DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

ASESORES:

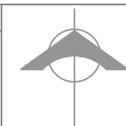
MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
DR. EN ARQ. RAÚL SALAS ESPINDOLA.
ARQ. MANUEL LERÍN GUTIERREZ.

SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.

SIMBOLOGÍA.

- | | | | |
|--|----------------------------------|--|---|
| | BODEGAS. UN NIVEL. | | ÁREA DE EVENTOS A CUBIERTO. DOBLE ALTURA. |
| | ÁREA PAVIMENTOS, (RETIRO). | | SALÓN DE USOS MÚLTIPLES Y ESTANCIA PARRÓQUIAL. DOS NIVELES. |
| | ÁREAS VERDES. | | NÚCLEO SANITARIOS PÚBLICOS. UN NIVEL. |
| | ESTANCIA CASA PARRÓCO. UN NIVEL. | | RECUPERACIÓN DE BARRA ATRIAL. |

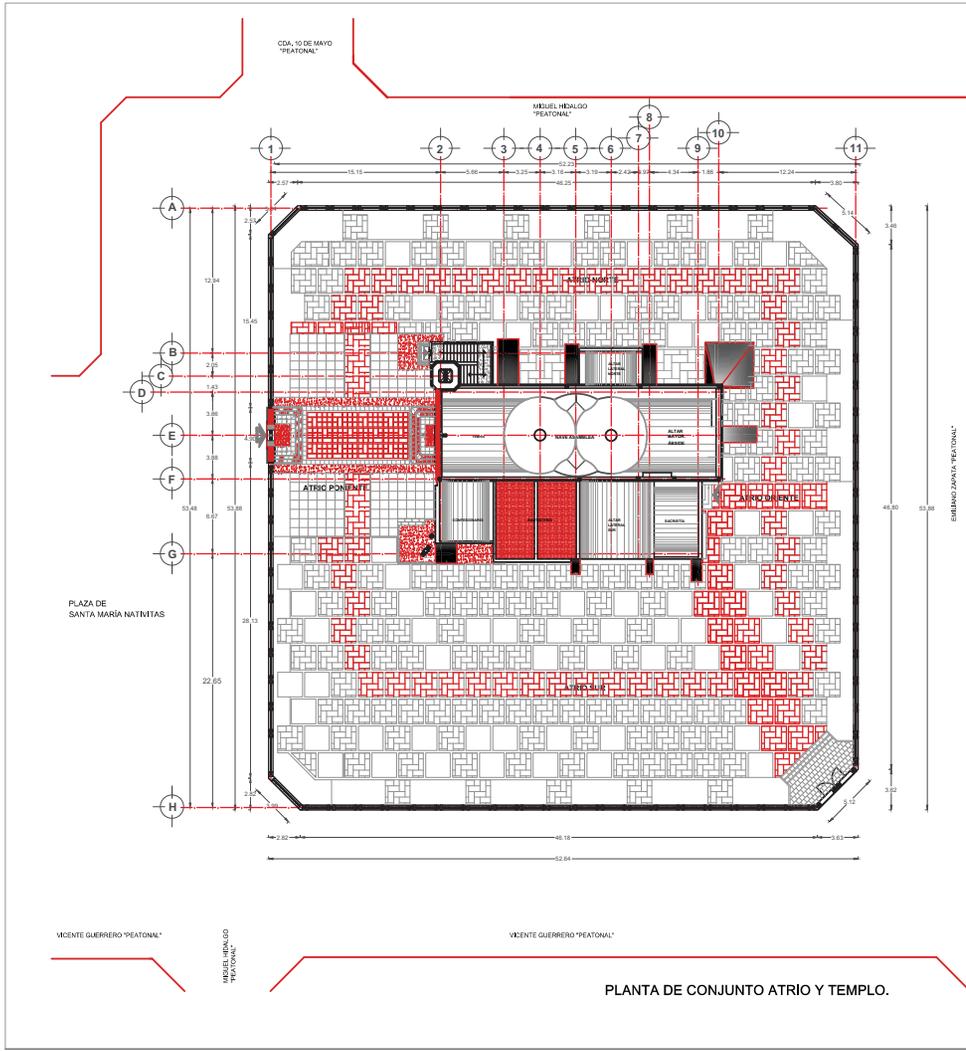
PLANO:
PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CONJUNTO.
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.
LIBERACIÓN ÁREA ATRIAL.
"TEMPLO SANTA MARÍA NATIVITAS".



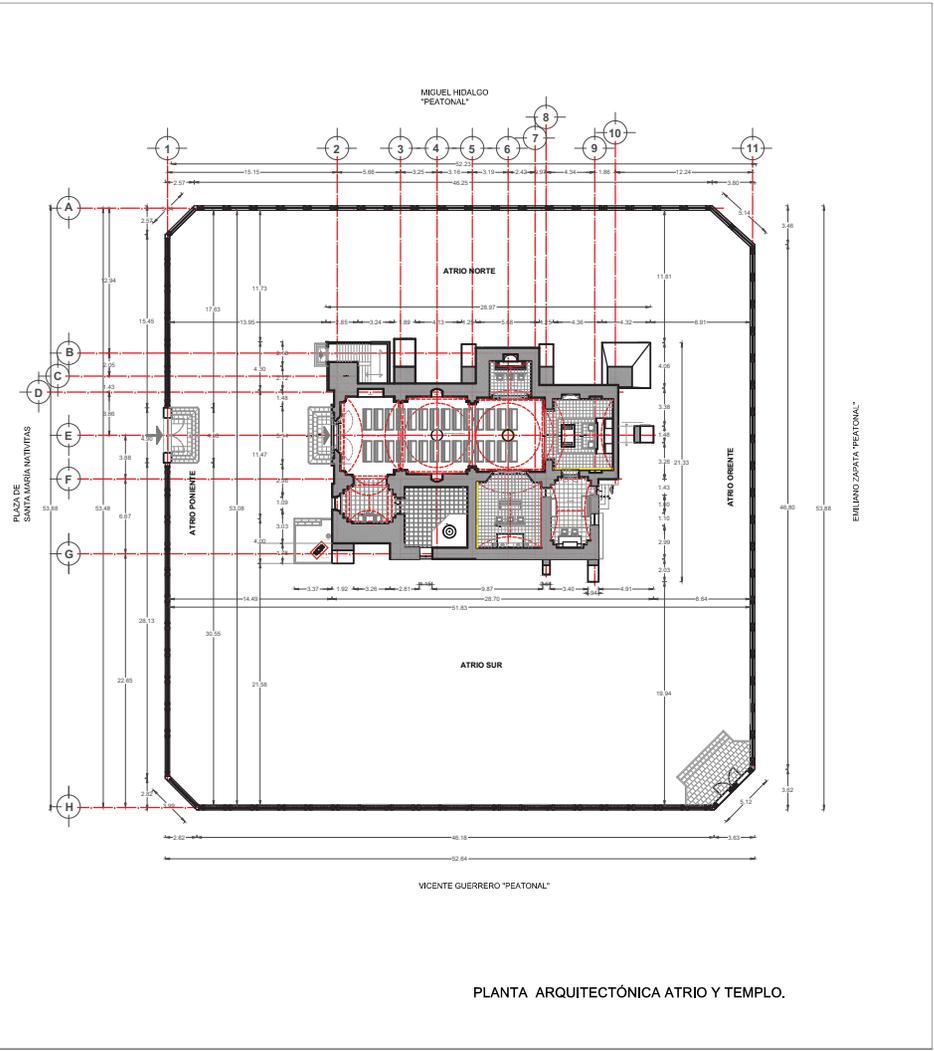
PI
A-03

ESC. 1:500



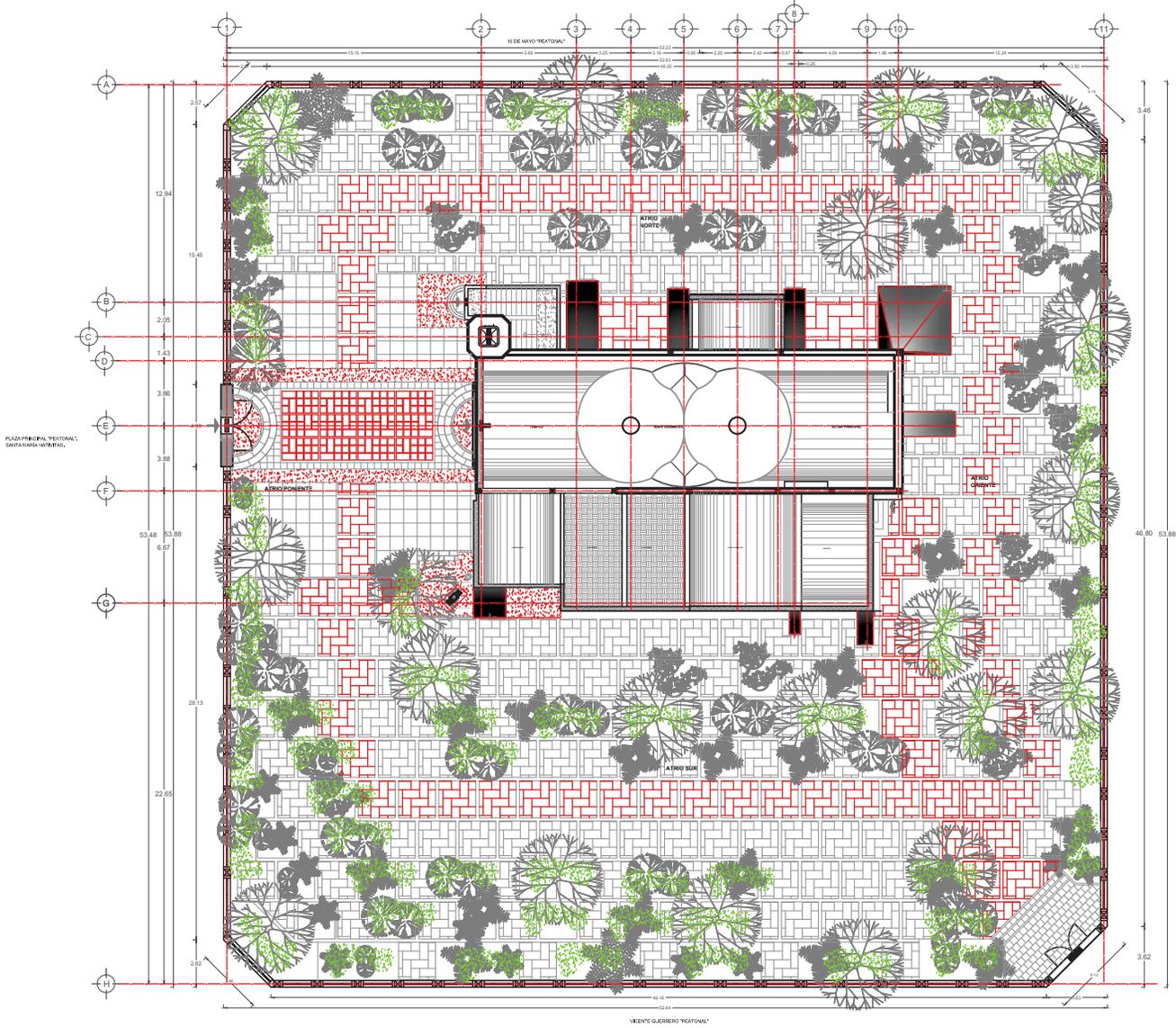


PLANTA DE CONJUNTO ATRIO Y TEMPLO.

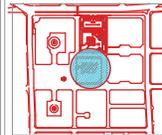


PLANTA ARQUITECTÓNICA ATRIO Y TEMPLO.

	<p>PI A-04</p> <p>ESC. 1:500</p>	 <p>COTAS EN METROS</p> 	<p>PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.</p> <p>PLANO: ARQUITECTÓNICOS, CUBIERTAS Y PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CONJUNTO ATRIO Y TEMPLO. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN "TEMPLO SANTA MARÍA NATIVITAS".</p>	<p>SIMBOLOGÍA</p> <p> PROPUESTA DE PAVIMENTOS.</p> <p> MURO CARGA DE PIEDRA.</p> <p> EJE CONSTRUCTIVO.</p>	<p>ASESORES:</p> <p>MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA. DR. EN ARQ. RAÚL SALAS ESPINDOLA. ARQ. MANUEL LERÍN GUTIERREZ.</p> <p>SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.</p>	<p>PLANO DE LOCALIZACIÓN</p> 
---	---	--	--	--	--	---



PLANO DE LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

ASESORES:
 MITRA, EN ARG. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
 DR. EN ARG. RAÚL SALAS ESPINOLA.
 ARG. MANUEL LERIN GUTIERREZ.

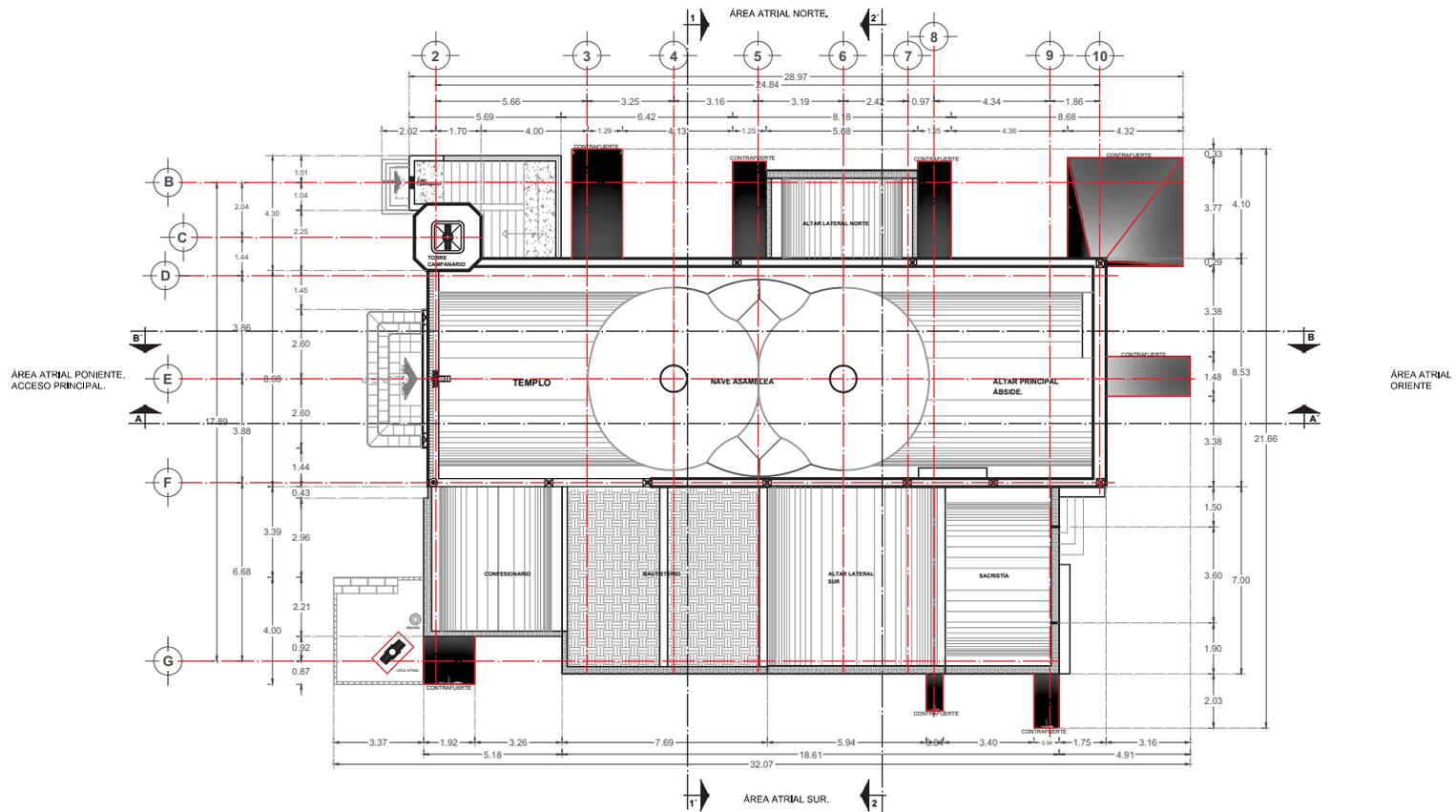
SAGRADO DOMINIO "PATONAL"

PLANO:
 PROPUESTA PROPUESTA DE
 INTERVENCIÓN. ÁREA ATRIAL y
 TEMPLO. PLANTA DE CONJUNTO.
 "PUEBLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS"

ESC. 1:300
 COTAS EN METROS

**PI
 A-05**

PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.



**PI
A-06**

ESC. 1:200



PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

PLANO:
PLANTA ARQUITECTÓNICA
CUBIERTAS.
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.
"TEMPLO SANTA MARÍA
NATIVITAS".

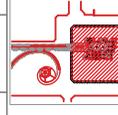
SIMBOLOGÍA.

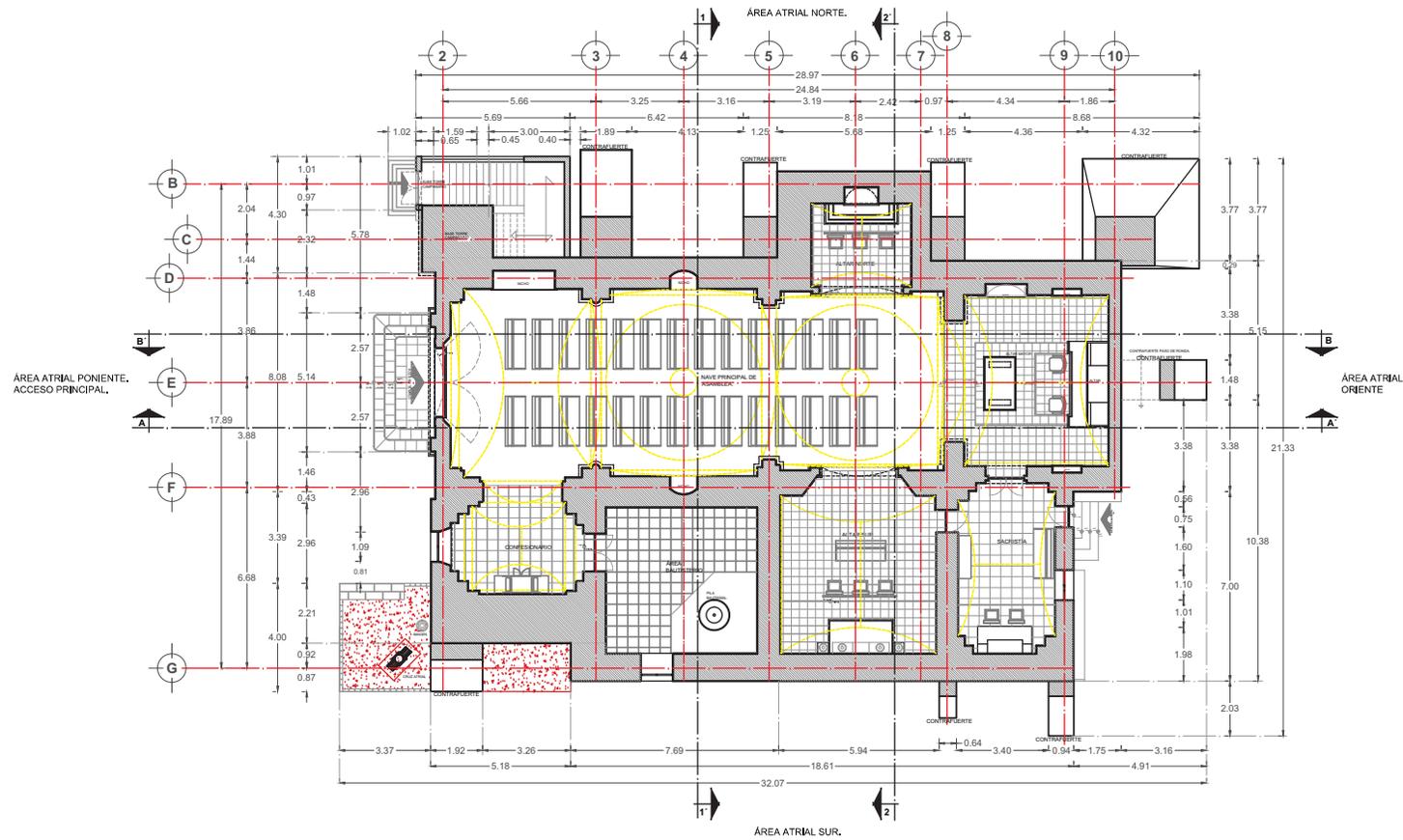
ASESORES:

MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
DR. EN ARQ. RAÚL SALAS ESPINDOLA.
ARQ. MANUEL LERÍN GUTIERREZ.

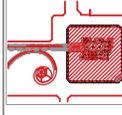
SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.

PLANO DE LOCALIZACIÓN





PLANO DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

ASESORES:

MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
DR. EN ARQ. RAUL SALAS ESPINDOLA.
ARQ. MANUEL LERIN GUTIERREZ.

SAGREDO DOMINGUEZ JUAN ANTONIO.

SIMBOLOGÍA.

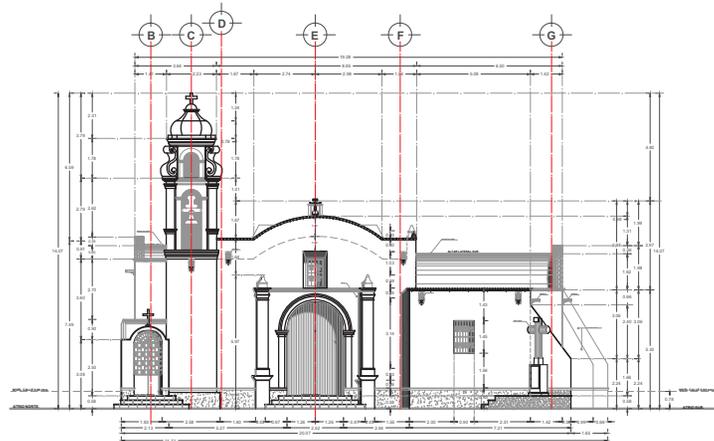
PLANO:
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN
PLANTA ARQUITECTÓNICA.
"TEMPLO SANTA MARÍA NATIVITAS".



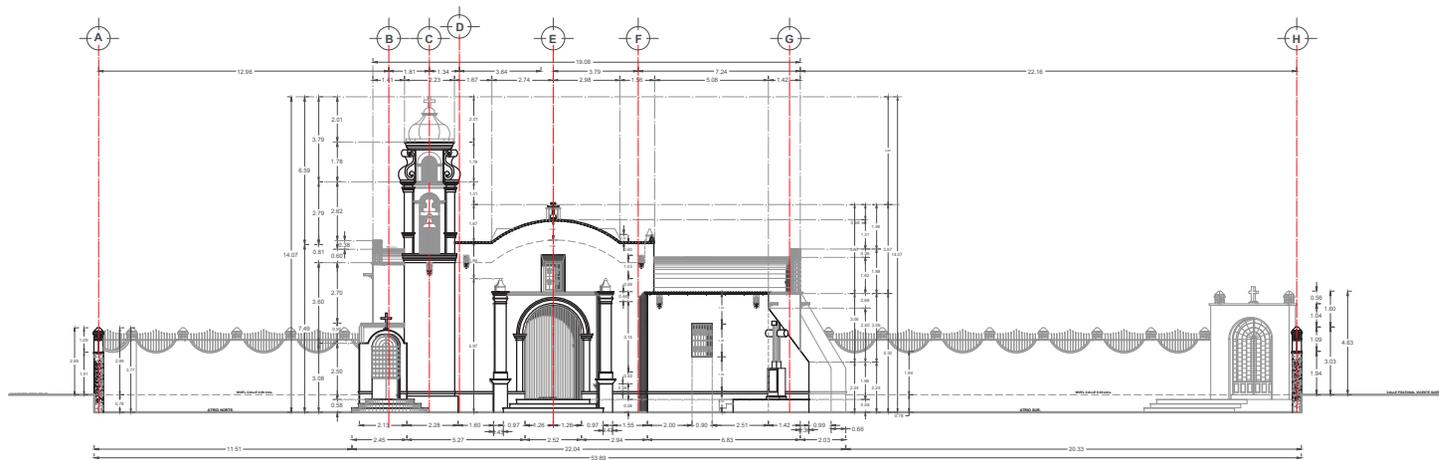
**PI
A-07**

ESC. 1:200





FACHADA PONIENTE PRINCIPAL INTERIOR y PORTADA.
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.



FACHADA PONIENTE PRINCIPAL INTERIOR y PORTADA.
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.



PI
A-08

ESC. 1:250



PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

PLANO:
FACHADA PRINCIPAL PONIENTE.
TEMPLO y ATRIO NORTE - SUR.
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN
"TEMPLO SANTA MARÍA NATIVITAS".

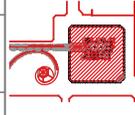
SIMBOLOGÍA.

ASESORES:

MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
DR. EN ARQ. RAÚL SALAS ESPINDOLA.
ARQ. MANUEL LERÍN GUTIERREZ.

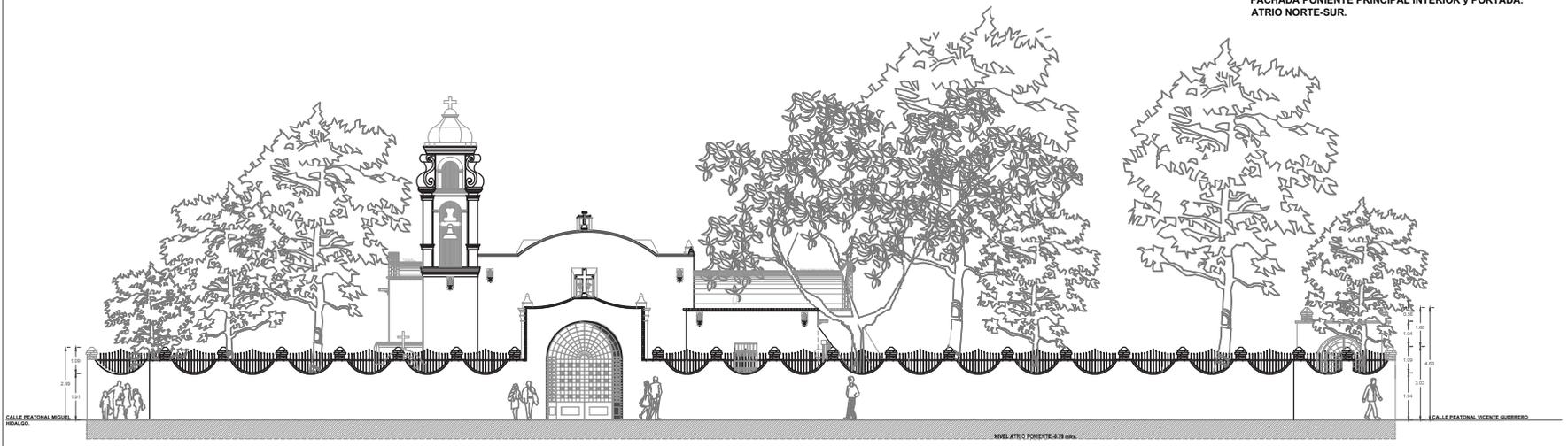
SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.

PLANO DE LOCALIZACIÓN



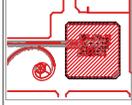


FACHADA PONIENTE PRINCIPAL INTERIOR Y PORTADA. ATRIO NORTE-SUR.



FACHADA EXTERIOR PRINCIPAL PONIENTE. BARRA ATRIAL y TEMPLO.

PLANO DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

ASESORES:
 MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
 DR. EN ARQ. RAUL SALAS ESPINDOLA.
 ARQ. MANUEL LERIN GUTIERREZ.
 SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.

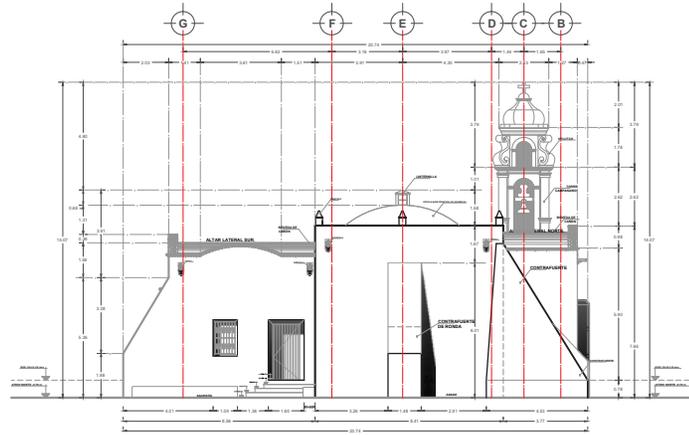
SIMBOLOGIA.

PLANO:
 FACHADA PRINCIPAL PONIENTE.
 TEMPLO y ATRIO NORTE-SUR.
 FACHADA INTERIOR y EXTERIOR.
 PROPUESTA DE INTERVENCIÓN
 "TEMPLO SANTA MARÍA NATIVITAS".

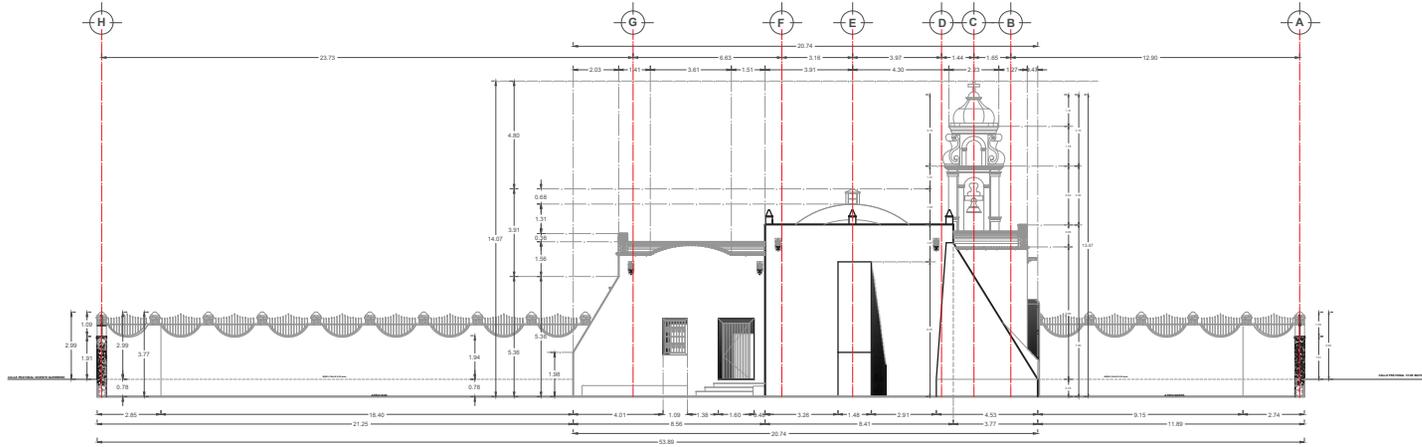


PI
A-09
 ESC. 1:200





FACHADA POSTERIOR
ORIENTE ÁBSIDE



FACHADA DE CONJUNTO ORIENTE
ÁBSIDE Y ATRIO SUR-NORTE



**PI
A-10**

ESC. 1:250



PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

PLANO:
FACHADA POSTERIOR, ÁBSIDE,
ORIENTE, TEMPLO y ATRIO
SUR-NORTE.
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN
"TEMPLO SANTA MARÍA NATIVITAS".

SIMBOLOGÍA.

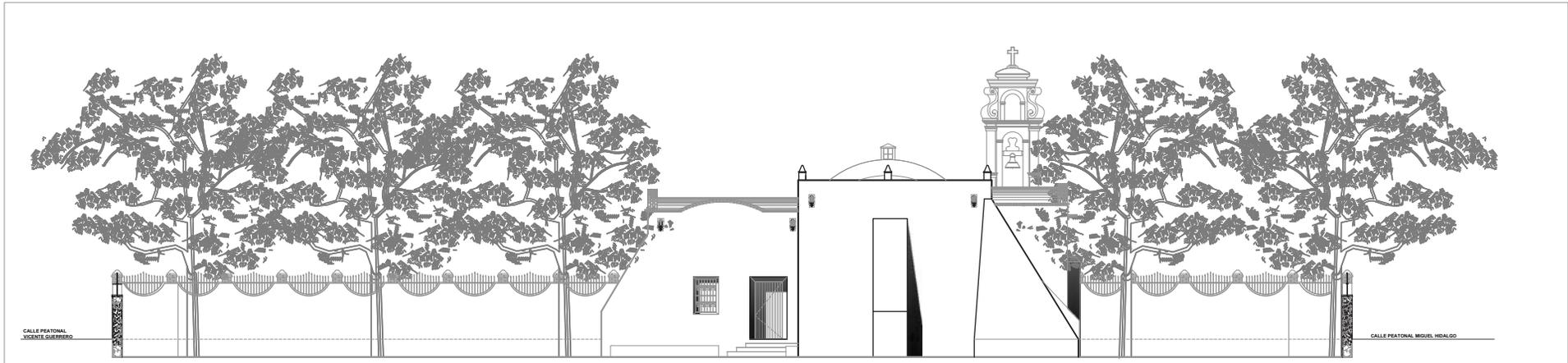
ASESORES:

MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
DR. EN ARQ. RAÚL SALAS ESPINDOLA.
ARQ. MANUEL LERÍN GUTIERREZ.

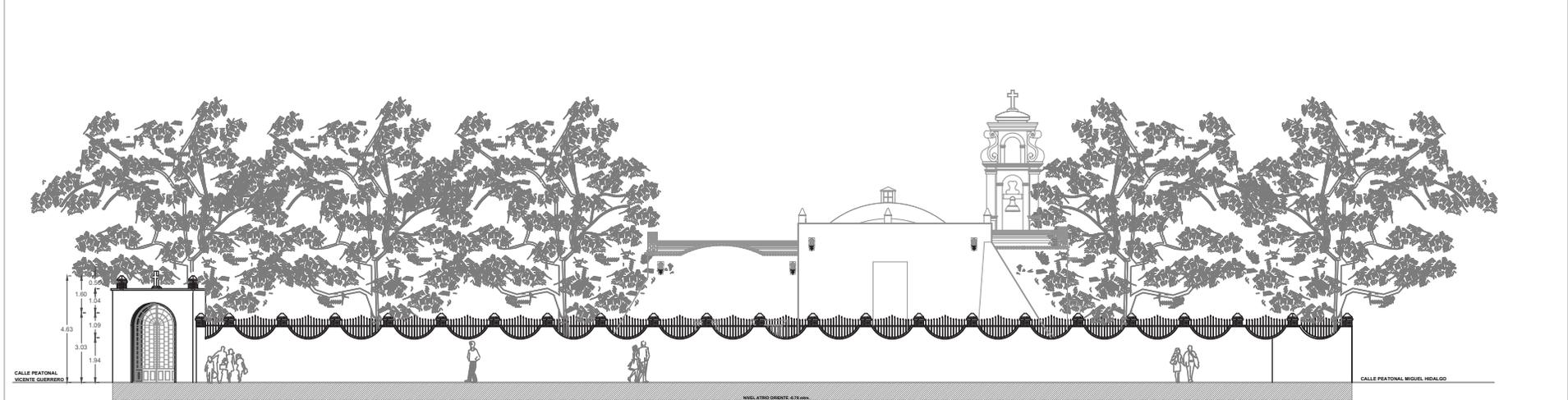
SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.

PLANO DE LOCALIZACIÓN



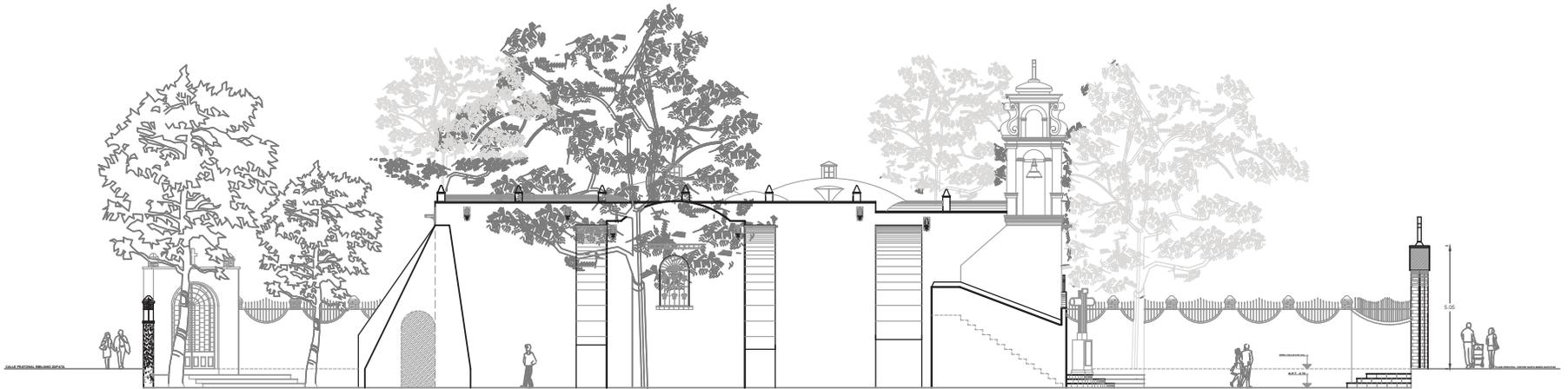


FACHADA DE CONJUNTO ORIENTE Y ABSIDE.

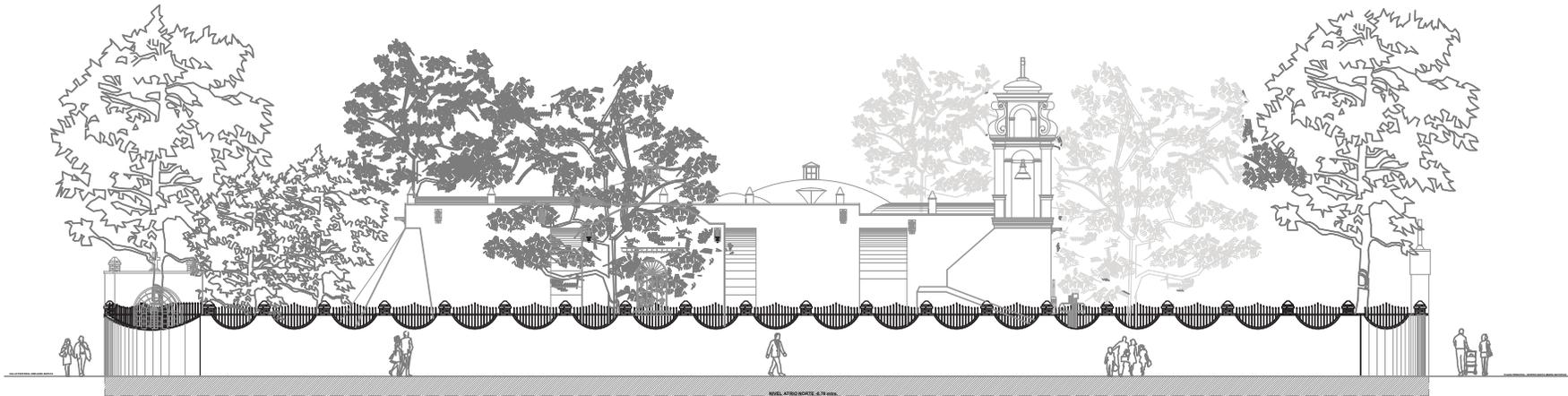


FACHADA DE CONJUNTO ORIENTE EXTERIOR.

<p>PLANO DE LOCALIZACIÓN</p>	<p>PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.</p> <p>ASESORES: MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA. DR. EN ARQ. RAUL SALAS ESPINDOLA. ARQ. MANUEL LERIN GUTIERREZ.</p> <p>SAGREDO DOMINGUEZ JUAN ANTONIO.</p> <p>SIMBOLOGÍA.</p> <p>PLANO: ARQUITECTÓNICOS FACHADA POSTERIOR ORIENTE, ÁBSIDE. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN. "TEMPLO SANTA MARÍA NATIVITAS".</p>		<p>PI A-11 ESC. 1:200</p>	
------------------------------	---	--	---	--



FACHADA INTERIOR LATERAL NORTE.
 ATRIO y TEMPLO.



FACHADA EXTERIOR LATERAL NORTE.
 BARRA ATRIAL y TEMPLO.

PLANO DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

ASESORES:

MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
 DR. EN ARQ. RAÚL SALAS ESPINDOLA.
 ARO. MANUEL LERÍN GUTIERREZ.

SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.

SIMBOLOGÍA.

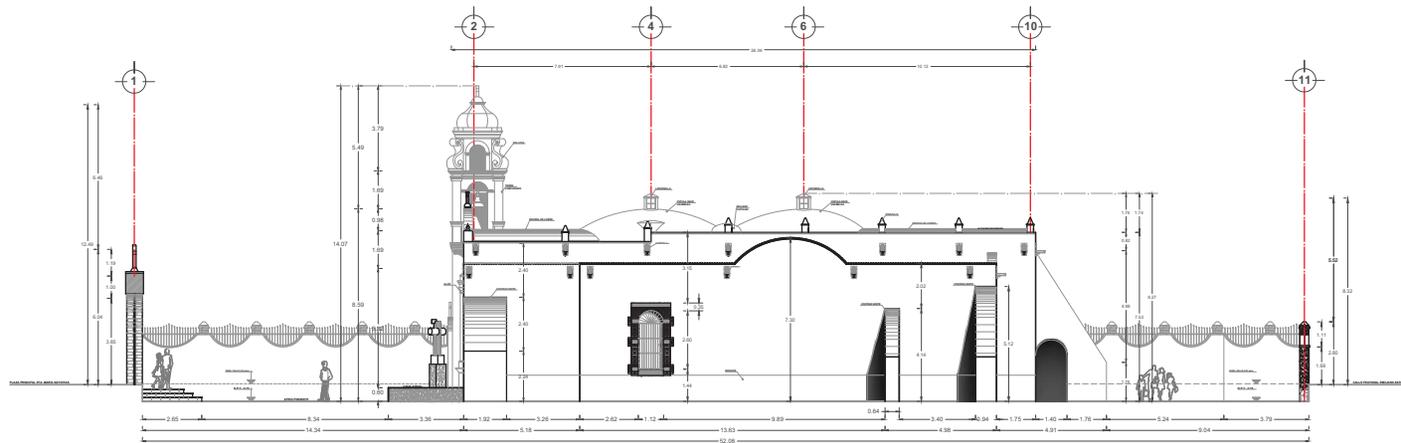
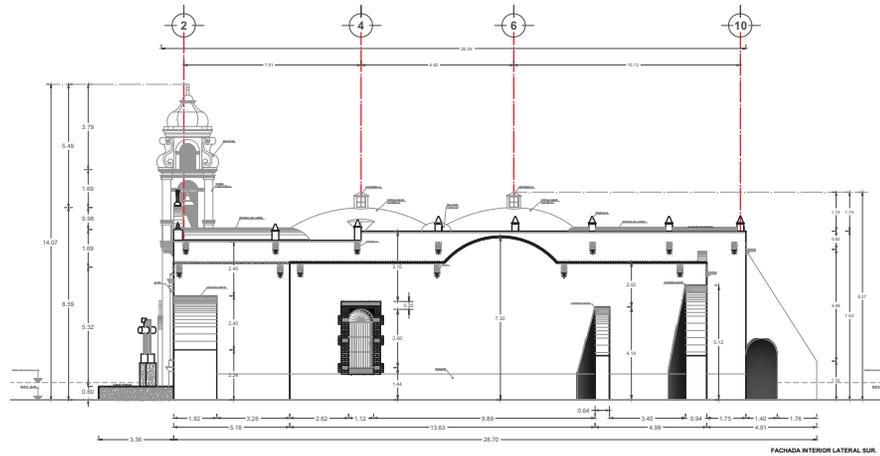
PLANO:
 ARQUITECTÓNICOS
 FACHADA LATERAL NORTE DE
 CONJUNTO. INTERIOR-EXTERIOR.
 PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.
 "TEMPLO SANTA MARÍA NATIVITAS".



PI
A-13

ESC. 1:200





FACHADA INTERIOR LATERAL SUR.
ATRIO y TEMPLO.



**PI
A-14**

ESC. 1:250



PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

PLANO:
FACHADA LATERAL SUR. TEMPLO y
ATRIO PONIENTE-ORIENTE.
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN
"TEMPLO SANTA MARÍA NATIVITAS".

SIMBOLOGÍA.

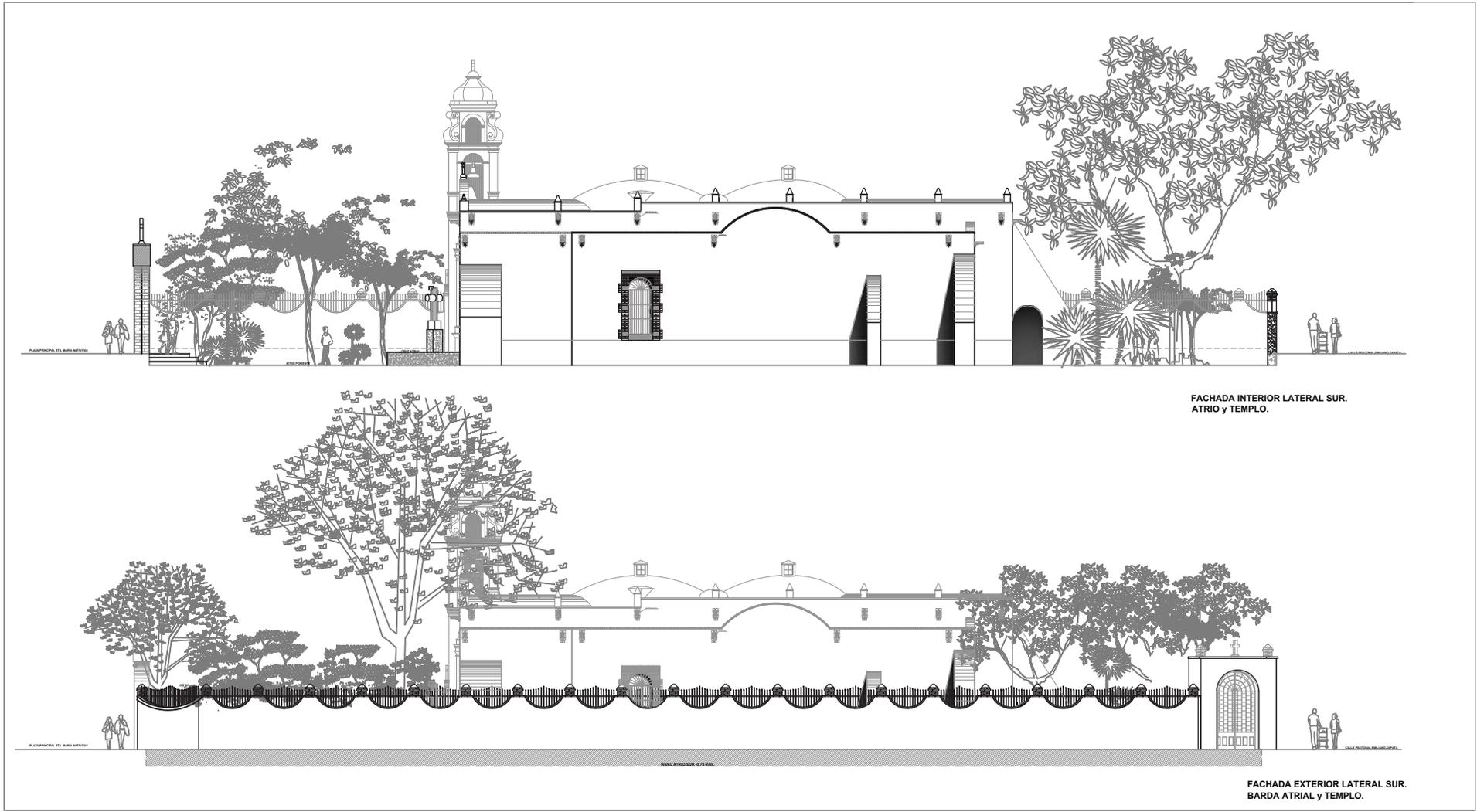
ASESORES:

MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
DR. EN ARQ. RAÚL GALAS ESPINDOLA.
ARQ. MANUEL LERIN GUTIERREZ.

SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.

PLANO DE LOCALIZACIÓN

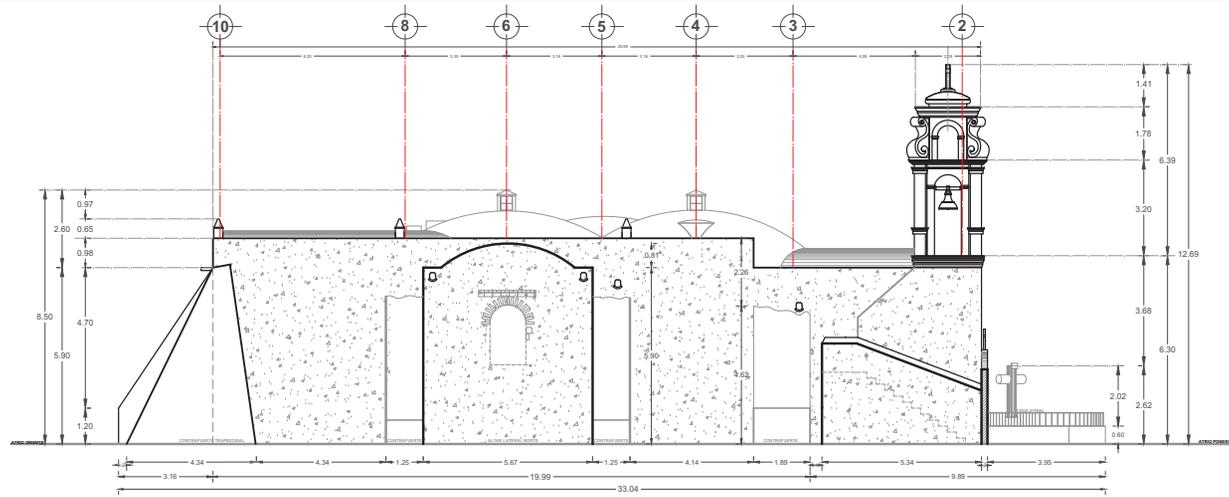




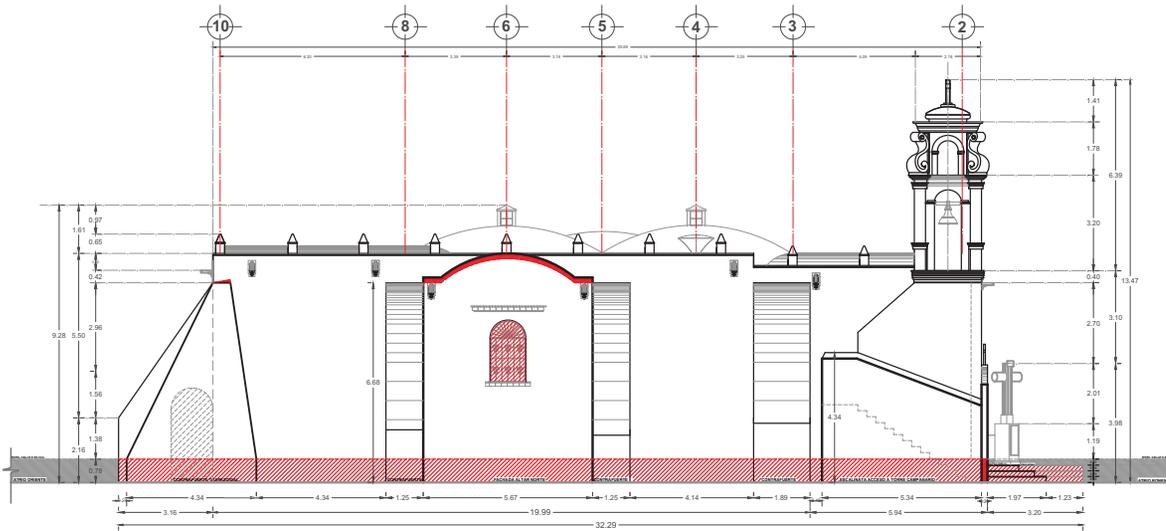
FACHADA INTERIOR LATERAL SUR.
 ATRIO y TEMPLO.

FACHADA EXTERIOR LATERAL SUR.
 BARDA ATRIAL y TEMPLO.

<p>PLANO DE LOCALIZACIÓN</p>	<p>PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.</p> <p>ASESORES: MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA. DR. EN ARQ. RAUL SALAS ESPINDOLA. ARQ. MANUEL LERIN GUTIERREZ.</p> <p>SAGREDO DOMINGUEZ JUAN ANTONIO.</p> <p>SIMBOLOGÍA.</p> <p>PLANO: ARQUITECTÓNICOS FACHADA LATERAL SUR DE CONJUNTO. INTERIOR-EXTERIOR. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN. "TEMPLO SANTA MARÍA NATIVITAS".</p>		<p>PI A-15</p> <p>ESC. 1:200</p>	
------------------------------	--	--	---	--

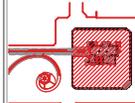


FACHADA LATERAL NORTE. TEMPLO. ESTADO ACTUAL.



FACHADA LATERAL NORTE. TEMPLO. PROPOSTA DE INTERVENCIÓN.

PLANO DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

ASESORES:

MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
DR. EN ARQ. RAUL SALAS ESPINDOLA.
ARQ. MANUEL LERÍN GUTIERREZ.
SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.

SIMBOLOGÍA.

- ÁREA DE MODIFICACIÓN E INTERVENCIÓN EN FACHADA NORTE.
- ÁREA DE MODIFICACIÓN E INTERVENCIÓN NIVEL ATRIO SECTORES ORIENTE / PONIENTE.

PLANO:
PROPOSTA DE INTERVENCIÓN
Y MODIFICACIONES EN FACHADA
NORTE.
"TEMPLO SANTA MARÍA
NATIVITAS".



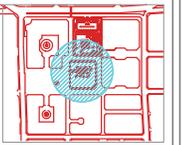
PI
A-17

ESC. 1:150





PLANO DE LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA.

- ZONA DE CORTE O SECCION: PROYECCION DE ARCADES PLANOS INTERIORES.
- ÁREA DE DESPLANTE DE CIMENTACIÓN A BASE DE PIEDRA BRASA.
- ÁREA DE DESPLANTE DE BASE TORRE DE CAMPANARIO. PIEDRA BRASA.
- ÁREA DE DESPLANTE DE MUROS DE CANGIA DE PIEDRA BRASA.
- PROYECCION DE CÚPULAS CON LANTERNA.
- PROYECCION BÓVEDAS DE CARGÓN.
- EJE CONSTRUCTIVO.

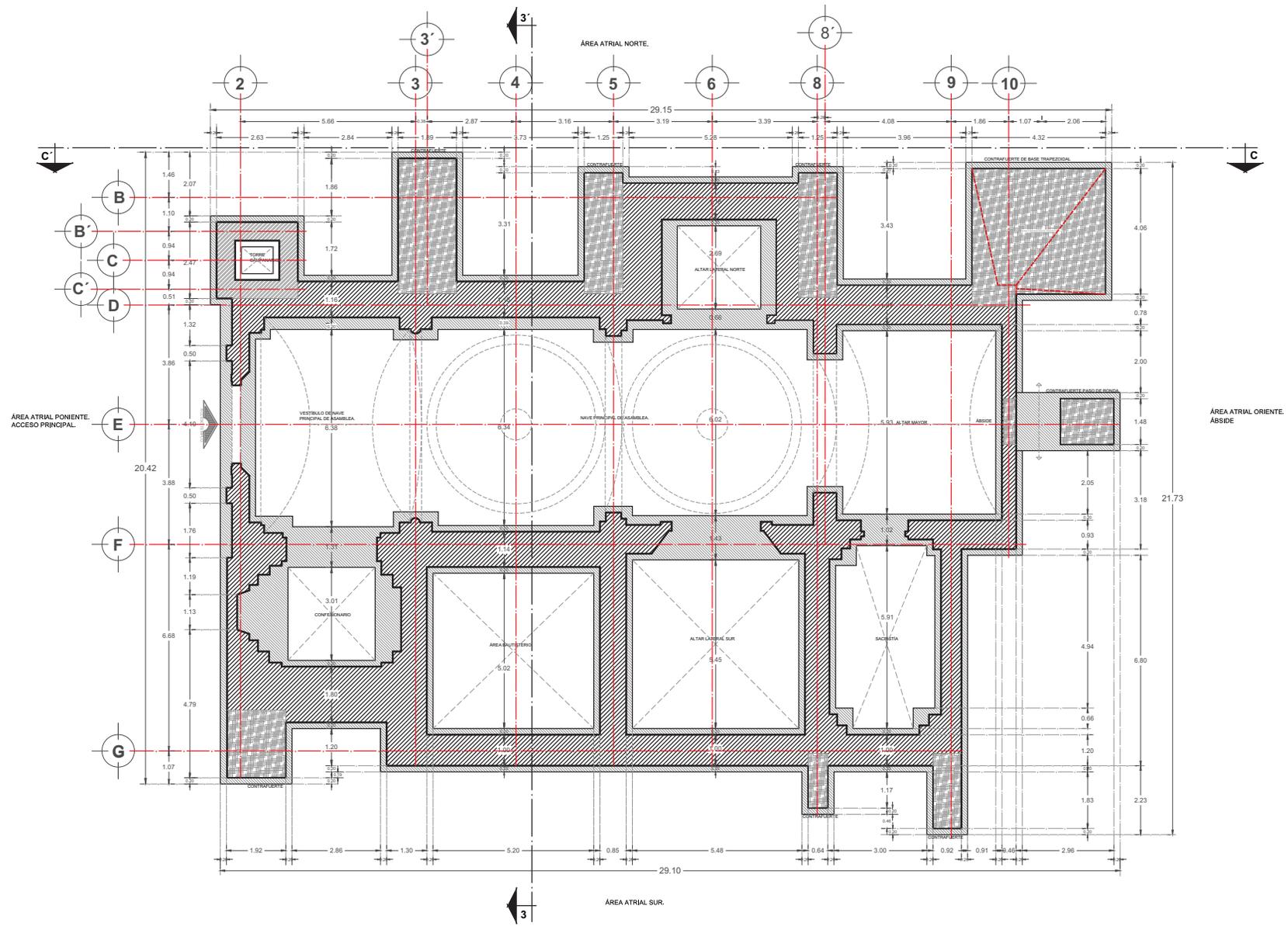
ASESORES:
 MTRA. EN ARG. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
 DR. EN ARG. RAÚL SALAS ESPINOLA.
 ARG. MANUEL LEBAN GUTIERREZ.
 SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.

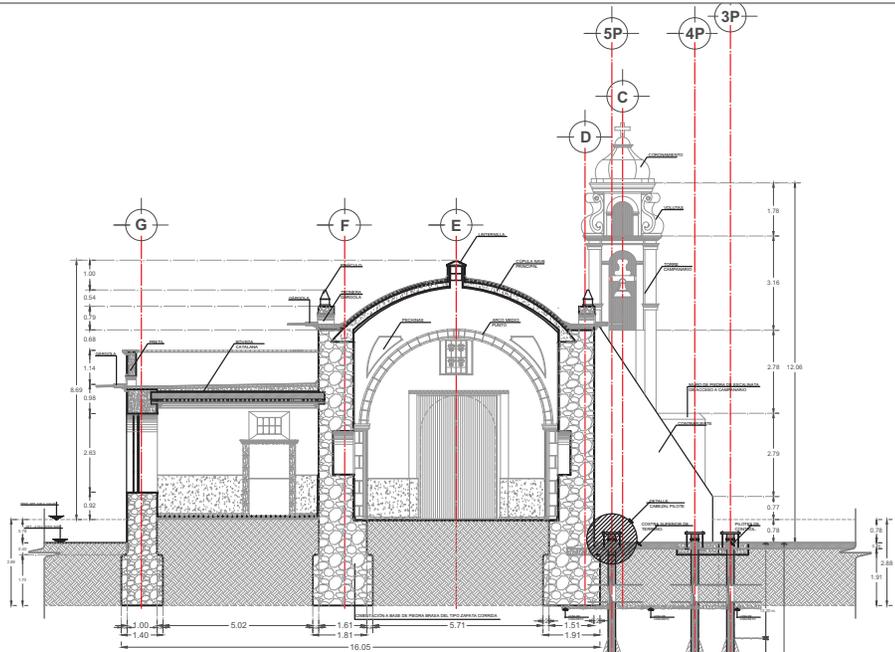
PLANO:
 PLANTA DE RECIMENTACIÓN.
 PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.
 "TEMPLO SANTA MARÍA NATIVITAS".

ESC. 1:150
 COTAS EN METROS

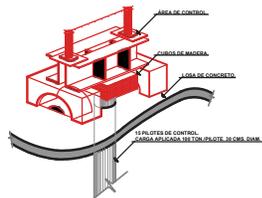
PI RC-19

PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XICHMILCO, D. F.



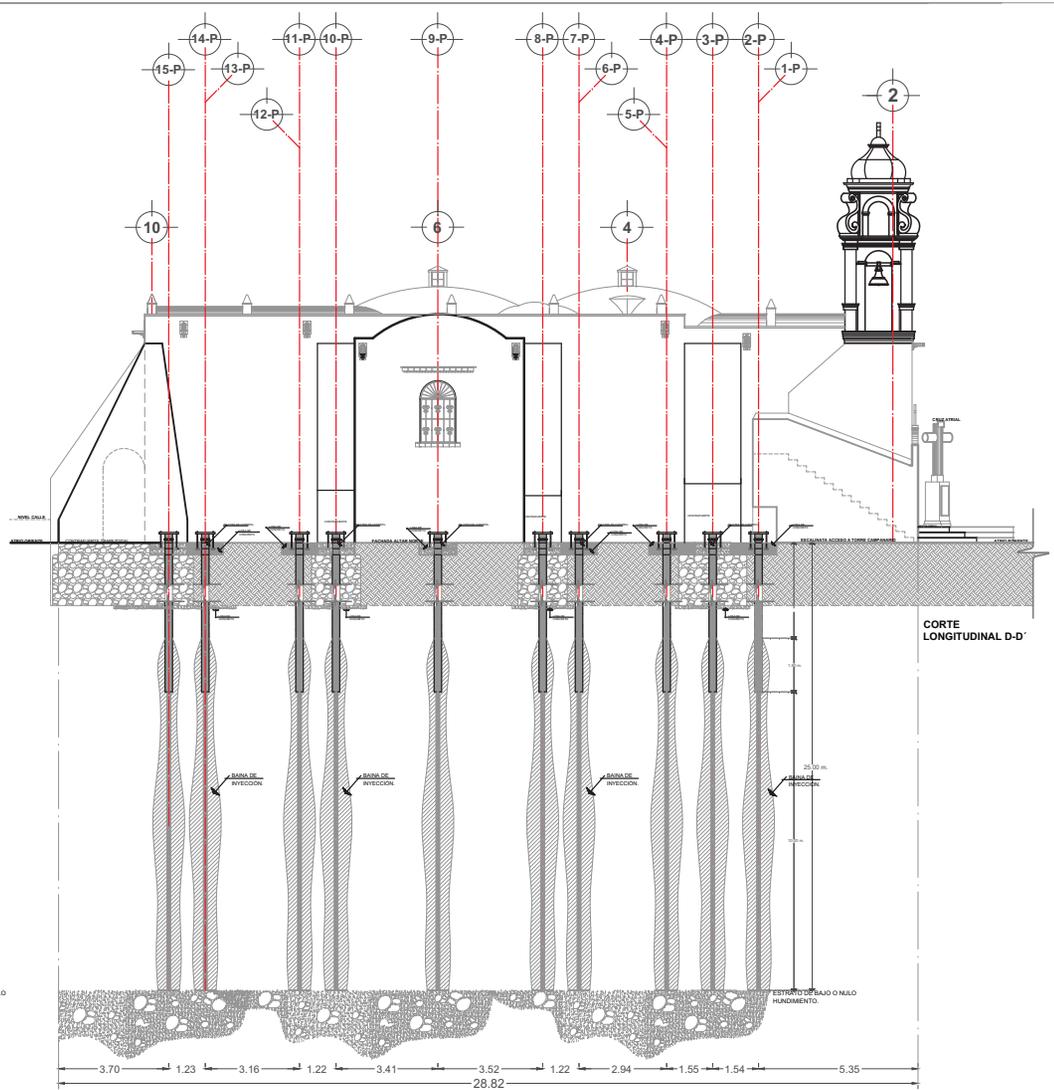


CORTE TRANSVERSAL 3-3'



DETALLE 1. CABEZAL PILOTE. PILOTE DE CONTROL TIPO "PICOSA".

FUENTE: RECIMENTACIÓN Y RENOVACIÓN DE ESTRUCTURAS Y MONUMENTOS.
 SANTOYO, ENRIQUE, SESOYA, JOSÉ A.
 SEGUNDA EDICIÓN, 1998.
 TOC GEOTECNIA, S. A. DE C. V.
 IMPRESO EN MÉXICO.
 CATERRAL Y SAGRARIO DE LA CIUDAD DE MÉXICO.
 SANTOYO VILLA ENRIQUE, CHAVIRO, SHELLEY EFRAN.
 PRIMERA EDICIÓN, 2008.
 TOC GEOTECNIA, S. A. DE C. V.



CORTE LONGITUDINAL D-D'



PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

ASESORES:
 MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
 DR. EN ARQ. RAUL SALAS ESPINDOLA.
 ARQ. MANUEL LERIN GUTIERREZ.
 SAGRADO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.

SIMBOLOGÍA
 E.E. CONSTRUCTIVO DEL SISTEMA DE PILOTAJE DE CONTROL.
 ESTRATO DE BAJO HUNDIMIENTO.

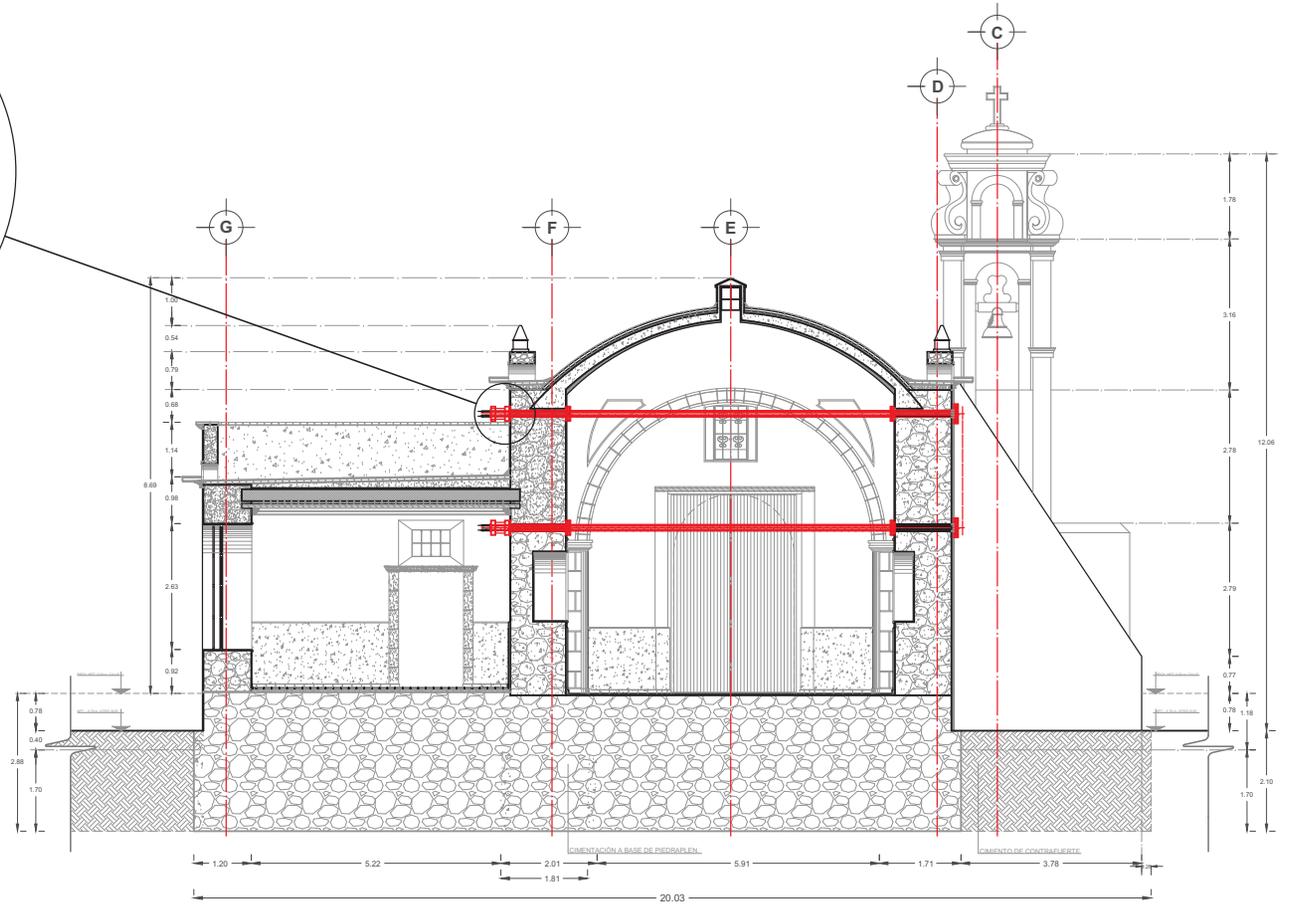
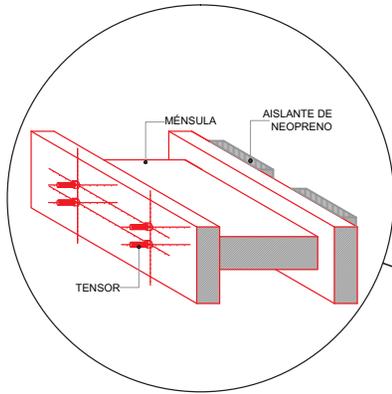
PLANO:
 CORTE TRANSVERSAL Y LONGITUDINAL
 RECIMENTACIÓN, LOSA DE CONCRETO
 Y PILOTAJE DE CONTROL.
 PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.
 "TEMPLO SANTA MARÍA NATIVITAS".



**PI
 RC-21**

ESC. 1:200





CORTE TRANSVERSAL 3-3'



**PI
RN-22**

ESC. 1:125



PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

PLANO:
CORTE TRANSVERSAL.
PROPUESTA DE RENOVACIÓN
MURO NORTE.
"TEMPLO SANTA MARÍA
NATIVITAS".

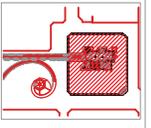
SIMBOLOGÍA.

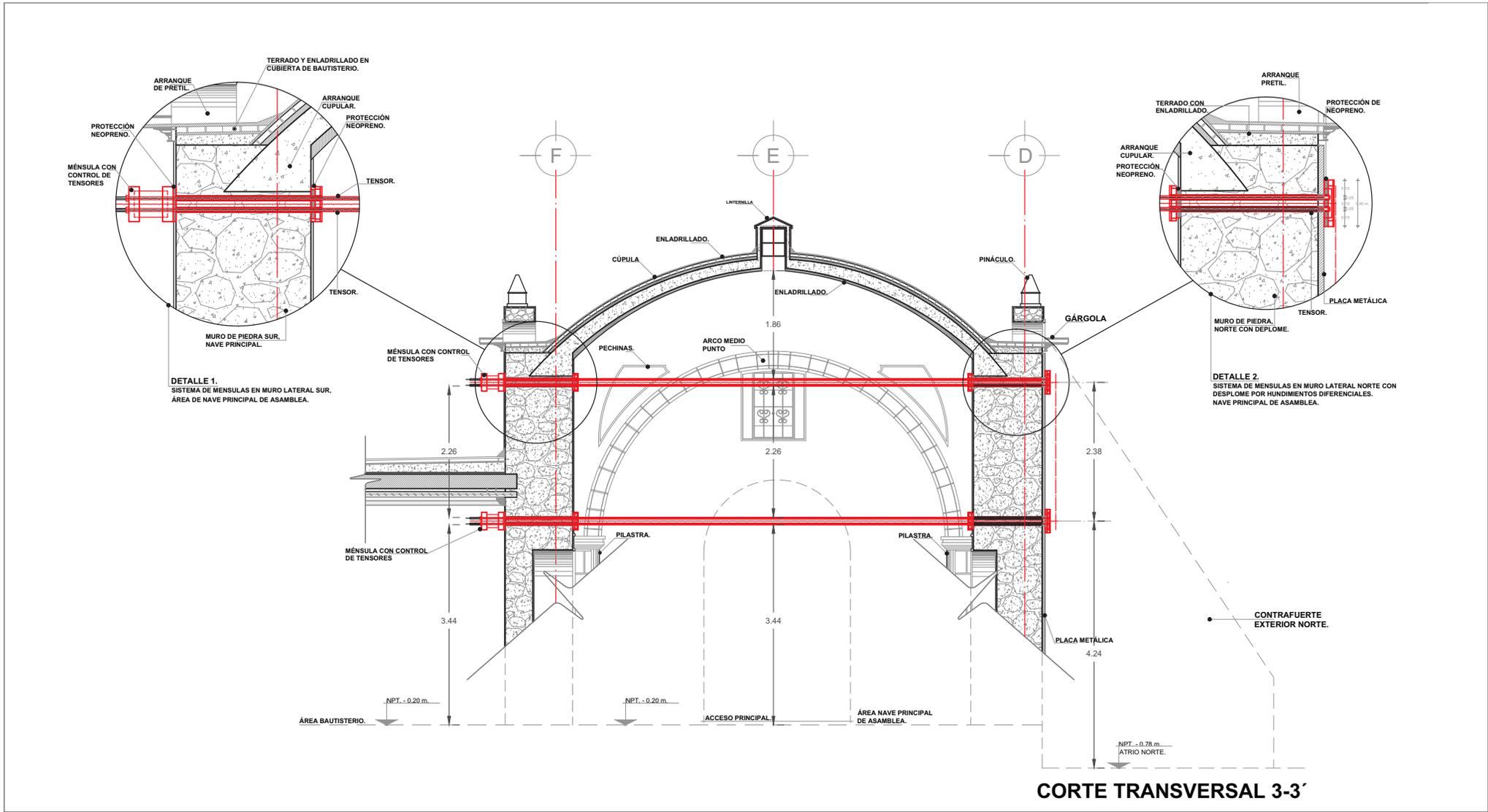
ASESORES:

MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
DR. EN ARQ. RAUL SALAS ESPINDOLA.
ARQ. MANUEL LERIN GUTIERREZ.

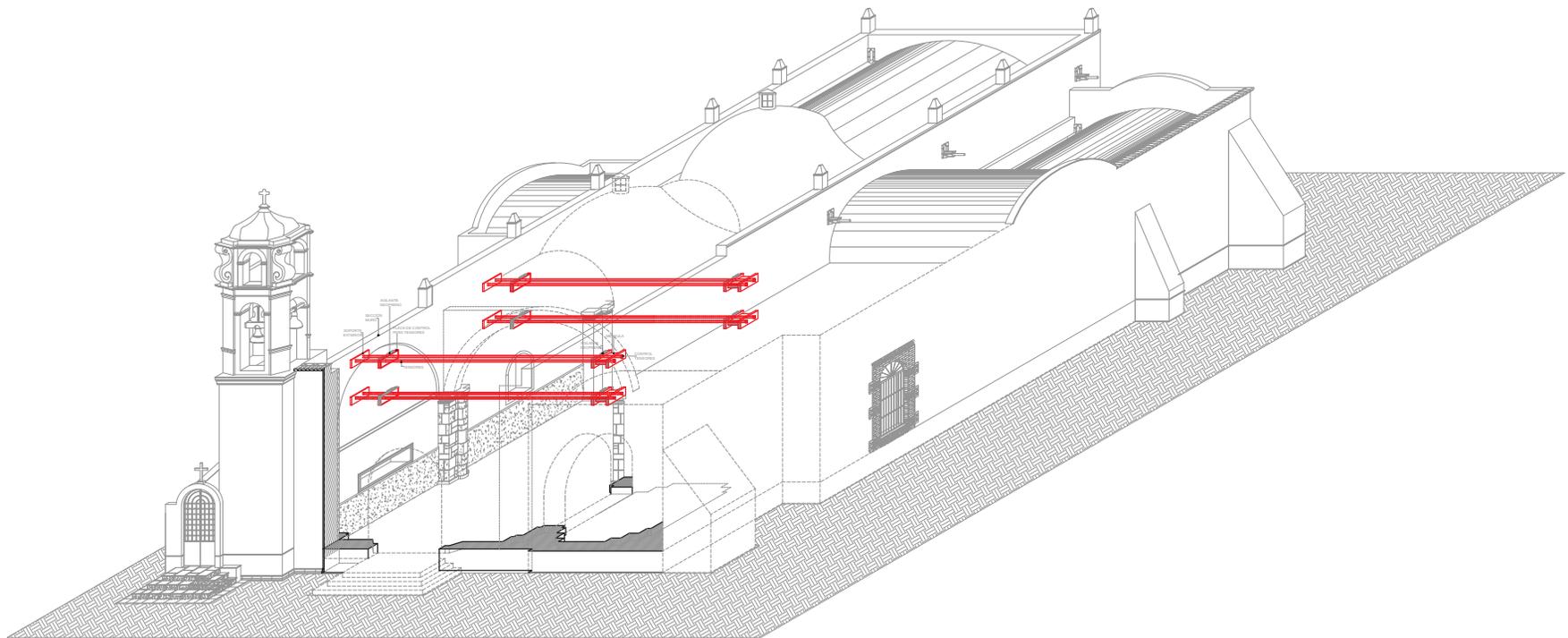
SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.

PLANO DE LOCALIZACIÓN





<p>PLANO DE LOCALIZACIÓN</p>	<p>PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.</p> <p>ASESORES: MTRA. EN ARQ. ALMA ROSÁ ORTEGA MENDOZA. DR. EN ARQ. RAUL SALAS ESPINDOLA. ARQ. MANUEL LERÍN GUTIERREZ. SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.</p> <p>SIMBOLOGÍA.</p> <p>PLANO: CORTE TRANSVERSAL. PROPUESTA DE RENOVACIÓN EN MURO NORTE. "TEMPLO SANTA MARÍA NATIVITAS".</p>		<p>PI RN-23</p> <p>ESC. 1:75</p>	
------------------------------	---	--	---	--



**PI
RN-24**

ESC. 1:200



PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

PLANO:
PERSPECTIVA ISOMÉTRICA.
PROPUESTA DE RENIVELACIÓN, A
BASE DE TENSORES DE ACERO Y
MENSULAS.
"TEMPLO SANTA MARÍA NATIVITAS".

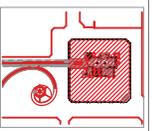
SIMBOLOGÍA.

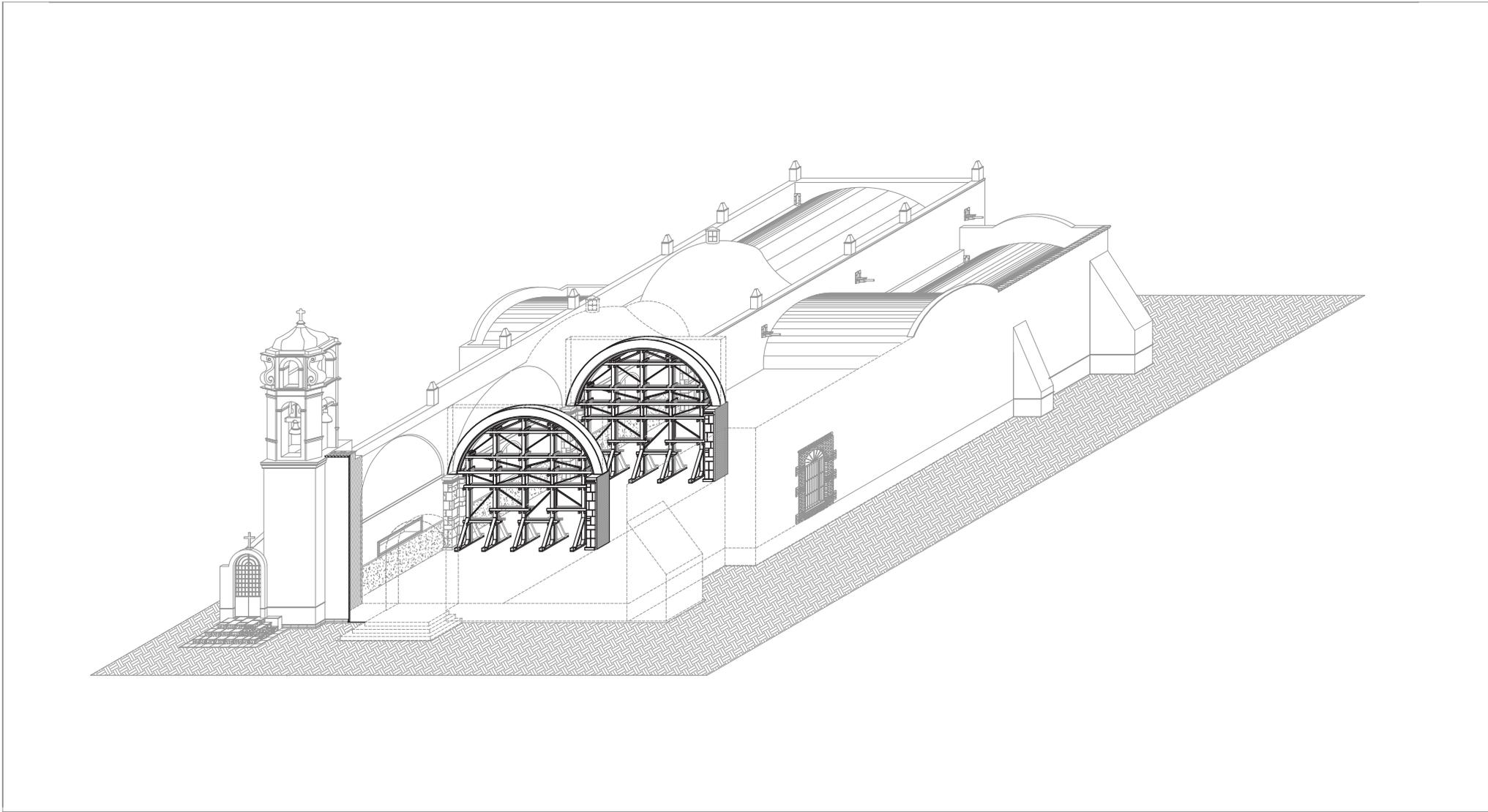
ASESORES:

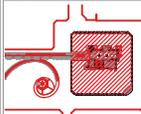
MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
DR. EN ARQ. RAUL SALAS ESPINDOLA.
ARQ. MANUEL LERIN GUTIERREZ.

SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.

PLANO DE LOCALIZACIÓN





<p>PLANO DE LOCALIZACIÓN</p> 	<p>PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.</p>
<p>ASESORES:</p> <p>MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA. DR. EN ARQ. RAUL SALAS ESPINDOLA. ARQ. MANUEL LERIN GUTIERREZ.</p>	<p>SIMBOLOGÍA.</p> <p>PLANO: PROPUESTA DE INTERVENCIÓN. APUNTALAMIENTO EN ARCOS INTERMEDIOS Y CÚPULAS. PERSPECTIVA ISOMÉTRICA. "TEMPLO SANTA MARÍA NATIVITAS".</p>
<p>SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.</p>	<p>ESC. 1:150</p>



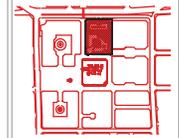
PI
A-25

ESC. 1:150





PLANO DE LOCALIZACIÓN



- SIMBOLOGÍA.**
- BOSQUE DE NATIVITAS Y ÁREAS VERDES
 - EMBARCADERO NATIVITAS ZACAPA Y CANALES
 - VIALIDAD PEATONAL
 - CALLEJONES PEATONALES CON ESCALINATAS
 - VIALIDAD PRIMARIA
 - VIALIDAD SECUNDARIA
 - VIALIDAD LOCAL
 - PUENTE PEATONAL EMBARCADERO
 - SENTIDO VIAL
 - CANALES
 - ÁREA PROYECTO INTEGRAL TEMPLO, CENTRO PARROQUIAL, PLAZA CENTRAL PRINCIPAL.
 - PUENTES PEATONALES.

ACCESOS:
 INTA. EN ARG. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
 DR. EN ARG. RAUL SALAS ESPINDOLA.
 ARG. MANUEL LOZIN GUTIERREZ.

SAGRADO DOMINGUEZ JUAN ANTONIO.

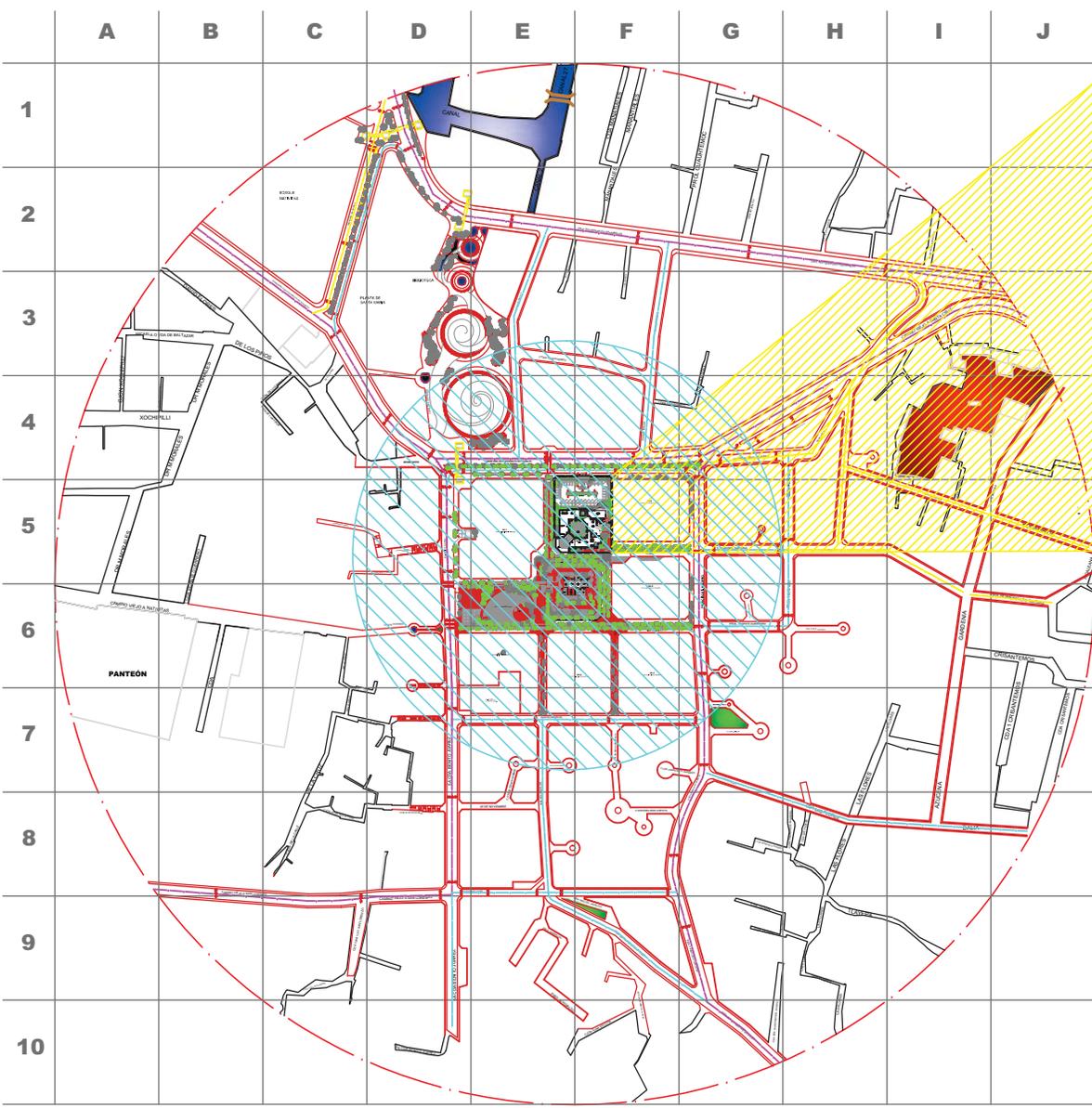
PLANO:
 PLANTA DE CONJUNTO.
 PROYECTO INTEGRAL, CENTRO PARROQUIAL.
 "PUEBLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS".

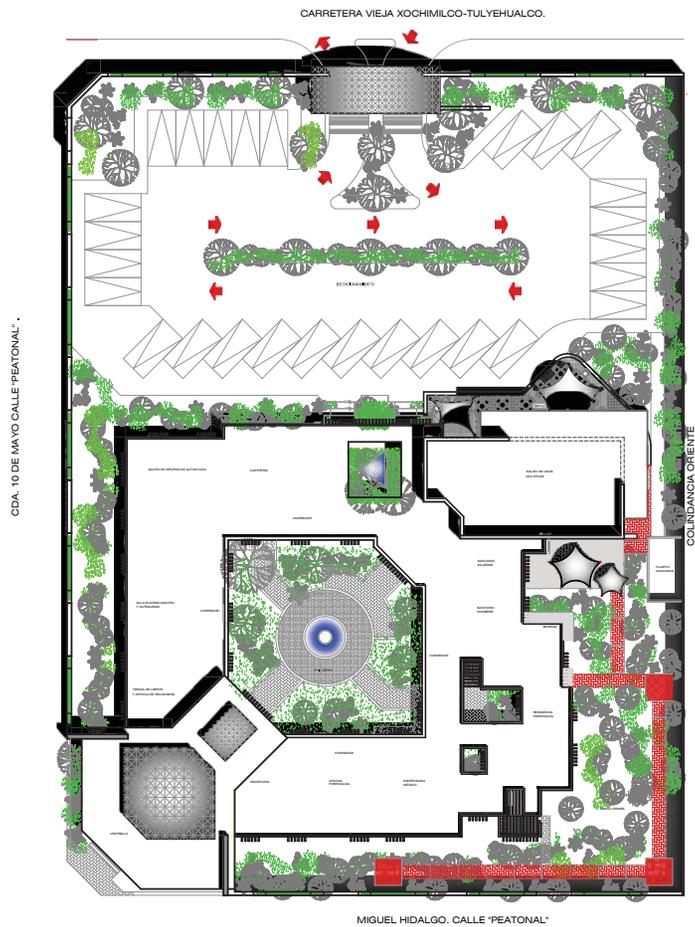
ESC. 1:5000
 COTAS EN METROS

**CP
A-01**

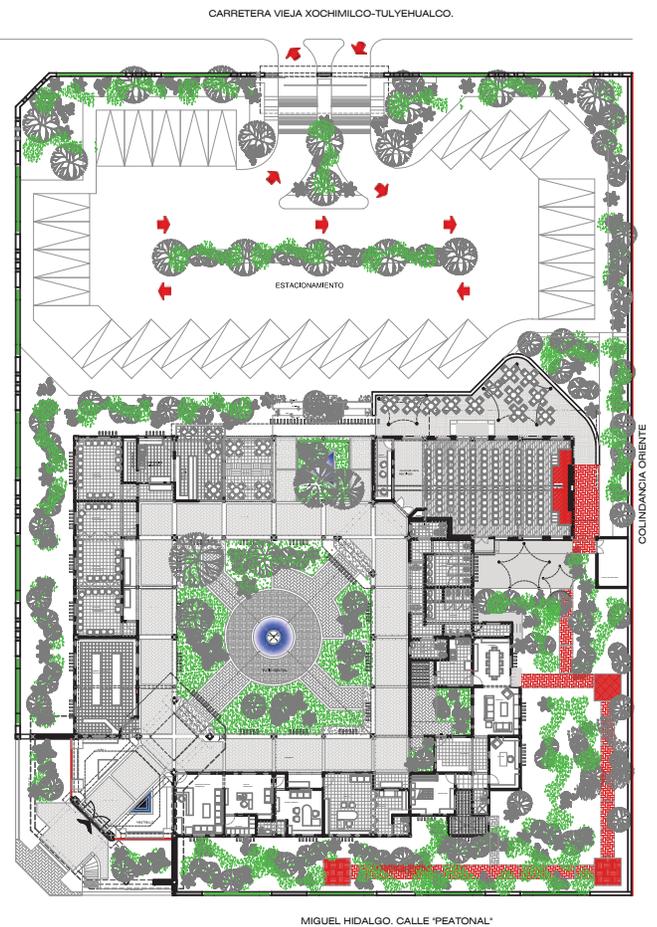


MIGUEL HIDALGO, CALLE "PEATONAL".
 PLANTA DE CONJUNTO. ÁREA DE INTERVENCIÓN DE PROYECTO INTEGRAL, CENTRO PARROQUIAL.





PLANTA DE CONJUNTO.



PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CONJUNTO.



**CP
A-02**

ESC. 1:500



COTAS EN METROS

PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

PLANO:
PROYECTO CENTRO PARROQUIAL.
PLANTA DE CONJUNTO.
PLANTA ARQUITECTÓNICA DE
CONJUNTO.

"PUEBLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS".

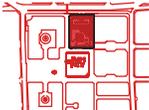
SIMBOLOGÍA.

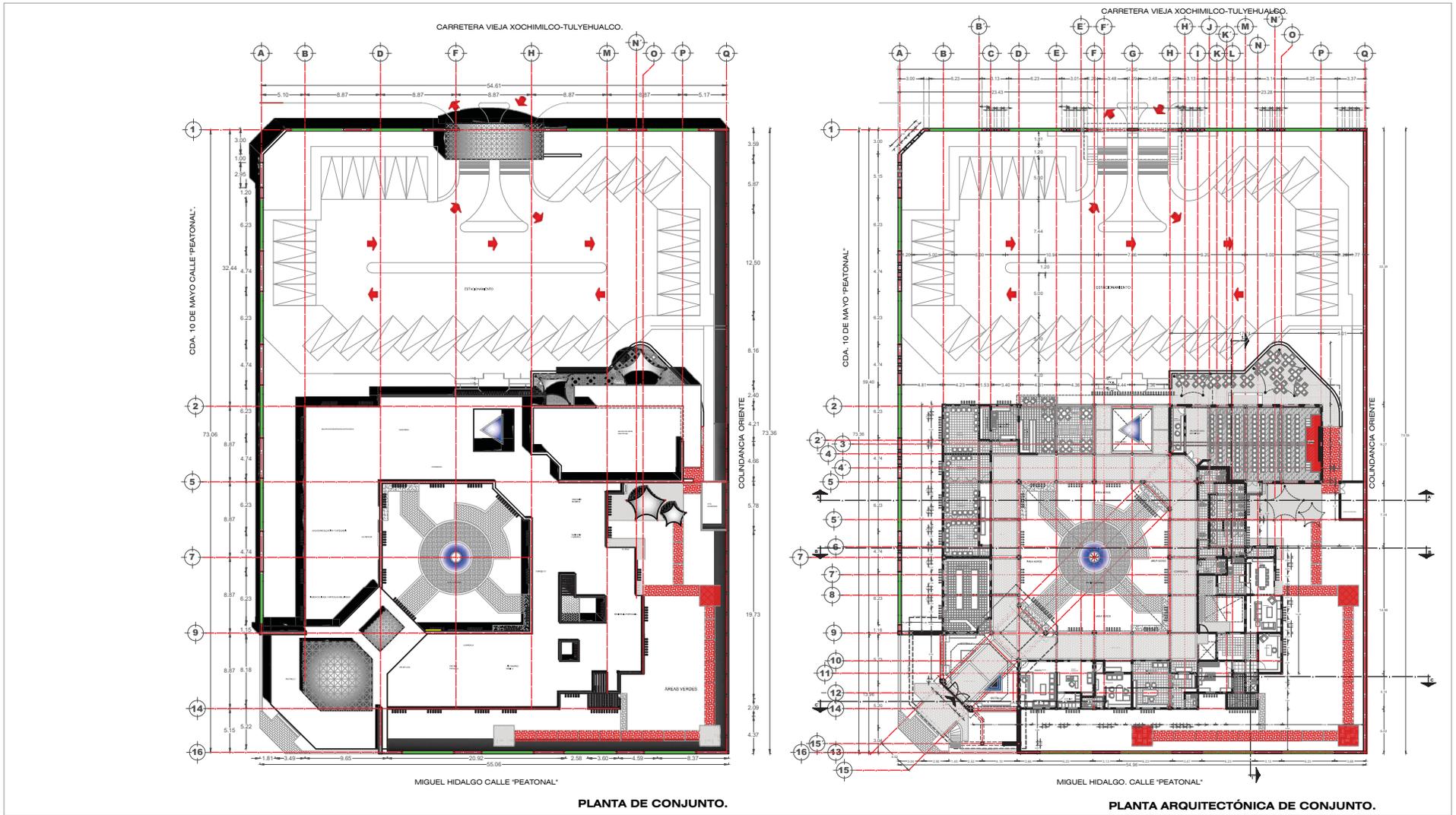
ASESORES:

MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
DR. EN ARQ. RAÚL SALAS ESPINDOLA.
ARQ. MANUEL LERÍN GUTIERREZ.

SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.

PLANO DE LOCALIZACIÓN





PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

ASESORES:
 MTRA. EN ARG. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
 DR. EN ARG. RAÚL SALAS ESPINDOLA.
 ARG. MANUEL LERIN GUTIERREZ.

SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.

SIMBOLOGÍA.

- EJE CONSTRUCTIVO
- TRATAMIENTO EN PISOS Y PAVIMENTOS
- EJE DE CORTE CONSTRUCTIVO
- ÁREA ESTACIONAMIENTO AUTOMÓVIL
- ÁREA DOMO CON ESTRUCTURA.
- FUENTE EN PATIO CENTRAL.

PLANO:
 PROYECTO CENTRO PARROQUIAL.
 PLANTA DE CONJUNTO.
 PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CONJUNTO.
 "PUEBLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS".



**CP
 A-03**

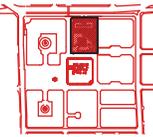
ESC. 1:500



PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.



PLANO DE LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA.

ÁREA SINIEN CON ESTRUCTURA

SE EN CONSTRUCCIÓN

SE EN CORTE CONSTRUCTIVO

ASESORES:

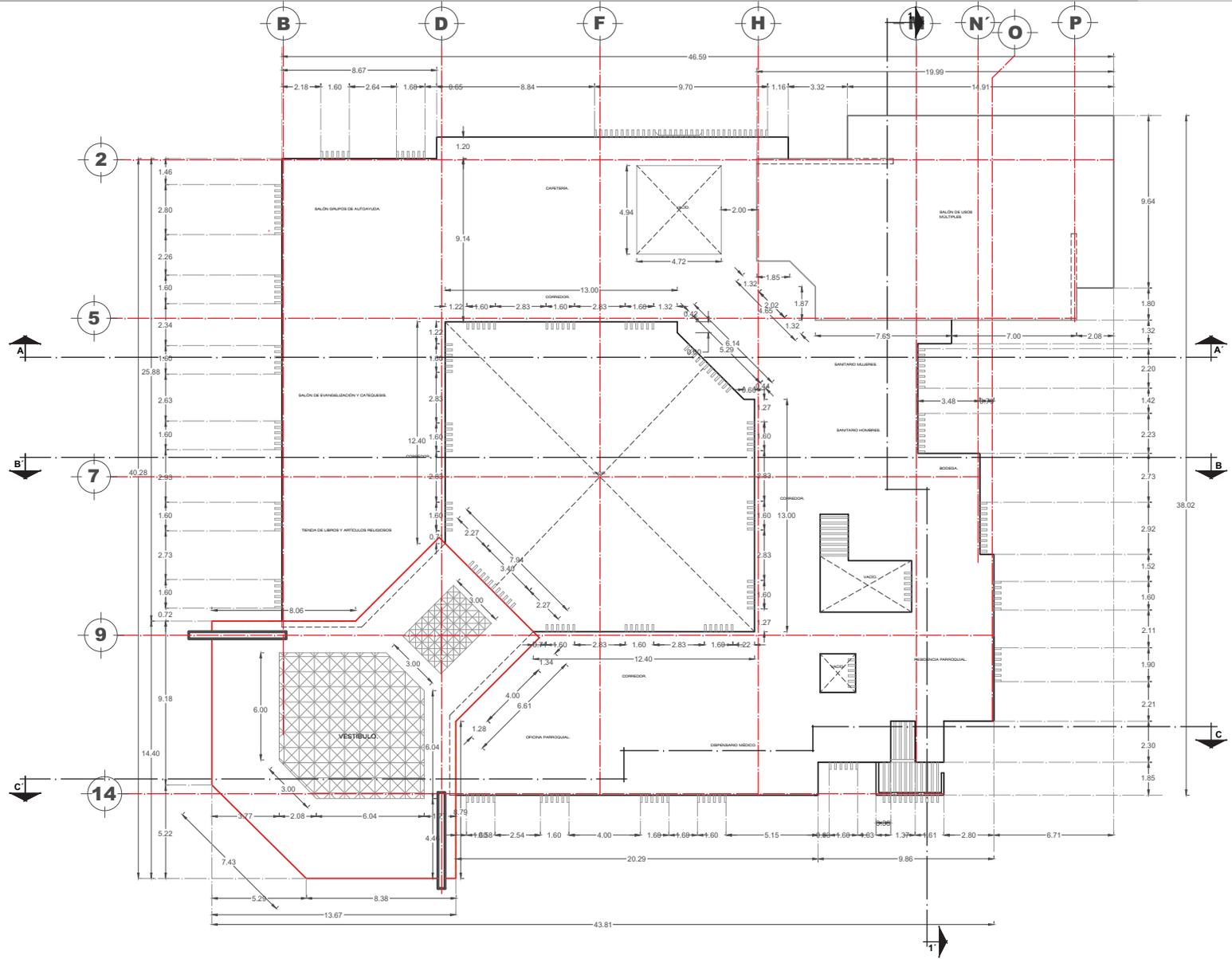
MIRA EN ARG. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
DIR. EN ARG. RAÚL SALAS ESPINOSA.
ARG. MANUEL LEÓN QUINTERO.

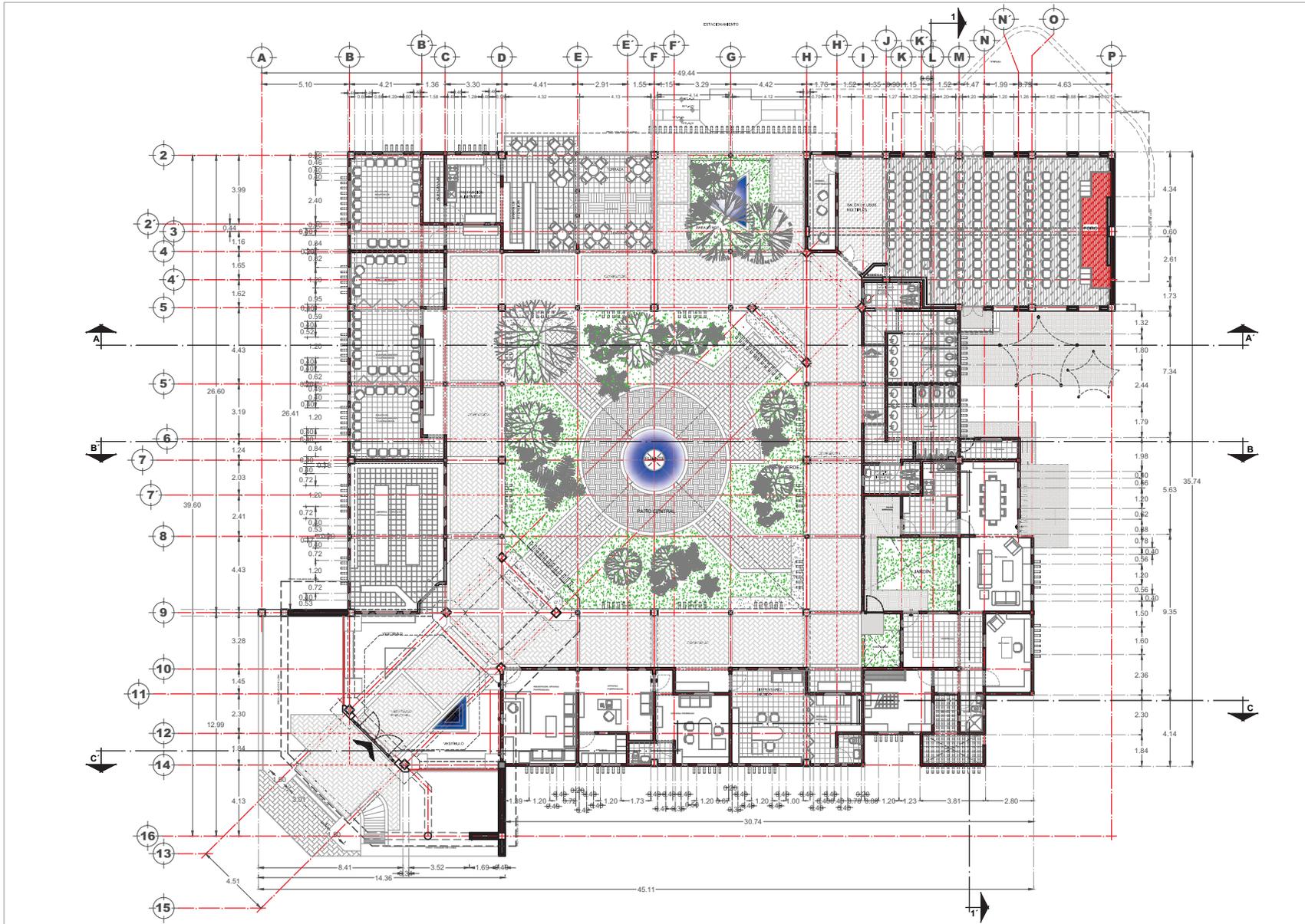
SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO

PLANO:
PROYECTO CENTRO PARROQUIAL
PLANTA CUBIERTAS.
"PUEBLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS"

ESC. 1:250
COTAS EN METROS

**CP
A-04**





PLANO DE LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA.

- EJE CONSTRUCTIVO
- EJE DE CORTE CONSTRUCTIVO
- TRATAMIENTO EN PISOS Y PAVIMENTOS

ASESORES:
 MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
 DR. EN ARQ. RAEL GALAS ESPINDOLA.
 ARQ. MANUEL LEÓN GUTIERREZ.

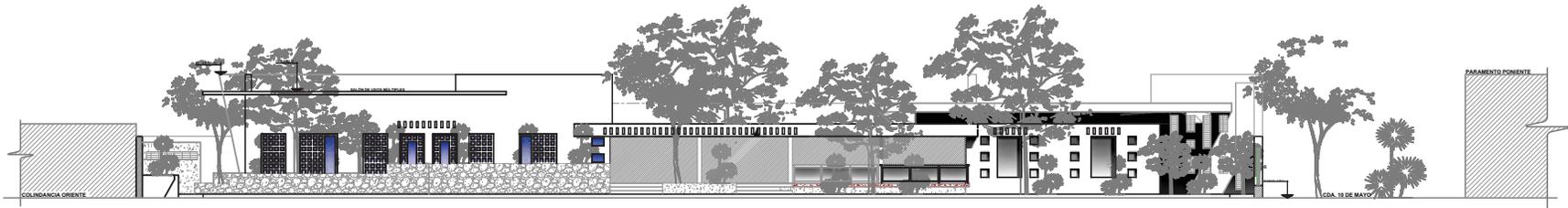
SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.

PLANO:
 PROYECTO CENTRO PARRROQUIAL
 PLANTA ARGUMENTÓNICA
 "PUEBLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS".

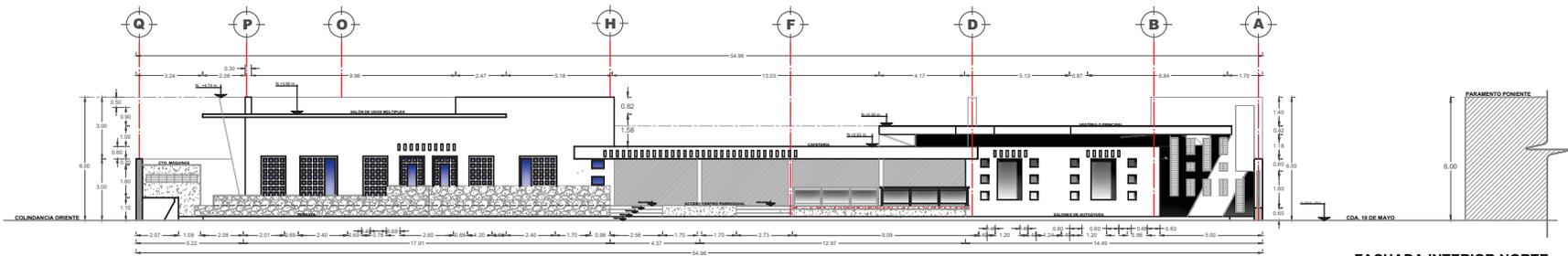
ESC. 1:250
 COTAS EN METROS

**CP
 A-05**

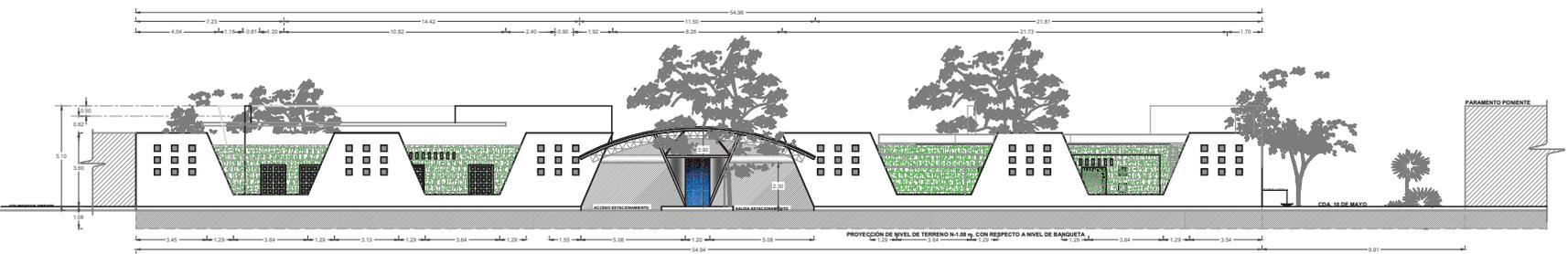
PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHMILCO, D. F.



FACHADA INTERIOR NORTE

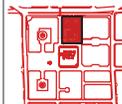


FACHADA INTERIOR NORTE



FACHADA EXTERIOR NORTE. ACCESO ESTACIONAMIENTO.
CARRETERA VIEJA XOCHIMILCO-TULYEHUALCO.

PLANO DE LOCALIZACION



PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

ASESORES:

MITRA, EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
DR. EN ARQ. RAÚL SALAS ESPÍNDOLA.
ARQ. MANUEL LERÍN GUTIÉRREZ.

SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.

SIMBOLOGÍA.

PLANO:
PROYECTO CENTRO PARROQUIAL
FACHADA EXTERIOR-INTERIOR
NORTE.
"PUEBLO DE SANTA MARÍA
NATIVITAS".

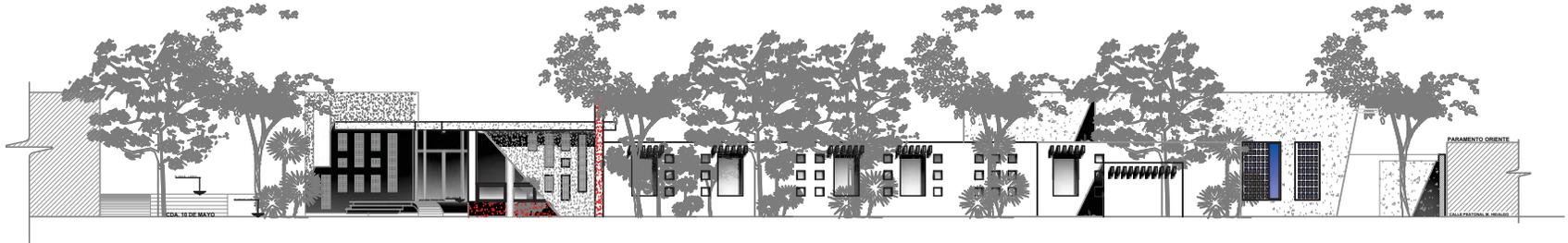


COTAS EN METROS.

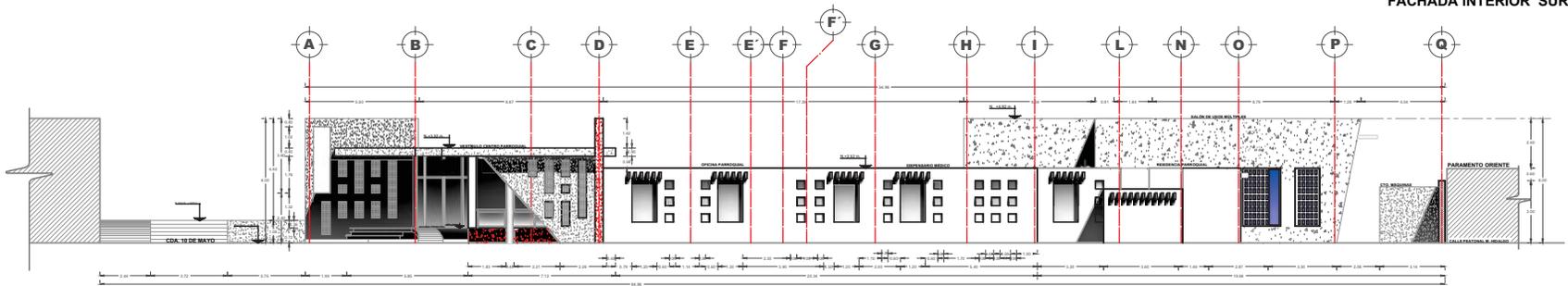
**CP
A-06**

ESC. 1:250





FACHADA INTERIOR SUR

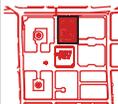


FACHADA INTERIOR SUR



FACHADA EXTERIOR SUR

PLANO DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

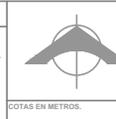
ASESORES:

MITRA, EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
DR. EN ARQ. RAÚL SALAS ESPÍNDOLA.
ARQ. MANUEL LERÍN GUTIÉRREZ.

SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.

SIMBOLOGÍA.

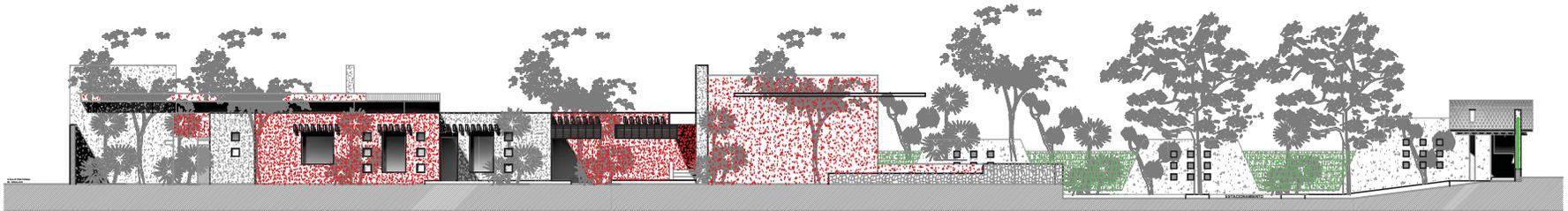
PLANO:
PROYECTO PARROQUIAL
FACHADAS EXTERIOR-INTERIOR
SUR.
"PUEBLO DE SANTA MARÍA
NATIVITAS".



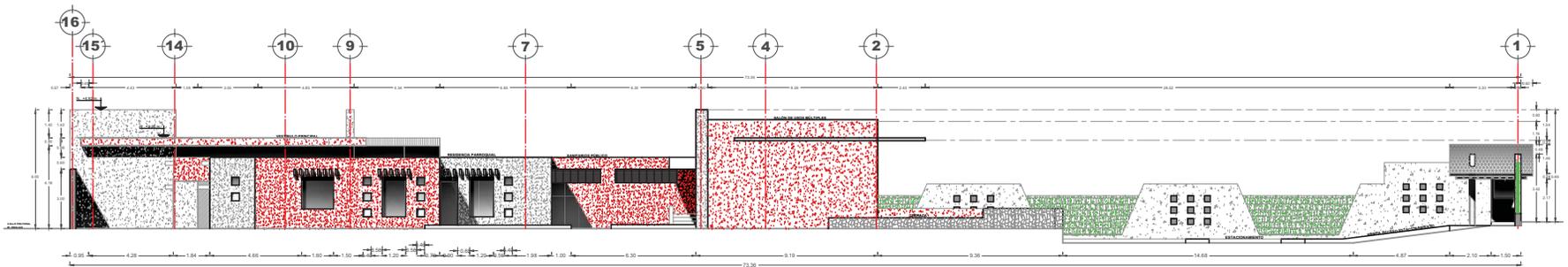
CP
A-07

ESC. 1:250



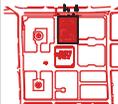


FACHADA INTERIOR ORIENTE. ÁREA DE SERVICIOS.
ACCESO Y ESTACIONAMIENTO.



FACHADA INTERIOR ORIENTE. ÁREA DE SERVICIOS.
ACCESO Y ESTACIONAMIENTO.

PLANO DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

ASESORES:

MITRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
DR. EN ARQ. RAÚL SALAS ESPÍNDOLA.
ARQ. MANUEL LERÍN GUTIERREZ.

SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.

SIMBOLOGÍA.

PLANO:
PROYECTO CENTRO PARROQUIAL
FACHADA INTERIOR ORIENTE.
"PUEBLO DE SANTA MARÍA
NATIVITAS".



COTAS EN METROS.

**CP
A-08**

ESC. 1:250





PLANO DE LOCALIZACION



PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

ASESORES:

MITRA, EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
DR. EN ARQ. RAÚL SALAS ESPÍNDOLA.
ARQ. MANUEL LERÍN GUTIERREZ.

SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.

SIMBOLOGÍA.

PLANO:
PROYECTO CENTRO PARROQUIAL
FACHADA EXTERIOR-INTERIOR
PONIENTE.
"PUEBLO DE SANTA MARÍA
NATIVITAS".

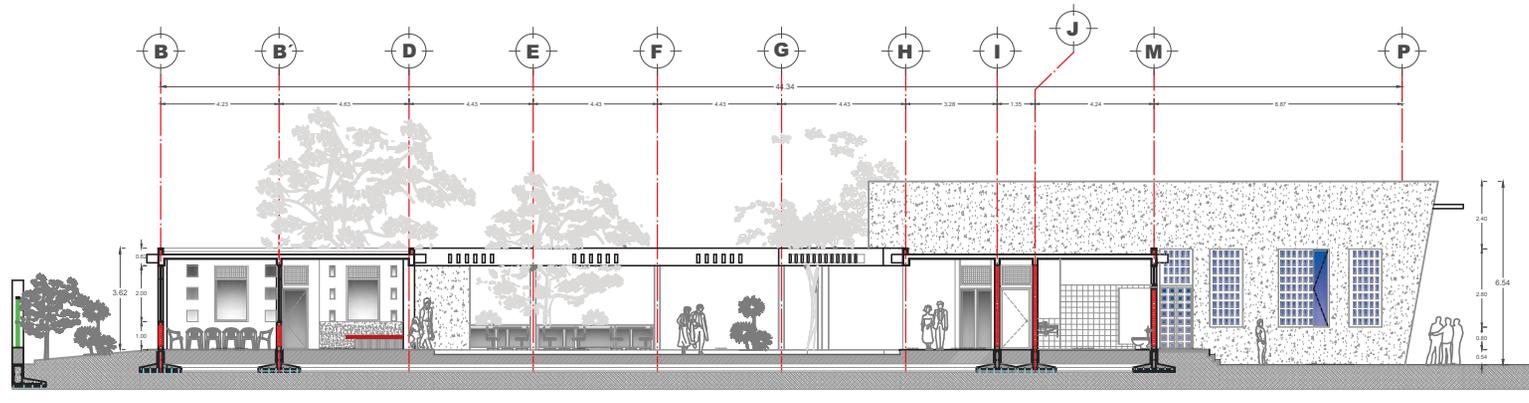


COTAS EN METROS.

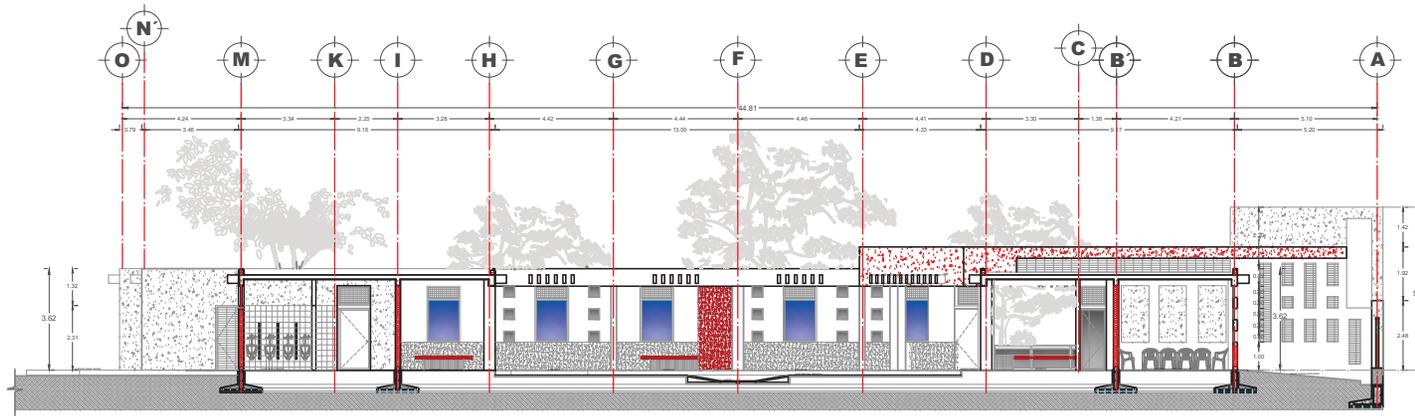
**CP
A-09**

ESC. 1:250





CORTE LONGITUDINAL A-A'



CORTE LONGITUDINAL B-B'

PLANO DE LOCALIZACION



PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

ASESORES:
 MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
 DR. EN ARQ. RAÚL SALAS ESPINDOLA.
 ARQ. MANUEL LERÍN GUTIERREZ.
 SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.

SIMBOLOGÍA.

PLANO:
 PROYECTO CENTRO PARROQUIAL
 CORTES LONGITUDINALES.
 "PUEBLO DE SANTA MARÍA
 NATIVITAS".

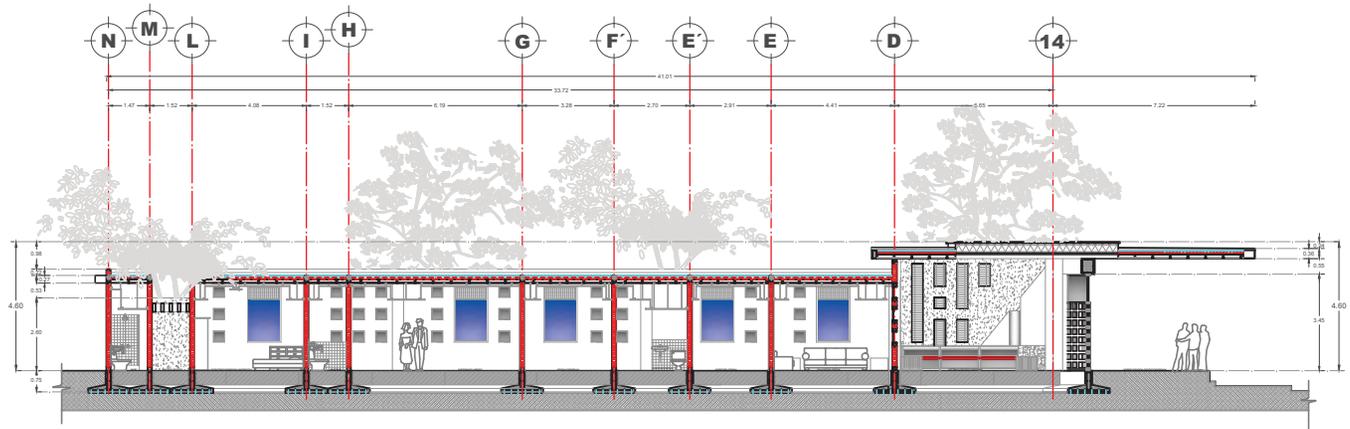


COTAS EN METROS.

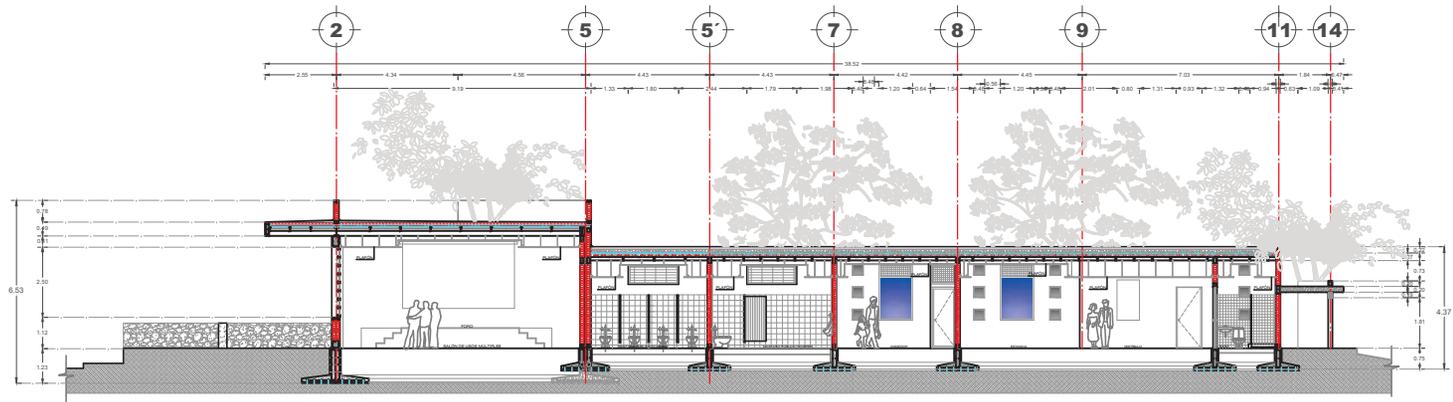
CP
 A-10

ESC. 1:200





CORTE LONGITUDINAL C-C'



CORTE TRANSVERSAL 1-1'

PLANO DE LOCALIZACION



PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

ASESORES:
 MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
 DR. EN ARQ. RAÚL SALAS ESPINDOLA.
 ARQ. MANUEL LERÍN GUTIERREZ.
 SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.

SIMBOLOGÍA.

PLANO:
 PROYECTO CENTRO PARROQUIAL
 CORTES LONGITUDINAL Y CORTE
 TRANSVERSAL.
 "PUEBLO DE SANTA MARÍA
 NATIVITAS".



COTAS EN METROS.

CP
 A-11

ESC. 1:200





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central

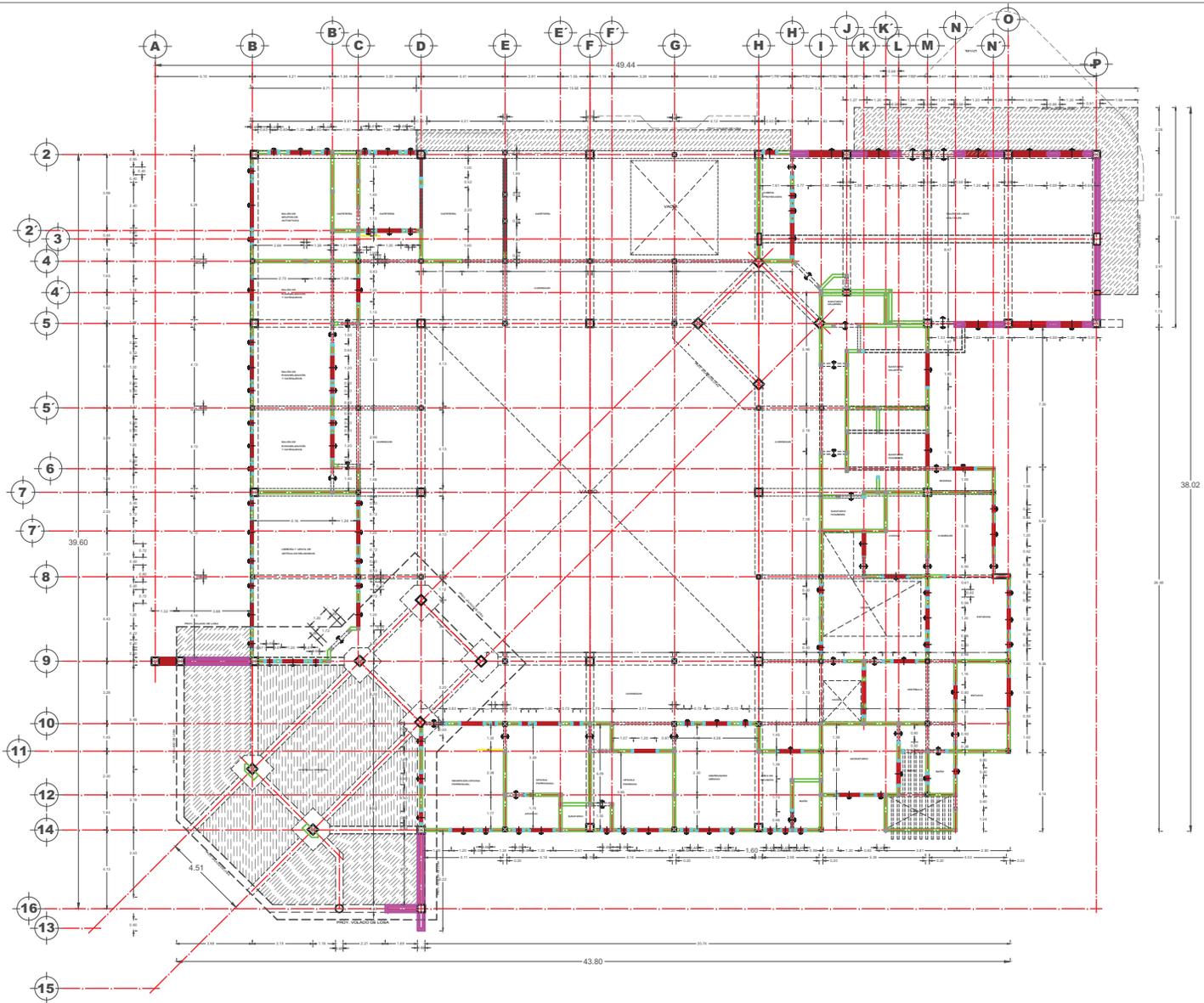


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



PLANO DE LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA.

- COLUMNA CONCRETO ARMADO
- CERRILLO CONCRETO ARMADO
- MURO PARA VENTANA Y PUERTA
- CERRAMIENTO VENTANA, PUERTA
- MURO EXTERIOR DE TABIQUE PISO RECIBIDO
- MURO SOBRE CARPADO DE CERRILLO EN TABIQUE PISO RECIBIDO
- PROYECCIÓN DE MERA DE CONCRETO ARMADO
- SIN CONSTRUCTIVO
- PROYECCIÓN DE LOSA EN PLAZO DE CERRILLO ARMADO, TPO LIBERADO, SECCIÓN DE MERA, MURO DESTRUCTIVO

ABESORES:
 MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
 DR. EN ARQ. RAÚL GALAS ESPINDOLA.
 ABOG. MANUEL LEÓN COTERREZ.

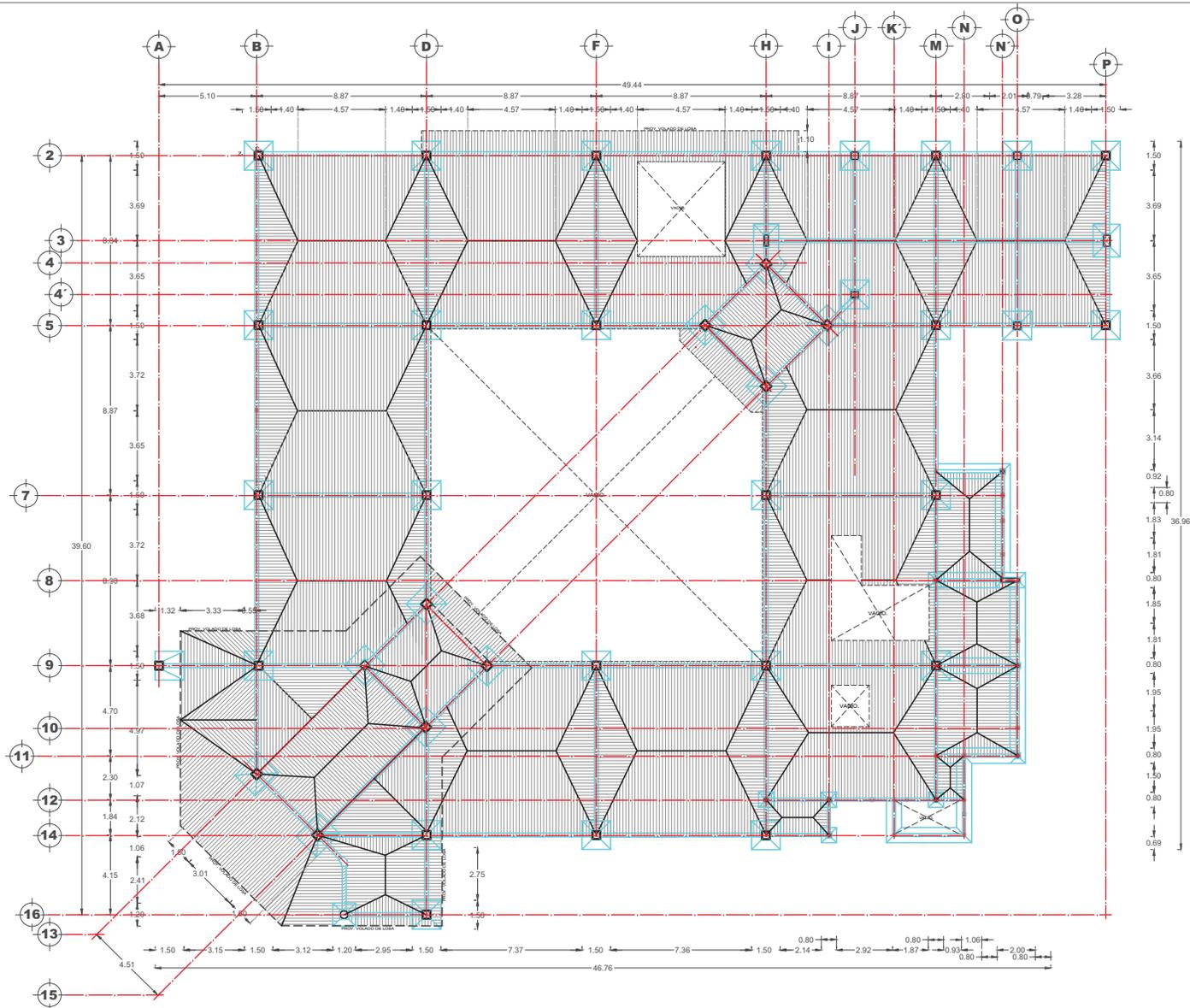
SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.

PLANO:
 PROYECTO CENTRO PARRROQUIAL
 PLANTA DESPLANTE DE MUROS Y COLUMNAS,
 CASTILLOS Y CERRAMIENTOS.
 "PUEBLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS".

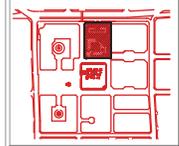
ESC. 1:250
 COTAS EN METROS

**CP
 A-12**

PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.



PLANO DE LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA.

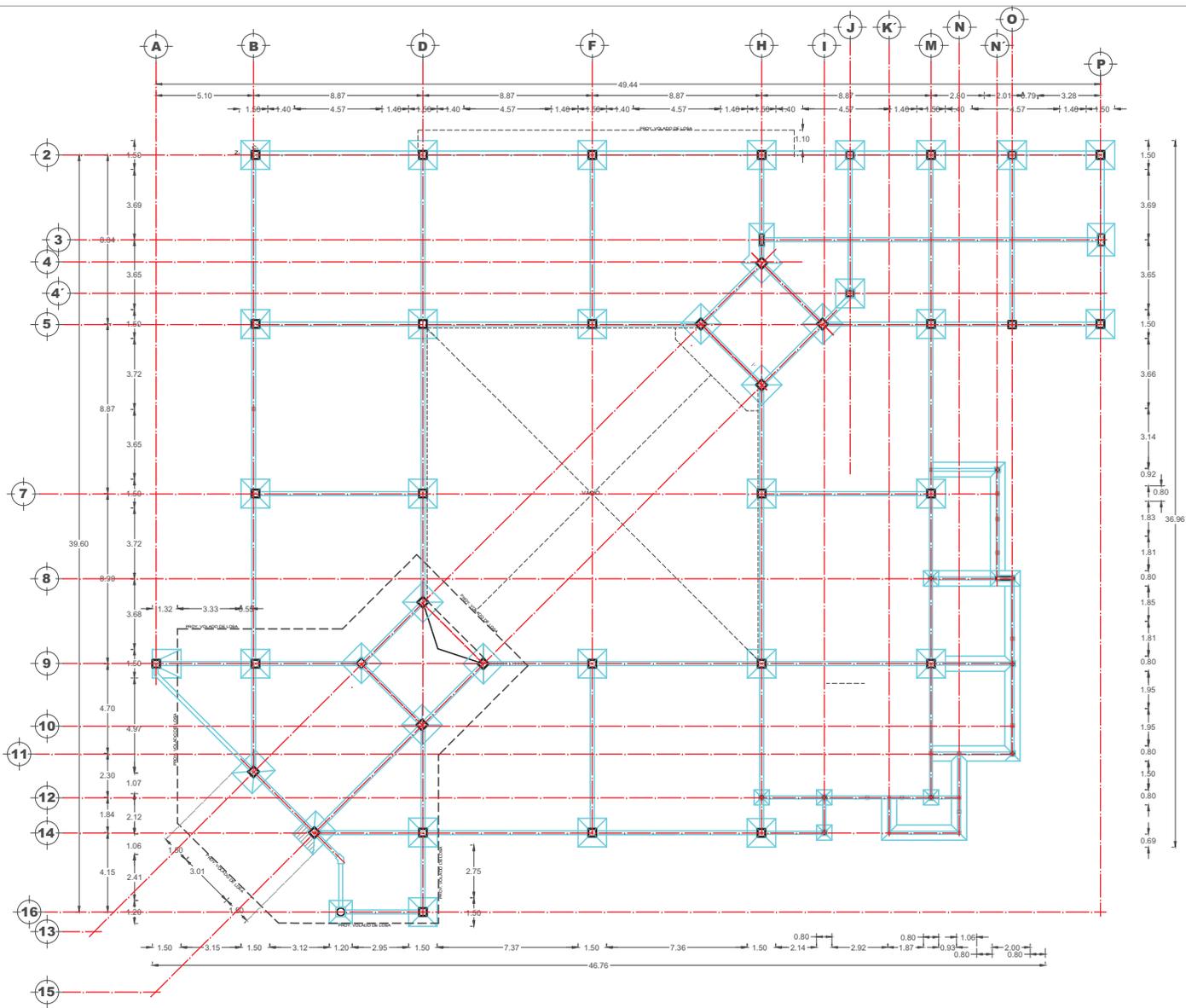
ASESORES:
 MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
 DR. EN ARQ. RAÚL GALAS ESPINDOLA.
 ABOG. MANUEL LEÓN GUTIÉRREZ.
 SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.

PLANO:
 PROYECTO CENTRO PARROQUIAL.
 PLANTA ÁREAS TRIBUTARIAS.
 "PUEBLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS".

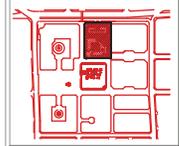
ESC. 1:250
 COTAS EN METROS

CP
A-13

PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.



PLANO DE LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA:
 ZAPATA CORRIDA INTERIOR.
 CONCRETO ARMADO. f_c 200 Kg / CM²
 ZAPATA CORRIDA DE COLINDANCIA.
 CONCRETO ARMADO. f_c 200 Kg / CM²



ASESORES:
 MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
 DR. EN ARQ. RAEL GALAS ESPINDOLA.
 ABOG. MANUEL LEON OTERREZ.

SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.
 PLANO:
 PROYECTO CENTRO PARRROQUIAL.
 PLANTA DE CIMENTACIÓN.
 "PUEBLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS".

ESC. 1:250
 COTAS EN METROS

CP
A-14



PLANO DE LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA.

- SALIDA INCANDESCENTE DE CENTRO
- SALIDA A SPOT DE PISO
- SALIDA INCANDESCENTE DE CENTRO
- APAGADOR DE TRES VAS
- CONTACTO DE DOS POLOS
- APAGADOR SENCILLO
- BOTÓN DE TIMBRE
- SALIDA ESPECIAL PARA ANTENA DE T.V.
- INCANDESCENTE INTERIORES
- INCANDESCENTE INTERIOR
- TELÉFONO DIRECTO
- TUBERÍA POR MURO Y TEGHO
- TUBERÍA EN PISO
- TABLERO DE DISTRIBUCIÓN
- TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE ALUMBRADO Y CONDUCTORES
- INTERRUPTOR DE FUMOS
- ACOMETIDA CAJA DE LUZ
- ACOMETIDA
- MEDIDORA DE LUZ
- CONEXIÓN DE PUESTA A TIERRA
- LÁMPARA FLUORESCENTE TIPO SQUARE GABINETE CUADRADO 60x60 cms. 2 x 40 W.
- LÁMPARA FLUORESCENTE TIPO SLIM LINE GABINETE RECTANGULAR 1.20x 60cms. 2 x 40 W.
- SALIDA INCANDESCENTE DE PISO (80 W)
- MOTORBOMBA DE 1/2 HP.

ASESORES:
 MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
 DR. EN ARQ. RAÚL GALAS ESPINDOLA.
 ARQ. MANUEL LEÓN CORTÉS.

SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.
 PLANO:
 PROYECTO CENTRO PARROQUIAL
 INSTALACIÓN ELÉCTRICA
 "PUEBLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS".

ESC. 1:250
 COTAS EN METROS

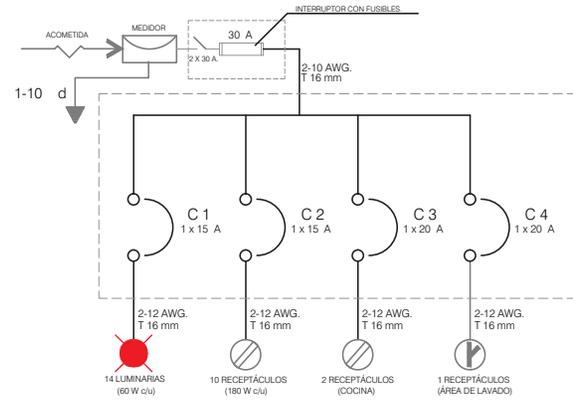
**CP
IE-15**

PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.



MIGUEL HIDALGO
 CALLE PEATONAL

DIAGRAMA UNIFILAR

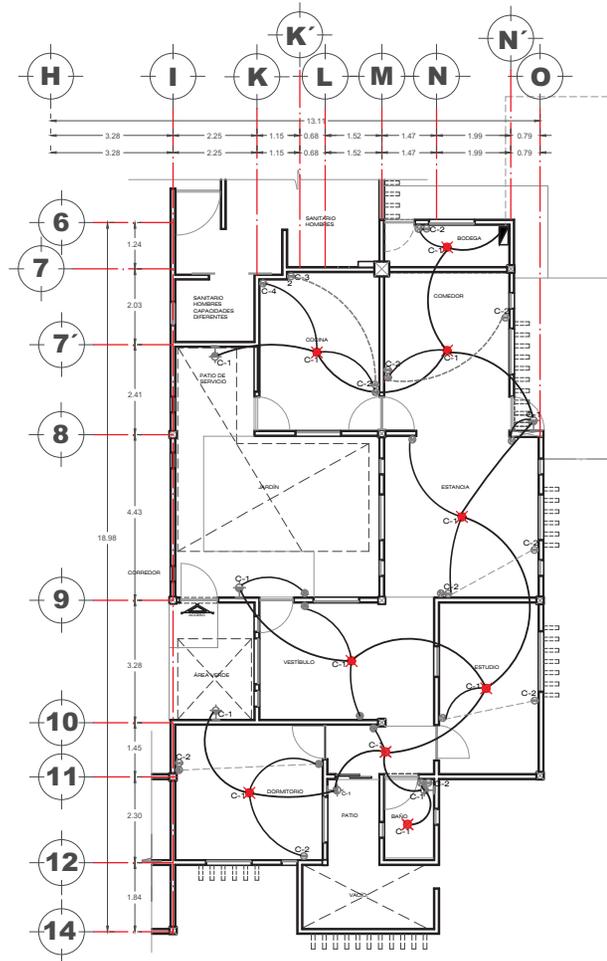


CIRCUITO No.	CAJIBRE DE CONDUCTOR (AWG)	PROTECCIÓN		CARGAS				TOTAL WATTS
		NÚM. DE POLOS	AMPERES	60 W	180 W	750 W		
C-1	12	1	15	9	5			840
C-2	12	1	15			10		1 800
C-3	12	1	20			2		1 500
C-4	12	1	20			1		750
SUB-TOTAL (W)				9	5	10	3	4 890

CARGA TOTAL INSTALADA = 4 890 W
 FACTOR DE DEMANDA = 0.7
 CARGA POR CONTRATAR = 03 423 W

MATERIAL A EMPLEAR

- 1.- TUBO CONDUIT DE ACERO ESMALTADO, PARED DELGADA MARCA "OMEGA" REG. S.C - D.G.E No. 698 O SIMILAR
- 2.- CAJAS DE CONEXIÓN GALVANIZADAS MARCA "OMEGA" REG. S.C - D.G.E No. 698 O SIMILAR.
- 3.- CONDUCTORES DE COBRE SUAVE CON AISLAMIENTO TIPO "T.W." MARCA "RONAHE" REG. S.C - D.G.E No. 4911 O SIMILAR.
- 4.- DISPOSITIVOS INTERCAMBIABLES MARCA "ROYER" REG. S.C - D.G.E No. 5915 O SIMILAR.
- 5.- INTERRUPTOR DE SEGURIDAD MARCA "SQUARED" REG. S.C - D.G.E No. 5915 O SIMILAR.
- 6.- MOTOBOMBA DE 1/2 HP MARCA "SQUARED" E INTERRUPTOR TERMOMAGNETICOS ARRANCADOR CLASE 8535 - B.G-1 O SIMILARES.



INSTALACIÓN ELÉCTRICA.
CASA PÁRROCO.



PLANO DE LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

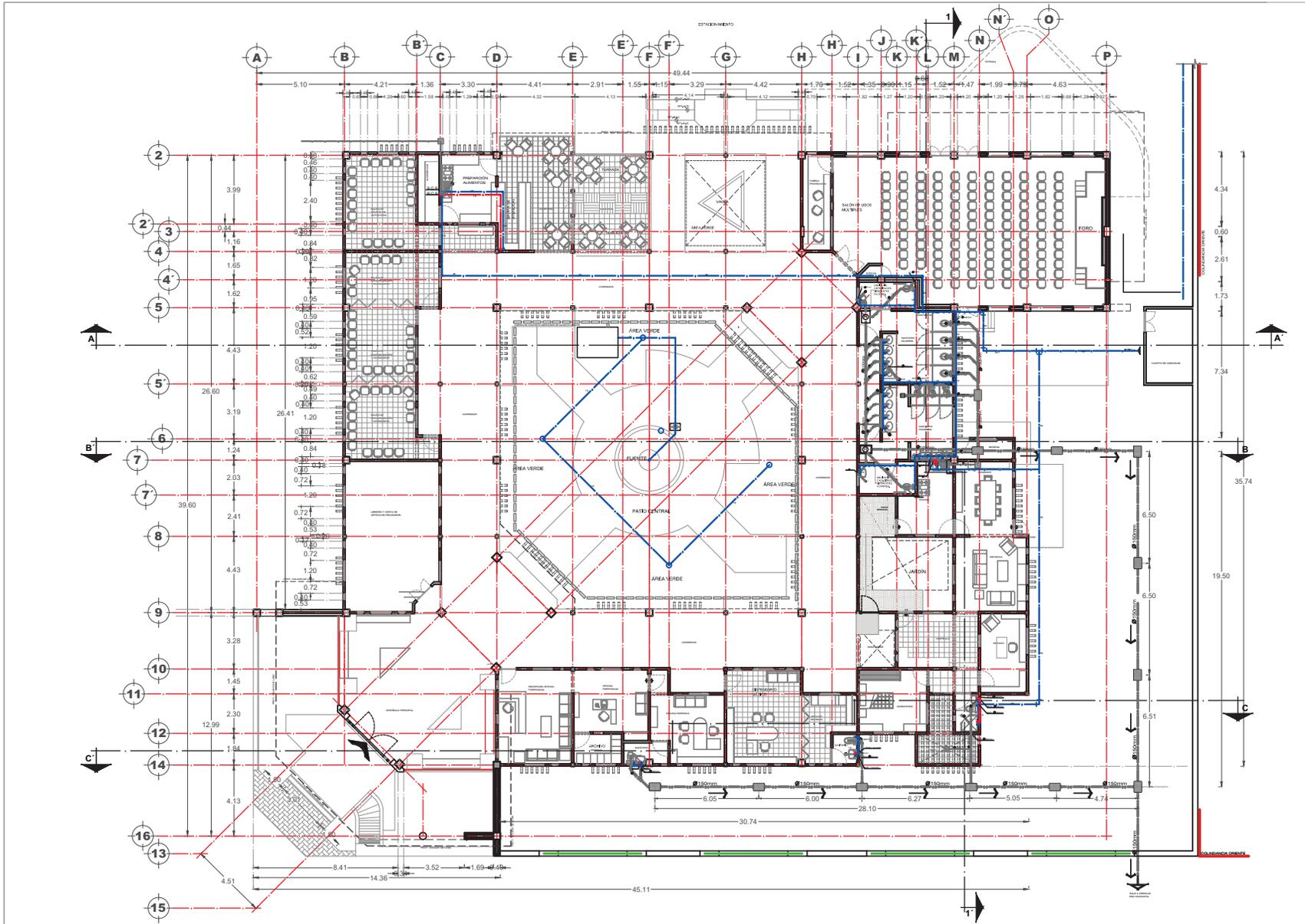


ABSORBES:
 MITA EN AJO, ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA,
 DR. EN AJO, RAEL SALAS ESPINOZA,
 AJO, MANUEL LÓPEZ GUTIÉRREZ.

SAGREDO DOMÍNGUEZ JAZAR ANTONIO.
 PLANO:
 PROYECTO CENTRO PARROQUIAL
 INSTALACIÓN ELÉCTRICA.
 CASA PÁRROCO.
 "PUEBLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS"

ESC. 1:150
 COTAS EN METROS

CP
IE-16



PLANO DE LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGIA.
 TUBO Fc. Fc. FIERRO FUNDIDO "LINEA 5247"
 DIAMETROS EN MILIMETROS INDICADOS EN EL PLANO. (50 mm, 100 mm, 150 mm).
 [Symbol] [Symbol] [Symbol]

ABESORES:
 MTR. EN ARG. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
 DR. EN ARG. RAEL GALAS ESPINDOLA.
 ARG. MANUEL LEON GUTIERREZ.

SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.

PLANO:
 PROYECTO CENTRO PARROQUIAL
 INSTALACIÓN SANITARIA
 "PUEBLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS".

ESC. 1:250
 CORTAS EN METROS

**CP
IHS-18**

PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XACHIMILCO D. F.



PLANO DE LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA



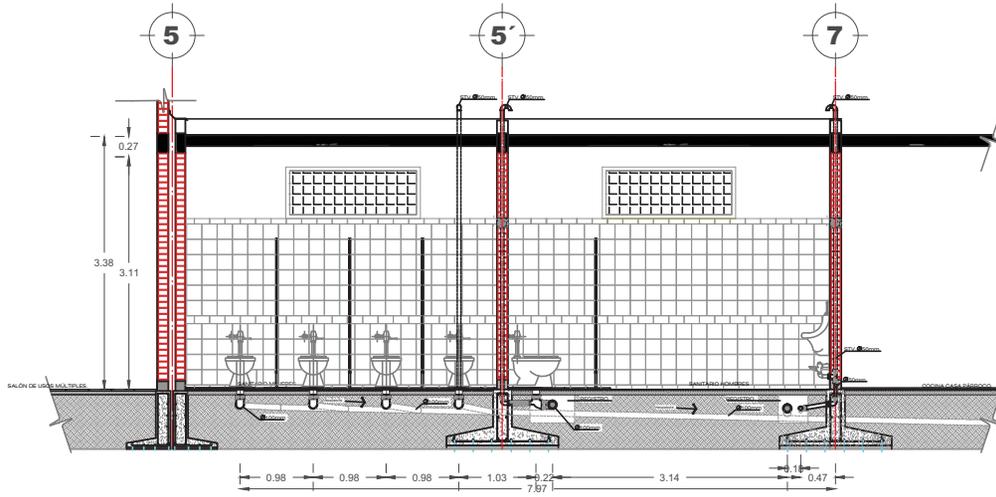
ASESORES:
MITRA EN ARO, ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA,
DIR. EN ARO, RAÚL SALAS ESPINOZA,
ARO, MANUEL LEÓN GUTIÉRREZ,
SAGREDO DOMÍNGUEZ AJAN ANTONIO.

PLANO:
PROYECTO CENTRO PARROQUIAL
INSTALACIÓN SANITARIA,
SANITARIOS PÚBLICOS,
"PUEBLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS"

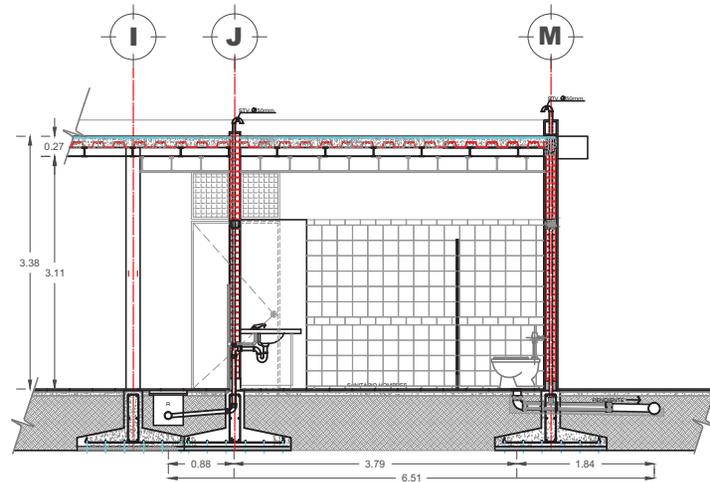
ESC. 1:75
COTAS EN METROS

**CP
IS-20**

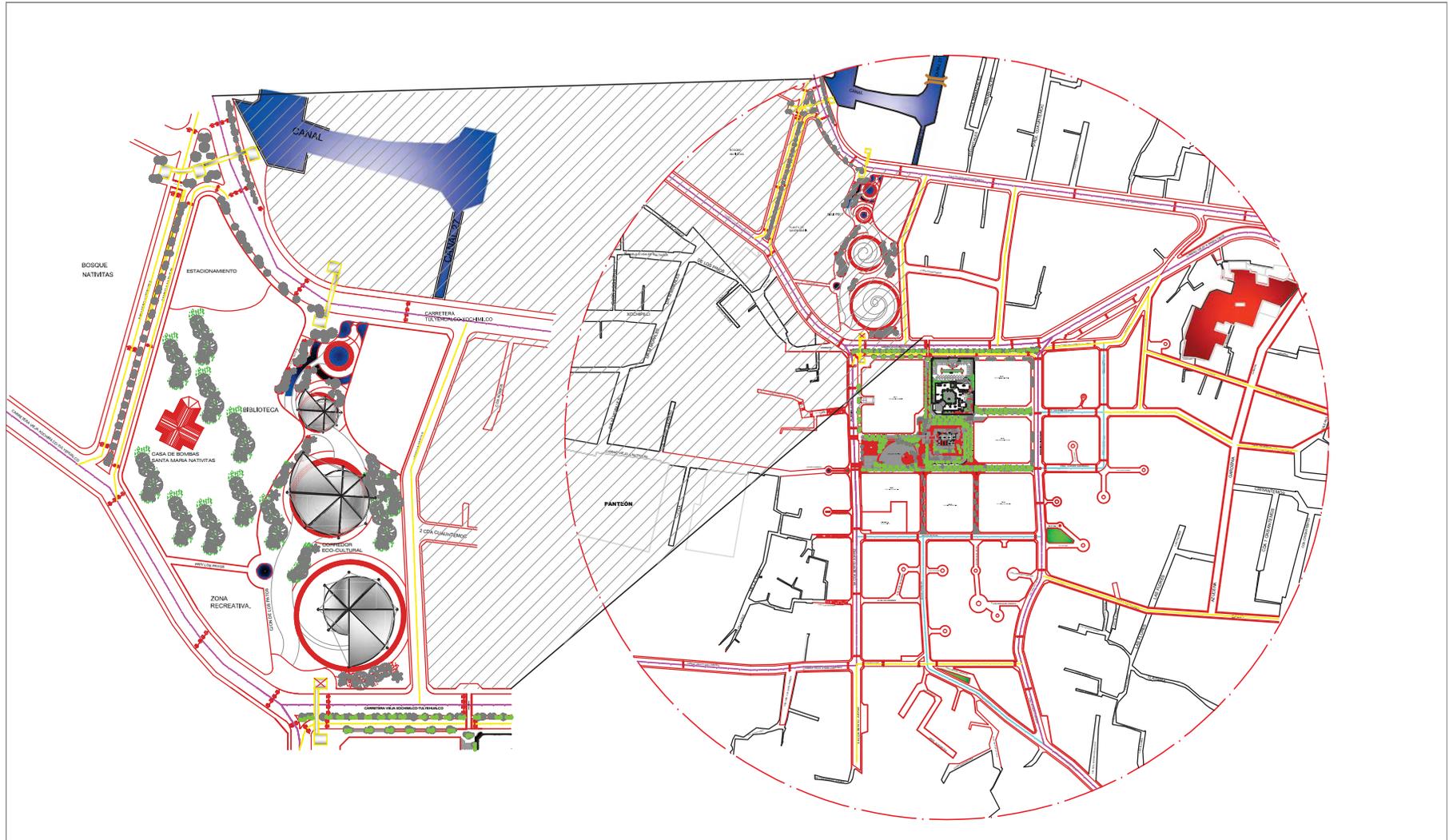
PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.



CORTE INSTALACIÓN SANITARIA. 1 - 1'



CORTE INSTALACIÓN SANITARIA. A - A'



PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

ASESORES:

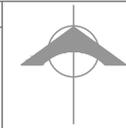
MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
 MTRÓ. EN ARQ. JOSÉ S. CORREA GARCÍA.
 ARQ. MANUEL LERIN GUTIERREZ.

SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.

SIMBOLOGÍA.

- | | | | | | |
|--|--|--|---------------------|--|----------------------------|
| | BOSQUE DE NATIVITAS Y ÁREAS VERDES | | VIALIDAD PRIMARIA | | SENTIDO VIAL |
| | EMBARCADERO NATIVITAS ZACAPA Y CANALES | | VIALIDAD SECUNDARIA | | CANALES |
| | VIALIDAD PEATONAL | | VIALIDAD LOCAL | | PUNTE PEATONAL EMBARCADERO |
| | CALLEJONES PEATONALES CON ESCALINATAS | | | | |

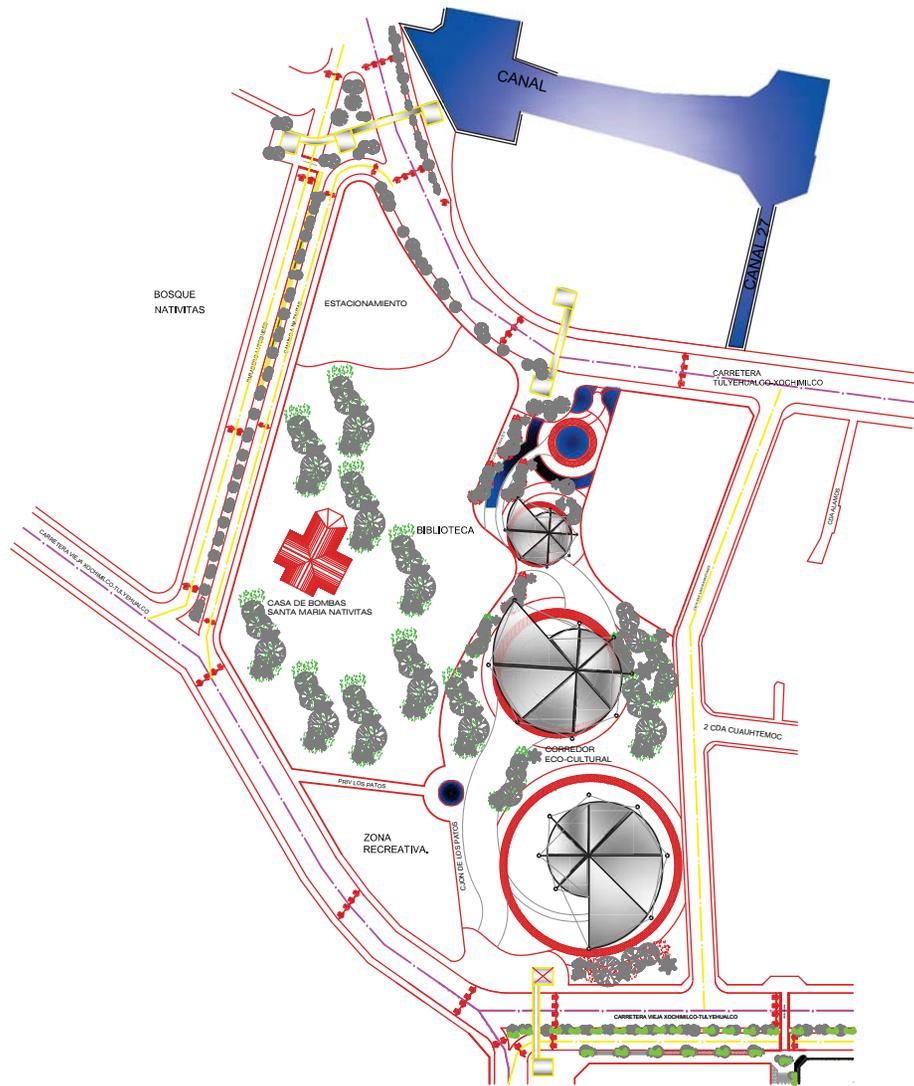
PLANO:
 PLANTA DE CONJUNTO.
 PROPUESTA CORREDOR
 ECO-CULTURAL DE ENLACE ENTRE
 EMBARCADERO TURÍSTICO Y TEMPLO
 DE "SANTA MARÍA NATIVITAS".



**EC
 A-01**

ESC. 1:4500





PLANO DE LOCALIZACIÓN



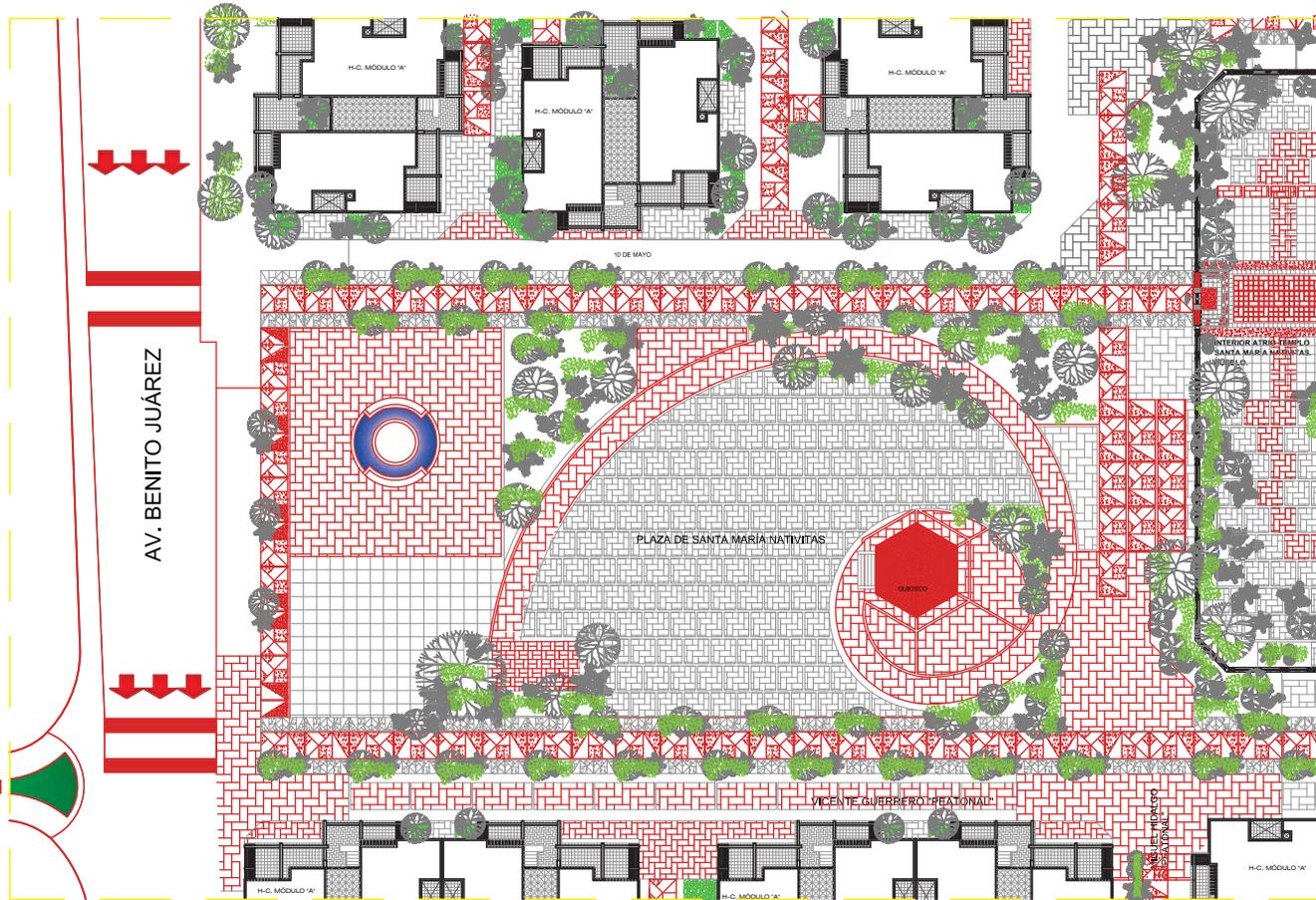
SIMBOLOGÍA

ASESORES:
 MITRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
 MITRO. EN ARQ. JOSÉ S. CORREA GARCÍA.
 ARI. MANUEL LEÓN GUTIÉRREZ.
 SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO

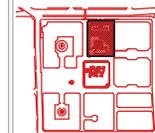
PLANO:
 PROYECTO CORREDOR
 ECO-CULTURAL
 PLANTA DE CONJUNTO.
 "PUEBLO DE SANTA MARÍA NATVITAS".

ESC. 1:2000
 COTADA EN METROS

**EC
 A-02**



PLANO DE LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA.

-
-
-
-
-

ASESORES:

- MITRA EN ARO, ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
- MITRA EN ARO, JOSÉ S. CORREA GARCÍA.
- ARQ. MANUEL LEÓN GUTIÉRREZ.

SABREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.

PLANO:

PROPUESTA RECUPERACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO, PLAZA PRINCIPAL, "PUEBLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS".

ESC. 1:500
COTAS EN METROS

**PP
A-01**

PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.



ACUEDUCTO

CARRETERA VIEJA XOCHIMILCO-TULYEHUALCO

AV. BENITO JUÁREZ

H. GALEANA

FRANCISCO LAMINEIRO

NARCISO MENDOZA

VICENTE GUERRERO

COLEGIO VENTURA

NARCISO MENDOZA



PLANO DE LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA.

- AREA DE MANZANAS PRESELECCIONADAS AL CENTRO MANZANAL. PROYECTO HABITACIONAL-COMERCIO
- AREA HABITACIONAL PROYECTADA
- VIALIDAD PRIMARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA
- VIALIDAD LOCAL
- PROYECTO DE PAVIMENTO
- QUINCE PLAZA PRINCIPAL

ANÁLISIS DE ÁREAS POR MANZANA.

- ÁREA ATRIO Y TEMPLO SANTA MARÍA NATIVITAS = 2,850.00 m²
- ÁREA PLAZA PRINCIPAL QUINCECO = 4,350 m²
- CENTRO ABIERTO = 4,045.00 m²
- MANZANA 1, ZONA HABITACIONAL-COMERCIO: CARRETERA VIEJA XOCHIMILCO-TULYEHUALCO, JÁREZ, CDA. 10 DE MAYO, 10 DE MAYO = 7,650.00 m²
- MANZANA 2, CARRETERA XOCHIMILCO-TULYEHUALCO, FRANCISCO LAMINEIRO, CALLE FEATONAL = 4,300.00 m²
- MANZANA 3, CALLE FEATONAL, FRANCISCO LAMINEIRO, VICENTE GUERRERO Y QUINCECO = 4,300.00 m²
- MANZANA 4, VICENTE GUERRERO, FRANCISCO LAMINEIRO, NARCISO MENDOZA Y DE SAN ZAPATA = 5,850.00 m²
- MANZANA 5, VICENTE GUERRERO, DE SAN ZAPATA, NARCISO MENDOZA Y DE SAN ZAPATA = 5,850.00 m²
- MANZANA 6, VICENTE GUERRERO, DE SAN ZAPATA, NARCISO MENDOZA Y DE SAN ZAPATA = 5,850.00 m²
- MANZANA 7, VICENTE GUERRERO, DE SAN ZAPATA, NARCISO MENDOZA Y DE SAN ZAPATA = 5,850.00 m²

ASESORES:

MITRA, EN ARIQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA, DR. EN ARIQ. RAÚL SALAS ESPINOSA, ARIQ. MANUEL LEIRÍN GUTIERREZ.

SABRADO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.

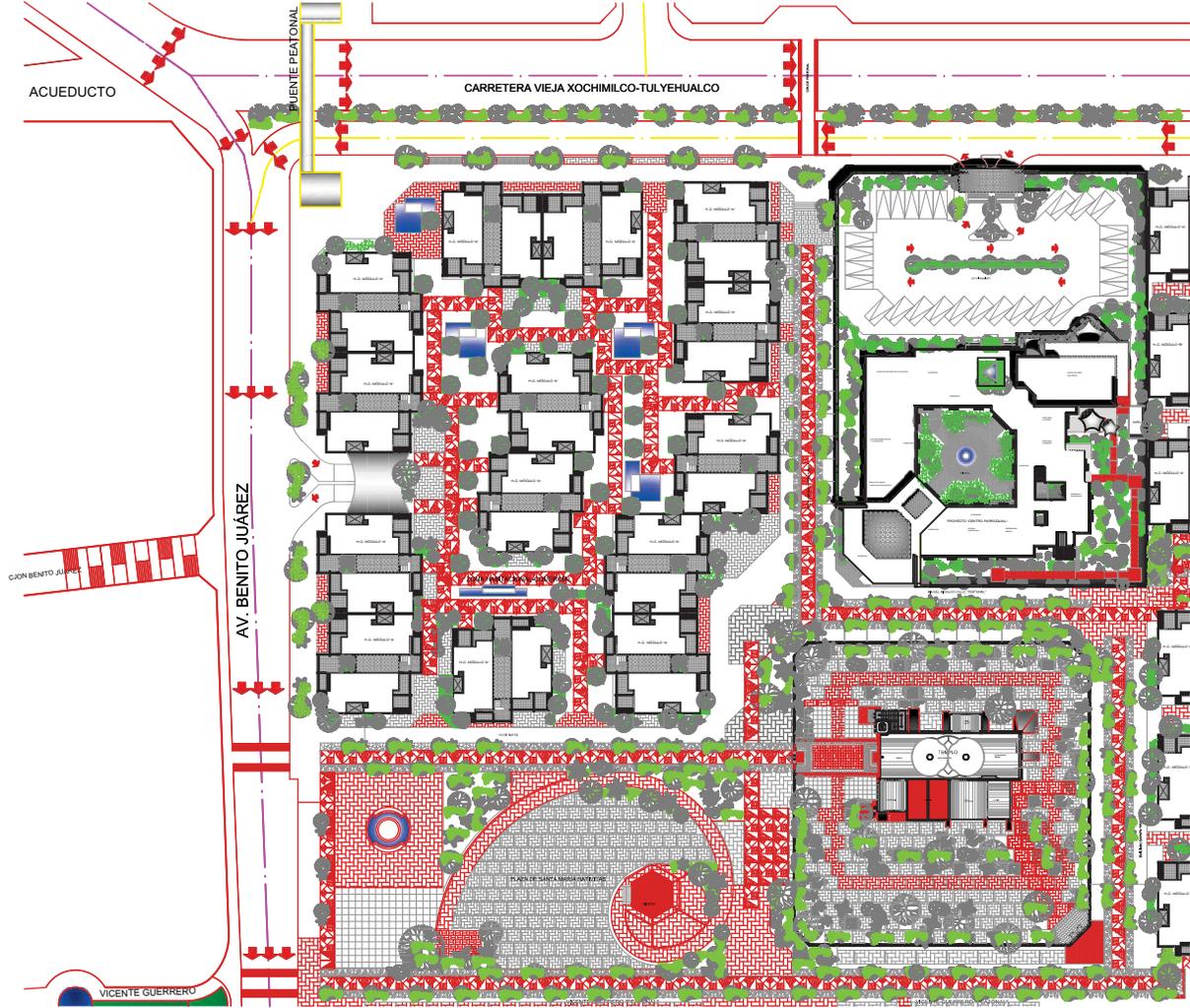
PLANO:

PROYECTO HABITACIONAL-COMERCIO PLANTA DE CONJUNTO "PUEBLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS".

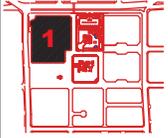
ESC. 1:1250
COTAS EN METROS

**H-C
A-01**

PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.



PLANO DE LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA.

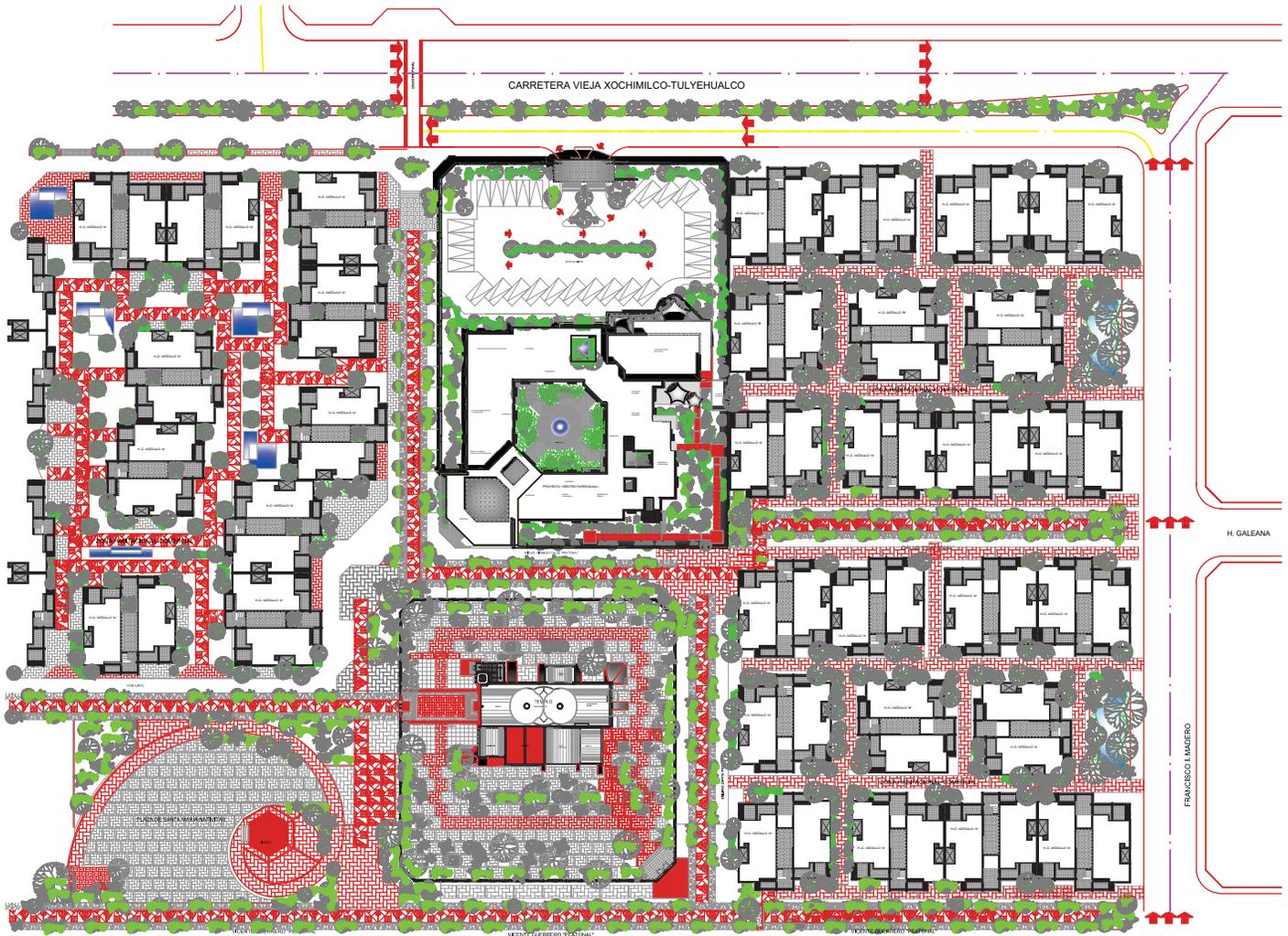
- VALORES PRIMARIA
- VALORES SECUNDARIA
- VALORES LOCAL
- COMPARTIMENTOS DE MANEJO
- QUEVEDO PLAZA PRINCIPAL

ASESORES:
 MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
 DR. EN ARQ. RAÚL GALAS ESPINDOLA.
 ARQ. MANUEL LEÓN GUTIÉRREZ.
 SAGRADO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO

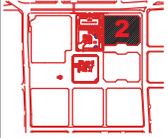
PLANO:
 PROYECTO HABITACIONAL-COMERCIO
 PLANTA DE CONJUNTO MANZ. 1
 "PUEBLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS"

ESC. 1:1000
 COTAS EN METROS

**H-C
 A-02**



PLANO DE LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA.

- VIALIDAD PRIMARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA
- VIALIDAD LOCAL
- PERIFERIA DE INFLUENCIA
- COMERCIO PLAZA PRINCIPAL

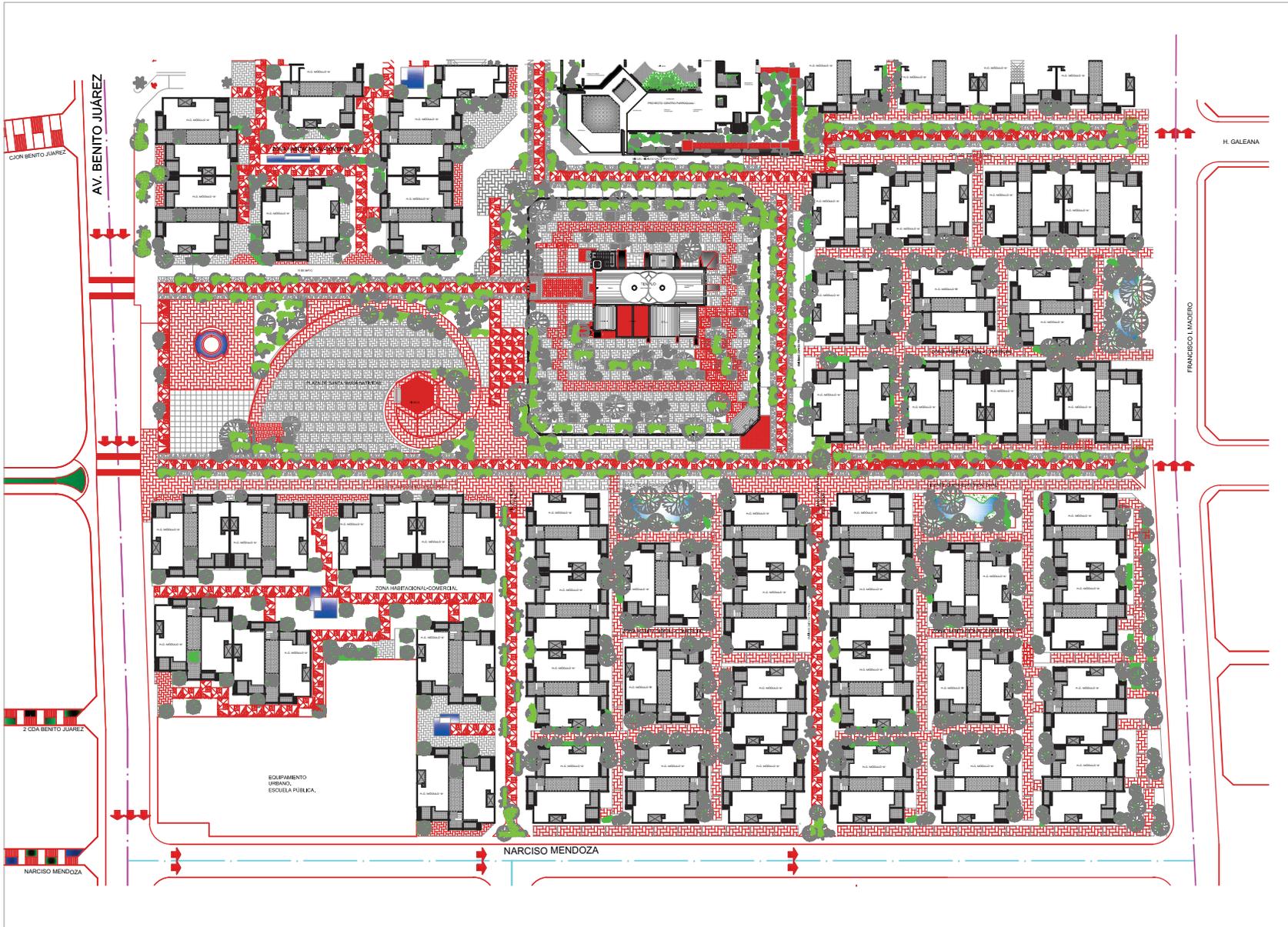
ASESORES:
 MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
 DR. EN ARQ. RAÚL GALAS ESPINDOLA.
 ARQ. MANUEL LEÓN GUTIÉRREZ.

SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO

PLANO:
 PROYECTO HABITACIONAL-COMERCIO
 PLANTA DE CONJUNTO MANZ. 2 y 3.
 "PUEBLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS".

ESC. 1:1000
 COTAS EN METROS

**H-C
 A-03**



PLANO DE LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA.

- VALORES PRIMARIA
- VALORES SECUNDARIA
- VALORES LOCAL
- PERÍMETRO DE HABITACIONES
- CUERPO PLAZA PRINCIPAL

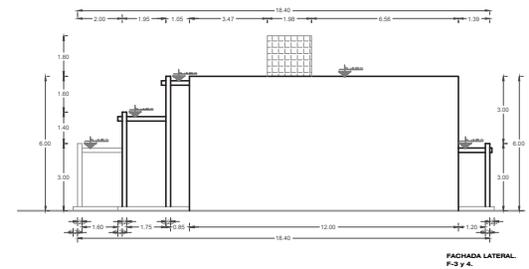
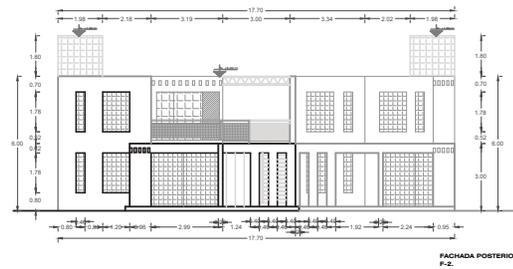
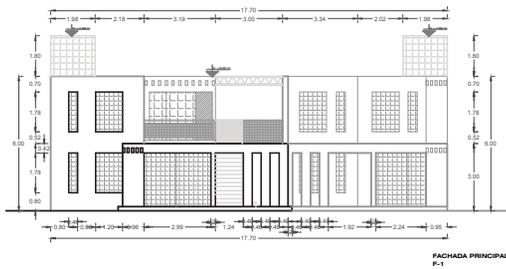
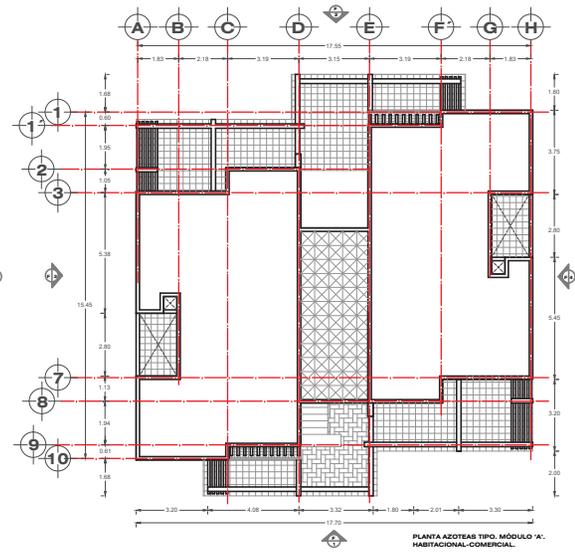
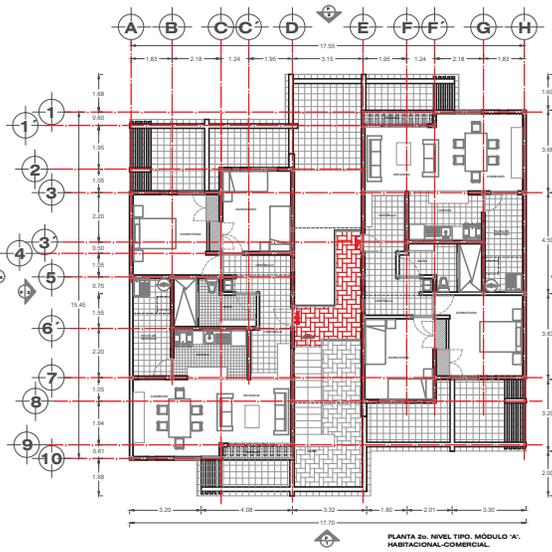
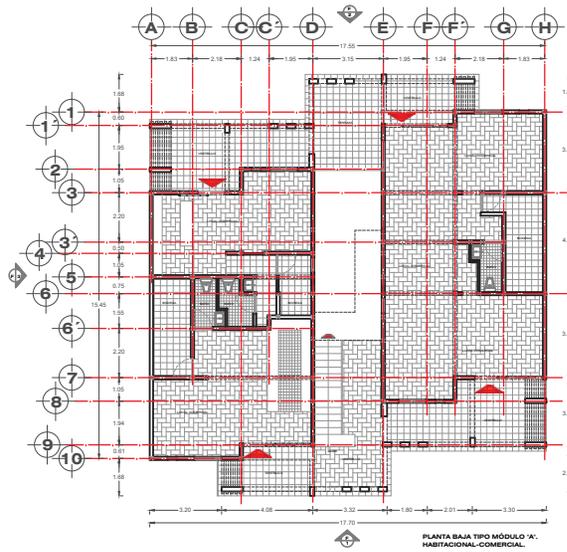
ASESORES:
 MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
 DR. EN ARQ. RAÚL GALAS ESPINDOLA.
 ARQ. MANUEL LEÓN GUTIERREZ.
 SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO

PLANO:
 PROYECTO HABITACIONAL-COMERCIO
 PLANTA DE CONJUNTO MANZ. 3, 4,
 5 y 6.
 "PUEBLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS"

ESC. 1:1000
 COTEA EN METROS

**H-C
 A-04**

PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, TUCUMÁN, P. F.



PLANO DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

ASESORES:
MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
DR. EN ARQ. RAUL SALAS ESPINDOLA.
ARQ. MANUEL LERIN GUTIERREZ.

SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN ANTONIO.

SIMBOLOGÍA.
ÁREA TOTAL CONSTRUIDA COMERCIO EN PLANTA BAJA. = 190.00 m².
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA DOS VIVIENDAS EN 2da. NIVEL = 190.00 m².
ÁREAS COMUNES Y CIRCULACIONES. = 90.00 m².
TOTAL SUPERFICIE CONSTRUIDA POR MÓDULO "A" EN DOS NIVELES. = 380.00 m².

PLANO:
PROYECTO MÓDULO TIPO "A".
HABITACIONAL-COMERCIO.
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS Y
FACHADAS. "PUEBLO DE SANTA
MARÍA NATIVITAS".

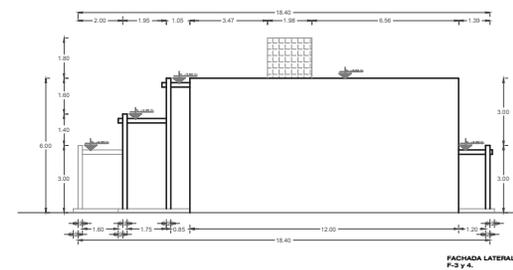
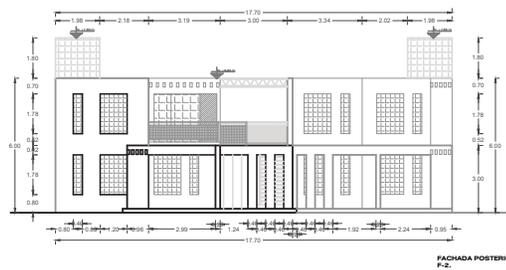
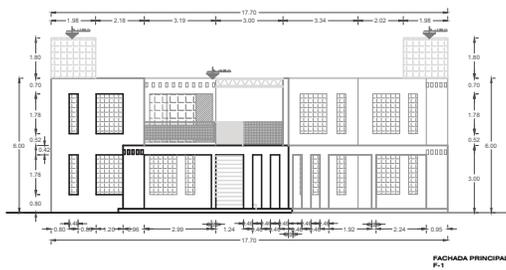
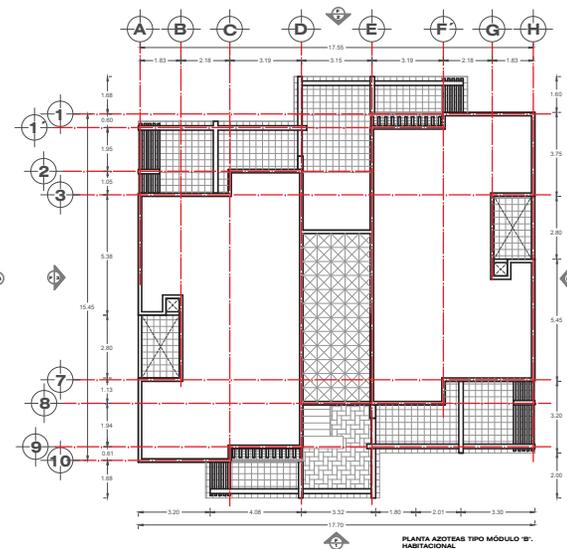
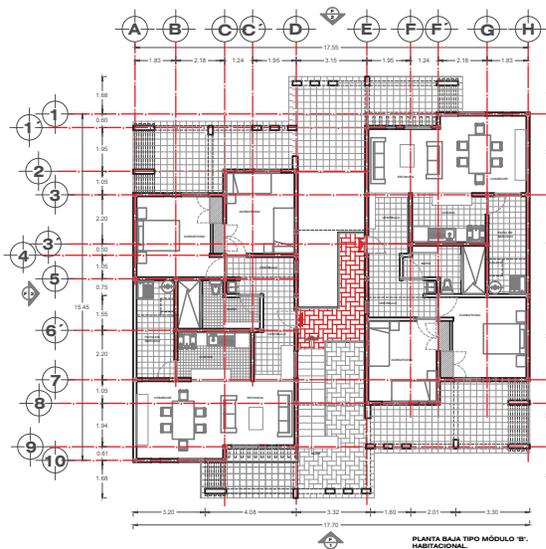


COTAS EN METROS.

**H-C
A-05**

ESC. 1:250





PLANO DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO: TEMPLO DE SANTA MARÍA NATIVITAS Y SU VALORIZACIÓN COMO ELEMENTO ESTRUCTURADOR DE SU ENTORNO URBANO, XOCHIMILCO, D. F.

ASESORES:

MTRA. EN ARQ. ALMA ROSA ORTEGA MENDOZA.
DR. EN ARQ. RAÚL SALAS ESPINDOLA.
ARQ. MANUEL LERÍN GUTIERREZ.

SAGREDO DOMÍNGUEZ JUAN
ANTONIO.

SIMBOLOGÍA.

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA COMERCIO EN PLANTA BAJA. = 190.00 m².
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA. DOS VIVIENDAS EN 2a. NIVEL. = 190.00 m².
ÁREAS COMUNES Y CIRCULACIONES. = 90.00 m².
TOTAL SUPERFICIE CONSTRUIDA POR MÓDULO "A" EN DOS NIVELES. = 380.00 m².

PLANO:
PROYECTO MÓDULO TIPO "B".
HABITACIONAL.
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS Y
FACHADAS. "PUEBLO DE SANTA
MARÍA NATIVITAS".



COTAS EN METROS.

**H
A-06**

ESC. 1:250





ESTADO ACTUAL. PLAZA PRINCIPAL. TEMPLO STA. MARÍA NATIVITAS.



PROYECTO DE INTERVENCIÓN. TEMPLO, PLAZA PRINCIPAL Y CENTRO PARROQUIAL.

Octavio Paz *“el lenguaje es un camino que se desanda conforme se transita, vórtice donde confluyen pasado y presente; serpiente que se muerde la cola”.*

Paradójicamente el diálogo arquitectónico concertado y creado en el lenguaje que devela la realidad, pero sin embargo también la oculta, es el conducto literal y metafórico, que al ser desentrañado la naturaleza de la expresión es a un mismo tiempo conocer y reconocer la materia sensible que nos constituye.

En éste plano dimensional donde encuentro un Pueblo Originario, como uno de los más representativos y emblemáticos de Xochimilco, que se expresa en Santa María Nativitas, descubrimos una profunda diversidad de características culturales, históricas, sociales, religiosas, ecológicas, urbano-arquitectónicas y claro, sin dejar de apreciar las expresiones artístico religiosas y concluyendo con las actividades económicas y turísticas de la región, que al parecer, pretende conservar a través de los siglos y a pesar de las condiciones que actualmente viven en la región que todo esto en conjunción se resiste a suprimirse por la mancha urbana y la sobre población.

La locución arquitectónica de la zona es extensa, sobre todo a través del espacio-tiempo, como es el caso de las culturas prehispánicas, huellas en el tiempo que nos llevan a remembranzas de progreso y logros de una sociedad Xochimilca, anticipadas a la llegada de los españoles. Posterior a esto, localizamos en el corazón de la región central, un nuevo acervo arquitectónico de la primera mitad del Siglo XVI, con el Monumento Histórico edificado por los frailes Franciscanos, conocido por el Templo de Santa María Nativitas dedicado a la “Virgen de la Natividad”, que a pesar de los siglos pareciera contraer un lenguaje acorde a su entorno, conviviendo con estructuras de principios del Siglo XX, “La Casa de Bombas”, de arquitectura Ecléctica encomendada por Don Porfirio Díaz con el fin de proporcionar de agua potable de uno de los manantiales más importantes de Xochimilco y así abastecer a la ciudad de México y no podría dejar de lado la obra del Arq. Félix Candela, “Los Manantiales”, ambas obras arquitectónicas consideradas Monumentos Artísticos, tan sólo, por mencionar algunos elementos representativos y que cohabitan cotidianamente a muy escaso trayecto.

Sin embargo a pesar de su imagen emblemática, es posible reconocer que éstos monumentos histórico-artísticos se encuentran ocultos e inmersos por el inmenso acopio poblacional y plagada de obras arquitectónicas con sistemas de autoconstrucción, así como de forma irregular, provocando callejones, deficiencia en las vías de accesibilidad y deterioro en sí de los monumentos por falta de atención en su mantenimiento.

Las condiciones que la zona presenta y el grado de deterioro que se observa en aspectos urbano-arquitectónicos, ecológicos e incluso en el tejido social, es imperante plantear soluciones por medio de un proyecto integral, el cual proponga que el templo como tal, es el núcleo generador de actividades socioculturales y de las festividades religiosas, siendo el eje principal de su existencia.

Por éstas razones, es de vital importancia llevar a cabo las estrategias propuestas, con el fin de dignificar todos y cada uno de los elementos que se encuentra al entorno del templo, incluyendo la parroquia, ya que la valoración como un elemento estructurador de su entorno, determina el lenguaje claro y el dialogo absoluto con su medio ambiente, contrayendo un beneficio del cual nos permitirá rescatar la esencia misma de nuestra naturaleza metamórfica en el espacio tiempo.

«Desde otra óptica, la noción de un monumento histórico comprende toda obra arquitectónica con testimonios de una civilización particular; de una fase o de un proceso de evolución artística, social o cultural significativo, o de un suceso histórico.

Así mismo, la salvaguarda de monumentos y sitios constituye una disciplina que requiere de la colaboración de todas las ciencias y de todas las técnicas que puedan contribuir a la identificación, el estudio, la conservación, la restauración y la restitución valorativa del patrimonio monumental y natural de manera que uno y otro se integren al cuadro de la vida artística, social y económica del hombre».

Fuente: Carta Internacional para la Conservación y Restauración de Sitios y Monumentos.

Primeras Protecciones al Patrimonio Arquitectónico.

INCOMOS, UNESCO, 1978.

La restauración Arquitectónica.

Mangino Tazzer Alejandro.

**“LA HISTORIA DE UN PUEBLO ESTÁ EN SUS MONUMENTOS,
EN SUS CANTOS POPULARES, EN SUS LEYENDAS Y EN SUS TRADICIONES...”**

José V. Medel



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Abovedado. adj. m. deriv. De bóveda. Cubierto con bóveda.

Ábside. s. m. Del lat. Ábsida, -ae En la antigüedad cristiana, se llamaba así la cabecera de la nave central de la basílica. En una iglesia menos antigua es la terminación circular de la nave principal en donde se encuentra el altar mayor.

Alarife. s.m. Del ár. Hisp. Arif «arquitecto»; perito en cualesquiera artes auxiliares de la construcción.

Alfiz. s.m. Del ár. Alefriz «friso o cornisa». Recuadro sobre un arco; rectángulo o cuadrado que enmarca la parte ornamentada de un portada y la separa del muro liso. Sinón. ARRABA.

Alicatado. s.m. obra de recubrimiento hecha de azulejos, generalmente de estilo árabe.

Almena. s. f. del lat. Minae, arum «almenas del castillo o muralla». Elemento cuya función original es defensiva, llega con el tiempo a convertirse en motivo ornamental.

Altar. s.m. del lat. Altar Cosa elevada, alta y profunda. Lugar sobre el cual es colocada la víctima que va a ser sacrificada a la divinidad. Todos los miembros y partes del templo a él deben subordinarse como tributarios, a fin de que venga a ser el punto céntrico que monopoliza enteramente miradas y atención.

Aparejo. S.m. disposición de los enlaces entre los ladrillos y piedras de las construcciones.

Aplanado. S.m. se usa en México como sinónimo de revoque. La arquitectura virreinal de México, estaba totalmente aplanada y encalada.

Arbotante. S.m. del fr. arq.-boutant íd. Arco exterior que apuntala una bóveda en su arranque y transmite los empujes a un punto separado de la misma.

Arcada. S.f. voc. Deriv. Del lat. Arcus,-us íd. Fila de columnas que soportan una serie de arcos, formando parte de la estructura de un edificio o bien separado de la misma.

Arco. S.m. del lat. Arcus,-us. Curva que describe una bóveda o la parte superior de un vano. Está forrada habitualmente por un o varias paciones de círculos diversamente enlazados.

Argamasa. s.f. mezcla de cal, arena y agua que se usa en albañilería. Mezcla hecha con cal, arenilla y rocallas.

Arquería. S.f. deriv. De arcada. Conjunto de arcos.

Arranque. s.m. Sección de apoyo de un arco o bóveda, donde suele empezar su curvatura.

Artesonado. S.m. Deriv. De artesón y éste de artesa. Adornado con artesone. Techo así adorado.

Artesonar: adornar o construir en forma de artesón.

Astrágalo. S.m. Moldura redondeada, especie de anillo que separa el capitel del fuste de una columna.

Atrio. S.m. del lat. Atrium,-ii. Espacio exterior que ciñe o antecede a una iglesia. Está imitado por una reja o una barda de mampostería. La palabra atrio significa antesala o sala de entrada. En la arquitectura virreinal el siglo XVI, el atrio es uno de los elementos más importantes y subsistió como una reminiscencia de las prácticas de culto al aire libre acostumbradas en la época prehispánica. Originalmente, el atrio no fue cementerio aunque en épocas posteriores adquirió esa función. V. Lonja.

Bajareque. S.m. Amer. Pared de cañas y tierra: estructura de varas entretrejidas recubierta con lodo y barro y mezclado con paja.

Baldosa. S.f. Placa de piedra, mármol, tierra cocida esmaltada o de loza, que es el elemento básico del pavimento o embaldosado.

Basamento. S.m. Especie de gran zócalo largo y continuo que sirve de base a una construcción.

Bautisterio. S.m. deriv. Baptisterio o bautisterio. Construcción circular o poligonal, levantada cerca de la catedral a partir del siglo IV y en la que el obispo en los días fijados por la liturgia, confería el bautismo por inmersión. El Bautisterio fue mas tarde unido a la catedral por medio de pórticos. En el siglo XII, habiendo cesado de practicarse el bautismo por inmersión, desapareció este tipo de bautisterio y fue reemplazado por el de pilas bautismales de piedra o metal que se situaban junto a la entrada de la iglesia en un local hecho exprofeso, donde se administraba el bautismo por infusión .

Bóveda. S.f. Del b. lat. Volvita. Deriv. Abovedar. Construcción formad con materiales pétreos destinada a cubrir un espacio vacío comprendido ente uros o pilares que sirven de sostén a la

bóveda. Bóveda de cañón corrido o de medio punto. Bóveda de cañón de arco apuntado. Bóveda anular. Bóveda elíptica. Bóveda de un cuarto de esfera. Bóveda helicoidal. Bóveda de rincón de claustro, esquivada o de aljibe.

Calicanto. S.m. Construcción hecha a base de cantos de piedra y mortero de cal.

Camino procesional. S.m. lugar del recorrido habitual de las procesiones. En los atrios del siglo XVI suele ser perimetral y se encuentra separado del centro del atrio por una fila de árboles o por un muro; en cada una de sus cuatro esquinas se osaba la procesión, denominadas capillas posas.

Capilla. S.f. del lat. Tardío capella. Propte. Capa pequeña, por alusión al pedazo de la capa que San Martín dio a un pobre y al oratorio que se erigió, donde guardaban esta reliquia. Algunos autores como Viollet-lee-Duc y Littere, piensan que el oratorio de los primeros reyes de Francia recibió el nombre de capilla por la capa pluvial que ahñ se conservaba. La capilla era el oratorio comprendido en el recinto del palacio real al cual se le llamo mas tarde capilla palatina.

Consolidar. V.tr. Del lat. Consolidare. Dar firmeza y solidez a una cosa. Reunir, volver a juntar lo que antes se había quebrado o roto. Asegurar del todo, afianzar mas y mas una cosa

Contrafuerte. S.m. del lat. Contra rente a, y fortis,-e fuerte. Bloque de albañilería levantado en saliente sobre un muro para apuntalarlo o reforzarlo. Lo contrafuertes se fueron cargando poco a poco de ornamentación

Convento. S.m. Conjunto de construcciones en el que habitan y viven las comunidades de los monjes, también llamadas monasterio.

Coronamiento. S.m. adorno que e pone en la arte superior de una torre o cúpula.

Cruz Atrial. S.f. Atrial. Perteneciente al atrio. Se colocaban generalmente al centro de los atrios en los conventos. Originalmente fueron de madera y de grandes dimensiones, posteriormente en materiales pétreos, cuyas características principales son los símbolos de la Pasión esculpidos, la faz del Cristo y en los brazos remates con formas que recuerdan la flor de lis.

Cuarterón. S.m. deriv. De cuarto. Cada una de las divisiones que suelen hacer interior y exteriormente en las cúpulas por medio de faxas.

Cúpula. S.f. del it. Cupola. Bóveda hemisférica que cubre un edificio o de forma parecida a la de una media esfera.

Dovela. S.f. Piedra tallada en forma de cuña que entra en la composición de un arco o de una bóveda, de un dintel o de un cordón.

Encalar. V. tr. Del lat. Calx, calsis, la cal. Tapar o cubrir alguna cosa con cal o con cierto genero de betún que lleva cal viva.

Enlucido. S.m. revestimiento de una pared con mortero de cal, yeso u otra mezcla. Pintura gruesa y burda a base de leche, cal o cola, de color neutro sobre los muros interiores o exteriores de un monumento.

Espadaña. S.f. del lat. Spatha,-ae. Espada ancha y larga. Tipo especie de campanario que consta únicamente de un muro perforado por ventanales en los cuales están alojadas las campanas. Es característica en los primeros templos virreinales del siglo XVI en México. Se encuentra con frecuencia rematando en la fachada. Comenzó a utilizarse en el periodo románico.

Estereóbato. S.m. solido, duro, robusto, cubico. Macizo corrido que sirve de base a una columnata o templo. Basamento sin molduras ni adornos.

Estereotomía. S.f. cubico, solido, corte. Arte de cortar y ensamblar piedras, maderas, hierro o concreto y los procedimientos geométricos para determinar dichos cortes.

Estípite. S.m. del lat. Stipes, tronco. Pilastra o balaustre cuyo elemento característico lo constituye una pirámide truncada, con la base menor hacia abajo. Pilastra estípite.

Estofado. Adj. Y s.m. del fr. Ant. Estofe pintura sobre madera, hecha con oro y colores. Procedimiento empleado para decorar la vestimenta de imágenes talladas en madera.

Estuco. S.m. del it. Stucco. Mas DE YESO, agua de cola y aceite de linaza que se aplica espeso, como revestimiento decorativo.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Extradós. S.m. comp. Del lat. Extra superficie convexa y exterior d una bóveda o de un arco opuesta a la interior y cóncava.

Gárgola. S.f. voz común con el cat. Y el fr. Ant. Gargoule. Piedra ahuecada en forma de gotera, cualquiera que sea su posición y el lugar que ocupe en as construcciones. Desaguaderos hechos en piedra que emplearon para arrojar lejos de los muros las aguas pluviales.

Imafronte. S.m. Fachada interior o principal de una iglesia.

Mampostería. S.f. de mampuesto, piedra que se coloca con la mano. Obra cualquiera de piedras unidas entre si por medio de argamasa, cal, yeso o cemento o simplemente aparejadas unas con otras.

Mezcla. Argamasa o mortero.

Óculo. S.m. del lat.. Oculus,-i, ojo. Abertura o lucernario circular destinado a iluminar o ventilar.

Parroquia. S.f. Iglesia en que se administran los sacramentos y se atiende a los feligreses. Territorio bajo la jurisdicción de un párroco, que puede incluir varias capillas.

Paso de Ronda. S.m. Paso o camino, parapetado casi siempre, en la parte alta del muro tras las almenas; por el pasaba la ronda o guardia de vigilancia.

Pináculo. S.m. el lat. Pinnaculum,-i. La cumbre y parte mas alta del edificio que remata en punta. Parte superior y mas alta de un templo. Adorno piramidal o cónico que remata un chapitel.

Portada. S.f. del lat. Porta,-ae. Porton, puerta grande. El conjunto de elementos arquitectónicos y ornatos con que se adorna la puerta de la fachada de un templo, que forma parte integrante de la fachada de una iglesia y se conoce en su conjunto como fachada principal.

Posa. S.f. del lat. Tardío pausare. Usase por capilla posa. Parada que hace el clero en los entierros para cantar el responso.

Presbiterio. S.m. del lat. Presbyterium,-ii. Parte que en las antiguas basílicas estaba reservada al clero, diseñada en forma de ábside y abovedada en cuartos de esfera. Parte de la iglesia donde se encuentra el altar mayor, debe estar mas elevada que el resto de la planta por lo menos tres escalones.

Rajuela. S.f. Piedra delgada y si labrar para acuñar grietas o resolver juntas de pavimentos.

Recinto. S.m. del it. Recinto. Espacio comprendido entre ciertos limites. En México roca ígnea extrusiva muy compacta, con textura de grano fino y características petrográficas el basalto.

Rejonear. V.tr. Coloca piedrecillas, generalmente de tezontle en juntas de muros de piedra o de adobe, para formar una superficie áspera que retuviese los enlucidos.

Rodapié. S.m. Paramento de madera u otro material con que se cubre el derredor de la parte baja de las barandillas de los balcones. Faja de nivel bajo que se pone alrededor de las habitaciones en materiales pétreos.

Sacristía. S.f. del lat. Sacratum,-a, -um, sagrado, consagrado. Construcción anexa a una iglesia en donde se depositan los vasos sagrados, las vestiduras sacerdotales y los ornamentos litúrgicos.

Sillar. S.m. del lat. Sella,-ae. Cada una de las piedras labradas y es cuadradas que forman parte de una hoja de construcción de sillaría.

Solar. S.m. del lat. Solum, -i, el suelo. Terreno donde se ha edificado o que se destina a edificar en el. Casa, descendencia, linaje doble.

Sotocoro. S.m. parte inferior del coro cuando este se encuentra en alto.

Tejamanil. S.m. es la tabla delgada de madera que se coloca como teja en los techos de las edificaciones.

- ❑ **ESTUDIOS DE REGENERACIÓN URBANA** .Centro operacional de vivienda y poblamiento, A.C. (COPEVI), Plan Director, México .D.F., 1976.
- ❑ **DICCIONARIO VISUAL DE ARQUITECTURA**, Ching, Francis D.K ,2a. Edición, Editorial Gustavo Gili, México, 1998.
- ❑ **GLOSARIO DE TÉRMINOS ARQUITECTÓNICOS**. Secretaría del Patrimonio Nacional, Talleres Gráficos de la Nación, México D.F. 1971.
- ❑ **ARQUITECTURA Y CONSERVACIÓN. CUADRENOS DE ARQUITECTURA 4**. Villagrán García, José y Del Moral, Enrique. Consejo Nacional para la Cultura y las Artes. Instituto Nacional de Bellas Artes, México D.F., D.R. 2002.
- ❑ **ARQUITECTURA RELIGIOSA EN MÉXICO 1780-1830**. Katzman, Israel. Universidad Nacional Autónoma de México, Fondo de Cultura Económica, México D.F., 2002.
- ❑ **LÉXICO Y CRITERIOS DE REHABILITACIÓN**. Pulín Moreno, Fernando. Curso de Rehabilitación-el proyecto Vol. 2, Servicio de Publicaciones del Colegio Oficial d Arquitectos de Madrid, Madrid, España, 1985.
- ❑ **FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA RESTAURACIÓN**. Colección de Arquitectura 10, Chanfón Olmos, Carlos, Universidad Nacional Autónoma de México, 3a. ed., México, D.F. , 1966.
- ❑ **LOS CONVENTOS MEXICANOS DEL SIGLO XVI**, “Construcción, Ingeniería Estructural y Conservación”, Meli Roberto. Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de
- ❑ **INGENIERÍA**, Miguel Ángel Porrúa, librero-editor. Primera edición, mayo del año 2011.
- ❑ **EXPERIENCIAS EN RESTAURACIÓN**, Prado Núñez Ricardo Dr. En Arq. División de Estudios de Posgrado, Facultad de Arquitectura, 1997.
- ❑ **ARTE COLONIAL EN MÉXICO**, Toussaint Manuel. Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Estéticas, cuarta edición, México 1983.
- ❑ **FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA RESTAURACIÓN**, Chanfón Olmos Carlos. Universidad Autónoma de México, México 1996.
- ❑ **OBRA DE FRAY GABRIEL CHÁVEZ DE LA MORA**. Arquitecto. Plazola Anguiano Guillermo. Segunda edición 2010.
- ❑ **ARQUEOLOGÍA MEXICANA**. Lagos del Valle de México. Vol. XII – Núm. 68. Julio – Agosto 2004.
- ❑ **DISEÑO Y CÁLCULO ESTRUCTURAL DE CONCRETO REFORZADO**. Pérez Alamá Vicente Arq. Reimpresión 2011. edit. Trillas.
- ❑ **INSTALACIONES ELÉCTRICAS PRÁCTICAS**. Becerril L. Diego Onésimo Ing. 12ª. Edición, 2013.
- ❑ **DATOS PRÁCTICOS DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS**. Becerril Diego Onésimo Ing. 12ª. Edición, 2014.
- ❑ **REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL**. Arnal Simón Luís y Betancourt Suárez Max. Reimpresión 2013, editorial Trillas, México.
- ❑ **VOCABULARIO ARQUITECTONICO ILUSTRADO**. Secretaria del Patrimonio Nacional. México, 1976.
- ❑ **INSTALACIONES ELECTRICAS**. Rodríguez Rocha Julio Cesar; Aguirre Vélez Carlos I. Editorial Trillas. Segunda edición, enero de 2015.
- ❑ **LA RESTAURACION ARQUITECTOICA**. Retrospectiva histórica en México. Mangino Tazzer Alejandro. Editorial Trillas, segunda edición, julio 1991.
- ❑ **CATEDRAL Y SAGRARIO de la CATEDRAL DE MEXICO**. CONACULTA. Santoyo Villa Enrique. Ovando Shelley Efraín. TGC. Ingeniería, México, 2008.
- ❑ **RECIMENTACION Y RENIVELACION DE ESTRUCTURAS Y MONUMENTOS**. Santoyo Enrique. Segovia José A. TGC. Geotecnia, México, 1995, 1999.
- ❑ **DECRETO POR EL QUE SE APRUEBA EL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO DE SANTA MARÍA NATIVITAS, DEL PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO PARA LA DELEGACIÓN DE XOCHIMILCO**. Asamblea Legislativa del Distrito Federal. Gaceta Oficial del Distrito Federal. Décima época. Julio 7 de 2000. No. 120.

Sitios Web.

- ❑ es.wikipedia.org/wiki/Categoría:Pueblos_originarios_de_Xochimilco
- ❑ es.wikipedia.org/wiki/Xochimilco
- ❑ www.xochimilco.df.gob.mx/historia.html
- ❑ www.xoximilco.com.mx/xochimilco.php
- ❑ www.seduvi.df.gob.mx/.../Planos.../PPDU_Plano_Divul_XC_SantaMa
- ❑ www.sedesol.gob.mx/en/SEDESOL/Distrito_Federal_
- ❑ www.xoximilco.com.mx/xochimilco.php
- ❑ <https://www.flickr.com/photos/eltb/collections/72157608995143646/>
- ❑ [es.wikipedia.org/.../Iglesia_de_San_Bernardino_de_Siena_\(Xochimilco\)](https://es.wikipedia.org/.../Iglesia_de_San_Bernardino_de_Siena_(Xochimilco))



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.