

**PROYECTO DE RESTAURACION Y RECICLAJE DEL TEMPLO NUESTRA SEÑORA
DEL CARMEN. ANTIGUA GUATEMALA.**

PRESENTADO POR Dr. Arq. LIONEL ENRIQUE BOJORQUEZ CATIVO.



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.
FACULTAD DE ARQUITECTURA.**

**PROYECTO DE RESTAURACION Y RECICLAJE DEL TEMPLO NUESTRA
SEÑORA DEL CARMEN.
ANTIGUA GUATEMALA.**



TEMPLO DEL CARMEN

ARQUITECTO LIONEL ENRIQUE BOJORQUEZ CATIVO.

Guatemala, Noviembre 2014.

PROYECTO DE RESTAURACION Y RECICLAJE DEL TEMPLO NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN. ANTIGUA GUATEMALA.

PRESENTADO POR Dr. Arq. LIONEL ENRIQUE BOJORQUEZ CATIVO.

INTRODUCCION.

La republica de Guatemala, forma parte de uno de los países latinoamericanos que posee mayor cantidad de patrimonio cultural producto de su extensión territorial. La ciudad de Santiago de los Caballeros hoy Antigua Guatemala, cuenta con edificios monumentales de primer orden, alto valor histórico y sobre todo artístico, fue declarada patrimonio mundial de la humanidad por la UNESCO en el año de 1979 y sin embargo se ha dado trato especial a muy pocos sitios arqueológicos y monumentos del periodo colonial producto del turismo cultural.

La falta de identidad de los guatemaltecos, las limitaciones económicas de los propietarios de bienes culturales y los bajos presupuestos asignados por el gobierno central a las entidades encargadas del patrimonio edificado de Guatemala, están provocando un acelerado proceso de deterioro y destrucción a gran cantidad de bienes culturales. A través del curso "*Proyecto de Restauración I y II de la maestría en Restauración de Monumentos de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos*" he llegado a la conclusión que los inmuebles declarados patrimonio cultural son una fuente de desarrollo económico para Guatemala; que puede apoyar al despegue de intercambio turístico de nuestro país y que beneficia a grandes sectores de la población principalmente a la ciudad de la Antigua Guatemala.

Por consiguiente es necesario promover y establecer políticas dirigidas a la preservación del patrimonio cultural de la nación y del mundo, como una fuente alterna de desarrollo económico que se traduce en materia prima, beneficiando a las grandes mayorías de guatemaltecos.

La experiencia con el monumento religioso denominado "Templo del Carmen", como segunda aproximación a la investigación demuestra las siguientes consideraciones.

1. existe un alto proceso de deterioro al templo del "Carmen", determinado por las condicionantes políticas, económicas y territoriales que han incidido directamente sobre el edificio.
2. la falta de conciencia entorno a la identidad cultural, ha sido otro de los factores importantes para su deterioro.
3. Y la poca proyección económica por parte del estado hacia las instituciones que velan por la protección y conservación del Patrimonio Cultural arquitectónico.

Sin embargo el presente estudio comprende el análisis integral del edificio amparado por la legislación específica a él y por un marco teórico que busca darle fundamento para su intervención, pretendiendo de este modo dar un aporte en pro de la conservación y restauración de edificios históricos, siendo un instrumento para la identificación de los bienes con valor cultural.

PROYECTO DE RESTAURACION Y RECICLAJE DEL TEMPLO NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN. ANTIGUA GUATEMALA.

PRESENTADO POR Dr. Arq. LIONEL ENRIQUE BOJORQUEZ CATIVO.

DEFINICION DEL TEMA.

El edificio de la antigua Ermita de Nuestra Señora del Carmen, ubicado en la ciudad de Antigua Guatemala, fue producto de toda una estructura religiosa del siglo XVI y XVII de la arquitectura determinante de la época; actualmente ese edificio no cuenta con ningún uso, producto de los sismos a los cuales ha sido expuesto y por la inviabilidad económica para su recuperación, lo que hace pensar que el mismo continuará en el mismo estado. Sin embargo la falta de intervención lo ha llevado a un proceso de deterioro, que hace necesario desarrollar un proyecto de “*restauración y reciclaje*” que garantice su permanencia y uso adecuado para no menoscabarlo.

JUSTIFICACION.

La falta de educación cultural de la mayoría de los guatemaltecos, refleja un alto grado de deterioro y destrucción de edificios coloniales, pues en muchas regiones del país se observa el desconocimiento de la valoración del Patrimonio Cultural Nacional. La prueba más inmediata de ello lo constituye la ciudad de Antigua Guatemala donde se ha detectado que afinales del siglo pasado e inicios de este se han transformado gran cantidad de inmuebles de alto valor patrimonial, así como áreas de nuevo desarrollo urbano desintegradas al sector de la zona a conservar provocando alteraciones a la unidad arquitectónica de su perímetro.

Por consiguiente con la presente propuesta se pretende demostrar que los inmuebles monumentales de alto valor histórico, por su disposición arquitectónica y estado actual pueden volver a ser utilizados tanto para una actividad diferente a su concepción original y por un adecuado proceso de intervención.

Este edificio, en la actualidad se rige bajo aspectos contemplativos en donde su limitación genérica es de mantenimiento sin embargo se busca proponer un proyecto de Restauración a efecto de poder adecuar su estructura espacial a un uso de carácter SOCIAL Y CULTURAL, además que como justificación lleva implícito su valor histórico, tal y como la manifestación hecha en la Carta de Veracruz: “*Al darle un tratamiento especial, al considerarlo un patrimonio que puede adecuarse a una nueva actividad, ya que socialmente representa el Patrimonio de la Nación y por consiguiente su valor le permite una atención especial del estado y la sociedad*”

PROYECTO DE RESTAURACION Y RECICLAJE DEL TEMPLO NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN. ANTIGUA GUATEMALA.

PRESENTADO POR Dr. Arq. LIONEL ENRIQUE BOJORQUEZ CATIVO.

COMPONENTE LEGAL.

Los primeros intentos de restauración realizados en Guatemala son producto de la creación del Instituto de Antropología e Historia en el año de 1944, a través del **decreto 425**, los que se orientaron a la intervención de sitios arqueológicos, apoyados en la década de 1950 a 1960, en intervenciones como Zaculeu y Mixco Viejo.

A finales de la década de 1960, se crea la Ley Protectora de la Ciudad De Antigua Guatemala, a través del **decreto legislativo 60-69**, tomado de base para su formulación la Carta de Atenas y la Carta de Venecia, teniendo como finalidad la conservación del patrimonio cultural de la ciudad de la Antigua Guatemala y sus zonas de influencia.

Por otro lado la **Constitución Política de la Republica de Guatemala** del año 1985, en la sección segunda de “cultura” establece claramente “la importancia al derecho cultural de los guatemaltecos y la protección del patrimonio cultural, siendo obligación del estado de proteger las manifestaciones producidas por las generaciones pasadas, según los **artículos del 56 al 61**.”

En el año de 1997 y 1998 se establece y reforma la Ley **de Protección del Patrimonio Cultural y Natural, según acuerdos legislativos 26-97 y 81-98**, los cuales buscan la protección del patrimonio mueble e inmueble, debido al alto grado de deterioro producido durante las dos ultimas décadas del siglo XX.

Para los efectos de la presente propuesta, la ciudad de Antigua Guatemala se adapta a las condiciones específicas del decreto 60-69 del Congreso de la Republica, **“LEY PROTECTORA DE LA CIUDAD DE LA ANTIGUA GUATEMALA” así como las determinantes técnicas del CONSEJO NACIONAL PARA LA PROTECCION DE LA ANTIGUA GUATEMALA.**

Además, la ciudad fue declarada en 1979 “PATRIMONIO MUNDIAL” por la UNESCO, estableciendo como principio *“El patrimonio es una riqueza cuya protección, conservación y revalorización imponen a los estados, obligaciones no solo respecto de sus nacionales, sino también respecto de la comunidad internacional”*

Como marco de referencia internacional; las cartas de Atenas 1931, Venecia 1964 y Cracovia 2000.

PROYECTO DE RESTAURACION Y RECICLAJE DEL TEMPLO NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN. ANTIGUA GUATEMALA.

PRESENTADO POR Dr. Arq. LIONEL ENRIQUE BOJORQUEZ CATIVO.

MARCO TEORICO PARA LA FUNDAMENTACION GENERICA.

Como se indica en el proceso metodológico de estudio para desarrollar un proyecto de este tipo es necesario sustentar el planteamiento del proceso de investigación científica, desde el punto de vista abstracto; conociendo la concepción del tema a través de la implementación de un sistema teórico; el cual, consiste en la identificación de los elementos que objetiva y sistemáticamente coadyuvan a definir una serie de principios que fundamenten, Valoricen y fortalezcan la propuesta de Restauración y Reciclaje.

Por consiguiente como introducción al tema se considera procedente tener clara la definición del término “Teoría” y sus diferentes aplicaciones: “Sistema generalizado del saber, que busca dar una explicación sistemática a diversos aspectos de la realidad; teniendo una contraposición con la practica y la hipótesis, por ser un hecho mental que busca reproducir una realidad objetiva de forma ideal a la verdadera realidad”. Otra definición establece que es: “un conjunto de conocimientos que dan la explicación completa de un cierto orden de hechos, conjunto sintetizado de opiniones de ideas”. Por consiguiente, la aplicación del término a la disciplina de la conservación de monumentos, se orientaría a la conformación de un sistema de conceptos, categorías y leyes, que permitan salvaguardar y proteger el Patrimonio Cultural de una Nación, pudiéndose interpretar como: “la intervención profesional de los bienes del Patrimonio Cultural, que tiene como finalidad proteger su capacidad de delación necesaria para el conocimiento de la cultura”, otro enfoque podría establecerse como “El Conjunto de Operaciones llevadas a cabo para recuperar la imagen original del Edificio, o como lo manifiesta el Dr. Marco Antonio To Quiñónez;: “El cuerpo teórico de la restauración (teoría, método y técnica), que está condicionado por la relaciones estructurales de la sociedad concreta, por lo que plantear una teoría de restauración para un país determinado, es evaluar las condiciones propias de cada sociedad”; tomando como esencia básica las condicionantes históricas y sociales que le definen una cultura propia.

Por lo tanto, con base a las definiciones planteadas se considera como elemento básico para una proposición teórica enfocada a la conservación de monumentos, que debe tenerse pleno conocimiento de los conceptos básicos definidos por el desarrollo histórico-social de un país, que en este caso se concretan a los siguientes términos: la Cultura, la Conservación y la Restauración, pues como lo manifiesta Daniel Schavelzon, “la única forma de comprender el desarrollo teórico de un modelo para la conservación del Patrimonio Cultural, estriba inicialmente en comprender el significado de los términos Cultura, Conservación y Restauración”, lo que implica el entendimiento que debe tenerse del desarrollo social de la humanidad y por ende de nuestro país en sus distintas épocas, pues únicamente con conocimiento y conciencia de la verdadera historia de nuestra sociedad, sus necesidades, proyecciones y procesos económicos, se puede entender, como

PROYECTO DE RESTAURACION Y RECICLAJE DEL TEMPLO NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN. ANTIGUA GUATEMALA.

PRESENTADO POR Dr. Arq. LIONEL ENRIQUE BOJORQUEZ CATIVO.

estar influido en el que hacer cultural como producto del desarrollo económico y social de las distintas épocas evolutivas.

Para el caso del concepto Cultura, se puede fundamentar desde el enfoque de Schavelzon, que indicó que existen factores que influyen directamente en el proceso cultural “el Etnocentrismo Cultural” que significaría la conservación y la supervivencia de lo popular, lo propio de un país multiétnico y pluricultural, actividad social que los grupos indígenas propugnan por defender y transmitir a sus hijos y nietos, por otro lado “El Exclusivismo”: que para el caso guatemalteco se referiría a la aceptación que una cultura, hace de otras culturas cuando concuerdan en intereses egénomicos, lo que para Guatemala periódicamente se establecen desde la colonia a través del Mestizaje y Sincretismo Cultural, que permitió el ingreso de Culturas Europeas; lo que permitió el desarrollo de una basta producción de bienes muebles e inmuebles en todas las regiones del país.

Siendo las obras de carácter religioso, las que mayor influencia tuvieron como producto de ese mestizaje, ya que la religión católica estableció el papel de filtro sincrético en nuestro país; sin embargo este Exclusivismo también produjo desde la época de la colonia enfrentamientos sociales, que aún a la fecha se observa, pues la clase dominante quiere interpretar la cultura como un satisfactor material, lo que traduce en una inconformidad en los grupos indígenas o grupos sociales de escasos recursos, que establecen a la Cultura como un satisfactor espiritual, mientras que en los grupos de elite, la Cultura es un reflejo de sus rasgo ideológicos como elementos distintivos de clase tales como la forma de vida y los lazos afectivos con lo que se identifican de manera individual en un contexto específico. La Cultura, según Schavelzon, “no es lo bello, ni lo hermoso o lo funcional que da educación formal y que las clases sociales poderosamente económicas quieran interpretar, sino que en todo caso son todos los bienes culturales que representan e identifican grupos sociales particulares, según su forma de concebir e interpretar la realidad”.

CULTURA:

Como premisa básica debe indicarse que existen varias definiciones que explican ampliamente este concepto, las que buscan establecer una estructuración social humanística desde los enfoques: histórico, tradicionalista y antropológico del concepto. A continuación se incluyen varias definiciones que claramente se adaptan al caso específico de estudio:

- a. *“Conjunto de rasgos distintivos materiales y espirituales, intelectuales y afectivos que caracterizan una sociedad o grupo social. Que lleva implícita también a las artes y las letras, los modos de vida, los derechos fundamentales del ser humano, los sistemas de valores, las tradiciones y las creencias”.*

PROYECTO DE RESTAURACION Y RECICLAJE DEL TEMPLO NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN. ANTIGUA GUATEMALA.

PRESENTADO POR Dr. Arq. LIONEL ENRIQUE BOJORQUEZ CATIVO.

- b. *“Todo bien que el hombre construye y transmite para él y la vida, que puede ser material o espiritual, y se desarrolla en marco concreto de relaciones históricas, fuera del hombre no se da ningún tipo de cultura, sea la sociedad primitiva o moderna”.*
- c. Por otro lado, la definición tradicionalista, por mucho tiempo observo a la cultura como la obra mas relevante de un grupo humano en un periodo de tiempo y lugar determinado, sin embargo el enfoque antropológico actual, define a la cultura como algo viviente, cuya característica principal es la temporalidad, abarcando todas las actividades del hombre en sociedad, como grupo encaminadas hacia la adaptación de este con su medio ambiente, donde se indica que *“La Cultura está condicionada por el desarrollo histórico de una estructura social y se concreta a las manifestaciones materiales y espirituales de una sociedad específica”.*
- d. Sistema exclusivamente humano de hábitos distintos y costumbres, que se adquieren por medio de un proceso para el hombre en sociedad, como recurso fundamental para adaptarse al medio.

CONSERVACION:

Con relación al termino “Conservación” se hace preciso indicar que el termino proviene del latín Conservatio, que significa *“acción y efecto de conservar o conservarse”*, también definido con *“la acción de mantener algo o cuidar de su permanencia”*, siendo el antónimo del termino el concepto Deteriorar, que significa *“maltratar, menoscabar, echar a perder una cosa, poner en inferior condición una cosa”*. Por consiguiente en relación a la Conservación, en lo que respecta a la Arquitectura se puede definir como *“El conjunto de actividades destinadas a salvaguardar, mantener y prolongar la permanencia de los objetos culturales, para trasmitirlos al futuro, entendiendo a la restauración como una operación que se realiza físicamente sobre el objeto cultural, destinada a salvaguardarlo, mantenerlo y prolongar su permanencia, para trasmitirlo al futuro”*, además implica la consideración de Cesari Brandi respecto a la Restauración preventiva como; *“Todo aquello que trata de evitar la necesidad de una intervención de Restauración, y por ello adquiere la misma importancia que la Conservación efectiva”*. Manuel Quevedo establece, *“La Conservación es mantener o cuidar por la abundante permanencia a través del tiempo, poniendo especial énfasis en el valar por el uso y la explotación adecuada, y en el celoso mantenimiento constructivo como las dos mejores acciones a recurrir. Como valores básicos a*

PROYECTO DE RESTAURACION Y RECICLAJE DEL TEMPLO NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN. ANTIGUA GUATEMALA.

PRESENTADO POR Dr. Arq. LIONEL ENRIQUE BOJORQUEZ CATIVO.

conservar son los del tipo histórico y si en algún monumento o conjunto hubiera una estratificación decorosa, es decir que no infiera en las necesidades de liberar añadidos o reincorporar aspectos significativos o esenciales, siempre y cuando el bien patrimonial tenga un buen estado, la atención cultural en el orden constructivo es del tipo conservativa”, propone también que la Conservación debe ser “La actividad de intervenir directamente un monumento por medio de un proceso de Restauración”

RESTAURACION:

Definido como: *“La acción y efecto de restaurar”*, por lo que se hace necesario recurrir a otros autores a efecto de ampliar su fundamentación:

El Dr. Carlos Chanfon Olmos al respecto manifiesta, acción de *“Recobrar, recuperar, reparar, poner nuevamente en su uso primitivo el estado de un edificio”*, estas definiciones establecen acciones directas sobre el monumento, por lo tanto se agrega a este análisis lo establecido por José Villagran García; *“Es el arte de salvaguardar la solidez y la forma material-histórico de un monumento mediante operaciones y agregados que evidencien su actualidad y su finalidad programada”*, o diferenciándolo del concepto Conservación pues es; *“Una operación especial de la conservación, cuyo objetivo principal es la operación que se realiza físicamente sobre el objeto cultural, destinada a la salvaguarda y mantenimiento para prolongar su permanencia para transmitirlo al futuro”*.

Según Maria Eugenia Salomao: *“Se entiende como el proceso de que es objeto, el monumento desde que se inicia la investigación, hasta la obra de intervención, de modo que se conserve y se pueda trasmitir al futuro”*.

Como puede apreciarse, existe confusión sobre la interpretación y aplicación del termino Restaurar con respecto a Conservar, lo que obedece a la utilización de estos términos en diferentes idiomas, pues en Italiano se usa Restauro, y en Ingles Conservation, Preservation, Restoration, son empleados muchas veces con un mismo significado sin distingo de su sentido al aplicarlos.

Como conclusión a este apartado se puede inferir que la Preservación del Patrimonio Cultural, implica directamente la recuperación de los bienes de carácter patrimonial, los cuales llevan implícito un alto contenido social e histórico, formando parte el Acervo Cultural de una Nación, y por ende se deben identificar plenamente con el desarrollo, para el fortalecimiento de las raíces que los

PROYECTO DE RESTAURACION Y RECICLAJE DEL TEMPLO NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN. ANTIGUA GUATEMALA.

PRESENTADO POR Dr. Arq. LIONEL ENRIQUE BOJORQUEZ CATIVO.

habitantes deben tener con la región y sus costumbres, para fundamentar su herencia histórica, lo que podría definirse como la Preservación de sus valores culturales. Por lo que resulta procedente integrar a este marco conceptual los términos Preservación y Salvaguarda, ya que estas son las acciones que hacen efectiva la Conservación y Restauración de bienes culturales, creados por los grupos sociales, para fundamentar su arraigo social a un espacio territorial determinado.

Por lo tanto a continuación se establece la definición de los términos Preservación y Salvaguardia.

PRESERVACION:

Definido como “El grado de intervención que a su vez se constituye en una conjunto de medidas cuya finalidad es la de prevenir a los bienes culturales del deterioro, buscando la permanencia de los mismo”, agregándose a esto la identificación con “cualquier método y criterio que tenga como fin evitar el deterioro de los bienes culturales, sin tener que intervenir sobre su estructura o su imagen”. Por lo tanto el término se refiere a las acciones que se toman para proteger el edificio, a efecto de evitar su deterioro.

SALVAGUARDIA:

Definido como las: *“disposiciones legales, mecanismos y acciones de investigación y divulgación que amparan, promueven y viabilizan las mejoras pretensiones de protección del Patrimonio significativo”*.

De la evaluación y búsqueda de las diferentes posiciones de los conceptos Cultura, Conservación, Restauración, Preservación y Salvaguardia del Patrimonio, se infiere entonces que existe una relación intrínseca entre la historia, la producción social, y la efectiva preservación de los objetos culturales en la actualidad. Lo que demuestra que existe una relación entre la Restauración y/o Conservación de monumentos y la historia, como producto del desarrollo económico-social y político de una nación.

Esta interacción entre la historia y la conservación requiere de un análisis particular, ya que se esta hablando del producto material edificado en distintas épocas del desarrollo económico y social de un país.

LA DEFINICION DE CONCEPCIONES TEORICAS:

Los apartados anteriores permiten establecer como el Patrimonio Cultural Inmueble, esta formado por todos aquellos bienes tangibles con permanencia física; que son resultado del desarrollo económico-social y político, que en este momento se encuentran cargados de un alto contenido histórico, por consiguiente son objetos materiales con identidad propia.

PROYECTO DE RESTAURACION Y RECICLAJE DEL TEMPLO NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN. ANTIGUA GUATEMALA.

PRESENTADO POR Dr. Arq. LIONEL ENRIQUE BOJORQUEZ CATIVO.

Por lo tanto, establecer una fundamentación teórica, para la intervención del Patrimonio Cultural guatemalteco se considera el enfoque manifestado por el Doctor Carlos Chanfon Olmos: *“La Restauración en la actualidad no cuenta todavía con una doctrina universalmente aceptada, por diversas razones, tales como los cambios de criterios que la orienta recientemente, el progreso extraordinario de las ciencias, tales como las sociales, siendo, por consiguiente el carácter teórico en la actualidad eminentemente “pragmático” de quienes la practican”*.

Por consiguiente, en este momento no es factible formular desde el punto de vista científico, una base teórica de carácter universal para la restauración; mucho menos para Guatemala, ya que como se indico anteriormente aun a nivel internacional existen concepciones diferentes para la definición de términos básicos; como Conservación y Restauración, los que inciden en el efecto directo del planteamiento de análisis social, económico e ideológico, que los técnicos especialistas puedan proponer para la restauración de un objeto arquitectónico, según su ámbito de acción específico.

Por lo tanto la postura teórica a adoptar para el Proyecto de Restauración y Reciclaje del Templo Nuestra Señora del Carmen será aquella que garantice la preservación del bien y a la que se agrega los lineamientos teóricos planteados por Cesare Brandi: *“La Restauración constituye el momento metodológico del reconocimiento de la obra de arte en su consistencia física, y en su doble polaridad estética e histórica, en orden a su transmisión al futuro”* y la manifestada por Diaz Berrio: *“la Conservación comprenderá un conjunto de actividades destinadas a salvaguardar, mantener y prolongar la permanencia de los objetos culturales para trasmitirlos al futuro”*.

Por consiguiente, se concluye que los fundamentos teóricos, no pueden universalizarse en este tema. Sin embargo, como actividad técnica sistemática, tienen una estrecha relación entre el método y la teoría para el cuidado permanente de los edificios. Para el caso de Guatemala debe considerarse que la Restauración es una actividad relativamente joven, que debe sustentar sus bases en consideraciones históricas, culturales, legales, además de la unificación de criterios entre especialistas y técnicos, respecto a una lexicología y principios de intervención.

PROYECTO DE RESTAURACION Y RECICLAJE DEL TEMPLO NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN. ANTIGUA GUATEMALA.

PRESENTADO POR Dr. Arq. LIONEL ENRIQUE BOJORQUEZ CATIVO.

ANTECEDENTES HISTORICOS: Antigua Guatemala y Templo Nuestra Señora del Carmen.



1524-1590; En este periodo considerado principio, se realizaron construcciones improvisadas como ranchos o chozas con materiales de adobe, caña y paja. La participación de indígenas como albañiles y maestros fue muy activa, por lo que se manifiesta en sus expresiones constructivas y artísticas.

Lo relevante de este periodo es la traza de la ciudad por Juan Bautista Antonelli en 1543, cuyo estilo fueron calles con orientación norte-sur y este-oeste configurando una plaza mayor con plazas menores y alamedas.

El aspecto predominante de la época fue de tipo defensivo, religioso y conventual, desarrollando iglesias de planta rectangular y fachadas en unos principios sencillos, con techumbres de alfarje y artesonados, paredes blanqueadas y probablemente con pintura mural.



1590-1680; Se da inicio con la presencia de los primeros arquitectos profesionales, después de mediados del siglo XVI, así como los primeros libros de arquitectura; se introdujeron los estilos románico, gótico, y mudéjar. Además de las distintas variantes del Renacimiento, el plateresco y el manierismo por medio de los tratados de arquitectura de Serlio, Vignola y Palladio. Integrando elementos característicos en fachadas

con columnas almohadilladas, cartelas manieristas, y hornacinas con imágenes.

PROYECTO DE RESTAURACION Y RECICLAJE DEL TEMPLO NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN. ANTIGUA GUATEMALA.

PRESENTADO POR Dr. Arq. LIONEL ENRIQUE BOJORQUEZ CATIVO.

En el siglo XVII se iniciaba en Guatemala un periodo de estabilización de las instituciones coloniales. Dando inicio con la construcción de grandes iglesias y conventos.

Arquitectos del siglo XVII; como Juan Pascual quien trabajo en la segunda catedral y en la iglesia de San Pedro y su discípulo Joseph de Porres quien construyó numerosas iglesias. En su petición en 1687 para que lo nombraran Arquitecto Mayor dice haber construido; La Iglesia de Santa Teresa, Belén, San Pedro, Compañía de Jesús, La Recolectión, San Francisco y Finalización de la Catedral concluida en 1680.

1680-1717; La transformación del manierismo al barroco de Joseph de Porres, la ornamentación del estuco en interiores como exteriores comienza a hacerse bastante profusa, y la utilización de la columna salomónica serán característica luego de la muerte de Joseph Porres en 1703. Lo sucede su hijo Diego de Porres, finalizando el periodo con los terremotos de San Miguel en 1717 que ocasionan grandes daños.

1717-1773; El sentido decorativo del estuco es llevado a extremos mayores, se adornan las fachadas con el usando formas animales, vegetales, y geométricas. La columna salomónica coexiste con otras, las pilastras abalaustradas, y Serlianas.

Los principales arquitectos de la época fueron: Diego de Porres, maestro mayor de obras hasta 1741, José Manuel Ramírez, José Bernardo Ramírez y Luís Díez Navarro, este último tuvo a su cargo trazar la nueva Guatemala en el Valle de la Ermita.

TEMPLO DEL CARMEN.



Distinguía a la Muy Noble y Muy Leal Ciudad de Santiago de los Caballeros de Guatemala, el nombre romántico de sus calles y avenidas.

La Calle Ancha de los Herreros, la de las Platerías, la de la Nobleza y entre ellas la Calle de las Campanas, que alcanzaba singular anchura en la cuadra donde estaba ubicado el templo de Nuestra Señora del Carmen, que con su respectivo monasterio, ocupaba un solar de media manzana de extensión. Correspondió a la Cofradía del Santo Escapulario su fundación, habiéndose estrenado el 12 de Abril de 1686 y cuarenta y dos años más tarde, en 1728 vuelto a bendecir y estrenar, después de haber sufrido su casi total ruina con los terremotos llamados de San Miguel, acaecidos el 29 de septiembre 1717.

PROYECTO DE RESTAURACION Y RECICLAJE DEL TEMPLO NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN. ANTIGUA GUATEMALA.

PRESENTADO POR Dr. Arq. LIONEL ENRIQUE BOJORQUEZ CATIVO.

Indudablemente el espíritu constructor de los hombres de la colonia se puso a prueba, pues lejos de sufrir desaliento, edificios reducidos a escombros como el templo de Nuestra Señora del Carmen fueron reconstruidos con mayor esplendor.

De esta suerte el templo de Nuestra Señora del Carmen llegó a ser de los más artísticos y suntuosos de la ciudad. Edificado de oriente a poniente, una sola nave de 50 varas de largo, rematada por adornada fachada y dos torres con sonoras campanas.

Dieciséis capiteles de orden jónico cuyas filigranas todavía se observan, en lo que de muros de ella quedan y sobre la puerta mayor, en amplia hornacina, la imagen en estuco de Nuestra Señora del Carmen.

Refiere la historia, que la Iglesia del Carmen, como con más facilidad se le llamaba y ahora se le reconoce, era de las más concurridas por lo feligreses, sin duda alguna porque en sus grandes festividades y solemnes actos religiosos, tomaban señalada participación los mejores oradores sagrados de la época y los más prestigiados filarmónicos y cantantes.



Cabe remontarse en alas de la imaginación para sentirse frente al esplendoroso altar mayor, abundante de oro fino y contemplar un artístico camarín la bella imagen de Nuestra Señora del Carmen o en uno de sus seis altares laterales, el Cristo de Esquipulas donado por el presbítero Pedro Fernández de la Cebada, escultura que sigue siendo objeto de especial veneración, particularmente el 15 de enero de cada año o durante los días de la cuaresma, en la Iglesia del Carmen de la Nueva Guatemala de la Asunción.

Bailaban los fieros en cada esquina, hombre con hombre, haciendo parejas con los que iban disfrazados de mujer. Mientras los fieros provocaban risas y no pocos y merecidos aplausos, los encamisados cumplían su misión recogiendo dádivas.

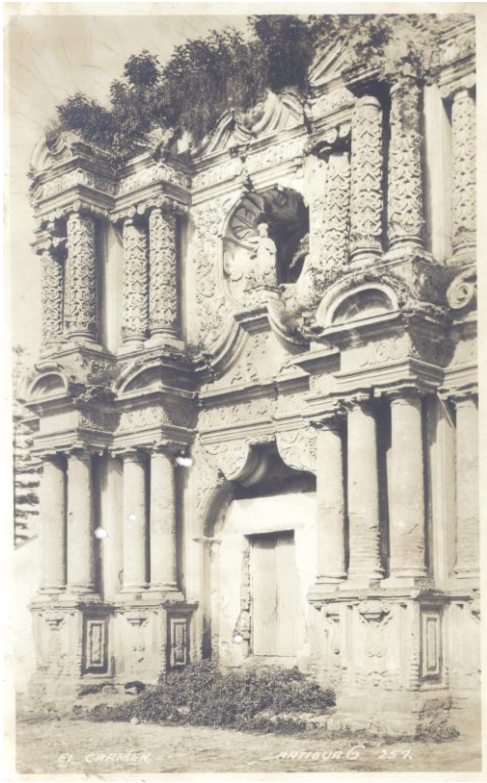
El jocoso paseo recorría la ciudad de extremo a extremo, anunciando la fiesta y como un convite para asistir a los actos religiosos en los que como ya lo hemos dicho, no faltaba la palabra sabia de un orador sagrado y la música solemne de un selecto grupo orquestal.

Lógicamente los reclinatorios de la iglesia resultaban insuficientes para dar cabida a los principales y más connotados vecinos, luciendo sus mejores galas. Cada 16 de julio y en honor de la Virgen patrona del delicado templo, verdadero relicario de arte, se organizaban grandes fiestas, sin faltar, por supuesto, los juegos de artificio en la ancha vía.

PROYECTO DE RESTAURACION Y RECICLAJE DEL TEMPLO NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN. ANTIGUA GUATEMALA.

PRESENTADO POR Dr. Arq. LIONEL ENRIQUE BOJORQUEZ CATIVO.

Algo singular, que no debe olvidarse, había en aquellas festividades, era la presencia por calles y avenidas de la ciudad de los famosos encamisados, encargados de recoger limosnas que nunca dejaba de hacer falta dinero, para costear crecidos gastos.



Los encamisados organizaban su paseo a pie y a caballo, vistiendo trajes de subidos tonos. Los caballos eran adornados con flecos, estrellas y cometas de papel de china de diversos colores. El pueblo les daba magnífica acogida y junto con los encamisados iban los fieros que a mi decir y pensar, haciendo el remedo de funcionarios y personajes del ambiente, servían de puerta de escape, a ocultas inquietudes políticas.

Cuatro años tardaron en sus gestiones y en reunir algunos dineros para la construcción de su capilla y solicitan licencia la Excelentísimo señor Arzobispo Ugarte y Saravia y al Presidente de la Real Audiencia don Alvaro Quiñónez Osorio, y el día 9 de abril de 1638 el señor Arzobispo da su consentimiento y el Presidente al día siguiente. Esa licencia que fuera concedida hizo cundir la alegría tanto en la Cofradía como en el pueblo en general, quienes estaban pendientes de la mencionada respuesta para contribuir con más entusiasmo y efectividad.

El mismo día 10 de septiembre, fecha en que obtuvieron la respuesta total, se dieron a la tarea de dar comienzo a la capilla, y en dos meses la tenían provisionalmente construida, ya que trabajaron día y noche en su fabricación. Naturalmente que fue en forma provisional, como ya lo hemos dicho y el 10 de junio fue la bendición y se hace el traslado de la Cofradía.

Se verificó la ceremonia de su consagración el 10 de junio del mismo año. Parece obvio que ni una iglesia pequeña de adobe y paja hubiera podido construirse en tan corto tiempo, pero dos explicaciones son posibles. Muchas veces se inició la construcción antes de concederse la licencia a pesar de leyes que prohibían tal hecho o es posible que fuera la primera iglesia una adaptación de alguna estructura ya existente. En todo caso habría sido pequeño y mal construido este templo, puesto que se desmejoró después del terremoto de 1651, y fue necesario reconstruirlo.

El 9 de abril de 1638, el Venerable Cabildo Eclesiástico otorgó licencia para que fuera construido este templo, y fue abierto al culto el 10 de junio del mismo año. El haberse necesitado tan poco tiempo para su construcción, hace pensar que no fue de grandes dimensiones, ni de acabada arquitectura. Deterioros causados por temblores en la

PROYECTO DE RESTAURACION Y RECICLAJE DEL TEMPLO NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN. ANTIGUA GUATEMALA.

PRESENTADO POR Dr. Arq. LIONEL ENRIQUE BOJORQUEZ CATIVO.

antigua obra, obligaron a construir un templo más amplio y vistoso, fábrica estrenada el 12 de abril de 1686 y que más tarde se le dotó de casa conventual, a ser adquirida la que había sido habitación del pintor capitán don Antonio Montúfar, situada al sur del cuerpo del templo.



Cuando todos los encargados de la Cofradía y de la Orden Tercera se encontraron instalados en la Nueva Guatemala, y después de algunas deliberaciones dispusieron buscar un lugar más apropiado para hacer su Iglesia, ya que el Cerrito no les agradó, por estar un tanto aislado y lo difícil de subir y bajar principalmente en los días de invierno.

No siendo Canónica la Cofradía, sus miembros acudieron al Padre Superior de los Carmelitas en México, Fray Bartolomé del Espíritu Santo, quien dio patente el 17 de enero de 1694, y facultado el Padre Prioste del Templo, don Pedro Fernández de la Cebada, para fundación e impresión del escapulario. Este padre mandó a esculpir la Imagen de Cristo Crucificado y le llaman de Esquipulas, por ser una réplica de la se venera en el pueblo del mismo nombre.

Los sismos de 1717, destruyeron casi en su totalidad al Templo de Nuestra Señora del Carmen, y para ver la forma de reconstruirla, la Curia nombra Prioste al Presbítero don Manuel

de Morgan, quien pidió limosna entre los fieles y en esa forma pudo reedificar el Templo con mayor amplitud que el primitivo, teniendo un costo de \$40,000 estrenándose en 1725.

La procesión que fue organizada para el traslado de la Santísima Virgen, llevaba a cada lado siete Arcángeles, y durante muchos años fue guardada la memoria de este Prioste Presbítero Morgan, ya que a él se debía la reconstrucción de la nueva Iglesia.

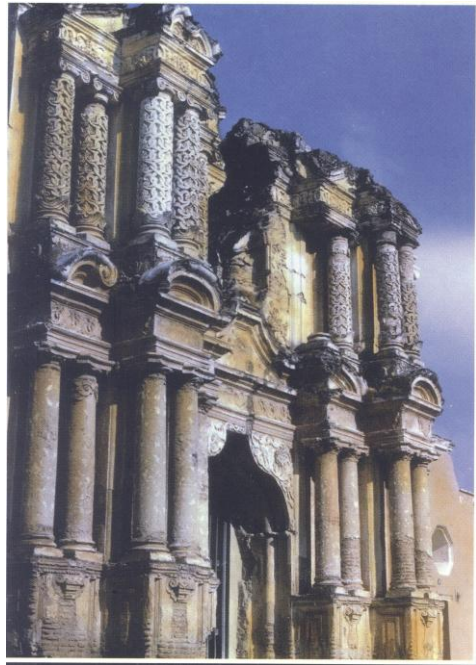
En el transcurso de 1725 a 1728, se hicieron algunas reformas en el Templo, consistiendo en la hermosa fachada que aquella Iglesia tenía, y donde fueron colocadas figuras de imágenes, sin perjuicio del bordado bellísimo del adorno, que complementaba lo más destacado del estilo barroco, y que aún se conservan en su mayoría.

Varia piezas a lo largo de la calle y dentro del solar quedan hoy en pie. En 1725, su majestad había dado a las monjas capuchinas licencia para fundar su convento en esta casa, pero cuando llegaron de España el 22 de enero de 1726, convinieron con el obispo y los funcionarios civiles en que no era apropiada, y las monjas habitaron provisionalmente

PROYECTO DE RESTAURACION Y RECICLAJE DEL TEMPLO NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN. ANTIGUA GUATEMALA.

PRESENTADO POR Dr. Arq. LIONEL ENRIQUE BOJORQUEZ CATIVO.

el convento Carmelita de Santa Teresa. El obispo Fray Juan Bautista Álvarez de Toledo había comprado antes de su muerte una casa al Sr. Yrive El Cabildo designó una comisión para inspeccionar su estado el 7 de enero de 1726 y al día siguiente, ordenó algunas reformas que se necesitaban para hacerlas convenientes para el uso de las capuchinas. Se terminó esta obra menos de dos meses después de la llegada de las monjas fundadoras. Salieron del convento de Santa Teresa el 20 de marzo para ir a la Catedral, y de allí fueron conducidas por el obispo Nicolás Gómez de Cervantes a su propio convento. Por eso se ve que la casa conventual de la Hermandad del Santo Escapulario de los Carmelitas no fue ocupada nunca, ni provisionalmente, por las religiosas capuchinas a pesar de la confusión de relatos publicados que lo dicen. Se acabó la construcción del tercer templo a un costo considerable, hacia 1728. Se tenía por uno de los más suntuosos de Santiago, y era especialmente popular por sus devociones, oradores sagrados y su música.



Se construyó la fachada de la iglesia de ladrillos cubiertos de estuco, y es notable por el número de sus columnas pareadas y su colocación en los dos cuerpos. Las doce columnas inferiores de orden dórico se ven ahora desnudas de ornamentación, pero hay indicaciones en su superficie que originalmente estaban adornadas. Las columnas superiores jónicas están revestidas de un esmerado recubrimiento de estuco en un diseño de cintas y espirales entrelazadas. Los entablamentos rotos añaden al conjunto barroco general. Atribuyen Pardo la obra de esta fachada primorosa a tres albañiles indígenas de Jocotenango: Juan López, Manuel García y Timoteo Núñez. En el nicho de la ventana, sobre la entrada, hay una imagen de Nuestra Señora del Carmen. El ataurique de esta fachada es atrevido e impresionante, pero carece de la calidad fina y la variedad de motivos que distinguen a La Santa Cruz, Candelaria y La Merced. Había un campanario a la derecha de la fachada que se alcanzaba desde el primer nivel por una escalera circular.

Debió de haber sido el interior de esa iglesia uno de los más espléndidos de la ciudad a causa de sus seis altares laterales y su altar mayor muy suntuoso. Una bóveda con su cúpula cubría el tramo que quedaba delante del presbiterio. El resto del templo y la sacristía tenían las acostumbradas bóvedas vaídas. El cielo de la sacristía todavía tiene un diseño interesante de tableros con molduras, y es impresionante su tamaño. Un piso intrincado de ladrillo, una cornisa muy ornada, y barandillas de madera decoradas contribuían también al refinamiento arquitectónico del interior de la iglesia. Había balcones a los lados del presbiterio a los que se llegaba por escaleras especiales, y por debajo de la nave y el presbiterio había criptas para entierros.

PROYECTO DE RESTAURACION Y RECICLAJE DEL TEMPLO NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN. ANTIGUA GUATEMALA.

PRESENTADO POR Dr. Arq. LIONEL ENRIQUE BOJORQUEZ CATIVO.

Contigua al templo había una casa conventual para la cofradía del Santo Escapulario parecida a la casa sostenida para la Tercera Orden de San Francisco en El Calvario y las de las ermitas de otros varios monasterios. A juzgar por la colocación de la entrada principal que daba a la calle, el edificio conventual se extendía al extremo septentrional de la manzana en que está situado.

Sufrió la iglesia serios daños en julio de 1773, pero la mayor destrucción ocurrió el 13 de diciembre de aquel año, cuando bóvedas, cúpula y campanario se desplomaron.

Cuando se arruinó la Antigua Guatemala con motivo de los terremotos de 1773, se concedió licencia a la Cofradía y Tercera Orden para que fueran haciendo los arreglos para el traslado al Valle de La Ermita, y se acogieron a la Iglesia de Nuestra Señora del Carmen, en el llamado Cerrito, donde se colocó a la imagen de la Santísima Virgen a un lado del altar y no obstante que aquí ya existía la Cofradía y Tercera Orden, fueron atendidos por el guardián y mayordomo de dicho Templo, el hermano Juan José Morales Roa y Alfarol en el año 1780.

El ilustrísimo obispo doctor don Agustín de Ugarte y Saravia, instituyó la Cofradía del Santo Escapulario de Nuestra Señora del Carmen, a instancia del presbítero doctor don Francisco Muñoz y Lima, quien de su peculio costeó la construcción de la primitiva iglesia de Nuestra Señora del Carmen.

Se sabe, y de eso ignoramos si fue para este templo o para el de la Nueva Guatemala, que el caballero don Juan Fermín de Aycinena, que vivió frente a la iglesia del Carmen a que nos referimos y fue alcalde hasta 1784 en la Antigua Guatemala, donó para trabajos en el templo, la suma de cinco mil tostones cuando recibió el título de marqués.

CRONOLOGIA.

<i>09 de abril de 1638:</i>	<i>Fundación.</i>
<i>10 de Junio de 1638:</i>	<i>Consagración.</i>
<i>1651:</i>	<i>El terremoto de ese año la destruyó.</i>
<i>12 de Abril de 1686:</i>	<i>Se estrenó la segunda iglesia.</i>
<i>1717:</i>	<i>Se destruyó a causa de un terremoto.</i>
<i>1726:</i>	<i>Se mejoró la casa conventual aunque nunca se habitó.</i>
<i>1728:</i>	<i>Se terminó la tercera iglesia.</i>
<i>Julio de 1773:</i>	<i>Se dañó a causa de un terremoto.</i>
<i>Diciembre de 1773:</i>	<i>Colapsaron bóvedas, cúpulas y campanario.</i>
<i>Siglo XX:</i>	<i>La casa conventual se desmembró y pasó a formar parte de varias propiedades privadas.</i>

PROYECTO DE RESTAURACION Y RECICLAJE DEL TEMPLO NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN. ANTIGUA GUATEMALA.

PRESENTADO POR Dr. Arq. LIONEL ENRIQUE BOJORQUEZ CATIVO.

Con base a fotografías existentes, tanto del siglo XIX como del presente siglo, es evidente que la fachada del templo no ha sufrido casi ninguna modificación, pero ha sido evidente las modificaciones en fachada que ha tenido la antigua casa de la Cofradía del Santo Escapulario, vanos de ventanas grandes en el siglo XIX, se han transformado en pequeñas puertas y ventanas y una posible portada quedó completamente desaparecida, quedando únicamente vestigios, un marco de piedra del antiguo ingreso.

En 1972, con el inicio de las labores del Consejo Nacional para la Protección de la Antigua Guatemala en el Templo de Nuestra Señora del Carmen se hizo limpieza general, se retiraron escombros en el interior, remoción de elementos sueltos que ofrecían peligro en el exterior. Además liberación de elementos vegetales.

En 1973 se continuó con los mismos trabajos.

En 1974, se realizó un levantamiento y planos de planta y cortes.

- a) Puerta de ingreso.*
- b) Exploraciones controladas para encontrar niveles originales de piso.*

En 1998, se realizó un levantamiento topográfico y métrico de la planta del templo, levantamiento topográfico de niveles (estado actual), levantamiento y nivelaciones de secciones del templo, levantamiento de la fachada principal del templo (estado actual).

En el año 2000, se efectuaron trabajos de altimetría y secciones longitudinales y cabezas de muro, cálculo de taquimetría y nivelación corrida, levantamiento topográfico por conservación de azimut y radiaciones, calculo de coordenadas y D.H. rumbos.

ANALISIS Y DIAGNOSTICO.

Según el terminó Diagnostico y tomado del Libro “*Conservación de Monumentos*” de Mario Ceballos Espigares, es: “*Determinar una enfermedad por medio de los síntomas*” por lo que transcribiendo las palabras manifestadas en dicho documento se puede decir “*Es la etapa intermedia en donde se determinan cualitativamente las condiciones en que se encuentra el objeto de estudio, lo cual permitirá conocer y establecer las posibilidades de recuperación y prioridades de interacción.*”

En este sentido se dará paso a la elaboración del análisis y diagnostico del Templo Nuestra Señora del Carmen, Antigua Guatemala.

MEDIOS QUE ORIGINAN LAS CAUSAS:

- Físicos.
- Biológicos.
- Químicos.

PROYECTO DE RESTAURACION Y RECICLAJE DEL TEMPLO NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN. ANTIGUA GUATEMALA.

PRESENTADO POR Dr. Arq. LIONEL ENRIQUE BOJORQUEZ CATIVO.

FISICOS.

Son aquellos que involucran energía. Principalmente generadores de contracción y dilatación.

- **Temperatura.**

La ciudad de la Antigua Guatemala es predominantemente templada, sin embargo su media se mantiene en promedio de 18° centígrados y una humedad relativa en época de invierno del 75%. Los cambios bruscos de temperatura llegan a una máxima de 27° produciendo altos niveles de calor.

Esto ha generado en los muros fatiga diaria a dilatación y contracción, manifestándose en fisuras que ya han sido objeto de intervención y que poco a poco se hacen mayores.

- **Luz.**

El templo Nuestra Señora del Carmen en la actualidad se encuentra al interperismo, recibiendo con ello iluminación directa. Esto contribuye al cambio brusco de temperatura y a la continua decoloración de sus materiales.



La fotografía muestra una grieta a flexo compresión la cual se prolonga debido a la dilatación y contracción generada por cambio brusco de temperatura.



La fotografía muestra la exposición de muros al interperismo lo que genera decoloración de sus materiales.

PROYECTO DE RESTAURACION Y RECICLAJE DEL TEMPLO NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN. ANTIGUA GUATEMALA.

PRESENTADO POR Dr. Arq. LIONEL ENRIQUE BOJORQUEZ CATIVO.

BIOLÓGICOS.

Son organismos vivos que durante sus funciones producen deterioros a los materiales. Como lo son: Árboles, arbustos, excrementos, líquenes e insectos.

- **Árboles y Plantas.**

Se encuentra en la cercanía al muro lateral norte, específicamente su colindancia de propiedad privada. Siendo este un jardín ornamental el cual esta adherido al muro entorpeciendo la evaporación de humedad.

- **Hongo y Microorganismo.**

Actualmente existe daño a la película de cal que se conserva en el interior de la cripta central. Estos se alimentan de la materia orgánica que genera la humedad a la que esta sometida, toda vez que no existe cubierta en la nave.



La fotografía muestra una serie de plantas que están adheridas al muro lateral norte. Estas limitan la evaporación de humedad a sus materiales.



La fotografía muestra una serie de hongos los cuales son considerados agentes biológicos, acumulando materia orgánica y causando daño a la película de cal de la cripta.

PROYECTO DE RESTAURACION Y RECICLAJE DEL TEMPLO NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN. ANTIGUA GUATEMALA.

PRESENTADO POR Dr. Arq. LIONEL ENRIQUE BOJORQUEZ CATIVO.

QUIMICOS.

Son aquellas sustancias que producen cambios en los materiales. El agua como principal generador de reacción química al sistema compositivo del material.

- **Capilaridad.**

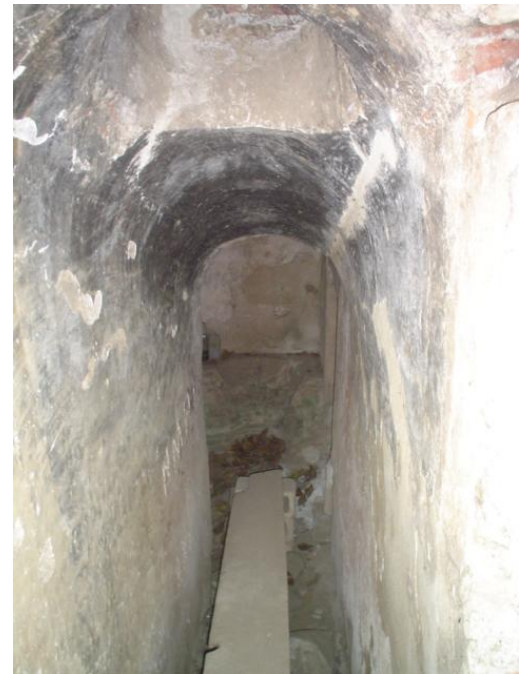
Esta se define por la humedad relativa que se crea en el ambiente de la cripta, ya que la humedad del sub-suelo ascendió a través del material poroso infiltrando agua por lluvia a los muros.

- **Contaminante atmosférico.**

Se considera una sustancia sólida manifestada como el “Hollín” que ha provocado suciedad a muros. Esta se localiza en el sector de las gradas que comunican a la cripta.



La fotografía muestra la humedad del sub-suelo lo que ha provocado que esta ascienda por los muros y si filtre por su material poroso.



La fotografía muestra el hollín formado en la parte superior de la bóveda de cañón, el cual como agente de reacción química ha provocado suciedad al edificio.

PROYECTO DE RESTAURACION Y RECICLAJE DEL TEMPLO NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN. ANTIGUA GUATEMALA.

PRESENTADO POR Dr. Arq. LIONEL ENRIQUE BOJORQUEZ CATIVO.

CAUSAS DE DETERIORO TEMPLO NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN:

Siguiendo un esquema metodológico, las causas de deterioro se engloban en dos grandes grupos.

Causas intrínsecas o imputables al edificio mismo y su construcción.

Causas extrínsecas o ajenas al edificio y su construcción.

CAUSAS INTRINSECAS:

Por la posición del edificio.

El templo de Nuestra Señora del Carmen, esta dispuesto oriente – poniente, configurado en zona urbana y no existe proximidad de aguas que puedan causar algún efecto sobre el edificio.

Sin embargo hay que hacer la salvedad que la republica de Guatemala esta sometida a micro sismos graduales los cuales producen vibraciones de impacto a la estructura del edificio.



La fotografía muestra una panorámica del Templo Nuestra Señora del Carmen. Expone su disposición oriente – poniente y su entorno carece de proximidad de aguas.



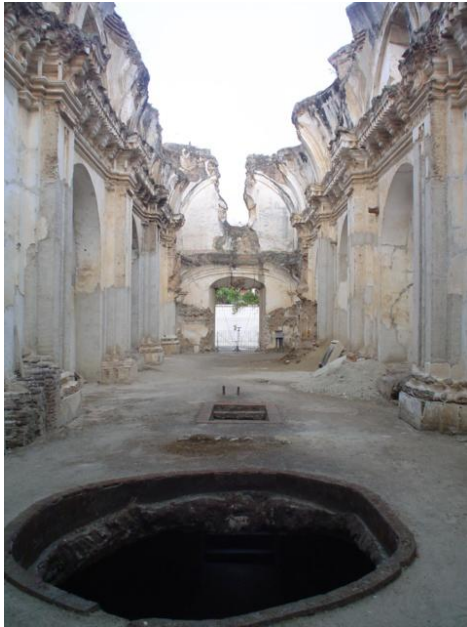
La fotografía muestra una panorámica del Templo Nuestra Señora del Carmen. Expone su ubicación en zonas urbanas.

PROYECTO DE RESTAURACION Y RECICLAJE DEL TEMPLO NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN. ANTIGUA GUATEMALA.

PRESENTADO POR Dr. Arq. LIONEL ENRIQUE BOJORQUEZ CATIVO.

Por la naturaleza del terreno.

El templo Nuestra Señora del Carmen, se encuentra expuesto al interperismo, toda vez que este carece de cubierta, lo que hace tener problemas de agua al no existir sistemas de evacuación pluvial, creando con ello filtraciones al suelo los cuales hacen débil su carga soporte.



La fotografía muestra una panorámica del Templo Nuestra Señora del Carmen. Expone la exposición del suelo a la intemperie el cual es sometido a recibir aguas pluviales directas.



La fotografía muestra otra panorámica del Templo Nuestra Señora del Carmen. Expone el estado del suelo y lo sometido que esta al recibimiento de aguas.

Estructura propia del edificio.

Actualmente los vestigios arquitectónicos del templo sufren fallas en los sistemas constructivos por la mala fabricación de juntas de mortero que fueron aplicadas por una inadecuada intervención, principalmente la grieta de la Fachada principal. Y en haber integrado acabado para retención de fallas con excesiva carga de cemento.

En los materiales existe asolvamiento en los lugares donde fueron utilizados cerramientos de tapial, que fundamentado en los antecedentes históricos se emplearon en intervenciones de 1974.

PROYECTO DE RESTAURACION Y RECICLAJE DEL TEMPLO NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN. ANTIGUA GUATEMALA.

PRESENTADO POR Dr. Arq. LIONEL ENRIQUE BOJORQUEZ CATIVO.



La fotografía muestra el exceso de carga de cemento aplicado como acabado de retención de falla al muro, lo que puede ser interpretado como una falla en el sistema constructivo empleado.



La fotografía muestra el asolvamiento y disgregación de material producto de su sistema compositivo.

CAUSAS EXTRINSECAS:

Para el caso de acción prolongada se establecieron agentes físicos, biológicos y químicos, sin embargo para darle complemento al análisis se utilizara el índice de revisión del Arquitecto Enrique Vergara y tomado del libro Conservación de Monumentos del Doctor Mario Ceballos Espigares.

Factores Externos.

- **Sismos, intensidad y periodicidad.**

La ciudad de la Antigua Guatemala prácticamente ha estado ligada a los sismos, resultado de la acomodación de las placas tectónicas como las erupciones del Volcán de Fuego. El ultimo terremoto fue en el año de 1976, sin embargo según el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, e Hidrología existe un promedio de 200 movimientos no perceptibles al año.

PROYECTO DE RESTAURACION Y RECICLAJE DEL TEMPLO NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN. ANTIGUA GUATEMALA.

PRESENTADO POR Dr. Arq. LIONEL ENRIQUE BOJORQUEZ CATIVO.

- **Lluvias.**

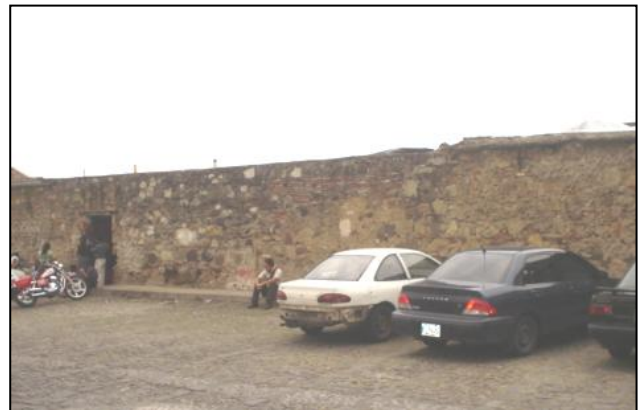
La ciudad esta sometida a porcentajes de precipitación pluvial del ocho por ciento en estación seca y del once por ciento en estación lluviosa. El río principal; el Guacalate, atraviesa el departamento y tiene varios afluentes, entre estos el Pensativo. El nivel freático del centro poblado de la aldea, no es tan alto como en la parte plana, en los cultivos del café de las diferentes fincas, ya que se encuentra a una profundidad aproximada de 3.00 m. O más.

- **Vibraciones por transito.**

De acuerdo a datos otorgados por la Municipalidad de la Ciudad de la Antigua Guatemala existe un promedio de 3800 vehículos que ingresan a la ciudad los días sábados y domingos lo cual causante de vibraciones a los muros y cimientos de los vestigios arquitectónicos de Nuestra Señora del Carmen.



La fotografía muestra el muro posterior ubicado al oriente de la nave. Denominado también Abside. Muestra grietas horizontales y a 45 grados por acción sísmica a flexo compresión.



La fotografía muestra transporte vehicular aparcado al sector sur de la fachada principal del Templo de Nuestra Señora del Carmen.

PROYECTO DE RESTAURACION Y RECICLAJE DEL TEMPLO NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN. ANTIGUA GUATEMALA.

PRESENTADO POR Dr. Arq. LIONEL ENRIQUE BOJORQUEZ CATIVO.

Suelo.

- **Cambios de nivel por rellenos.**

Existe variación de nivel en el interior de la nave y el entorno urbano inmediato. Según levantamiento realizado con respecto a la calle empedrada localizada al ingreso y los vestigios de mesa del altar mayor la variante es de cuarenta y cinco centímetros.



La fotografía muestra una panorámica de la nave del templo. La flecha señala el sentido del cambio de nivel de suelo interior.



La fotografía muestra una panorámica de la calle empedrada de su entorno, siendo la variante en el cambio de nivel de cuarenta y cinco centímetros hacia el ábside.

Deterioros.

- **Cimentaciones.**

No es visible por método de observación, es necesario ampliar la investigación por medio de la Sección de Arqueología del Consejo Nacional para la Protección de la Antigua Guatemala, para establecer pozos de sondeo y exploraciones arqueológicas controladas.

Sin embargo no se observan fallas en el suelo que conduzcan directamente a los muros.

PROYECTO DE RESTAURACION Y RECICLAJE DEL TEMPLO NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN. ANTIGUA GUATEMALA.

PRESENTADO POR Dr. Arq. LIONEL ENRIQUE BOJORQUEZ CATIVO.

- **Muros.**

Muro de Fachada: Expone dos grietas verticales entre la ventana de coro y el dintel del arco de ingreso, así también expone daños a reparación anterior y desplomes por terremoto de 1773.

Muro lateral norte: Expone grietas horizontales por flexión.

Muro posterior oriente: (Ábside) Expone grietas diagonales cruzadas por compresión y grietas horizontales por flexo compresión.

Muro Lateral sur: Expone grietas horizontales por flexión.



La fotografía muestra el muro de fachada, dos grietas verticales y daños a reparación anterior.



La fotografía muestra la fachada lateral norte expone grietas horizontales por flexión.



La fotografía muestra el muro posterior oriente. Muestra grietas en diagonal en sentidos opuestos por compresión



La fotografía muestra el muro lateral sur expone grietas horizontales por flexión.

PROYECTO DE RESTAURACION Y RECICLAJE DEL TEMPLO NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN. ANTIGUA GUATEMALA.

PRESENTADO POR Dr. Arq. LIONEL ENRIQUE BOJORQUEZ CATIVO.

- **Columnas y Pilastras.**

Muro de Fachada: Exponen fractura en capiteles y molduras, además de erosión por lluvia y viento.

Muro lateral norte: Expone fracturas en molduras.

Muro posterior oriente: Expone fracturas en molduras.

Muro Lateral sur: Expone fracturas en molduras.



La fotografía muestra un grupo de columnas de la fachada las cuales tienen fractura en capiteles y molduras.



La fotografía muestra las bases de las columnas. Estas tienen daño por humedad y erosión.



La fotografía muestra fracturas en molduras y erosión por humedad.



La fotografía muestra fracturas en molduras y erosión por humedad.

PROYECTO DE RESTAURACION Y RECICLAJE DEL TEMPLO NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN. ANTIGUA GUATEMALA.

PRESENTADO POR Dr. Arq. LIONEL ENRIQUE BOJORQUEZ CATIVO.

- **Entrepisos o techos abovedados.**
Actualmente no cuenta con techo y cubierta.
- **Cúpulas.**
Actualmente se observa fallas en arcos y pechinas.



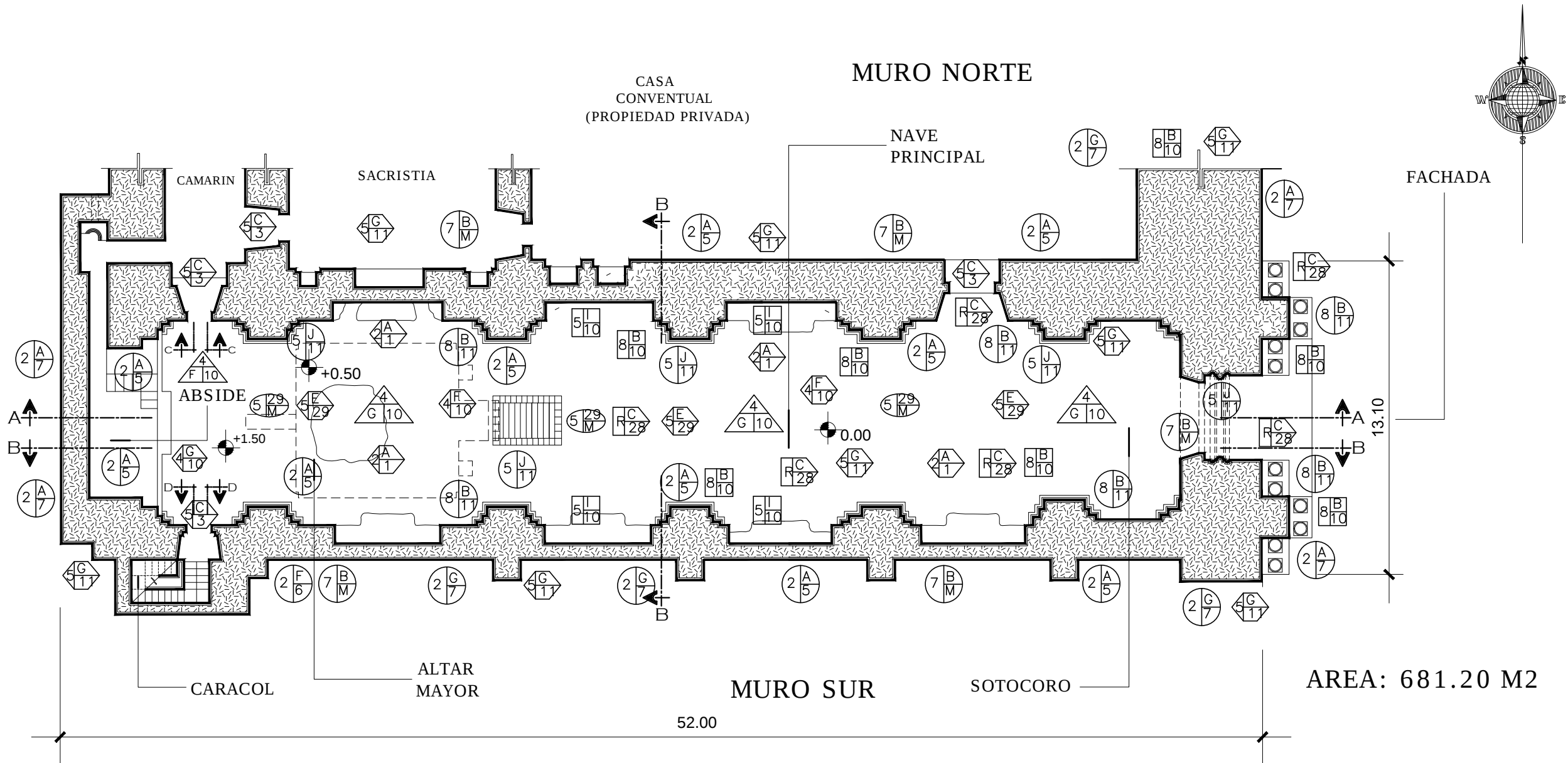
La fotografía muestra fallas en arcos y pechinas.



La fotografía muestra fallas en arcos.

Luego del análisis realizado en el que fueron registrados los daños en los materiales y sistemas constructivos, se plantea la premisa que los terremotos de 1773 y 1976 fueron los principales causantes de la destrucción parcial del Templo de Nuestra Señora del Carmen, y que la falta de mantenimiento preventivo prolongo su deterioro. Premisa que se fundamenta a partir que los vestigios existentes muestran factores externos que se rigen en intensidad sísmica y periodicidad de sismo.

Si este no es objeto de intervención se corre el riesgo de su colapso total, ya que los muros como único vestigio exponen grietas dentro del cuadro y fuera de el, lo que significa que al estar sometido a fuerzas horizontales en ambos sentidos buscara su destrucción.





PLANTA ARQUITECTONICA

MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

ESC. 1/250

R: RENGLON T: TIPO M: MATERIAL	RENGLON	TIPO	MATERIALES
 CERRAMIENTO	CIMIENTO	a. CORRIDO b. AISLADO	1. LADRILLO DE BARRO 2. MADERA
 MURO	ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL	a. MUROS b. PARALES c. PILASTRAS d. MOCHETAS Y/O COSTILLAS	3. BLOCK POMEZ 4. HIERRO 5. CALICANTO 6. CEMENTO
 CUBIERTA	ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL	a. VIGAS b. SOLERA CORRIDA c. DINTEL	7. PIEDRA 8. LAMINA DE ZINC 9. LAMINA DURALITA 10. LADRILLO
 ELEMENTOS DECORATIVOS	ELEMENTOS MIXTOS	a. ARCOS b. TIJERAS O ARMADURAS c. BIELZAS, TENDALES, COSTANERAS d. ENTREPISO	11. CAL 12. YESO 13. TAPIAL 14. BARRO
 ELEMENTOS ESTRUCTURALES	SUPERESTRUCTURA	a. CUBIERTA b. TABIQUE c. PUERTAS d. VENTANAS e. PISOS f. MACHIMBRE g. ELEMENTOS DECORATIVOS h. BARANDA i. ZOCALO j. ALISADO DE CAL	15. PINTURA DE ACEITE 16. PINTURA DE ACEITE 17. P.V.C 18. POLIDUCTO 19. DUCTON 20. CABLE 21. HIERRO GALVANIZADO 22. TELA, MANTA 23. MACHIMBRE 24. MALLA DE GALLINERO 25. TABLA YESO
 PISO	INSTALACIONES	a. HIDRAULICAS b. SANITARIAS	26. METAL 27. GRANITO 28. VINILICO 29. TIERRA 30. ARENA
	COMPLEMENTOS	a. ELECTRICAS b. ESPECIALES c. SENALIZACION d. RELOJ e. CAMPANA f. PORTON g. PERSIANA	31. MALLA ACERO GALVANIZADO 32. CERNIDO PLASTICO 33. ALUMINIO MILL FINISH 34. GRAMA + PLANTAS 35. ASBESTO 36. VIDRIO+MALLA DE GALLINERO 37. ALZADO 38. ASBESTO
	SISTEMA DE ORNAMENTACION	a. EMPOTRADOS b. ADOSADOS	
	MUEBLES FIJOS	a. EMPOTRADOS	

NOMENCLATURA DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS.

PROPIETARIO

PLANIFICADOR



07/10/14
INDICADA
C.N.P.A.G

Fecha:
escala:
fuente:

PLANTA ARQUITECTONICA
ESTADO ACTUAL DE MATERIALES
Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

contenido:

proyecto:

IGLESIA DEL CARMEN

especialidad:

ESTADO ACTUAL

hoja:

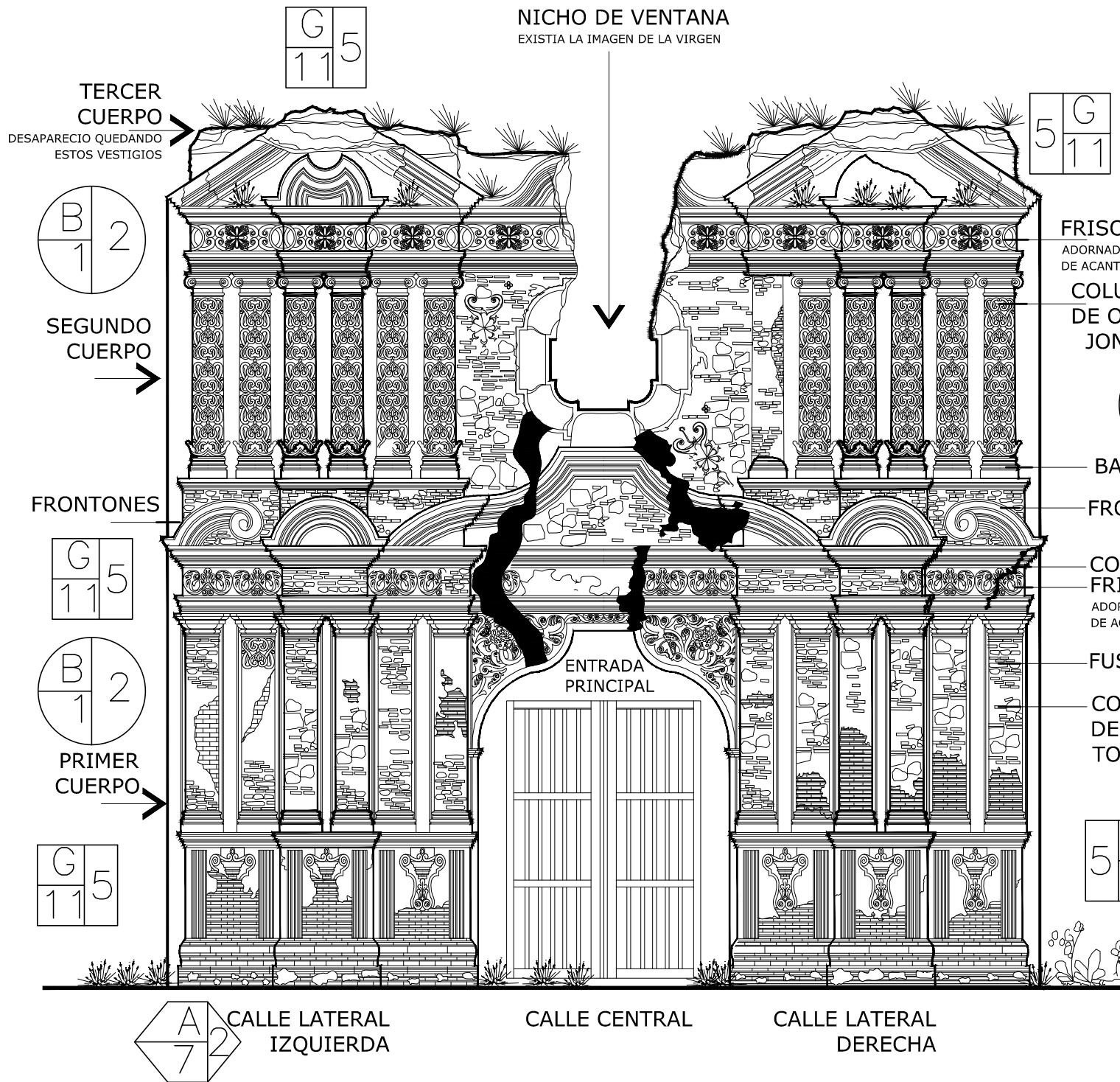
E-A

total de hojas:

1/5

3ra. AVENIDA NORTE ENTRE 2da. Y 3ra.
CALLE, ANTIGUA GUATEMALA

ubicación:



FACHADA PRINCIPAL DEL TEMPLO

MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

ESC. 1/100

NOMENCLATURA DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS.

R: RENGLON T: TIPO M: MATERIAL	RENGLON	TIPO	MATERIALES
CERRAMIENTO	CIMENTO	a. CORRIDO b. AISLADO	1. LADRILLO DE BARRO
MURO	ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL	a. MUROS b. PARALES c. PILASTRAS d. MOCHETAS Y/O COSTILLAS	2. MADERA
CUBIERTA	ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL	a. VIGAS b. SOLERA CORRIDA c. DINTEL	3. BLOCK POMEZ
ELEMENTOS DECORATIVOS	ELEMENTOS MIXTOS	a. ARCOS b. TUERAS O ARMADURAS c. BREIZAS, TENDALES, COSTANERAS d. ENTREPISO	4. HIERRO
ELEMENTOS ESTRUCTURALES	SUPERESTRUCTURA	a. CUBIERTA b. TABIQUE c. PUERTAS d. VENTANAS e. PISOS f. MACHIMBRE g. ELEMENTOS DECORATIVOS h. BARANDA i. ZOCALO j. ALISADO DE CAL	5. CALICANTO
PISO	INSTALACIONES	a. HIDRAULICAS b. SANITARIAS c. ELECTRICAS d. ESPECIALES	6. CEMENTO
	COMPLEMENTOS	a. JARDINERIA b. CARPINTERIA c. HERRERIA d. VIDRIERIA	7. PIEDRA
	SISTEMA DE ORNAMENTACION	a. EMPOTRADOS	8. LAMINA DE ZINC
	MUEBLES FIJOS	a. EMPOTRADOS	9. LAMINA DURALITA

PROPIETARIO

PLANIFICADOR

07/10/14
INDICADA
C.N.P.A.G

Fecha:
escala:
Fuente:

FACHADA PRINCIPAL
DEL TEMPLO ESTADO ACTUAL
DE MATERIALES Y SISTEMAS
CONSTRUCTIVOS

contenido:

proyecto:

especialidad:

hoja:

total de hojas:

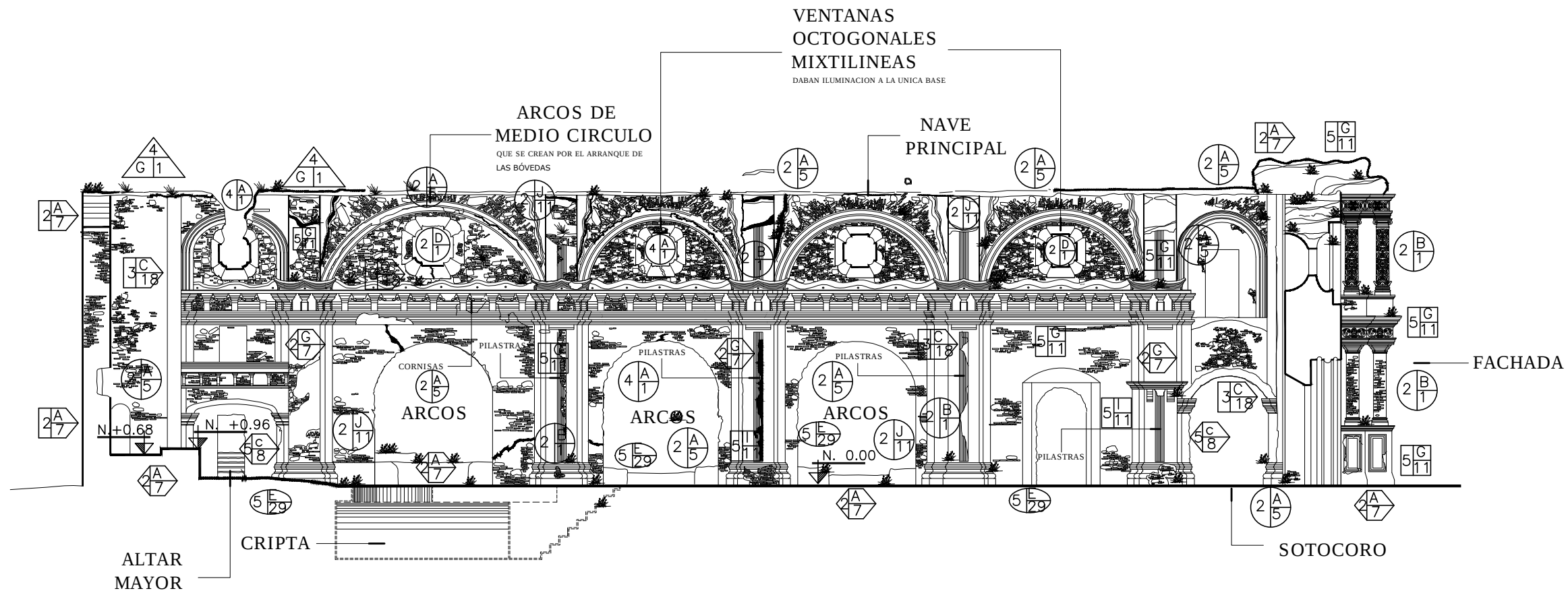
IGLESIA DEL CARMEN

3ra. AVENIDA NORTE ENTRE 2da. Y 3ra.
CALLE, ANTIGUA GUATEMALA

ESTADO ACTUAL

E-A

1/1



SECCION LONGITUDINAL A-A*

MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

ESC. 1/250

R: TIPO M: MATERIAL	RENGLON	TIPO	MATERIALES
CERRAMIENTO	CIMIENTO	a. CORRIDO b. AISLADO	1. LADRILLO DE BARRO 2. MADERA
MURO	ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL	a. MUROS b. PARALES c. PILASTRAS d. MOCHETAS Y/O COSTILLAS	3. BLOCK POMEZ 4. HIERRO 5. CALICANTO 6. CEMENTO
CUBIERTA	ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL	a. VIGAS b. SOLERA CORRIDA c. DINTEL	7. PIEDRA 8. LAMINA DE ZINC 9. LAMINA DURALITA 10. LADRILLO
ELEMENTOS DECORATIVOS	ELEMENTOS MIXTOS	a. ARCOS b. TIJERAS O ARMADURAS c. BREIZAS, TENDALES, COSTANERAS d. ENTREPISO	11. CAL 12. YESO 13. TAPIAL 14. BARRO
ELEMENTOS ESTRUCTURALES	SUPERESTRUCTURA	a. CUBIERTA b. TABIQUE c. PUERTAS d. VENTANAS e. PISOS f. MACHIMBRE g. ELEMENTOS DECORATIVOS h. BARANDA i. ZOCALO j. ALISADO DE CAL	15. PINTURA DE ACEITE 16. PINTURA DE ACEITE 17. P.V.C 18. POLIDUCTO 19. DUCTON 20. CABLE 21. HIERRO GALVANIZADO 22. TELA, MANTA 23. MACHIMBRE 24. MALLA DE GALLINERO 25. TABLA YESO 26. METAL
PISO	INSTALACIONES	a. HIDRAULICAS b. SANITARIAS c. ELECTRICAS d. ESPECIALES	27. GRANITO 28. VINILICO 29. TIERRA 30. ARENA 31. MALLA ACERO GALVANIZADO 32. CERNIDO PLASTICO 33. ALUMINIO MILL FINISH 34. GRAMA + PLANTAS 35. ASBESTO 36. VIDRIO+MALLA DE GALLINERO 37. ALIZADO 38. ASBESTO
	COMPLEMENTOS	a. JARDINERIA b. CARPINTERIA c. HERRERIA d. VIDRIERIA	
	SISTEMA DE ORNAMENTACION	a. EMPOTRADOS b. ADOSADOS	
	MUEBLES FIJOS	a. EMPOTRADOS	

NOMENCLATURA DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS.



07/10/14
INDICADA
C.N.P.A.G

Fecha:
escala:
Fuente:

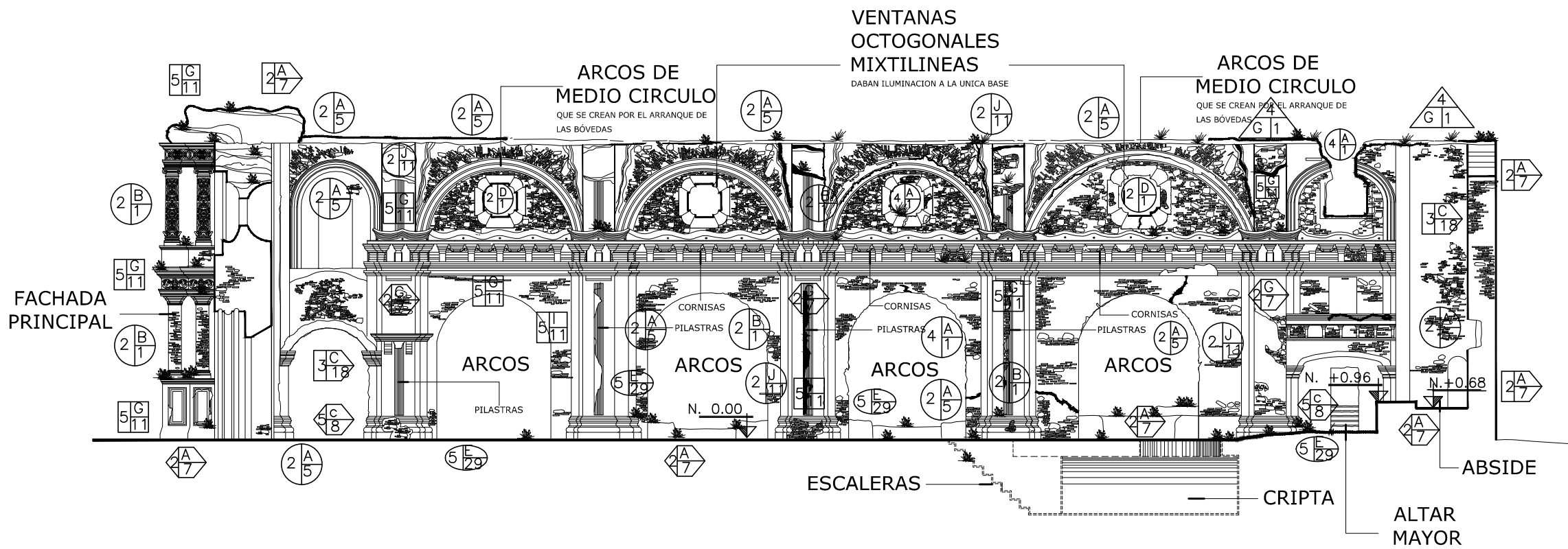
SECCION LONGITUDINAL A-A*
ESTADO ACTUAL DE MATERIALES
Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

proyecto: IGLESIA DEL CARMEN
ubicación: 3ra. AVENIDA NORTE ENTRE 2da. Y 3ra.
CALLE, ANTIGUA GUATEMALA

especialidad: ESTADO ACTUAL
hoja: E-A
total de hojas: 2/5

PROPIETARIO

PLANIFICADOR



SECCION LONGITUDINAL B-B*
MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS ESC. 1/250

R: T: M:	RENGLON	TIPO	MATERIALES
 CERRAMIENTO	CIMIENTO	a. CORRIDO b. AISLADO	1. LADRILLO DE BARRO 2. MADERA 3. BLOCK POMEZ 4. HIERRO 5. CALICANTO 6. CEMENTO 7. PIEDRA 8. LAMINA DE ZINC 9. LAMINA DURALITA 10. LADRILLO 11. CAL 12. YESO 13. TAPIAL 14. BARRO 15. PINTURA DE ACEITE 16. PINTURA DE ACEITE 17. P.V.C 18. POLIDUCTO 19. DUCTON 20. CABLE 21. HIERRO GALVANIZADO 22. TELA, MANTA 23. MACHIMBRE 24. MALLA DE GALLINERO 25. TABLA YESO 26. METAL 27. GRANITO 28. VINILICO 29. TIERRA 30. ARENA 31. MALLA ACERO GALVANIZADO 32. CERNIDO PLASTICO 33. ALUMINIO MILL FINISH 34. GRAMA + PLANTAS 35. ASBESTO 36. VIDRIO+MALLA DE GALLINERO 37. ALIZADO 38. ASBESTO
 MURO	ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL	a. MUROS b. PARALES c. PILASTRAS d. MOCHETAS Y/O COSTILLAS	e. COLUMNAS f. GRADAS g. CONTRAFUERTE
 CUBIERTA	ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL	a. VIGAS b. SOLERA CORRIDA c. DINTEL	d. LOSAS e. NERVIOS
 ELEMENTOS DECORATIVOS	ELEMENTOS MIXTOS	a. ARCOS b. TIJERAS O ARMADURAS c. BREIZAS, TENDALES, COSTANERAS d. ENTREPISO	e. ARBOTANTES f. BOVEDAS g. CUPULAS h. JOIST
 ELEMENTOS ESTRUCTURALES	SUPERESTRUCTURA	a. CUBIERTA b. TABIQUE c. PUERTAS d. VENTANAS e. PISOS f. MACHIMBRE g. ELEMENTOS DECORATIVOS h. BARANDA i. ZOCALO j. ALISADO DE CAL	h. REVESTIMIENTO i. REPELLO m. CERNIDO n. TAPIADO o. MARCOS p. CIELO FALSO q. ALIZADO r. BLOCK LIMPIO s. BALCON
 PISO	INSTALACIONES	a. HIDRAULICAS b. SANITARIAS c. JARDINERIA d. CARPINTERIA e. HERRERIA f. VIDRIERIA	c. ELECTRICAS d. ESPECIALES e. SEÑALIZACION f. RELOJ g. CAMPANA h. PORTON j. PERSIANA
	COMPLEMENTOS	a. EMPOTRADOS b. ADOSADOS	
	SISTEMA DE ORNAMENTACION	a. EMPOTRADOS	
	MUEBLES FIJOS	a. EMPOTRADOS	

NOMENCLATURA DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS.



07/10/14
INDICADA
C.N.P.A.G

SECCION LONGITUDINAL B-B*
ESTADO ACTUAL DE MATERIALES Y
SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

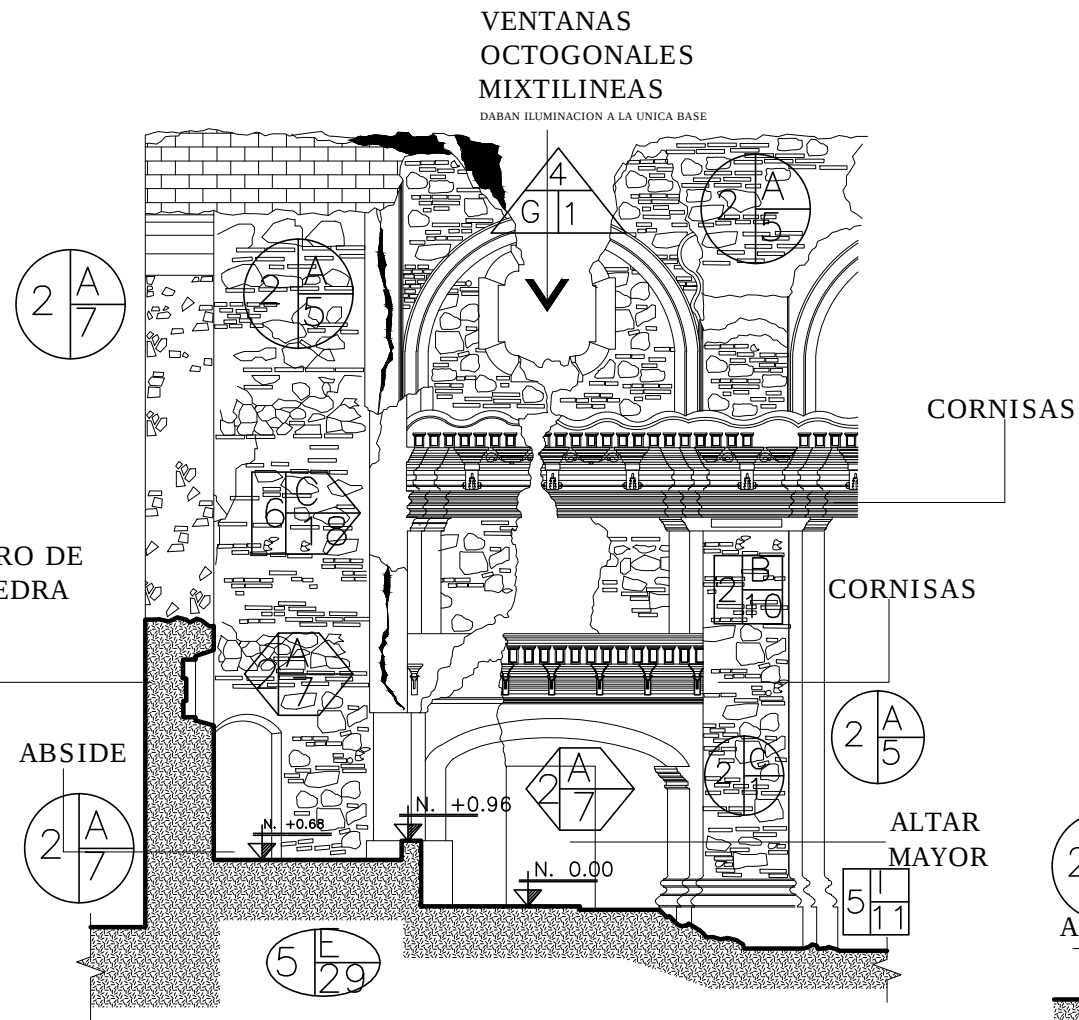
IGLESIA DEL CARMEN
3ra. AVENIDA NORTE ENTRE 2da. Y 3ra.
CALLE, ANTIGUA GUATEMALA

especialidad:
ESTADO ACTUAL

hoja:
E-A

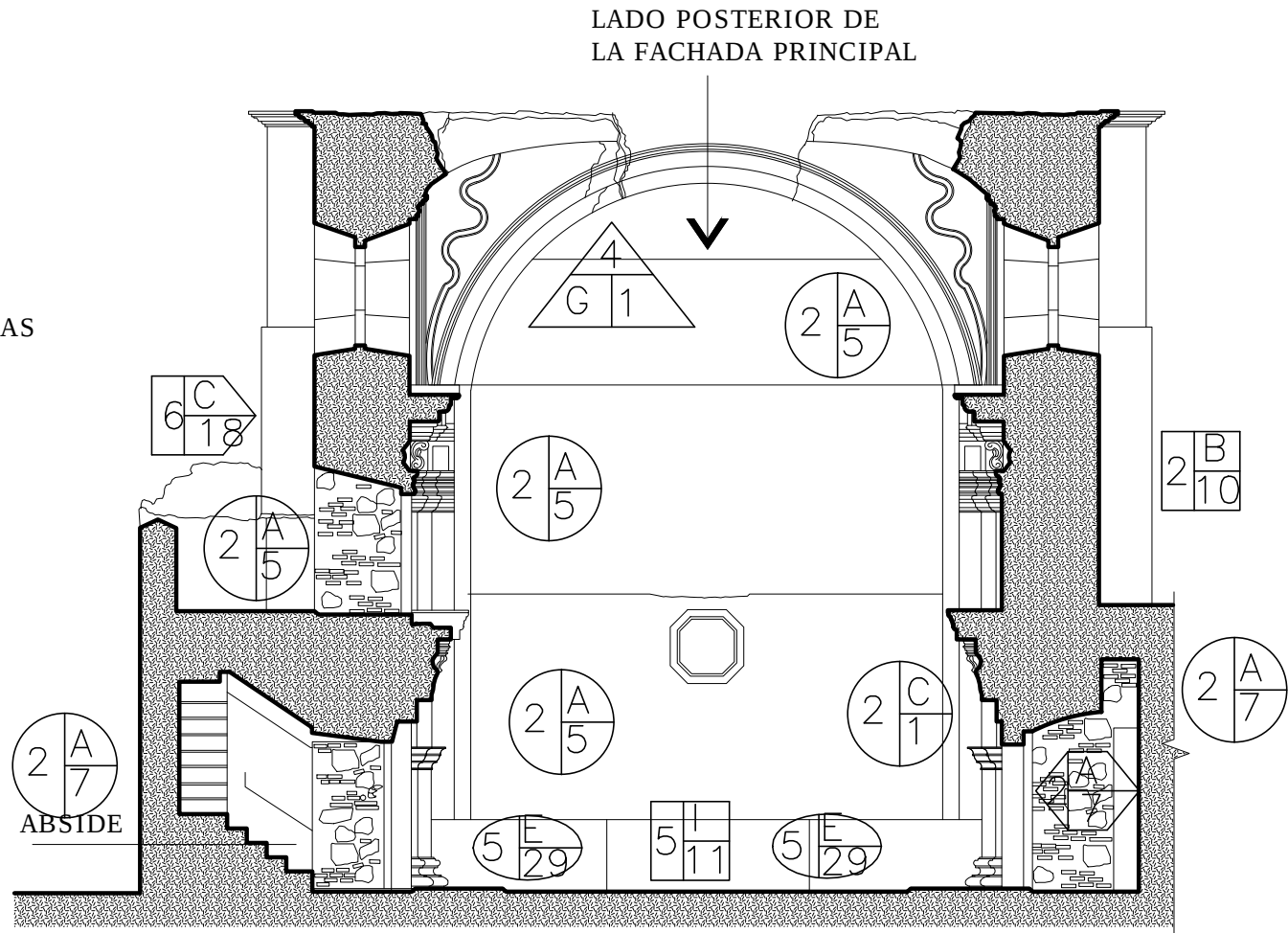
total de hojas:
3/5

PLANIFICADOR
PROPIETARIO



SECCION C-C'

ALTAR ESC. 1/75



FACHADA POSTERIOR AL ALTAR

ESCALA 1/75

SECCION C-C' Y SECCION E-E'

MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

ESC. 1/75

R: RENGLON T: TIPO M: MATERIAL	RENGLON	TIPO	MATERIALES
CERRAMIENTO	CIMENTO	a. CORRIDO b. AISLADO	1. LADRILLO DE BARRO 2. MADERA 3. BLOCK POMEZ
MURO	ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL	a. MUROS b. PARALES c. PILASTRAS d. MOCHETAS Y/O COSTILLAS	4. HIERRO 5. CALICANTO 6. CEMENTO
CUBIERTA	ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL	a. VIGAS b. SOLERA CORRIDA c. DINTEL	7. PIEDRA 8. LAMINA DE ZINC 9. LAMINA DURALITA
ELEMENTOS DECORATIVOS	ELEMENTOS MIXTOS	a. ARCOS b. TUERAS O ARMADURAS c. BREJAS, TENDALES, COSTANERAS d. ENTREPISO	10. LADRILLO 11. CAL 12. YESO 13. TAPIAL
ELEMENTOS ESTRUCTURALES	SUPERESTRUCTURA	a. CUBIERTA b. TABIQUE c. PUERTAS d. VENTANAS e. PISOS f. MACHIMBRE g. ELEMENTOS DECORATIVOS h. BARANDA i. ZOCALO j. ALISADO DE CAL	14. BARRO 15. PINTURA DE ACEITE 16. PINTURA DE ACEITE 17. P.V.C 18. POLIDUCTO 19. DUCTON 20. CABLE 21. HIERRO GALVANIZADO 22. TELA, MANTA 23. MACHIMBRE
PISO	INSTALACIONES	a. HIDRAULICAS b. SANITARIAS c. ELECTRICAS d. ESPECIALES	24. MALLA DE GALLINERO 25. TABLA YESO 26. METAL 27. GRANITO 28. VINILICO 29. TIERRA
	COMPLEMENTOS	a. JARDINERIA b. CARPINTERIA c. HERRERIA d. VIDRIERIA	30. ARENA 31. MALLA ACERO GALVANIZADO 32. CERNIDO PLASTICO 33. ALUMINIO MILL FINISH 34. GRAMA + PLANTAS 35. ASBESTO
	SISTEMA DE ORNAMENTACION	a. EMPOTRADOS b. ADOSADOS	36. VIDRIO+MALLA DE GALLINERO 37. ALIZADO 38. ASBESTO
	MUEBLES FIJOS	a. EMPOTRADOS	

NOMENCLATURA DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS.



07/10/14
INDICADA
C.N.P.A.G

Fecha:
escala:
Fuente:

contenido:
SECCION C-C' Y SECCION E-E'
ESTADO ACTUAL DE MATERIALES
Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

proyecto:
IGLESIA DEL CARMEN

ubicación:
3ra. AVENIDA NORTE ENTRE 2da. Y 3ra.
CALLE, ANTIGUA GUATEMALA

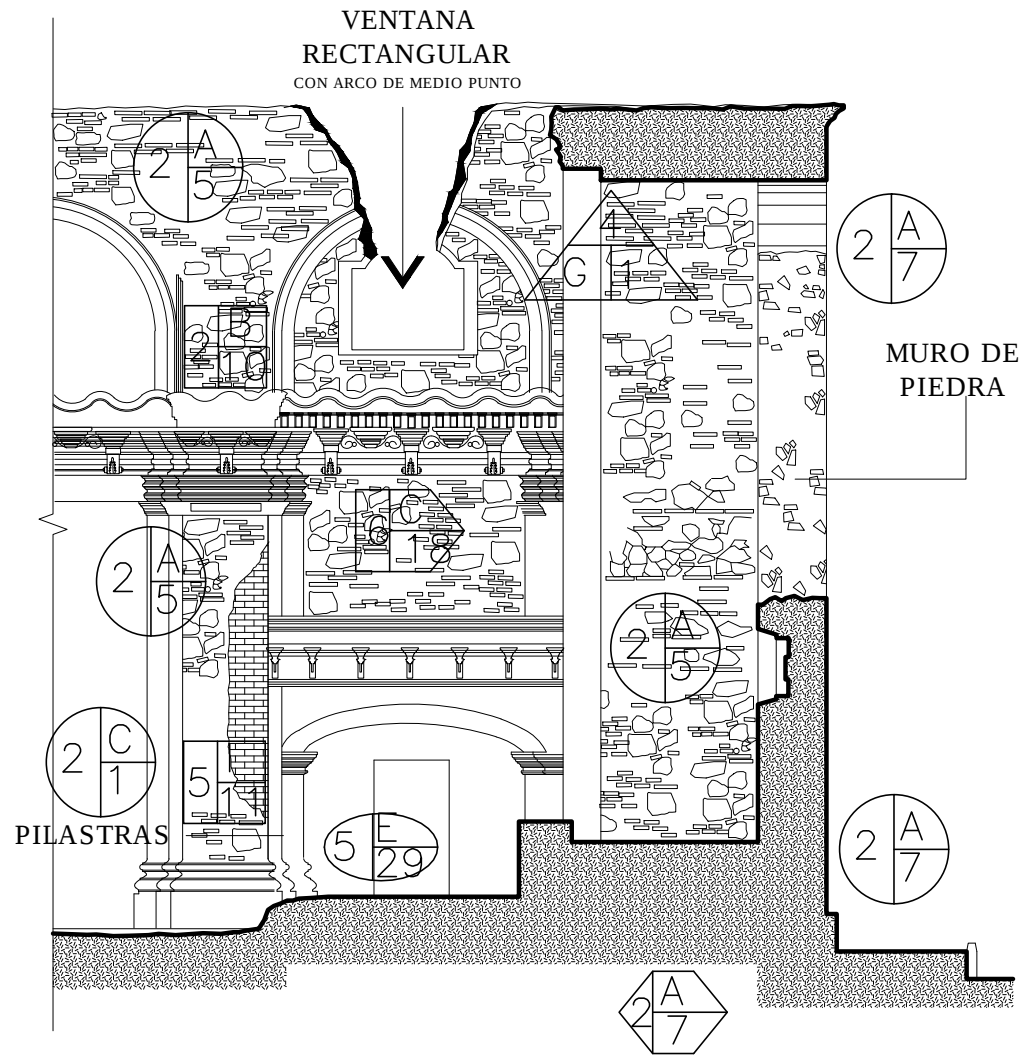
especialidad:
ESTADO ACTUAL

hoja:
E-A

total de hojas:
4/5

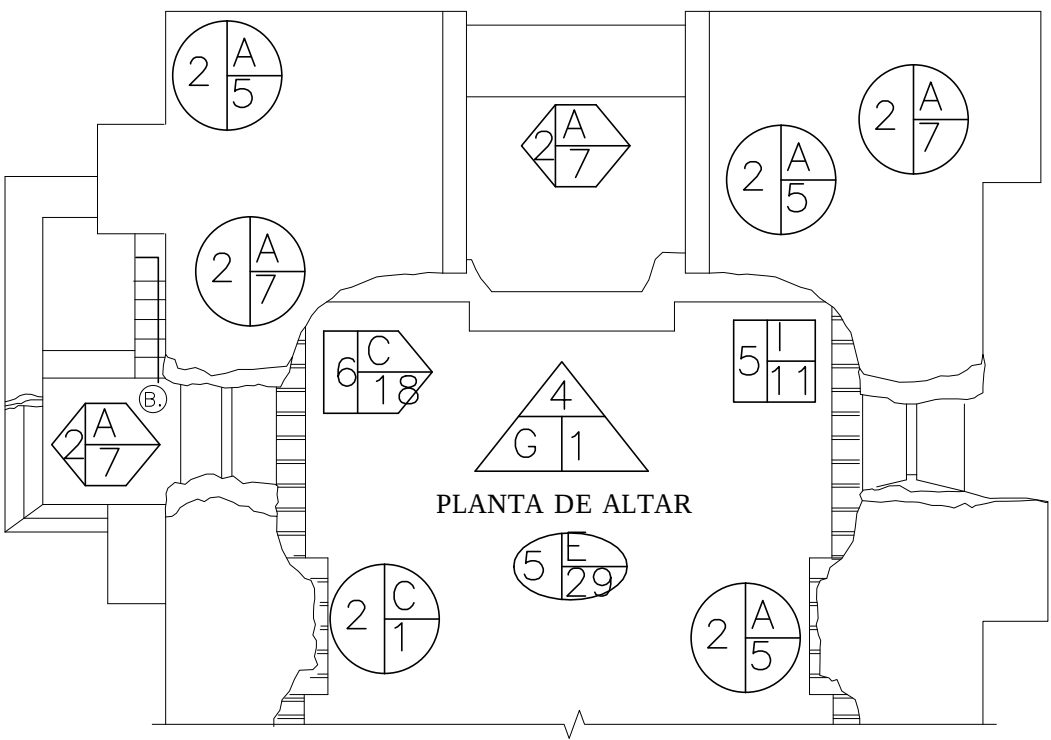
PROPIETARIO

PLANIFICADOR



SECCION D-D'

ALTAR ESC. 1/75



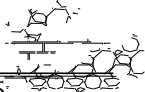
PLANTA SECTOR ALTAR

ESC. 1/75



SECCION D-D' Y PLANTA SECTOR ALTAR

MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS ESC. 1/75



R: RENGLO T: TIPO M: MATERIAL	RENGLO	TIPO	MATERIALES
CERRAMIENTO	CIMIENTO	a. CORRIDO b. AISLADO	1. LADRILLO DE BARRO 2. MADERA 3. BLOCK POMEZ 4. HIERRO 5. CALICANTO 6. CEMENTO
MURO	ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL	a. MUROS b. PARALES c. PILASTRAS d. MOCHETAS Y/O COSTILLAS	7. PIEDRA 8. LAMINA DE ZINC 9. LAMINA DURALITA 10. LADRILLO 11. CAL 12. YESO 13. TAPIAL 14. BARRO
CUBIERTA	ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL	a. VIGAS b. SOLERA CORRIDA c. DINTEL	15. PINTURA DE ACEITE 16. PINTURA DE ACEITE 17. P.V.C 18. POLIDUCTO 19. DUCTON 20. CABLE
ELEMENTOS DECORATIVOS	ELEMENTOS MIXTOS	a. ARCOS b. TUERAS O ARMADURAS c. BREZAS, TENDALES, COSTANERAS d. ENTREPISO	21. HIERRO GALVANIZADO 22. TELA, MANTA 23. MACHIMBRE 24. MALLA DE GALLINERO 25. TABLA YESO 26. METAL 27. GRANITO 28. VINILICO 29. TIERRA 30. ARENA
ELEMENTOS ESTRUCTURALES	SUPERESTRUCTURA	a. CUBIERTA b. TABIQUE c. PUERTAS d. VENTANAS e. PISOS f. MACHIMBRE g. ELEMENTOS DECORATIVOS h. BARANDA i. ZOCALO j. ALISADO DE CAL	31. MALLA ACERO GALVANIZADO 32. CERNIDO PLASTICO 33. ALUMINIO MILL FINISH 34. GRAMA + PLANTAS 35. ASBESTO 36. VORIO+MALLA DE GALLINERO 37. ALIZADO 38. ASBESTO
PISO	INSTALACIONES	a. HIDRAULICAS b. SANITARIAS	
	COMPLEMENTOS	a. JARDINERIA b. CARPINTERIA c. HERRERIA d. VIDRIERIA	
	SISTEMA DE ORNAMENTACION	a. EMPOTRADOS b. ADOSADOS	
	MUEBLES FIJOS	a. EMPOTRADOS	

NOMENCLATURA DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS.



07/10/14
INDICADA
C.N.P.A.G

Fecha:
escala:
Fuente:

SECCION D-D' Y PLANTA
SECTOR ALTAR DE
MATERIALES
Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

IGLESIA DEL CARMEN

3ra. AVENIDA NORTE ENTRE 2da. Y 3ra.
CALLE, ANTIGUA GUATEMALA

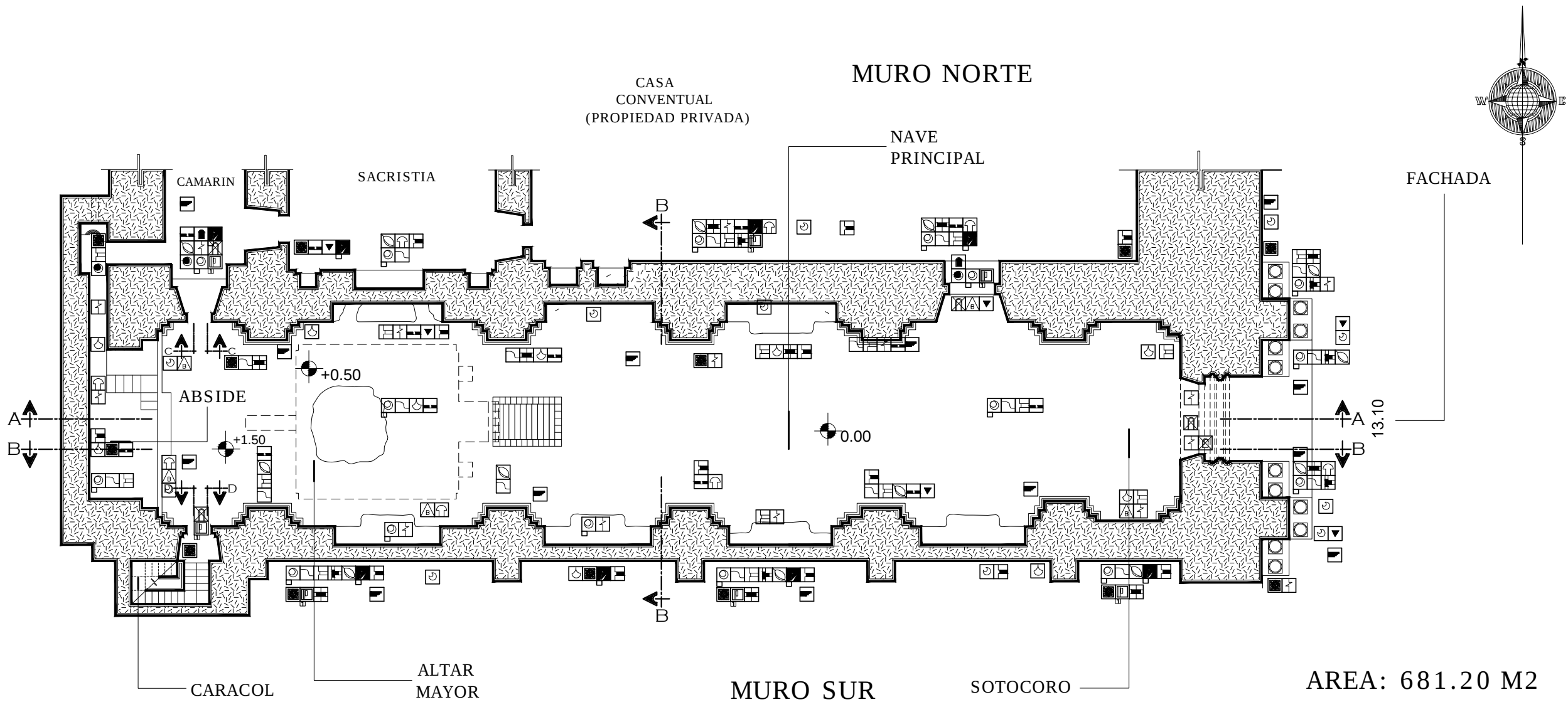
especialidad:
ESTADO-ACTUAL

hoja:
E-A

total de hojas:
5/5

PLANIFICADOR

PROPIETARIO



PLANTA ARQUITECTONICA
DAÑOS Y ALTERACIONES

ESCALA 1/100

NOMENCLATURA DE DAÑOS Y ALTERACIONES.

NOMENCLATURA	1		AGREGADO ESPACIAL Y/O CONCEPTUAL	5		DISGREGACION O RUPTURA DE LADRILLO	9		VENTANA FALTANTE
	2		FALTANTE DE ELEMENTO	6		GRIETAS Y FISURAS	10		VIDRIO FALTANTE
	3		DESPRENDIMIENTO Y/O FALTANTE DE ACABADO	7		DETERIORO EN JAMBAS	11		VANOS TAPIADOS
	4		DISGREGACION DE MATERIALES	8		PUERTA FALTANTE	12		PRESENCIA DE SALES
13		DISGREGACION Y OXIDACION DE LAMINA DE ZINC	17		PRESENCIA DE MACROFLORA	21		PISO DAÑADO O FALTANTE	
14		INSTALACION EXPUESTA	18		PRESENCIA DE HONGOS	22		DETERIORO EN MADERA	
15		PRESENCIA DE VEGETALES	19		DETERIORO EN MUROS	23		DECOLORACION MANCHAS	
16		PRESENCIA DE HUMEDAD	20		MOLDURA DAÑADA O FALTANTE	24		PRESENCIA DE BASURA	
25		PRESENCIA DE TELARAÑA + POLVO							
26		FALTANTE O DAÑO CIELO FALSO							
27		OXIDO							
28		ELEMENTO ESTRUCTURAL ADOSADO							

ANTIGUA GUATEMALA

bcarquitectura

07/10/14
INDICADA
C.N.P.A.G

Fecha:
escala:
fuente:

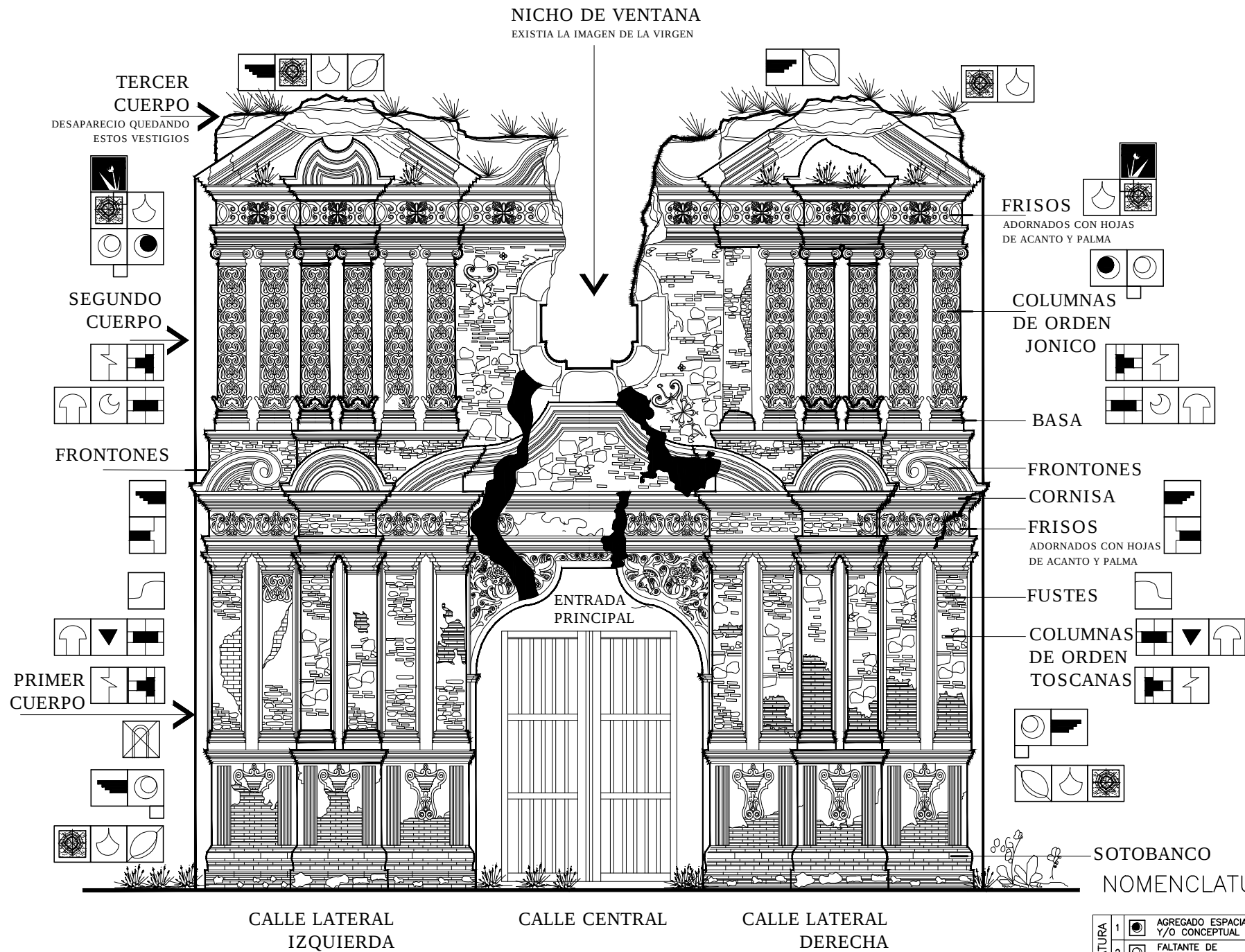
PLANTA ARQUITECTONICA
ESTADO ACTUAL DE DAÑOS Y
ALTERACIONES

proyecto:
especialidad:
hoja:
total de hojas:

IGLESIA DEL CARMEN
ESTADO ACTUAL
E-A
1/5

ubicación:
3ra. AVENIDA NORTE ENTRE 2da. Y 3ra.
CALLE, ANTIGUA GUATEMALA

PROPIETARIO
PLANIFICADOR



FACHADA PRINCIPAL DEL TEMPLO

DAÑOS Y DETERIOROS

ESCALA 1/100

NOMENCLATURA DE DAÑOS Y ALTERACIONES.

1	AGREGADO ESPACIAL Y/O CONCEPTUAL	5	DISGREGACION O RUPTURA DE LADRILLO	9	VENTANA FALTANTE
2	FALTANTE DE ELEMENTO	6	GRIETAS Y FISURAS	10	VIDRIO FALTANTE
3	DESPRENDIMIENTO Y/O FALTANTE DE ACABADO	7	DETERIORO EN JAMBAS	11	VANOS TAPIADOS
4	DISGREGACION DE MATERIALES	8	PUERTA FALTANTE	12	PRESENCIA DE SALES
13	DISGREGACION Y OXIDACION DE LAMINA DE ZINC	17	PRESENCIA DE MACROFLORA	21	PISO DAÑADO O FALTANTE
14	INSTALACION EXPUESTA	18	PRESENCIA DE HONGOS	22	DETERIORO EN MADERA
15	PRESENCIA DE VEGETALES	19	DETERIORO EN MUROS	23	DECOLORACION MANCHAS
16	PRESENCIA DE HUMEDAD	20	MOLDURA DAÑADA O FALTANTE	24	PRESENCIA DE BASURA
25	PRESENCIA DE TELARAÑA + POLVO				
26	FALTANTE O DAÑO CIELO FALSO				
27	OXIDO				
28	ELEMENTO ESTRUCTURAL ADOSADO				

PROPIETARIO

PLANIFICADOR

07/10/14
INDICADA
C.N.P.A.G.

fecha:
escala:
fuente:

contenido:
FACHADA PRINCIPAL DE TEMPLO
ESTADO ACTUAL
DAÑOS Y ALTERACIONES

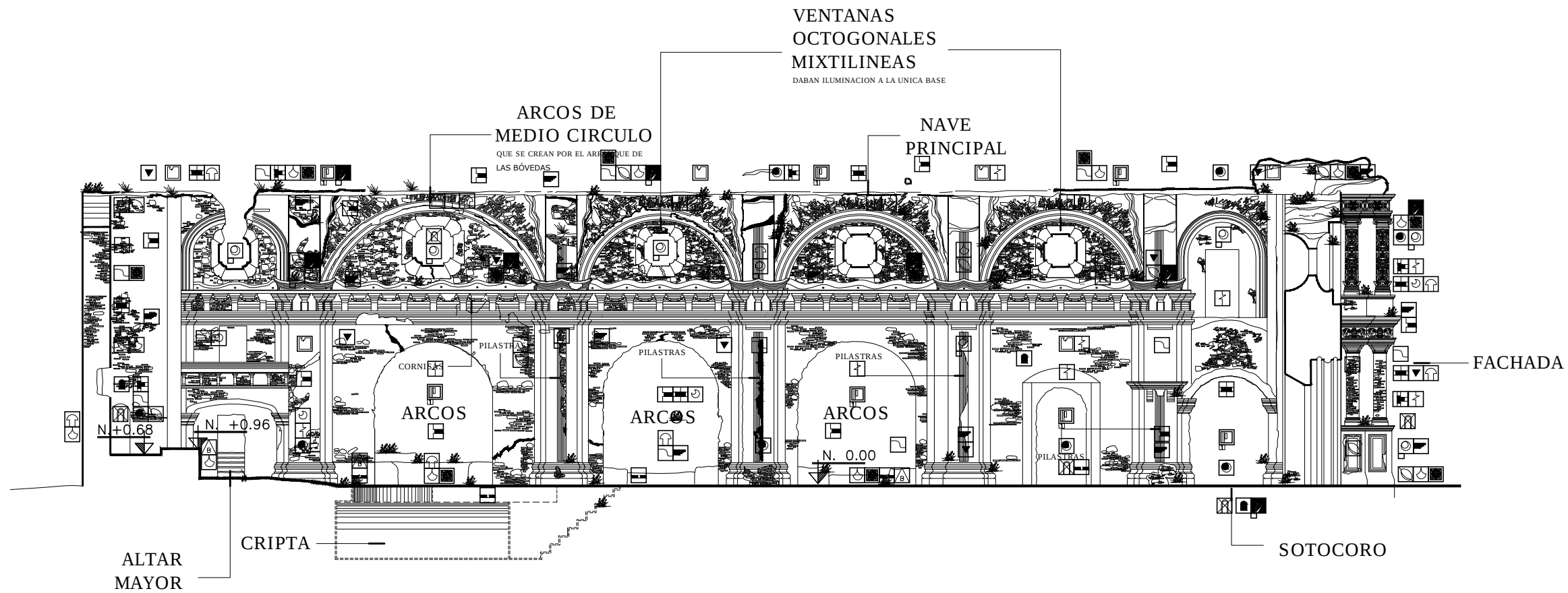
proyecto:
IGLESIA DEL CARMEN

ubicación:
3ra. AVENIDA NORTE ENTRE 2da. Y 3ra.
CALLE, ANTIGUA GUATEMALA

especialidad:
ESTADO ACTUAL

hoja:
E-A

total de hojas:
1/1

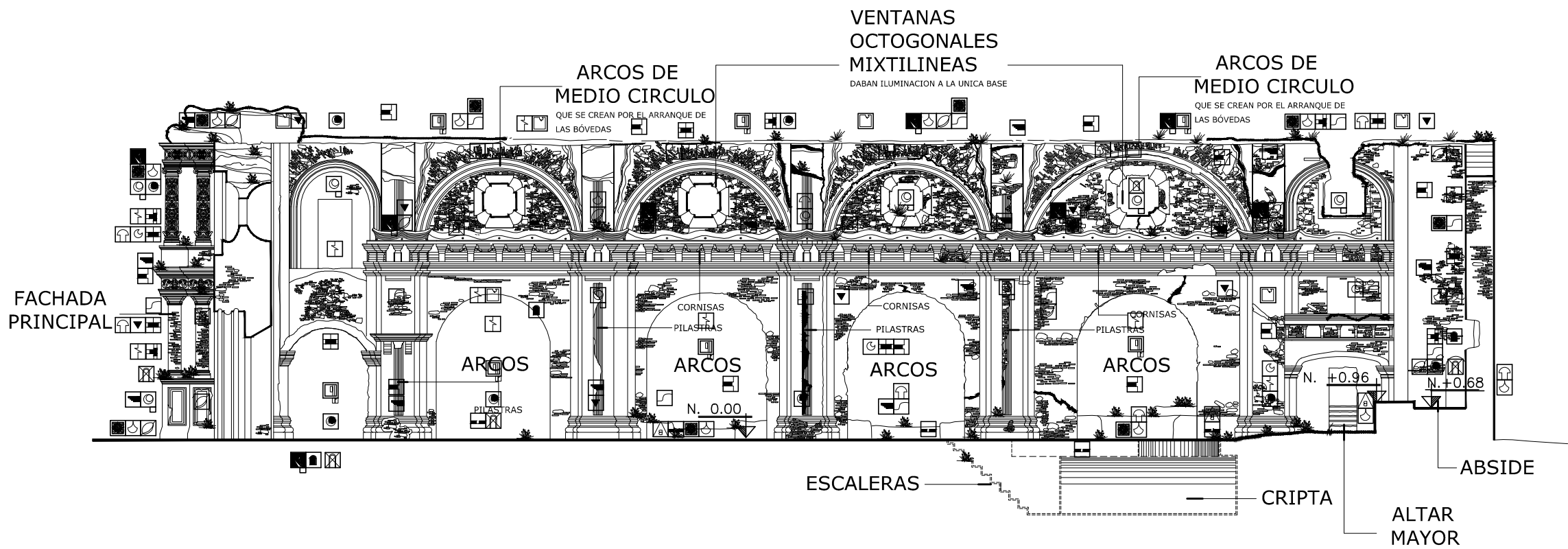


 SECCION LONGITUDINAL A-A*
DAÑOS Y ALTERACIONES

ESCALA 1/250

NOMENCLATURA DE DAÑOS Y ALTERACIONES.

NOMENCLATURA	1		AGREGADO ESPACIAL Y/O CONCEPTUAL
	2		FALTANTE DE ELEMENTO
	3		DESPRENDIMIENTO Y/O FALTANTE DE ACABADO
	4		DISGREGACION DE MATERIALES
	5		DISGREGACION O RUPTURA DE LADRILLO
	6		GRIETAS Y FISURAS
	7		DETERIORO EN JAMBAS
	8		PUERTA FALTANTE
	9		VENTANA FALTANTE
	10		VIDRIO FALTANTE
	11		VANOS TAPIADOS
	12		PRESENCIA DE SALES
	13		DISGREGACION Y OXIDACION DE LAMINA DE ZINC
	14		INSTALACION EXPUESTA
	15		PRESENCIA DE VEGETALES
	16		PRESENCIA DE HUMEDAD
	17		PRESENCIA DE MACROFLORA
	18		PRESENCIA DE HONGOS
	19		DETERIORO EN MUROS
	20		MOLDURA DAÑADA O FALTANTE
	21		PISO DAÑADO O FALTANTE
	22		DETERIORO EN MADERA
	23		DECOLORACION MANCHAS
	24		PRESENCIA DE BASURA
	25		PRESENCIA DE TELARAÑA + POLVO
	26		FALTANTE O DAÑO CIELO
	27		OXIDO
	28		ELEMENTO ESTRUCTURAL ADOSADO

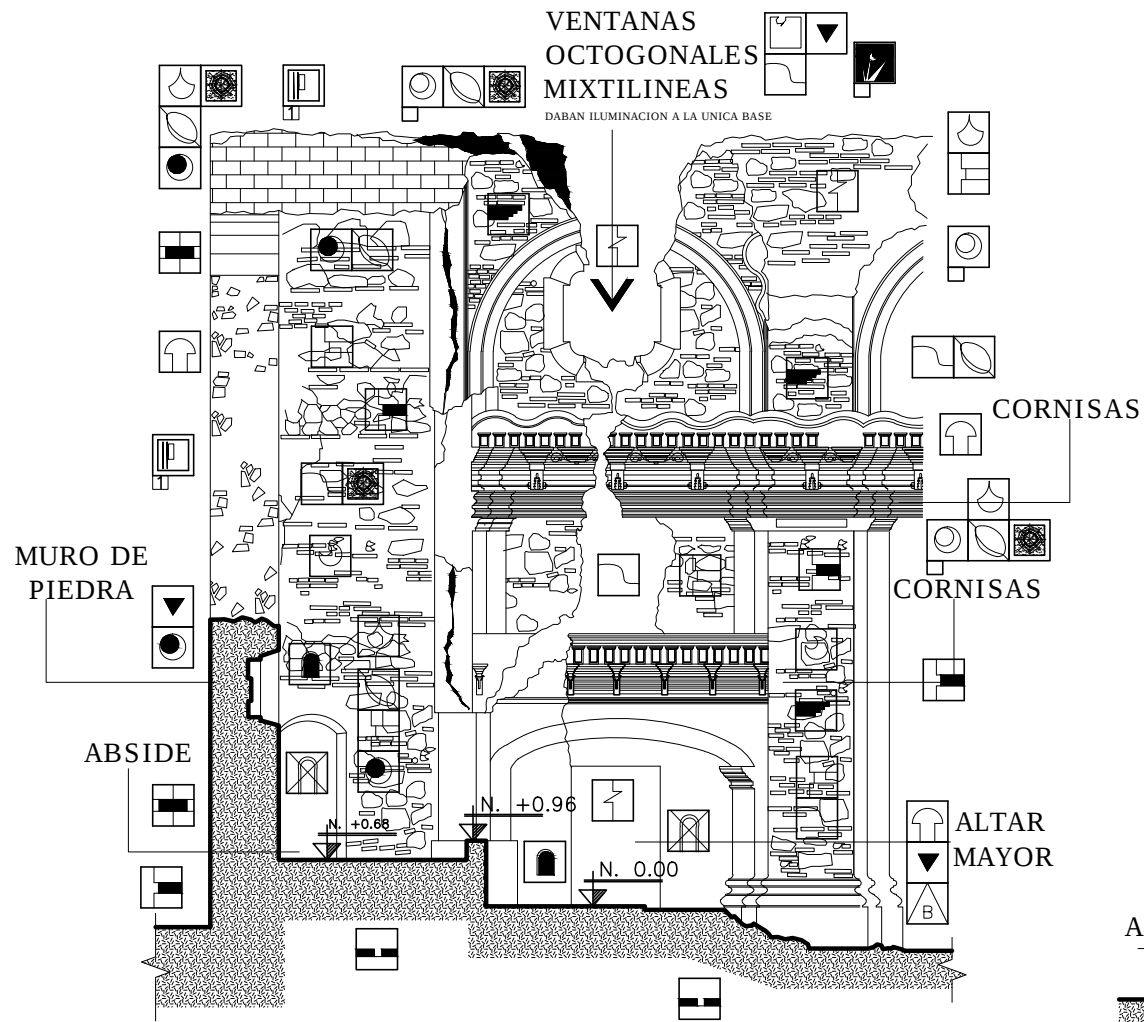


 SECCION LONGITUDINAL B-B*
DAÑOS Y ALTERACIONES

ESCALA 1/250

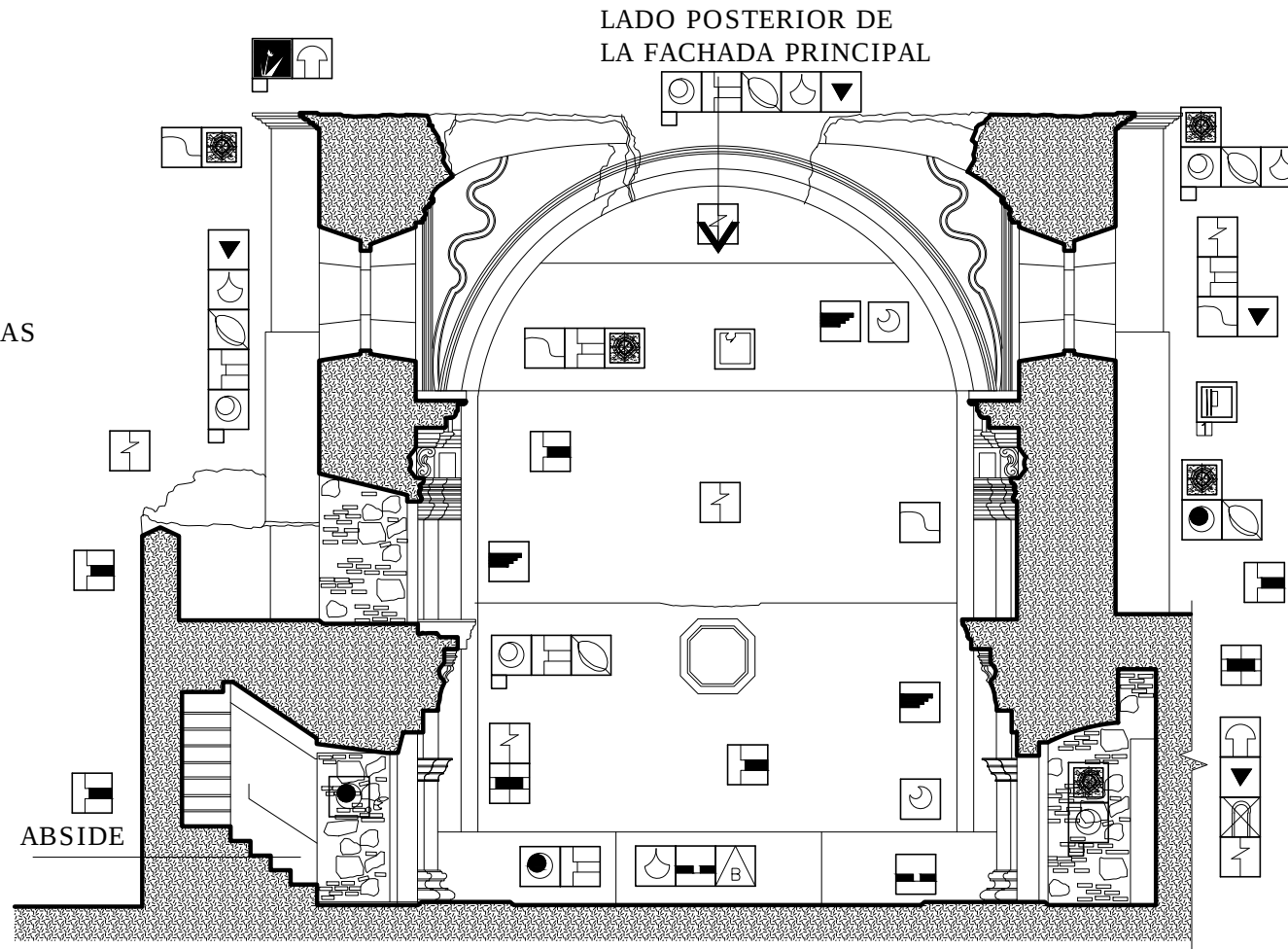
NOMENCLATURA DE DAÑOS Y ALTERACIONES.

NOMENCLATURA	1		AGREGADO ESPACIAL Y/O CONCEPTUAL
	2		FALTANTE DE ELEMENTO
	3		DESPRENDIMIENTO Y/O FALTANTE DE ACABADO
	4		DISGREGACION DE MATERIALES
	5		DISGREGACION O RUPTURA DE LADRILLO
	6		GRIETAS Y FISURAS
	7		DETERIORO EN JAMBAS
	8		PUERTA FALTANTE
	9		VENTANA FALTANTE
	10		VIDRIO FALTANTE
	11		VANOS TAPIADOS
	12		PRESENCIA DE SALES
	13		DISGREGACION Y OXIDACION DE LAMINA DE ZINC
	14		INSTALACION EXPUESTA
	15		PRESENCIA DE VEGETALES
	16		PRESENCIA DE HUMEDAD
	17		PRESENCIA DE MACROFLORA
	18		PRESENCIA DE HONGOS
	19		DETERIORO EN MUROS
	20		MOLDURA DAÑADA O FALTANTE
	21		PISO DAÑADO O FALTANTE
	22		DETERIORO EN MADERA
	23		DECOLORACION MANCHAS
	24		PRESENCIA DE BASURA
	25		PRESENCIA DE TELARAÑA + POLVO
	26		FALTANTE O DAÑO CIELO
	27		OXIDO
	28		ELEMENTO ESTRUCTURAL ADOSADO



SECCION C-C'

ALTAR ESC. 1/75



FACHADA POSTERIOR AL ALTAR

ESCALA 1/75



SECCION C-C' Y SECCION E-E'

DAÑOS Y ALTERACIONES

ESCALA 1/75

NOMENCLATURA DE DAÑOS Y ALTERACIONES.

1	AGREGADO ESPACIAL Y/O CONCEPTUAL	5	DISGREGACION O RUPTURA DE LADRILLO	9	VENTANA FALTANTE
2	FALTANTE DE ELEMENTO	6	GRIETAS Y FISURAS	10	VIDRIO FALTANTE
3	DESPRENDIMIENTO Y/O FALTANTE DE ACABADO	7	DETERIORO EN JAMBAS	11	VANOS TAPIADOS
4	DISGREGACION DE MATERIALES	8	PUERTA FALTANTE	12	PRESENCIA DE SALES
13	DISGREGACION Y OXIDACION DE LAMINA DE ZINC	17	PRESENCIA DE MACROFLORA	21	PISO DAÑADO O FALTANTE
14	INSTALACION EXPUESTA	18	PRESENCIA DE HONGOS	22	DETERIORO EN MADERA
15	PRESENCIA DE VEGETALES	19	DETERIORO EN MUROS	23	DECOLORACION MANCHAS
16	PRESENCIA DE HUMEDAD	20	MOLDURA DAÑADA O FALTANTE	24	PRESENCIA DE BASURA
25	PRESENCIA DE TELARAÑA + POLVO				
26	FALTANTE O DAÑO CIELO FALSO				
27	OXIDO				
28	ELEMENTO ESTRUCTURAL ADOSADO				

contenido:

SECCION C-C' Y FACHADA POSTERIOR ESTADO ACTUAL DE DAÑOS Y ALTERACIONES

proyecto:

IGLESIA DEL CARMEN

ubicación:

3ra. AVENIDA NORTE ENTRE 2da. Y 3ra. CALLE, ANTIGUA GUATEMALA

especialidad:

ESTADO ACTUAL

hoja:

E-A

total de hojas:

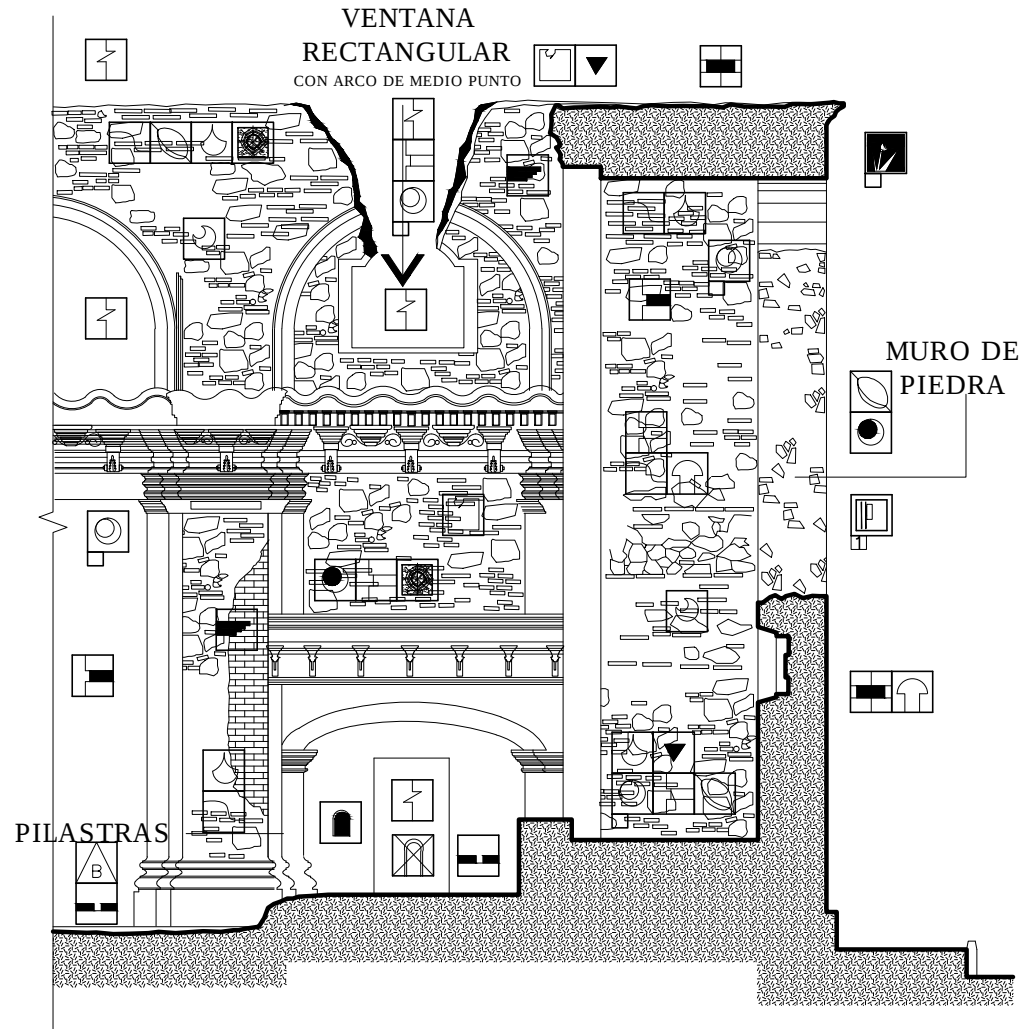
4/5



Fecha: 07/10/14
escala: INDICADA
fuente: C.N.P.A.G

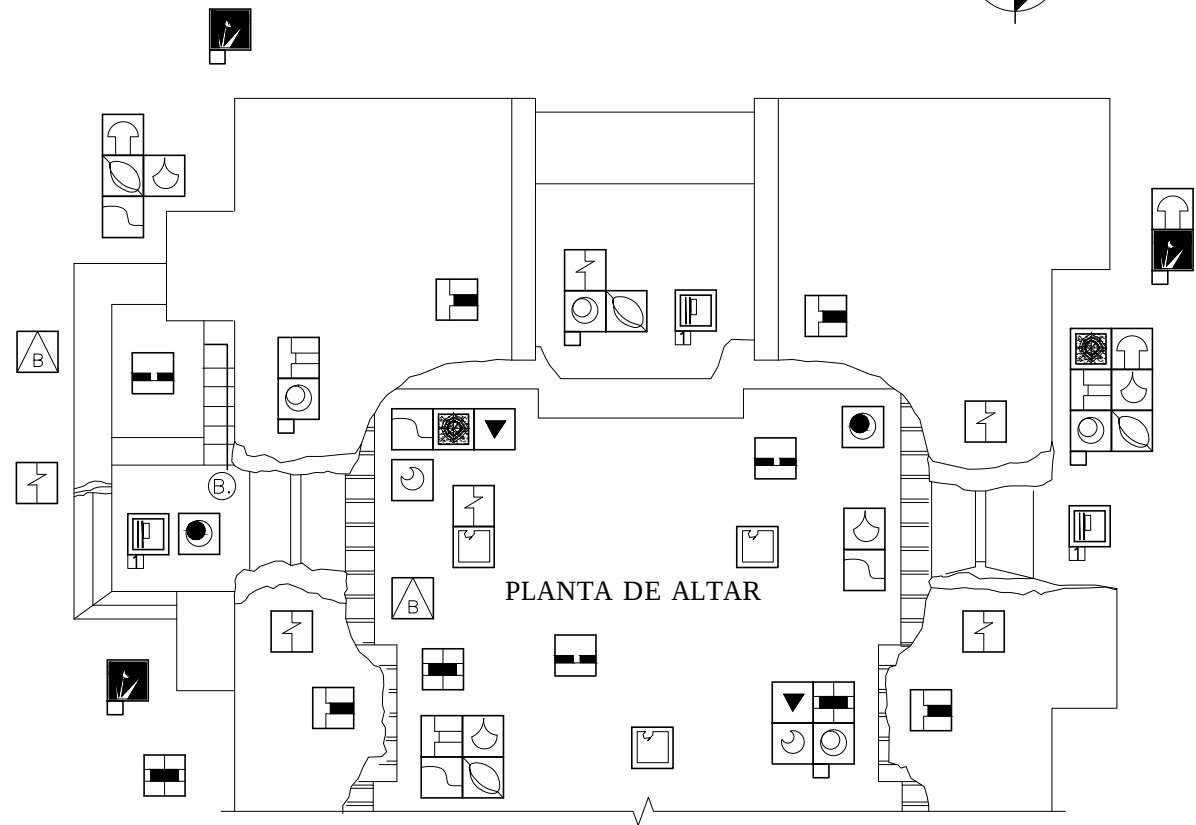
PLANIFICADOR

PROPIETARIO



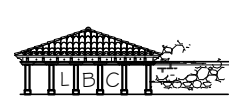
SECCION D-D

ALTAR ESC. 1/75



PLANTA SECTOR ALTAR

ESC. 1/75



SECCION D-D' Y PLANTA SECTOR ALTAR DAÑOS Y ALTERACIONES

ESCALA 1/75

NOMENCLATURA DE DAÑOS Y ALTERACIONES.

NOMENCLATURA	1		AGREGADO ESPACIAL Y/O CONCEPTUAL	5		DISGREGACION O RUPTURA DE LADRILLO	9		VENTANA FALTANTE
	2		FALTANTE DE ELEMENTO	6		GRIETAS Y FISURAS	10		VIDRIO FALTANTE
	3		DESPRENDIMIENTO Y/O FALTANTE DE ACABADO	7		DETERIORO EN JAMBAS	11		VANOS TAPIADOS
	4		DISGREGACION DE MATERIALES	8		PUERTA FALTANTE	12		PRESENCIA DE SALES
13		DISGREGACION Y OXIDACION DE LAMINA DE ZINC	17		PRESENCIA DE MACROFLORA	21		PISO DAÑADO O FALTANTE	
14		INSTALACION EXPUESTA	18		PRESENCIA DE HONGOS	22		DETERIORO EN MADERA	
15		PRESENCIA DE VEGETALES	19		DETERIORO EN MUROS	23		DECOLORACION MANCHAS	
16		PRESENCIA DE HUMEDAD	20		MOLDURA DAÑADA O FALTANTE	24		PRESENCIA DE BASURA	
25		PRESENCIA DE TELARAÑA + POLVO							
26		FALTANTE O DAÑO CIELO FALSO							
27		OXIDO							
28		ELEMENTO ESTRUCTURAL ADOSADO							

IGLESIA DEL CARMEN

3ra. AVENIDA NORTE ENTRE 2da. Y 3ra.
CALLE, ANTIGUA GUATEMALA

especialidad:
ESTADO ACTUAL

hoja:
E-A

total de hojas:
5/5



Fecha: 07/10/14
escala: INDICADA
fuente: C.N.P.A.G

contenido:
SECCION D-D' Y PLANTA
SECTOR ALTAR ESTADO ACTUAL
DE DAÑOS Y ALTERACIONES

PLANIFICADOR
PROPIETARIO

PROYECTO DE RESTAURACION Y RECICLAJE DEL TEMPLO NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN. ANTIGUA GUATEMALA.

PRESENTADO POR Dr. Arq. LIONEL ENRIQUE BOJORQUEZ CATIVO.

**ESPECIFICACIONES TECNICAS DE RESTAURACION.
TEMPLO NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN. ANTIGUA
GUATEMALA.**

TRABAJOS PRELIMINARES.

Limpieza General:

Se procederá al desalojo de escombros y basura acumulada en la nave del Templo, así como los restos acumulados en la cripta y arcos del ábside.

Almacenaje:

Se elegirá el lugar adecuado para habilitar una bodega temporal en donde se guarde el equipo, material y herramientas. Deberá de ser de carácter reversible y aislado a los muros del templo

Cerramiento:

Se procederá a circular con lámina la fachada principal del templo, pintada de color verde y un zócalo de color rojo según reglamento de la Municipalidad de la Antigua Guatemala.

Protección de Elementos:

Se procederá a la protección de los elementos expuestos a sufrir algún daño ocasionado por los trabajos a realizar. Las aéreas de protección serán la Fachada Principal, Cripta y vestigios de mesas de altar existente.

Apuntalamientos:

Después del análisis de estabilidad, se procederá a apuntalar elementos que presenten inestabilidad estructural o que durante el proceso de obra pudieran verse afectados, con eso se evitara causar deterioros en la estructura y detalles ornamentales del Templo. El material a utilizar serán parales de madera de 3" x 6", parales milimétricos de tricket. A cada uno serán colocados polines de madera sobre su base.

Dentro de este renglón se apuntalarán:

- Arco de Ingreso, localizado en la fachada principal.
- Ventana de Coro.
- Arcos laterales de muros norte – sur.
- Arco de Altar Mayor.

Apagado de Cal:

Es el procedimiento mediante el cual se hidrata la cal en terrón, para ser utilizada como aglutinante. Para este procedimiento se deberá construir una batea en la que se le agregue agua, posteriormente se introducirán los terrones en cal viva, se debe tener especial cuidado al momento de introducirla, ya que esta al hidratarse aumenta tres veces de volumen.

PROYECTO DE RESTAURACION Y RECICLAJE DEL TEMPLO NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN. ANTIGUA GUATEMALA.

PRESENTADO POR Dr. Arq. LIONEL ENRIQUE BOJORQUEZ CATIVO.

El contenido de la batea debe moverse constantemente, para evitar la formación de grumos, cuando la cantidad de agua haya sido absorbida, deberá echarse nuevamente agua y repetir el procedimiento. Para saber si la cal ya está apagada se introduce un escantillón en diversos puntos de la batea, si este queda impregnado uniformemente del material, la cal ya se podrá utilizar.

Se conservará con un espejo de agua no mayor a un centímetro y posteriormente trasladado a toneles plásticos para su conservación y protección.

OBRAS DE LIBERACION.

Liberación de Jardinera Colindante:

Esta será retirada por golpe de impacto. Se deberá tener cuidado a efecto de no causar daño estructural a los muros de mampostería de calicanto. La herramienta será martillo de hule similar al utilizado para la colocación de piso y cincel especial de elaboración artesanal utilizando varilla de hierro de $\frac{3}{4}$ ".

Liberación de Macro y Micro flora:

Sera retirada de forma manual a base de chapeo y corte, las adheridas a los muros se quedaran hasta su secado para su posterior liberación. Se extraerán raíces y los troncos que no puedan liberarse por encontrarse en las bases de cimentación se le aplicara gasolina o gas con wipe para su secado total.

Liberación de material no compatible:

Sera retirado de forma manual a base de golpe de impacto. Se deberá tener cuidado a efecto de no causar daño estructural a los muros de mampostería de calicanto. La herramienta será martillo de hule similar al utilizado para la colocación de piso y cincel especial de elaboración artesanal utilizando varilla de hierro de $\frac{3}{4}$ ".

Liberación de eflorescencias y manchas:

Se procederá a la limpieza mecánica de superficie, esta actividad deberá realizarse en seco, posteriormente con cepillo de raíz y de forma manual la liberación de sales. Esta se repite hasta que el muro se encuentre libre de humedad y evaporada. Por último se hará una limpieza con el uso de un jabón neutro.

OBRAS DE CONSOLIDACION.

Inyección de Grietas en muros.

Sera retirado el material suelto y disgregado para descubrir la trayectoria y dimensión de la grieta y se humedecerán las aéreas de contacto. A continuación se restañara con material del mismo tipo y características del área por tratar, se empleara como adhesivo mortero de cal apagada, cemento portland y arena amarilla en proporción 1:3:3, paralelamente se alojaran boquillas de tubo plástico flexible de $\frac{1}{2}$ " o de $\frac{3}{4}$ " de diámetro, según el caso, con separación a cada 50

PROYECTO DE RESTAURACION Y RECICLAJE DEL TEMPLO NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN. ANTIGUA GUATEMALA.

PRESENTADO POR Dr. Arq. LIONEL ENRIQUE BOJORQUEZ CATIVO.

centímetros aproximadamente y sobresaliendo del paño 20 centímetros. Para la inyección se recomienda una lechada a base de:

Cal apagada. 1 parte.

Cemento Portland. 3% del volumen total.

Arena Amarilla. 3 partes.

Agua. 3 partes.

Aditivo estabilizador. Proporción recomendada por fabricante.

OBRAS DE REESTRUCTURACION.

Solera de amarre:

Se nivelará la cabeza del muro por medio de la colocación de una cama de ladrillo especial de barro y posteriormente un levantado perimetral también de ladrillo de barro. En su interior llevará un relleno de talpetate sobre el cual se colocará un refuerzo estructural que posteriormente será fundido con cemento y grava de 1/2".

Cúpulas y Arcos:

Para construir la cúpula, se deberá hacer un **entramado** de madera que sirva como soporte para la colocación de un relleno de block pómez el cual definirá la forma semicircular de la misma y que además servirá como soporte estructural. En la parte superior se apoyaran piezas de ladrillo de barro cocido y se dibujaran plantillas las cuales servirán como guía. La precisión en este trabajo es fundamental para que las piezas encajen bien. Después será tallada a mano. Una vez finalizada la construcción con ladrillo, se colocará una parrilla de acero no mayor de 3/8" para la técnica de cascara de huevo como forro final. Aplicando una mezcla pobre para su recubrimiento. Por último será retirado el entramado de madera.

Para la construcción de los arcos, el primer paso será la colocación de "Cimbras" como armadura provisional que se empleara para sostenerlo el tiempo de su ejecución. Posteriormente se colocaran piezas de ladrillo de barro evitando una abertura excesiva como recubrimiento de la triangulación de la estructura de metal portante. Luego en la rajuela o apertura se evitara colocar áridos gruesos para su desprendimiento, este será ahogado con mortero de cemento y cal.

Para las pechinas, (Triángulo de lados curvos que está formado por el anillo de la cúpula y los arcos sobre los que se construye) serán rellenos con mezcla pobre y aplanados de cal como acabado final.

OBRAS DE INTEGRACION:

Integración de Pisos.

Se colocara baldosa de barro cocido simple. Esta deberá tener buena cocción y homogeneidad. Su color deberá tener un timbre claro y de color naranja oscuro. Adecuada regularidad en forma y de poca porosidad para una absorción no mayor del 20% y de buena resistencia mecánica de 250 libras por pulgada cuadrada.

Antes de su colocación deberá humedecerse lo suficiente para una mejor adherencia. Estas serán colocadas a noventa grados en sentido horizontal y sobre

PROYECTO DE RESTAURACION Y RECICLAJE DEL TEMPLO NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN. ANTIGUA GUATEMALA.

PRESENTADO POR Dr. Arq. LIONEL ENRIQUE BOJORQUEZ CATIVO.

una base de selecto no mayor a cinco centímetros compactado. Luego con mortero de cal apaga y arena amarilla en proporción 1: 6 se colocaran sobre una guía de hilo plástico a cada treinta centímetros en ambos sentidos.

Integración de Pintura.

Esta será aplicada únicamente en los lugares donde se amerite. Antes de aplicar la superficie deberá estar limpia de polvo, luego se humedecerá el muro. Para esto se utilizara cal apagada (dejándola pudrir cuatro días) formando una lechada que pasa por una malla fina, a esta se le añadirá piedra de alumbre y color mineral, según el color que resulte de las calas, volviéndose a colar. Antes de aplicar se deberá mover constantemente, para evitar la sedimentación.

Se recomienda las siguientes proporciones:

Cal. 1 parte.

Agua. 1 parte.

Piedra alumbre. 10 gramos por kilogramo de pasta.

Color mineral. El necesario.

Baba de nopal. La necesaria para dar consistencia viscosa a la lechada.

La aplicación se hará con brocha de fibra vegetal, la segunda mano se aplicara en dirección perpendicular a la que se siguió en la primera aplicación.

Integración de acabados faltantes.

Este se realizara con mortero de cal apagada y arena amarilla, dejando claramente la intervención nueva con el acabado antiguo. Es recomendable desarrollar una sisa de separación de cinco milímetros conocido como camino de hormiga.

Integración en muros.

Se integrara ladrillo, piedra y adobe para la nivelación de arrastre y aplanado en muros, este será adherido con mortero de cal apagada y arena amarilla, se aplicara rellenos de talpetate en los vacíos para ligera la estructura.

Integración de instalaciones eléctricas.

Estas se harán sobrepuestas a los muros. Se utilizara poliducto rígido de color, cada una con sus conectores de metal y codos a noventa grados. El alambre según calculo de ingeniero eléctrico.



Fecha: 07/10/14
escala: INDICADA
Fuente: C.N.P.A.G

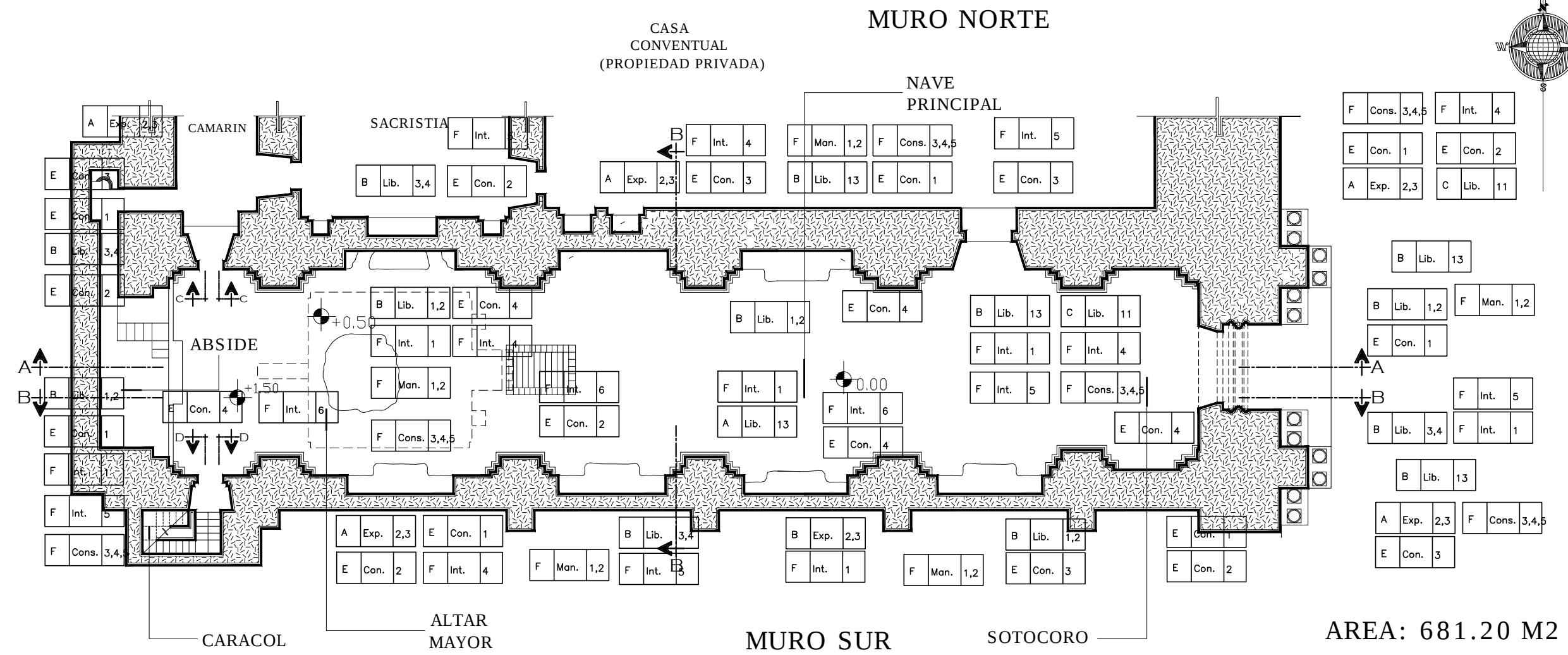
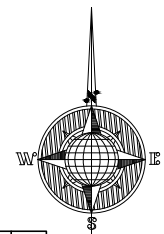
contenido: PLANTA ARQUITECTONICA
PROPUESTA DE INTERVENCION

proyecto: IGLESIA DEL CARMEN
ubicación: 3ra. AVENIDA NORTE ENTRE 2da. Y 3ra.
CALLE, ANTIGUA GUATEMALA

especialidad: PROPIETARIO
hoja: PRO
total de hojas: 1/7

PLANIFICADOR

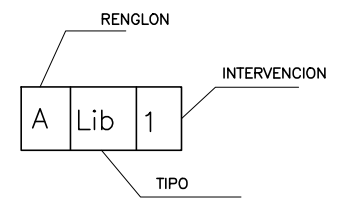
PROPIETARIO

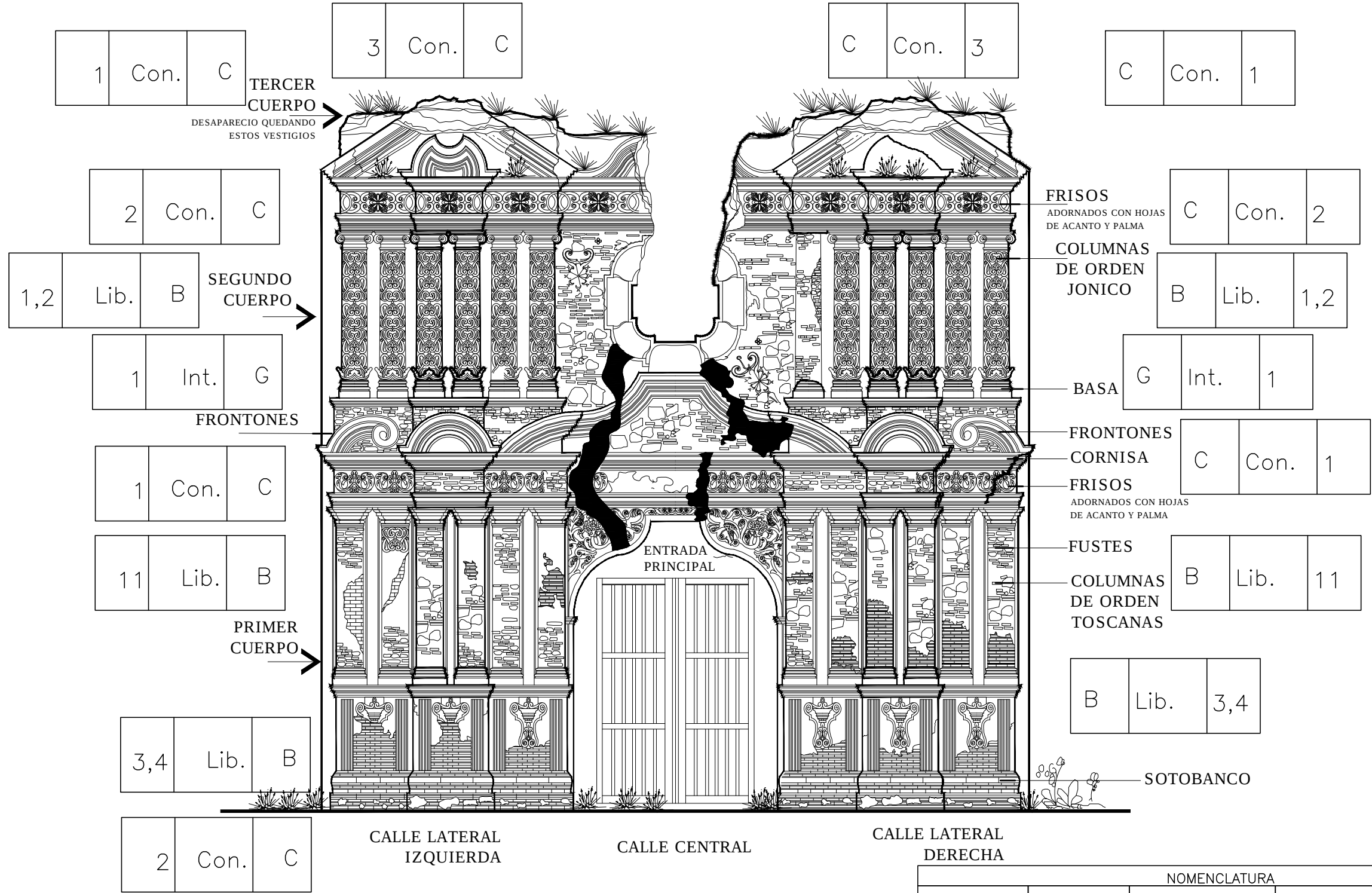


PLANTA ARQUITECTONICA PROPUESTA DE INTERVENCION

ESC. 1/250

NOMENCLATURA				
RENGLON	TIPO	INTERVENCION	TIPO	INTERVENCION
A	CIMIENTO	EXPLORACION (Exp)	RECONSTRUCCION (Rec)	1. TECHO A DOS AGUAS
B	ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL	LIBERACION (Lib)	MANTENIMIENTO (Man)	1. LIMPIEZA GENERAL 2. ELIMINACION DE BASURAS
C	ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL		CONSERVACION (Coe)	1. APLICACION DE BARNIZ DE MADERA 2. APLICACION DE IMPERMEABILIZANTES 3. APLICACION DE PINTURA A BASE DE CAL 4. APLICACION DE FUNGICIDAS 5. REVISION CONSTANTE DE INSTALACIONES
D	ELEMENTOS MIXTOS			
E	SUPERESTRUCTURA	CONSOLIDACION (Con)		
F	COMPLEMENTOS GRALS.	INTEGRACION (Int)		
G	INSTALACIONES			
H	SISTEMA DE ORNAMENTACION			
I	MUEBLES FIJOS			



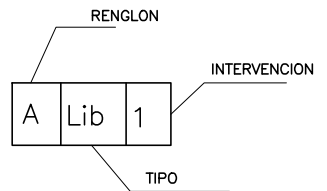


FACHADA PRINCIPAL DEL TEMPLO

PROPUESTA DE INTERVENCION

ESC. 1/100

NOMENCLATURA					
RENGLON		TIPO	INTERVENCION	TIPO	INTERVENCION
A	CIMIENTO	EXPLORACION (Exp)	1. EXCAVACION PARA DETERMINAR PROFUNDIDAD 2. ANALISIS DEL ESTADO DE CONSERVACION 3. DETERMINACION DE PROFUNDIDAD DE GRIETAS	RECONSTRUCCION (Rec)	1. TECHO A DOS AGUAS
B	ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL	LIBERACION (Lib)	1. MATERIALES DISGREGADOS 2. REPELOS Y ACABADOS EN MAL ESTADO 3. PLANTAS, MACROFLORA, VEGETALES 4. HUMEDAD, HONGOS, EROSION 5. ELEMENTOS AGRIOS 6. PIEZAS DE ESTRUCTURA EN MAL ESTADO 7. PISOS DANADOS 8. MADERA EN MAL ESTADO 9. CUBIERTA DE LAMINA DE ZINC 10. COSTANERA 11. INSTALACIONES 12. TABUQUES DE MADERA O TABLAYESO 13. CARPAS DE PINTURA 14. CANAL + LIMPIEZA DE BAJADAS TAPADAS	MANTENIMIENTO (Mon)	1. LIMPIEZA GENERAL 2. ELIMINACION DE BASURAS
C	ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL			CONSERVACION (Coo)	1. APLICACION DE BARNIZ DE MADERA 2. APLICACION DE IMPERMEABILIZANTES 3. APLICACION DE PINTURA A BASE DE CAL 4. APLICACION DE FUNGICIDAS 5. REVISION CONSTANTE DE INSTALACIONES
D	ELEMENTOS MIXTOS				
E	SUPERESTRUCTURA	CONSOLIDACION (Con)	1. INYECCION DE GRIETAS 2. LIMPIEZA Y APLICACION DE FUNGICIDAS 3. SOLERA DE AMARRE 4. ACABADOS Y REPELOS 5. RESTAURACION DE RELOJ	RENGLON	
F	COMPLEMENTOS GRAIS.	INTEGRACION (Int)		INTERVENCION	
G	INSTALACIONES				
H	SISTEMA DE ORNAMENTACION				
I	MUEBLES FIJOS				
			TIPO		
			A Lib 1		



PROPIETARIO

PLANIFICADOR

07/10/14
INDICADA
C.N.P.A.G

Fecha:
escala:
fuente:

FACHADA PRINCIPAL DE TEMPLO
PROPUESTA DE INTERVENCION

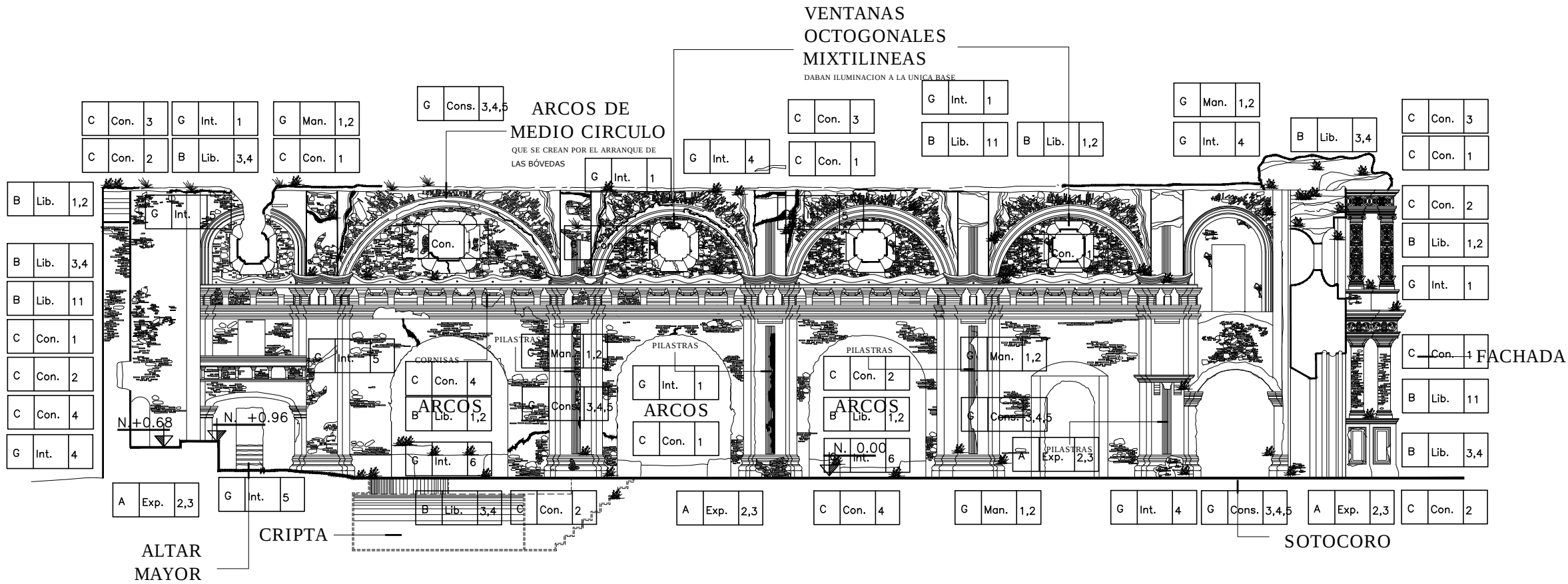
IGLESIA DEL CARMEN

3ra. AVENIDA NORTE ENTRE 2da. Y 3ra.
CALLE, ANTIGUA GUATEMALA

especialidad:
PROPUESTA

hoja:
PRO

total de hojas:
1/1



SECCION LONGITUDINAL A-A*

PROPUESTA DE INTERVENCION

ESC. 1/250

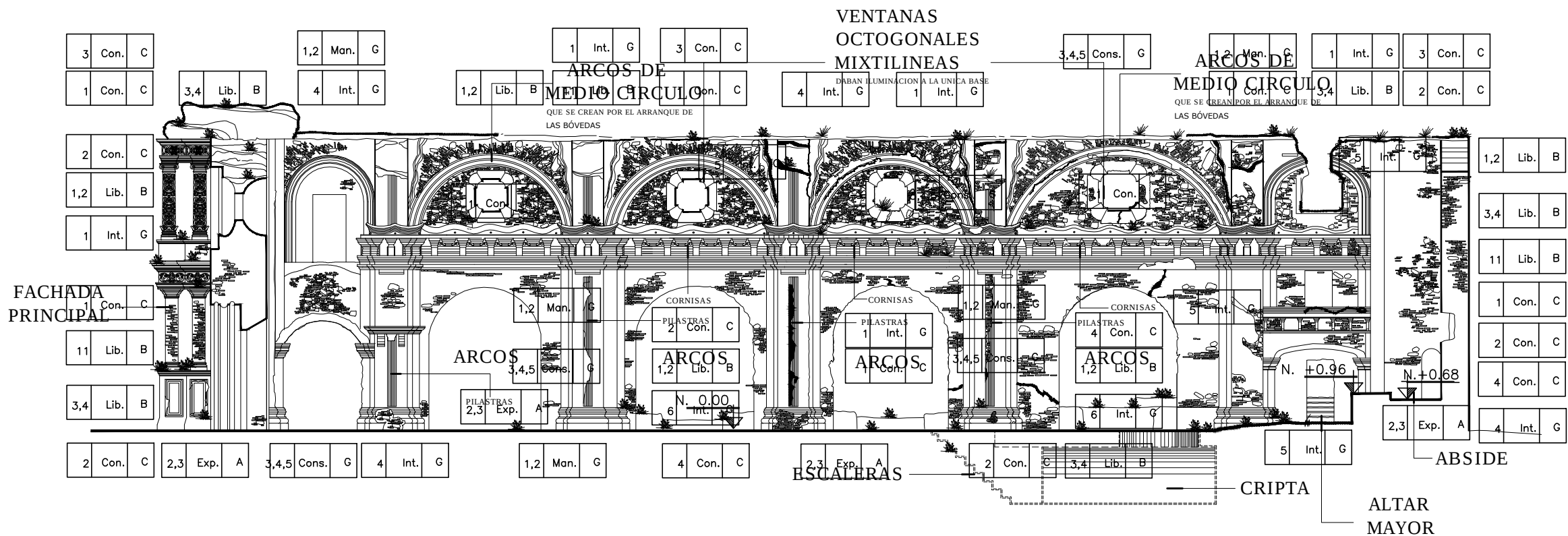
NOMENCLATURA					
RENGLON		TIPO	INTERVENCION	TIPO	INTERVENCION
A	CIMIENTO	EXPLORACION (Exp)	1. EXCAVACION PARA DETERMINAR PROFUNDIDAD 2. ANALISIS DEL ESTADO DE CONSERVACION 3. DETERMINACION DE PROFUNDIDAD DE GRIETAS	RECONSTRUCCION (Rec)	1. TECHO A DOS AGUAS
B	ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL	LIBERACION (Lib)	1. MATERIALES DISGREGADOS 2. REPELOS Y ACABADOS EN MAL ESTADO 3. PLANTAS, MACROFLORA, VEGETALES 4. HUMEDAD, HONGOS, EROSION 5. ELEMENTOS AGREGADOS 6. PIEZAS DE ESTRUCTURA EN MAL ESTADO 7. PISOS DAÑADOS 8. MADERA EN MAL ESTADO 9. CUBIERTA DE LAMINA DE ZINC 10. COSTANERA 11. INSTALACIONES 12. TABIQUES DE MADERA O TABLAYESO 13. CAPAS DE PINTURA 14. CANAL + LIMPIEZA DE BAJADAS TAPADAS	MANTENIMIENTO (Mon)	1. LIMPIEZA GENERAL 2. ELIMINACION DE BASURAS
C	ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL			CONSERVACION (Cos)	1. APLICACION DE BARNIZ DE MADERA 2. APLICACION DE IMPERMEABILIZANTES 3. APLICACION DE PINTURA A BASE DE CAL 4. APLICACION DE FUNGICIDAS 5. REVISION CONSTANTE DE INSTALACIONES
D	ELEMENTOS MIXTOS				
E	SUPERESTRUCTURA			CONSOLIDACION (Con)	
F	INSTALACIONES	INTEGRACION (Int)	1. ACABADOS Y MATERIAL FALTANTE 2. LAMINA CINDU 3. CONSTANERAS 4. INSTALACION ELECTRICA + CANALIZACION 5. PINTURA A BASE DE CAL 6. PISOS 7. CANAL 8. MUROS 9. CIELO FALSO 10. ESTRUCTURA METALICA 11.		
G	COMPLEMENTOS				
H	SISTEMA DE ORNAMENTACION				
I	MUEBLES FIJOS				

RENGLON

INTERVENCION

TIPO

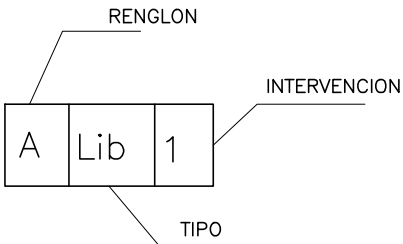
A	Lib	1
---	-----	---



SECCION LONGITUDINAL B-B*
PROPUESTA DE INTERVENCION

ESC. 1/250

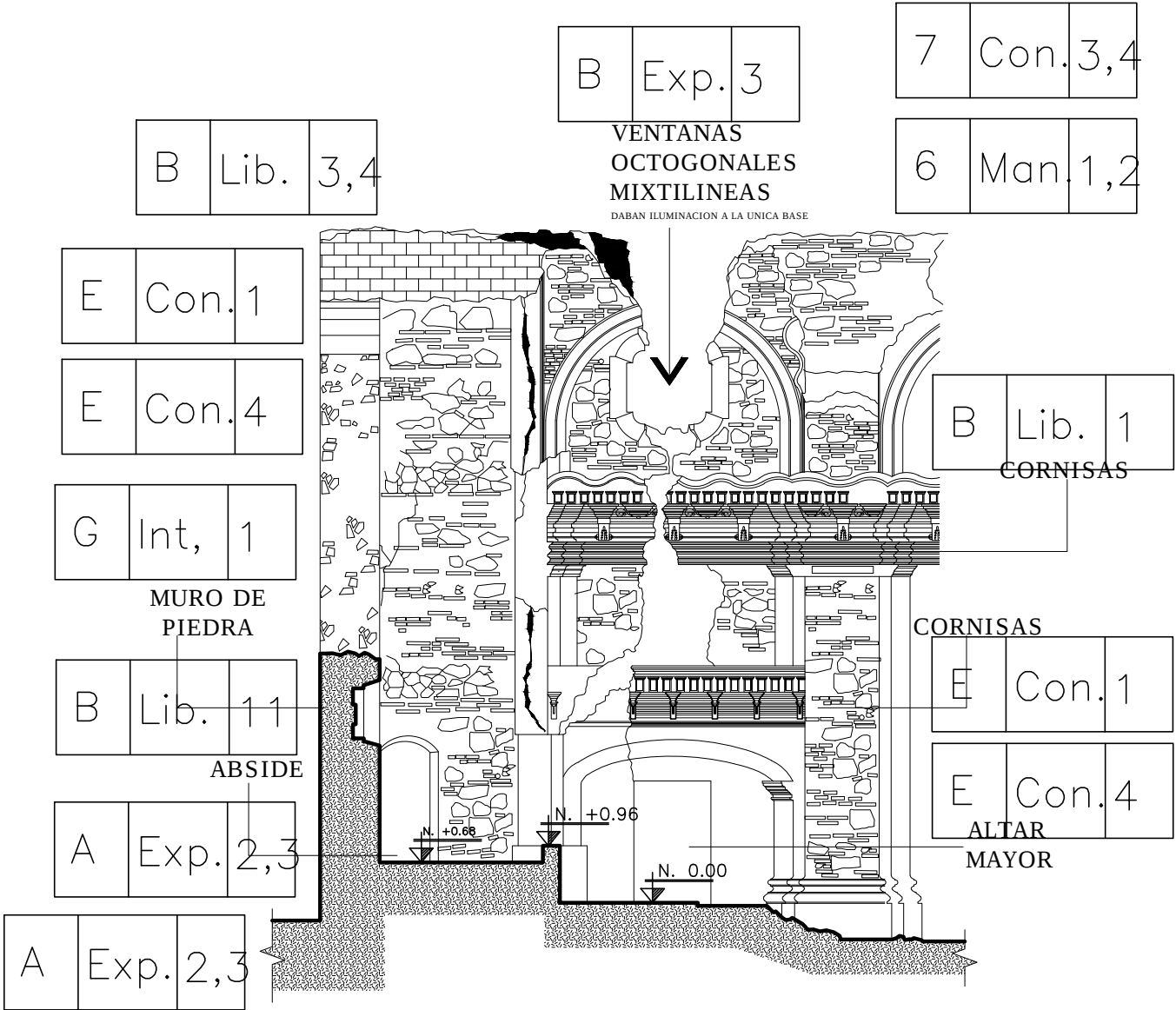
NOMENCLATURA				
REGLON		TIPO	INTERVENCION	
A	CIMIENTO	EXPLORACION (Exp)	1. EXCAVACION PARA DETERMINAR PROFUNDIDAD 2. ANALISIS DEL ESTADO DE CONSERVACION 3. DETERMINACION DE PROFUNDIDAD DE GRIETAS	RECONSTRUCCION (Rec)
B	ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL	LIBERACION (Lib)	1. MATERIALES DISGREGADOS 2. REPELLOS Y ACABADOS EN MAL ESTADO 3. PLANTAS, MACROFLORA, VEGETALES 4. HUMEDAD, HONGOS, EROSION 5. ELEMENTOS AGREGADOS 6. PIEZAS DE ESTRUCTURA EN MAL ESTADO 7. PISOS DAÑADOS 8. MADERA EN MAL ESTADO 9. CUBIERTA DE LAMINA DE ZINC 10. COSTANERA 11. INSTALACIONES 12. TABIQUES DE MADERA O TABLAYESO 13. CAPAS DE PINTURA 14. CANAL + LIMPIEZA DE BAJADAS TAPADAS	1. TECHO A DOS AGUAS
C	ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL			MANTENIMIENTO (Man)
D	ELEMENTOS MIXTOS			1. LIMPIEZA GENERAL 2. ELIMINACION DE BASURAS
E	SUPERESTRUCTURA	CONSOLIDACION (Con)	1. INYECCION DE GRIETAS 2. LIMPIEZA Y APLICACION DE FUNGICIDAS 3. SOLERA DE AMARRE 4. ACABADOS Y REPELLOS 5. RESTAURACION DE RELOJ	CONSERVACION (Cos)
F	INSTALACIONES	INTEGRACION (Int)	1. ACABADOS Y MATERIAL FALTANTE 2. LAMINA CINDU 3. CONSTANERAS 4. INSTALACION ELECTRICA + CANALIZACION 5. PINTURA A BASE DE CAL 6. PISOS 7. CANAL 8. MUROS 9. CIELO FALSO 10. ESTRUCTURA METALICA 11.	1. APLICACION DE BARNIZ DE MADERA 2. APLICACION DE IMPERMEABILIZANTES 3. APLICACION DE PINTURA A BASE DE CAL 4. APLICACION DE FUNGICIDAS 5. REVISION CONSTANTE DE INSTALACIONES
G	COMPLEMENTOS			
H	SISTEMA DE ORNAMENTACION			
I	MUEBLES FIJOS			





SECCION C-C'
PROPUESTA DE INTERVENCION

ESC. 1/75



NOMENCLATURA

REGLON		TIPO	INTERVENCION	TIPO	INTERVENCION
A	CIMIENTO	EXPLORACION (Exp)	1. EXCAVACION PARA DETERMINAR PROFUNDIDAD 2. ANALISIS DEL ESTADO DE CONSERVACION 3. DETERMINACION DE PROFUNDIDAD DE GRETAS	RECONSTRUCCION (Rec)	1. TECHO A DOS AGUAS
B	ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL	LIBERACION (Lib)	1. MATERIALES DISGREGADOS 2. REPELLOS Y ACABADOS EN MAL ESTADO 3. PLANTAS, MACROFLORA, VEGETALES 4. HUMEDAD, HONGOS, EROSION 5. ELEMENTOS AGREGADOS 6. ESTRUCTURAS EN MAL ESTADO 7. PISOS DAÑADOS 8. MADERA EN MAL ESTADO 9. CUBIERTA DE LAMINA DE ZINC 10. COSTANERA 11. INSTALACIONES 12. TABIQUE DE MADERA O TABLAYESO 13. CAPAS DE PINTURA 14. CANAL + LIMPIEZA DE BAJADAS TAPADAS	MANTENIMIENTO (Mon)	1. LIMPIEZA GENERAL 2. ELIMINACION DE BASURAS
C	ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL			CONSERVACION (Coe)	1. APLICACION DE BARNIZ DE MADERA 2. APLICACION DE IMPERMEABILIZANTES 3. APLICACION DE PINTURA A BASE DE CAL 4. APLICACION DE FUNGICIDAS 5. REVISION CONSTANTE DE INSTALACIONES
D	ELEMENTOS MIXTOS				
E	SUPERESTRUCTURA	CONSOLIDACION (Con)	INTEGRACION (Int)		
F	INSTALACIONES				
G	COMPLEMENTOS				
H	SISTEMA DE ORNAMENTACION				
I	MUEBLES FIJOS				

REGLON

INTERVENCION

TIPO

A Lib 1



Fecha: 07/10/14
Escala: INDICADA
Fuente: C.N.P.A.G

SECCION C-C'
PROPUESTA DE INTERVENCION

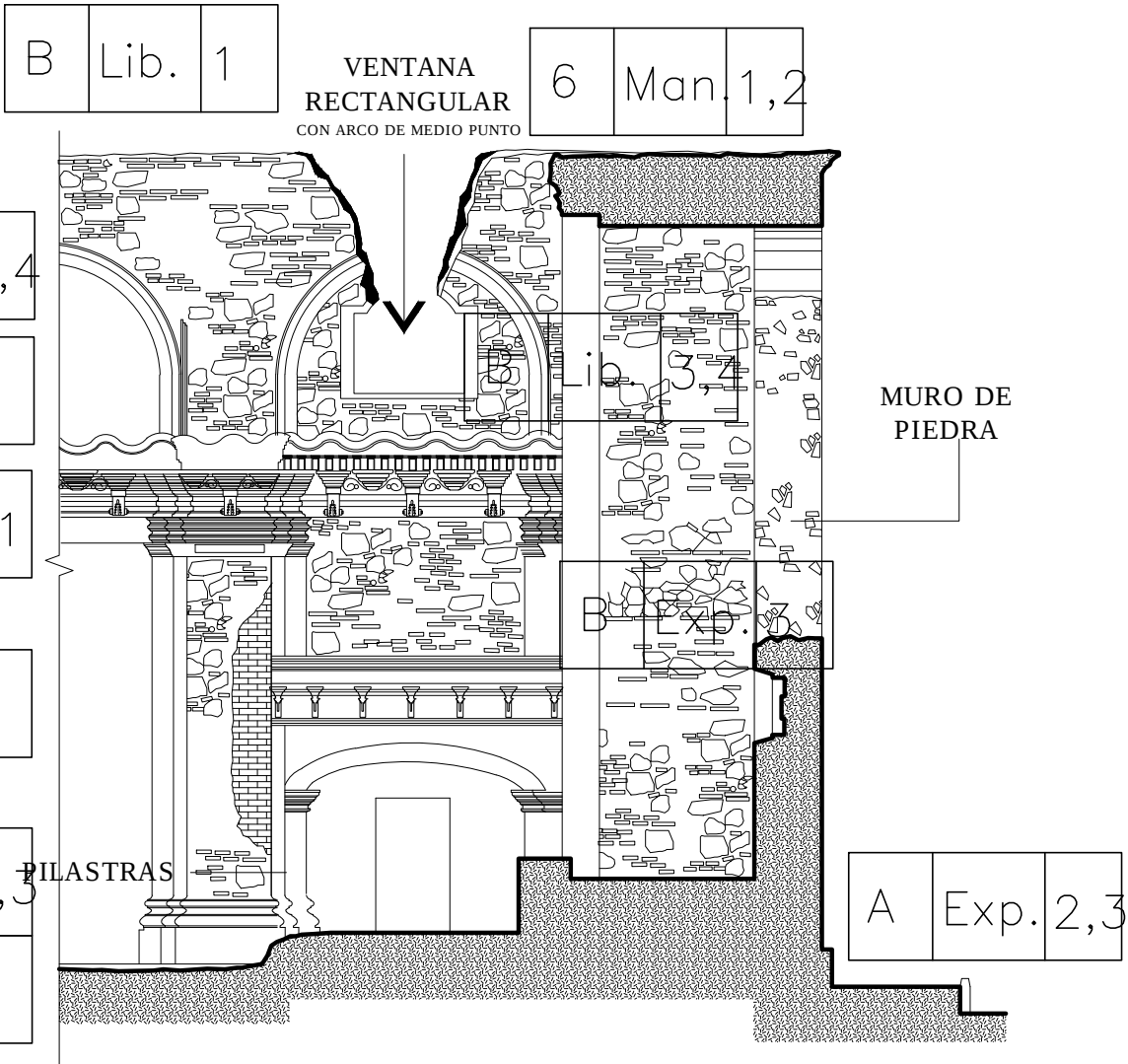
IGLESIA DEL CARMEN
3ra. AVENIDA NORTE ENTRE 2da. Y 3ra.
CALLE, ANTIGUA GUATEMALA

Especialidad: PROPUESTA
Hoja: PRO
Total de hojas: 4/7

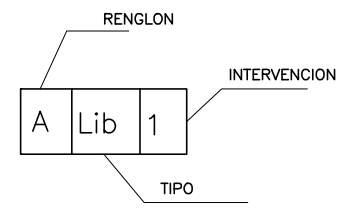


SECCION D-D'
PROPUESTA DE INTERVENCION

ESC. 1/75



NOMENCLATURA				
RENGLON	TIPO	INTERVENCION	TIPO	INTERVENCION
A	CIMIENTO	EXPLORACION (Exp)	RECONSTRUCCION (Rec)	1. TECHO A DOS AGUAS
B	ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL		MANTENIMIENTO (Man)	1. LIMPIEZA GENERAL 2. ELIMINACION DE BASURAS
C	ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL	LIBERACION (Lib)	CONSERVACION (Cos)	1. APLICACION DE BARNIZ DE MADERA 2. APLICACION DE IMPERMEABILIZANTES 3. APLICACION DE PINTURA A BASE DE CAL 4. APLICACION DE FUNGICIDAS 5. REVISION CONSTANTE DE INSTALACIONES
D	ELEMENTOS MIXTOS			
E	SUPERESTRUCTURA			
F	INSTALACIONES			
G	COMPLEMENTOS	CONSOLIDACION (Con)		
H	SISTEMA DE ORNAMENTACION			
I	MUEBLES FIJOS	INTEGRACION (Int)		



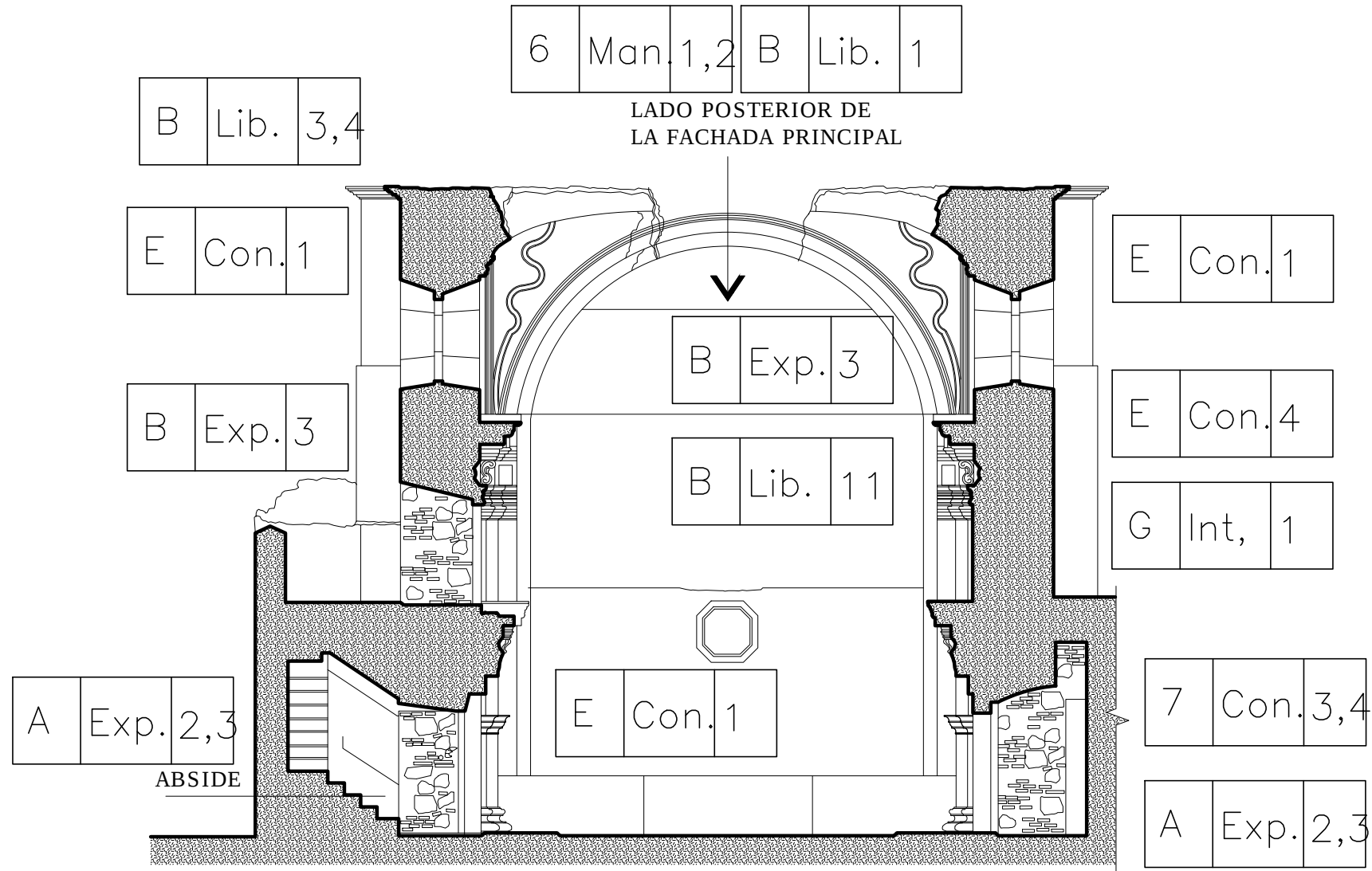
Fecha: 07/10/14
escala: INDICADA
Fuente: C.N.P.A.G

SECCION D-D'
PROPUESTA DE INTERVENCION

proyecto: IGLESIA DEL CARMEN
ubicación: 3ra. AVENIDA NORTE ENTRE 2da. Y 3ra. CALLE, ANTIGUA GUATEMALA

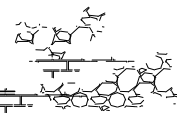
especialidad: PROPUUESTA
hoja: PRO
total de hojas: 5/7

PLANIFICADOR
PROPIETARIO

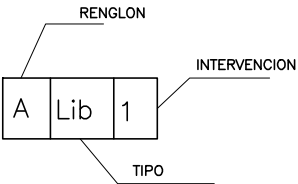


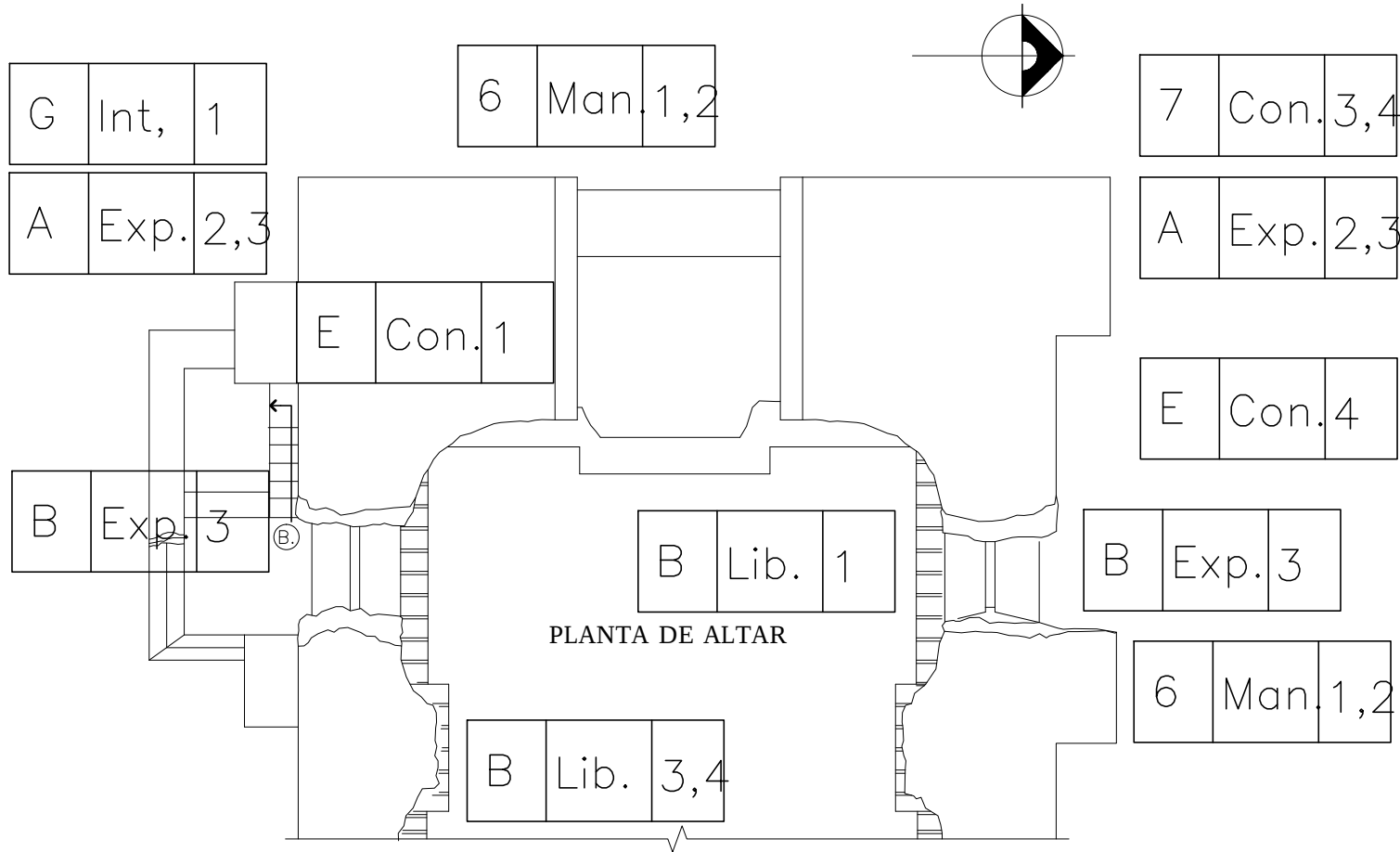
SECCION E-E' FACHADA POSTERIOR ALTA PROPUESTA DE INTERVENCION

ESC. 1/75



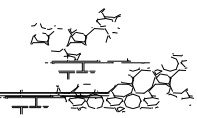
NOMENCLATURA				
REGLON	TIPO	INTERVENCION	TIPO	INTERVENCION
A	CIMIENTO	EXPLORACION (Exp)	RECONSTRUCCION (Rec)	1. TECHO A DOS AGUAS
B	ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL	LIBERACION (Lib)	MANTENIMIENTO (Man)	1. LIMPIEZA GENERAL 2. ELIMINACION DE BASURAS
C	ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL		CONSERVACION (Coe)	1. APLICACION DE BARNIZ DE MADERA 2. APLICACION DE IMPERMEABILIZANTES 3. APLICACION DE PINTURA A BASE DE CAL 4. APLICACION DE FUNGICIDAS 5. REVISION CONSTANTE DE INSTALACIONES
D	ELEMENTOS MIXTOS			
E	SUPERESTRUCTURA			
F	INSTALACIONES	CONSOLIDACION (Con)		
G	COMPLEMENTOS	INTEGRACION (Int)		
H	SISTEMA DE ORNAMENTACION			
I	MUEBLES FIJOS			



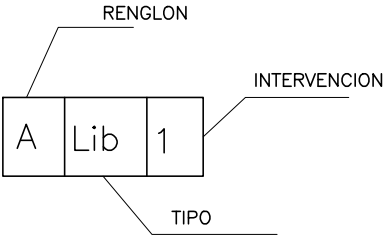


PLANTA SECTOR ALTAR
PROPUESTA DE INTERVENCION

ESC. 1/75



NOMENCLATURA				
REGLON		TIPO	INTERVENCION	
A	CIMIENTO	EXPLORACION (Exp)	1. EXCAVACION PARA DETERMINAR PROFUNDIDAD 2. ANALISIS DEL ESTADO DE CONSERVACION 3. DETERMINACION DE PROFUNDIDAD DE GRIETAS	RECONSTRUCCION (Rec)
B	ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL	LIBERACION (Lib)	1. MATERIALES DISGREGADOS 2. REPELOS Y ACABADOS EN MAL ESTADO 3. PLANTAS, MACROFLORA, VEGETALES 4. HUMEDAD, HONGOS, EROSION 5. ELEMENTOS AGREGADOS 6. PIEZAS DE ESTRUCTURA EN MAL ESTADO 7. PISOS DAÑADOS 8. MADERA EN MAL ESTADO 9. CUBIERTA DE LAMINA DE ZINC 10. COSTANERA 11. INSTALACIONES 12. TABIQUES DE MADERA O TABLAYESO 13. CAPAS DE PINTURA 14. CANAL + LIMPIEZA DE BAJADAS TAPADAS	MANTENIMIENTO (Man)
C	ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL			CONSERVACION (Cos)
D	ELEMENTOS MIXTOS			
E	SUPERESTRUCTURA			
F	INSTALACIONES	CONSOLIDACION (Con)	1. INYECCION DE GRIETAS 2. LIMPIEZA Y APLICACION DE FUNGICIDAS 3. SOLERA DE AMARRE 4. ACABADOS Y REPELOS 5. RESTAURACION DE RELOJ	
G	COMPLEMENTOS	INTEGRACION (Int)	1. ACABADOS Y MATERIAL FALTANTE 2. LAMINA CINDU 3. CONSTANERAS 4. INSTALACION ELECTRICA + CANALIZACION 5. PINTURA A BASE DE CAL 6. PISOS 7. CANAL 8. MUROS 9. CIELO FALSO 10. ESTRUCTURA METALICA 11.	
H	SISTEMA DE ORNAMENTACION			
I	MUEBLES FIJOS			



PROPIETARIO

PLANIFICADOR

07/10/14

INDICADA

C.N.P.A.G

Fecha:

escala:

fuelle:

contendo:

PLANTA SECTOR ALTAR

PROPUESTA DE INTERVENCION

IGLESIA DEL CARMEN

3ra. AVENIDA NORTE ENTRE 2da. Y 3ra.

CALLE, ANTIGUA GUATEMALA

especialidad:

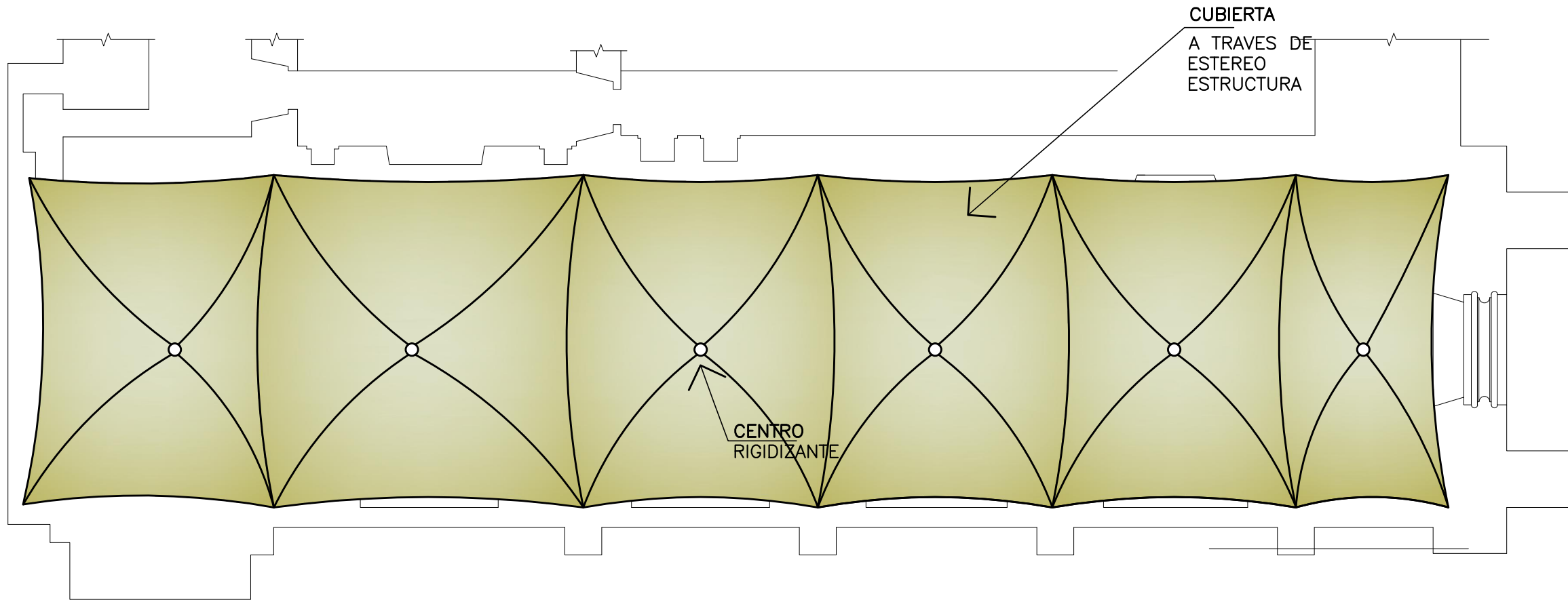
PROPUESTA

hoja:

PRO

total de hojas:

7/7



PLANTA PROPUESTA RECICLAJE (CUBIERTA)

IGLESIA DEL CARMEN

ESC. 1/150



Fecha: 07/10/14
Indicada: C.N.P.A.G.
Fuente:

Contenido: PLANTA PROPUESTA DE RECICLAJE (CUBIERTA)

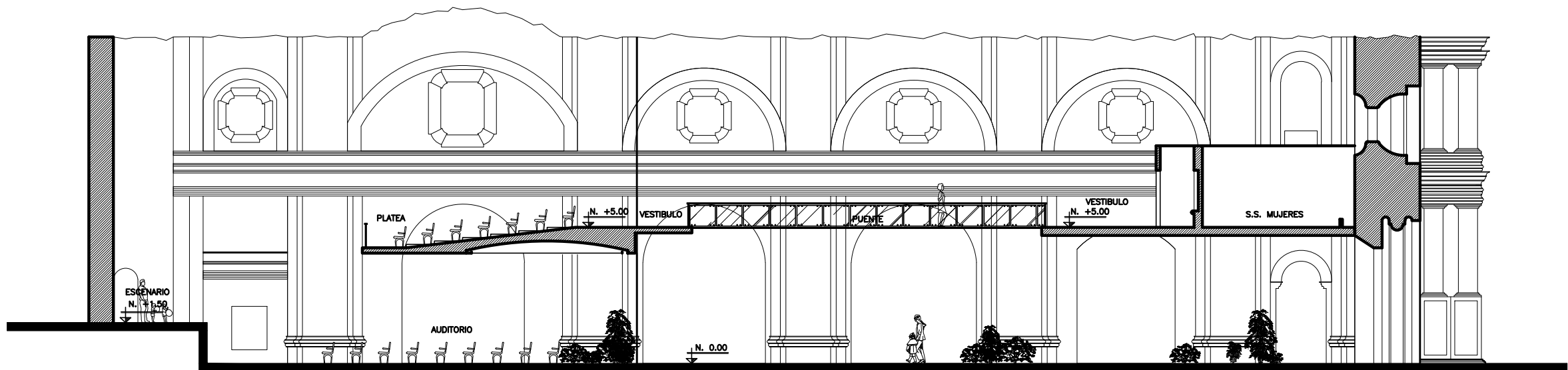
Proyecto: IGLESIA DEL CARMEN
Ubicación: 3ra. AVENIDA NORTE ENTRE 2da. Y 3ra. CALLE, ANTIGUA GUATEMALA

Especialidad: PROPUESTA

Hoja: PRO

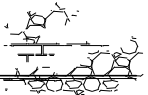
Total de hojas: 1/3

PLANIFICADOR PROPIETARIO

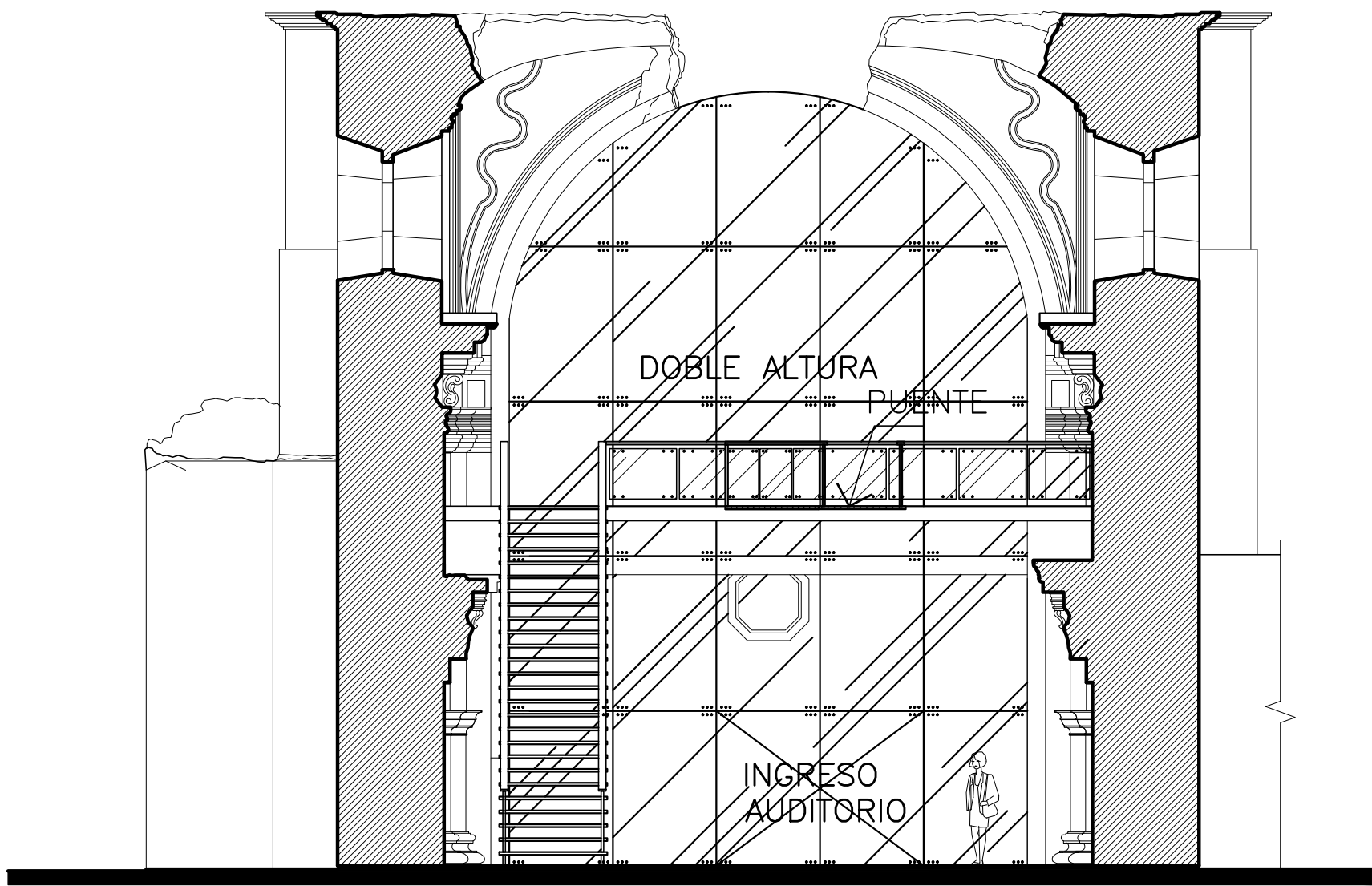


SECCION A-A* PROPUESTA DE RECICLAJE
IGLESIA DEL CARMEN

ESC. 1 / 130



PLANIFICADOR		PROPIETARIO	
fecha: 07/10/14		INDICADA	
escala: C.N.P.A.G			
fuente:			
SECCION A-A' PROPUESTA DE RECICLAJE			
contenido:			
proyecto: IGLESIA DEL CARMEN		ubicación: 3ra. AVENIDA NORTE ENTRE 2da. Y 3ra. CALLE, ANTIGUA GUATEMALA	
especialidad: PROPUESTA			
hoja: PRO			
total de hojas: 2/3			



 SECCION PROPUESTA DE RECICLAJE
IGLECIA DEL CARMEN

ESC. 1/130



Fecha: 07/10/14
escala: INDICADA
fuente: C.N.P.A.G

contenido:
SECCION PROPUESTA DE
RECICLAJE

proyecto: IGLESIA DEL CARMEN

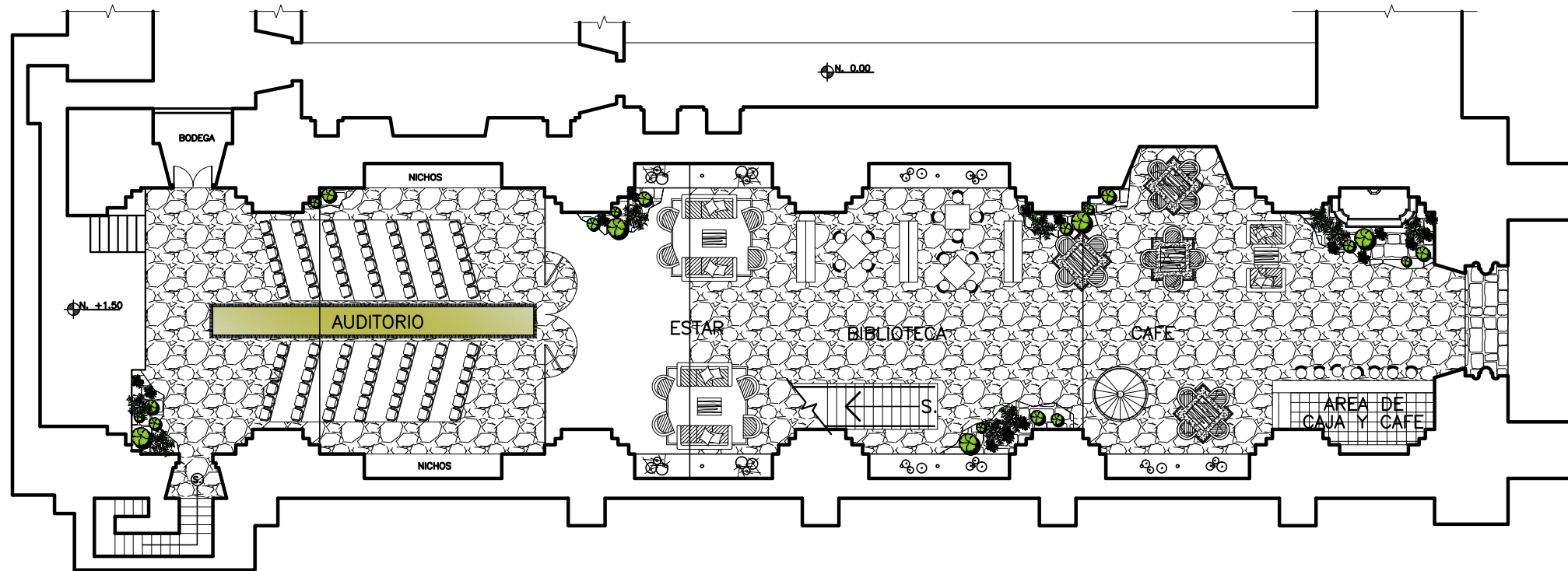
especialidad: PROPUESTA

hoja: PRO

total de hojas: 3/3

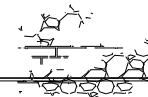
ubicación: 3ra. AVENIDA NORTE ENTRE 2da. Y 3ra.
CALLE, ANTIGUA GUATEMALA

PLANIFICADOR PROPIETARIO



PROPUESTA CULTURAL PRIMER NIVEL
IGLESIA DEL CARMEN

ESCALA 1/250



Fecha: 07/10/14
INDICADA
C.N.P.A.G

contenido:
PROPUESTA CULTURAL PLANTA
PRIMER NIVEL

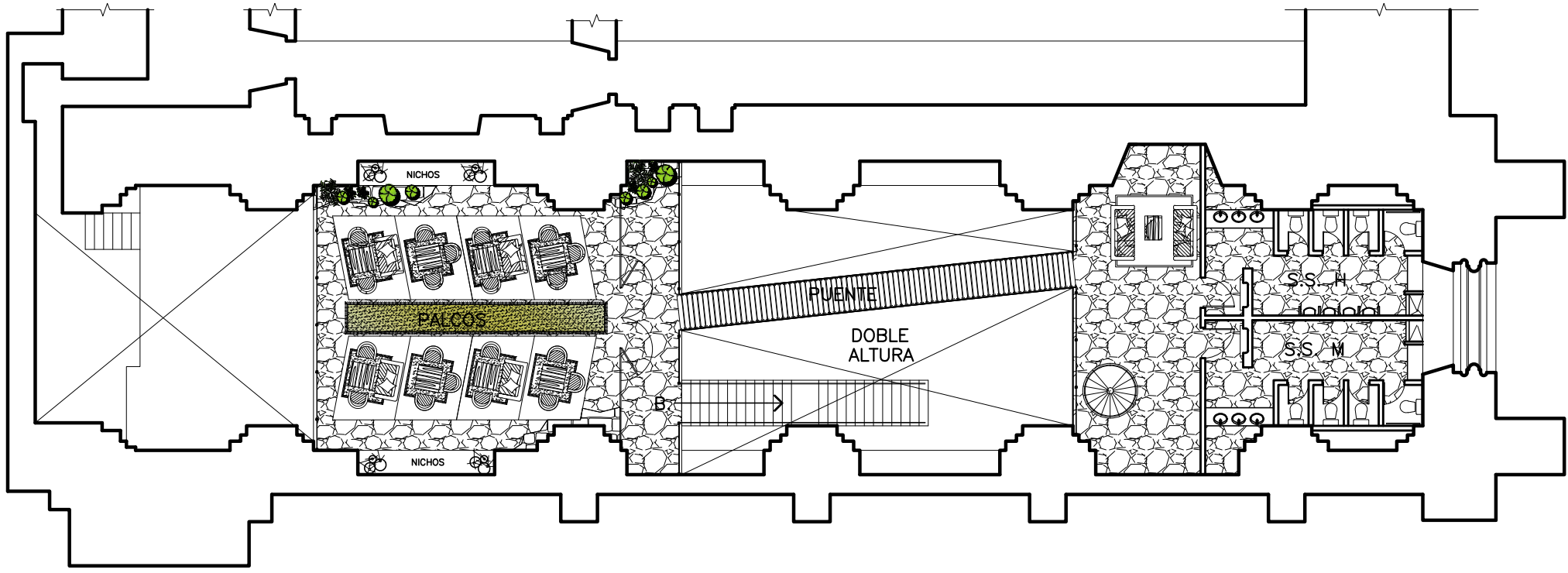
proyecto: IGLESIA DEL CARMEN
ubicación: 3ra. AVENIDA NORTE ENTRE 2da. Y 3ra.
CALLE, ANTIGUA GUATEMALA

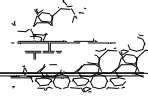
especialidad:
PROPUESTA

hoja:
PRO

total de hojas:
1/2

PLANIFICADOR
PROPIETARIO



 **PROPUESTA CULTURAL SEGUNDO NIVEL**
IGLESIA DEL CARMEN ESCALA 1/250 



Fecha: 07/10/14
Escala: INDICADA
Fuente: C.N.P.A.G

Contenido:
**PROPUESTA CULTURAL PLANTA
SEGUNDO NIVEL**

Ubicación:
IGLESIA DEL CARMEN
3ra. AVENIDA NORTE ENTRE 2da. Y 3ra.
CALLE, ANTIGUA GUATEMALA

Especialidad:
PROPUESTA

Hoja:
PRO

Total de hojas:
2/2

PROPIETARIO

PLANIFICADOR

PROYECTO DE RESTAURACION Y RECICLAJE DEL TEMPLO NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN. ANTIGUA GUATEMALA.

PRESENTADO POR Dr. Arq. LIONEL ENRIQUE BOJORQUEZ CATIVO.

Conclusiones:

El Templo de Nuestra Señora del Carmen, es un bien protegido por el Estado de Guatemala y en jurisdicción del Consejo Nacional para la Protección de la Antigua Guatemala. Actualmente su estado de conservación responde a las condiciones actuales de su emplazamiento y aspectos vinculados al decreto 60-69, toda vez que solamente se han desarrollado acciones de protección y salvaguarda, esto con procedimientos propios del CNPAG y bajo criterios técnicos de conservación de la Sección de Restauración de dicha entidad.

El planteamiento de una propuesta de reciclaje busca otorgar en rompimiento de paradigmas entorno al nuevo uso que hay que otorgarle a los edificios que integran el Patrimonio Cultural de la Nación y para el efecto de la Humanidad. Las acciones desarrolladas en la propuesta buscan evitar el uso contemplativo de la obra y dar paso al desarrollo activo como lo puede ser una biblioteca.

Consiente que la propuesta responde a requisitos académicos para el aval del grado académico de Maestro, es importante poner nuevamente en debate las teorías existentes en términos de Restauración y Conservación de Monumentos. Además de dar a conocer nuevos pensamientos entorno al tema, ya que actualmente solo se pone en práctica aquellos que existen dándolos como validos.

El programa de Maestría en Restauración de Monumentos de la Facultad de Arquitectura es solo la punta de lanza para el inicio a la conservación de nuestro patrimonio cultural, sin embargo es necesario dar paso a la gestión y procuración del mismo, toda vez que el país que habitamos es rico en este patrimonio, por lo que los procesos de actuación deben ser alimentados en cada institución para su inmediata aplicación.

Hemerografía.

- Archivo General de Centro América y Hemeroteca Nacional de Guatemala.
- Biblioteca Central, Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Biblioteca Facultad de Arquitectura, CIDAR y Centro de Investigaciones de la Facultad de Arquitectura.
- Centro de Información Regional Mesoamericano. CIRMA,

PROYECTO DE RESTAURACION Y RECICLAJE DEL TEMPLO NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN. ANTIGUA GUATEMALA.

PRESENTADO POR Dr. Arq. LIONEL ENRIQUE BOJORQUEZ CATIVO.

Instituciones.

- Consejo Nacional Para La Protección de La Antigua Guatemala, Sección de Restauración y Biblioteca.
- Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, Ministerio de Cultura y Deportes.
DECORBIC.
- Instituto Guatemalteco de Turismo INGUAT
- Instituto Nacional de Estadística, INE
- Municipalidad de La Antigua Guatemala
Unidad Técnica Municipal
- MUSEO NACIONAL DE HISTORIA. Guatemala.
Miguel Álvarez, Cronista de la Ciudad.
- **UNESCO**
Coloquio sobre la Conservación, Preservación y Valorización de Monumentos y Sitios en Función del Turismo Cultural, Oxford, Inglaterra, 1969.
- **UNESCO**
Conferencias Venecia 1970, Bogotá 1978 y México, 1982.

Bibliografía.

- **Bell, Elizabeth**
La Antigua Guatemala, la Historia de la Ciudad y sus monumentos.
- **Bojorquez Cativo, Lionel Enrique Bojorquez**
Propuesta de conservación del Templo San Juan Yupiltepeque y la Revitalización de su entorno inmediato,
2000. Facultad de Arquitectura. USAC.
- **Del Rosario Bonilla, Teresa**
Guía de enseñanza, aprendizaje para métodos y Técnicas de investigación a la Arquitectura.

PROYECTO DE RESTAURACION Y RECICLAJE DEL TEMPLO NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN. ANTIGUA GUATEMALA.

PRESENTADO POR Dr. Arq. LIONEL ENRIQUE BOJORQUEZ CATIVO.

- **Guía Turística De las Ruinas de La Antigua Guatemala, Marzo 1943.**
 - **Le Duc, Violet**
Teorías de la restauración
 - **Luján Muñoz, Jorge – Chinchilla Aguilar, Ernesto**
Historia General de Guatemala, Tomo II, Desde la Conquista hasta 1700, 1994.
 - **Luján Muñoz, Jorge – Chinchilla Aguilar, Ernesto**
Historia General de Guatemala, Tomo III, Siglo XVII hasta la independencia, 1994.
 - **Pardo J. Joaquín, Zamora Castellanos. Pedro, Lujan Muñoz. Luis**
Guía de Antigua Guatemala, Editorial “José de Pineda Ibarra”, 3era. Edición, 1969.
 - **Philippot, Paul**
La restauración, Filosofía, Criterios y Normas.
 - **Saénz Bravo, Ricardo**
Restauración y Reciclaje de La Ermita de Santa Inés del Monte Pulciano y su Entorno Inmediato, 2004. Facultad de Arquitectura. USAC.
- Santizo Juárez, Claudia Elena.** Propuesta de Conservación, Templo Nuestra Señora Del Carmen. Tesis de Licenciatura. Facultad de Arquitectura, USAC.
- **Sydney, David Markman**
Colonial Arquitectura of Antigua Guatemala.
 - **Verle Lincoln, Annis**
La Arquitectura de la Antigua Guatemala. 1543-1773.