

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



Facultad de Arquitectura
División de Estudios de Posgrado



Tesina

**Nuevo Uso de Casa Cural,
en Vista Hermosa, Michoacán.**

Presenta:

Gerardo García Navarro

Para obtener el Grado de Especialista en
Restauración de Sitios y Monumentos Históricos.

Asesor:

Dr. José Manuel Martínez Aguilar

Sinodales:

Dr. Guillermo Martínez Ruíz
Dra. Katia Carolina Simancas Yovane

Morelia, Michoacán. Febrero 2019



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
Facultad de Arquitectura
Especialidad de Restauración en Sitios y Monumentos Históricos
Nuevo Uso de Casa Cural en Vista Hermosa, Michoacán
Gerardo García Navarro

Asesor Dr. José Manuel Martínez Aguilar
Sinodal 01 Dr. Guillermo Martínez Ruiz
Sinodal 02 Dra. Katia Carolina Simancas Yovane
Morelia, Michoacán. Febrero de 2019

RESUMEN

El municipio de Vista Hermosa de Negrete, cuenta con un vasto acervo cultural, dado a partir de su patrimonio histórico arquitectónico en sus antiguas haciendas de los siglos XIX y XX: sin embargo, este extenso patrimonio, tangible e intangible, se ha ido perdiendo y desbaratando con el paso de los años, debido a muchos factores que han provocado una ruina parcial de su estructura.

El tema de estudio se realiza sobre la antigua Hacienda El Molino; hacienda que, a mediados del siglo XIX, fue de gran importancia a nivel nacional y que contaba con monumentos arquitectónicos muy importantes y característicos de la arquitectura mexicana del siglo XIX, que trataba de imitar a la europea. De estas premisas se parte para realizar una propuesta de restauración y de nuevo uso, uso que se adapte a las necesidades actuales de la sociedad.

La propuesta de restauración y nuevo uso surge a partir de que, actualmente, este conjunto histórico y urbano conformado por la capilla, casa cural y un huerto, presenta un estado grave de deterioro y riesgo de derrumbe ocasionado por los efectos naturales del medio ambiente, por falta de interés y mantenimiento por parte de las autoridades responsables y por la apropiación ilícita de un par de individuos quienes han destruido paulatinamente la integridad estructural y cultural del inmueble.

Este proyecto se desarrolla como una herramienta para lograr la revalorización del patrimonio cultural del municipio de Vista Hermosa, y del patrimonio histórico perdido sobre el inmueble de la antigua casa cural y su contexto inmediato, así como el brindar servicios de salud, culturales y educativos a la comunidad en respuesta a la carencia actual de estos, presente en el sector norte de la ciudad.

Palabras Clave: Restauración, Patrimonio, Cultura, Conjunto Arquitectónico, Monumento.

ABSTRACT

Vista Hermosa de Negrete has a huge cultural repertory, given by its architectural and historic patrimony of the XIX and XX centuries states, even so, this patrimony is being lost and destroyed over time, due to many factors that have induced a partial ruin of its structure.

The study of this project takes place in El Molino's State, the one that was of great importance and beholder of architectural monuments of mexican architecture in the XX century, wich tried to imitate european architecture. From this premises, surges the restauration and new use proposal, wich adapts to the currents necessities of society.

This proposal is given owing to a terrible spoilage and a big risk of collapse due to natural effects of environment, lack of interest and maintenance by responsible authorities, and an illicit apropiation of two persons whom have been destroying the structural and cultural integrity of the building.

This project works as a tool for reaching a revaluation of cultural and historic patrimony over the townn and its physical context, it also works on giving health services, cultural and educational services to the comunity in response of the lack of these.

CONTENIDO

016**1. Planteamiento del problema**

1.1 Identificación del problema.

019**1. Planteamiento del problema**

1.3 Delimitación.

021**1. Planteamiento del problema**

1.5 Diseño metodológico.

023**1. Planteamiento del problema**

1.7 Estructura.

030**2. Análisis de determinantes contextuales**

2.2 Línea del tiempo.

018**1. Planteamiento del problema**

1.2 Justificación.

020**1. Planteamiento del problema**

1.4 Objetivos.

022**1. Planteamiento del problema**

1.6 Alcances.

026**2. Análisis de determinantes contextuales**

2.1 Contexto histórico.

032**2. Análisis de determinantes contextuales**

2.3 Análisis estadístico de la población a atender.

035

2. Análisis de determinantes contextuales
2.4 Análisis social de futuros usuarios.

036

2. Análisis de determinantes contextuales
2.5 Necesidades de usuarios relacionadas con el inmueble.

038

2. Análisis de determinantes contextuales
2.6 Análisis de políticas sobre el inmueble.

043

3. Análisis de determinantes urbanas
3.1 Localización.

047

3. Análisis de determinantes urbanas
3.2 Traza urbana.

048

3. Análisis de determinantes urbanas
3.3 Contorno y equipamiento urbano.

053

3. Análisis de determinantes urbanas
3.4 Infraestructura urbana.

054

3. Análisis de determinantes urbanas
3.5 Imagen Urbana.

064

3. Análisis de determinantes urbanas
3.6 Problemática urbana.

068

4. Análisis arquitectónico
4.1 Análisis formal-expresivo.

069

4. Análisis arquitectónico
4.2 Análisis funcional.

070

4. Análisis arquitectónico
4.3 Reconstrucción histórica.

072

4. Análisis arquitectónico
4.4 Análisis ambiental.

078

4. Análisis arquitectónico
4.5 Análisis de materiales y sistemas constructivos.

080

4. Análisis arquitectónico
4.6 Análisis por sismo.

083

4. Análisis arquitectónico
4.7 Análisis por cargas gravitatorias.

084

4. Análisis arquitectónico
4.8 Análisis de complementos.

088

5. Diagnóstico y dictamen.
5.1 Diagnóstico.

096

5. Diagnóstico y dictamen.
5.2 Dictamen.

104

6. Propuesta de intervención.
6.1 Postura teórica.

109

6. Propuesta de intervención.

6.2 Propuesta de nuevo uso.

112

7. Planimetría

7.1 Arquitectónicos.

198

7. Planimetría

7.10 Jardinería.

204

8. Anexos

8.1 Fichas fotográficas.

128

7. Planimetría

7.2 Alteraciones y deterioros

136

7. Planimetría

7.3 Materiales y sistemas constructivos.

209

8. Anexos

8.2 Fichas alteraciones y deterioros.

214

8. Anexos

8.3 Fichas materiales y sistemas constructivos.

144

7. Planimetría

7.4 Grietas y desplomos.

148

7. Planimetría

7.5 Intervenciones.

217

8. Anexos

8.4 Fichas intervenciones

259

8. Anexos

8.5 Fuentes de información.

160

7. Planimetría

7.6 Nuevo uso

184

7. Planimetría

7.7 Instalaciones hidrosanitarias y captación pluvial

262

8. Anexos

8.6 Índice de figuras

190

7. Planimetría

7.8 Instalaciones eléctricas.

194

7. Planimetría

7.9 Detalles estructurales.

INTRODUCCIÓN

El municipio de Vista Hermosa de Negrete, cuenta con un vasto acervo cultural, dado a partir de su patrimonio histórico arquitectónico en sus antiguas haciendas de los siglos XIX y XX: sin embargo, este extenso patrimonio, tangible e intangible, se ha ido perdiendo y desbaratando con el paso de los años, debido a muchos factores que han provocado una ruina parcial de su estructura.

El tema de estudio se realiza sobre la antigua Hacienda El Molino; hacienda que, a mediados del siglo XIX, fue de gran importancia a nivel nacional y que contaba con monumentos arquitectónicos muy importantes y característicos de la arquitectura mexicana del siglo XIX, que trataba de imitar a la europea. De estas premisas se parte para realizar una propuesta de restauración y de nuevo uso, uso que se adapte a las necesidades actuales de la sociedad.

La propuesta de restauración y nuevo uso surge a partir de que, actualmente, este conjunto histórico y urbano conformado por la capilla, casa cural y un huerto, presenta un estado grave de deterioro y riesgo de derrumbe ocasionado por los efectos naturales del medio ambiente, por falta de interés y mantenimiento por parte de las autoridades responsables y por la apropiación ilícita de un par de individuos quienes han destruido paulatinamente la integridad estructural y cultural del inmueble.

Este proyecto se desarrolla como una herramienta para lograr la revalorización del patrimonio cultural del municipio de Vista Hermosa, y del patrimonio histórico perdido sobre el inmueble de la antigua casa cural y su contexto inmediato, así como el brindar servicios de salud, culturales y educativos a la comunidad en respuesta a la carencia actual de estos, presente en el sector norte de la ciudad.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Identificación del problema
Justificación
Delimitación
Objetivos
Diseño metodológico
Alcances

1.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Actualmente, en el contexto territorial de la Casa Cural de Vista Hermosa, Michoacán perteneciente a la ex hacienda "El Molino", existe una escasez de espacios de recreación, educación, cultura y de servicios médicos, requeridos para solventar las necesidades de desarrollo social, como lo apunta la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) en sus tomos I y II, donde se indica que la Secretaría de Educación Pública (SEP) debe crear y mantener escuelas de todas las clases, que funcionen en la República **01**; y la secretaría de Salud debe brindar asistencia social, servicios médicos y salubridad en general. **02**

El proyecto de nuevo uso de la casa cural toma lugar dentro del predio delimitado por la Capilla de Nuestra Señora del Refugio, un antiguo huerto ganadero y agrícola de **x** hectáreas, y una zona habitacional pequeña de **x** casas. Este predio es crítico en cuestiones sociales y urbanas, debido al alto grado de marginación e inseguridad de la zona; y al mal uso, carencia de servicios urbanos y mala planificación de la traza.

Por un lado, se cuenta con manifestaciones de vandalismo en la zona, creando un ambiente de inseguridad y riesgo para el transeúnte, el cual no puede circular sin peligro a horas en la que la luz solar se oculta y como consecuencia pueda resultar víctima de algún acto vandálico; por el otro, no existe una vialidad digna que garantice el salvaguardo y confort del peatón. Tampoco existe un planeamiento vial para el correcto tránsito vehicular, no existe un sistema de alumbrado público y no hay equipamiento urbano alguno. Por su parte, la casa cural se encuentra en un estado actual de ruina, a causa del mal uso y abandono que ha sufrido por el paso del tiempo, a la mala ejecución del sistema constructivo que no cuenta con cuatrapeo entre tabique y tabique, y al intemperismo. Todas estas causas, de no ser tratadas, pueden llegar a provocar el derrumbe total del inmueble y a la pérdida del patrimonio que una vez fue de gran valor para la ciudad.

01"Tomo I, sobre Educación y Cultura", SEDESOL, http://www.inapam.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/1592/1/images/educacion_y_cultura.pdf. p.01.

02"Tomo II, sobre Salud y Asistencia Social", SEDESOL, http://www.inapam.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/1592/1/images/salud_y_asistencia_social.pdf, p.01



Figura 01.
Vista lateral del inmueble.
Tomada por Ruth Fuentes.

1.2 JUSTIFICACIÓN

Principalmente, se beneficiará a las más de 2,400 personas que habitan las colonias que forman parte territorial de la ex-hacienda El Molino, ya que pertenecen al área de primer impacto sobre la cual actúe el proyecto de restauración. Estas colonias no cuentan con espacios ni con la infraestructura necesaria para que sus habitantes puedan desarrollar actividades de integración social, actividades culturales y artísticas, y para atender problemas de salud básica.

Se trata de un proyecto de restauración que genera un gran interés para el Ayuntamiento de Vista Hermosa, ya que podrá brindar una mejor calidad de vida a la sociedad vistahermosina en general, pero más específicamente a los habitantes de la ex-hacienda; además, serían los responsables de recuperar y restaurar el acervo del patrimonio cultural perdido de la historia de este municipio y devolverlo a la sociedad.

Ligado a esto, se logrará contribuir al desarrollo e integración social de esta par-

te tan desfavorable de la ciudad, ya que se dotará de espacios en los que se implementen servicios de salud de primera mano, infraestructura urbana para lograr una correcta funcionalidad de movilidad (vehicular y peatonal) y resguardo del transeúnte, y espacios adaptados a actividades culturales y educativas.

Arquitectónicamente, se aportará con la restauración y nuevo uso de un inmueble con gran valor arquitectónico, este valor reside en los ornamentos de estilo neogótico que tuvieron auge en las haciendas mexicanas de finales del siglo XIX, los cuales imitaban al gótico europeo francés; se trata de un proyecto que englobe al inmueble con su contexto inmediato, y así funcionen como uno mismo. Es decir, el monumento arquitectónico no será intervenido como un objeto aislado de su contexto, sino que englobará tanto a la capilla del predio, como al huerto y a la zona habitacional circundante.

Se restaurará el inmueble de la casa cural atacando sus problemas principales:

un sistema constructivo inapropiado y mal ejecutado, y pérdida de elementos arquitectónicos y estructurales a causa del intemperismo al que se ve expuesto y al mal uso del humano.

La economía es otro punto tomado muy en cuenta en este proyecto, ya que los materiales y sistemas de construcción empleados serán a partir del reciclaje de los utilizados originalmente para la construcción del inmueble. Además, se emplearán materiales de bajo costo como lo son el adobe, bloques de tierra compactada arcilla, y acero en

pocas cantidades, por lo que no se tendrá que hacer un gasto tan elevado.

La realización de este proyecto es muy viable debido a todos los beneficios que se generarán con su realización, principalmente se restaurará un conjunto arquitectónico de gran valor patrimonial para el municipio de Vista Hermosa, se urbanizará la zona contextual a este predio para garantizar el correcto funcionamiento de movilidad tanto para el peatón, como para el automóvil, y se contribuirá al desarrollo social y de salud de los habitantes de la zona.

1.3 DELIMITACIÓN

Geográfica: El inmueble de la casa cural de la antigua ex-hacienda El Molino se ubica en el Estado de Michoacán, municipio de Vista Hermosa de Negrete, en la parte noreste de esta ciudad en lo que antiguamente fue el casco de la hacienda. Con coordenadas 20°16'38.72" al norte, y 102°28'15.25" al oeste.

Temporal: Este monumento fungió como casa cural a finales del siglo XVIII y principios del siglo XIX, cuando las haciendas en México tuvieron su época

de plenitud. Concretamente, se construyó en el año de 1886, y fue abandonada en la segunda década del siglo XIX.

Semántica: Las acciones realizadas sobre este monumento serán acciones de consolidación y de restauración, de tal modo que, tanto el inmueble como su contexto físico inmediato, funjan como un proyecto global de nuevo uso para cubrir las necesidades principales de los habitantes de esta zona de la ciudad.

1.4 OBJETIVOS

El objetivo general de esta tesina es generar un proyecto de restauración sobre la antigua casa curial de la ex-hacienda El Molino en Vista Hermosa, Michoacán. Contribuir al rescate del patrimonio cultural tangible e intangible de lo que una vez fue el casco territorial de la hacienda, con el fin de generar una obra arquitectónica y urbana que eleve la calidad de vida, en general, de los habitantes de la zona este de la ciudad, a través de la restauración del inmueble y su contexto, para un trabajo en conjunto que brinde servicios de salud, culturales y educativos a los vistahermosinos.

Particularmente, se pretende crear un conjunto urbano-arquitectónico dentro de la delimitación territorial de la ex-hacienda enfocado a la movilidad y salvaguardo del peatón por sobre el automóvil. Esto se logrará a partir de la implementación de infraestructura y mobiliario urbano que fomenten el libre y satisfactorio paso del transeúnte y la bicicleta. De igual manera se adaptará infraestructura para el automóvil, pero su jerarquía

pasará a segundo plano, esto con el fin de promover el uso de otras alternativas de movilidad en la sociedad.

Además, el proyecto pretende promover el desarrollo social entre los vecinos de la zona, con la intención de crear atmósferas de interacción amigable y prolifera entre estos. Esto va de la mano con el objetivo de conseguir que dichos usuarios logren asimilar el nuevo proyecto de restauración como parte de su patrimonio, nuevo y heredado, para así lograr que lo adopten como propio y de esa manera ser ellos quienes se encarguen de su salvaguardo y correcto funcionamiento, y que esta identidad y respeto patrimonial se herede a las generaciones futuras.

1.5 DISEÑO METODOLÓGICO

Para este tipo de proyecto, la metodología de trabajo consta de un eje articular, que permite realizar un proyecto de consolidación inicial, para después lograr determinar las características de nuevo uso que poseerá. Para conseguir estos propósitos, se sigue la siguiente metodología:

- **Recopilación** de información.

Se buscó, seleccionó y acopió información histórica del inmueble, a partir de documentos, archivos y vestigios que permitieron tener un amplio conocimiento sobre el contexto histórico y social de la antigua casa curial, para así contruir un enfoque teórico viable sobre el patrimonio cultural del objeto de estudio. Además se llevaron a cabo levantamientos arquitectónicos, fotográficos y estructurales., junto con entrevistas a a los habitantes de la zona.

- **Análisis** de información.

Toda la información previamente recopilada fue destacada, de acuerdo a su relevancia para la elaboración del proyecto de restauración, a partir de lo cual, se tomaron las decisiones de las actividades por realizar sobre el inmueble, siempre respetando la integridad del origen del patrimonio, para que este no se vea alterado a tal grado que no exista una relación coherente entre su pasado y futuro.

- **Dictamen** de acciones de restauración.

En base al estado actual del inmueble y al análisis histórico del mismo se proyectaron las siguientes acciones sobre este:

1. Levantamientos.
2. Planimetría de estado actual.
3. Planimetría de materiales y sistemas constructivos.
4. Planimetría de alteraciones y deterioros.

- **Postura** teórica.

Se seleccionó y archivó información teórica de proyectos de restauración arquitectónica, así como ideas y conceptos de intervención sobre obras de este carácter, a partir de documentos de autores, conceptos teóricos y cartas internacionales sobre restauración, para así obtener un criterio propio de intervención sobre este proyecto, fundamentado y justificado con las fuentes de información pertinentes.

- **Toma** de decisiones.

Una vez optado por una filosofía y postura teórica, se procedió a conjuntar esa postura con el proyecto de la casa cural, determinando inclinarse por realizar un proyecto de nuevo uso, un uso enfocado a la sociedad vistahermosina, que logre el desarrollo social, cultural, deportivo y educativo de estos; además de brindarles espacios dedicados a atender cuestiones de salud básicas. Todas estas decisiones se tomaron en base a las necesidades y al potencial del inmueble y a su contexto territorial para fungir como espacios para realizar todas estas actividades que la sociedad demanda y/o necesita.

- **Síntesis** del proyecto.

Una vez proyectadas las acciones de restauración y consolidación del inmueble, se planifican las siguientes:

1. Planimetría arquitectónica de nuevo uso.
2. Planimetría ejecutiva de nuevo uso..

1.6 ALCANCES

Se entregará un proyecto ejecutivo de restauración sobre la casa cural de Vista Hermosa, con planimetría de todas las partidas necesarias para garantizar su correcta ejecución. Así mismo, se desarrolla el proceso de gestión y presupuesto para tener un estimado del gasto monetario que requeriría un proyecto de este tipo.

1.7 ESTRUCTURA

El documento de tesina se conforma, principalmente, de cinco capítulos, distribuidos de la siguiente manera:

Caítulo **01. Análisis de Determinantes Contextuales.** Se exponen los datos históricos relevantes del inmueble, tanto en su contexto geográfico como social, histórico y urbano. Con esos datos se logran conseguir herramientas que determinen acciones de restauración que se llevarán a cabo sobre la casa cural.

Capítulo **02. Análisis de Determinantes Urbanas.** Se presenta el registro espacial del inmueble en conjunto con su contexto, y de cada una de las partes que lo comprenden, también se analiza la manera en la que el inmueble interactúa y se conecta con su contexto urbano, haciendo un levantamiento de los servicios e infraestructura con la que se cuenta en dicho predio.

Capítulo **03. Análisis Arquitectónico.** Se realiza un análisis de la tipografía arquitectónica a la que pertenece el edificio. y se determina el valor patrimonial estilístico que anteriormente poseía, además de la pérdida que ha sufrido de este. Los datos registrados constan de fotografías, medidas arquitectónicas, materiales, sistemas constructivos, alteraciones y deterioros.

Capítulo **04. Diagnóstico y Dictamen.** A partir de la recopilación y análisis de todos los elementos y datos previos, se logra optar por una postura teórica de restauración, que proporcione un dictamen sobre la toma de decisiones de las acciones que se llevarán a cabo en este proyecto.

Capítulo **05. Propuesta de Intervención.** Es aquí donde toda esa toma de decisiones se aterriza y plasman sobre planos arquitectónicos y ejecutivos del proyecto. En este caso no solo se ejecutan sobre el monumento aislado de su contexto, sino que el monumento y su contexto se incorporan dentro de este proyecto.

2. ANÁLISIS DE DETERMINANTES CONTEXTUALES

Contexto histórico

Línea del tiempo

Análisis estadístico de la población a atender

Análisis social de futuros usuarios

Necesidades de usuarios relacionadas con el inmueble

Análisis de políticas sobre el inmueble

2.1 CONTEXTO HISTÓRICO

Para abordar los datos históricos de la antigua Casa Cural de la Ex-Hacienda el Molino, se tiene que empezar por puntualizar algunos datos del municipio al que pertenece, Vista Hermosa de Negrete. Su fundación data de la segunda mitad del siglo XIX, se formó con las haciendas de Buenavista y el Molino, los habitantes que se concentraban en esas haciendas desempeñaban trabajos principalmente agrícolas en beneficio de los hacendados y estos núcleos de población conformaron con el tiempo el poblado de Vista Hermosa.

En el siglo XVII, a hacienda de Buenavista contaba con mucha producción agrícola, la cual fue dominada mucho tiempo por rancharos y hacendados de alto rango político y social, logrando así que se formara una economía mixta que combinaba la siembra de granos y las actividades de pastoreo.⁰³ A principios del siglo XIX pasa a ser propiedad de Don Francisco Gregorio de Guadalupe Velarde de la Mora, mejor conocido como el "Burro de Oro", quien incrementó su riqueza con la producción agrícola de sus haciendas en Michoacán y Jalisco, destacando principalmente las ubicadas en Vista Hermosa y en la Barca, Jalisco.⁰⁴ Esta hacienda contaba con obras importantes, entre ellas destacan: La antigua Casa Grande, Plaza de Gallos, Antigua Parroquia de 1851, Plaza de Toros, Puente de Piedra de 1853, Las Casas Pintas, y Las Trojes.⁰⁵

⁰³ Dávila Moreno, María Elena Nancy, 2014. "El surgimiento de la ganadería en la Ciénega de Chapala (Michoacán, México)". El caso de la Hacienda Guaracha (siglos XVI-XIX). *Historiela. Revista de historia regional y local*, 6(11), p.192.

⁰⁴ Cerda Hernández Bertha G., "Francisco de Velarde. El Burro de Oro". 1ra ed. México, D.F., Porrúa, 1975, p.69

⁰⁵ Ibidem, p.72

⁰⁶ Ibidem, p.192.

⁰⁷ Moreno García, Heriberto, 1989. "Haciendas de tierra y agua. En la antigua Ciénega de Chapala." Zamora: Fonapas-Michoacán, Colegio de Michoacán. pp. 227-278.

⁰⁸ Bertha G. Cerda Hernández, op. cit., p.153.

⁰⁹ Ruíz Célia, "Propuesta de conservación y adecuación de la hacienda El Molino, en Vista Hermosa de Negrete", Tesis de licenciatura, Morelia, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2002, p.27

¹⁰ Ibidem, p.37.

El auge constructivo de la hacienda terminó cuando el Burro de Oro falleció en 1867 al ser fusilado por orden de la comandancia militar del Estado, dejando muchas propiedades incautadas por el gobierno, y algunas de los administradores de ranchos pasaron a ser propietarios. Como consecuencia de su deceso, el latifundio comenzó a ser fraccionado, dando lugar a la construcción del casco de la ex-hacienda El Molino.⁰⁶

Apareció, posteriormente, el español Francisco Martínez Negrete Rosas y Ortiz, jefe de importante familia de empresarios tapatíos⁰⁷, a este personaje le fueron traspasados los derechos de la hacienda Buenavista en marzo de 1871. Tras su muerte, le sucedió su hijo Don José María Martínez Negrete y Roncal, personaje que poseía el grado de Capitán del Ejército Liberal de Juárez.⁰⁸ Negrete y Roncal quedó como dueño del casco de la hacienda de Buenavista, lugar donde construyó una gran finca llamada Hacienda del Molino, esta fue decorada con tapices y alfombras orientales, mármoles de Carrara, espejos venecianos, vajillas inglesas y orientales platería, y atiborres chinos. Territorialmente contaba con más de dos mil hectáreas de riego, tierras de temporal y otras de pastizales. Para su riego, se construyó la presa Gonzalo. Entre los ranchos que le pertenecieron se encontraban: La Angostura, Los Charcos, Los Pilares y el Coenqueño.⁰⁹

Desde 1888, la hacienda se comunicó con el ferrocarril, y gracias a las gestiones de Negrete ante las autoridades del Gobierno de Porfirio Díaz, se construyó una estación del tren en el sitio en donde se hallaba el rancho del Coenqueño que fue trasladado a su actual ubicación.¹⁰ Cabe mencionar también que los Martínez Negrete y Roncal, tenían una casa de campo, a un costado de las oficinas del ferrocarril.

La hacienda tenía una huerta de membrillos de lámpara, en donde cada año era tradición celebrar el corte de estos. A ésta se accedía por una portada de cantería. Parte de la infraestructura importante de la hacienda era el puente de madera que fue inaugurado en mayo de 1890. También se contaba con un zoológico en el área de la huerta en donde habitaba un oso, dos tortugas gigantes, hembra y macho, venados, pavos reales, chimpancés y tucanes.¹¹ Como en toda hacienda se construyó una capilla, en este caso fue un pequeño santuario neogótico dedicado a Nuestra Señora del Refugio en enero de 1904.

Otra de las construcciones importantes del Molino, es la escuela de agricultura, que proporcionaba a los hijos de sus trabajadores una educación adecuada y acorde a los requerimientos del lugar. Se pretendía que la escuela se mantuviera con las utilidades de su próspera hacienda.¹² "Sin duda la hacienda del Molino fue el momento de auge del siglo XIX de lo que actualmente es el municipio de Vista Hermosa de Negrete; hacienda que, con la muerte del hacendado, los diversos conflictos revolucionarios y la Reforma Agraria, desdibujó el panorama económico planificado, dejando un importante acervo patrimonial y reconstruyendo la estructura social."¹³

Para el caso de la Casa Cural, cabe mencionar que es escasa la información histórica existente, lo que se sabe es que se construyó en 1875 para albergar al religioso que daba las misas en la capilla. Pertenece a un estilo neogótico con elementos decorativos en forma ojival, y un sistema constructivo a base de tabique de arcilla, con aplanados de cal apagada y arena.

Es posible que esta obra arquitectónica haya funcionado como caballeriza durante la Revolución Mexicana de principios del siglo XX, ya que se han encontrado vestigios de bebederos para caballos en las ruinas de lo que fue el inmueble.

¹¹ H. Ayuntamiento Constitucional de Vista Hermosa. Michoacán, "Plan de desarrollo municipal", Vista Hermosa de Negrete, Michoacán, 2008, p.6

¹² Ibidem, p.4.

¹³ Cerda Hernández Bertha G., op. cit., p.157.



Figura 02.
El Burro de Oro.
Tomada de
Google Images.

2.2 LINEA DEL TIEMPO



El Burro de Oro falleció en 1867 al ser fusilado, dejando muchas propiedades incautadas por el gobierno. Como consecuencia de su deceso, el latifundio comenzó a ser fraccionado

Muere Burro de Oro

1867

Hacienda Buenavista

Economía mixta que combinaba la siembra de granos y las actividades de pastoreo.

Don Francisco Gregorio de Guadalupe Velarde de la Mora



1871

Hacienda El Molino

Francisco Martínez Negrete Rosas y Ortiz, a él le fueron traspasados los derechos de la hacienda Buenavista. Le sucedió su hijo Don José María Martínez Negrete y Roncal, quien quedó dueño del casco de la hacienda de Buenavista



Se empieza a construir para albergar al religioso que impartiera misa en la Capilla de La Señora del Refugio. Es posible que haya funcionado como caballeriza durante la Revolución Mexicana de principios del siglo XX.

Casa Cural

1886

1888

Auge El Molino

Hacienda comunitaria mediante estación del tren. Tenía una huerta de membrillos, un zoológico, un puente importante de madera, Capilla de Nuestra Señora del Refugio y casa cural



Posible abandono a consecuencia de la Revolución Mexicana, para servir como cuartel o caballeriza.

Posible Abandono

S.XX principios

principios S.XXI

Apropiación Ilícita del inmueble

A inicios del 2000, el inmueble pasa a ser apropiado, de manera ilegal por un par de "paracaidistas".



2.3 ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LA POBLACIÓN A ATENDER

El predio de la ex-hacienda se encuentra rodeado por 56 manzanas urbanas; en ellas habitan un total de 2,438 personas, de las cuales el 31% (746) tienen entre 0 y 14 años de edad, el 17% (410) tienen entre 15 y 29 años, el 25% (605) de entre 30 y 49, y 28% (677) de entre 50 y 64 años (ver figura 03). Estos datos indican que hay un dominio importante de habitantes de generaciones nuevas por sobre las personas jóvenes, y un alto índice de habitantes adultos.

En cuestiones de educación, se tienen cifras alarmantes. Del cien por ciento de niños y jóvenes que deberían estar estudiando (746 personas) solamente el 41% (441 personas) cursa estudios a nivel de primaria y/o secundaria (ver figura 04). Por otro lado, del total de habitantes (2,438), solo el 18% sabe leer y escribir (443 personas). Todos estos datos son referenciados con datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

Para el tema de salud, solamente el 22% (533 personas) tienen derecho a servicios de salud, dejando a un 78% de la población total sin este servicio tan indispensable (ver figura 06). Estos datos, en conjunto, demuestran la necesidad tan grande por dotar a la sociedad de estos servicios indispensables, con el fin de garantizar un desarrollo tanto educacional como cultural y además brindar servicios médicos de primera mano para evitar situaciones desfavorables que puedan ser tratadas a la brevedad.

Figura 03.
Población por edades en Agebs.
Tomada de INEGI.com.mx

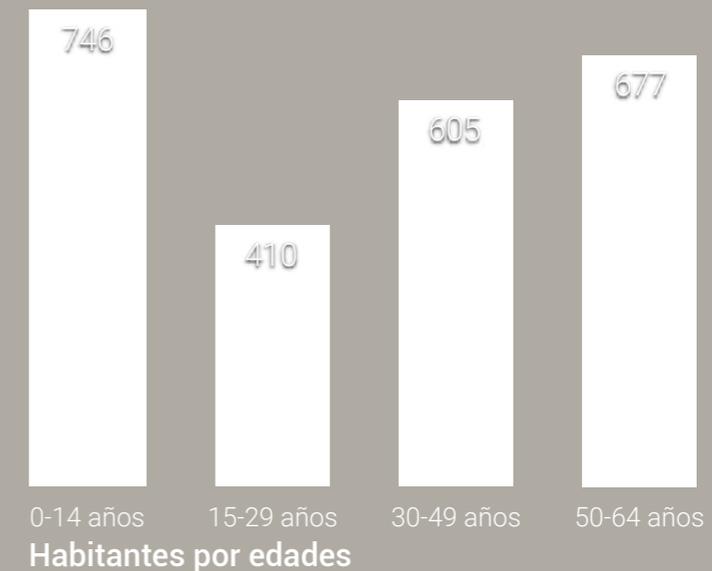
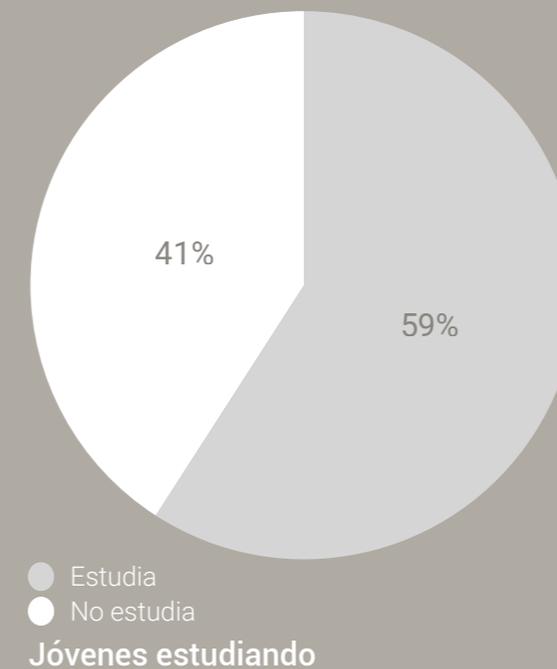


Figura 04.
Población joven con estudios.
Tomada de INEGI.com.mx



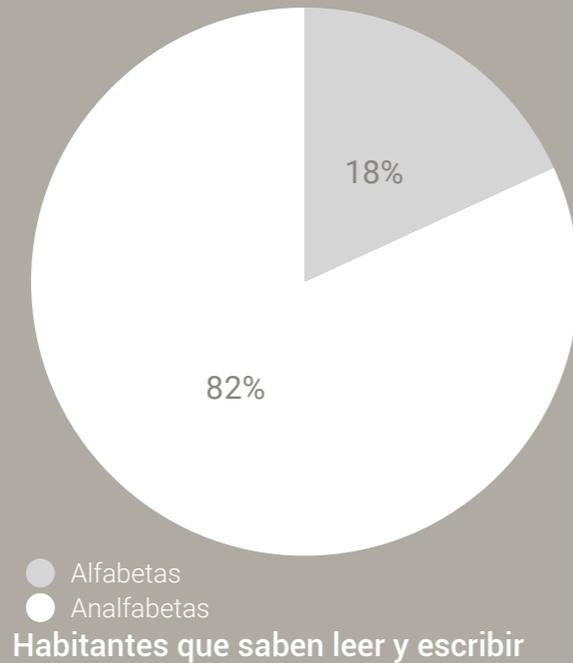


Figura 05.
Población alfabeto y analfabeto.
Tomada de INEGI.com.mx

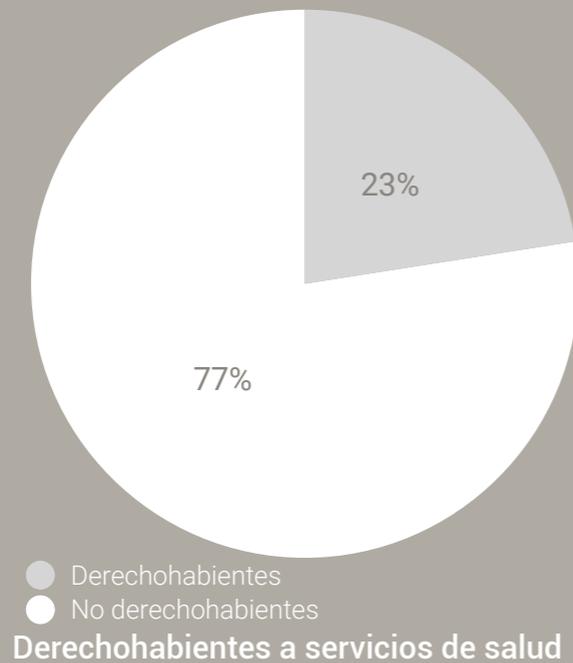


Figura 06.
Población con servicios de salud.
Tomada de INEGI.com.mx

2.4 ANÁLISIS SOCIAL DE FUTUROS USUARIOS

El funcionamiento del nuevo uso de la antigua casa curial será regido por las actividades que realicen en ella sus futuros usuarios, dichos individuos serán la sociedad vistahermosina en general, pero con un alcance más próximo para los vecinos del antiguo casco de la hacienda, quienes por ser parte del mismo contexto físico del inmueble, tendrán un acceso inmediato a este.

Con base en un análisis previo, se tiene que la mitad de la población son jóvenes quienes, gracias a su edad, realizan o están en condiciones óptimas de realizar actividades físicas, como algún deporte o de simple integración social. De dichos jóvenes, un poco menos de la mitad estudia, la otra mitad no lo hace por falta de un plan educativo eficaz que logre brindar este servicio a todos **14**

Apenas el 18% de la población sabe leer y escribir, situación crítica que debe ser atendida a la brevedad con espacios destinados a brindar educación solo a los jóvenes, sino a la población entera dentro de este contexto. Por otro lado, solamente el 23% de estas personas son derechohabientes a servicios de salud, es decir, hay un alto déficit de servicios médicos de primera mano y de infraestructura donde se puedan brindar estos servicios. **15**

Con base en estos problemas y carencias, el nuevo uso de este proyecto contará con la infraestructura necesaria para promover y llevar a cabo actividades de carácter cultural, educativo y de salud en esta zona tan afectada culturalmente, educativamente y saludablemente hablando del municipio de Vista Hermosa

14 SCINCE INEGI, información censal, "personas con estudios", consultado el 10 enero del 2018, URL: <http://gaia.inegi.org.mx/scince2/viewer.html>
15 SCINCE INEGI, información censal, "personas con derecho a seguro", consultado el 10 enero del 2018, URL: <http://gaia.inegi.org.mx/scince2/viewer.html>

2.5 NECESIDADES DE USUARIOS RELACIONADAS CON EL INMUEBLE

En resumen, se concluye que, con base en datos obtenidos de la población y los futuros usuarios del inmueble restaurado, es necesario que el nuevo uso de la casa cural permita reducir esos índices críticos relacionados con la educación y salud. Para lograr esto, se contemplan varias estrategias que, a partir de un proyecto arquitectónico de nuevo uso y de la participación de la sociedad vistahermosina, permitan dotar al municipio de un espacio social, que de pie al desarrollo cultural, educacional y de servicios de salud de primera mano.

36

Creando espacios adaptados para talleres culturales y educativos, se podrá reducir el número de habitantes que no saben leer ni escribir, también se podrán impartir clases de regularización para niños y jóvenes que no tienen acceso digno a la educación. Además, se podrán impartir actividades culturales que fomenten el desarrollo comunitario de los habitantes del contexto urbano al casco de la ex hacienda, siendo ellos los encargados de darle continuidad y funcionalidad a estas actividades, con el propósito de crear personas con habilidades artísticas, en vez de personas que terminen en malos pasos y que rescaten actividades perdidas que antes se realizaban en estos lugares,

Los servicios de salud son indispensables para garantizar el bienestar de cualquier grupo social; el contexto inmediato del casco de la ex hacienda no cuenta con servicios de salud cercanos, ocasionando que los traslados a estos lugares sean un grave conflicto que puede derivar en muchas malas consecuencias, como sufrimientos postergados y pérdida de vidas



Figura 07.
Población adulta de
Vista Hermosa.
Tomada de
Google Images

37

2.6 ANÁLISIS DE POLÍTICAS SOBRE EL INMUEBLE

El inmueble de la antigua casa cural pertenece a un conjunto histórico de la última década del siglo XIX conformado por La Capilla de Nuestra Señora del Refugio y un terreno extenso de huerto ganadero y agrícola.

Este conjunto, y en específico el inmueble de la casa cural pertenecen a una tipología arquitectónica de estilo neogótico característico de la zona jalisciense para los tiempos de la Revolución Mexicana, en general cuenta con arcos de medio punto en los espacios interiores y arcos de medio punto en los pórticos exteriores.

A partir de la tipología arquitectónica del inmueble y a su temporalidad, se deducen a continuación las leyes que actúan o deberían actuar sobre esta obra arquitectónica:

Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Históricas y Artísticas

Actualmente, la casa cural no ha sido declarada como un monumento dentro de los parámetros de esta ley, sin embargo propongo personalmente que, en base a los elementos arquitectónicos, espaciales y temporales con los que cuenta esta obra arquitectónica de finales del siglo XIX, es digna de ser catalogada como un monumento histórico, que en conjunto con la Capilla de Nuestra Señora del Refugio, conforman un conjunto histórico.

Ley General de Bienes Nacionales

De esta ley se retoma el apartado que habla de los inmuebles de uso religioso, los cuales incluyen a cualquier edificación con fines de este uso, entre ellos las casas rurales. Esta ley menciona que las edificaciones religiosas son parte de la Federación, sin embargo, su acción de conservación se destina a manos de la Iglesia como institución.

Ley de Asociaciones Religiosas y Culto Público

Es la ley que brinda las pautas para dictaminar medidas y acciones para la intervención de inmuebles de uso religioso. Hay que recordar que, a pesar de ser una casa habitación, de origen tuvo el uso de albergar al representante religioso de la hacienda, lo cual propicia el ser considerada como una obra arquitectónica de culto religioso.

Como dato complementario, se debe mencionar que actualmente el municipio de Vista Hermosa no cuenta con un reglamento de construcción que dictamine los criterios y normas para acciones de este rubro, por lo tanto habrá que basarse en el reglamento de construcción de la capital del estado.

3. ANÁLISIS DE DETERMINANTES URBANAS

Localización
Traza urbana
Contorno y equipamiento urbano
Infraestructura urbana
Imagen urbana
Problemática urbana



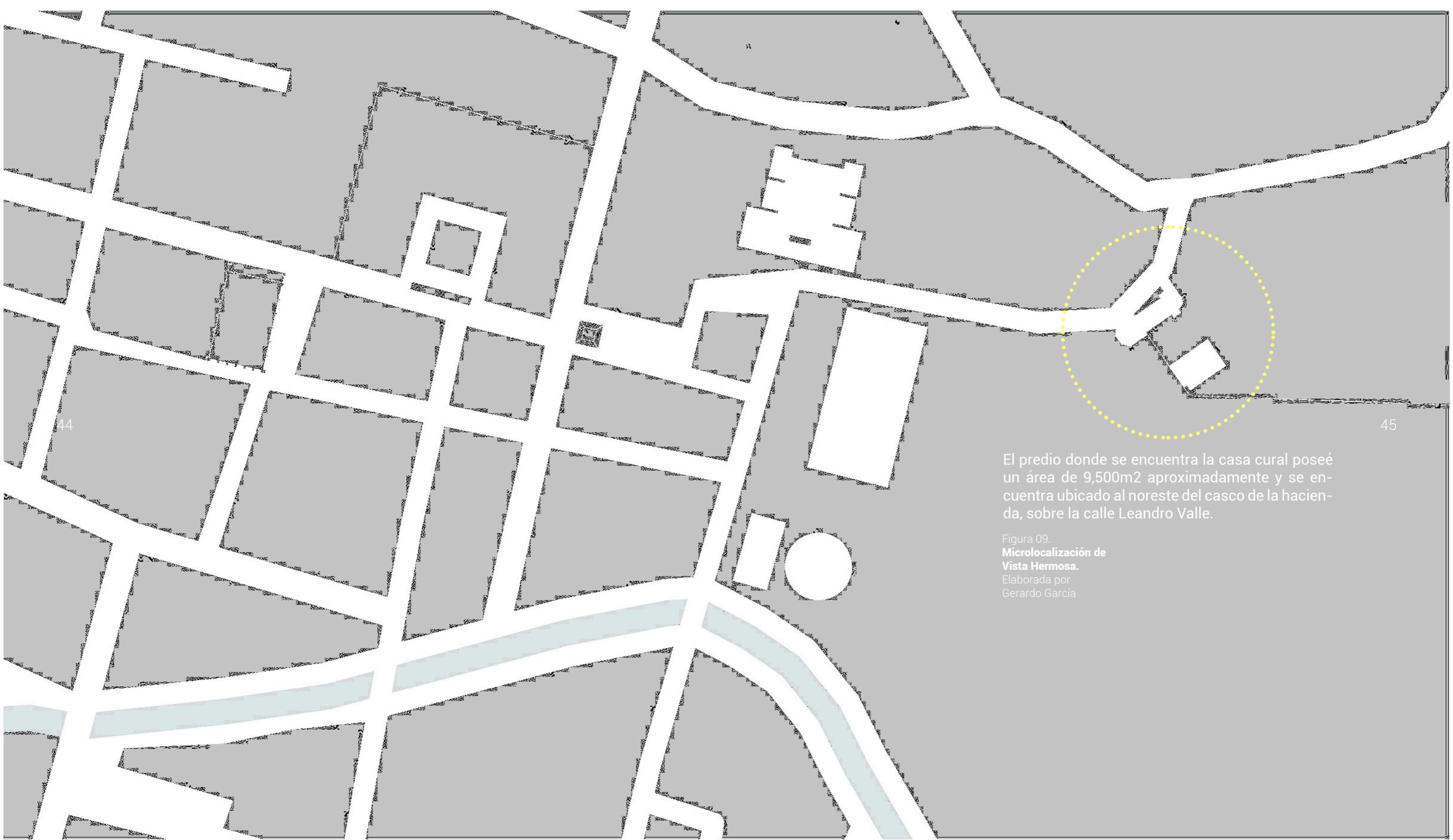
42

43

3.1 LOCALIZACIÓN

Al noreste de la ciudad de Vista Hermosa se encuentra el casco de la antigua hacienda El Molino, de coordenadas $20^{\circ}16'38.72''N$ y $102^{\circ}28'15.25''O$ y una altitud de entre 1,600 y 1,700 metros sobre el nivel del mar.

Figura 08.
Macrolocalización de Vista Hermosa.
Elaborada por Gerardo García



El predio donde se encuentra la casa cural posee un área de 9,500m² aproximadamente y se encuentra ubicado al noreste del casco de la hacienda, sobre la calle Leandro Valle.

Figura 09.
Microlocalización de Vista Hermosa.
Elaborada por Gerardo García



3.2 TRAZA URBANA

La morfología urbana de la ciudad de Vista Hermosa es mixta, debido a que está distribuida de forma cuadrículada y las calles se cruzan en ángulo recto en algunas partes y en muchas otras se carece de organización o planificación, ya que existió crecimiento espontáneo. Los edificios se acomodan de manera aleatoria, las calles son sinuosas y estrechas y muchas no tienen salida. Hay disparidad en la altura de los edificios y carece de normativa de planificación y tenencia de la tierra.

3.3 CONTORNO Y EQUIPAMIENTO URBANO

Según la Consultoría y Gestión Urbana y Ambiental (CONURBA), el equipamiento es uno de los componentes urbanos fundamentales en los asentamientos humanos, por su gran aportación para el desarrollo social y económico, apuntala directamente con el bienestar de la comunidad y el desarrollo de las actividades productivas de los recursos humanos en general.

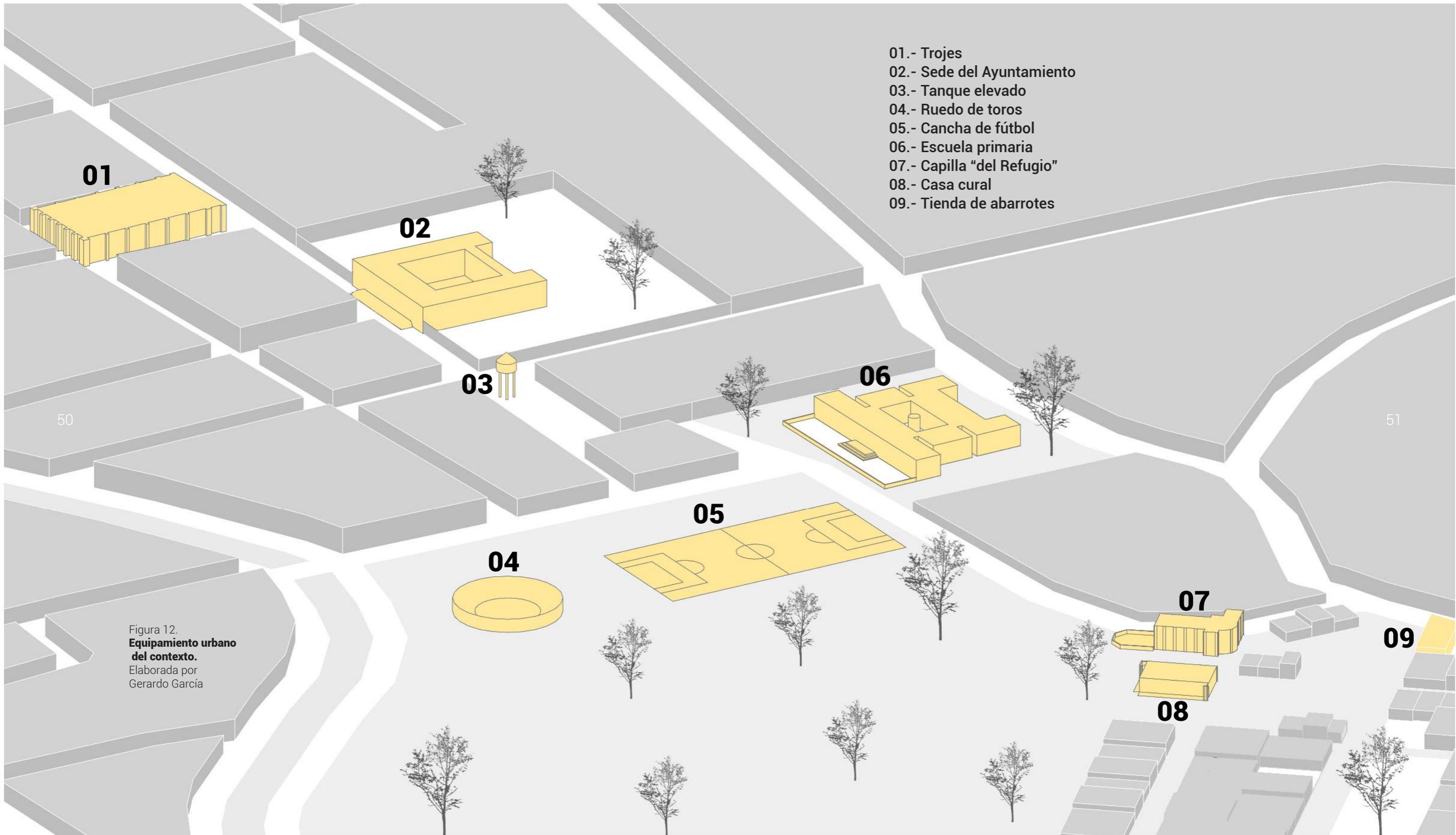
Es el conjunto de edificios y espacios, predominantemente de uso público, en donde se realizan actividades complementarias a las de habitación y trabajo, que proporcionan a la población servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades económicas, sociales, culturales y recreativas; es un componente determinante de los centros urbanos y poblaciones rurales; la dotación adecuada de éste, determina la calidad de vida de los habitantes que les permite desarrollarse social, económica y culturalmente. **16**

Con base en esta definición, se puede concluir que, en general, el municipio de Vista Hermosa no cuenta con el suficiente equipamiento urbano para solventar las necesidades sociales, culturales, de movilidad y seguridad requeridas para un correcto funcionamiento urbano. Además, el poco equipamiento existente se encuentra en abandono parcial y/o total y sin un correcto mantenimiento que garantice tanto el salvaguardo del usuario, como un eficaz funcionamiento. Por lo tanto, es necesario dotar de estos servicios y equipamientos a los habitantes de este lugar; esta dotación de servicios y espacios serán aportados por parte del proyecto de nuevo uso que tendrá la casa cural.

16 CONURBA, "equipamiento urbano", consultado el 16 enero del 2018, URL: <http://conurbamx.com/home/equipamiento-urbano/>



Figura 11.
Plaza principal de Vista Hermosa.
Tomada de Google Images



- 01.- Trojes
- 02.- Sede del Ayuntamiento
- 03.- Tanque elevado
- 04.- Ruedo de toros
- 05.- Cancha de fútbol
- 06.- Escuela primaria
- 07.- Capilla "del Refugio"
- 08.- Casa cural
- 09.- Tienda de abarrotes

Figura 12.
Equipamiento urbano del contexto.
Elaborada por Gerardo García

3.4 INFRAESTRUC- TURA URBANA

El tipo de predio es urbanizado ya que en todo su contexto se encuentran construcciones de uso de suelo habitacional, comercial y mixto, los servicios con los que cuenta el terreno son alcantarillado, drenaje, red de telefonía, energía eléctrica y alumbrado público, los cuales permiten que el proyecto a realizar sea totalmente viable en esta ubicación.



Figura 13.
**Infraestructura urbana
del contexto.**
Elaborada por
Gerardo García

SIMBOLOGÍA

-  red telefónica
-  alumbrado Público
-  drenaje
-  alcantarillado
-  red eléctrica

3.5 IMAGEN URBANA

La imagen urbana del contexto de la casa cural se encuentra en un estado grave de deterioro, las vialidades carecen de pavimentación en buen estado, es notable la gran cantidad de basura en los andadores, los graffittis predominan en las construcciones de alrededor; algunas de las construcciones patrimoniales se encuentran en ruinas, mientras que otras se encuentran en un estado un poco mejor conservado debido a actividades de restauración; los predios baldíos no reciben mantenimiento y mucho menos hay un cuidado de jardinería. Se puede resumir que, en general, la imagen urbana del contexto es deplorable y requiere de un proyecto urbano para ser mejorada y utilizada de forma correcta.

Figura 14.
Imagen urbana del contexto.
Elaborada por Gerardo García



54

55





56

57

FIGURA 15

zona exterior
trasera del
inmueble.
Tomada por
Ruth Fuentes



FIGURA 16
zona exterior
frontal del
inmueble.
Tomada por
Ruth Fuentes





FIGURA 17

zona de acceso al predio de la hacienda. Tomada por Ruth Fuentes





62

63

FIGURA 18
área verde
al frente del
inmueble.
Tomada por
Ruth Fuentes



3.6 PROBLEMÁTICA URBANA

Con base en los aspectos urbanos, previamente vistos, se concluye que el contexto urbano de la casa cural necesita ser intervenido con urgencia, puesto que a través del ámbito urbano, es que el transeúnte puede gozar o no de seguridad, resguardo y movilidad óptima dentro de determinado asentamiento humano.

Para lograr solventar esta problemática general, se propone crear una gestión de mejoramiento urbano en el contexto inmediato de la casa cural, esto a partir de la iniciativa del municipio de Vista hermosa, de quien se obtendría el recurso económico y los permisos constructivos y de intervención del patrimonio. Cabe mencionar que, a pesar de ser proyectos gestionados por el municipio, la participación social sería un factor importante en la toma de decisiones sobre los proyectos, los cuales deberán solventar las necesidades y actividades de la sociedad vistahermosina.

Estas propuestas de mejoramiento serán proyectos de adecuación y mejoramiento de la imagen, equipamiento e infraestructura urbana contextual a la zona de El Molino en toda su zona de patrimonios, de tal forma que, tanto las obras arquitectónicas como la infraestructura urbana, trabajen como uno solo y así evitar que estas obras se encuentren aisladas de su contexto.

Por último, se menciona que un proyecto de esta magnitud deberá de trabajarse de forma conjunta e interdisciplinaria, puesto que exige el conocimiento y habilidad de diferentes campos de la restauración, arquitectura y urbanismo. El alcance de dicha intervención y mejoramiento, solo sería del casco de la antigua hacienda de El Molino, pero esto no quiere decir que sea la única zona digna de ser mejorada, más bien, es un punto de inicio que puede tener continuidad hacia todo el territorio de la ciudad de Vista Hermosa.



Figura 19.
Acceso al predio de la hacienda.
Tomada por Ruth Fuentes

4. ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO

Análisis formal-expresivo

Análisis funcional

Reconstrucción histórica

Análisis ambiental

Análisis de materiales y sistemas constructivos

Análisis por sismo

Análisis de cargas gravitacionales

Análisis de complementos

4.1 ANÁLISIS FORMAL-EXPRESIVO

Con base en el análisis hecho sobre el inmueble, se ha encontrado que nunca fungió como casa cural, puesto que no existía un padre que siempre habitara en la hacienda, además de que las dimensiones de la capilla y el radio de influencia que posee, no requerían de una casa cural. Por otro lado, se encuentra que el funcionamiento de un huerto y sus cultivos y de la administración de estos, necesitaban de un inmueble que se encargara de estas actividades; estos factores permiten intuir que el inmueble pensado como casa cural fue en realidad un edificio administrativo de la hacienda. Este contaba con espacios para administrar el huerto y espacios para almacenar la materia prima que producía, posteriormente cambió de uso a un cuartel militar y caballeriza con la llegada de la Revolución Mexicana y así fue como se incluyeron adaptaciones arquitectónicas a sus espacios, como la apertura de vanos y a división de cuartos con muros de menor esbeltez a la original.

Formalmente no cuenta con algún dimensionamiento áureo, sin embargo, la planta del inmueble se secciona por mitades y tercios en todos sus espacios internos, tanto en ejes verticales como horizontales, se puede apreciar en la siguiente imagen:

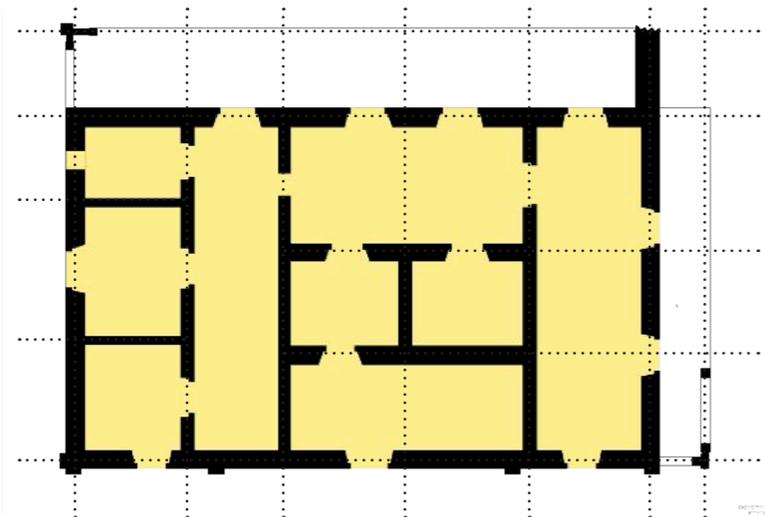


Figura 20.
**Secciones, en planta,
del inmueble.**
Elaborada por
Gerardo García

4.2 ANÁLISIS FUNCIONAL

Como se puede observar, el programa arquitectónico de una casa cural es muy similar al de una casa habitación, las circulaciones y funcionamientos corresponden a distribuciones típicas de una casa del siglo XIX. Al exterior, se tiene acceso y conectividad con un antiguo huerto de diferentes frutos, la capilla de La Señora de la Salud y con las vías peatonales y automovilísticas del resto del casco de la hacienda El Molino.

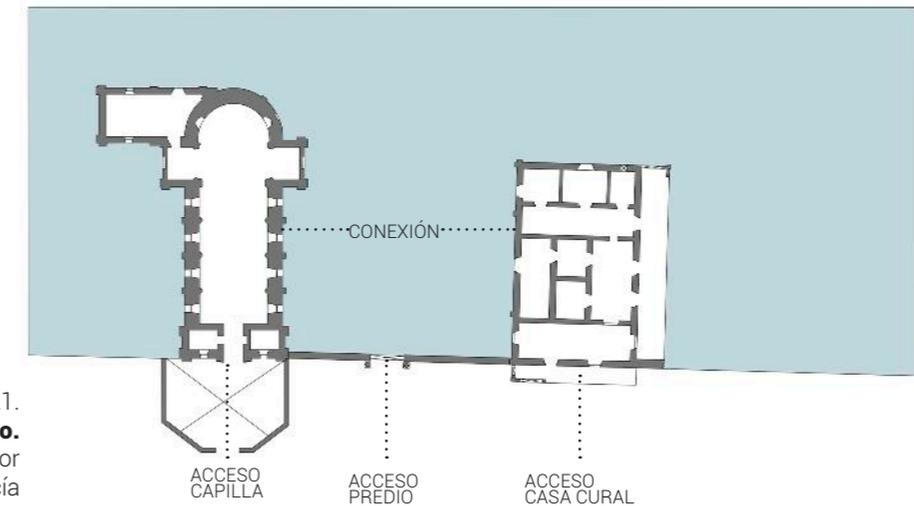


Figura 21.
Contexto del huerto.
Elaborada por
Gerardo García

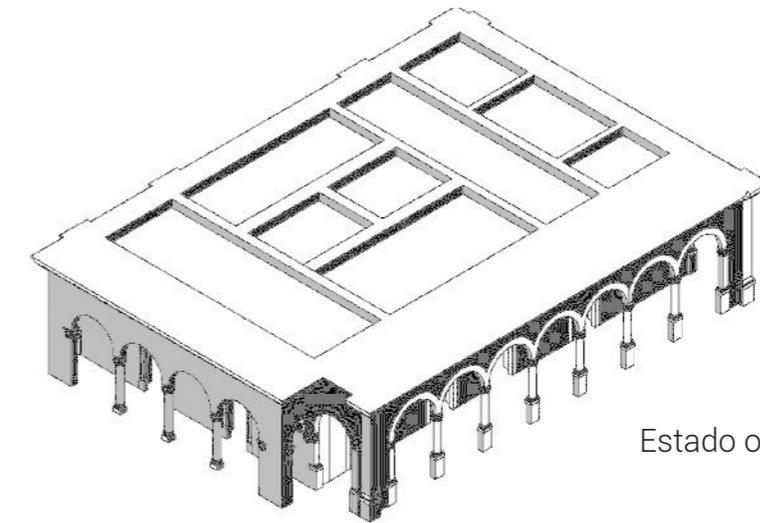
Cabe mencionar que no existe un vestíbulo dentro de la casa cural que conecte a todos las habitaciones entre sí, para acceder de un espacio a otro se tiene que atravesar por otros, lo cual es perjudicial para el correcto funcionamiento de desplazo entre espacios y/o habitaciones. A pesar de estos inconvenientes al interior del inmueble, se tiene una correcta conectividad con el exterior, al cual se accede a través de un pórtico que sirve para comunicar el interior con el exterior y viceversa.

4.3 RECONSTRUCCIÓN HISTÓRICA

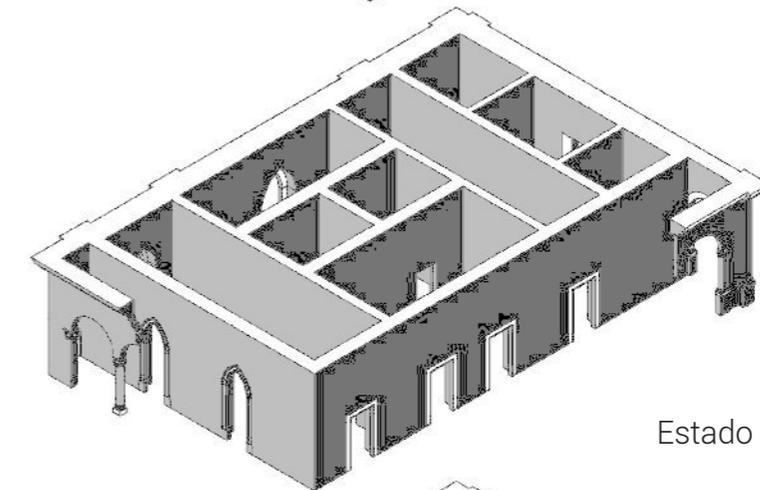
El inmueble ha tenido modificaciones en 2 etapas de su historia, la primera etapa comprende desde su construcción hasta inicios del siglo XX, cuando surge el movimiento de la Revolución Mexicana (1910). En este periodo, el inmueble fungía como un edificio administrativo y almacén, encargado de las actividades llevadas a cabo dentro del huerto adyacente al terreno y del salvaguardo de los productos/cosechas que se obtenían en este. Respondiendo a este uso y en base al cambio notorio de sistemas constructivos, se determina que algunos muros y aperturas de vanos, ahora existentes, no formaban parte de la forma arquitectónica de origen.

La segunda etapa histórica corresponde al cambio de uso que sufrió el inmueble a partir de la Revolución. Gracias a su ubicación clave entre la frontera de Michoacán con Jalisco, fungió como cuartel y caballeriza militar, por lo que se abrieron vanos sobre apoyos corridos y se agregaron muros internos divisorios para solventar las necesidades de espacios que permitieran llevar a cabo las actividades correspondientes. Este uso se le dió hasta su abandono, el cual se estima que fue a finales de la Revolución.

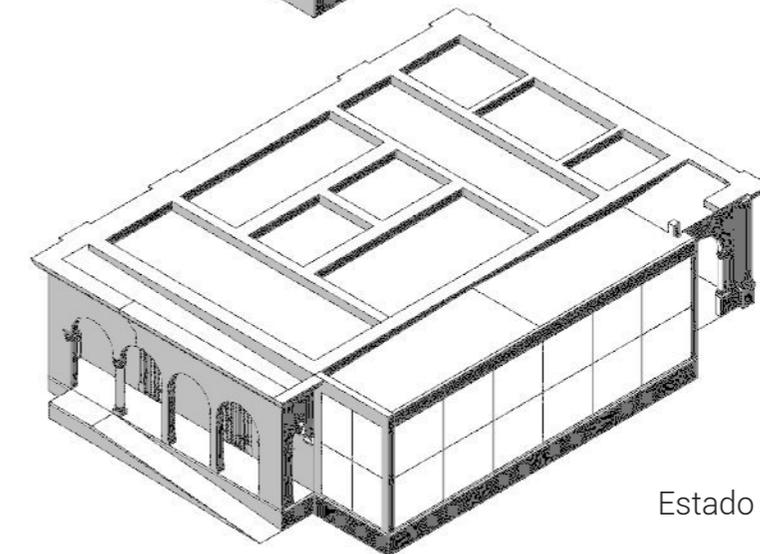
Cabe mencionar que, debido al cambio de uso y al abandono que sufrió el inmueble, además de la mala ejecución de sistema constructivo y saqueos, actualmente se encuentra en ruinas y muchos de sus elementos originales son imposibles de recuperar.



Estado original



Estado actual



Estado nuevo

Figura 22.
Etapas históricas del inmueble.
Elaborada por Gerardo García

4.4 ANÁLISIS AMBIENTAL

ORIENTACIÓN. La orientación del inmueble tiene una disposición suroeste-noreste, lo cual hace notar la incidencia solar que recibe por las tardes en su fachada noroeste-sureste; esto permite saber la causa del desprendimiento de acabados tan severo que se ubica en esta cara de la casa cural, así como el deterioro de vigas y carpinterías.

Por otra parte, se puede asegurar que las fachadas que cuentan con pórtico no son afectadas por la incidencia solar, esto permite una viabilidad importante para la realización de actividades y tránsito en estas zonas a cualquier hora del día, en cualquier época del año.

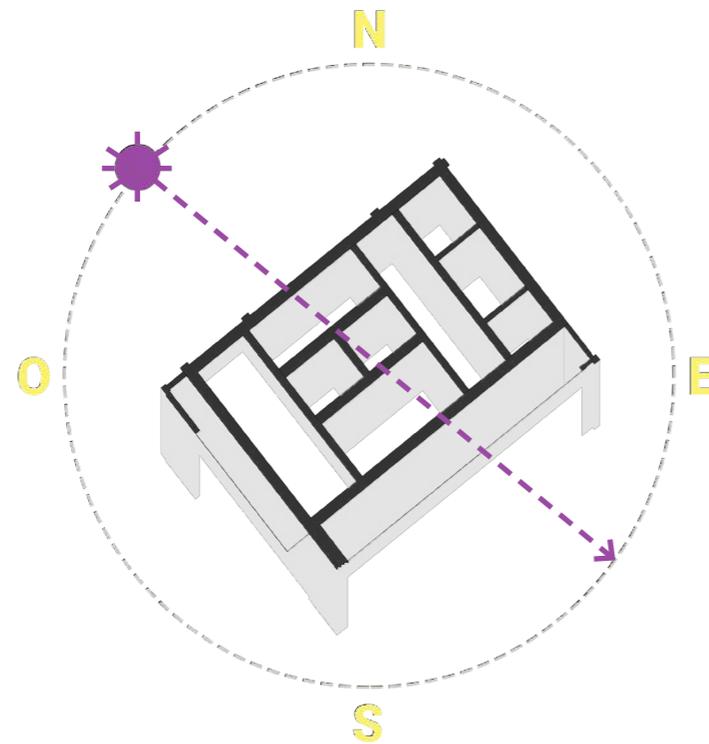


Figura 23.
Orientación del inmueble.
Elaborada por Gerardo García

¹⁷ WeatherSpark, "Clima promedio en Vista Hermosa de Negrete", consultado el 23 enero del 2018, URL: <https://es.weatherspark.com/y/4160/Clima-promedio-en-Vista-Hermosa-de-Negrete-México-durante-todo-el-año>

VENTILACIÓN. Los vientos dominantes actuantes sobre el inmueble provienen, mayormente, del noreste a una velocidad de 10km/h por las mañanas y también se tienen datos de vientos del suroeste con la misma velocidad por las tardes. ¹⁷ Se pueden apreciar estos datos en las siguientes imágenes:

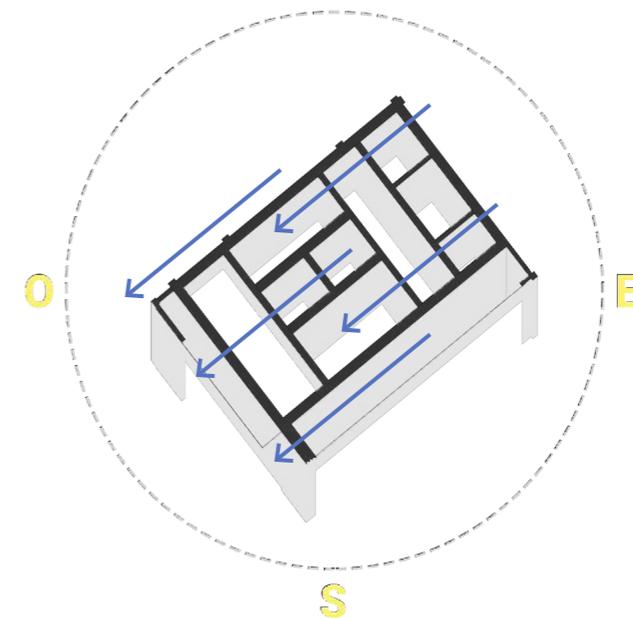
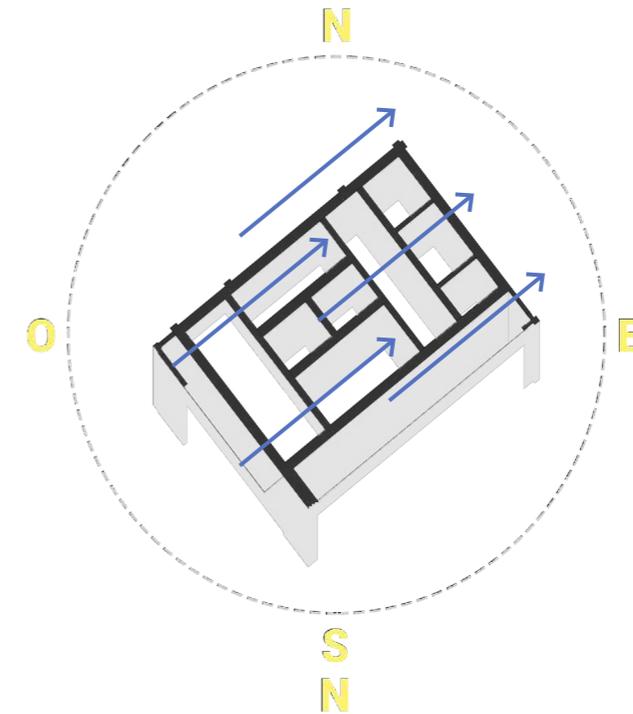


Figura 24.
Vientos dominantes sobre el inmueble.
Elaborada por Gerardo García

PRECIPITACIÓN. La precipitación pluvial en la zona de Vista Hermosa tiene una actividad más fuerte entre los meses de junio y septiembre, con un volumen de entre 104mm y 122mm. La temporada más húmeda dura casi 4 meses, del 7 de junio al 2 de octubre, con una probabilidad de más del 37% de lluvia.

En relación a la precipitación pluvial, se toca el punto de la humedad. En este caso, la humedad relativa posee un incremento del 71% y 74% para los meses de julio, agosto, septiembre y octubre, y el promedio es de entre 30% y 70% **18**

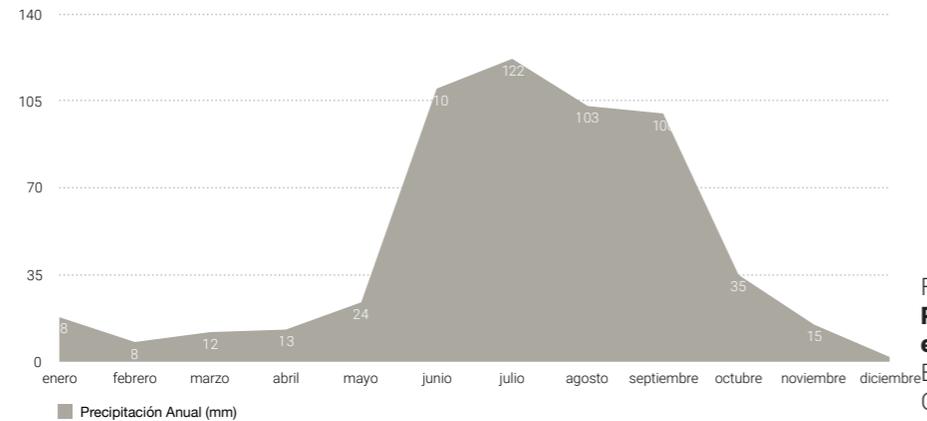


Figura 25. Precipitación pluvial en Vista Hermosa. Elaborada por Gerardo García

CLIMA. La región climática a la que pertenece el municipio es la Zona 05 o Zona Centro, un clima semicálido subhúmedo con lluvias en verano y 2 máximos de temperatura. Una temperatura anual media de entre 12 y 18°C y teniendo como meses más calurosos a abril, mayo y junio. **19**

CONFORT TÉRMICO. La temperatura de confort para el área del inmueble oscila entre los 21.21°C y los 25.57°C, en respuesta a estos datos, se sugiere aplicar métodos de calentamiento natural entre las 19:00 horas y las 9:00 horas de todos los meses del año; y aplicar métodos de enfriamiento natural entre las 12:00 horas y 16:00 horas para obtener un estado de confort óptimo, como se muestra en la siguiente tabla:

18 WeatherSpark, "Clima promedio en Vista Hermosa de Negrete", consultado el 24 enero del 2018, URL: <https://es.weatherspark.com/y/4160/Clima-promedio-en-Vista-Hermosa-de-Negrete-México-durante-todo-el-año>

19 Enriqueta García, "Modificaciones al sistema de clasificación climática de Köppen", Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México, México, Primera edición, 1964, p.78.

Hora/Mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
enero	8.51	7.50	6.67	5.98	5.29	4.60	5.52	6.67	10.58	17.71	21.85	24.16	25.99	27.50	28.66	25.78	23.23	20.47	17.48	14.49	13.11	11.50	10.35	9.43
febrero	10.64	9.74	8.83	8.16	7.48	5.80	7.70	8.83	12.60	19.60	23.75	26.61	27.82	29.40	28.50	27.59	25.11	22.39	19.46	16.52	15.16	13.58	12.45	11.55
marzo	11.90	11.05	10.14	9.46	8.78	8.10	9.01	10.14	14.00	21.04	25.13	27.40	29.21	36.50	29.89	25.58	25.45	23.76	20.81	17.80	16.50	14.91	13.78	12.87
abril	14.13	13.20	12.28	11.59	10.89	10.20	11.12	12.28	16.21	23.37	27.53	29.84	31.58	33.30	32.38	31.45	26.81	26.14	23.14	20.13	18.75	17.13	15.98	15.05
mayo	16.18	15.39	14.59	13.99	13.40	12.80	13.60	14.59	17.97	24.14	27.73	29.72	31.31	32.70	31.90	32.11	28.80	26.53	23.94	21.35	20.15	18.77	17.78	16.98
junio	16.83	16.11	15.40	14.87	14.33	13.80	14.51	15.40	18.43	23.95	27.15	28.93	30.35	27.60	26.67	30.18	28.22	26.00	23.77	21.45	20.39	19.14	18.25	17.54
julio	16.19	15.55	14.92	14.45	13.97	13.50	14.13	14.92	17.61	22.51	25.35	26.43	28.19	26.30	27.13	28.64	26.30	24.40	22.35	20.29	19.35	18.24	17.45	16.82
agosto	15.91	15.35	14.78	14.36	13.93	13.50	14.07	14.79	17.10	21.50	24.15	25.57	24.71	27.79	27.10	28.56	25.00	23.30	21.45	19.51	18.75	17.76	17.05	16.48
septiembre	15.45	14.07	14.30	13.66	13.43	13.00	13.58	14.30	16.74	21.21	23.80	25.24	26.39	27.40	26.82	26.25	24.00	22.94	21.06	19.19	18.33	17.32	16.60	16.02
octubre	13.92	13.26	12.59	12.10	11.60	11.10	11.76	12.59	15.42	20.56	23.55	25.21	26.54	27.79	27.04	25.37	24.55	22.55	20.40	18.24	17.24	16.08	15.25	14.59
noviembre	10.49	9.62	8.75	8.10	7.45	6.80	7.67	8.75	12.44	19.17	23.08	25.25	26.98	28.50	27.63	25.76	24.38	21.77	18.95	16.13	14.83	13.31	12.23	11.36
diciembre	9.17	8.29	7.40	6.73	6.07	5.40	5.29	7.40	11.17	18.05	22.05	24.27	26.85	22.68	26.61	24.62	23.38	20.72	17.33	14.85	13.54	12.05	10.95	10.06

Figura 26. Temperaturas en Vista Hermosa. Elaborada por Gerardo García

■ temperatura baja □ temperatura óptima ■ temperatura alta

Para el caso de la humedad, se presenta en la figura x la humedad relativa con incrementos del 60% entre junio y octubre, para esta situación se deben plantear estrategias de deshumedificación entre las 19:00 horas y 9:00 horas. Por otro lado, se presentan espacios secos entre los meses de enero y mayo, de las 10:00 horas a las 19:00 horas, con porcentaje de humedad menor al 30% para el cual se plantea buscar estrategias de humidificación que logren llegar a una humedad óptima.

Hora/Mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
enero	50	51	52	52	54	53	50	45	39	33	30	28	28	29	30	33	35	38	41	43	45	47	40	49
febrero	43	44	44	45	45	47	46	43	38	33	28	25	24	23	24	26	28	30	33	35	37	38	33	42
marzo	35	35	36	36	37	38	38	35	31	27	23	21	19	19	20	21	23	24	26	28	30	31	32	34
abril	34	34	35	35	35	36	35	32	27	23	20	18	18	19	20	22	24	25	27	29	30	31	38	33
mayo	40	41	41	41	42	43	43	42	38	33	28	24	22	22	23	24	26	29	30	33	34	36	58	38
junio	61	61	62	63	64	64	65	64	58	50	43	38	35	35	35	38	41	44	47	50	53	55	67	59
julio	69	71	72	72	73	74	74	72	68	60	53	48	45	44	46	47	51	54	57	60	63	64	67	68
agosto	73	74	74	74	75	76	75	69	63	56	51	49	48	49	51	54	57	60	63	65	67	69	70	72
septiembre	74	74	75	75	75	77	75	70	63	57	52	49	49	50	52	55	57	61	63	66	68	70	71	72
octubre	66	66	68	68	69	71	70	66	60	54	48	44	42	41	42	44	47	50	53	56	58	60	63	64
noviembre	57	58	58	59	61	60	56	50	44	37	33	31	31	32	34	37	40	43	46	48	51	53	54	55
diciembre	52	53	53	54	55	54	51	46	40	35	32	30	29	30	32	34	37	40	42	44	46	48	47	51

Figura 27. Humedades en Vista Hermosa. Elaborada por Gerardo García

■ 60 a 100% HR húmedo ■ 40 a 60% HR confort ■ 30 a 40% HR semi-seco ■ 0 a 30% HR seco

Como conclusión de los datos anteriores, se pueden entender varios afectantes ambientales que existen sobre el inmueble; la fachada noroeste es la que cuenta con mayor desprendimiento de acabados y presencia de microflora, en respuesta a que, en los meses más lluviosos (junio-septiembre) hay una incidencia solar directa sobre esta fachada y los vientos dominantes por las tardes van en sentido hacia el suroeste, por lo tanto el resultado estos desprendimientos de acabados, evaporación de juntas y presencia de micro y macrofloras.

Estas características ambientales tienen también repercusiones en la pérdida de carpinterías y afectaciones al interior del inmueble, puesto que la cubierta de madera se ha perdido y los muros del interior están en contacto directo con la incidencia solar, precipitación pluvial y los vientos dominantes. Las demás fachadas también han sufrido de afectantes ambientales, pero en mucha menor incidencia, en comparación con la fachada más expuesta al sol.

Estas características ambientales han sido tomadas en cuenta para las intervenciones de nuevo uso que recibirá el inmueble, se aprovecharán las orientaciones, dirección de vientos dominantes y niveles de precipitación pluvial como fuentes energéticas de una edificación sustentable y amigable con el medio ambiente.

Además de aprovechar las fuentes de energía por parte de los elementos ambientales incidentes sobre el inmueble, se implementan sistemas y/o estrategias naturales que permitan humedecer, deshumedecer, calentar o enfriar el interior de la obra arquitectónica, cuando determinadas horas del día y meses del año no permitan tener un confort térmico, tanto al interior como al exterior.

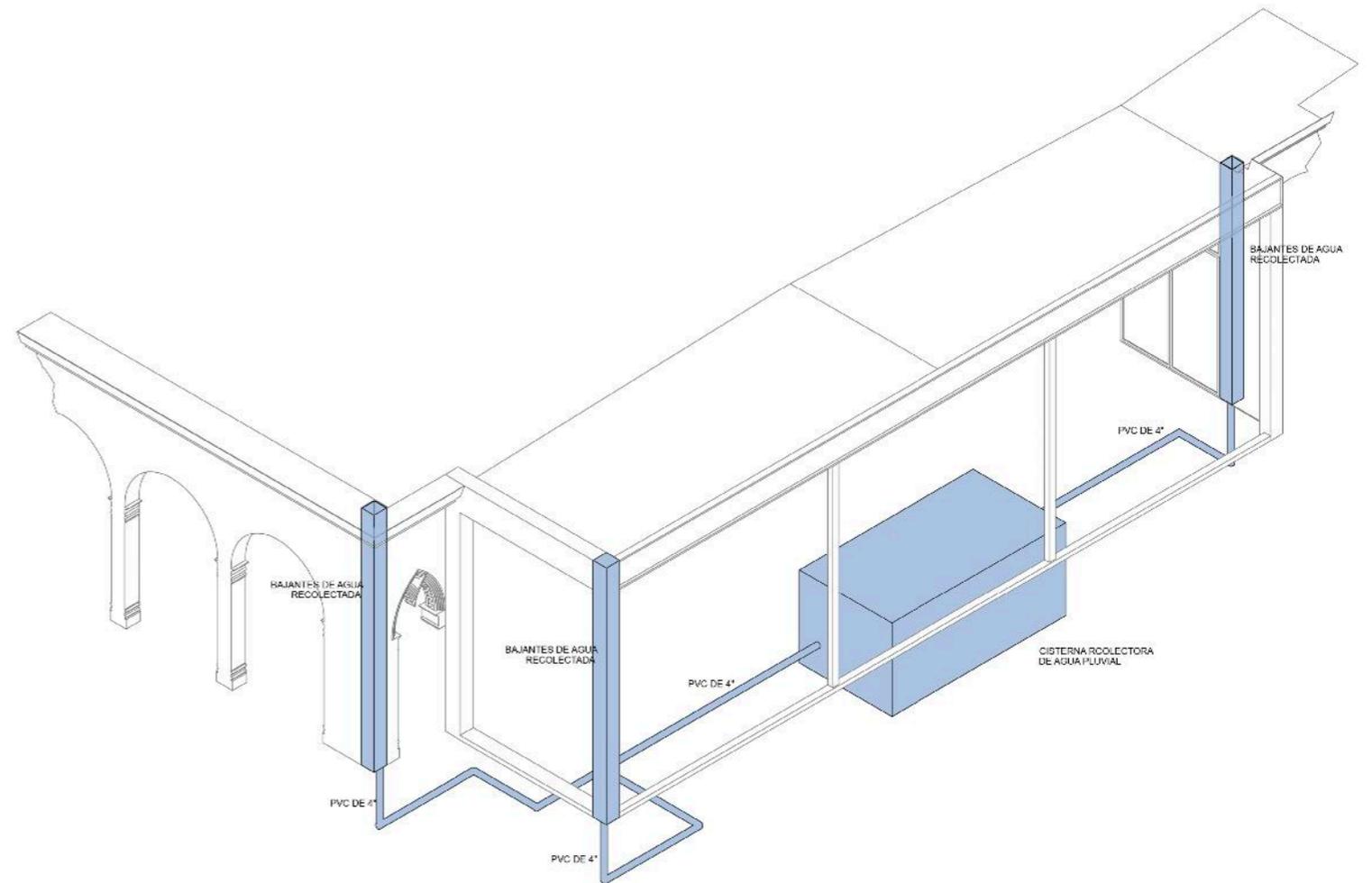


Figura 28.
Ecotécnicas implementadas en el inmueble.
Elaborada por Gerardo García

4.5 ANÁLISIS DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

INFRAESTRUCTURA. La cimentación con la que cuenta el inmueble de la casa cural se conforma de un piedraplen de 1.00m de altura, la piedra es braza e irregular con mortero de cal-arena.

SUPERESTRUCTURA. Los firmes de la casa cural contaban con una primera capa de piso natural apisonado, para recibir una capa de 10cm de espesor, aproximadamente, de baldosa con sección de 10cm x 20cm.

Para el caso de los apoyos, hay de dos tipos: apoyos continuos a partir de muros construidos a base de tabique de arcilla con secciones de 5x15x30cm, espesores de 89cm, 66cm, 30cm y 47cm. Junteados con mezcla de cal-arena, aplanado de cal-arena y capa de pintura a la cal color blanco. Apoyos aislados de piedra de cantería morada y de tabiques de arcilla de las misma sección; además ornamentos corintios y neogóticos labrados en cantería.

CUBIERTAS. Se tienen dos tipos de cubiertas: cubierta de vigería de madera de pino con sección rectangular de 4"x6", sobre la cual se ubica una capa de enladrillado de 5x15x30cm, posteriormente una capa de terrado de 20cm aproximadamente; otra capa de enladrillado y finalmente una capa de impermeabilizante. La segunda es una cubierta de bóveda catalana de secciones pequeñas, a base de lámina de zinc y viguetas pequeñas de acero, sobre la cual se tiene una capa de terrado de tepetate, una capa de enladrillado y finalmente una de impermeabilizante.

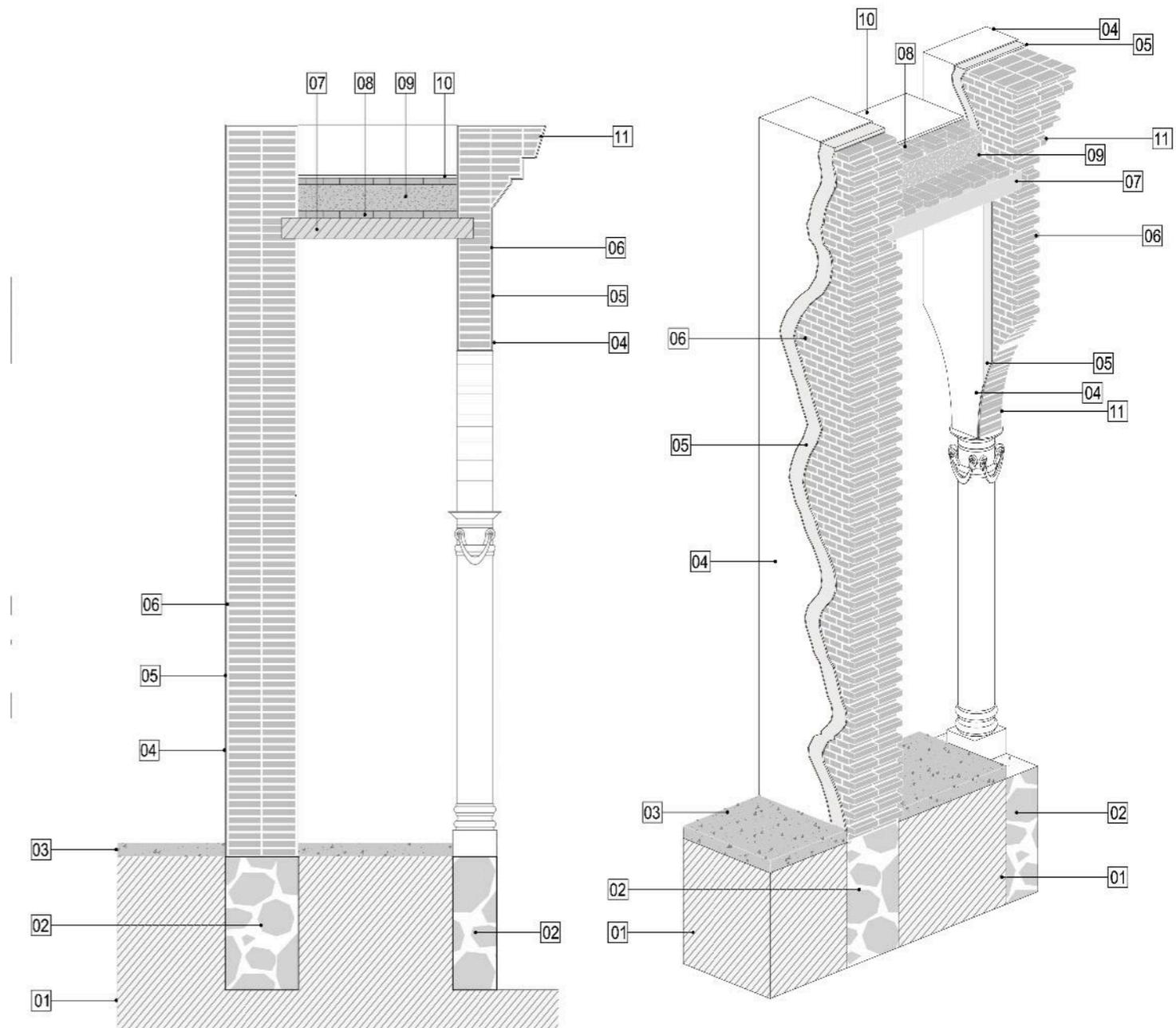


Figura 29.
Cortes constructivos del inmueble.
Elaborada por Gerardo García

- 01.-CAPA DE TERRENO NATURAL.
- 02.-CIMENTACIÓN CORRIDA DE PIEDRA IRREGULAR JUNTEADA CON MORTERO DE CAL-ARENA.
- 03.-FIRME DE 10cm DE ESPESOR APRÓX. DE BALDOSA.
- 04.-CAPA DE PINTURA A BASE DE CAL, COLOR BLANCO.
- 05.-CAPA DE APLANADO A BASE DE CAL-ARENA.
- 06.-LADRILLO ROJO RECOCIDO DE SECCIÓN 5cmX15CM-30cm.

- 07.-VIGUERÍA DE MADERA DE PINO CON SECCIÓN DE 4" X 6".
- 08.-TAPA DE LADRILLO ROJO RECOCIDO DE SECCIÓN 5cmX-15CM30cm.
- 09.-ENTORTADO A BASE DE CAL-ARENA.
- 10.-CAPA DE IMPERMEABILIZANTE.
- 11.-LADRILLO ROJO RECOCIDO DE SECCIÓN AJUSTADA PARA DAR MOLDURA.
- 12.-LADRILLO ROJO RECOCIDO DE SECCIÓN AJUSTADA.

4.6 ANÁLISIS POR SISMO

MÉTODO SIMPLIFICADO DE ANÁLISIS SÍSMICO.

_Área de muros resistente en dirección x:
1.38m+0.18m+3.92m+4.05m+1.65m+4.06m
+0.99m+1.33m+1.06m+1.73m+1.05m+1.33m
+1.22m+1.88m+1.13+2.00m+3.42m+0.30=
Amx=32.68m²

_Área de muros resistente en dirección y:
0.26m+2.29+2.04m+4.77m+4.32m+0.90m
+2.00m+3.93m+0.95m+0.86m+1.46m+1.13m
+0.58m+4.22m+3.21m+0.27m=
Amy=33.19m²

AT=340.15m²

Por lo tanto, Imx=Amx/AT=32.68/340.15=0.096<0.1 NO PASA
Imy=Amy/AT= 37.62/340.15=0.11>0.1 SÍ PASA

Se requiere, entonces, de otro tipo de análisis más refinado.

ANÁLISIS REFINADO

_Peso azotea a base de viga de madera y terrado
Peso Viga= 3(0.15m)(0.20)(1.00m)(760kg/m²)= 68.40kg/m²
Peso Tapa de Ladrillo=1.00m(1.00)(0.45m)(1,500kg/m³)=67.5
Peso Tepetate= 1.00m(1.0)(0.20)(1,950kg/m²)=390kg/m²
Peso Mortero Cal-Arena= 1.00m(1)(.02)(1,500kg/m²)=30kg/m²

Se tienen 287.11m² de azotea con este sistema constructivo, por lo tanto, el peso total es de 287.11m²(655.90kg/m²)=188315.4kg

Peso Carga M=555.9 kg/m²
Peso Carga Viva (azotea)= 100kg/m²
Carga Total= 655kg/m²

_Peso azotea viguetas y bovedillas
Peso Lámina de Zinc= 0.0028m(1)(7,850kg/m³)=21.98kg/m²
Peso Viguetas= 2(0.10)(1m)(7,850kg/m³)=1,570kg/m²
Peso Concreto= 0.48m(1)(210kg/m³)=100.8kg/m²
Peso Ladrillo= 1m(1)(0.45m)(1,500kg/m³)=67.5kg/m²
Carga Muerta=1,760.28kg/m²
Carga Viva (azotea)= 100kg/m²
Peso Total= 1,860.28 100kg/m²
54.17m²(1,860.28 100kg/m²)=9,535.44kg

_Peso Muro 01
Peso parte de tabique=(34.77m²)(0.33m)(1,500 100kg/m³)=
1,721.11kg
Peso parte cantería= 3(0.33m)(2.6m)(2,100 100kg/
m³)=540.54Kg
Peso Total= 2,261.69Kg

_Peso Muro 02
Peso parte de tabique=(59.81m²)(0.66m)(1,500kg/
m³)=5,921.20Kg
Peso parte cantería=(11.30m²)(0.20m)(2,100kg/m³)=474.60Kg
Peso Total= 6,395.80Kg

_Peso Muro 03
Peso parte tabique=(72.40)(0.66)(1,500kg/m³)=7,167.6Kg
Peso parte cantería=(284)(0.28)(2,100)=166.99Kg
Peso Total= 7,334.60Kg

_Peso Muro 04
Peso parte tabique= (95.21)(0.66)(1,500)=9,425.80Kg
Peso parte cantería= (7.04)(0.20)(2,100)= 295.68Kg
Peso Total= 9,721.47Kg

_Peso Muro 05
(32.73-1.76)(1,500)=4,645.50Kg

_Peso Muro 06
(297)(5.5)(0.47)(1,500)=1,151.61Kg

_Peso Muro 07
 $(28.55-0.78)(1,500)=4,165.20\text{Kg}$

_Peso Muro 08
 $(32.73-1.45-1.62-1.57)(1,500)=4,213.50\text{Kg}$

Peso Muro 09
 $(30.49-2.26)(1,500)= 3,877.50\text{Kg}$

Peso Muro 11 y 12
 $(3.30)(5.50)(0.30)(1,500)=816.65\text{Kg}$

Peso Muro 13
Parte de tabique= $107.16(0.66)(1,500)=10,608.84\text{Kg}$
Parte de cantería= $2.27(0.20)(2,100)=95.34\text{Kg}$
Peso total= $2,411.77\text{Kg}$

WT=911.17toneladas

CÁLCULO DE FUERZA CORTANTE SÍSMICA

_Periodo de retorno de 500 años:
Cortante $V_{sx}=V_{sy}=0.22(911.17\text{ton})=200.45\text{ton}$
_Recurrencia para 1,000 años:
 $V_{sx}=V_{sy}=0.32(911.17\text{ton})=291.57\text{ton}$

Comparando cortante para 500 años de recurrencia:
 $V_{rx}=1,960.80 > 200.45$ SÍ PASA
 $V_{ry}=1,991.40 > 200.45$ SÍ PASA

_Comparando para 1,000 años de recurrencia=
 $V_{rx}=1,960.80 > 291.57$ SÍ PASA
 $V_{ry}=1,991.40 > 291.57$ SÍ PASA

CÁLCULO DE FUERZA CORTANTE RESISTENTE EN MUROS

$V_{r\text{BloqueArcilla}}= 60\text{ton}/\text{m}^2$
_Fuerza Cortante Sísmica que resisten muros en dirección x=
 $V_{rx}=A_{mx}(V_r)=32.68\text{m}^2(60\text{ton}/\text{m}^2)=1,960.8 \text{ ton}$
En dirección y, será=
 $V_{ry}=A_{my}(V_r)=33.19\text{m}^2(60\text{ton}/\text{m}^2)=1,991.4 \text{ ton}$

4.7 ANÁLISIS DE CARGAS GRAVITACIONALES

El análisis de cargas gravitacionales sobre el inmueble, se realizó con la ayuda del software "GiD" y "Staad", primeramente se enmalló con nodos que sirvieran como referencias de análisis, para posteriormente aplicarle materiales y el peso de estos; el resultado fue una análisis de cargas gravitacionales con su propio peso sobre el inmueble, este se comporta de manera satisfactoria ante la acción de cargas producidas por su propio peso.

Cabe mencionar que se le aplicaron valores reales a la arcada principal del inmueble, es decir, se le dió un espesor de 30cm, como originalmente fue concebido, y se aplicaron los valores del módulo de elasticidad, módulo de poisson y valor de cortante de la arcilla, material con el que está concebida la obra arquitectónica; de esta manera se pueden obtener valores reales y muy aproximados a la realidad.

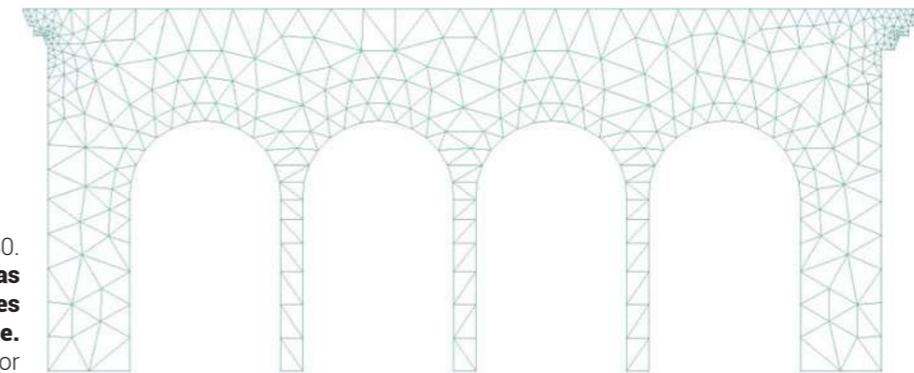


Figura 30.
Análisis de cargas gravitacionales sobre el inmueble.
Elaborada por Gerardo García

4.8 ANÁLISIS DE COMPLEMENTOS

ORNAMENTACIONES. La ornamentación existente en la casa cural responde a cornisas, columnas, pilastras y arcos de tipología neogótica, en correspondencia con la influencia europea neoclásica y neogótica (más específicamente francesa) que predominaba en la zona entre Jalisco y Michoacán para finales del siglo XIX y finales del XX.

CARPINTERÍAS. Las carpinterías utilizadas en el inmueble consisten de puertas y ventanas en cada uno de los vanos existentes. las medidas en las carpinterías de ventanas son de 1.00mx3.00m, 1.30mx2.65m y 1.20mx2.40m; respondiendo a proporciones de 1:2 y 1:3. Y para el caso de las puertas se tienen medidas de 1.10mx3.50m y 1.00mx3.80m; con proporción de 1:3.

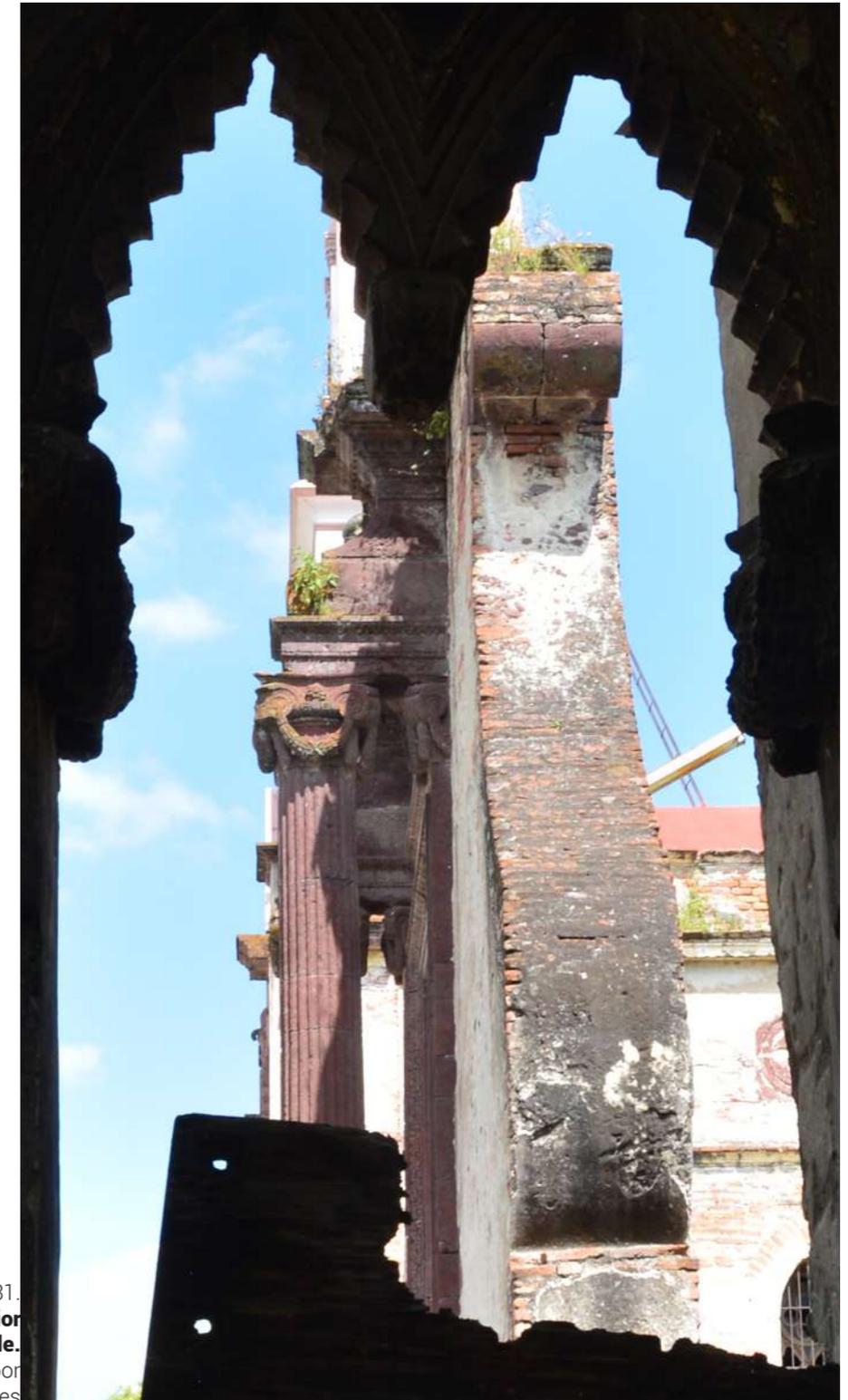


Figura 31.
**Vano de arco exterior
del inmueble.**
Tomada por
Ruth Fuentes

5. DIAGNÓSTICO Y DICTAMEN

Diagnóstico y dictamen cimentación
Diagnóstico y dictamen pisos
Diagnóstico y dictamen muros
Diagnóstico y dictamen cubiertas
Diagnóstico y dictamen cerramientos y vanos
Diagnóstico y dictamen complementos
Diagnóstico y dictamen instalaciones
Dictamen nuevas integraciones
Dictamen reestructuraciones

5.1 DIAGNÓSTICO

CIMENTACIÓN.

La cimentación del inmueble se encuentra en regulares condiciones, puesto que el muro pequeño de contención que rodea al inmueble, a base de mampostería de piedras irregulares, ha perdido casi en su totalidad sus juntas de mortero de cal y arena; sin embargo, permanece estable. Este desprendimiento ha sido causado por efectos del intemperismo al que ha estado expuesto el edificio, tomando como mayor afectante la incidencia solar y la humedad que las lluvias dejan en él.

Otro agente causante del deterioro del muro de mampostería es el mal uso que ha recibido por parte de las personas que lo han usado.

Por otro lado, los cimientos de los muros interiores requieren de calas que permitan saber exactamente su composición estructural y su profundidad, puesto que, a consecuencia de los asentamientos presentes de los muros, se teme que no son los suficientemente profundos, ni estructuralmente bien ejecutados.

PISOS.

Los pisos se han perdido en casi toda su totalidad del inmueble, las piezas originales han sido saqueadas o deshechas por efectos del intemperismo, puesto que no se cuenta con techumbres que lo protejan de este; el hecho de que no se tengan techumbres, también ha ocasionado que las aguas se infiltren en el subsuelo y crezca macroflora y microflora en toda la casa cural. La contaminación a base de basura es también un afectante del deterioro tan drástico de los pisos.



Figura 32.
Estado actual de cimientos del inmueble.
Tomada por Ruth Fuentes



Figura 33.
**Estado actual de pisos
 del inmueble.**
 Tomada por
 Ruth Fuentes

MUROS.

Los deterioros encontrados en los muros son muchos, en general, todos se relacionan con la mala cimentación sobre la que fueron construidos y a la pésima ejecución de su sistema constructivo, en la cual no existe cuatrapeo entre los bloques de arcilla, ni entre muro y muro. Al estar expuestos a la intemperie, el sol y el agua han acabado con casi todos los aplanados que existían sobre los muros, incluso, han acabado con gran parte de las juntas entre bloque y bloque.

Existen asentamientos en muchos muros, los cuales han sido causados por la mala composición de los cimientos, por la pérdida de techumbre que, al caer, generó cargas y esfuerzos por cortante sobre los muros; y también por la tapia de vanos a base de tabique recocado con mortero de cemento-arena, los cuales generan demasiada rigidez sobre los vanos y estos a su vez ceden ante la fuerza que generan las grandes tapias.

Otro afectante por parte del intemperismo al que están expuestos los muros, es la macroflora y microflora existente en casi todos los muros, la macroflora se presenta en forma de pequeñas plantas salientes de entre los bloques de arcilla y en gran parte de las superficies, hay presencia de líquenes y musgos ocasionados por la falta de techumbres, a la pérdida de acabados y a la precipitación pluvial a la que se ven expuestos.

También, como consecuencia de asentamientos y tapia de vanos, se han generado grietas y fracturas en la mayoría de los muros, las cuales ponen en un riesgo total la integridad de su rigidez.

En general, los muros se encuentran en pésimas condiciones y de no ser intervenidos a la brevedad, se corre un alto riesgo de colapso, lo cual ocasionaría que las acciones de intervención y restauración sean aún más complicadas, tardadas y caras.



Figura 34.
Estado actual de muros
del inmueble.
Tomada por
Ruth Fuentes

CUBIERTAS.

Dentro del inmueble de la casa cural existen dos tipos de cubiertas, la primera es a base de viguería de madera y capa de terrado, la segunda es a base de vigueta y bovedilla con lámina de zinc.

Para el caso de la cubierta a base de vigas de madera, solo queda un 10% aproximadamente de ella en el inmueble, esto debido a causa del intemperismo que, poco a poco, fue debilitando la resistencia de las vigas a causa de la incidencia solar, y pudriéndola a causa del agua proveniente de lluvias. Otro afectante es el antrópico, puesto que seguramente, varias de las vigas han sido robadas.

Hay una pequeña parte del inmueble en la que aún existe la cubierta de vigas de madera, en el portal del acceso principal; sin embargo, se encuentra muy deteriorada por los afectantes previamente mencionados.

La cubierta de vigueta y bovedilla, se encuentra en buen estado de conservación; es una estructura estable y preservada, el deterioro es la oxidación presente en algunas partes de las láminas de zinc.

CERRAMIENTOS Y VANOS.

Los cerramientos son a base de piedra de cantería, por lo tanto no han sufrido mucho a causa del intemperismo al que están expuestos, sin embargo, presentan daños por capilaridad y salinidad a causa de humedades. Algunas de las piezas de dovelas o dinteles han sufrido fracturas por los movimientos de los muros, sin embargo, no han sido fracturados.

COMPLEMENTOS.

La carpintería con la que contaba de origen el inmueble ha sido perdida casi en su totalidad, esto a causa del saqueo y de la exposición al intemperismo, la poca carpintería que aún prevalece, se encuentra en estado de pudrición y/o desintegrada por efectos del movimiento de los pesos que han tenido que soportar a causa del asentamiento de muros.

INSTALACIONES.

El inmueble no cuenta con instalaciones, ni vestigio de éstas, por lo tanto tendrán que ser consideradas en la restauración del inmueble para adaptarse al nuevo uso.



Figura 35.
**Estado actual de cubiertas
 del inmueble.**
 Tomada por
 Ruth Fuentes



Figura 36.
**Estado actual de vanos
 del inmueble.**
 Tomada por
 Ruth Fuentes

5.2 DICTAMEN

CIMENTACIÓN.

Realizar calas en los puntos más críticos del inmueble con asentamientos más pronunciados, para así conocer su sistema constructivo y el daño que poseen. Una vez realizadas estas primeras actividades, se procederá a las siguientes:

1.- Realizar recimentaciones de piedra reforzados con concreto armado a cada metro de distancia entre cada elemento.

2.- Construir aerodrenes en todo el perímetro exterior del inmueble para eliminar humedades y evitar futuras; así como evitar estancamientos de agua pluvial y garantizar el buen estado de los acabados sobre los muros.

PISOS.

Al apenas contar con un 10% aproximado del total de pisos que existían de origen sobre el inmueble, se propone realizar las siguientes actividades:

1.- Limpiar todo el interior y exterior del inmueble, incluyendo el retiro de escombros y macrofloras para dejar

totalmente al descubierto los pisos y rescatar las piezas originales que estén en buen estado para ser reutilizadas.

2.- Eliminar todas las piezas de barro que no puedan ser reutilizadas y transportarlas fuera de la obra.

3.- Integrar nuevo piso en todo el inmueble, con características iguales o similares al de origen.

4.- Integrar zoclo en todas las partes necesarias.

5.- Impermeabilizar los pisos, para evitar acumulaciones de humedad en las partes del inmueble que así lo requieran.

MUROS.

Del problema de mala ejecución del sistema constructivo de los muros, surgen todas las actividades que deben de realizarse,:

1.- Retirar bloques de arcilla que no puedan ser reutilizados

2.- Limpiar junteos entre los bloques de arcilla.

3.- Hacer inyecciones con mortero de cal-arena en las partes que se hayan perdidos juntas.

4.- Integrar piezas nuevas de bloques de arcilla en las partes que lo requieran y cuatrappearlas con las originales para que trabajen en conjunto.

5.- Insertar tirantes de refuerzo sobre los muros, de tal manera que sirvan como tensores y den rigidez y consolidación a la estructura del inmueble.

6.- Aplicar aplanado a base de cal apagada y baba de nopal hasta obtener una superficie lisa y mate.

7.- Pintar con pintura a la cal todos los muros del inmueble de color blanco, el que tenía de origen.

CUBIERTAS.

Para la cubierta de vigueta y bovedilla, se someterá a un tratamiento de anticorrosión.

Para la cubierta de vigas de madera y terrados, se realizará lo siguiente:

1.- En el caso de la parte del inmueble que aún cuenta con vigería, revizar si las vigas restantes pueden ser utilizadas para reusarse, de lo contrario, serán derribadas de la estructura.

2.- Preparar los muros para recibir las nuevas vigas.

3.- Instalar las nuevas vigas, con los tratamientos necesarios para garantizar su impermeabilización y consistencia estructural.

4.- Dotar de las capas de ladrillo y terrado necesarias en todo el inmueble, para posteriormente ser impermeabilizados en la azotea.

CERRAMIENTOS Y VANOS.

Se reintegrarán todas aquellas piezas de cantería que puedan ser reutilizables, las que no, serán sustituidas por piezas nuevas que adopten la forma original del cerramiento.

COMPLEMENTOS.

Para las carpinterías, se deberá tratar de rescatar los restos posibles de las piezas originales para tratar de ser reutilizadas en los procesos de restauración, de lo contrario, serán desechadas de la obra.

Las nuevas carpinterías que sean incluidas en el proceso de restauración, deberán ser similares a las molduras originales.

En el caso de las herrerías, se considerará la creación de éstas y la manera en la que se integrarán con el nuevo uso del inmueble. Responderán a un estilo más contemporáneo y generarán un contraste entre las antiguas historicidades con la actual.

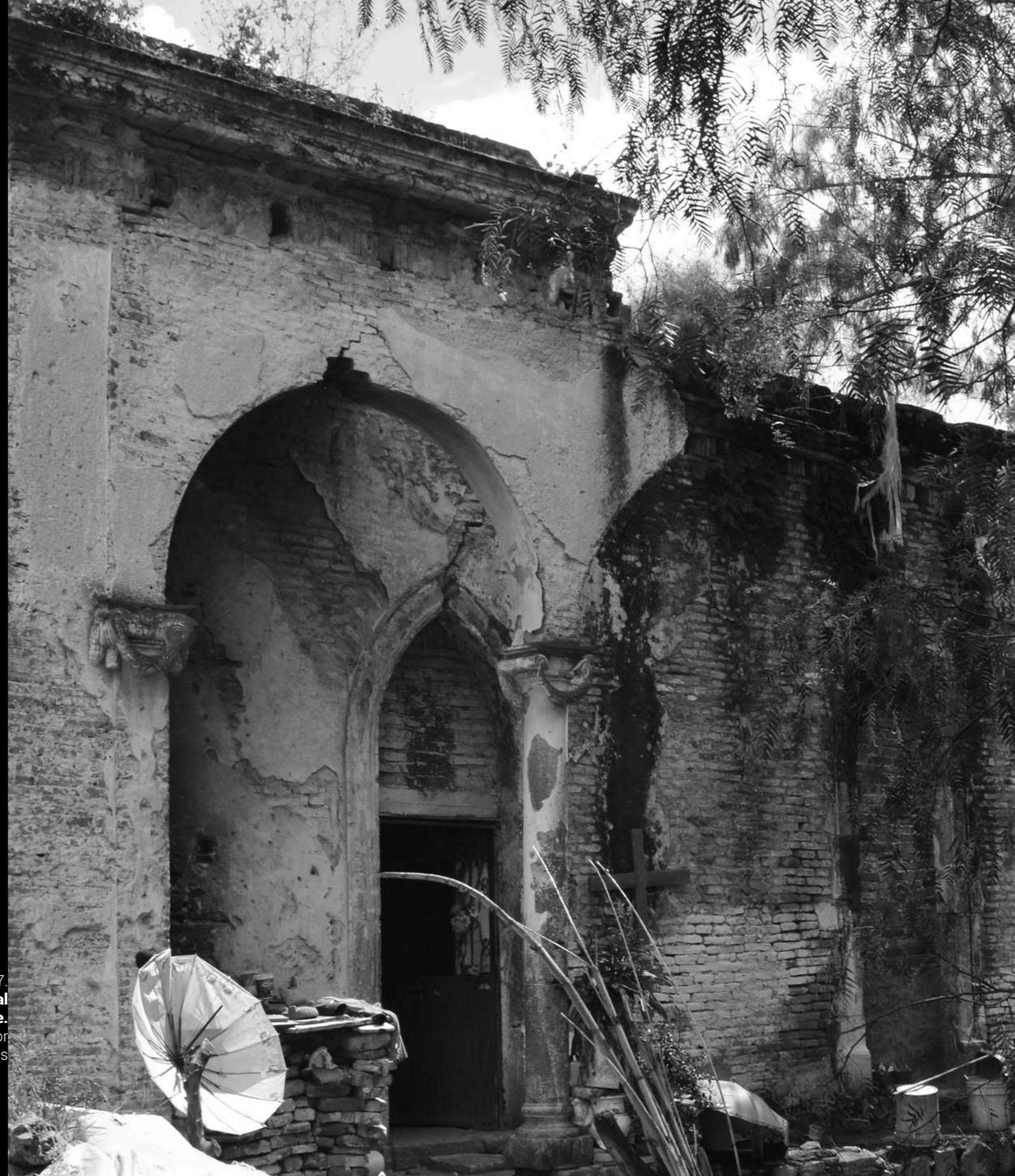
INSTALACIONES.

Se realizarán todas las adecuaciones al inmueble para recibir las instalaciones de electricidad, sanitarias, hidráulicas, telefónicas y de internet, que serán necesarias para el nuevo uso que tendrá. Todo esto, se realizará con las precauciones y medidas necesarias para no dañar la integridad del inmueble y ocultarlas dentro de la estructura.

NUEVAS INTEGRACIONES.

Para funcionar como centro cultural y educativo, serán necesarias nuevas integraciones espaciales dentro del inmueble, por lo tanto, se integrará una estructura nueva de acero inoxidable que sea ajeno, estructuralmente, a la estructura original del inmueble, pero que, arquitectónicamente, logre una armonía visual, a través del contraste entre los distintos tiempos de intervenciones.

Figura 37.
**fachada principal
del inmueble.**
Tomada por
Ruth Fuentes



Con base en el diagnóstico y dictamen de las acciones que se deben realizar en el inmueble para garantizar una eficaz y correcta restauración, se generarán las siguientes fichas de intervenciones:

PRELIMINARES

- _Limpieza general del inmueble
- _Elaboración de pilas para apagado de cal
- _Apagado de cal, en obra.
- _Preparación de baba de nopal como aditivo
- _Colocación de tapial de protección
- _Elaboración de calas exploratorias en cimentación
- _Apuntalamiento de arco
- _Apuntalamiento de muro

LIBERACIONES

- _Liberación de macroflora
- _Liberación de microflora
- _Liberación de viguería de madera
- _Liberación de tapiados en muros
- _Liberación de gárgolas de lámina de zinc
- _Liberación de puerta metálica

CONSOLIDACIONES

- _Mejoramiento del terreno
- _Consolidación de juntas en muros de bloques de arcilla
- _Consolidación de las juntas en elementos de cantería
- _Inyección de grietas en muros

INTEGRACIONES

- _Integración de aerodrén con ladrillo de barro
- _Integración de vigas de madera
- _Integración de tapa de ladrillo
- _Integración de terrado en cubierta
- _Integración de enladrillado en cubierta
- _Integración de aplanado de cal en interiores
- _Integración de aplanado de cal en exteriores
- _Suministro y aplicación de pintura a la cal
- _Integración de loseta de barro en piso
- _Integración de zoclo de barro

- _Suministro y colocación de puertas y ventanas de madera
- _Suministro y colocación de puertas y ventanas de herrería
- _Forjado de molduras, cornisas, nervaduras y roleos, mediante pedacería de ladrillo rojo recocido
- _Integración de ladrillos de muros
- _Integración de tirantes de acero en muros
- _Suministro y colocación de injerto de cantería labrada
- _Suministro y aplicación de impermeabilizante, a base de jabón y alumbre
- _Integración de instalaciones
- _Integración de luminárias en cubiertas
- _Integración de luminárias en piso
- _Integración de estructura de acero y lámina
- _Integración de estructura de vidrio

REESTRUCTURACIONES

- _Reconstrucción de muro de adobe
- _Reestructuración de sistema de cimentación

6. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

Postura teórica
Propuesta de nuevo uso

6.1 POSTURA TEÓRICA

Para empezar con la postura teórica adoptada en las intervenciones de este inmueble, se comienza por el concepto de cultura; Guillermo Bonfil la define como "el conjunto de símbolos, valores, habilidades, conocimientos, bienes patrimoniales, etc. que hacen posible la vida de una sociedad determinada y que le permiten transformarse y reproducirse como tal"**20**, por otro lado Bourdieu argumenta que "la cultura se manifiesta como un instrumento útil concebido para marcar diferencias de clase y jerarquización tanto egocéntrica como despectiva de los grupos sociales que, en este caso, poseen cultura sobre los que no tienen acceso a ella."**21** En el caso particular se opta por un enfoque social sobre el proyecto de intervención, por lo tanto se aborda a la cultura del contexto como la cualidad que le permita transformarse y reproducirse en conjunto con la participación social y el conjunto arquitectónico de finales del siglo XIX, y no como un instrumento de jerarquía social.

Hablando de monumento histórico, la Carta Internacional de Venecia lo define como "la creación arquitectónica aislada así como el conjunto urbano o rural que da testimonio de una civilización particular, de una evolución significativa, o de un acontecimiento histórico"**22**. Para el caso de este proyecto se concuerda con sus ideas, sobre todo en ver al monumento no como una construcción aislada, sino como una de las partes que conforma un conjunto urbano, y que este represente el patrimonio cultural de determinada sociedad.

Según Josué Llull, el patrimonio cultural es "el elemento esencial para la emancipación intelectual, desarrollo cultural y mejora de la calidad de vida de las personas".**23** Aquí es donde se toma conciencia del valor que adquiere la obra arquitectónica en su contexto social, cultural y geográfico. Personalmente agregaría que determinado patrimonio cultural debe ser difundido y adaptado a

20 Bonfil Batalla, Guillermo, "Patrimonio cultural inmaterial", *Pensar en Nuestra Cultura*, 2004, p.117

21 Bourdieu, Pierre, "Algunas notas sobre las peregrinaciones históricas del concepto de cultura", en Bauman "La cultura en el mundo de la modernidad líquida", Madrid, Fce, 2013, p.11

22 Carta Internacional Sobre la Conservación y la Restauración de Monumentos y Sitios" (Carta de Venecia 1964), COMOS, https://www.icomos.org/charters/venice_sp.pdf

23 Llull, Josué, "Evolución del concepto y de la significación social del patrimonio cultural", España. Escuela Universitaria "Cardenal Cisneros" Universidad de Alcalá, 2005, p. 203

24 Capitel, Antón, "El Tapiz de Penélope", en *Teoría de la Restauración*, Madrid, Alianza, 1988, p. 24

25 *Ibidem*, p. 203

las necesidades sociales de las distintas generaciones, quienes serán los que hagan uso de este, pero sin perder la esencia original con la que fue apreciado como patrimonio.

Este proyecto adquiere una postura de restauración contemporánea de finales del siglo XX e inicios del XXI, ya que se encuentra en concordancia con las ideas de Camillo Boito, quien está a favor de adiciones nuevas a edificios antiguos, sin llegar a hacer una reconstrucción total, por lo tanto dichas adiciones deberán quedar claramente reconocibles.**24**

Esta postura fusiona las aportaciones de Viollet-Le-Duc y Ruskin, dos personajes quienes fueron los primeros en abordar el tema de la restauración, y que tenían ideas totalmente contrarias, por un lado Le-Duc optaba por la supervivencia del inmueble con nuevos usos y nuevas instalaciones, mientras que para Ruskin el inmueble no podía regresar a la vida y por lo tanto solamente podía ser conservado.**25**

En el caso de la casa curial se ejecutará una restauración con nuevas adiciones, las necesarias para dar rigidez a la estructura de una manera efectiva y económica, pero sin dejar de lado la tipología arquitectónica con la que originalmente se produjo el inmueble, incluso se analizará la viabilidad de incluir materiales y técnicas contemporáneas como el acero y vidrio, con el propósito de crear un contraste entre el primer historicismo y el segundo, y así evitar falsificaciones.

Actualmente, la relevancia social y cultural del inmueble ha decrecido gracias al estado de deterioro tan grave que presenta y a la falta de conocimiento, del patrimonio que una vez fue, de las nuevas generaciones; sin embargo, a través de un proyecto de restauración viable y pertinente, se podrá lograr retomar el valor de identidad en su tipología arquitectónica del siglo XIX.

Esta reposición de identidad, concordando con la definición que Carlos Chanfón aporta como "la riqueza que dinamiza posibilidades de realización de la especie humana, al movilizar a cada pueblo y a cada grupo a nutrirse de su pasado y acoger los aportes externos compatibles con su idiosincrasia y continuar así el pro-

ceso de su propia creación"**26**, no se desarrollará a través del uso de casa cural que tuvo de origen el inmueble, sino que adoptará uno nuevo tomando como referencia la Carta de Venecia de 1964 donde se menciona que "la conservación de monumentos siempre resulta favorecida por su dedicación a una función útil a la sociedad".**27** por lo tanto se propondrá, en junto con la el proyecto de restauración de la capilla, un proyecto de rescate urbano para el conjunto histórico al que pertenece la casa cural.

El proyecto de restauración no sólo se realizará para el inmueble aislado de su contexto,, sino que también se plantea un plan urbano que relacione al edificio con su entorno inmediato, definiendo entorno como "asentamientos y paisaje que respete y mantenga la integridad de los conjuntos de edificios y asentamientos, así como su relación con el paisaje y otras estructuras"**28**, tal como se decreta en el artículo primero de la Carta de Venecia, donde "La noción de monumento histórico comprende la creación arquitectónica aislada así como el conjunto urbano o rural que da testimonio de una civilización particular"**29**

Se planea incorporar el proyecto de la Casa Cural con la capilla de Nuestra Señora del Refugio, la antigua huerta e incluso con las trojes que formaban parte de la hacienda, a través de un plan que englobe este bien cultural en conjunto, este plan incluye generar espacios adaptados a talleres culturales y educativos, así como incorporar un consultorio médico en el que se atiende a las personas que viven por la zona de problemas de salud sencillos, siendo así la sociedad quien se encargue de su correcto uso, mantenimiento y salvaguardo.

La metodología de este proyecto se formula a partir del desarrollo social y del espacio público, con base en la función social que desempeñaba en su origen y que ha sido olvidada. Chanfón ya ha mencionado que el segundo factor de la restauración es el registro gráfico en respuesta a la problemática de suplir las fallas de la memoria humana**30**, es por eso que se recurre a fuentes de información gráficas que permiten ser conscientes de la forma y función originales con las que contaba el inmueble para ser tomados en cuenta en el proyecto de restauración, estas fuentes fueron obtenidas gracias a una vecina de la zona en la visita al

26 Chanfón Olmos, C. "Fundamentos teóricos de la restauración" (Identidad), UNAM, México D.F., 1988, p.101

27 "Carta Internacional Sobre la Conservación y la Restauración de Monumentos y Sitios" (Carta de Venecia 1964), ICOMOS, https://www.icomos.org/charters/venice_sp.pdf

28 "Carta del Patrimonio Vernáculo Construido", ICOMOS, 1999, https://www.icomos.org/images/DOCUMENTS/Charters/vernacular_sp.pdf

29 "Carta Internacional Sobre la Conservación y la Restauración de Monumentos y Sitios" (Carta de Venecia 1964), ICOMOS, https://www.icomos.org/charters/venice_sp.pdf

30 Chanfón Olmos, C. "Fundamentos teóricos de la restauración" (Historia), UNAM, México D.F., 1988, p.73

inmueble en noviembre del 2017, las cuales siguen siendo de su propiedad.

Como factor extra se integra, en el proyecto, el concepto de "recorrido" de Bruno Zevi, que consiste en experimentar los distintos espacios dentro del edificio tomando en cuenta las sensaciones que aporta al usuario desde determinado punto o determinada acción**31**, es así como se planearán y guiarán las sensaciones que pueda experimentar el usuario a través de los distintos espacios del inmueble y su contexto; estas serán transmitidas mediante espacios agradables, para así conseguir el valor de identidad y arraigo entre el usuario y la obra arquitectónica.

Por último, cabe mencionar que no se trata de un proyecto enfocado al turismo como consecuencia de la modernidad líquida, definiéndola como "el fluir continuo de la realidad ante el nuevo milenio sin rumbo claro y definido, salvo la existencia de un consumismo sin tregua" **32**, sino que, en este caso, se opta por un proyecto diseñado para el uso y desarrollo sostenible de la sociedad de Vista Hermosa que le permita generar sus propios recursos y así un ciclo de regeneración de recursos sin la necesidad del ingreso de capital turístico, dejando como extra la riqueza que pueda adquirir a través del turismo.

31 Zevi, Bruno. "Saber ver la arquitectura" (El Espacio, Protagonista de la Arquitectura), Poseidon, p.19

32 Hernández Quiñones, Lourdes, "La fragilidad del patrimonio cultural ante la modernidad líquida del siglo XX", en Teoría de la Restauración, Madrid, Alianza, 1988, p.4

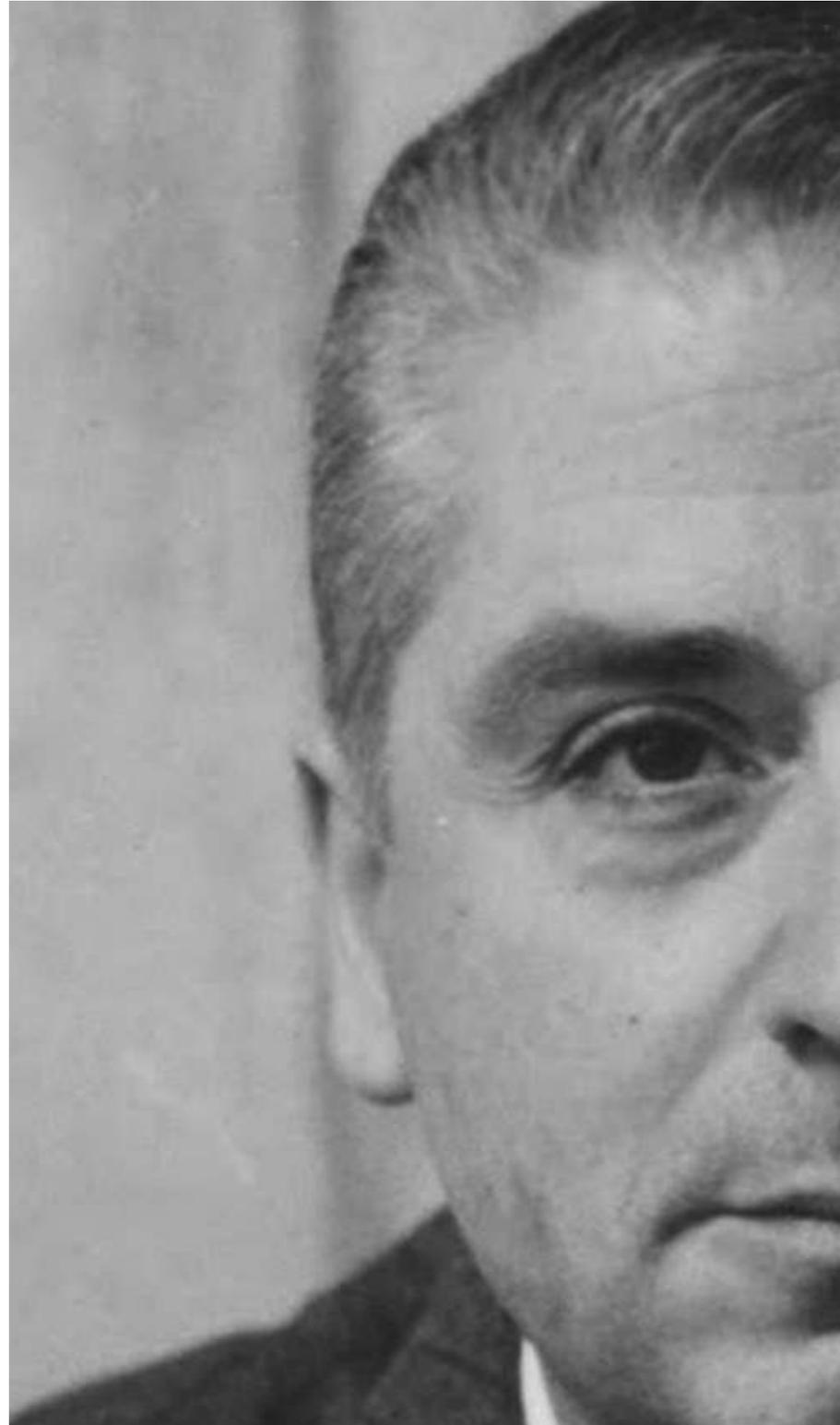


Figura 38.
Cesare Brandi.
Tomada de
Google Images

6.2 PROPUESTA DE NUEVO USO

Para lograr objetivos planteados a inicio de este documento, se propone una restauración estructural a partir de materiales y sistemas constructivos que respeten su tipología y temporalidad. Además, los espacios con los que cuenta esta obra se adaptarán para funcionar como consultorios médicos y talleres multifuncionales de cultura y educación; para la parte del exterior, se adecuará una extensa área verde donde se llevarán a cabo actividades de cultivo y ganadería. Cabe mencionar que para garantizar el correcto funcionamiento del proyecto, desarrollo sostenible y su constante mantenimiento, la comunidad vecina será la encargada de estas actividades, apropiándose así del mismo y adquiriendo una postura de pertenencia.

En algunas entrevistas con integrantes de la zona contextual al predio hechas en noviembre del 2017, se detectaron los principales problemas que deben ser atacados: educación y la salud; se justifica así el nuevo uso de la casa cural, el cual logrará potenciar el desarrollo sostenible de la sociedad y formar un monumento arquitectónico restaurado a través de la participación social, con la capacidad de servir como espacio multifuncional en pro de los habitantes de Vista Hermosa, adoptando así un sentido de identidad grupal duradero perdurando en el transcurso del tiempo y de generaciones futuras.

El proyecto respetará la composición estructural, arquitectónica y ornamental que poseía de origen para perpetuar su forma original perteneciente a la tipología neogótica mediante acciones de restauración basadas en los sistemas constructivos de finales del siglo XIX, tipología que consistía a base de arcos ojivales muros de tabique y cornisas de cerramiento y pretil del siglo XIX., esto , confinado con la nueva utilidad de la obra arquitectónica, servirá como un anclaje identitario para que las personas que den utilidad al patrimonio encuentren una opción de mejor forma de vida en él.

7. PLANIMETRÍA

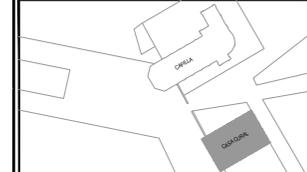
111

Arquitectónicos
Alteraciones y deterioros
Materiales y sistemas constructivos
Grietas y desplomos
Intervenciones
Nuevo uso
Instalaciones hidrosanitarias y pluviales
Instalaciones eléctricas
Detalles constructivos
Jardinería

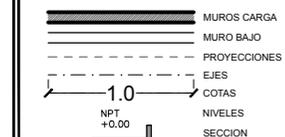


GERARDO_GARCÍA_NAVARRO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA:



NOTAS:

- 1.-Nota: Las dimensiones referidas en este plano deberán de ser verificadas en obra por el constructor y/o coordinador antes de la intervención de cualquier elemento que se relacione con la obra civil, niveles, anchos o la estructura.
- 2.-Nota: Cotas rigen dibujo.
- 3.-Nota: La información marcada en este plano corresponde exclusivamente al giro del mismo, las dimensiones y los datos arquitectónicos únicamente son válidos en los planos arquitectónicos.
- 4.-Nota: Todas las dimensiones indicadas en los planos son aproximadas y deberán de ser verificadas cualquier discrepancia u omisión se consultara oportunamente antes de ser ordenado.

ESTIPULACIÓN DE RE-USO:

ESTE PLANO Y TODOS SUS DISEÑOS SON PROPIEDAD DE GERARDO GARCÍA NAVARRO, QUIÉN SE RESERVA TODOS LOS DERECHOS DE PATENTE. QUEDA PROHIBIDO REPRODUCIRLO O USARLO PARA OTROS FINES QUE NO SEAN LOS AUTORIZADOS. CUALQUIER CAMBIO REALIZADO AL LAYOUT ORIGINAL, DEBERÁ CONTAR CON LA PREVIA AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO PARA SU APROBACIÓN Y VISTO BUENO.

ESCALA GRÁFICA:



DATOS DEL PROYECTO:

PROPIETARIO: GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA, MICHOACÁN.
GIRO: RESTAURACIÓN Y NUEVO USO
UBICACIÓN: Leandro Valle 109, Col. Centro, Vista Hermosa Michoacán

CONTENIDO:

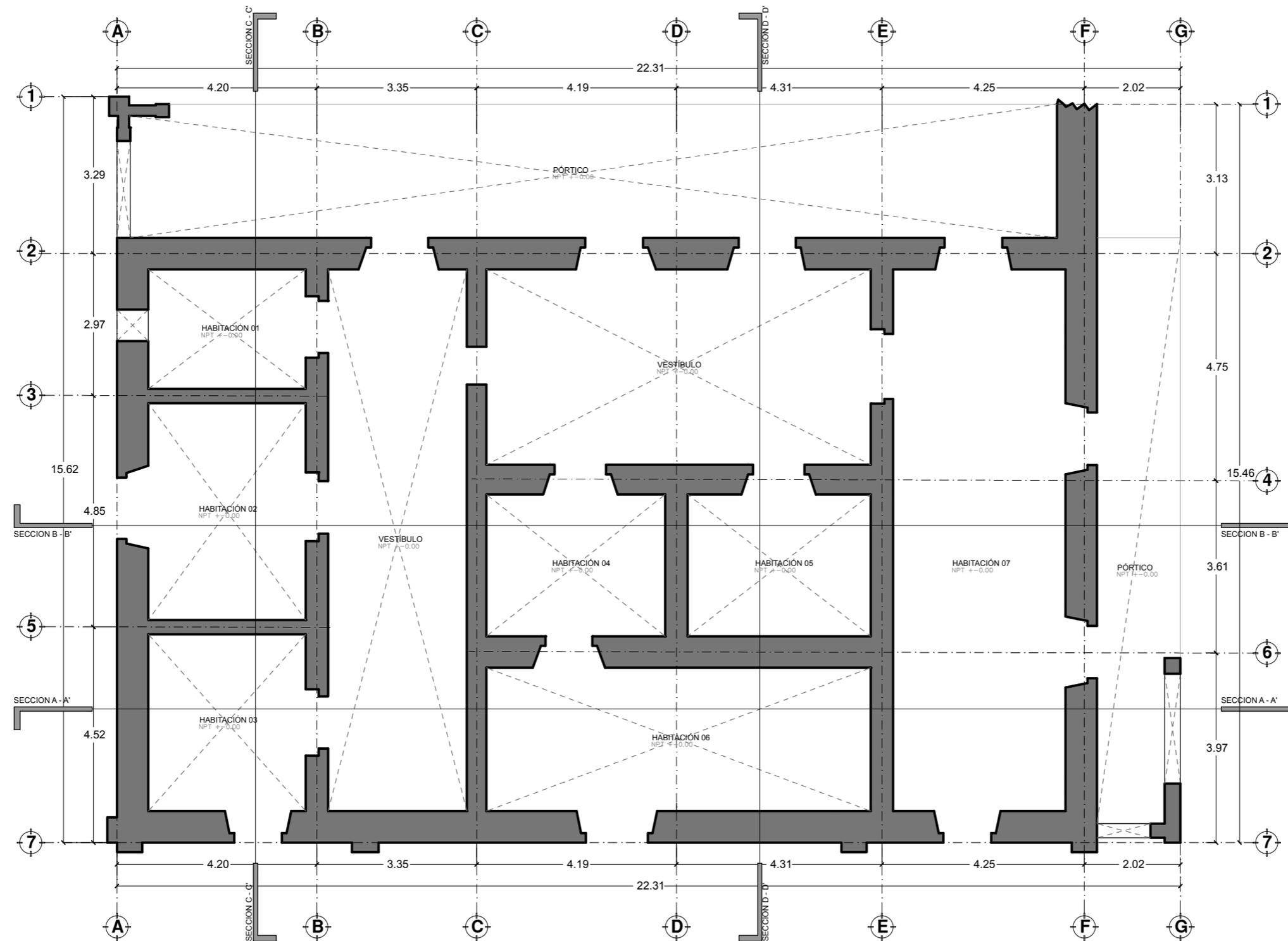
01. PLANTA BAJA

ESCALA: 1:100 ENTREGA: ENERO/2018

DIMENSIONES EN METROS
No. DE PROYECTO: CC_01
FECHA: ENERO 2018
DIBUJO: GGN
REVISÓ:
Dr. Juan Alberto Bedolla Arroyo



PLANO:
ARQ-01

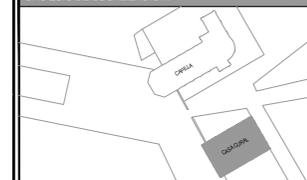


PLANTA BAJA
0101_CC ESCALA 1:100

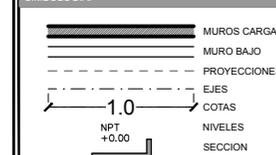


GERARDO_GARCÍA_NAVARRO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA:



NOTAS:

- 1.-Nota: Las dimensiones referidas en este plano deberán de ser verificadas en obra por el constructor y/o coordinador antes de la intervención de cualquier elemento que se relacione con la obra civil, niveles, anclajes o la estructura.
- 2.-Nota: Cotas rigen dibujo.
- 3.-Nota: La información marcada en este plano corresponde exclusivamente al giro del mismo, las dimensiones y los datos arquitectónicos únicamente son válidos en los planos arquitectónicos.
- 4.-Nota: Todas las dimensiones indicadas en los planos son aproximadas y deberán de ser verificadas cualquier discrepancia u omisión se consultara oportunamente antes de ser ordenado.

ESTIPULACIÓN DE RE-USO:

ESTE PLANO Y TODOS SUS DISEÑOS SON PROPIEDAD DE GERARDO GARCÍA NAVARRO, QUIÉN SE RESERVA TODOS LOS DERECHOS DE PATENTE. QUEDA PROHIBIDO REPRODUCIRLO O USARLO PARA OTROS FINES QUE NO SEAN LOS AUTORIZADOS. CUALQUIER CAMBIO REALIZADO AL LAYOUT ORIGINAL, DEBERÁ CONTAR CON LA PREVIA AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO PARA SU APROBACIÓN Y VISTO BUENO.

ESCALA GRÁFICA:



DATOS DEL PROYECTO:

PROPIETARIO: GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA, MICHOACÁN.
GIRO: RESTAURACIÓN Y NUEVO USO
UBICACIÓN: Leandro Valle 109, Col. Centro, Vista Hermosa Michoacán

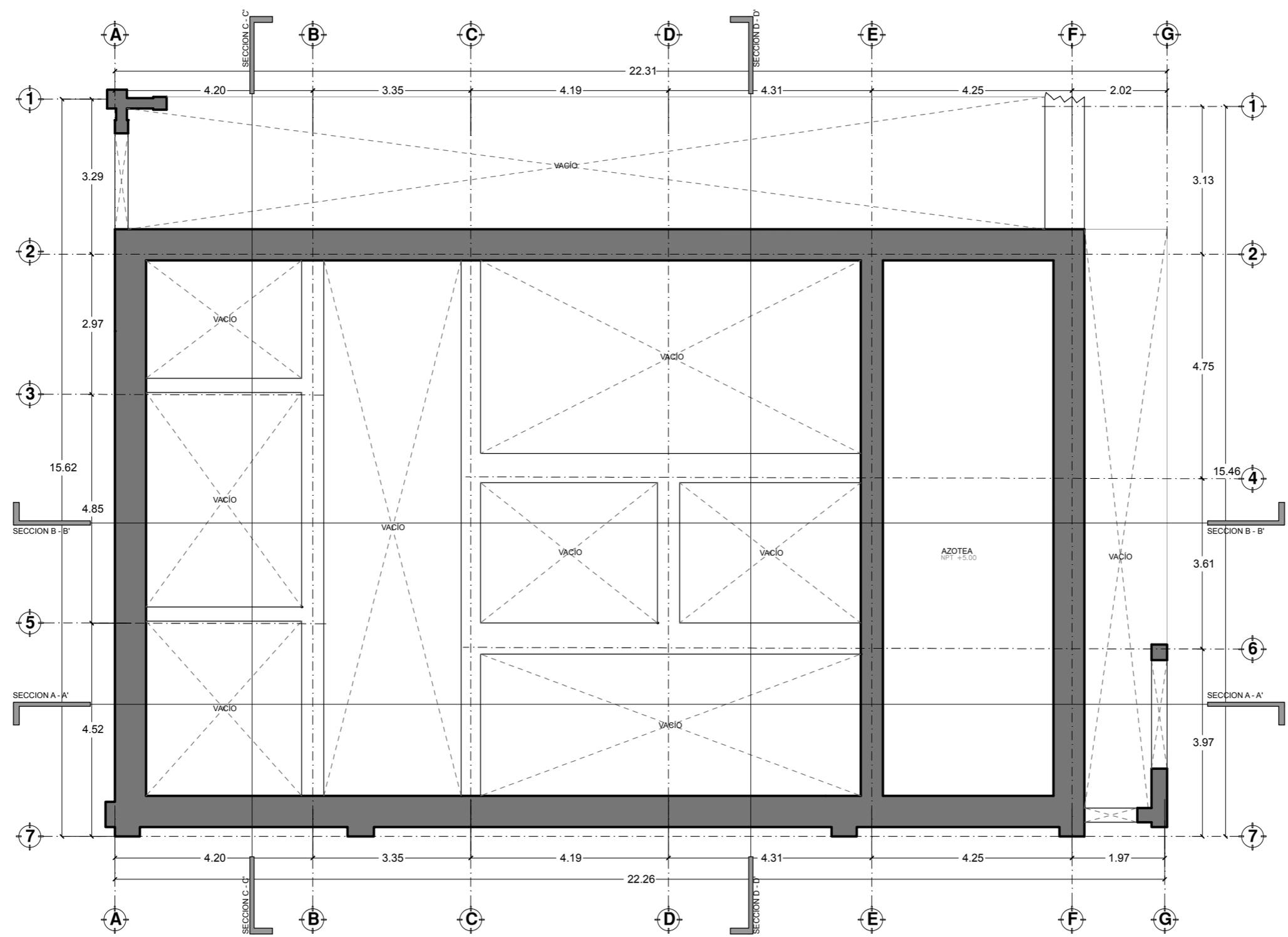
CONTENIDO:

01. PLANTA AZOTEAS

ESCALA: 1:100 ENTREGA: ENERO/2018

DIMENSIONES EN METROS
No. DE PROYECTO: CC_01
FECHA: ENERO 2018
DIBUJO: GGN
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE REUILLO
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE CIENCIAS Y MANIFIESTA INTERDISCIPLINARIA DE ARQUITECTURA

REVISÓ: Dr. Juan Alberto Bedolla Arroyo
PLANO: ARQ-02

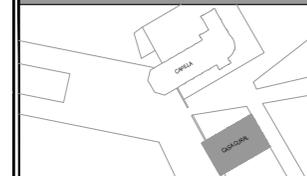


PLANTA AZOTEAS
0102_CC ESCALA 1:100

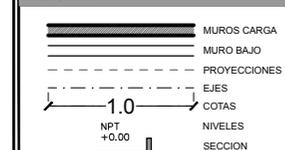


GERARDO_GARCÍA_NAVARRO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA:



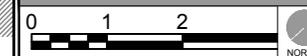
NOTAS:

- 1-Nota: Las dimensiones referidas en este plano deberán de ser verificadas en obra por el constructor y/o coordinador antes de la intervención de cualquier elemento que se relacione con la obra civil, riveles, anclajes o la estructura.
- 2-Nota: Cotas rigen dibujo.
- 3-Nota: La información marcada en este plano corresponde exclusivamente al giro del mismo, las dimensiones y los datos arquitectónicos únicamente son válidos en los planos arquitectónicos.
- 4-Nota: Todas las dimensiones indicadas en los planos son aproximadas y deberán de ser verificadas cualquier discrepancia u omisión se consultara oportunamente antes de ser ordenado.

ESTIPULACIÓN DE RE-USO:

ESTE PLANO Y TODOS SUS DISEÑOS SON PROPIEDAD DE GERARDO GARCÍA NAVARRO, QUIÉN SE RESERVA TODOS LOS DERECHOS DE PATENTE. QUEDA PROHIBIDO REPRODUCIRLO O USARLO PARA OTROS FINES QUE NO SEAN LOS AUTORIZADOS. CUALQUIER CAMBIO REALIZADO AL LAYOUT ORIGINAL, DEBERÁ CONTAR CON LA PREVIA AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO PARA SU APROBACIÓN Y VISTO BUENO.

ESCALA GRÁFICA:



DATOS DEL PROYECTO:

PROPIETARIO: GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA, MICHOACÁN.
GIRO: RESTAURACIÓN Y NUEVO USO
UBICACIÓN: Leandro Valle 109, Col. Centro, Vista Hermosa Michoacán

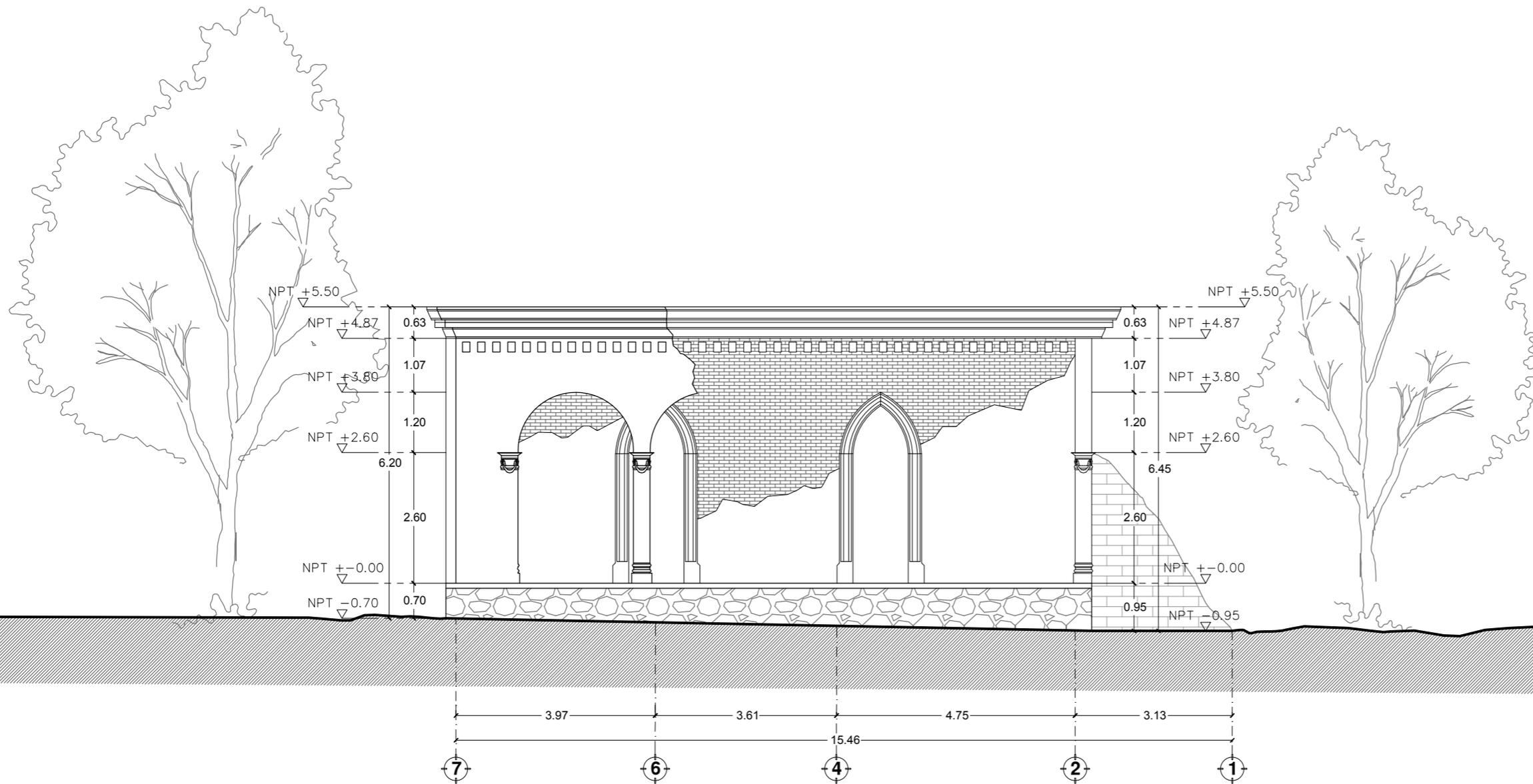
CONTENIDO:

01. ALZADO NORESTE

ESCALA: 1:100 ENTREGA: ENERO/2018

DIMENSIONES EN METROS
No. DE PROYECTO: CC_01
FECHA: ENERO 2018
DIBUJO: GGN
REVISÓ: Dr. Juan Alberto Bedolla Arroyo
PLANO: ARQ-03

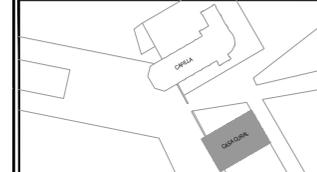
ALZADO NORESTE
0103_CC ESCALA 1:100



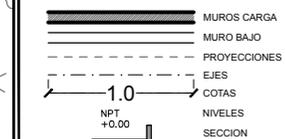


GERARDO_GARCÍA_NAVARRO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA:



NOTAS:

- 1-Nota: Las dimensiones referidas en este plano deberán de ser verificadas en obra por el constructor y/o coordinador antes de la intervención de cualquier elemento que se relacione con la obra civil, riveles, anclajes o la estructura.
- 2-Nota: Cotas rigen dibujo.
- 3-Nota: La información marcada en este plano corresponde exclusivamente al giro del mismo, las dimensiones y los datos arquitectónicos únicamente son válidos en los planos arquitectónicos.
- 4-Nota: Todas las dimensiones indicadas en los planos son aproximadas y deberán de ser verificadas cualquier discrepancia u omisión se consultara oportunamente antes de ser ordenado.

ESTIPULACIÓN DE RE-USO:

ESTE PLANO Y TODOS SUS DISEÑOS SON PROPIEDAD DE GERARDO GARCÍA NAVARRO. QUIÉN SE RESERVA TODOS LOS DERECHOS DE PATENTE. QUEDA PROHIBIDO REPRODUCIRLO O USARLO PARA OTROS FINES QUE NO SEAN LOS AUTORIZADOS. CUALQUIER CAMBIO REALIZADO AL LAYOUT ORIGINAL, DEBERÁ CONTAR CON LA PREVIA AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO PARA SU APROBACIÓN Y VISTO BUENO.

ESCALA GRÁFICA:



DATOS DEL PROYECTO:

PROPIETARIO: GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA, MICHOACÁN.
GIRO: RESTAURACIÓN Y NUEVO USO
UBICACIÓN: Leandro Valle 109, Col. Centro, Vista Hermosa Michoacán

CONTENIDO:

01. ALZADO SURESTE

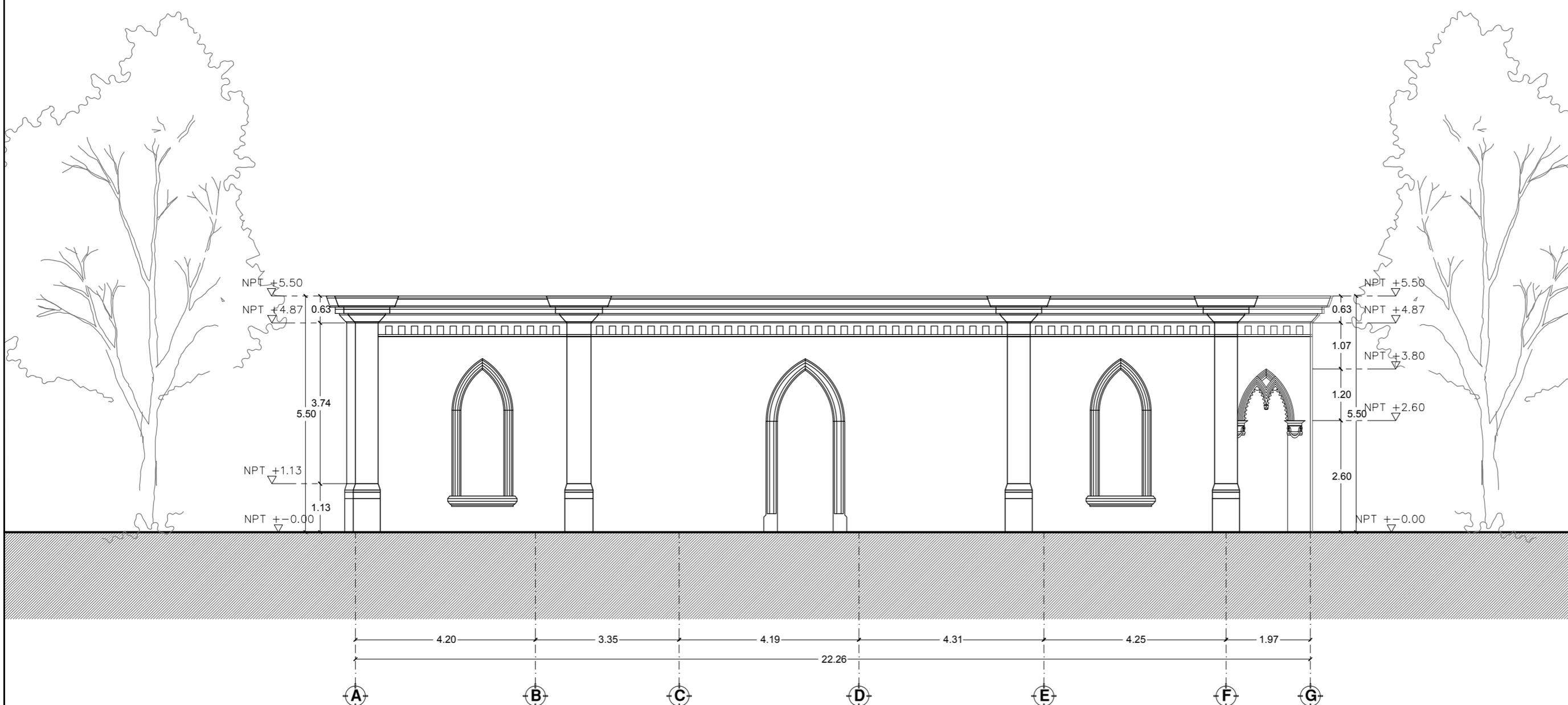
ESCALA: 1:100 ENTREGA: ENERO/2018

DIMENSIONES EN METROS
No DE PROYECTO: CC_01
FECHA: ENERO 2018
DIBUJO: GGN
REVISÓ:
Dr. Juan Alberto Bedolla Arroyo



PLANO: ARQ-04

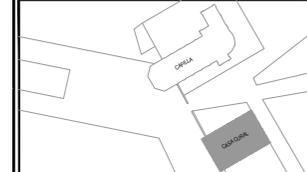
ALZADO SURESTE
0104_CC ESCALA 1:100



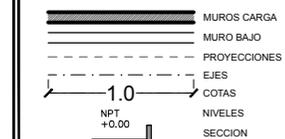


GERARDO_GARCÍA_NAVARRO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA:



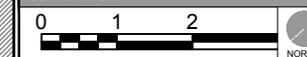
NOTAS:

- 1-Nota: Las dimensiones referidas en este plano deberán de ser verificadas en obra por el constructor y/o coordinador antes de la intervención de cualquier elemento que se relacione con la obra civil, riveles, anclajes o la estructura.
- 2-Nota: Cotas rigen dibujo.
- 3-Nota: La información marcada en este plano corresponde exclusivamente al giro del mismo, las dimensiones y los datos arquitectónicos únicamente son válidos en los planos arquitectónicos.
- 4-Nota: Todas las dimensiones indicadas en los planos son aproximadas y deberán de ser verificadas cualquier discrepancia u omisión se consultara oportunamente antes de ser ordenado.

ESTIPULACIÓN DE RE-USO:

ESTE PLANO Y TODOS SUS DISEÑOS SON PROPIEDAD DE GERARDO GARCÍA NAVARRO, QUIÉN SE RESERVA TODOS LOS DERECHOS DE PATENTE. QUEDA PROHIBIDO REPRODUCIRLO O USARLO PARA OTROS FINES QUE NO SEAN LOS AUTORIZADOS. CUALQUIER CAMBIO REALIZADO AL LAYOUT ORIGINAL, DEBERÁ CONTAR CON LA PREVIA AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO PARA SU APROBACIÓN Y VISTO BUENO.

ESCALA GRÁFICA:



DATOS DEL PROYECTO:

PROPIETARIO: GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA, MICHOACÁN.
GIRO: RESTAURACIÓN Y NUEVO USO
UBICACIÓN: Leandro Valle 109, Col. Centro, Vista Hermosa Michoacán

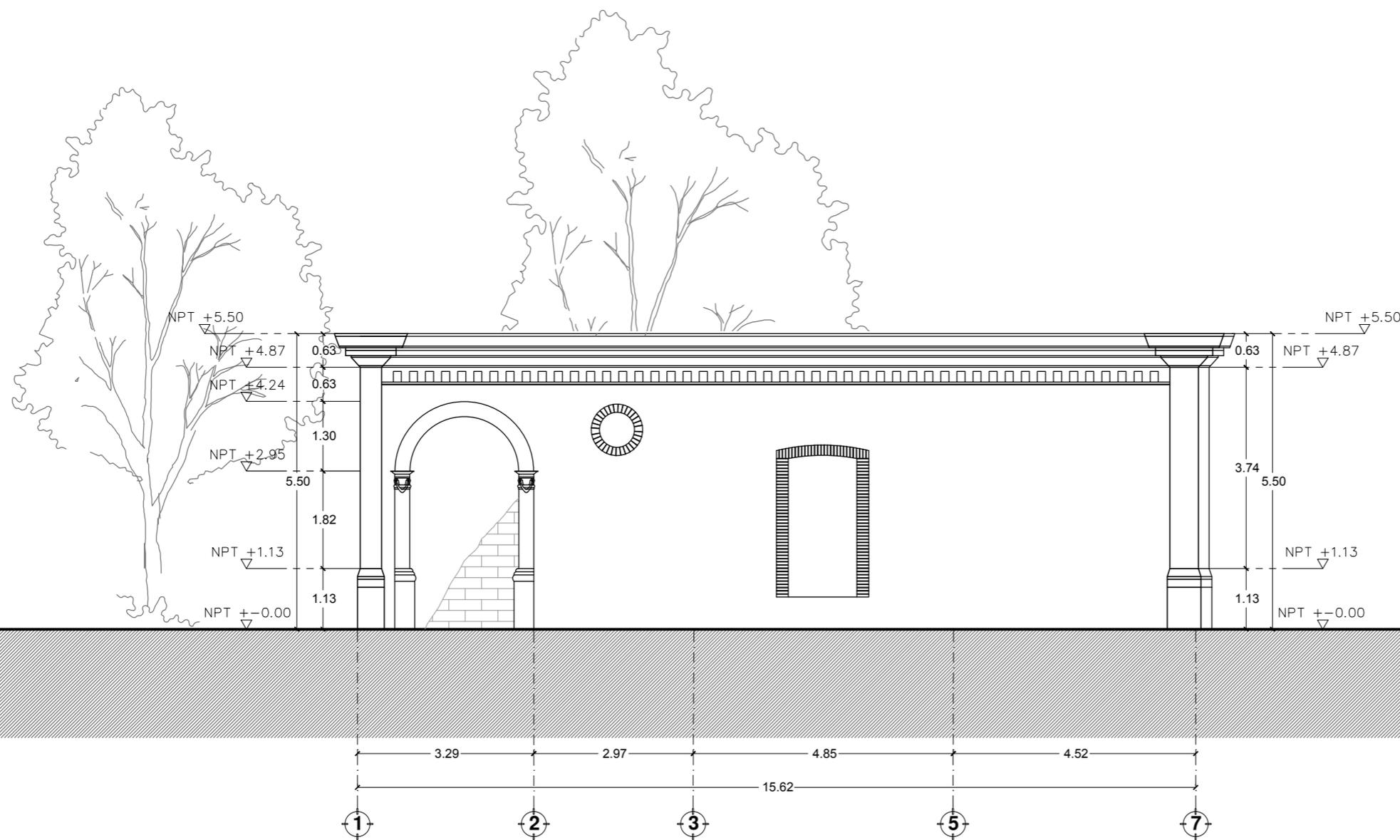
CONTENIDO:

01. ALZADO SUROESTE

ESCALA: 1:100 ENTREGA: ENERO/2018

DIMENSIONES EN METROS
No. DE PROYECTO: CC_01
FECHA: ENERO 2018
DIBUJO: GGN
REVISÓ: Dr. Juan Alberto Bedolla Arroyo
PLANO: ARQ-05

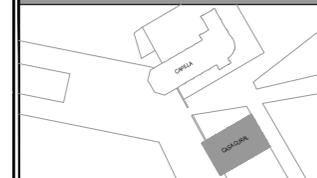
ALZADO SUROESTE
0105_CC ESCALA 1:100



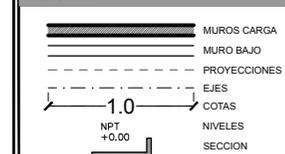


GERARDO_GARCÍA_NAVARRO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA:



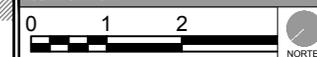
NOTAS:

- 1-Nota: Las dimensiones referidas en este plano deberán de ser verificadas en obra por el constructor y/o coordinador antes de la intervención de cualquier elemento que se relacione con la obra civil, niveles, anclajes o la estructura.
- 2-Nota: Cotas rigen dibujo.
- 3-Nota: La información marcada en este plano corresponde exclusivamente al giro del mismo, las dimensiones y los datos arquitectónicos únicamente son válidos en los planos arquitectónicos.
- 4-Nota: Todas las dimensiones indicadas en los planos son aproximadas y deberán de ser verificadas cualquier discrepancia u omisión se consultara oportunamente antes de ser ordenado.

ESTIPULACIÓN DE RE-USO:

ESTE PLANO Y TODOS SUS DISEÑOS SON PROPIEDAD DE GERARDO GARCÍA NAVARRO, QUIÉN SE RESERVA TODOS LOS DERECHOS DE PATENTE. QUEDA PROHIBIDO REPRODUCIRLO O USARLO PARA OTROS FINES QUE NO SEAN LOS AUTORIZADOS. CUALQUIER CAMBIO REALIZADO AL LAYOUT ORIGINAL, DEBERÁ CONTAR CON LA PREVIA AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO PARA SU APROBACIÓN Y VISTO BUENO.

ESCALA GRÁFICA:



DATOS DEL PROYECTO:

PROPIETARIO: GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA, MICHOACÁN.
GIRO: RESTAURACIÓN Y NUEVO USO
UBICACIÓN: Leandro Valle 109, Col. Centro, Vista Hermosa Michoacán

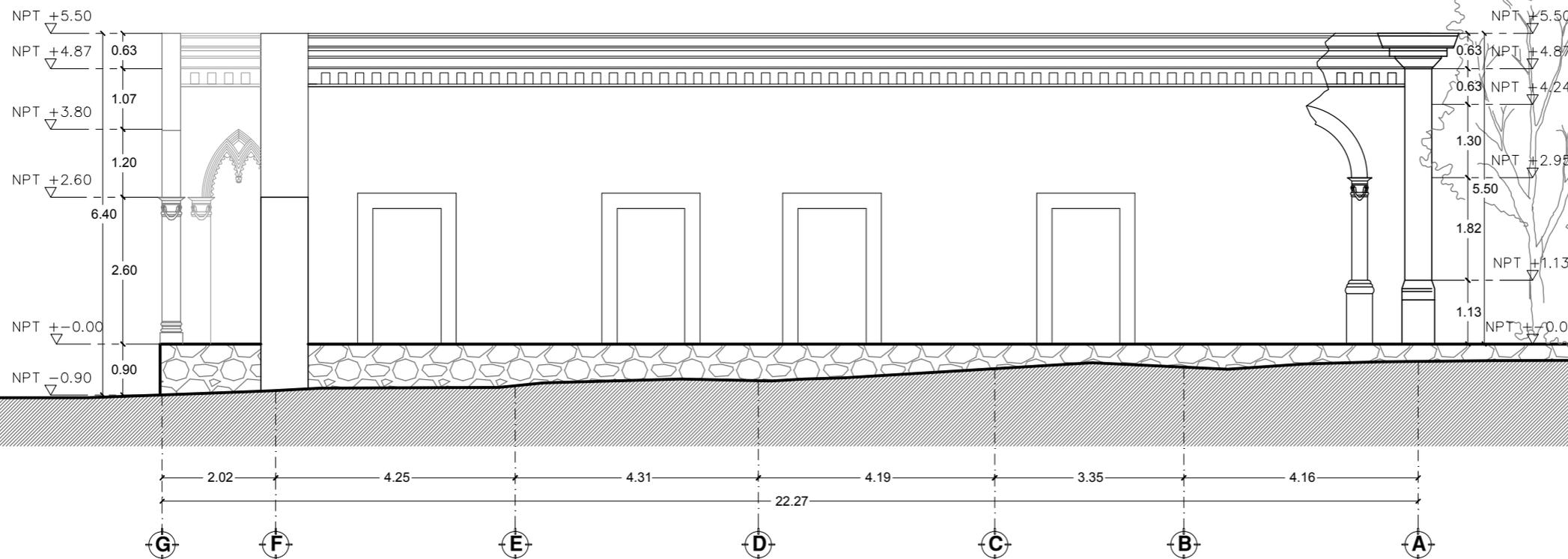
CONTENIDO:

01. ALZADO NOROESTE

ESCALA: 1:100 ENTREGA: ENERO/2018

DIMENSIONES EN METROS
No. DE PROYECTO: CC_01
FECHA: ENERO 2018
DIBUJO: GGN
REVISÓ: Dr. Juan Alberto Bedolla Arroyo
PLANO: ARQ-06

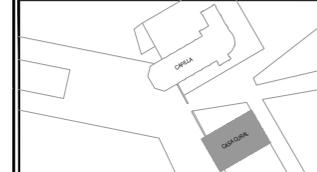
ALZADO NOROESTE
0104_CC ESCALA 1:100



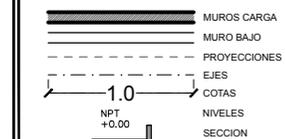


GERARDO_GARCÍA_NAVARRO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA:



NOTAS:

- 1-Nota: Las dimensiones referidas en este plano deberán de ser verificadas en obra por el constructor y/o coordinador antes de la intervención de cualquier elemento que se relacione con la obra civil, riveles, andas o la estructura.
- 2-Nota: Cotas rigen dibujo.
- 3-Nota: La información marcada en este plano corresponde exclusivamente al giro del mismo, las dimensiones y los datos arquitectónicos únicamente son válidos en los planos arquitectónicos.
- 4-Nota: Todas las dimensiones indicadas en los planos son aproximadas y deberán de ser verificadas cualquier discrepancia u omisión se consultara oportunamente antes de ser ordenado.

ESTIPULACIÓN DE RE-USO:

ESTE PLANO Y TODOS SUS DISEÑOS SON PROPIEDAD DE GERARDO GARCÍA NAVARRO. QUIÉN SE RESERVA TODOS LOS DERECHOS DE PATENTE. QUEDA PROHIBIDO REPRODUCIRLO O USARLO PARA OTROS FINES QUE NO SEAN LOS AUTORIZADOS. CUALQUIER CAMBIO REALIZADO AL LAYOUT ORIGINAL, DEBERÁ CONTAR CON LA PREVIA AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO PARA SU APROBACIÓN Y VISTO BUENO.

ESCALA GRÁFICA:



DATOS DEL PROYECTO:

PROPIETARIO: GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA, MICHOACÁN.
GIRO: RESTAURACIÓN Y NUEVO USO
UBICACIÓN: Leandro Valle 109, Col. Centro, Vista Hermosa Michoacán

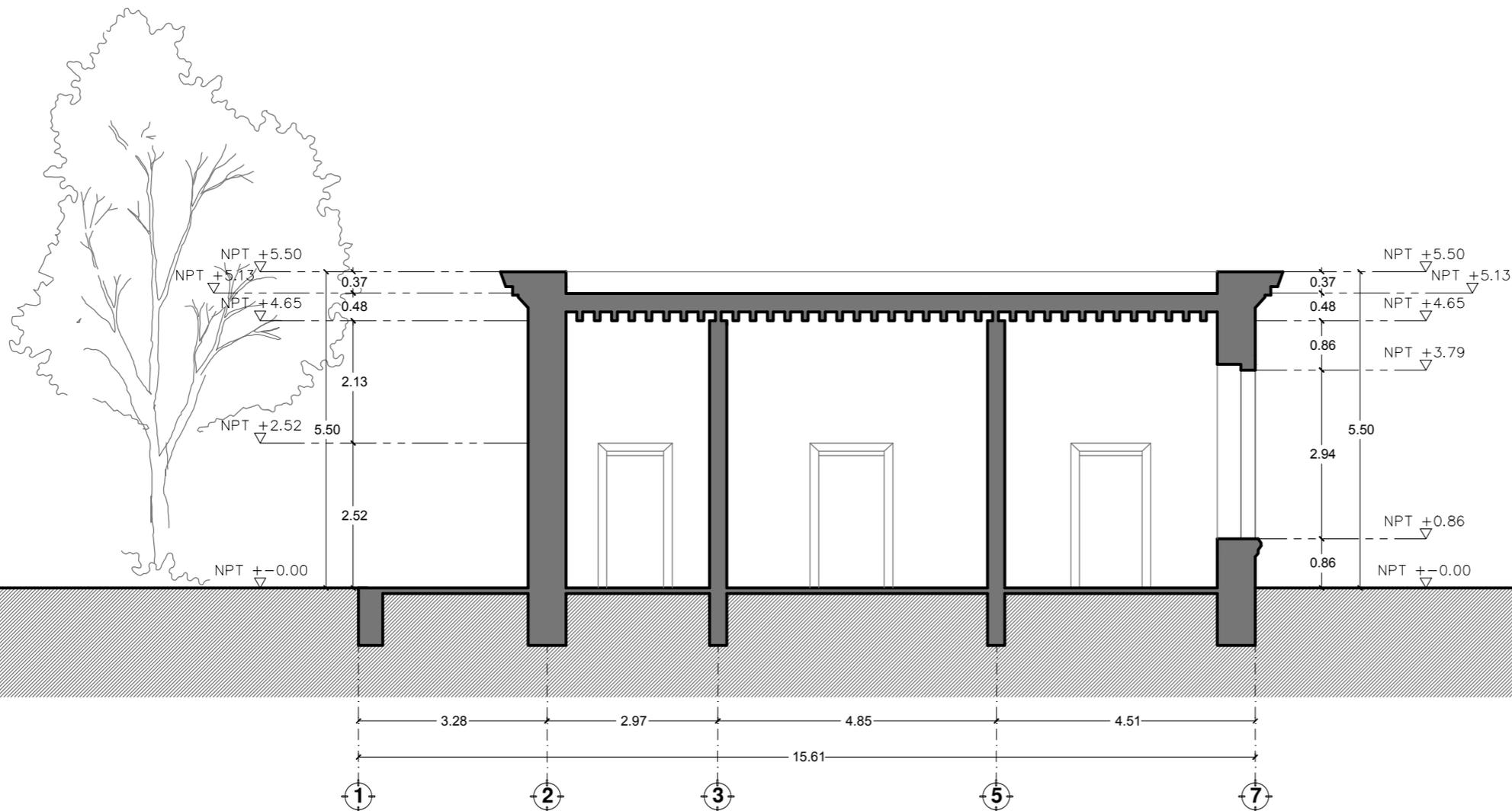
CONTENIDO:

01. SECCIÓN A-A*

ESCALA: 1:100 ENTREGA: ENERO/2018

DIMENSIONES EN METROS
No. DE PROYECTO: CC_01
FECHA: ENERO 2018
DIBUJO: DGN
REVISÓ: Dr. Juan Alberto Bedolla Arroyo
PLANO: ARQ-07

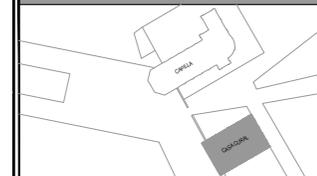
SECCIÓN A-A*
0107_CC ESCALA 1:100



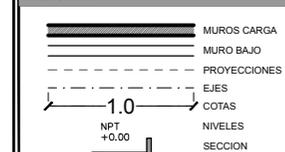


GERARDO_GARCÍA_NAVARRO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA:



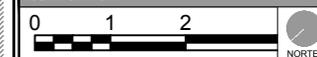
NOTAS:

- 1.-Nota: Las dimensiones referidas en este plano deberán de ser verificadas en obra por el constructor y/o coordinador antes de la intervención de cualquier elemento que se relacione con la obra civil, riveles, andas o la estructura.
- 2.-Nota: Cotas rigen dibujo.
- 3.-Nota: La información marcada en este plano corresponde exclusivamente al giro del mismo, las dimensiones y los datos arquitectónicos únicamente son válidos en los planos arquitectónicos.
- 4.-Nota: Todas las dimensiones indicadas en los planos son aproximadas y deberán de ser verificadas cualquier discrepancia u omisión se consultara oportunamente antes de ser intervenido.

ESTIPULACIÓN DE RE-USO:

ESTE PLANO Y TODOS SUS DISEÑOS SON PROPIEDAD DE GERARDO GARCÍA NAVARRO, QUIÉN SE RESERVA TODOS LOS DERECHOS DE PATENTE, QUEDA PROHIBIDO REPRODUCIRLO O USARLO PARA OTROS FINES QUE NO SEAN LOS AUTORIZADOS. CUALQUIER CAMBIO REALIZADO AL LAYOUT ORIGINAL, DEBERÁ CONTAR CON LA PREVIA AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO PARA SU APROBACIÓN Y VISTO BUENO.

ESCALA GRÁFICA:



DATOS DEL PROYECTO:

PROPIETARIO: GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA, MICHOACÁN.
GIRO: RESTAURACIÓN Y NUEVO USO
UBICACIÓN: Leandro Valle 109, Col. Centro, Vista Hermosa Michoacán

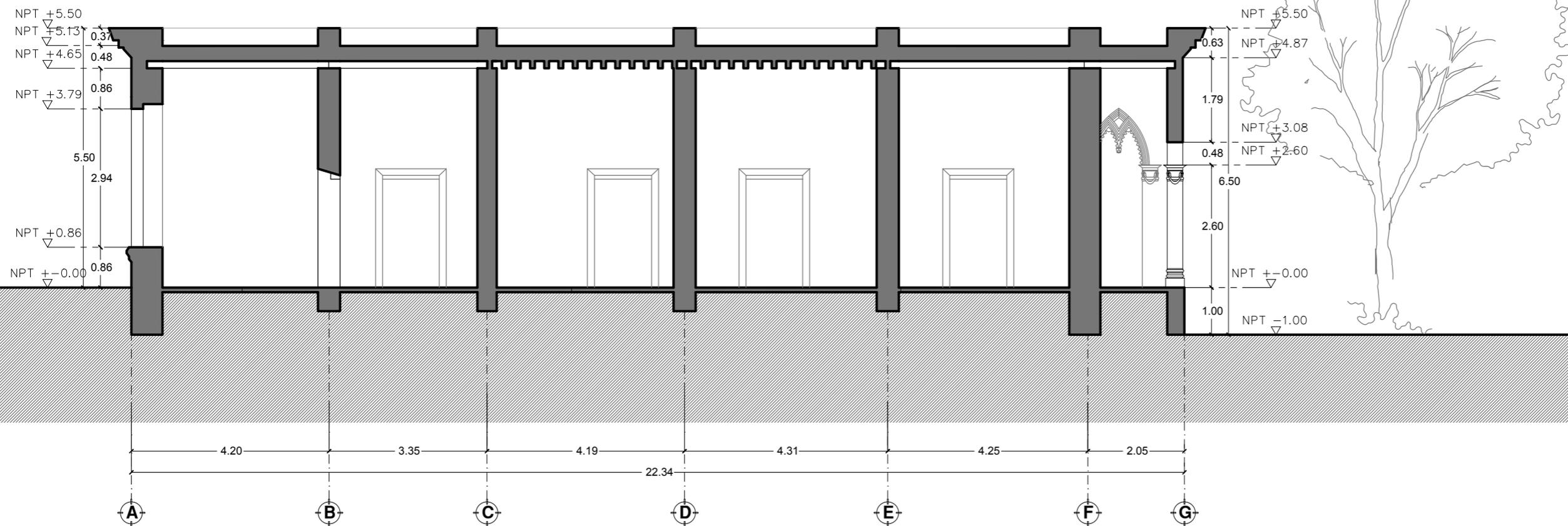
CONTENIDO:

01. SECCIÓN B-B'

ESCALA: 1:100 ENTREGA: ENERO/2018

DIMENSIONES EN METROS
No. DE PROYECTO: CC_01
FECHA: ENERO 2018
DIBUJO: GGN
REVISÓ: Dr. Juan Alberto Bedolla Arroyo
PLANO: ARQ-08

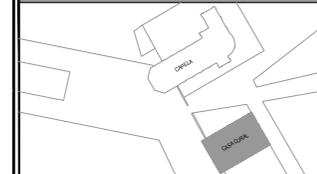
SECCIÓN B-B'
0108_CC ESCALA 1:100





GERARDO_GARCÍA_NAVARRO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

- 1 PERDIDAS O FALTANTES TOTALES
- 2 PERDIDAS O FALTANTES PARCIALES
- 3 DESPRENDIMIENTOS
- 4 GRIETAS/FISURAS/FENDAS
- 5 DAÑOS DE JUNTAS
- 6 MANCHAS
- 7 VANO TAPIADO
- 8 MACROFLORA
- 9 MICROFLORA
- 10 DESECHOS/ASIRAS/SUCIEDAD
- 11 AGREGADOS
- 12 MODIFICACIONES ESTRUCTURALES

NOMENCLATURA APLICADA:

Subtipo	Partidas y elementos	Causa
1.1	1.1.1	IV.3.Va.Vb.Vc.Vd.Ve.Vf.Vg.Vh.Vi.Vj.Vk.Vl.Vm.Vn.Vo.Vp.Vq.Vr.Vs.Vt.Vu.Vv.Vw.Vx.Vy.Vz
1.2	1.2.1	IV.3.Va.Vb.Vc.Vd.Ve.Vf.Vg.Vh.Vi.Vj.Vk.Vl.Vm.Vn.Vo.Vp.Vq.Vr.Vs.Vt.Vu.Vv.Vw.Vx.Vy.Vz
1.3	1.3.1	IV.3.Va.Vb.Vc.Vd.Ve.Vf.Vg.Vh.Vi.Vj.Vk.Vl.Vm.Vn.Vo.Vp.Vq.Vr.Vs.Vt.Vu.Vv.Vw.Vx.Vy.Vz
1.4	1.4.1	IV.3.Va.Vb.Vc.Vd.Ve.Vf.Vg.Vh.Vi.Vj.Vk.Vl.Vm.Vn.Vo.Vp.Vq.Vr.Vs.Vt.Vu.Vv.Vw.Vx.Vy.Vz
1.5	1.5.1	IV.3.Va.Vb.Vc.Vd.Ve.Vf.Vg.Vh.Vi.Vj.Vk.Vl.Vm.Vn.Vo.Vp.Vq.Vr.Vs.Vt.Vu.Vv.Vw.Vx.Vy.Vz
1.6	1.6.1	IV.3.Va.Vb.Vc.Vd.Ve.Vf.Vg.Vh.Vi.Vj.Vk.Vl.Vm.Vn.Vo.Vp.Vq.Vr.Vs.Vt.Vu.Vv.Vw.Vx.Vy.Vz
1.7	1.7.1	IV.3.Va.Vb.Vc.Vd.Ve.Vf.Vg.Vh.Vi.Vj.Vk.Vl.Vm.Vn.Vo.Vp.Vq.Vr.Vs.Vt.Vu.Vv.Vw.Vx.Vy.Vz
1.8	1.8.1	IV.3.Va.Vb.Vc.Vd.Ve.Vf.Vg.Vh.Vi.Vj.Vk.Vl.Vm.Vn.Vo.Vp.Vq.Vr.Vs.Vt.Vu.Vv.Vw.Vx.Vy.Vz
1.9	1.9.1	IV.3.Va.Vb.Vc.Vd.Ve.Vf.Vg.Vh.Vi.Vj.Vk.Vl.Vm.Vn.Vo.Vp.Vq.Vr.Vs.Vt.Vu.Vv.Vw.Vx.Vy.Vz
1.10	1.10.1	IV.3.Va.Vb.Vc.Vd.Ve.Vf.Vg.Vh.Vi.Vj.Vk.Vl.Vm.Vn.Vo.Vp.Vq.Vr.Vs.Vt.Vu.Vv.Vw.Vx.Vy.Vz
1.11	1.11.1	IV.3.Va.Vb.Vc.Vd.Ve.Vf.Vg.Vh.Vi.Vj.Vk.Vl.Vm.Vn.Vo.Vp.Vq.Vr.Vs.Vt.Vu.Vv.Vw.Vx.Vy.Vz
1.12	1.12.1	IV.3.Va.Vb.Vc.Vd.Ve.Vf.Vg.Vh.Vi.Vj.Vk.Vl.Vm.Vn.Vo.Vp.Vq.Vr.Vs.Vt.Vu.Vv.Vw.Vx.Vy.Vz
1.13	1.13.1	IV.3.Va.Vb.Vc.Vd.Ve.Vf.Vg.Vh.Vi.Vj.Vk.Vl.Vm.Vn.Vo.Vp.Vq.Vr.Vs.Vt.Vu.Vv.Vw.Vx.Vy.Vz
1.14	1.14.1	IV.3.Va.Vb.Vc.Vd.Ve.Vf.Vg.Vh.Vi.Vj.Vk.Vl.Vm.Vn.Vo.Vp.Vq.Vr.Vs.Vt.Vu.Vv.Vw.Vx.Vy.Vz
1.15	1.15.1	IV.3.Va.Vb.Vc.Vd.Ve.Vf.Vg.Vh.Vi.Vj.Vk.Vl.Vm.Vn.Vo.Vp.Vq.Vr.Vs.Vt.Vu.Vv.Vw.Vx.Vy.Vz
1.16	1.16.1	IV.3.Va.Vb.Vc.Vd.Ve.Vf.Vg.Vh.Vi.Vj.Vk.Vl.Vm.Vn.Vo.Vp.Vq.Vr.Vs.Vt.Vu.Vv.Vw.Vx.Vy.Vz
1.17	1.17.1	IV.3.Va.Vb.Vc.Vd.Ve.Vf.Vg.Vh.Vi.Vj.Vk.Vl.Vm.Vn.Vo.Vp.Vq.Vr.Vs.Vt.Vu.Vv.Vw.Vx.Vy.Vz
1.18	1.18.1	IV.3.Va.Vb.Vc.Vd.Ve.Vf.Vg.Vh.Vi.Vj.Vk.Vl.Vm.Vn.Vo.Vp.Vq.Vr.Vs.Vt.Vu.Vv.Vw.Vx.Vy.Vz
1.19	1.19.1	IV.3.Va.Vb.Vc.Vd.Ve.Vf.Vg.Vh.Vi.Vj.Vk.Vl.Vm.Vn.Vo.Vp.Vq.Vr.Vs.Vt.Vu.Vv.Vw.Vx.Vy.Vz
1.20	1.20.1	IV.3.Va.Vb.Vc.Vd.Ve.Vf.Vg.Vh.Vi.Vj.Vk.Vl.Vm.Vn.Vo.Vp.Vq.Vr.Vs.Vt.Vu.Vv.Vw.Vx.Vy.Vz
1.21	1.21.1	IV.3.Va.Vb.Vc.Vd.Ve.Vf.Vg.Vh.Vi.Vj.Vk.Vl.Vm.Vn.Vo.Vp.Vq.Vr.Vs.Vt.Vu.Vv.Vw.Vx.Vy.Vz
1.22	1.22.1	IV.3.Va.Vb.Vc.Vd.Ve.Vf.Vg.Vh.Vi.Vj.Vk.Vl.Vm.Vn.Vo.Vp.Vq.Vr.Vs.Vt.Vu.Vv.Vw.Vx.Vy.Vz

NOTAS:

- 1-Nota: Las dimensiones referidas en este plano deberán de ser verificadas en obra por el constructor y/o coordinador antes de la intervención de cualquier elemento que se relacione con la obra civil, niveles, anclajes o la estructura.
- 2-Nota: Cotas rigen dibujo.
- 3-Nota: La información marcada en este plano corresponde exclusivamente al giro del mismo, las dimensiones y los datos arquitectónicos únicamente son válidos en los planos arquitectónicos.
- 4-Nota: Todas las dimensiones indicadas en los planos son aproximadas y deberán de ser verificadas cualquier discrepancia u omisión se consultara oportunamente antes de ser intervenido.

ESTIPULACIÓN DE RE-USO:

ESTE PLANO Y TODOS SUS DISEÑOS SON PROPIEDAD DE GERARDO GARCÍA NAVARRO, QUIÉN SE RESERVA TODOS LOS DERECHOS DE PATENTE. QUEDA PROHIBIDO REPRODUCIRLO O USARLO PARA OTROS FINES QUE NO SEAN LOS AUTORIZADOS. CUALQUIER CAMBIO REALIZADO AL LAYOUT ORIGINAL, DEBERÁ CONTAR CON LA PREVIA AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO PARA SU APROBACIÓN Y VISTO BUENO.

ESCALA GRÁFICA:



DATOS DEL PROYECTO:

PROPIETARIO:
GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA, MICHOACÁN.
GIRO:
RESTAURACIÓN Y NUEVO USO
UBICACIÓN:
Leandro Valle 109, Col. Centro, Vista Hermosa Michoacán

CONTENIDO:

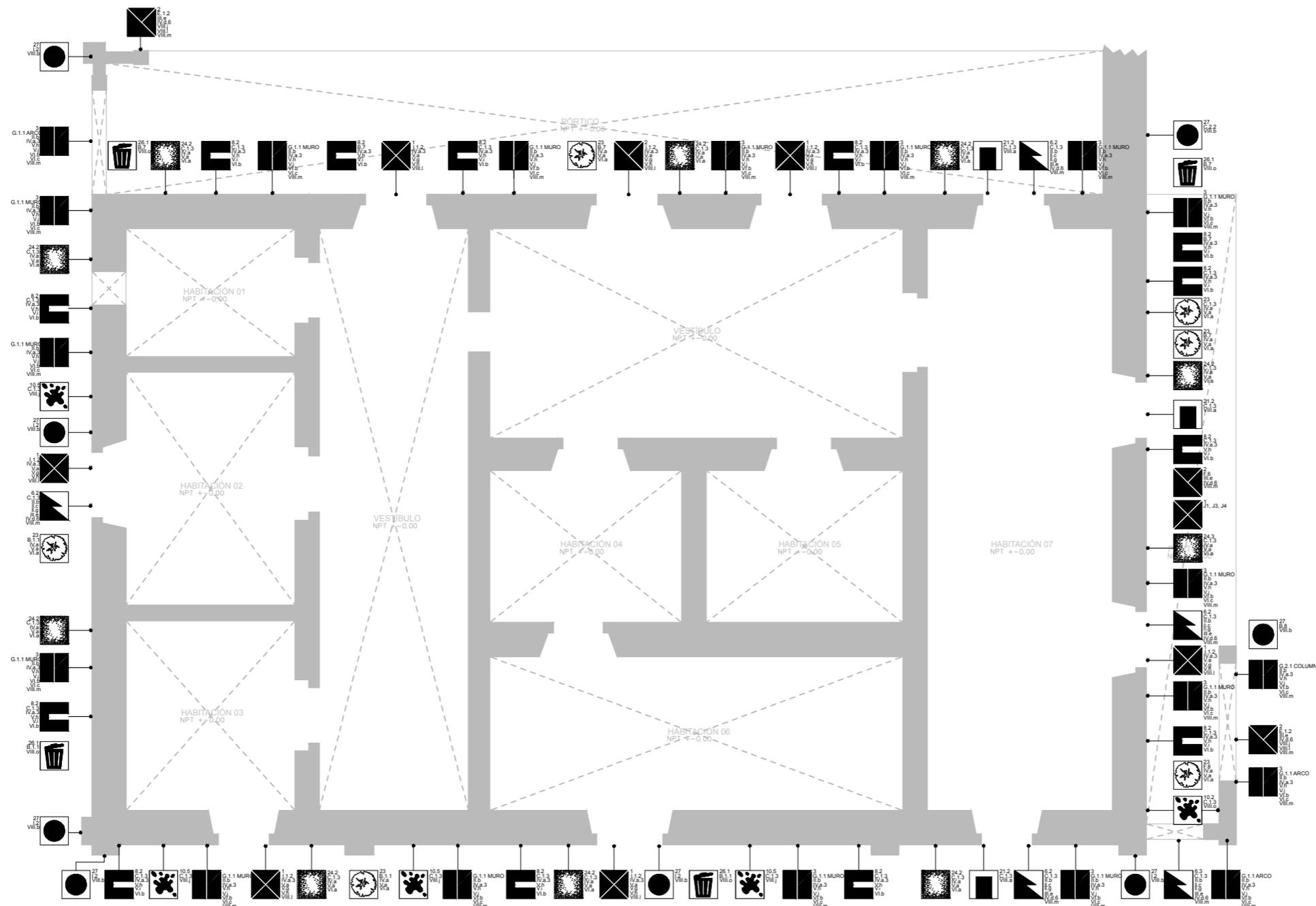
1. DAÑOS Y DETERIOROS PLANTA BAJA EXTERIOR

ESCALA: 1:100 ENTREGA: ENERO/2018

DIMENSIONES EN METROS
No. DE PROYECTO: CC_01
FECHA: ENERO 2018
DIBUJO: GGN
REVISÓ:
Dr. Juan Alberto Bedolla Arroyo



PLANO: DET-01

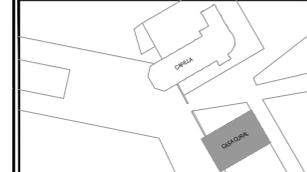


PLANTA BAJA EXT
0201_CC
ESCALA 1:100



GERARDO_GARCÍA_NAVARRO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

- 1 PERDIDAS O FALTANTES TOTALES
- 2 PERDIDAS O FALTANTES PARCIALES
- 3 DESPRENDIMIENTOS
- 4 GRIETAS/FISURAS/FENDAS
- 5 DAÑOS DE JUNTAS
- 6 MANCHAS
- 7 VANO TAPIADO
- 8 MACROFLORA
- 9 MICROFLORA
- 10 DESECHOS/ASIRAS/SUCIEDAD
- 11 AGREGADOS
- 12 MODIFICACIONES ESTRUCTURALES

NOMENCLATURA APLICADA:

Subtipo	Partidas y elementos	Causa
1.1	1.1.1	1.1.1.1
1.2	1.2.1	1.2.1.1
1.3	1.3.1	1.3.1.1
1.4	1.4.1	1.4.1.1
1.5	1.5.1	1.5.1.1
1.6	1.6.1	1.6.1.1
1.7	1.7.1	1.7.1.1
1.8	1.8.1	1.8.1.1
1.9	1.9.1	1.9.1.1
1.10	1.10.1	1.10.1.1
1.11	1.11.1	1.11.1.1
1.12	1.12.1	1.12.1.1
1.13	1.13.1	1.13.1.1
1.14	1.14.1	1.14.1.1
1.15	1.15.1	1.15.1.1
1.16	1.16.1	1.16.1.1
1.17	1.17.1	1.17.1.1
1.18	1.18.1	1.18.1.1
1.19	1.19.1	1.19.1.1
1.20	1.20.1	1.20.1.1
1.21	1.21.1	1.21.1.1
1.22	1.22.1	1.22.1.1
1.23	1.23.1	1.23.1.1
1.24	1.24.1	1.24.1.1
1.25	1.25.1	1.25.1.1
1.26	1.26.1	1.26.1.1
1.27	1.27.1	1.27.1.1
1.28	1.28.1	1.28.1.1
1.29	1.29.1	1.29.1.1
1.30	1.30.1	1.30.1.1
1.31	1.31.1	1.31.1.1
1.32	1.32.1	1.32.1.1
1.33	1.33.1	1.33.1.1
1.34	1.34.1	1.34.1.1
1.35	1.35.1	1.35.1.1
1.36	1.36.1	1.36.1.1
1.37	1.37.1	1.37.1.1
1.38	1.38.1	1.38.1.1
1.39	1.39.1	1.39.1.1
1.40	1.40.1	1.40.1.1
1.41	1.41.1	1.41.1.1
1.42	1.42.1	1.42.1.1
1.43	1.43.1	1.43.1.1
1.44	1.44.1	1.44.1.1
1.45	1.45.1	1.45.1.1
1.46	1.46.1	1.46.1.1
1.47	1.47.1	1.47.1.1
1.48	1.48.1	1.48.1.1
1.49	1.49.1	1.49.1.1
1.50	1.50.1	1.50.1.1
1.51	1.51.1	1.51.1.1
1.52	1.52.1	1.52.1.1
1.53	1.53.1	1.53.1.1
1.54	1.54.1	1.54.1.1
1.55	1.55.1	1.55.1.1
1.56	1.56.1	1.56.1.1
1.57	1.57.1	1.57.1.1
1.58	1.58.1	1.58.1.1
1.59	1.59.1	1.59.1.1
1.60	1.60.1	1.60.1.1
1.61	1.61.1	1.61.1.1
1.62	1.62.1	1.62.1.1
1.63	1.63.1	1.63.1.1
1.64	1.64.1	1.64.1.1
1.65	1.65.1	1.65.1.1
1.66	1.66.1	1.66.1.1
1.67	1.67.1	1.67.1.1
1.68	1.68.1	1.68.1.1
1.69	1.69.1	1.69.1.1
1.70	1.70.1	1.70.1.1
1.71	1.71.1	1.71.1.1
1.72	1.72.1	1.72.1.1
1.73	1.73.1	1.73.1.1
1.74	1.74.1	1.74.1.1
1.75	1.75.1	1.75.1.1
1.76	1.76.1	1.76.1.1
1.77	1.77.1	1.77.1.1
1.78	1.78.1	1.78.1.1
1.79	1.79.1	1.79.1.1
1.80	1.80.1	1.80.1.1
1.81	1.81.1	1.81.1.1
1.82	1.82.1	1.82.1.1
1.83	1.83.1	1.83.1.1
1.84	1.84.1	1.84.1.1
1.85	1.85.1	1.85.1.1
1.86	1.86.1	1.86.1.1
1.87	1.87.1	1.87.1.1
1.88	1.88.1	1.88.1.1
1.89	1.89.1	1.89.1.1
1.90	1.90.1	1.90.1.1
1.91	1.91.1	1.91.1.1
1.92	1.92.1	1.92.1.1
1.93	1.93.1	1.93.1.1
1.94	1.94.1	1.94.1.1
1.95	1.95.1	1.95.1.1
1.96	1.96.1	1.96.1.1
1.97	1.97.1	1.97.1.1
1.98	1.98.1	1.98.1.1
1.99	1.99.1	1.99.1.1
1.100	1.100.1	1.100.1.1

NOTAS:

- 1.-Nota: Las dimensiones referidas en este plano deberán de ser verificadas en obra por el constructor y/o coordinador antes de la intervención de cualquier elemento que se relacione con la obra civil, riveles, anclajes o la estructura.
- 2.-Nota: Cotas rigen dibujo.
- 3.-Nota: La información marcada en este plano corresponde exclusivamente al giro del mismo, las dimensiones y los datos arquitectónicos únicamente son válidos en los planos arquitectónicos.
- 4.-Nota: Todas las dimensiones indicadas en los planos son aproximadas y deberán de ser verificadas cualquier discrepancia u omisión se consultara oportunamente antes de ser ordenado.

ESTIPULACIÓN DE RE-USO:

ESTE PLANO Y TODOS SUS DISEÑOS SON PROPIEDAD DE GERARDO GARCÍA NAVARRO, QUIÉN SE RESERVA TODOS LOS DERECHOS DE PATENTE. QUEDA PROHIBIDO REPRODUCIRLO O USARLO PARA OTROS FINES QUE NO SEAN LOS AUTORIZADOS. CUALQUIER CAMBIO REALIZADO AL LAYOUT ORIGINAL, DEBERÁ CONTAR CON LA PREVIA AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO PARA SU APROBACIÓN Y VISTO BUENO.

ESCALA GRÁFICA:



DATOS DEL PROYECTO:

PROPIETARIO: GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA, MICHOACÁN.
GIRO: RESTAURACIÓN Y NUEVO USO
UBICACIÓN: Leandro Valle 109, Col. Centro, Vista Hermosa Michoacán

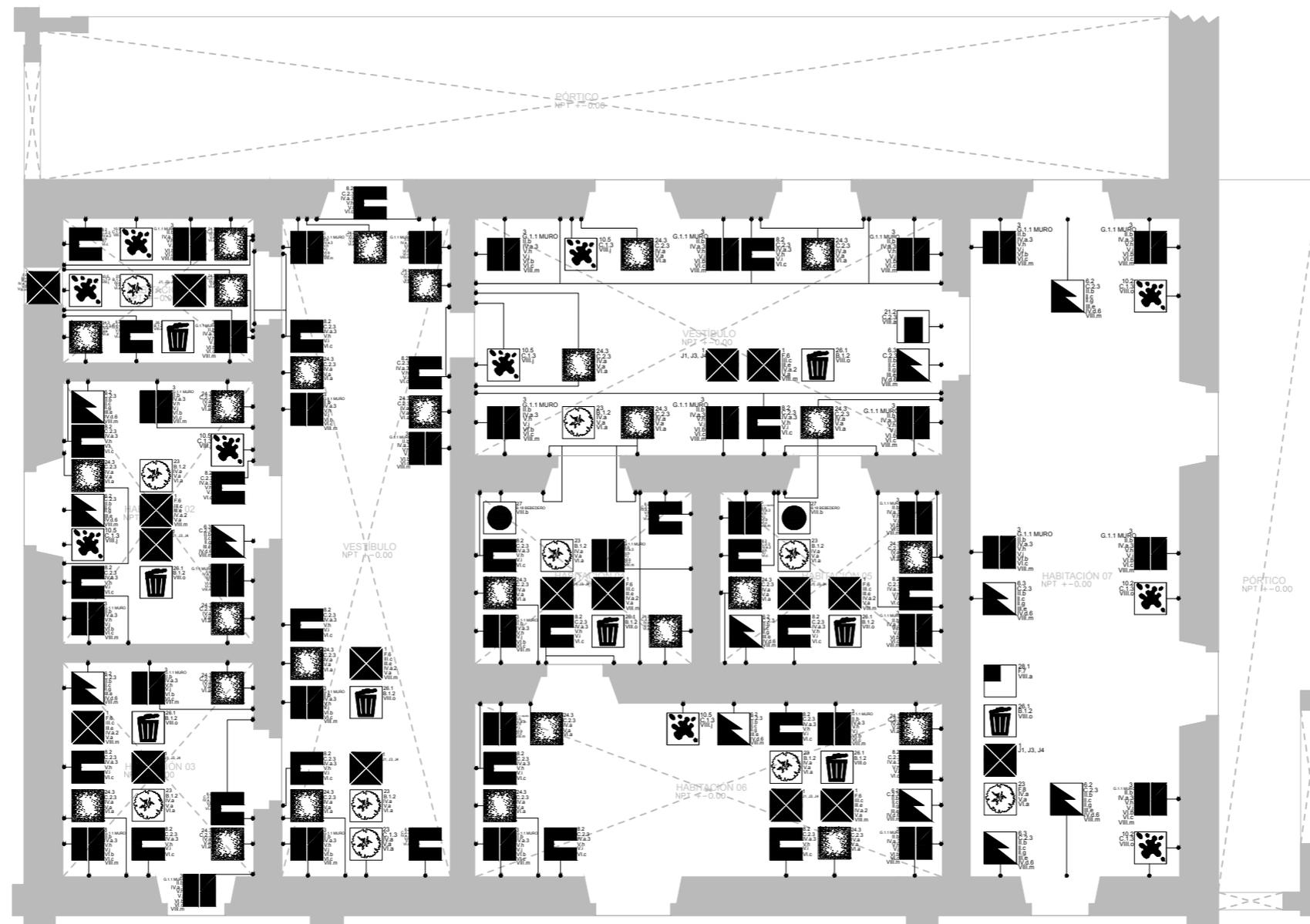
CONTENIDO:

1. DAÑOS Y DETERIOROS PLANTA BAJA INTERIOR

ESCALA: 1:100 ENTREGA: ENERO/2018

DIMENSIONES EN METROS
No. DE PROYECTO: CC_01
FECHA: ENERO 2018
DIBUJO: GGN
REVISÓ: Dr. Juan Alberto Bedolla Arroyo
PLANO: DET-02

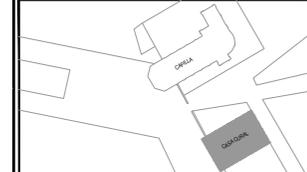
PLANTA BAJA INT
0202_CC ESCALA 1:100





GERARDO_GARCÍA_NAVARRO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

- 1 PERDIDAS O FALTANTES TOTALES
- 2 PERDIDAS O FALTANTES PARCIALES
- 3 DESPRENDIMIENTOS
- 4 GRIETAS/FISURAS/FENDAS
- 5 DAÑOS DE JUNTAS
- 6 MANCHAS
- 7 VANO TAPIADO
- 8 MACROFLORA
- 9 MICROFLORA
- 10 DESECHOS/RESURSA/SUCIEDAD
- 11 AGREGADOS
- 12 MODIFICACIONES ESTRUCTURALES

NOMENCLATURA APLICADA:

Subtipo	Partidas y elementos	Causa
1 Perdas Totales	1.1	IV, V, VI, VII, VIII
1 Perdas Parciales	1.2, 1.3, 1.4	IV, V, VI, VII, VIII
2 Desprendimientos	2.1	IV, V, VI, VII, VIII
3 Grietas/Fisuras/Fendas	3.1	IV, V, VI, VII, VIII
4 Daños de Juntas	4.1	IV, V, VI, VII, VIII
5 Manchas	5.1	IV, V, VI, VII, VIII
6 Vano Tapiado	6.1	IV, V, VI, VII, VIII
7 Macroflora	7.1	IV, V, VI, VII, VIII
8 Microflora	8.1	IV, V, VI, VII, VIII
9 Desechos/Resur/suciedad	9.1	IV, V, VI, VII, VIII
10 Agregados	10.1	IV, V, VI, VII, VIII
11 Modificaciones Estructurales	11.1	IV, V, VI, VII, VIII

NOTAS:

- 1-Nota: Las dimensiones referidas en este plano deberán de ser verificadas en obra por el constructor y/o coordinador antes de la intervención de cualquier elemento que se relacione con la obra civil, riveles, anclas o la estructura.
- 2-Nota: Cotas rigen dibujo.
- 3-Nota: La información marcada en este plano corresponde exclusivamente al giro del mismo, las dimensiones y los datos arquitectónicos únicamente son válidos en los planos arquitectónicos.
- 4-Nota: Todas las dimensiones indicadas en los planos son aproximadas y deberán de ser verificadas cualquier discrepancia u omisión se consultara oportunamente antes de ser ordenado.

ESTIPULACIÓN DE RE-USO:

ESTE PLANO Y TODOS SUS DISEÑOS SON PROPIEDAD DE GERARDO GARCÍA NAVARRO, QUIÉN SE RESERVA TODOS LOS DERECHOS DE PATENTE. QUEDA PROHIBIDO REPRODUCIRLO O USARLO PARA OTROS FINES QUE NO SEAN LOS AUTORIZADOS. CUALQUIER CAMBIO REALIZADO AL LAYOUT ORIGINAL, DEBERÁ CONTAR CON LA PREVIA AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO PARA SU APROBACIÓN Y VISTO BUENO.

ESCALA GRÁFICA:



DATOS DEL PROYECTO:

PROPIETARIO:
GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA, MICHOACÁN.
GIRO:
RESTAURACIÓN Y NUEVO USO
UBICACIÓN:
Leandro Valle 109, Col. Centro, Vista Hermosa Michoacán

CONTENIDO:

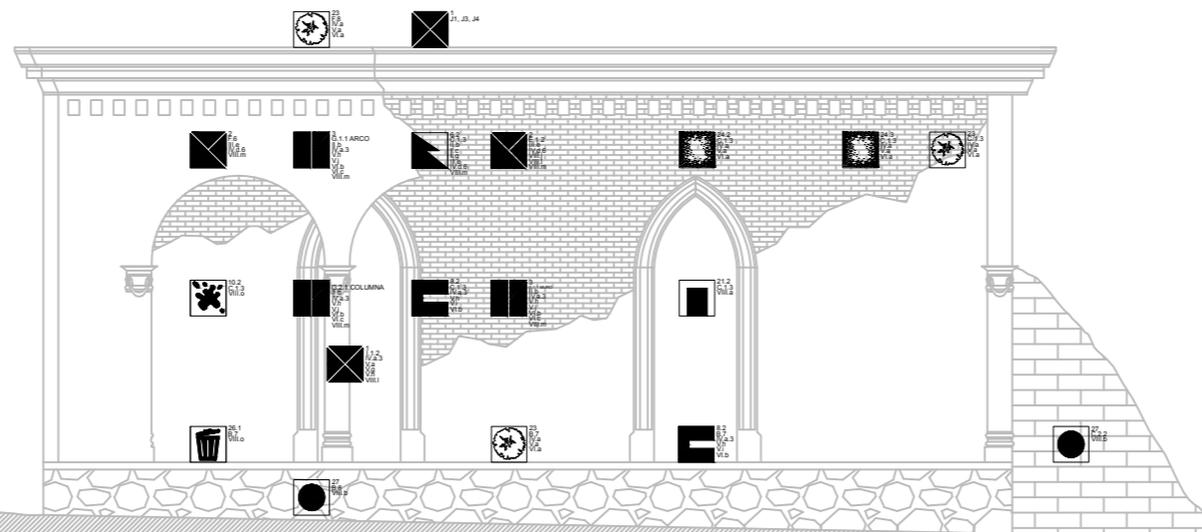
1. DAÑOS Y DETERIOROS ALZADO NORESTE

ESCALA: 1:100 ENTREGA: ENERO/2018

DIMENSIONES EN METROS
No. DE PROYECTO: CC_01
FECHA: ENERO 2018
DIBUJO: GGN
REVISÓ:
Dr. Juan Alberto Bedolla Arroyo



PLANO: DET-03

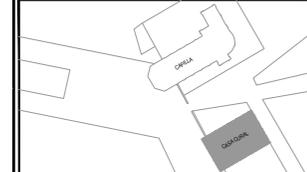


ALZADO NORESTE
0203_CC ESCALA 1:100



GERARDO_GARCÍA_NAVARRO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

- 1 PÉRDIDAS O FALTANTES TOTALES
- 2 PÉRDIDAS O FALTANTES PARCIALES
- 3 DESPRENDIMIENTOS
- 4 GRIETAS/FISURAS/FENDAS
- 5 DAÑOS DE JUNTAS
- 6 MANCHAS
- 7 VANO TAPIADO
- 8 MACROFLORA
- 9 MICROFLORA
- 10 DESECHOS/ASURAS/SUCIEDAD
- 11 AGREGADOS
- 12 MODIFICACIONES ESTRUCTURALES

NOMENCLATURA APLICADA:

Subtipo	Partidas y elementos	Causa
1 Pérdida total	1.1	V.3, V.4, V.5, V.6, V.7, V.8
1 Pérdida parcial	1.2, 1.3	V.3, V.4, V.5, V.6, V.7, V.8
2 Desprendimiento	2.1	V.4, V.5, V.6, V.7, V.8
3 Grietas/Fisuras/Fendas	3.1	V.4, V.5, V.6
4 Daños de juntas	4.1	V.3, V.4, V.5, V.6, V.7, V.8
5 Manchas	5.1	V.3, V.4, V.5, V.6, V.7, V.8
6 Vano tapiado	6.1	V.3, V.4, V.5, V.6, V.7, V.8
7 Macroflora	7.1	V.3, V.4, V.5, V.6, V.7, V.8
8 Microflora	8.1	V.3, V.4, V.5, V.6, V.7, V.8
9 Deechos/Asuras/Suciedad	9.1	V.3, V.4, V.5, V.6, V.7, V.8
10 Agregados	10.1	V.3, V.4, V.5, V.6, V.7, V.8
11 Modificaciones estructurales	11.1	V.3, V.4, V.5, V.6, V.7, V.8

NOTAS:

- 1-Nota: Las dimensiones referidas en este plano deberán de ser verificadas en obra por el constructor y/o coordinador antes de la intervención de cualquier elemento que se relacione con la obra civil, riveles, anclajes o la estructura.
- 2-Nota: Cotas rigen dibujo.
- 3-Nota: La información marcada en este plano corresponde exclusivamente al giro del mismo, las dimensiones y los datos arquitectónicos únicamente son válidos en los planos arquitectónicos.
- 4-Nota: Todas las dimensiones indicadas en los planos son aproximadas y deberán de ser verificadas cualquier discrepancia u omisión se consultara oportunamente antes de ser ordenado.

ESTIPULACIÓN DE RE-USO:

ESTE PLANO Y TODOS SUS DISEÑOS SON PROPIEDAD DE GERARDO GARCÍA NAVARRO. QUIÉN SE RESERVA TODOS LOS DERECHOS DE PATENTE. QUEDA PROHIBIDO REPRODUCIRLO O USARLO PARA OTROS FINES QUE NO SEAN LOS AUTORIZADOS. CUALQUIER CAMBIO REALIZADO AL LAYOUT ORIGINAL, DEBERÁ CONSTAR CON LA PREVIA AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO PARA SU APROBACIÓN Y VISTO BUENO.

ESCALA GRÁFICA:



DATOS DEL PROYECTO:

PROPIETARIO:
GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA, MICHOACÁN.
GIRO:
RESTAURACIÓN Y NUEVO USO
UBICACIÓN:
Leandro Valle 109, Col. Centro, Vista Hermosa Michoacán

CONTENIDO:

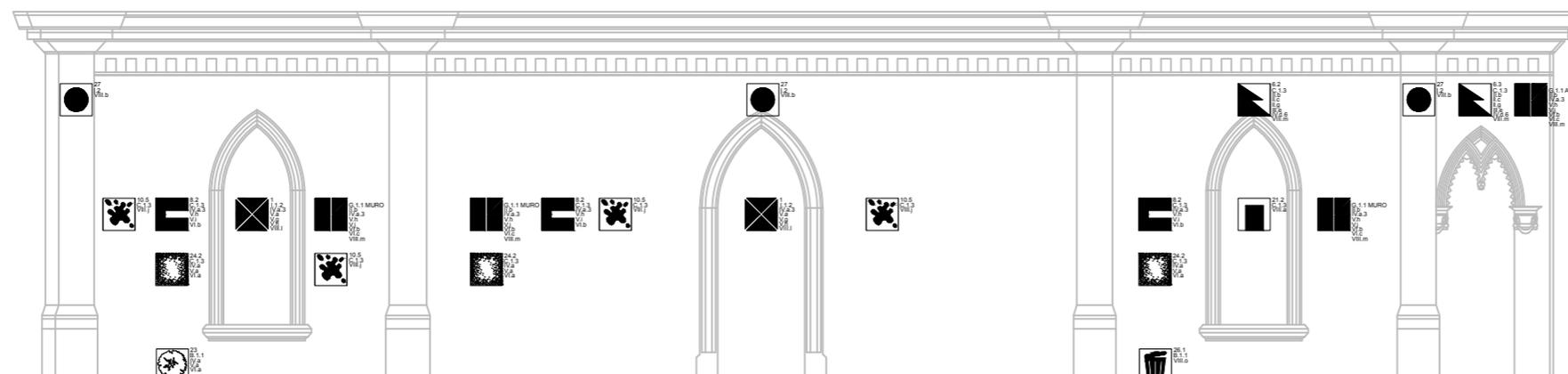
1. DAÑOS Y DETERIOROS ALZADO SURESTE

ESCALA: 1:100 ENTREGA: ENERO/2018

DIMENSIONES EN METROS
No. DE PROYECTO: CC_01
FECHA: ENERO 2018
DIBUJO: GGN
REVISÓ:
Dr. Juan Alberto Bedolla Arroyo



PLANO:
DET-04

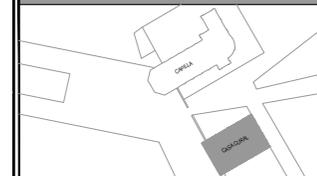


ALZADO SURESTE
0204_CC ESCALA 1:100



GERARDO_GARCÍA_NAVARRO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

01	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO
02	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
03	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
04	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
05	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
06	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
07	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
08	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
09	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
10	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
11	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
12	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
13	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
14	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
15	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
16	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
17	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
18	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
19	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
20	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
21	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
22	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
23	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
24	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
25	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
26	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
27	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
28	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
29	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
30	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
31	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
32	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
33	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
34	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
35	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
36	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
37	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
38	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
39	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
40	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
41	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
42	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
43	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
44	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
45	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
46	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
47	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
48	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
49	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
50	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
51	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
52	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
53	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
54	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
55	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
56	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
57	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
58	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
59	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
60	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
61	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
62	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
63	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
64	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
65	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
66	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
67	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
68	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
69	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
70	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
71	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
72	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
73	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
74	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
75	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
76	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
77	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
78	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
79	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
80	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
81	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
82	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
83	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
84	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
85	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
86	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
87	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
88	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
89	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
90	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
91	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
92	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
93	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
94	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
95	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
96	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
97	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
98	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
99	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO
100	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL SITIO

- NOTAS:
- 1-Nota: Las dimensiones referidas en este plano deberán de ser verificadas en obra por el constructor y/o coordinador antes de la intervención de cualquier elemento que se relacione con la obra civil, rievles, anclajes a la estructura.
 - 2-Nota: Cotas riges dibujo.
 - 3-Nota: La información marcada en este plano corresponde exclusivamente al giro del mismo, las dimensiones y los datos arquitectónicos únicamente son válidos en los planos arquitectónicos.
 - 4-Nota: Todas las dimensiones indicadas en los planos son aproximadas y deberán de ser verificadas cualquier discrepancia u omisión se consultara oportunamente antes de ser ordenado.

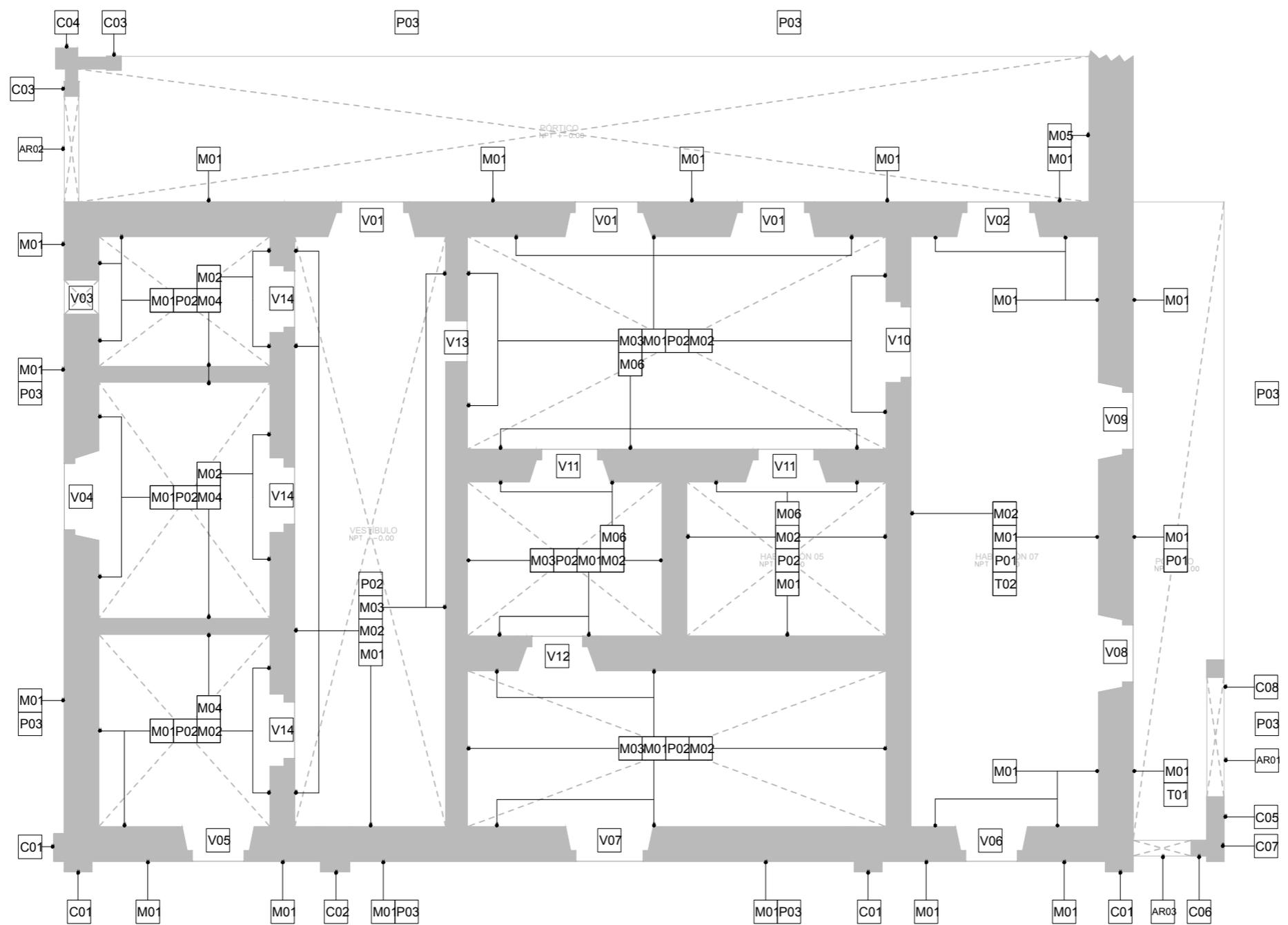
ESTIPULACIÓN DE RE-USO:
 ESTE PLANO Y TODOS SUS DISEÑOS SON PROPIEDAD DE GERARDO GARCÍA NAVARRO, QUIEN SE RESERVA TODOS LOS DERECHOS DE PATENTE. QUEDA PROHIBIDO REPRODUCIRLO O USARLO PARA OTROS FINES QUE NO SEAN LOS AUTORIZADOS. CUALQUIER CAMBIO REALIZADO AL LAYOUT ORIGINAL, DEBERÁ CONTAR CON LA PREVIA AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO PARA SU APROBACIÓN Y VISTO BUENO.



DATOS DEL PROYECTO:
 PROPIETARIO: GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA, MICHOACÁN.
 GIRO: RESTAURACIÓN Y NUEVO USO
 UBICACIÓN: Leandro Valle 109, Col. Centro, Vista Hermosa Michoacán

CONTENIDO:
 01. PLANTA BAJA MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

ESCALA: 1:100 ENTREGA: ENERO/2018
 DIMENSIONES EN METROS
 No. DE PROYECTO: CC_01
 FECHA: ENERO 2018
 DIBUJO: GGN
 REVISÓ: Dr. Juan Alberto Bedolla Arroyo
 PLANO: MSC-01

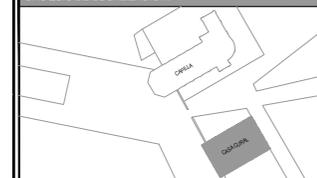


PLANTA BAJA
 0301_CC ESCALA S/E



GERARDO_GARCÍA_NAVARRO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

- 01. CAPA DE TERRENO NATURAL.
- 03. TAPA DE LADRILLO ROJO RECOCIDO DE SECCIÓN 5cmX15CM30cm.
- 04. CAPA DE PINTURA A BASE DE CAL. COLOR BLANCO.
- 05. CAPA DE APLANADO A BASE DE CAL-ARENA.
- 06. LADRILLO ROJO RECOCIDO DE SECCIÓN 5cmX15CM30cm.
- 07. VIGUERÍA DE MADERA DE PINO CON SECCIÓN DE 4" X 6".
- 08. ENTORTADO A BASE DE CAL-ARENA.
- 10. LADRILLO ROJO RECOCIDO DE SECCIÓN AJUSTADA PARA DAR MOLDURA.
- 11. LADRILLO ROJO RECOCIDO DE SECCIÓN AJUSTADA PARA DAR FORMA AL VANO ARQUEADO

NOTAS:

- 1.-Nota: Las dimensiones referidas en este plano deberán de ser verificadas en obra por el constructor y/o coordinador antes de la intervención de cualquier elemento que se relacione con la obra civil, riveles, anclajes o la estructura.
- 2.-Nota: Cotas rigen dibujo.
- 3.-Nota: La información marcada en este plano corresponde exclusivamente al giro del mismo, las dimensiones y los datos arquitectónicos únicamente son válidos en los planos arquitectónicos.
- 4.-Nota: Todas las dimensiones indicadas en los planos son aproximadas y deberán de ser verificadas cualquier discrepancia u omisión se consultara oportunamente antes de ser otorgado.

ESTIPULACIÓN DE RE-USO:

ESTE PLANO Y TODOS SUS DISEÑOS SON PROPIEDAD DE GERARDO GARCÍA NAVARRO. QUIÉN SE RESERVA TODOS LOS DERECHOS DE PATENTE. QUEDA PROHIBIDO REPRODUCIRLO O USARLO PARA OTROS FINES QUE NO SEAN LOS AUTORIZADOS. CUALQUIER CAMBIO REALIZADO AL LAYOUT ORIGINAL, DEBERÁ CONTAR CON LA PREVIA AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO PARA SU APROBACIÓN Y VISTO BUENO.

ESCALA GRÁFICA:



DATOS DEL PROYECTO:

PROPIETARIO: GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA, MICHOACÁN.
GIRO: RESTAURACIÓN Y NUEVO USO
UBICACIÓN: Leandro Valle 109, Col. Centro, Vista Hermosa Michoacán

CONTENIDO:

01. CORTE CONSTRUCTIVO A-A'

ESCALA: 1:100 ENTREGA: ENERO/2018

DIMENSIONES EN METROS

No. DE PROYECTO: CC_01

FECHA: ENERO 2018

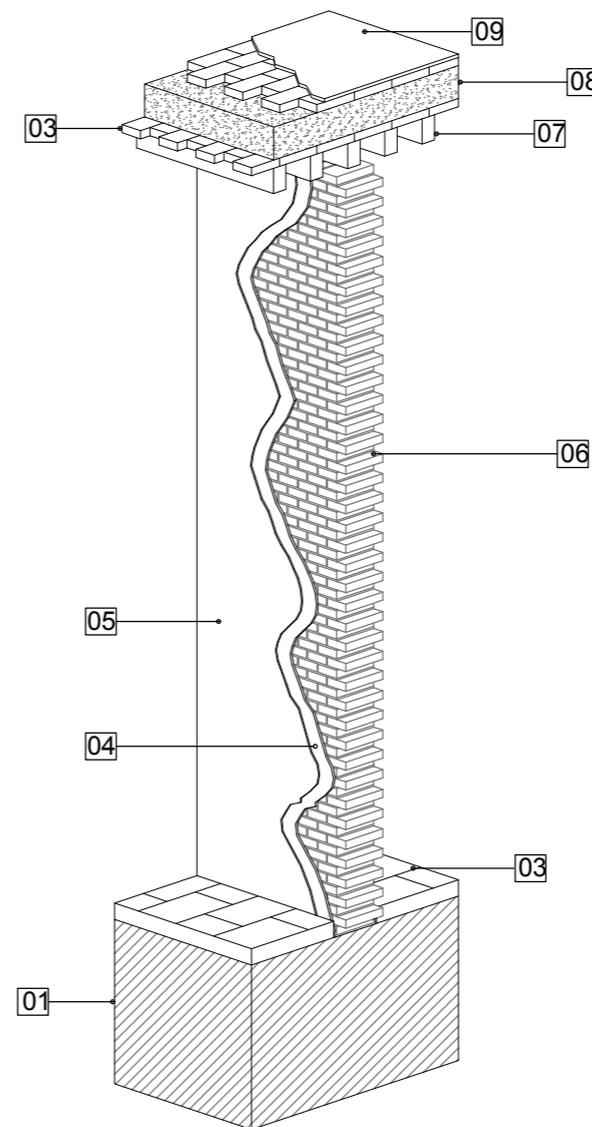
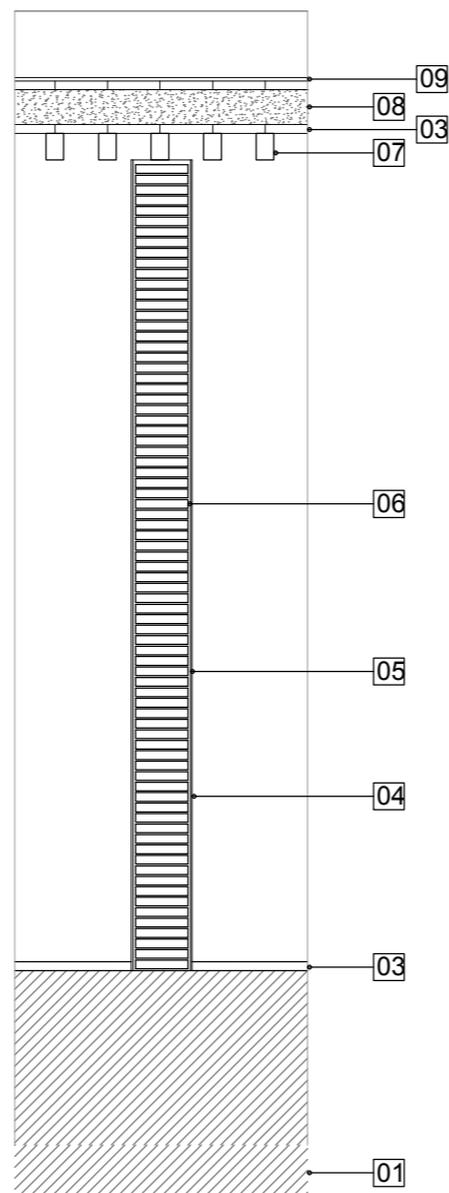
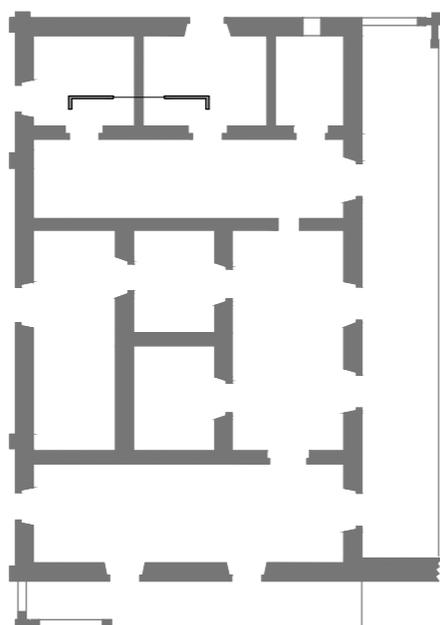
DIBUJO: GGN

REVISÓ: Dr. Juan Alberto Bedolla Arroyo



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE MENDOZA
FACULTAD DE INGENIERÍA DE CIVIL Y AMBIENTE
PALESTRA DE ARQUITECTURA

PLANO: MSC-02

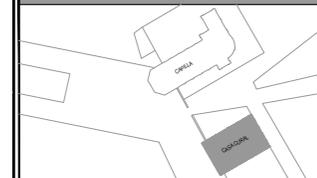


CORTE CONSTRUCTIVO A-A'
0301_CC ESCALA S/E



GERARDO_GARCÍA_NAVARRO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

- 01. CAPA DE TERRENO NATURAL.
- 03. TAPA DE LADRILLO ROJO RECOCIDO DE SECCIÓN 5cmX15CM30cm.
- 04. CAPA DE PINTURA A BASE DE CAL. COLOR BLANCO.
- 05. CAPA DE APLANADO A BASE DE CAL-ARENA.
- 06. LADRILLO ROJO RECOCIDO DE SECCIÓN 5cmX15CM30cm.
- 07. VIGUERÍA DE MADERA DE PINO CON SECCIÓN DE 4" X 6".
- 08. ENTORTADO A BASE DE CAL-ARENA.
- 09. CAPA DE IMPERMEABILIZANTE.
- 10. LADRILLO ROJO RECOCIDO DE SECCIÓN AJUSTADA PARA DAR MOLDURA.
- 11. LADRILLO ROJO RECOCIDO DE SECCIÓN AJUSTADA PARA DAR FORMA AL VANO ARQUEADO.

NOTAS:

- 1.-Nota: Las dimensiones referidas en este plano deberán de ser verificadas en obra por el constructor y/o coordinador antes de la intervención de cualquier elemento que se relacione con la obra civil, riveles, anclajes o la estructura.
- 2.-Nota: Cotas rigen dibujo.
- 3.-Nota: La información marcada en este plano corresponde exclusivamente al giro del mismo, las dimensiones y los datos arquitectónicos únicamente son válidos en los planos arquitectónicos.
- 4.-Nota: Todas las dimensiones indicadas en los planos son aproximadas y deberán de ser verificadas cualquier discrepancia u omisión se consultara oportunamente antes de ser ordenado.

ESTIPULACIÓN DE RE-USO:

ESTE PLANO Y TODOS SUS DISEÑOS SON PROPIEDAD DE GERARDO GARCÍA NAVARRO. QUIÉN SE RESERVA TODOS LOS DERECHOS DE PATENTE. QUEDA PROHIBIDO REPRODUCIRLO O USARLO PARA OTROS FINES QUE NO SEAN LOS AUTORIZADOS. CUALQUIER CAMBIO REALIZADO AL LAYOUT ORIGINAL, DEBERÁ CONTAR CON LA PREVIA AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO PARA SU APROBACIÓN Y VISTO BUENO.

ESCALA GRÁFICA:



DATOS DEL PROYECTO:

PROPIETARIO: GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA, MICHOACÁN.
 GIRO: RESTAURACIÓN Y NUEVO USO
 UBICACIÓN: Leandro Valle 109, Col. Centro, Vista Hermosa Michoacán

CONTENIDO:

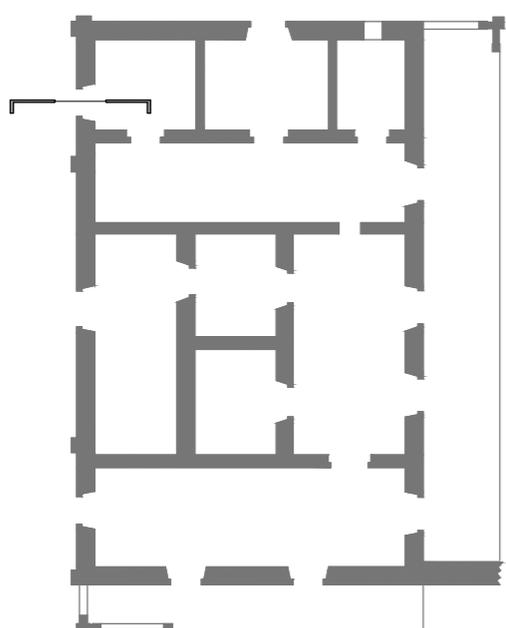
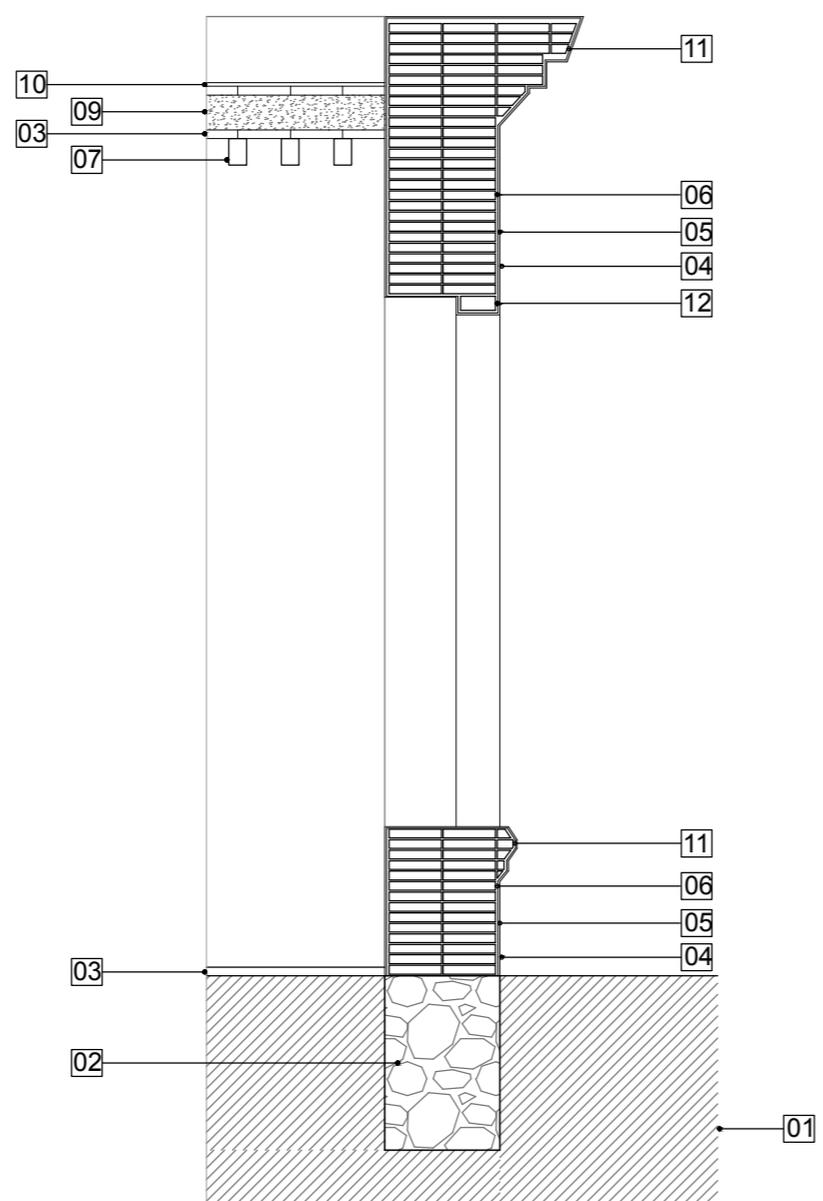
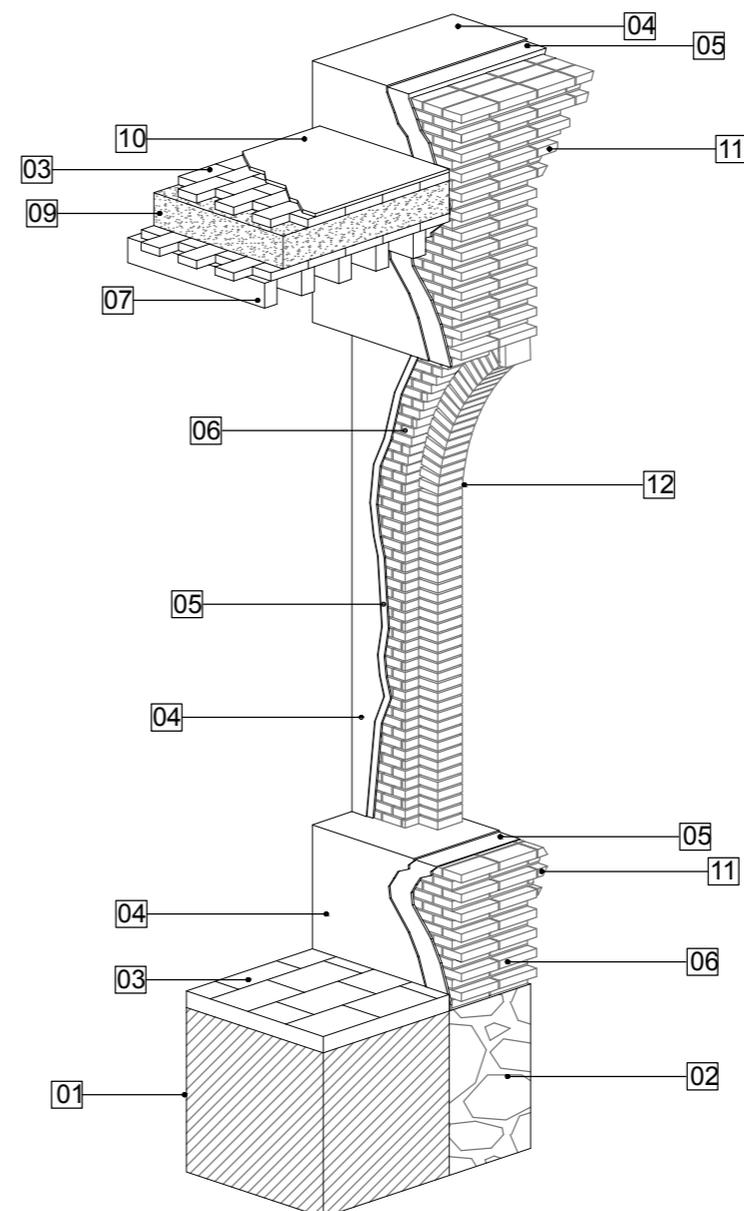
01. CORTE CONSTRUCTIVO B-B'

ESCALA: 1:100 ENTREGA ENERO/2018

DIMENSIONES EN METROS
 No. DE PROYECTO: CC_01
 FECHA: ENERO 2018
 DIBUJO: GGN
 REVISÓ: Dr. Juan Alberto Bedolla Arroyo
 PLANO: MSC-03

MSC-03

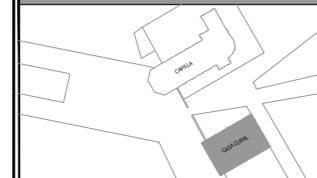
CORTE CONSTRUCTIVO B-B'
0302_CC ESCALA S/E





GERARDO_GARCÍA_NAVARRO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

- 01. CAPA DE TERRENO NATURAL.
- 03. TAPA DE LADRILLO ROJO RECOCIDO DE SECCIÓN 5cmX15CM30cm.
- 04. CAPA DE PINTURA A BASE DE CAL. COLOR BLANCO.
- 05. CAPA DE APLANADO A BASE DE CAL-ARENA.
- 06. LADRILLO ROJO RECOCIDO DE SECCIÓN 5cmX15CM30cm.
- 07. VIGUERÍA DE MADERA DE PINO CON SECCIÓN DE 4" X 6".
- 08. ENTORTADO A BASE DE CAL-ARENA.
- 09. CAPA DE IMPERMEABILIZANTE.
- 10. LADRILLO ROJO RECOCIDO DE SECCIÓN AJUSTADA PARA DAR MOLDURA.
- 11. LADRILLO ROJO RECOCIDO DE SECCIÓN AJUSTADA PARA DAR FORMA AL VANO ARQUEADO

NOTAS:

- 1.-Nota: Las dimensiones referidas en este plano deberán de ser verificadas en obra por el constructor y/o coordinador antes de la intervención de cualquier elemento que se relacione con la obra civil, riveles, anclajes o la estructura.
- 2.-Nota: Cotas rigen dibujo.
- 3.-Nota: La información marcada en este plano corresponde exclusivamente al giro del mismo, las dimensiones y los datos arquitectónicos únicamente son válidos en los planos arquitectónicos.
- 4.-Nota: Todas las dimensiones indicadas en los planos son aproximadas y deberán de ser verificadas cualquier discrepancia u omisión se consultara oportunamente antes de ser intervenido.

ESTIPULACIÓN DE RE-USO:

ESTE PLANO Y TODOS SUS DISEÑOS SON PROPIEDAD DE GERARDO GARCIA NAVARRO, QUIEN SE RESERVA TODOS LOS DERECHOS DE PATENTE. QUEDA PROHIBIDO REPRODUCIRLO O USARLO PARA OTROS FINES QUE NO SEAN LOS AUTORIZADOS. CUALQUIER CAMBIO REALIZADO AL LAYOUT ORIGINAL, DEBERA CONTAR CON LA PREVIA AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO PARA SU APROBACIÓN Y VISTO BUENO.

ESCALA GRÁFICA:



NORTE

DATOS DEL PROYECTO:

PROPIETARIO: GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA, MICHOACÁN.
GIRO: RESTAURACIÓN Y NUEVO USO
UBICACIÓN: Leandro Valle 109, Col. Centro, Vista Hermosa Michoacán

CONTENIDO:

01. CORTE CONSTRUCTIVO C-C'

ESCALA: 1:100 ENTREGA ENERO/2018

DIMENSIONES EN METROS

No. DE PROYECTO: CC_01

FECHA: ENERO 2018

DIBUJO: GGN

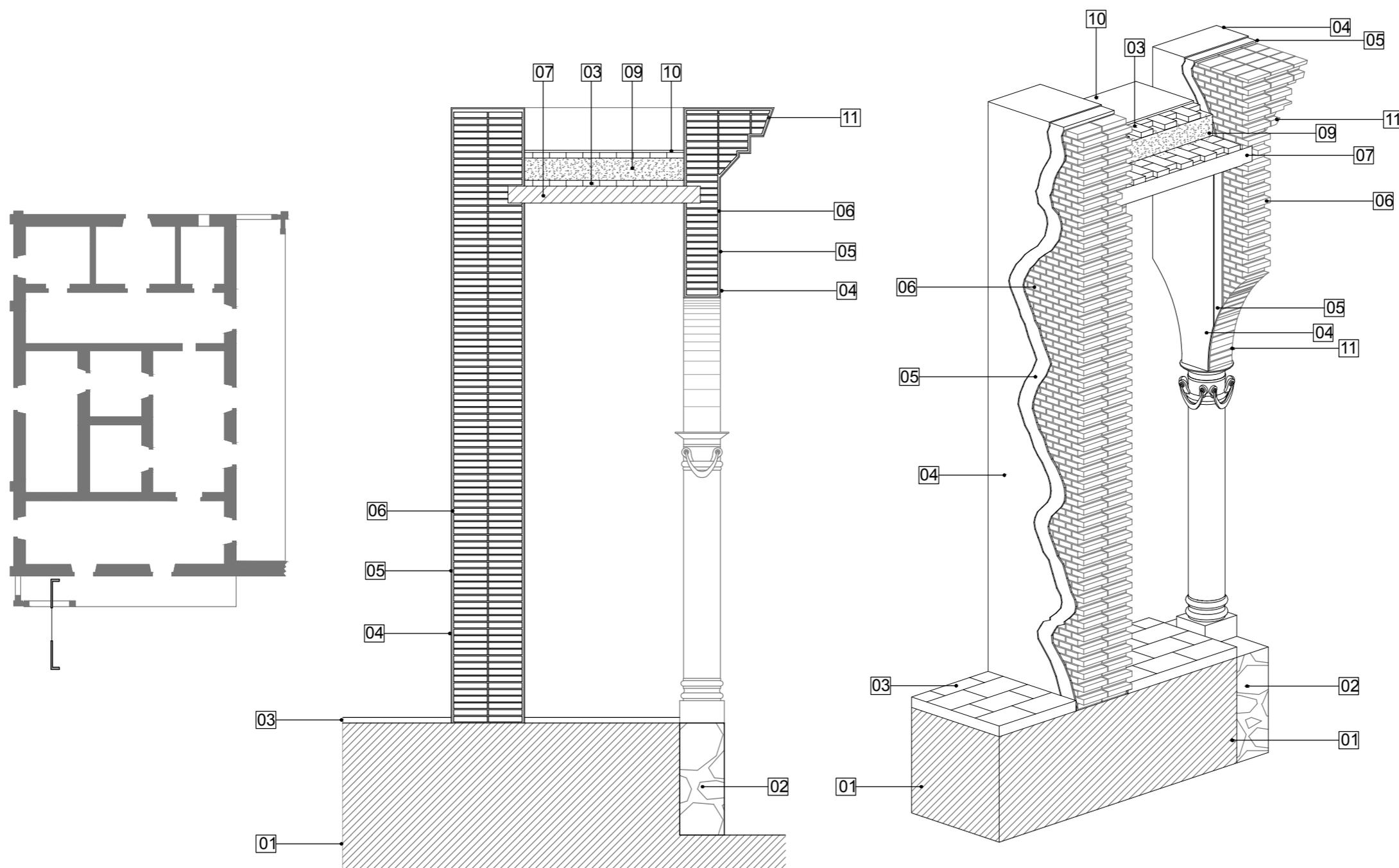
REVISÓ: Dr. Juan Alberto Bedolla Arroyo



PLANO:

MSC-04

CORTE CONSTRUCTIVO C-C'
0303_CC ESCALA S/E





GERARDO_GARCÍA_NAVARRO



SIMBOLOGÍA:

	MUROS CARGA
	MURO BAJO
	PROYECCIONES
	EJES
	COTAS
	NIVELES
	SECCION

NOTAS:

- 1.-Nota: Las dimensiones referidas en este plano deberán de ser verificadas en obra por el constructor y/o coordinador antes de la intervención de cualquier elemento que se relacione con la obra civil, niveles, anclajes o la estructura.
- 2.-Nota: Cotas rigen dibujo.
- 3.-Nota: La información marcada en este plano corresponde exclusivamente al giro del mismo, las dimensiones y los datos arquitectónicos únicamente son válidos en los planos arquitectónicos.
- 4.-Nota: Todas las dimensiones indicadas en los planos son aproximadas y deberán de ser verificadas cualquier discrepancia u omisión se consultara oportunamente antes de ser ordenado.

ESTIPULACIÓN DE RE-USO:

ESTE PLANO Y TODOS SUS DISEÑOS SON PROPIEDAD DE GERARDO GARCÍA NAVARRO, QUIÉN SE RESERVA TODOS LOS DERECHOS DE PATENTE. QUEDA PROHIBIDO REPRODUCIRLO O USARLO PARA OTROS FINES QUE NO SEAN LOS AUTORIZADOS. CUALQUIER CAMBIO REALIZADO AL LAYOUT ORIGINAL, DEBERÁ CONTAR CON LA PREVIA AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO PARA SU APROBACIÓN Y VISTO BUENO.



DATOS DEL PROYECTO:

PROPIETARIO: GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA, MICHOACÁN.
 GIRO: RESTAURACIÓN Y NUEVO USO
 UBICACIÓN: Leandro Valle 109, Col. Centro, Vista Hermosa Michoacán

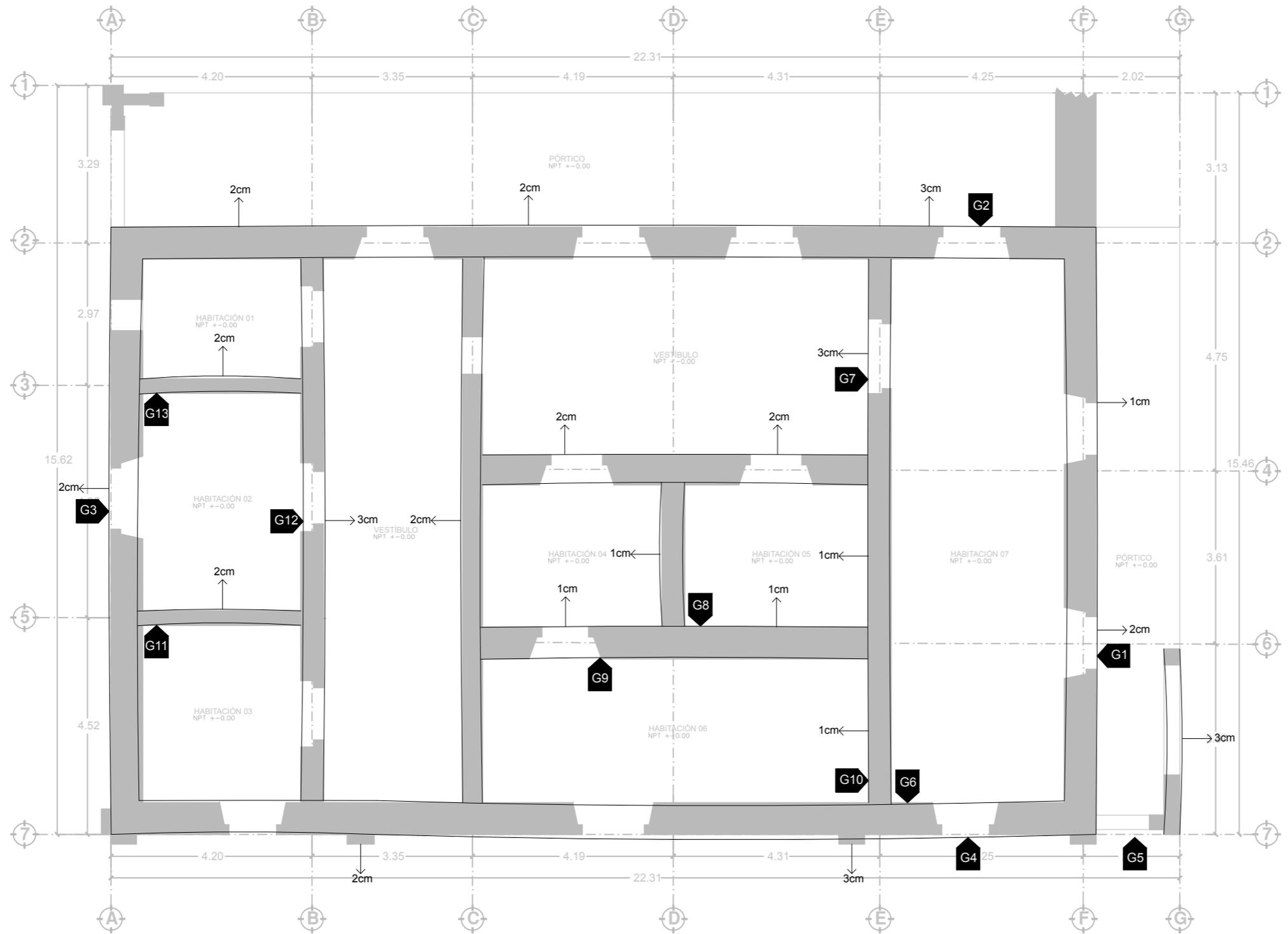
CONTENIDO:

01. PLANTA BAJA GRIETAS Y ESPLOMOS

ESCALA: 1:100 ENTREGA: ENERO/2018

DIMENSIONES EN METROS
 No. DE PROYECTO: CC_01
 FECHA: ENERO
 DIBUJO: DGN
 REVISÓ: Dr. Juan Alberto Bedolla Arroyo

PLANO:
GD-01

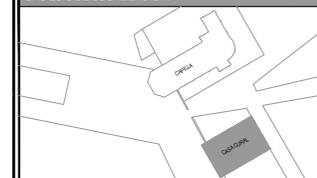


PLANTA BAJA
 0401_CC ESCALA 1:100

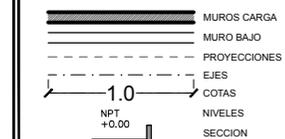


GERARDO_GARCÍA_NAVARRO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA:



NOTAS:

- 1.-Nota: Las dimensiones referidas en este plano deberán de ser verificadas en obra por el constructor y/o coordinador antes de la intervención de cualquier elemento que se relacione con la obra civil, riveles, anclajes o la estructura.
- 2.-Nota: Cotas rigen dibujo.
- 3.-Nota: La información marcada en este plano corresponde exclusivamente al giro del mismo, las dimensiones y los datos arquitectónicos únicamente son válidos en los planos arquitectónicos.
- 4.-Nota: Todas las dimensiones indicadas en los planos son aproximadas y deberán de ser verificadas cualquier discrepancia u omisión se consultara oportunamente antes de ser ordenado.

ESTIPULACIÓN DE RE-USO:

ESTE PLANO Y TODOS SUS DISEÑOS SON PROPIEDAD DE GERARDO GARCÍA NAVARRO, QUIÉN SE RESERVA TODOS LOS DERECHOS DE PATENTE. QUEDA PROHIBIDO REPRODUCIRLO O USARLO PARA OTROS FINES QUE NO SEAN LOS AUTORIZADOS. CUALQUIER CAMBIO REALIZADO AL LAYOUT ORIGINAL, DEBERÁ CONTAR CON LA PREVIA AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO PARA SU APROBACIÓN Y VISTO BUENO.

ESCALA GRÁFICA:



DATOS DEL PROYECTO:

PROPIETARIO: GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA, MICHOACÁN.
GIRO: RESTAURACIÓN Y NUEVO USO
UBICACIÓN: Leandro Valle 109, Col. Centro, Vista Hermosa Michoacán

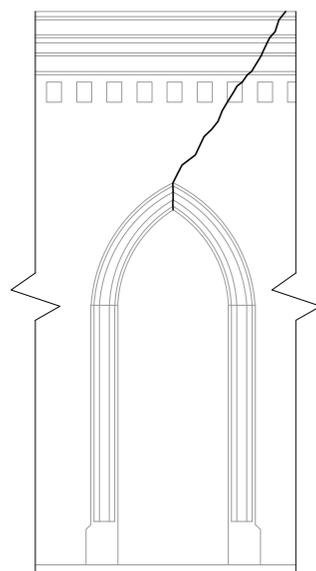
CONTENIDO:

01. ALZADOS GRIETAS

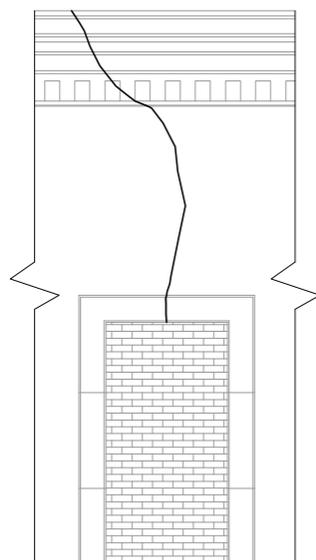
ESCALA: 1:100 ENTREGA: ENERO/2018

DIMENSIONES EN METROS
No. DE PROYECTO: CC_01
FECHA: ENERO 2018
DIBUJO: GGN
REVISÓ: Dr. Juan Alberto Bedolla Arroyo
PLANO: GD-02

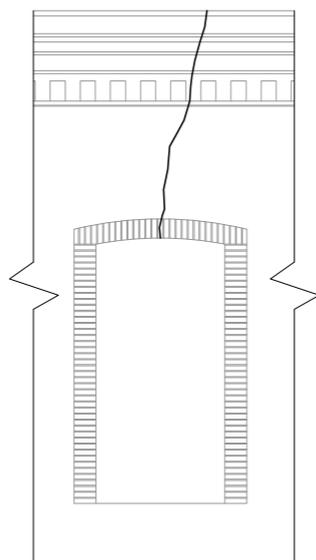
ALZADOS GRIETAS
0402_CC ESCALA 1:100



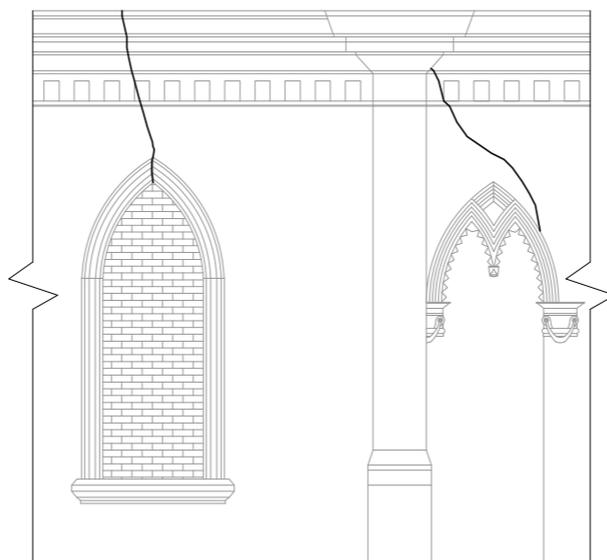
GRIETA 01



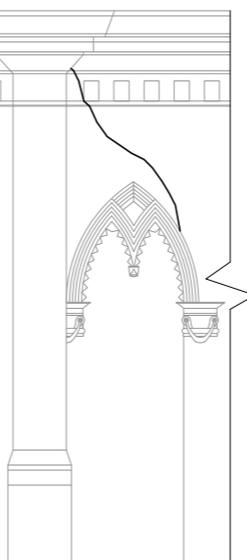
GRIETA 02



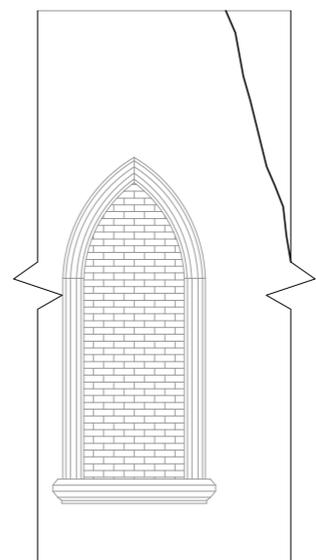
GRIETA 03



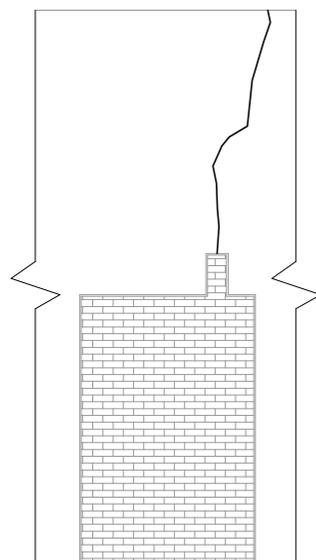
GRIETA 04



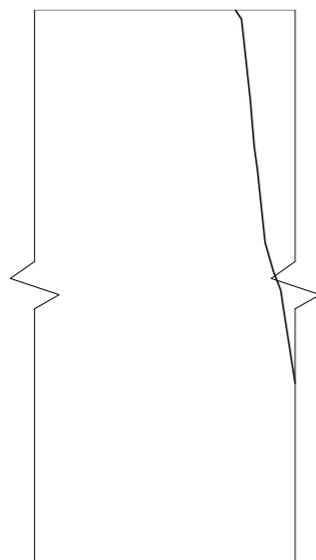
GRIETA 05



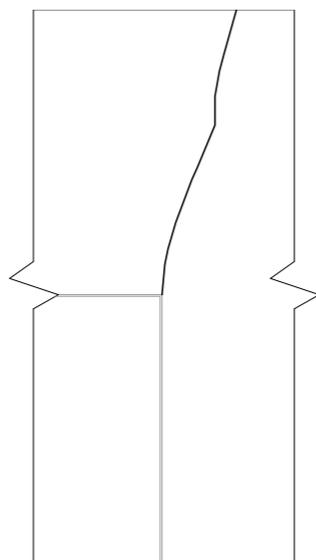
GRIETA 06



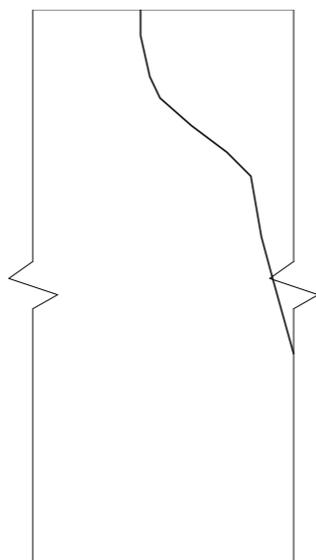
GRIETA 07



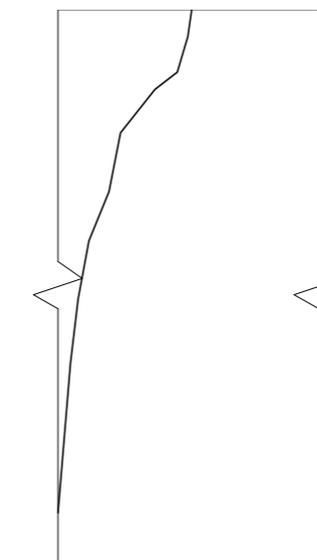
GRIETA 08



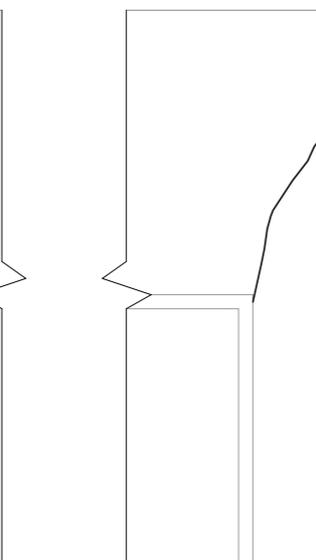
GRIETA 09



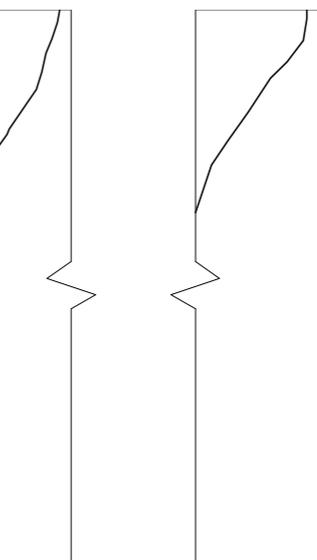
GRIETA 10



GRIETA 11



GRIETA 12

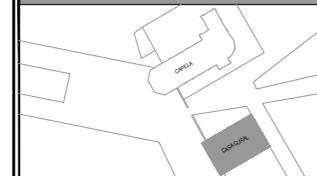


GRIETA 13



GERARDO GARCÍA NAVARRO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

- ✕ PRELIMINARES
- LIBERACIONES
- ▲ INTEGRACIONES
- CONSOLIDACIONES
- ▬ REINTEGRACIONES

NOMENCLATURA APLICADA:

Partida	Clave	Acción
Preliminares	PRE_01	Clasificación general del inmueble
	PRE_02	Elaboración de pliego para alzado de col
	PRE_03	Elaboración de col en 05
	PRE_04	Elaboración de base de apoyo como adorno
	PRE_05	Elaboración de base de apoyo como adorno
	PRE_06	Elaboración de base de apoyo como adorno
Liberaciones	LIB_01	Liberación de mamparas
	LIB_02	Liberación de mamparas
	LIB_03	Liberación de mamparas en muros
	LIB_04	Liberación de mamparas de muros de zinc
	LIB_05	Liberación de mamparas de muros
	LIB_06	Liberación de mamparas de muros
Consolidaciones	CON_01	Mejoramiento del terreno
	CON_02	Consolidación de juntas en muros de bloques de arcilla
Integraciones	INT_01	Integración de alfileres con ladrillo de barro
	INT_02	Integración de base de ladrillo
	INT_03	Integración de mamparas en cubiertas
	INT_04	Integración de alfileres de col en alfileres
	INT_05	Integración de alfileres de col en alfileres
	INT_06	Integración de base de ladrillo en zinc
	INT_07	Suministro y colocación de puertas y ventanas de madera
	INT_08	Proyecto de mamparas, cornisas, verjas y otros, material pedáneo de ladrillo rojo macizo
	INT_09	Integración de ladrillos de muros
	INT_10	Integración de ladrillos de muros
	INT_11	Suministro y colocación de mamparas en cubiertas
	INT_12	Integración de mamparas en cubiertas
Reintegraciones	REE_01	Integración de estructura de acero y lámina
	REE_02	Integración de estructura de acero
	REE_03	Reconstrucción de muro de adobe
	REE_04	Reconstrucción de muros de mamparas

NOTAS:

- 1-Nota: Las dimensiones referidas en este plano deberán de ser verificadas en obra por el constructor y/o coordinador antes de la intervención de cualquier elemento que se relacione con la obra civil, niveles, anchos o la estructura.
- 2-Nota: Cotas rigén dibujo.
- 3-Nota: La información marcada en este plano corresponde exclusivamente al giro del mismo, las dimensiones y los datos arquitectónicos únicamente son válidos en los planos arquitectónicos.
- 4-Nota: Todas las dimensiones indicadas en los planos son aproximadas y deberán de ser verificadas cualquier discrepancia u omisión se consultara oportunamente antes de ser intervenido.

ESTIPULACIÓN DE RE-USO:

ESTE PLANO Y TODOS SUS DISEÑOS SON PROPIEDAD DE GERARDO GARCÍA NAVARRO. QUIÉN SE RESERVA TODOS LOS DERECHOS DE PATENTE. QUEDA PROHIBIDO REPRODUCIRLO O USARLO PARA OTROS FINES QUE NO SEAN LOS AUTORIZADOS. CUALQUIER CAMBIO REALIZADO AL LAYOUT ORIGINAL, DEBERÁ CONTAR CON LA PREVIA AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO PARA SU APROBACIÓN Y VISTO BUENO.

ESCALA GRÁFICA:



DATOS DEL PROYECTO:

PROPIETARIO: GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA, MICHOACÁN.
GIRO: RESTAURACIÓN Y NUEVO USO
UBICACIÓN: Leandro Valle 109. Col. Centro, Vista Hermosa Michoacán

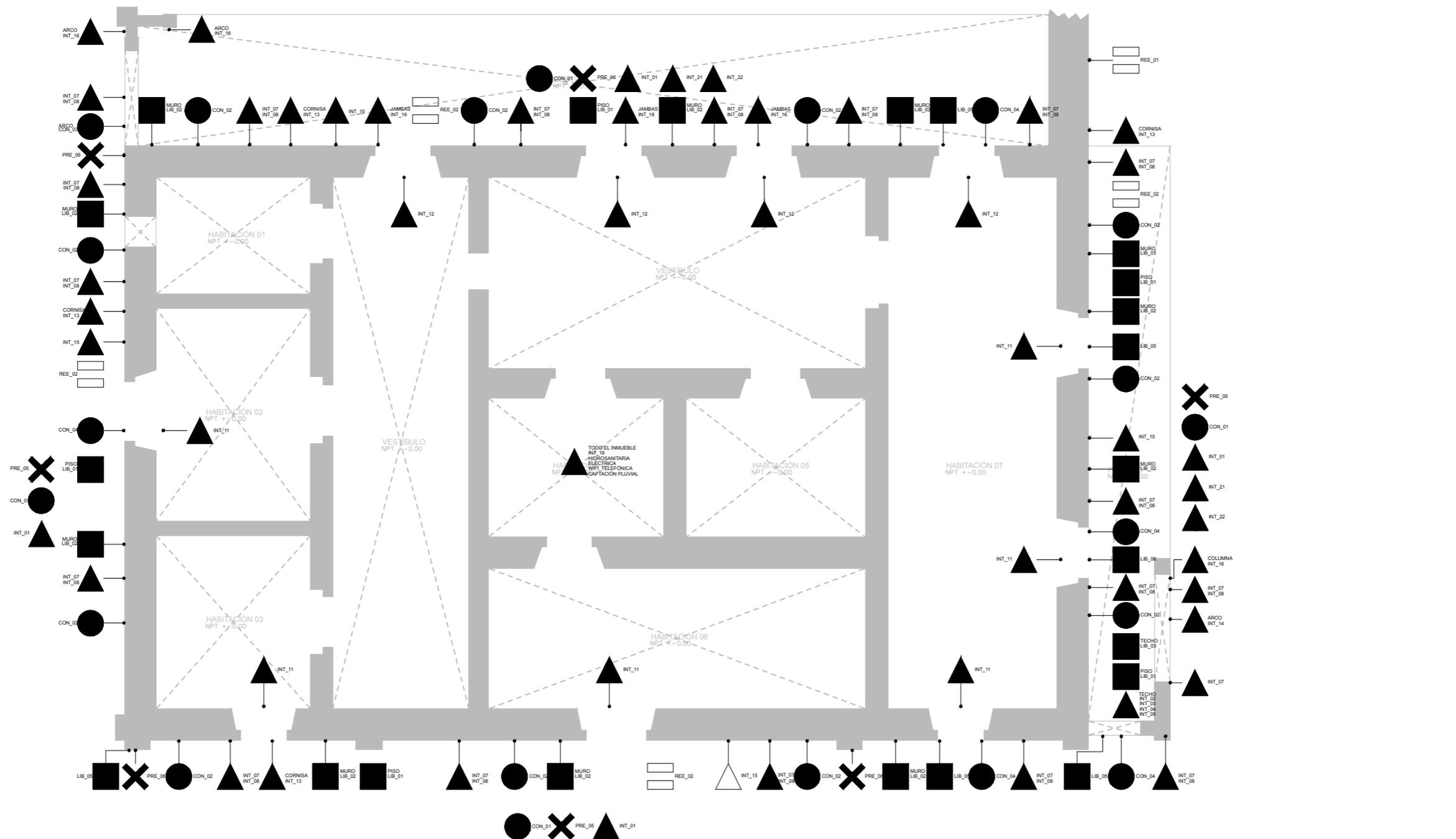
CONTENIDO:

01. PLANTA BAJA INTERVENCIONES

ESCALA: 1:100 ENTREGA: ENERO/2018

DIMENSIONES EN METROS
No. DE PROYECTO: CC_01
FECHA: ENERO 2018
DIBUJO: GGN
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE MENDOZA
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
PANEL DE ARQUITECTURA

REVISÓ: Dr. Juan Alberto Bedolla Arroyo
PLANO: INT-01

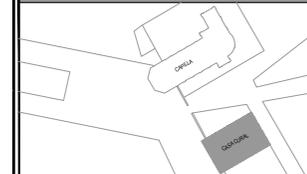


PLANTA BAJA
0501_CC ESCALA 1:100



GERARDO GARCÍA NAVARRO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

- ✕ PRELIMINARES
- LIBERACIONES
- ▲ INTEGRACIONES
- CONSOLIDACIONES
- REINTEGRACIONES

NOMENCLATURA APLICADA:

Partida	Clave	Acción
Preliminares	PRE-01	Creación general del croquis
	PRE-02	Elaboración de piso para acabado de cel
	PRE-03	Elaboración de cel en
	PRE-04	Elaboración de base de apoyo para adobe
	PRE-05	Elaboración de base de apoyo para adobe
	PRE-06	Elaboración de base de apoyo para adobe
Liberaciones	LIB-01	Liberación de muros
	LIB-02	Liberación de muros
	LIB-03	Liberación de muros
	LIB-04	Liberación de muros
	LIB-05	Liberación de muros
	LIB-06	Liberación de muros
Consolidaciones	CON-01	Consolidación de muros
	CON-02	Consolidación de muros
	CON-03	Consolidación de muros
	CON-04	Consolidación de muros
Integraciones	INT-01	Integración de muros con techo de barro
	INT-02	Integración de base de barro
	INT-03	Integración de muros con cubiertas
	INT-04	Integración de muros en cubiertas
	INT-05	Integración de muros en cubiertas
	INT-06	Integración de muros en cubiertas
	INT-07	Integración de muros en cubiertas
	INT-08	Integración de muros en cubiertas
	INT-09	Integración de muros en cubiertas
	INT-10	Integración de muros en cubiertas
	INT-11	Integración de muros en cubiertas
	INT-12	Integración de muros en cubiertas
	INT-13	Integración de muros en cubiertas
	INT-14	Integración de muros en cubiertas
	INT-15	Integración de muros en cubiertas
Reintegraciones	RE-01	Reintegración de muros
	RE-02	Reintegración de muros
	RE-03	Reintegración de muros
	RE-04	Reintegración de muros

NOTAS:

- 1-Nota: Las dimensiones referidas en este plano deberán de ser verificadas en obra por el constructor y/o coordinador antes de la intervención de cualquier elemento que se relacione con la obra civil, niveles, anchos o la estructura.
- 2-Nota: Cotas rigén dibujo.
- 3-Nota: La información marcada en este plano corresponde exclusivamente al giro del mismo, las dimensiones y los datos arquitectónicos únicamente son válidos en los planos arquitectónicos.
- 4-Nota: Todas las dimensiones indicadas en los planos son aproximadas y deberán de ser verificadas cualquier discrepancia u omisión se consultara oportunamente antes de ser ordenado.

ESTIPULACIÓN DE RE-USO:

ESTE PLANO Y TODOS SUS DISEÑOS SON PROPIEDAD DE GERARDO GARCÍA NAVARRO. QUIÉN SE RESERVA TODOS LOS DERECHOS DE PATENTE. QUEDA PROHIBIDO REPRODUCIRLO O USARLO PARA OTROS FINES QUE NO SEAN LOS AUTORIZADOS. CUALQUIER CAMBIO REALIZADO AL LAYOUT ORIGINAL, DEBERÁ CONTAR CON LA PREVIA AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO PARA SU APROBACIÓN Y VISTO BUENO.

ESCALA GRÁFICA:



DATOS DEL PROYECTO:

PROPIETARIO: GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA, MICHOACÁN.
GIRO: RESTAURACIÓN Y NUEVO USO
UBICACIÓN: Leandro Valle 109. Col. Centro, Vista Hermosa Michoacán

CONTENIDO:

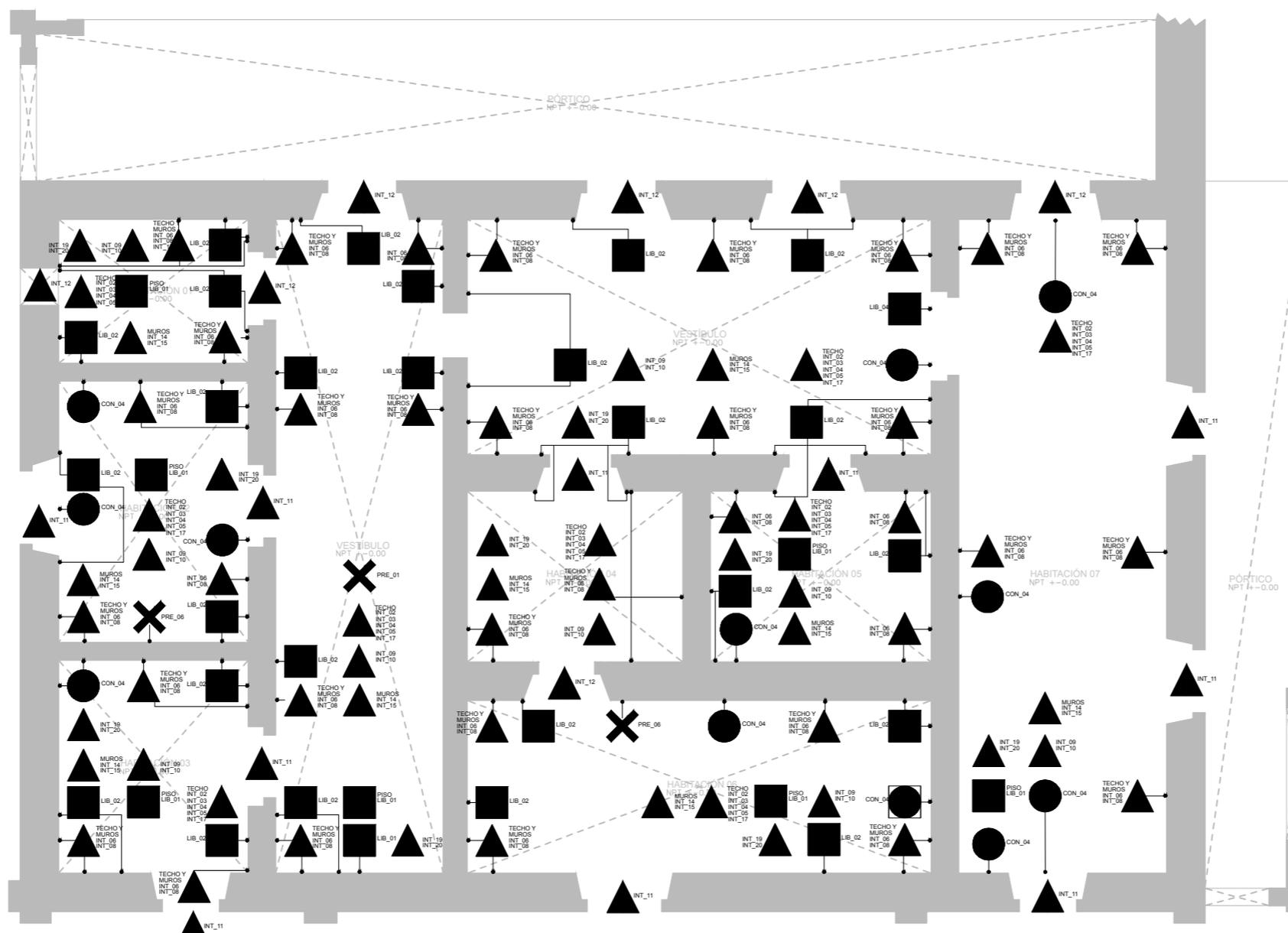
01. PLANTA BAJA INTERVENCIONES

ESCALA: 1:100 ENTREGA: ENERO/2018

DIMENSIONES EN METROS
No DE PROYECTO: CC_01
FECHA: ENERO 2018
DIBUJO: GGN
REVISÓ: Dr. Juan Alberto Bedolla Arroyo

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE MENDOZA
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANO:
INT-02

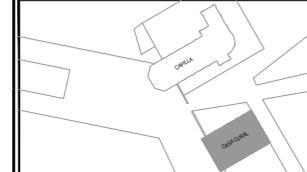


PLANTA BAJA
0502_CC ESCALA 1:100



GERARDO_GARCÍA_NAVARRO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

- PRELIMINARES
- LIBERACIONES
- INTEGRACIONES
- CONSOLIDACIONES
- REINTEGRACIONES

NOMENCLATURA APLICADA:

Partija	Clave	Acción
Preliminares	PRE_01	Limpieza general del inmueble
	PRE_02	Elaboración de pliego para acopado de cel
	PRE_03	Limpieza de cel en cel
	PRE_04	Preparación de baba de roque como adoso
	PRE_05	Limpieza de cel en cel
	PRE_06	Elaboración de baba espumante en cementación
Liberaciones	LIB_01	Acabamiento de muro
	LIB_02	Liberación de maderitas
	LIB_03	Liberación de maderitas
	LIB_04	Liberación de maderitas en muros
	LIB_05	Liberación de maderitas en muros de zinc
	LIB_06	Liberación de maderitas en muros
Consolidaciones	CON_01	Mejoramiento del terreno
	CON_02	Consolidación de juntas en muros de bloques de arcilla
	CON_03	Consolidación de juntas en muros de bloques de arcilla
	CON_04	Limpieza de juntas en muros
Integraciones	INT_01	Integración de aceros con perfil de acero
	INT_02	Integración de base de ladrillo
	INT_03	Integración de muros en cubiertas
	INT_04	Integración de muros en cubiertas
	INT_05	Integración de muros en cubiertas
	INT_06	Integración de muros en cubiertas
	INT_07	Integración de muros en cubiertas
	INT_08	Integración de muros en cubiertas
	INT_09	Integración de muros en cubiertas
	INT_10	Integración de muros en cubiertas
	INT_11	Suministro y colocación de puertas y ventanas de madera
	INT_12	Suministro y colocación de puertas y ventanas de madera
	INT_13	Suministro y colocación de puertas y ventanas de madera
	INT_14	Suministro y colocación de puertas y ventanas de madera
	INT_15	Suministro y colocación de puertas y ventanas de madera
	INT_16	Suministro y colocación de puertas y ventanas de madera
	INT_17	Suministro y colocación de puertas y ventanas de madera
	INT_18	Suministro y colocación de puertas y ventanas de madera
Reintegraciones	REE_01	Integración de muros en cubiertas
	REE_02	Integración de muros en cubiertas
	REE_03	Integración de muros en cubiertas
	REE_04	Integración de muros en cubiertas

NOTAS:

- Nota: Las dimensiones referidas en este plano deberán de ser verificadas en obra por el constructor y/o coordinador antes de la intervención de cualquier elemento que se relacione con la obra civil, niveles, anclajes o la estructura.
- Nota: Cotas rigen dibujo.
- Nota: La información marcada en este plano corresponde exclusivamente al giro del mismo, las dimensiones y los datos arquitectónicos únicamente son válidos en los planos arquitectónicos.
- Nota: Todas las dimensiones indicadas en los planos son aproximadas y deberán de ser verificadas cualquier discrepancia u omisión se consultara oportunamente antes de ser ordenado.

ESTIPULACIÓN DE RE-USO:

ESTE PLANO Y TODOS SUS DISEÑOS SON PROPIEDAD DE GERARDO GARCÍA NAVARRO, QUIÉN SE RESERVA TODOS LOS DERECHOS DE PATENTE. QUEDA PROHIBIDO REPRODUCIRLO O USARLO PARA OTROS FINES QUE NO SEAN LOS AUTORIZADOS. CUALQUIER CAMBIO REALIZADO AL LAYOUT ORIGINAL, DEBERÁ CONSTAR CON LA PREVIA AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO PARA SU APROBACIÓN Y VISTO BUENO.

ESCALA GRÁFICA:



DATOS DEL PROYECTO:

PROPIETARIO:
GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA, MICHOACÁN.
GIRO:
RESTAURACIÓN Y NUEVO USO
UBICACIÓN:
Leandro Valle 109, Col. Centro, Vista Hermosa Michoacán

CONTENIDO:

01. ALZADO NORESTE INTERVENCIONES

ESCALA: 1:100 ENTREGA: ENERO/2018

DIMENSIONES EN METROS

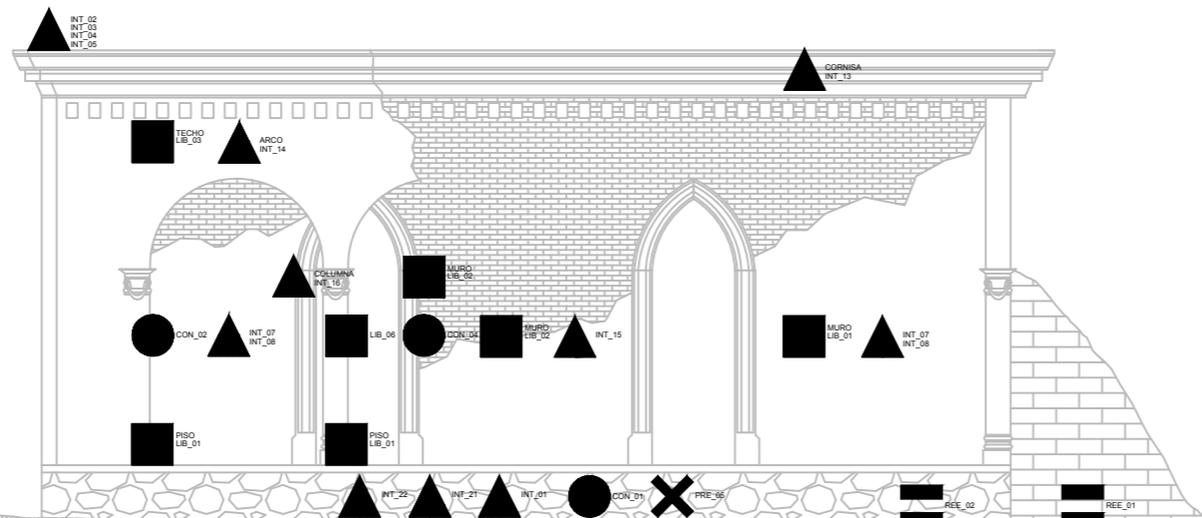
No. DE PROYECTO: CC_01

FECHA: ENERO 2018

DIBUJO: GGN

REVISÓ: Dr. Juan Alberto Bedolla Arroyo

PLANO: INT-03



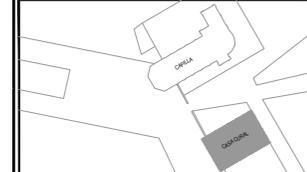
ALZADO NORESTE
0503_CC ESCALA 1:100

INT-03



GERARDO_GARCÍA_NAVARRO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

- PRELIMINARES
- LIBERACIONES
- INTEGRACIONES
- CONSOLIDACIONES
- REINTEGRACIONES

NOMENCLATURA APLICADA:

Partija	Clave	Acción
Preliminares	PRE_01	Limpieza general del inmueble
	PRE_02	Elaboración de pliego para acopado de cel
	PRE_03	Elaboración de cel de cel
	PRE_04	Preparación de base de apoyo para adobe
	PRE_05	Colocación de cel de apoyo
	PRE_06	Elaboración de cels empotrados en cimentación
Liberaciones	LIB_01	Acabamiento de muro
	LIB_02	Liberación de mamparas
	LIB_03	Liberación de vanos de madera
Consolidaciones	CON_01	Liberación de techos en muros
	CON_02	Liberación de pilares de ladrillo de zinc
	CON_03	Liberación de puentes muros
	CON_04	Liberación de puentes muros
Integraciones	INT_01	Integración de paredes con ladrillo de barro
	INT_02	Integración de paredes con ladrillo de barro
	INT_03	Integración de base de ladrillo
	INT_04	Integración de muros en cubiertas
	INT_05	Integración de muros en cubiertas
	INT_06	Integración de muros en cubiertas
	INT_07	Integración de muros en cubiertas
	INT_08	Integración de muros en cubiertas
	INT_09	Integración de muros en cubiertas
	INT_10	Integración de muros en cubiertas
	INT_11	Integración de muros en cubiertas
	INT_12	Integración de muros en cubiertas
	INT_13	Integración de muros en cubiertas
	INT_14	Integración de muros en cubiertas
	INT_15	Integración de muros en cubiertas
	INT_16	Integración de muros en cubiertas
	INT_17	Integración de muros en cubiertas
	Reintegraciones	REE_01
REE_02		Integración de estructura de bóveda
REE_03		Reintegración de muro de adobe
REE_04		Reintegración de sistema de cimentación

NOTAS:

- Nota: Las dimensiones referidas en este plano deberán de ser verificadas en obra por el constructor y/o coordinador antes de la intervención de cualquier elemento que se relacione con la obra civil, riveles, andes o la estructura.
- Nota: Cotas rigen dibujo.
- Nota: La información marcada en este plano corresponde exclusivamente al giro del mismo, las dimensiones y los datos arquitectónicos únicamente son válidos en los planos arquitectónicos.
- Nota: Todas las dimensiones indicadas en los planos son aproximadas y deberán de ser verificadas cualquier discrepancia u omisión se consultara oportunamente antes de ser ordenado.

ESTIPULACIÓN DE RE-USO:

ESTE PLANO Y TODOS SUS DISEÑOS SON PROPIEDAD DE GERARDO GARCÍA NAVARRO, QUIÉN SE RESERVA TODOS LOS DERECHOS DE PATENTE. QUEDA PROHIBIDO REPRODUCIRLO O USARLO PARA OTROS FINES QUE NO SEAN LOS AUTORIZADOS. CUALQUIER CAMBIO REALIZADO AL LAYOUT ORIGINAL, DEBERÁ CONTAR CON LA PREVIA AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO PARA SU APROBACIÓN Y VISTO BUENO.

ESCALA GRÁFICA:



DATOS DEL PROYECTO:

PROPIETARIO:
GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA, MICHOACÁN.
GIRO:
RESTAURACIÓN Y NUEVO USO
UBICACIÓN:
Leandro Valle 109. Col. Centro, Vista Hermosa Michoacán

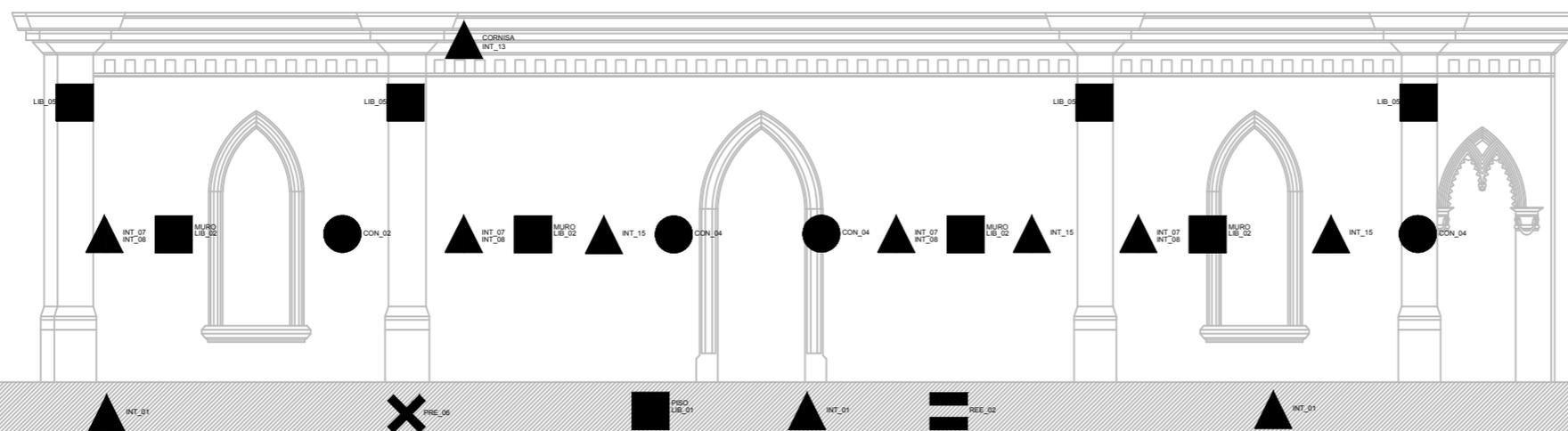
CONTENIDO:

01. ALZADO SURESTE INTERVENCIONES

ESCALA: 1:100 ENTREGA: ENERO/2018

DIMENSIONES EN METROS
No DE PROYECTO: CC_01
FECHA: ENERO 2018
DIBUJO: GGN
REVISÓ: Dr. Juan Alberto Bedolla Arroyo
PLANO: INT-04

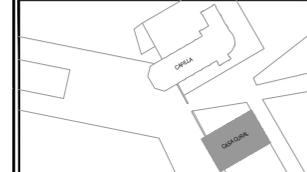
ALZADO SURESTE
0504_CC ESCALA 1:100





GERARDO_GARCÍA_NAVARRO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

- PRELIMINARES
- LIBERACIONES
- INTEGRACIONES
- CONSOLIDACIONES
- REINTEGRACIONES

NOMENCLATURA APLICADA:

Partija	Clave	Acción
Preliminares	PRE_01	Trazo general del inmueble
	PRE_02	Elaboración de piso para acabado de cel
	PRE_03	Acabado de cel en cel
	PRE_04	Preparación de base de topes como adoso
	PRE_05	Colocación de base de topes
	PRE_06	Elaboración de base empotradas en cementación
Liberaciones	LIB_01	Acabamiento de muro
	LIB_02	Liberación de mamparas
	LIB_03	Liberación de vacuola de madera
Consolidaciones	CON_01	Liberación de mamparas en muro
	CON_02	Liberación de platabas de lamina de zinc
	CON_03	Liberación de pintura mampara
	CON_04	Reparación del terreno
Integraciones	INT_01	Integración de arcos en muro
	INT_02	Integración de arcos con ladrillo de barro
	INT_03	Integración de base de ladrillo
	INT_04	Integración de ladrillo en cubierta
	INT_05	Integración de encajado en cubierta
	INT_06	Integración de acabados de cel en platabas
	INT_07	Integración de acabado de cel en platabas
	INT_08	Suministro y colocación de pintura a la cel
	INT_09	Integración de base de ladrillo en piso
	INT_10	Suministro y colocación de puertas y ventanas de madera
	INT_11	Suministro y colocación de puertas y ventanas de aluminio
	INT_12	Proyecto de mamparas, cornisas, ventanitas y otros, muestra pedicura de ladrillo rojo cocido
	INT_13	Integración de ladrillos de muro
	INT_14	Integración de ladrillos de agua en muro
	INT_15	Suministro y colocación de mamparas en platabas
	INT_16	Suministro y colocación de empujante, a base de adobe y alumbre
	INT_17	Integración de instalaciones
	INT_18	Integración de luminarias en cubiertas
INT_19	Integración de luminarias en piso	
INT_20	Integración de estructura de bóveda y linterna	
Reintegraciones	REE_01	Integración de estructura de bóveda
	REE_02	Reconstrucción de muro de adobe
	PRE_07	Reparación de sistema de cimentación

NOTAS:

- 1-Nota: Las dimensiones referidas en este plano deberán de ser verificadas en obra por el constructor y/o coordinador antes de la intervención de cualquier elemento que se relaciona con la obra civil, rievles, anclajes o la estructura.
- 2-Nota: Cotas rigen dibujo.
- 3-Nota: La información marcada en este plano corresponde exclusivamente al giro del mismo, las dimensiones y los datos arquitectónicos únicamente son validos en los planos arquitectónicos.
- 4-Nota: Todas las dimensiones indicadas en los planos son aproximadas y deberán de ser verificadas cualquier discrepancia u omisión se consultara oportunamente antes de ser ordenado.

ESTIPULACIÓN DE RE-USO:

ESTE PLANO Y TODOS SUS DISEÑOS SON PROPIEDAD DE GERARDO GARCÍA NAVARRO. QUIÉN SE RESERVA TODOS LOS DERECHOS DE PATENTE. QUEDA PROHIBIDO REPRODUCIRLO O USARLO PARA OTROS FINES QUE NO SEAN LOS AUTORIZADOS. CUALQUIER CAMBIO REALIZADO AL LAYOUT ORIGINAL, DEBERÁ CONTAR CON LA PREVIA AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO PARA SU APROBACIÓN Y VISTO BUENO.

ESCALA GRÁFICA:



DATOS DEL PROYECTO:

PROPIETARIO:
GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA, MICHOACÁN.
GIRO:
RESTAURACIÓN Y NUEVO USO
UBICACIÓN:
Leandro Valle 109. Col. Centro, Vista Hermosa Michoacán

CONTENIDO:

01. ALZADO SURÓESTE INTERVENCIONES

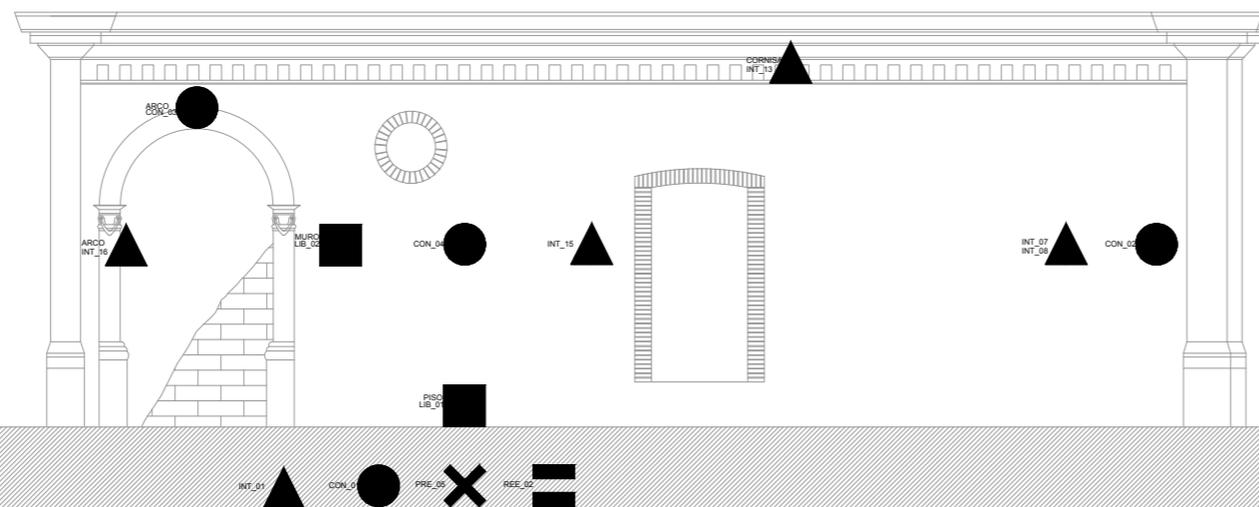
ESCALA: 1:100 ENTREGA: ENERO/2018

DIMENSIONES EN METROS
No DE PROYECTO: CC_01
FECHA: ENERO 2018
DIBUJO: GGN
REVISÓ:
Dr. Juan Alberto Bedolla Arroyo



INSTITUTO MICHOCÁNENSE DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS EN ARQUITECTURA

PLANO: INT-05

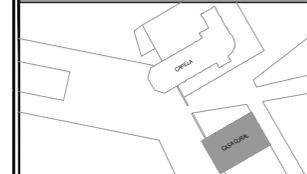


ALZADO SUORESTE
0505_CC ESCALA 1:100



GERARDO_GARCÍA_NAVARRO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

- PRELIMINARES
- LIBERACIONES
- INTEGRACIONES
- CONSOLIDACIONES
- REINTEGRACIONES

NOMENCLATURA APLICADA:

Partija	Clave	Acción
Preliminares	PRE-01	Trazo general del inmueble
	PRE-02	Elaboración de plieg para acabado de cel
	PRE-03	Acabado de cel en cel
	PRE-04	Preparación de base de apoyo para adobe
	PRE-05	Colocación de base de apoyo
	PRE-06	Elaboración de base esquineras en cementación
Liberaciones	LIB-01	Acabamiento de muro
	LIB-02	Elaboración de macicónes
	LIB-03	Elaboración de repellos
Consolidaciones	CON-01	Elaboración de vacueta de madera
	CON-02	Elaboración de vacueta de muro de zinc
	CON-03	Elaboración de vacueta de muro
	CON-04	Elaboración de vacueta de muro de bloques de arcilla
Integraciones	INT-01	Integración de paredes con ladrillo de barro
	INT-02	Integración de muros de mampara
	INT-03	Integración de base de ladrillo
	INT-04	Integración de mampara en cubierta
	INT-05	Integración de acabado de cel en cubiertas
	INT-06	Integración de acabado de cel en paredes
	INT-07	Suministro y colocación de pintura a la cal
	INT-08	Integración de base de barro
	INT-09	Suministro y colocación de puertas y ventanas de madera
	INT-10	Suministro y colocación de puertas y ventanas de hierro
	INT-11	Proyecto de mampara, cornisa, verja y otros, muestra pedicura de ladrillo rojo cocido
	INT-12	Integración de ladrillos de muro
	INT-13	Integración de ladrillos de agua en muro
	INT-14	Suministro y colocación de mampara en cubiertas
	INT-15	Suministro y colocación de mampara en base de adobe y alumbre
	INT-16	Integración de mamparas
	INT-17	Integración de mamparas en cubiertas
	INT-18	Integración de estructura de base y última
INT-19	Integración de estructura de base	
INT-20	Reconstitución de muro de adobe	
INT-21	Reintegración de sistema de cimentación	

NOTAS:

- Nota: Las dimensiones referidas en este plano deberán de ser verificadas en obra por el constructor y/o coordinador antes de la intervención de cualquier elemento que se relacione con la obra civil, niveles, anclajes o la estructura.
- Nota: Cotas rigen dibujo.
- Nota: La información marcada en este plano corresponde exclusivamente al giro del mismo, las dimensiones y los datos arquitectónicos únicamente son válidos en los planos arquitectónicos.
- Nota: Todas las dimensiones indicadas en los planos son aproximadas y deberán de ser verificadas cualquier discrepancia u omisión se consultara oportunamente antes de ser onteado.

ESTIPULACIÓN DE RE-USO:

ESTE PLANO Y TODOS SUS DISEÑOS SON PROPIEDAD DE GERARDO GARCÍA NAVARRO, QUIÉN SE RESERVA TODOS LOS DERECHOS DE PATENTE. QUEDA PROHIBIDO REPRODUCIRLO O USARLO PARA OTROS FINES QUE NO SEAN LOS AUTORIZADOS. CUALQUIER CAMBIO REALIZADO AL LAYOUT ORIGINAL, DEBERÁ CONSTAR CON LA PREVIA AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO PARA SU APROBACIÓN Y VISTO BUENO.

ESCALA GRÁFICA:



DATOS DEL PROYECTO:

PROPIETARIO:
GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOOSA, MICHOACÁN.
GIRO:
RESTAURACIÓN Y NUEVO USO
UBICACIÓN:
Leandro Valle 109, Col. Centro, Vista Hermosa Michoacán

CONTENIDO:

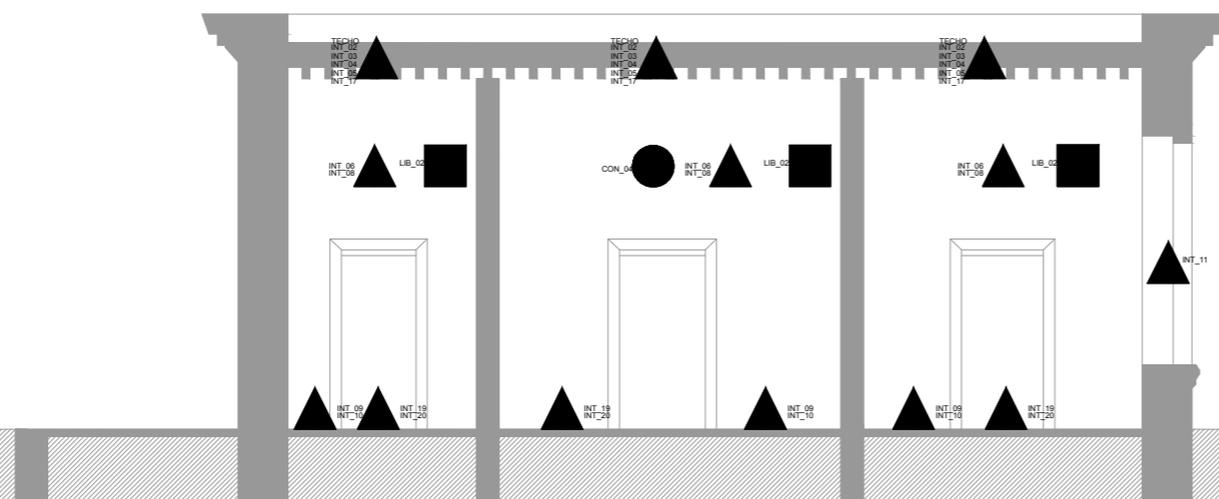
01. SECCIÓN A-A* INTERVENCIONES

ESCALA: 1:100 ENTREGA ENERO/2018

DIMENSIONES EN METROS
No DE PROYECTO: CC_01
FECHA: ENERO 2018
DIBUJO: OGN
REVISÓ:
Dr. Juan Alberto Bedolla Arroyo



PLANO:
INT-06



SECCIÓN A-A*
0506_CC ESCALA 1:100



GERARDO_GARCÍA_NAVARRO



SIMBOLOGÍA:

	MUROS CARGA
	MURO BAJO
	PROYECCIONES
	EJES
	COTAS
	NIVELES
	SECCION

NOTAS:

- 1-Nota: Las dimensiones referidas en este plano deberán de ser verificadas en obra por el constructor y/o coordinador antes de la intervención de cualquier elemento que se relacione con la obra civil, niveles, anclajes o la estructura.
- 2-Nota: Cotas rigen dibujo.
- 3-Nota: La información marcada en este plano corresponde exclusivamente al giro del mismo, las dimensiones y los datos arquitectónicos únicamente son válidos en los planos arquitectónicos.
- 4-Nota: Todas las dimensiones indicadas en los planos son aproximadas y deberán de ser verificadas cualquier discrepancia u omisión se consultara oportunamente antes de ser ordenado.

ESTIPULACIÓN DE RE-USO:

ESTE PLANO Y TODOS SUS DISEÑOS SON PROPIEDAD DE GERARDO GARCÍA NAVARRO, QUIÉN SE RESERVA TODOS LOS DERECHOS DE PATENTE. QUEDA PROHIBIDO REPRODUCIRLO O USARLO PARA OTROS FINES QUE NO SEAN LOS AUTORIZADOS. CUALQUIER CAMBIO REALIZADO AL LAYOUT ORIGINAL, DEBERÁ CONTAR CON LA PREVIA AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO PARA SU APROBACIÓN Y VISTO BUENO.



DATOS DEL PROYECTO:

PROPIETARIO: GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA, MICHOACÁN.
 GIRO: RESTAURACIÓN Y NUEVO USO
 UBICACIÓN: Leandro Valle 109, Col. Centro, Vista Hermosa Michoacán

CONTENIDO:

01. PLANTA BAJA NUEVO USO

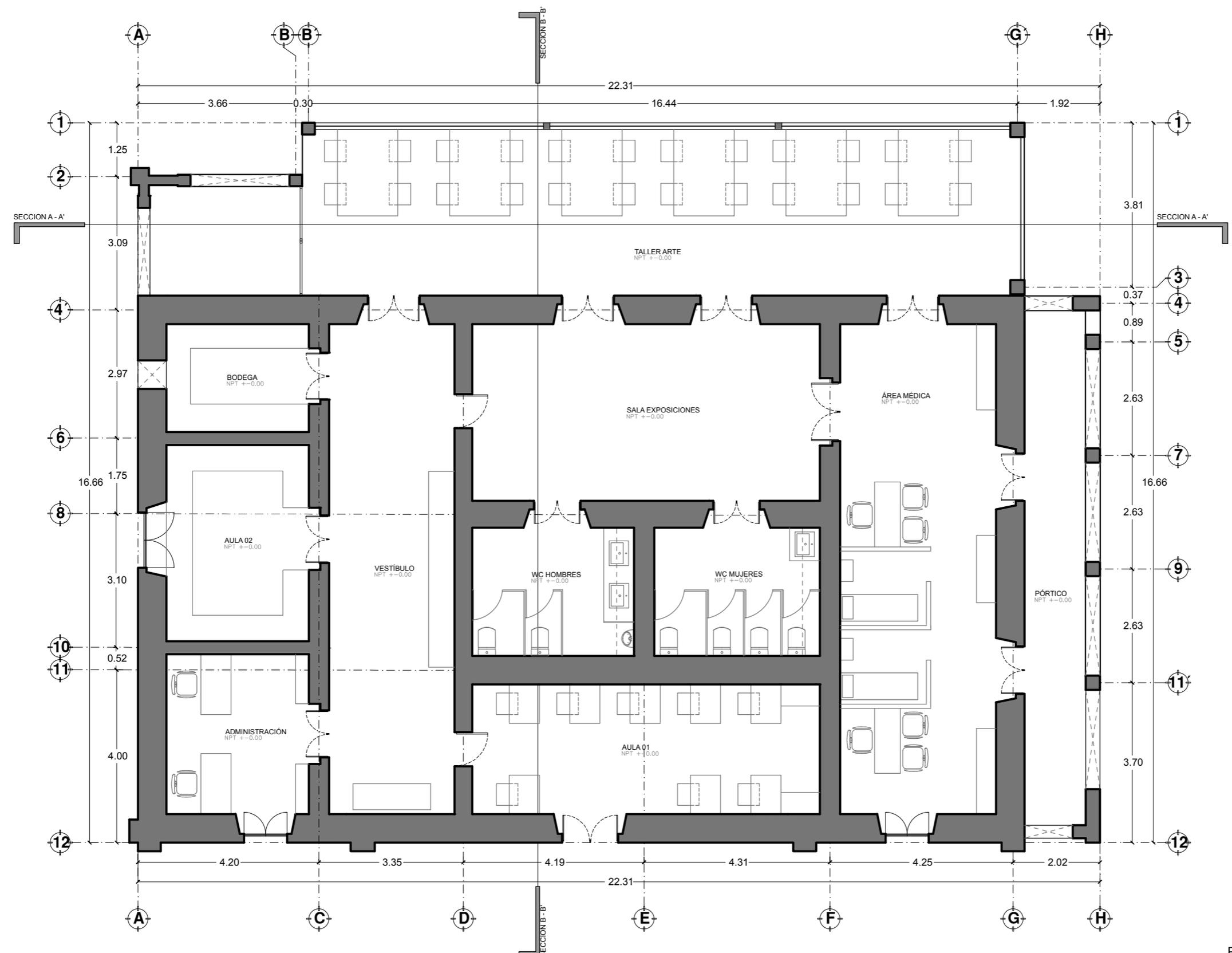
ESCALA: 1:100 ENTREGA: ENERO/2018

DIMENSIONES EN METROS

No. DE PROYECTO: CC_01
 FECHA: ENERO 2018
 DIBUJO: GGN
 REVISÓ: Dr. Juan Alberto Bedolla Arroyo

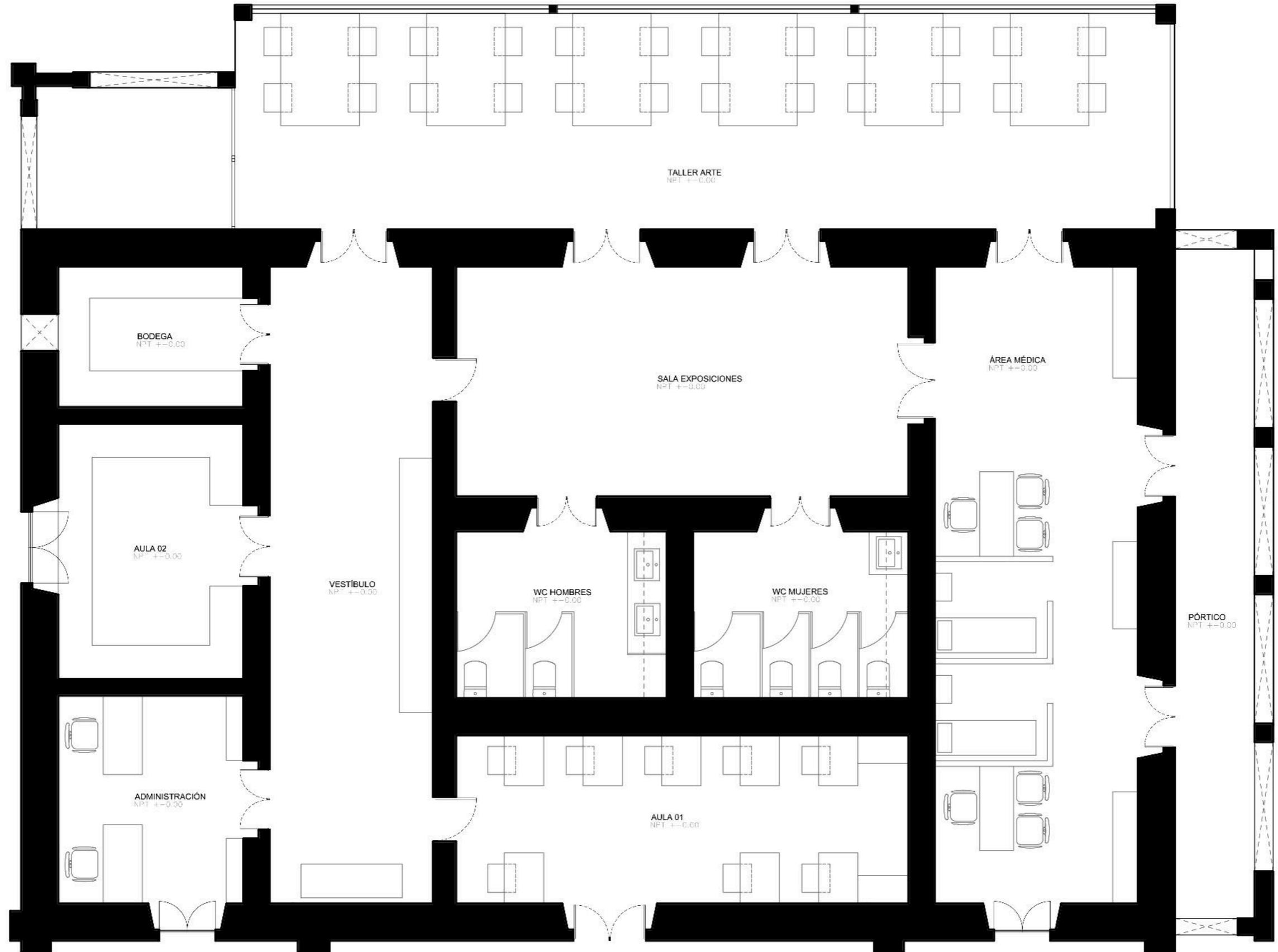
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE MENDOZA
 INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE CIENCIAS Y HUMANIDADES Y SISTEMAS
 PALESTINA DE ARQUITECTURA

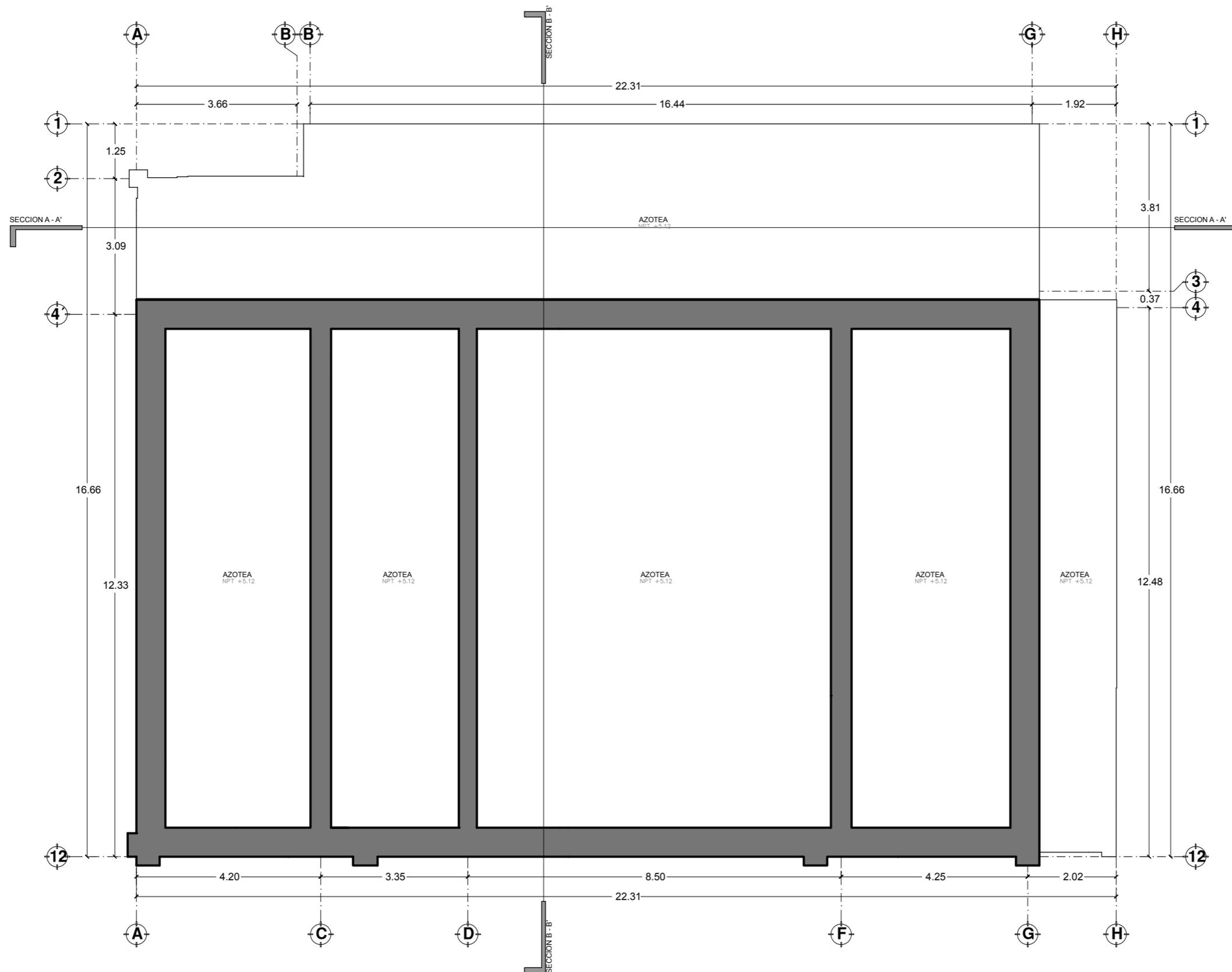
PLANO:
NU-01



PLANTA BAJA
 0601_CC ESCALA 1:100

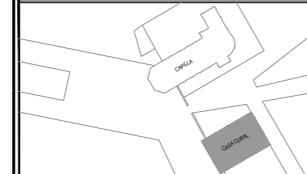
PLANTA BAJA



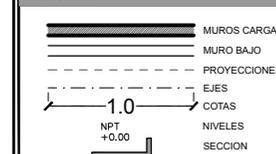


GERARDO_GARCÍA_NAVARRO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA:



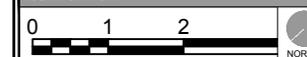
NOTAS:

- 1.-Nota: Las dimensiones referidas en este plano deberán de ser verificadas en obra por el constructor y/o coordinador antes de la intervención de cualquier elemento que se relacione con la obra civil, niveles, anchos o la estructura.
- 2.-Nota: Cotas rigen dibujo.
- 3.-Nota: La información marcada en este plano corresponde exclusivamente al giro del mismo, las dimensiones y los datos arquitectónicos únicamente son válidos en los planos arquitectónicos.
- 4.-Nota: Todas las dimensiones indicadas en los planos son aproximadas y deberán de ser verificadas cualquier discrepancia u omisión se consultara oportunamente antes de ser otorgado.

ESTIPULACIÓN DE RE-USO:

ESTE PLANO Y TODOS SUS DISEÑOS SON PROPIEDAD DE GERARDO GARCÍA NAVARRO, QUIÉN SE RESERVA TODOS LOS DERECHOS DE PATENTE. QUEDA PROHIBIDO REPRODUCIRLO O USARLO PARA OTROS FINES QUE NO SEAN LOS AUTORIZADOS. CUALQUIER CAMBIO REALIZADO AL LAYOUT ORIGINAL, DEBERÁ CONTAR CON LA PREVIA AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO PARA SU APROBACIÓN Y VISTO BUENO.

ESCALA GRÁFICA:



DATOS DEL PROYECTO:

PROPIETARIO:
GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA, MICHOACÁN.
GIRO:
RESTAURACIÓN Y NUEVO USO
UBICACIÓN:
Leandro Valle 109, Col. Centro, Vista Hermosa Michoacán

CONTENIDO:

01. PLANTA AZOTEAS NUEVO USO

ESCALA: 1:100 ENTREGA ENERO/2018

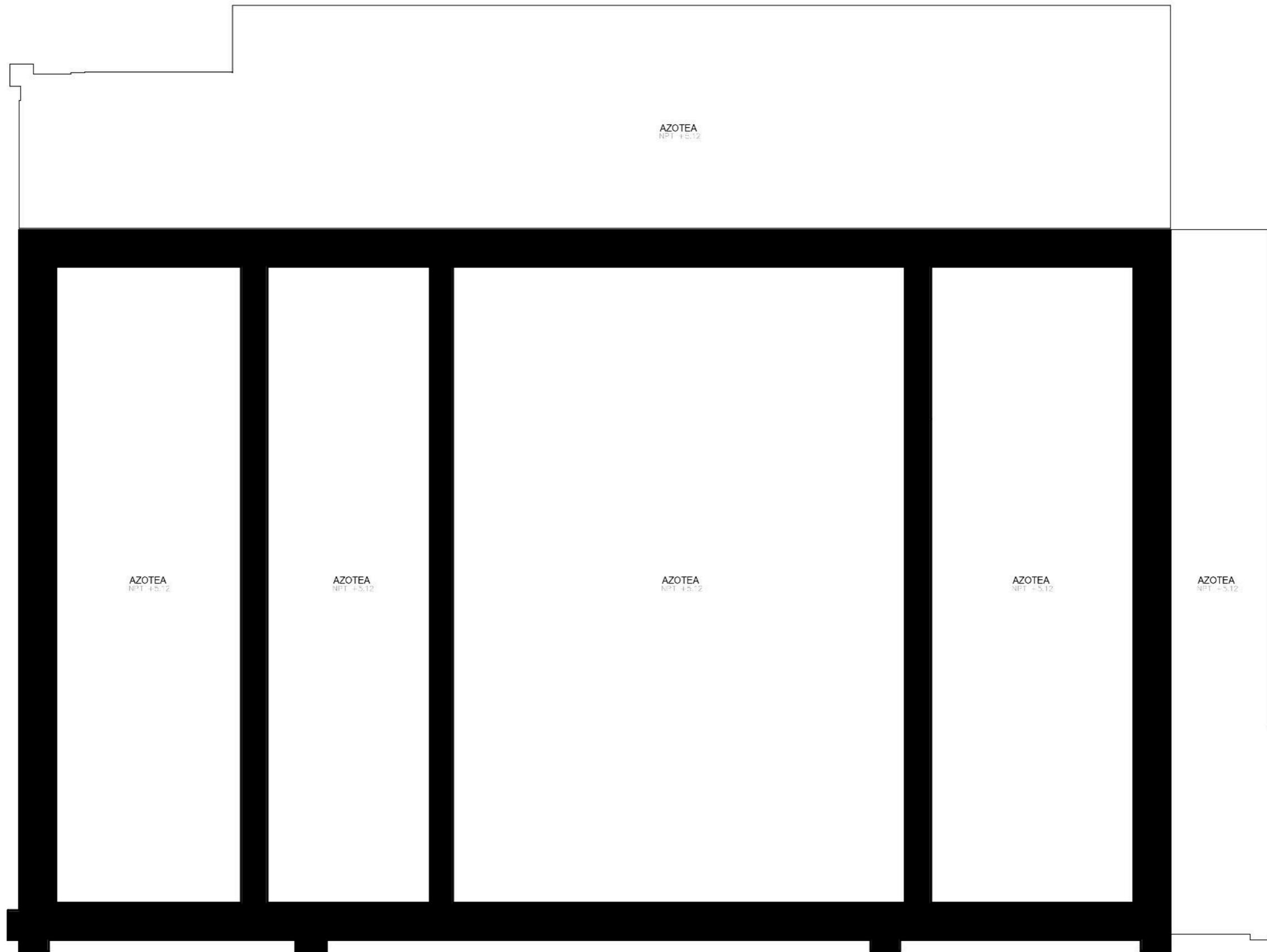
DIMENSIONES EN METROS
No. DE PROYECTO: CC_01
FECHA: ENERO 2018
DIBUJO: GGN
REVISÓ: Dr. Juan Alberto Bedolla Arroyo



PLANTA AZOTEAS
0602_CC ESCALA 1:100

PLANO:
NU-02

PLANTA AZOTEA

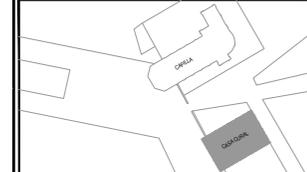


AZOTEA
NPT +5,12

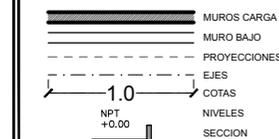


GERARDO_GARCÍA_NAVARRO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA:



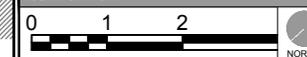
NOTAS:

- 1-Nota: Las dimensiones referidas en este plano deberán de ser verificadas en obra por el constructor y/o coordinador antes de la intervención de cualquier elemento que se relacione con la obra civil, rieles, anclas o la estructura.
- 2-Nota: Cotas rigen dibujo.
- 3-Nota: La información marcada en este plano corresponde exclusivamente al giro del mismo, las dimensiones y los datos arquitectónicos únicamente son válidos en los planos arquitectónicos.
- 4-Nota: Todas las dimensiones indicadas en los planos son aproximadas y deberán de ser verificadas cualquier discrepancia u omisión se consultara oportunamente antes de ser ordenado.

ESTIPULACIÓN DE RE-USO:

ESTE PLANO Y TODOS SUS DISEÑOS SON PROPIEDAD DE GERARDO GARCÍA NAVARRO. QUIÉN SE RESERVA TODOS LOS DERECHOS DE PATENTE. QUEDA PROHIBIDO REPRODUCIRLO O USARLO PARA OTROS FINES QUE NO SEAN LOS AUTORIZADOS. CUALQUIER CAMBIO REALIZADO AL LAYOUT ORIGINAL, DEBERÁ CONTAR CON LA PREVIAMENTE AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO PARA SU APROBACIÓN Y VISTO BUENO.

ESCALA GRÁFICA:



DATOS DEL PROYECTO:

PROPIETARIO: GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA, MICHOACÁN.
GIRO: RESTAURACIÓN Y NUEVO USO
UBICACIÓN: Leandro Valle 109, Col. Centro, Vista Hermosa Michoacán

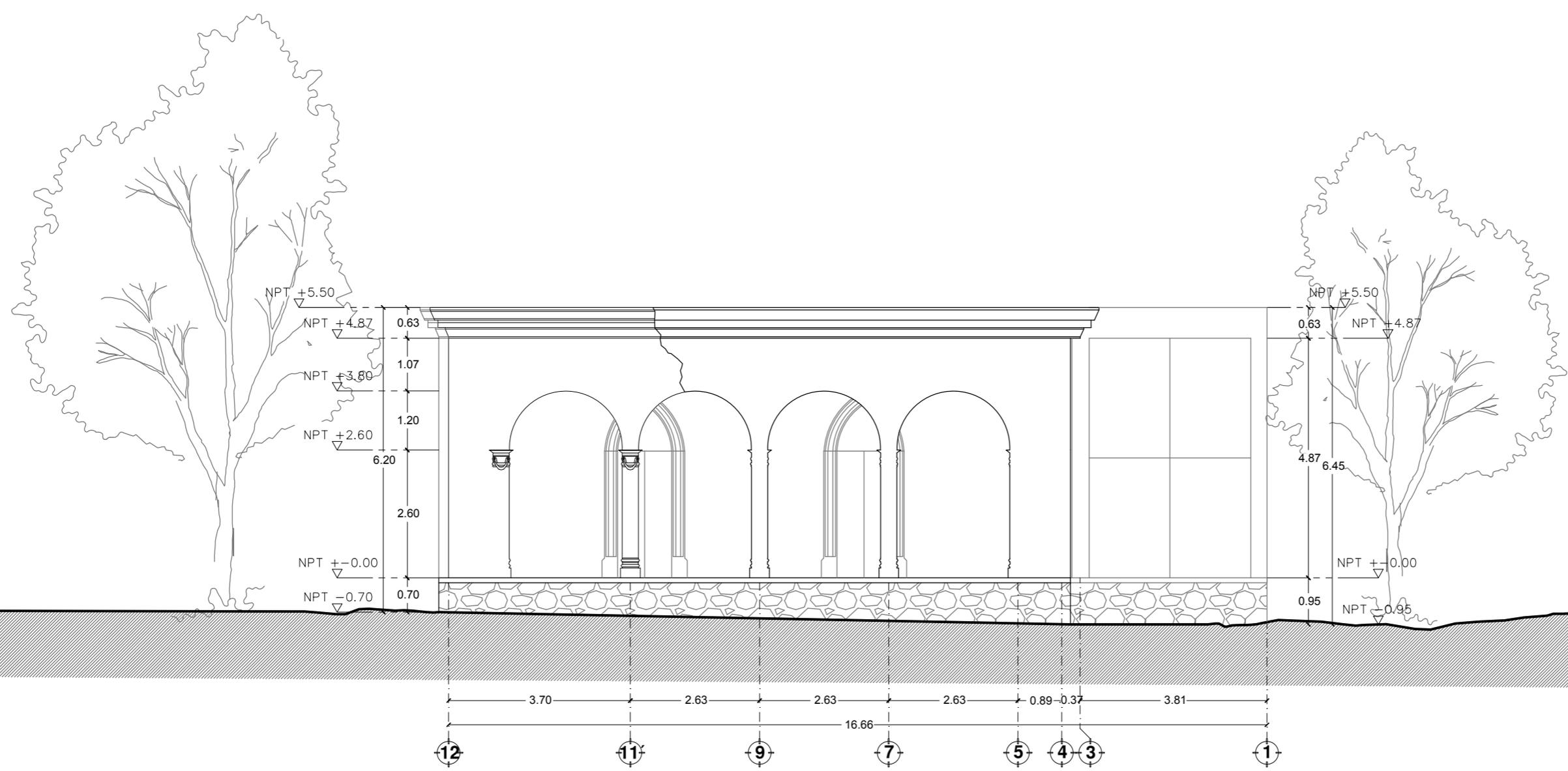
CONTENIDO:

01. ALZADO NORESTE NUEVO USO

ESCALA: 1:100 ENTREGA: ENERO/2018

DIMENSIONES EN METROS
No. DE PROYECTO: CC_01
FECHA: ENERO
DIBUJO: DGN
REVISÓ: Dr. Juan Alberto Bedolla Arroyo
PLANO: NU-03

ALZADO NORESTE
0603_CC ESCALA 1:100

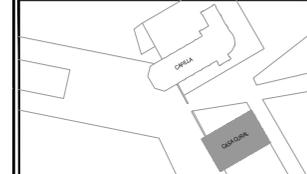




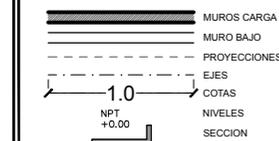


GERARDO_GARCÍA_NAVARRO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA:



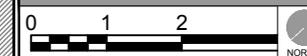
NOTAS:

- 1-Nota: Las dimensiones referidas en este plano deberán de ser verificadas en obra por el constructor y/o coordinador antes de la intervención de cualquier elemento que se relacione con la obra civil, riveles, anclajes o la estructura.
- 2-Nota: Cotas rigen dibujo.
- 3-Nota: La información marcada en este plano corresponde exclusivamente al giro del mismo, las dimensiones y los datos arquitectónicos únicamente son válidos en los planos arquitectónicos.
- 4-Nota: Todas las dimensiones indicadas en los planos son aproximadas y deberán de ser verificadas cualquier discrepancia u omisión se consultara oportunamente antes de ser ordenado.

ESTIPULACIÓN DE RE-USO:

ESTE PLANO Y TODOS SUS DISEÑOS SON PROPIEDAD DE GERARDO GARCÍA NAVARRO, QUIÉN SE RESERVA TODOS LOS DERECHOS DE PATENTE, QUEDA PROHIBIDO REPRODUCIRLO O USARLO PARA OTROS FINES QUE NO SEAN LOS AUTORIZADOS. CUALQUIER CAMBIO REALIZADO AL LAYOUT ORIGINAL, DEBERÁ CONTAR CON LA PREVIA AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO PARA SU APROBACIÓN Y VISTO BUENO.

ESCALA GRÁFICA:



DATOS DEL PROYECTO:

PROPIETARIO: GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA, MICHOACÁN.
GIRO: RESTAURACIÓN Y NUEVO USO
UBICACIÓN: Leandro Valle 109, Col. Centro, Vista Hermosa Michoacán

CONTENIDO:

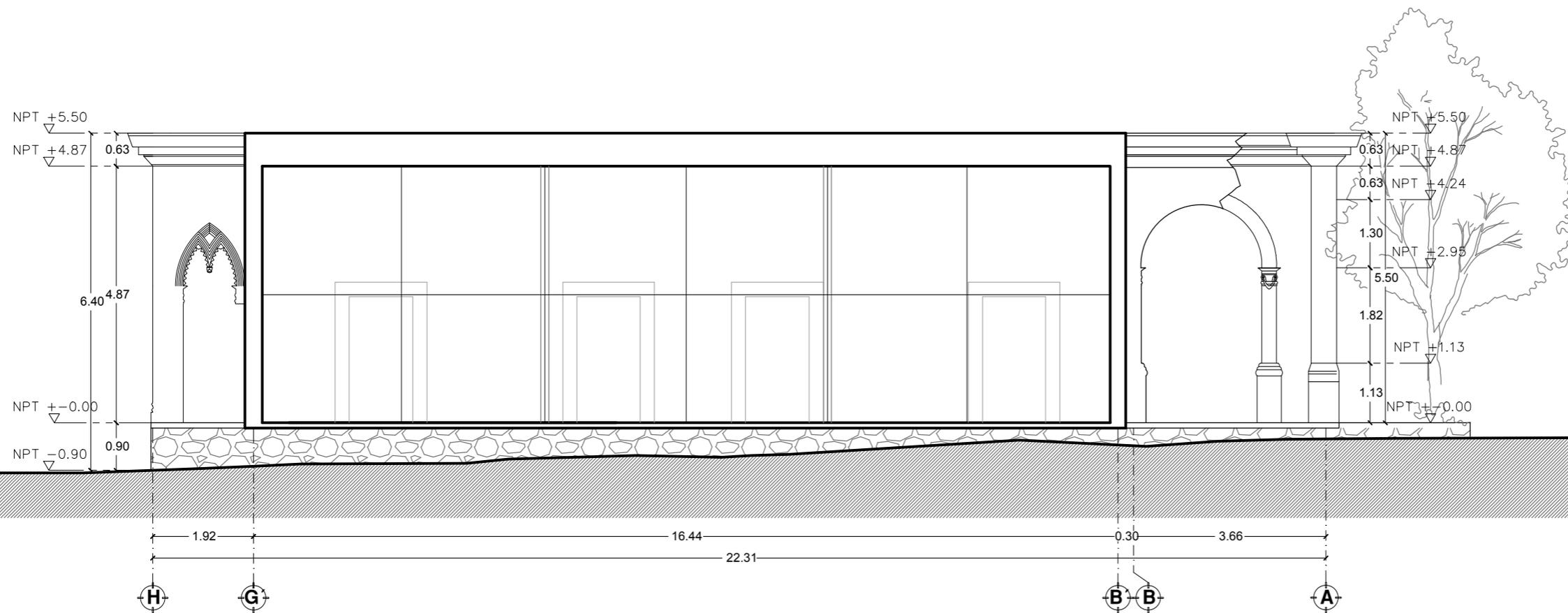
01. ALZADO NOROESTE NUEVO USO

ESCALA: 1:100 ENTREGA: ENERO/2018

DIMENSIONES EN METROS
No. DE PROYECTO: CC_01
FECHA: ENERO 2018
DIBUJO: GGN
REVISÓ: Dr. Juan Alberto Becerra Arroyo
PLANO: UNRSH UNIVERSIDAD MICHOCANENSE DE SAN NICOLÁS DE MENDOZA FACULTAD DE ARQUITECTURA

ALZADO NOROESTE
0604_CC ESCALA 1:100

NU-04

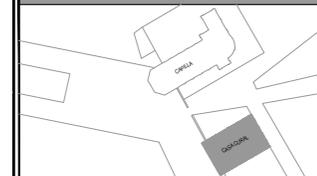




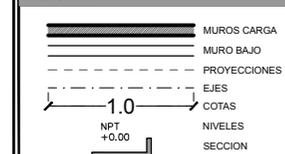


GERARDO_GARCÍA_NAVARRO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA:



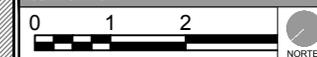
NOTAS:

- 1-Nota: Las dimensiones referidas en este plano deberán de ser verificadas en obra por el constructor y/o coordinador antes de la intervención de cualquier elemento que se relacione con la obra civil, riveles, andas o la estructura.
- 2-Nota: Cotas rigen dibujo.
- 3-Nota: La información marcada en este plano corresponde exclusivamente al giro del mismo, las dimensiones y los datos arquitectónicos únicamente son válidos en los planos arquitectónicos.
- 4-Nota: Todas las dimensiones indicadas en los planos son aproximadas y deberán de ser verificadas cualquier discrepancia u omisión se consultara oportunamente antes de ser ordenado.

ESTIPULACIÓN DE RE-USO:

ESTE PLANO Y TODOS SUS DISEÑOS SON PROPIEDAD DE GERARDO GARCÍA NAVARRO, QUIÉN SE RESERVA TODOS LOS DERECHOS DE PATENTE. QUEDA PROHIBIDO REPRODUCIRLO O USARLO PARA OTROS FINES QUE NO SEAN LOS AUTORIZADOS. CUALQUIER CAMBIO REALIZADO AL LAYOUT ORIGINAL, DEBERÁ CONTAR CON LA PREVIA AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO PARA SU APROBACIÓN Y VISTO BUENO.

ESCALA GRÁFICA:



DATOS DEL PROYECTO:

PROPIETARIO: GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA, MICHOACÁN.
GIRO: RESTAURACIÓN Y NUEVO USO
UBICACIÓN: Leandro Valle 109, Col. Centro, Vista Hermosa Michoacán

CONTENIDO:

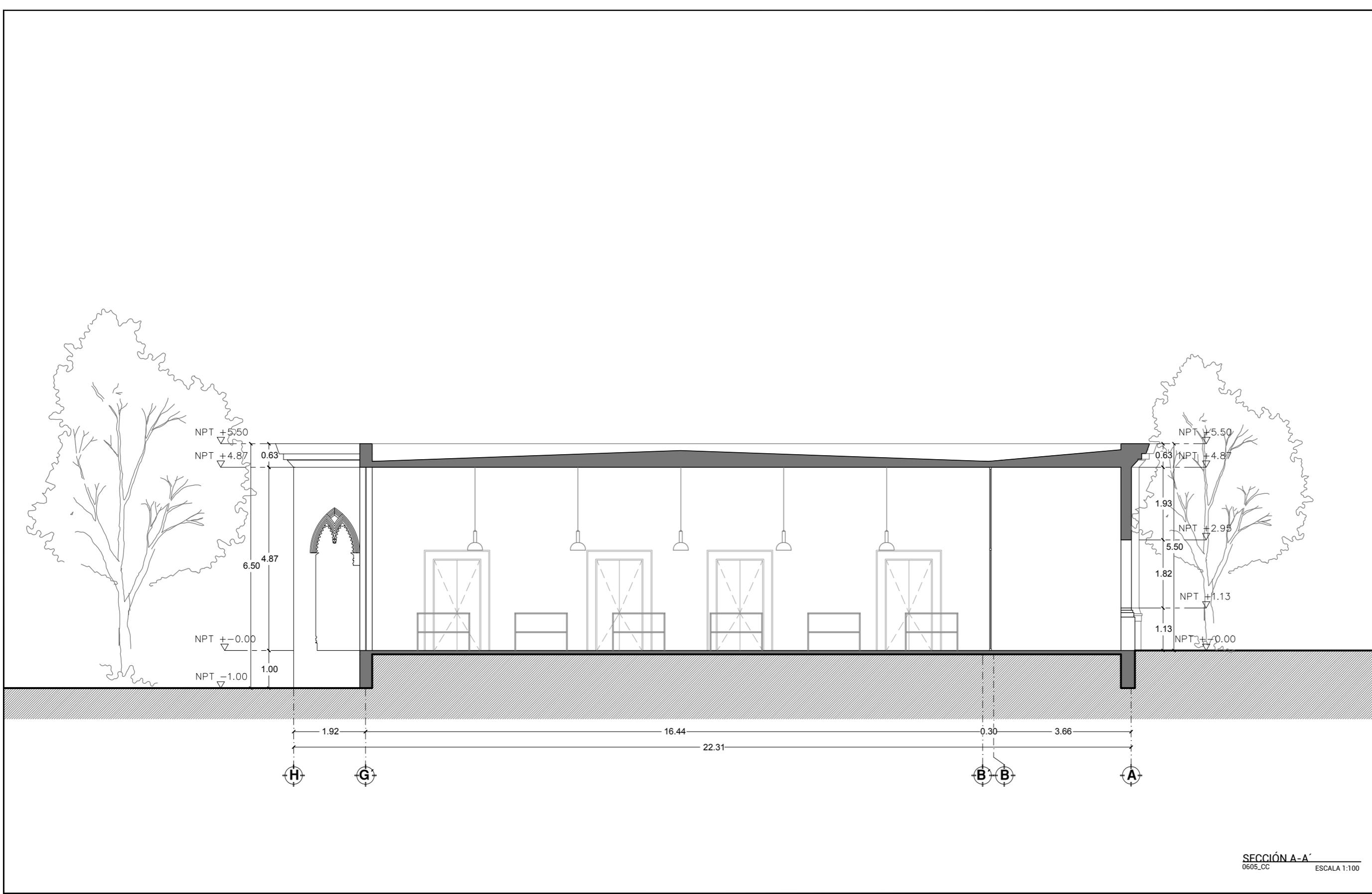
01. SECCIÓN A-A' NUEVO USO

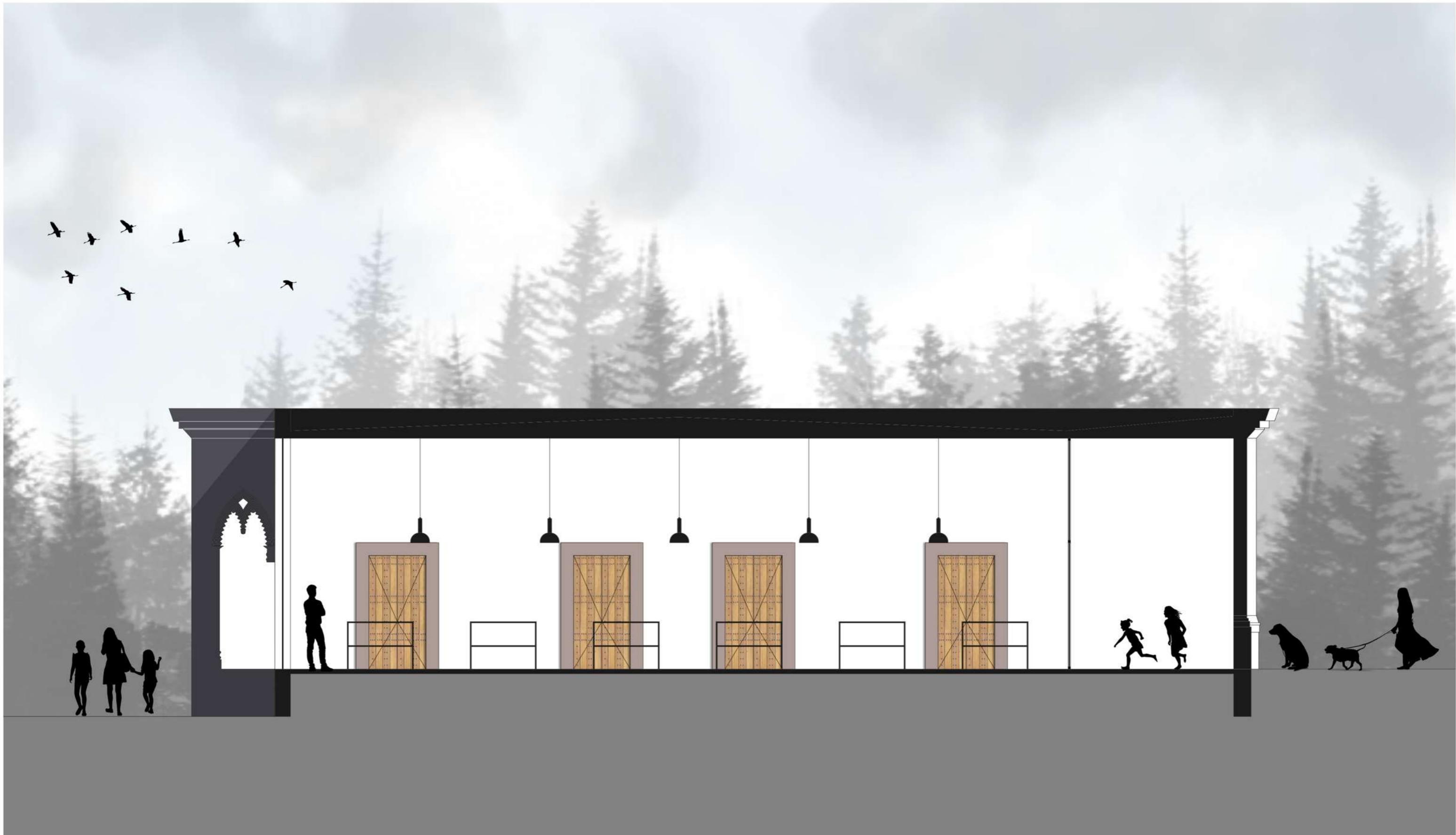
ESCALA: 1:100 ENTREGA: ENERO/2018

DIMENSIONES EN METROS
No. DE PROYECTO: CC_01
FECHA: ENERO 2018
DIBUJO: GGN
REVISÓ: Dr. Juan Alberto Becerra Arroyo
PLANO: NU-05

UNSH
UNIVERSIDAD MICHOCANENSE DE CIENCIAS Y HUMANIDADES
FACULTAD DE ARQUITECTURA

SECCIÓN A-A'
0605_CC ESCALA 1:100

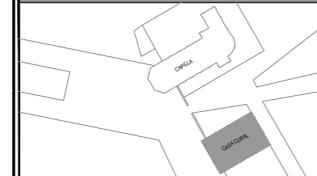




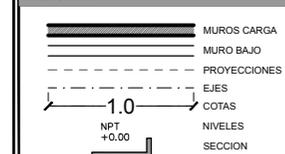


GERARDO_GARCÍA_NAVARRO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA:



NOTAS:

- 1.-Nota: Las dimensiones referidas en este plano deberán de ser verificadas en obra por el constructor y/o coordinador antes de la intervención de cualquier elemento que se relacione con la obra civil, riveles, anclajes o la estructura.
- 2.-Nota: Cotas rigen dibujo.
- 3.-Nota: La información marcada en este plano corresponde exclusivamente al giro del mismo, las dimensiones y los datos arquitectónicos únicamente son válidos en los planos arquitectónicos.
- 4.-Nota: Todas las dimensiones indicadas en los planos son aproximadas y deberán de ser verificadas cualquier discrepancia u omisión se consultara oportunamente antes de ser ordenado.

ESTIPULACIÓN DE RE-USO:

ESTE PLANO Y TODOS SUS DISEÑOS SON PROPIEDAD DE GERARDO GARCÍA NAVARRO, QUIÉN SE RESERVA TODOS LOS DERECHOS DE PATENTE. QUEDA PROHIBIDO REPRODUCIRLO O USARLO PARA OTROS FINES QUE NO SEAN LOS AUTORIZADOS. CUALQUIER CAMBIO REALIZADO AL LAYOUT ORIGINAL, DEBERÁ CONTAR CON LA PREVIA AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO PARA SU APROBACIÓN Y VISTO BUENO.

ESCALA GRÁFICA:



DATOS DEL PROYECTO:

PROPIETARIO: GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA, MICHOACÁN.
GIRO: RESTAURACIÓN Y NUEVO USO
UBICACIÓN: Leandro Valle 109, Col. Centro, Vista Hermosa Michoacán

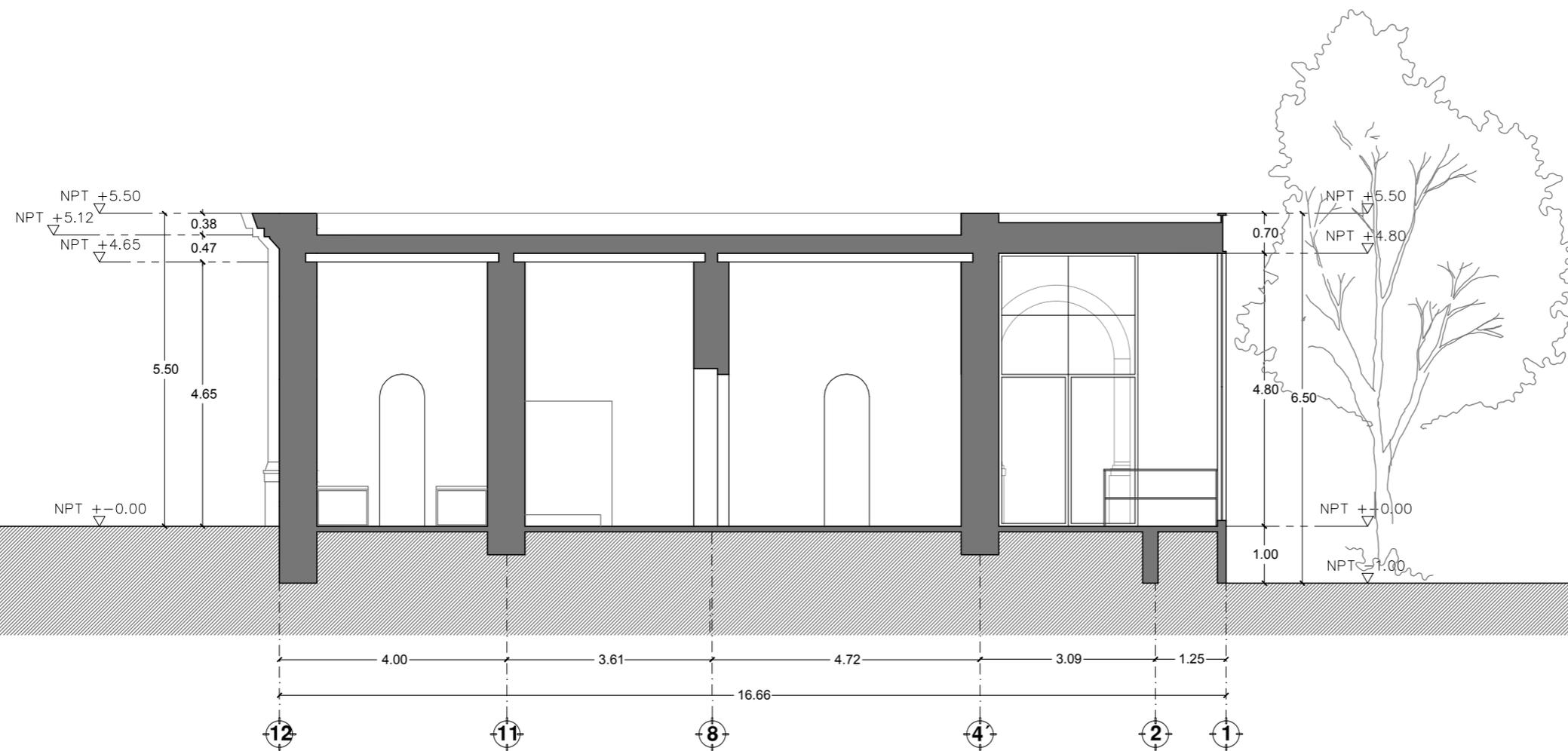
CONTENIDO:

01. SECCIÓN B-B' NUEVO USO

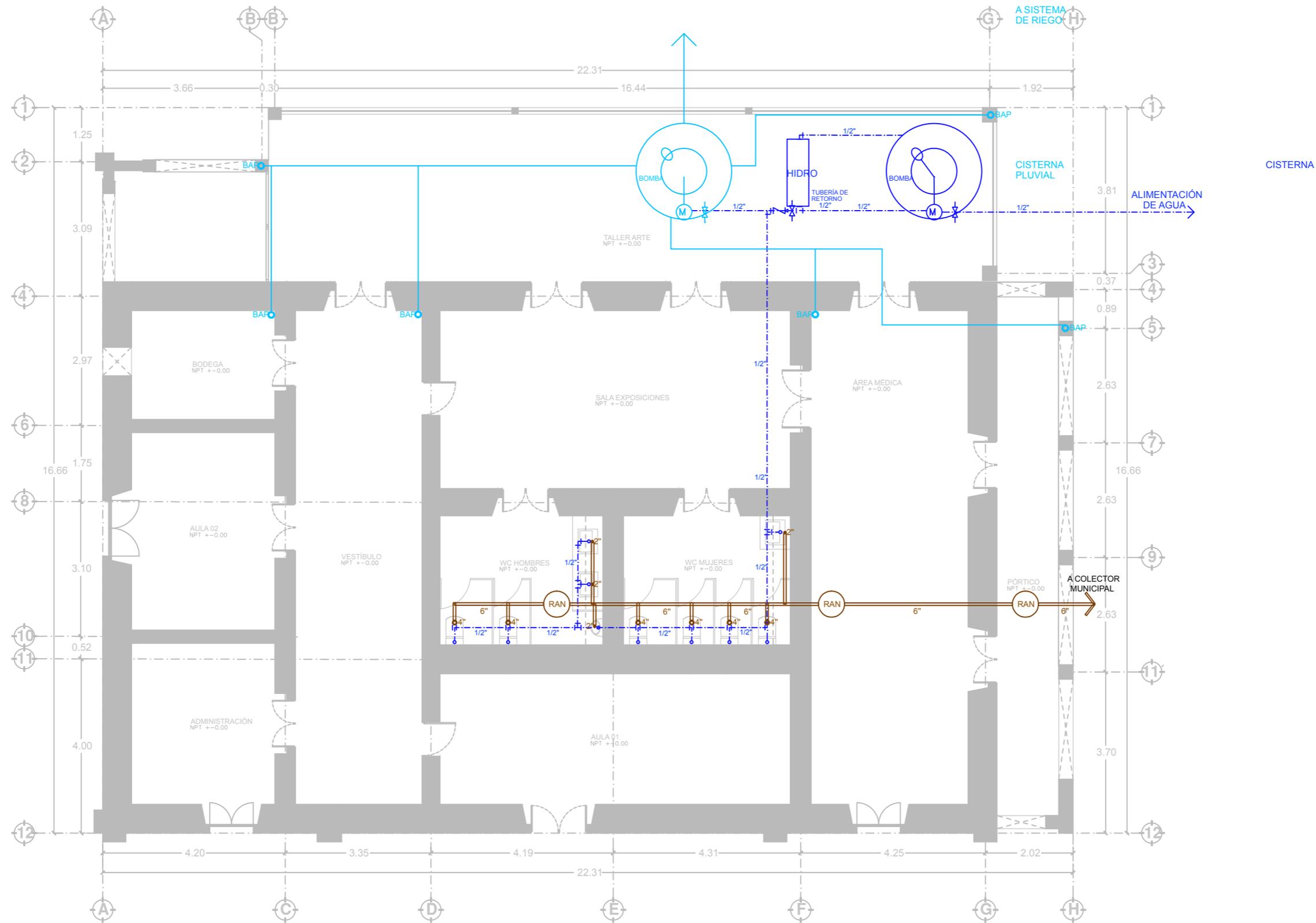
ESCALA: 1:100 ENTREGA: ENERO/2018

DIMENSIONES EN METROS
No. DE PROYECTO: CC_01
FECHA: ENERO 2018
DIBUJO: GGN
REVISÓ: Dr. Juan Alberto Becerra Arroyo
PLANO: NU-06

SECCIÓN B-B'
0606_CC ESCALA 1:100







PLANTA BAJA
0701_CC ESCALA 1:100



GERARDO_GARCÍA_NAVARRO



SIMBOLOGÍA:

BAN	BAJANTE DE AGUAS NEGRAS
RAN	REGISTRO DE AGUAS NEGRAS
BAC	BAJA COLUMNA AGUA CALIENTE
(Red line)	AGUA CALIENTE
(Blue line)	AGUA FRÍA
(Blue dashed line)	SUBE TUBERÍA
(Blue solid line)	BAJA TUBERÍA
(Blue line with 'C')	CODO TUBERÍA
(Blue line with 'T')	Tª TUBERÍA
BAFO	BAJA COLUMNA AGUA FRÍA
SAFO	SUBE COLUMNA AGUA FRÍA
(Blue arrow)	VÁLVULA CHECK
(Blue arrow with 'P')	VÁLVULA DE PASO
(Blue circle with 'M')	MEDIDOR
(Blue circle with 'RAP')	REGISTRO AGUA PLUVIAL
BAP	BAJANTE DE AGUA PLUVIAL
(Blue line with arrow)	TUBO PVC NORMA DE 50 A 100MM SENTIDO DE LAS PENDIENTES

NOTAS:

- 1-Nota: Las dimensiones referidas en este plano deberán de ser verificadas en obra por el constructor y/o coordinador antes de la intervención de cualquier elemento que se relacione con la obra civil, rievles, anclajes o la estructura.
- 2-Nota: Cotas rigen dibujo.
- 3-Nota: La información marcada en este plano corresponde exclusivamente al giro del mismo, las dimensiones y los datos arquitectónicos únicamente son válidos en los planos arquitectónicos.
- 4-Nota: Todas las dimensiones indicadas en los planos son aproximadas y deberán de ser verificadas cualquier discrepancia u omisión se consultara oportunamente antes de ser intervenido.

ESTIPULACIÓN DE RE-USO:

ESTE PLANO Y TODOS SUS DISEÑOS SON PROPIEDAD DE GERARDO GARCÍA NAVARRO. QUIEN SE RESERVA TODOS LOS DERECHOS DE PATENTE. QUEDA PROHIBIDO REPRODUCIRLO O USARLO PARA OTROS FINES QUE NO SEAN LOS AUTORIZADOS. CUALQUIER CAMBIO REALIZADO AL LAYOUT ORIGINAL, DEBERÁ CONTAR CON LA PREVIA AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO PARA SU APROBACIÓN Y VISTO BUENO.



DATOS DEL PROYECTO:

PROPIETARIO: GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA, MICHOACÁN.
 GIRO: RESTAURACIÓN Y NUEVO USO
 UBICACIÓN: Leandro Valle 109, Col. Centro, Vista Hermosa Michoacán

CONTENIDO:

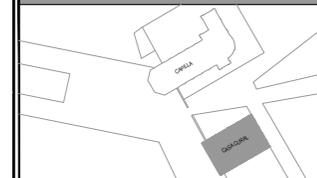
01. PLANTA BAJA NUEVO USO INSTALACIÓN HIDROSANITARIA Y CAPTACIÓN PLUVIAL

ESCALA:	1:100	ENTREGA:	ENERO/2018
DIMENSIONES EN METROS			
No. DE PROYECTO:	CC_01	FECHA:	ENERO 2018
REVISOR:	GGN	PROYECTISTA:	GGN
Dr. Juan Alberto Bedolla Arroyo		PLANO:	IHSP-01



GERARDO_GARCÍA_NAVARRO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

- BAN **BAJANTE DE AGUAS NEGRAS**
- **TUBO PVC NORMA DE 50 A 100MM**
- RAN **REGISTRO DE AGUAS NEGRAS**
- BAC **BAJA COLUMNA AGUA CALIENTE**
- **AGUA CALIENTE**
- **AGUA FRÍA**
- **SUBE TUBERÍA**
- **BAJA TUBERÍA**
- **CODO TUBERÍA**
- **"T" TUBERÍA**
- BAF **BAJA COLUMNA AGUA FRÍA**
- SAF **SUBE COLUMNA AGUA FRÍA**
- ⚡ **VÁLVULA CHECK**
- ⚡ **VÁLVULA DE PASO**
- Ⓜ **MEDIDOR**
- RAP **REGISTRO AGUA PLUVIAL**
- BAP **BAJANTE DE AGUA PLUVIAL**
- **TUBO PVC NORMA DE 50 A 100MM**
- **SENTIDO DE LAS PENDIENTES**

NOTAS:

- 1-Nota: Las dimensiones referidas en este plano deberán de ser verificadas en obra por el constructor y/o coordinador antes de la intervención de cualquier elemento que se relacione con la obra civil, riveles, anclajes o la estructura.
- 2-Nota: Cotas rigen dibujo.
- 3-Nota: La información marcada en este plano corresponde exclusivamente al giro del mismo, las dimensiones y los datos arquitectónicos únicamente son válidos en los planos arquitectónicos.
- 4-Nota: Todas las dimensiones indicadas en los planos son aproximadas y deberán de ser verificadas cualquier discrepancia u omisión se consultara oportunamente antes de ser ordenado.

ESTIPULACIÓN DE RE-USO:

ESTE PLANO Y TODOS SUS DISEÑOS SON PROPIEDAD DE GERARDO GARCÍA NAVARRO, QUIÉN SE RESERVA TODOS LOS DERECHOS DE PATENTE. QUEDA PROHIBIDO REPRODUCIRLO O USARLO PARA OTROS FINES QUE NO SEAN LOS AUTORIZADOS. CUALQUIER CAMBIO REALIZADO AL LAYOUT ORIGINAL, DEBERÁ CONTAR CON LA PREVIA AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO PARA SU APROBACIÓN Y VISTO BUENO.

ESCALA GRÁFICA:



DATOS DEL PROYECTO:

PROPIETARIO:
GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA, MICHOACÁN.
GIRO:
RESTAURACIÓN Y NUEVO USO
UBICACIÓN:
Leandro Valle 109, Col. Centro, Vista Hermosa Michoacán

CONTENIDO:

1. PLANTA ALTA NUEVO USO INSTALACIÓN HIDROSANITARIA Y CAPTACIÓN PLUVIAL

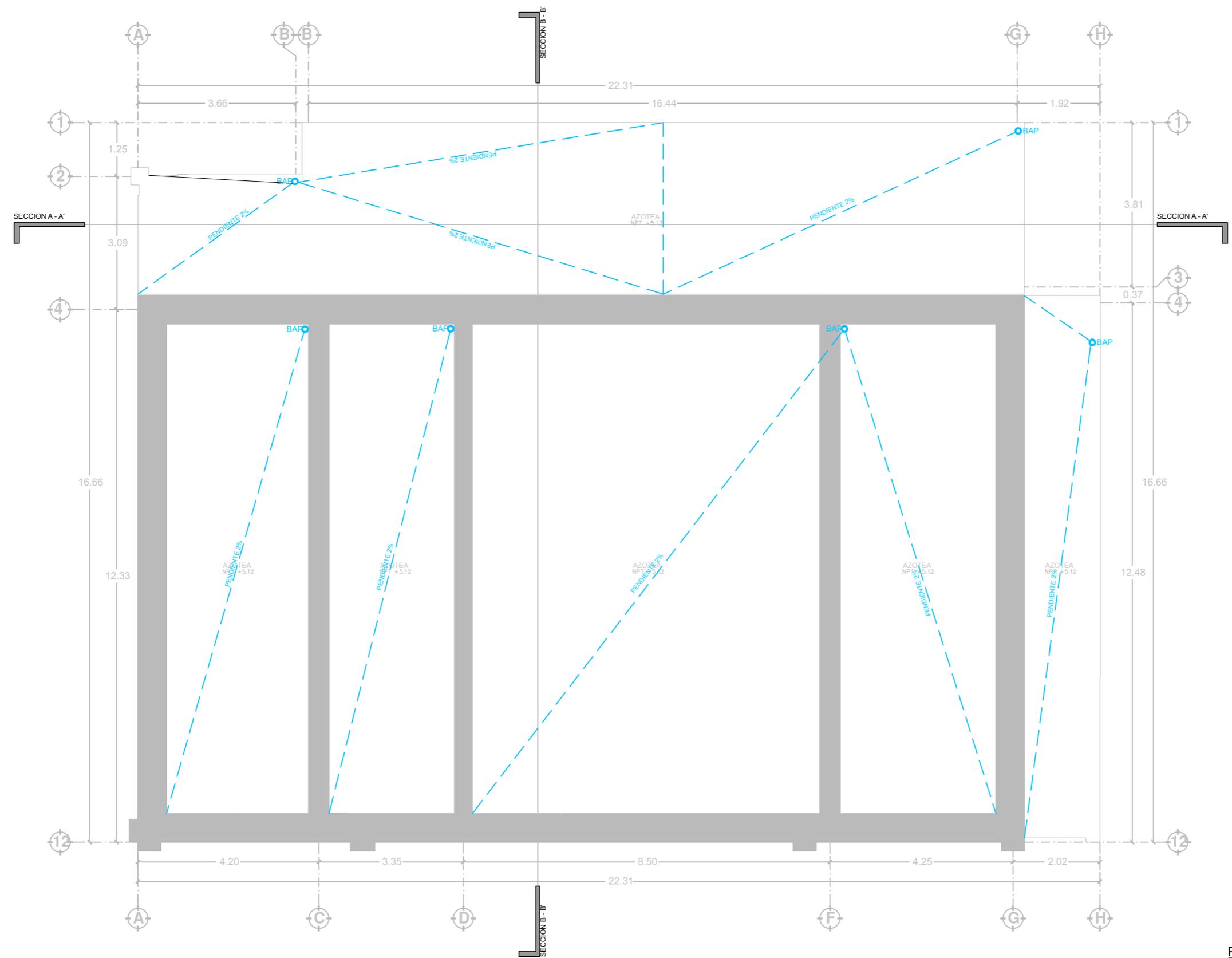
ESCALA: 1:100 ENTREGA: ENERO/2018

DIMENSIONES EN METROS
No. DE PROYECTO: CC_01
FECHA: ENERO 2018
DIBUJO: GGN
REVISÓ:
Dr. Juan Alberto Becerra Arroyo



PLANO: IHSP-02

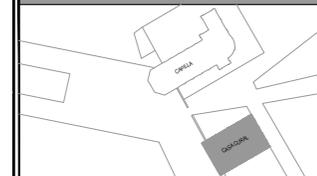
PLANTA AZOTEAS
0702_CC ESCALA 1:100





GERARDO_GARCÍA_NAVARRO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

BAN	BAJANTE DE AGUAS NEGRAS
RAN	TUBO PVC NORMA DE 50 A 100MM
BAC	REGISTRO DE AGUAS NEGRAS
	BAJA COLUMNA AGUA CALIENTE
	AGUA CALIENTE
	AGUA FRÍA
	SUBE TUBERÍA
	BAJA TUBERÍA
	CODO TUBERÍA
	Tª TUBERÍA
BAFO	BAJA COLUMNA AGUA FRÍA
SAFO	SUBE COLUMNA AGUA FRÍA
	VÁLVULA CHECK
	VÁLVULA DE PASO
	MEDIDOR
RAP	REGISTRO AGUA PLUVIAL
BAP	BAJANTE DE AGUA PLUVIAL
	TUBO PVC NORMA DE 50 A 100MM
	SENTIDO DE LAS PENDIENTES

NOTAS:

- 1.-Nota: Las dimensiones referidas en este plano deberán de ser verificadas en obra por el constructor y/o coordinador antes de la intervención de cualquier elemento que se relacione con la obra civil, rievles, andas o la estructura.
- 2.-Nota: Cotas rigen dibujo.
- 3.-Nota: La información marcada en este plano corresponde exclusivamente al giro del mismo, las dimensiones y los datos arquitectónicos únicamente son válidos en los planos arquitectónicos.
- 4.-Nota: Todas las dimensiones indicadas en los planos son aproximadas y deberán de ser verificadas cualquier discrepancia u omisión se consultara oportunamente antes de ser ordenado.

ESTIPULACIÓN DE RE-USO:

ESTE PLANO Y TODOS SUS DISEÑOS SON PROPIEDAD DE GERARDO GARCÍA NAVARRO, QUIÉN SE RESERVA TODOS LOS DERECHOS DE PATENTE. QUEDA PROHIBIDO REPRODUCIRLO O USARLO PARA OTROS FINES QUE NO SEAN LOS AUTORIZADOS. CUALQUIER CAMBIO REALIZADO AL LAYOUT ORIGINAL, DEBERÁ CONTAR CON LA PREVIA AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO PARA SU APROBACIÓN Y VISTO BUENO.

ESCALA GRÁFICA:



DATOS DEL PROYECTO:

PROPIETARIO: GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA, MICHOACÁN.
 GIRO: RESTAURACIÓN Y NUEVO USO
 UBICACIÓN: Leandro Valle 109, Col. Centro, Vista Hermosa Michoacán

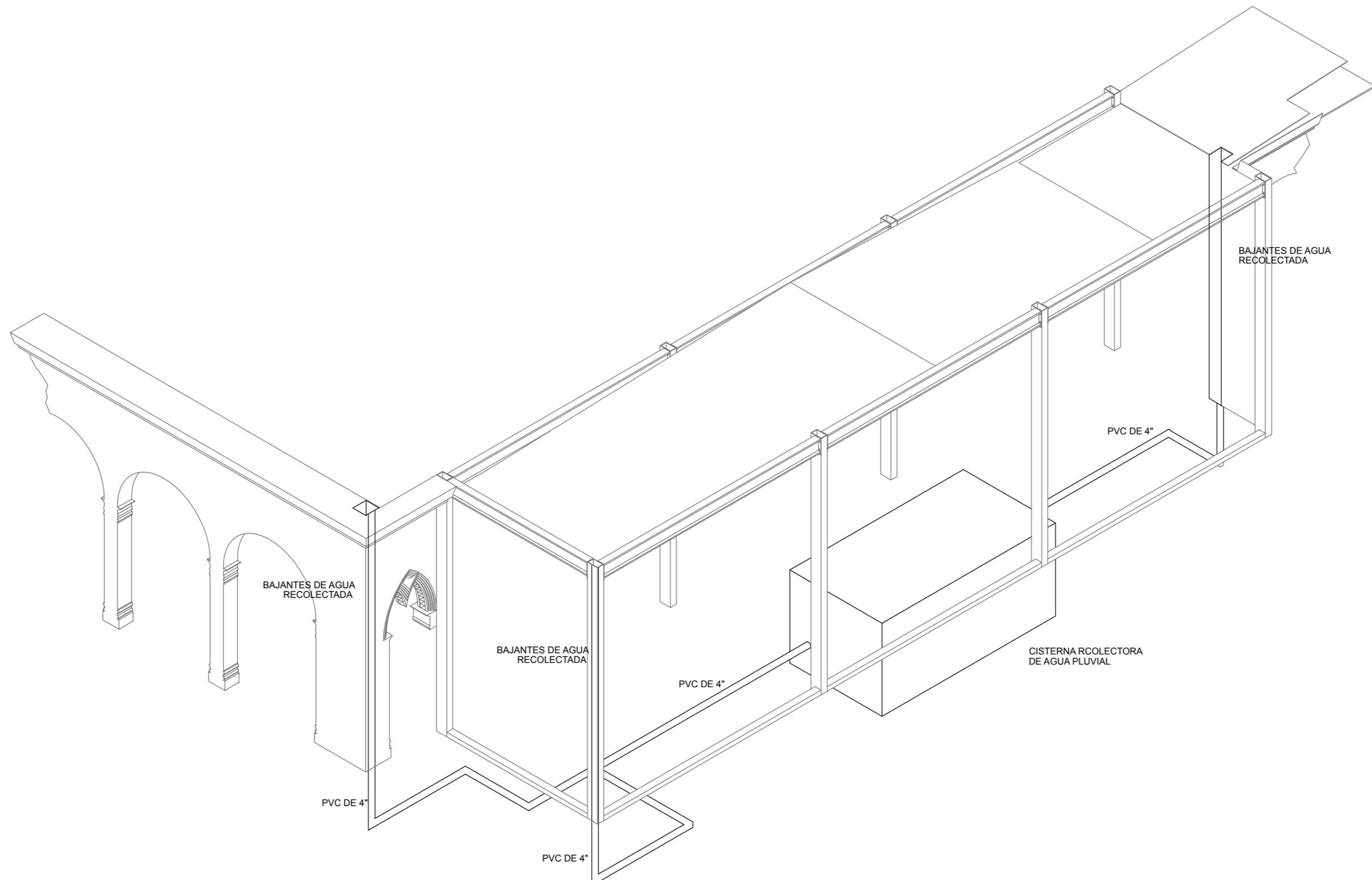
CONTENIDO:

01. DETALLE DE CAPTACIÓN PLUVIAL

ESCALA: 1:100 ENTREGA ENERO/2018

DIMENSIONES EN METROS
 No. DE PROYECTO: CC_01
 FECHA: ENERO 2018
 DIBUJO: GGN
 REVISÓ: Dr. Juan Alberto Bedolla Arroyo
 PLANO: IHSP-03

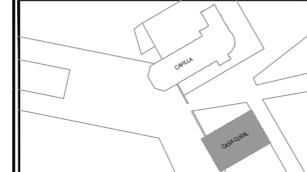
DETALLE CAPTACIÓN
 0703_CC ESCALA 1:100





GERARDO GARCÍA NAVARRO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

- LUMINARIA EMPOTRADA A PISO MARCA TECHNOLITE MOD. H-750 VIN CON LAMPARAS LED 50W / 100-240V
- LUMINARIA COLGANTE MARCA TECHNOLITE MOD. CAPELLA III TERMINADO BLANCO 20W / 100-240V
- LUMINARIA EMPOTRADA EN TECHO MARCA TECHNOLITE MOD. P-40 DE 12 CH DE 60 W MAX. / 100-127V / 12V. COLOR BLANCO
- LUMINARIA EMPOTRADA EN TECHO MARCA TECHNOLITE MOD. 6018N DE 12 CH DE 60 W MAX. / 100-127V / 12V. COLOR NEGRO
- LUMINARIA EMPOTRADA EN PISO MARCA TECHNOLITE MOD. ATLANTIS I. ACABADO ROMADO
- APAGADORES MARCA UNNO MOD. N101 15A/250V. ELIMINABLES CON LAMPARAS APAGADOR PILOTO DE LED Ref. N11918L CON CABLES NO.
- TOMA DE CORRIENTE DUPLEX EMPOTRADO EN MURO MARCA UNNO MOD. N132B 15A/127V CON PROTECCIÓN INFANTE.
- TOMA COMARCIAL Y CONEXIÓN POR ROSCA MARCA UNNO MOD. N1150 TPO F-75 OMB.
- TOMA TELEFÓNICA PARA 4 HELOS MARCA UNNO MOD. N1117 COLOR BL. CONEXIÓN SIN TORNILLOS.
- TUBO GALVANIZADO POR MURO Y LOSA. PRODUCTO POR PISO Y ENTREPISO, SEGÚN INDICADO EN PLANO
- MEDIDOR
- CENTRO DE CARGA

NOTAS:

- 1.-Nota: Las dimensiones referidas en este plano deberán de ser verificadas en obra por el constructor y/o coordinador antes de la intervención de cualquier elemento que se relacione con la obra civil, rievles, andas o la estructura.
- 2.-Nota: Cotas rigen dibujo.
- 3.-Nota: La información marcada en este plano corresponde exclusivamente al giro del mismo, las dimensiones y los datos arquitectónicos únicamente son válidos en los planos arquitectónicos.
- 4.-Nota: Todas las dimensiones indicadas en los planos son aproximadas y deberán de ser verificadas cualquier discrepancia u omisión se consultara oportunamente antes de ser ordenado.

ESTIPULACIÓN DE RE-USO:

ESTE PLANO Y TODOS SUS DISEÑOS SON PROPIEDAD DE GERARDO GARCÍA NAVARRO. QUIÉN SE RESERVA TODOS LOS DERECHOS DE PATENTE. QUEDA PROHIBIDO REPRODUCIRLO O USARLO PARA OTROS FINES QUE NO SEAN LOS AUTORIZADOS. CUALQUIER CAMBIO REALIZADO AL LAYOUT ORIGINAL, DEBERÁ CONTAR CON LA PREVIA AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO PARA SU APROBACIÓN Y VISTO BUENO.

ESCALA GRÁFICA:



DATOS DEL PROYECTO:

PROPIETARIO:
GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA, MICHOACÁN.
GIRO:
RESTAURACIÓN Y NUEVO USO
UBICACIÓN:
Leandro Valle 109. Col. Centro, Vista Hermosa Michoacán

CONTENIDO:

01. PLANTA BAJA NUEVO USO INSTALACIÓN ELÉCTRICA

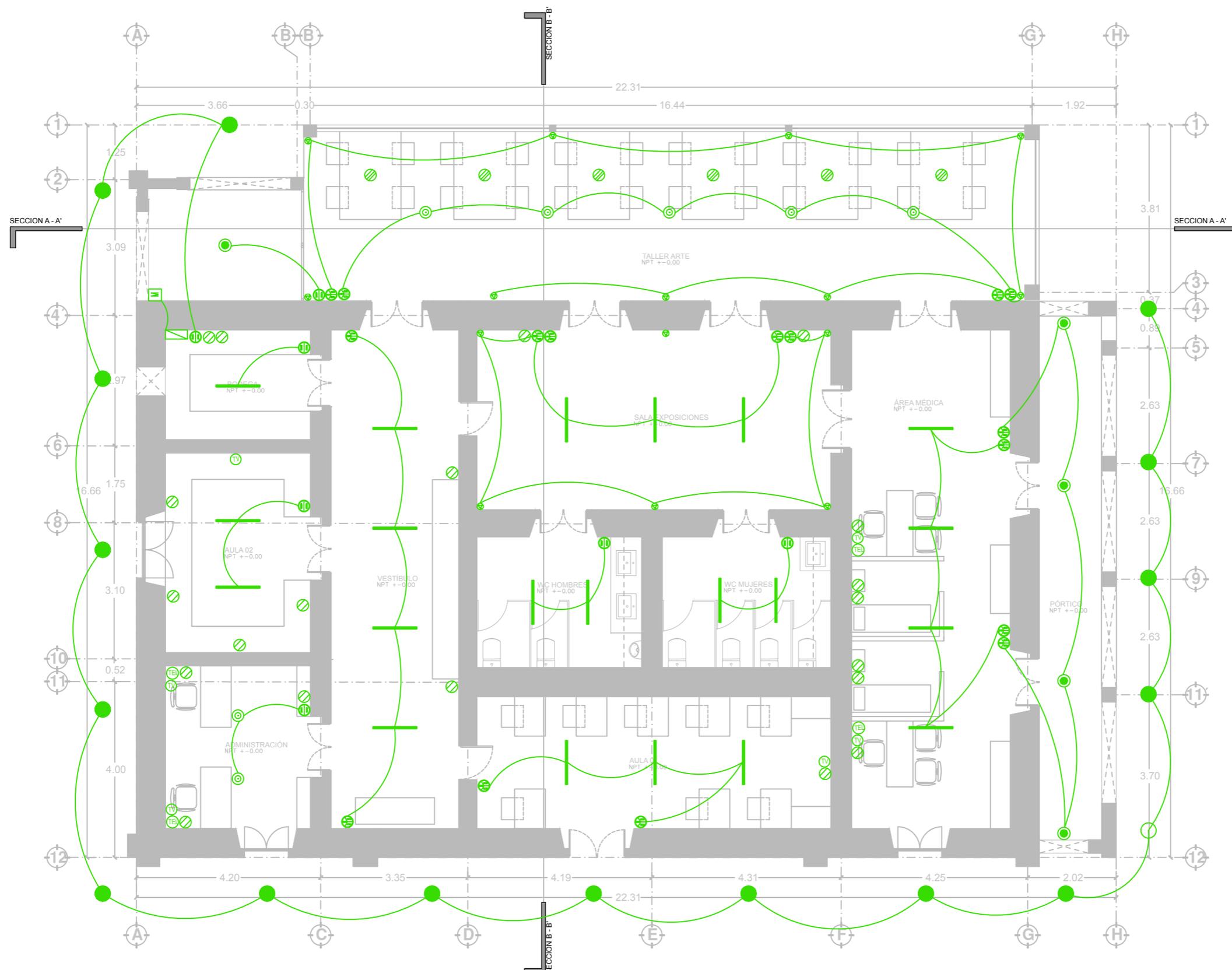
ESCALA: 1:100 ENTREGA ENERO/2016

DIMENSIONES EN METROS
No. DE PROYECTO: CC_01
FECHA: ENERO 2016
DIBUJO: GGN
REVISÓ:
Dr. Juan Alberto Becerra Arroyo



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE MEXICO
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CIENCIAS Y HUMANIDADES Y SERVICIOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANO: IE-01

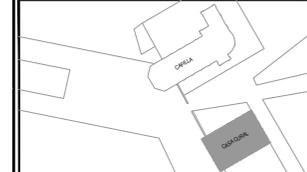


PLANTA BAJA
0801_CC
ESCALA 1:100



GERARDO_GARCÍA_NAVARRO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

- LUMINARIA DE PISO MARCA TECHNOLITE, MOD. OBELIX II DE 60 W MAX. / 150x170 Y 120x100 NEGRO
- LUMINARIA EMPOTRADA EN PISO MARCA TECHNOLITE, MOD. ATLANTIS I, ACABADO ROMADO
- TUBO GALVANIZADO POR MURO Y/O LOSA, POLIDUCTO POR PISO Y ENTREPISO, SEGUN INDICADO EN PLANO

NOTAS:

- 1-Nota: Las dimensiones referidas en este plano deberán de ser verificadas en obra por el constructor y/o coordinador antes de la intervención de cualquier elemento que se relacione con la obra civil, rievales, andas o la estructura.
- 2-Nota: Cotas rigen dibujo.
- 3-Nota: La información marcada en este plano corresponde exclusivamente al giro del mismo, las dimensiones y los datos arquitectónicos únicamente son válidos en los planos arquitectónicos.
- 4-Nota: Todas las dimensiones indicadas en los planos son aproximadas y deberán de ser verificadas cualquier discrepancia u omisión se consultara oportunamente antes de ser ordenado.

ESTIPULACIÓN DE RE-USO:

ESTE PLANO Y TODOS SUS DISEÑOS SON PROPIEDAD DE GERARDO GARCIA NAVARRO, QUIEN SE RESERVA TODOS LOS DERECHOS DE PATENTE. QUEDA PROHIBIDO REPRODUCIRLO O USARLO PARA OTROS FINES QUE NO SEAN LOS AUTORIZADOS. CUALQUIER CAMBIO REALIZADO AL LAYOUT ORIGINAL, DEBERA CONTAR CON LA PREVIA AUTORIZACION DEL PROPIETARIO PARA SU APROBACION Y VISTO BUENO.

ESCALA GRAFICA:



DATOS DEL PROYECTO:

PROPIETARIO: GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA, MICHOACÁN.
GIRO: RESTAURACIÓN Y NUEVO USO
UBICACIÓN: Leandro Valle 109, Col. Centro, Vista Hermosa Michoacán

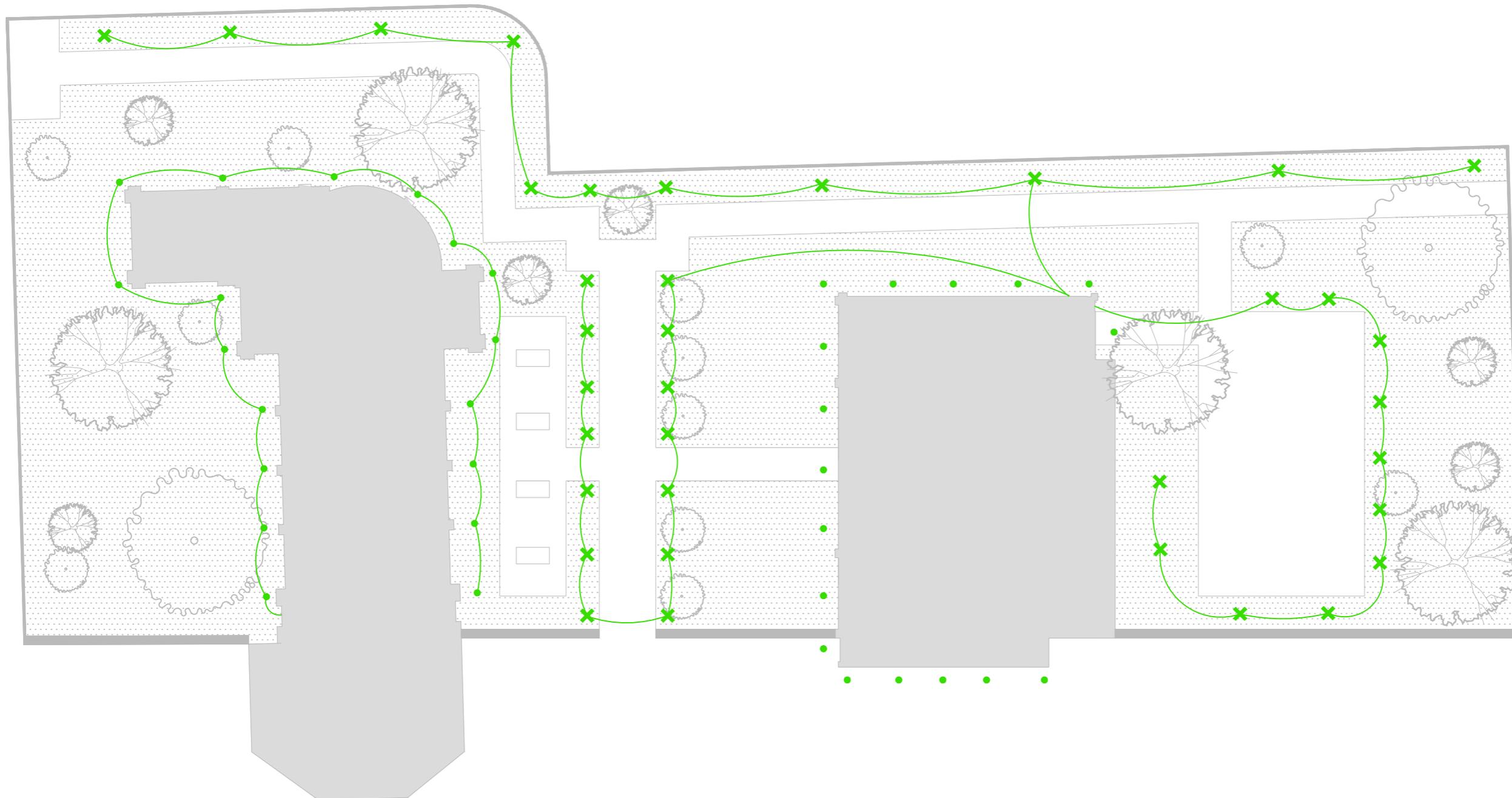
CONTENIDO:

01. PLANTA CONJUNTO INSTALACIÓN ELÉCTRICA

ESCALA: 1:275 ENTREGA: ENERO/2018

DIMENSIONES EN METROS
No. DE PROYECTO: CC_01
FECHA: ENERO 2018
DIBUJO: OGN
REVISÓ: Dr. Juan Alberto Becerra Arroyo
PLANO: IE-02

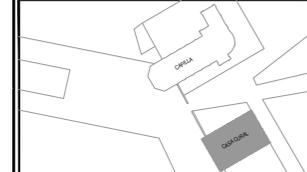
PLANTA CONJUNTO
0802_CC ESCALA 1:275



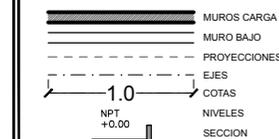


GERARDO_GARCÍA_NAVARRO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA:



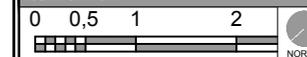
NOTAS:

- 1-Nota: Las dimensiones referidas en este plano deberán de ser verificadas en obra por el constructor y/o coordinador antes de la intervención de cualquier elemento que se relacione con la obra civil, niveles, anclajes o la estructura.
- 2-Nota: Cotas rigen dibujo.
- 3-Nota: La información marcada en este plano corresponde exclusivamente al giro del mismo, las dimensiones y los datos arquitectónicos únicamente son válidos en los planos arquitectónicos.
- 4-Nota: Todas las dimensiones indicadas en los planos son aproximadas y deberán de ser verificadas cualquier discrepancia u omisión se consultara oportunamente antes de ser ordenado.

ESTIPULACIÓN DE RE-USO:

ESTE PLANO Y TODOS SUS DISEÑOS SON PROPIEDAD DE GERARDO GARCÍA NAVARRO, QUIÉN SE RESERVA TODOS LOS DERECHOS DE PATENTE. QUEDA PROHIBIDO REPRODUCIRLO O USARLO PARA OTROS FINES QUE NO SEAN LOS AUTORIZADOS. CUALQUIER CAMBIO REALIZADO AL LAYOUT ORIGINAL, DEBERÁ CONTAR CON LA PREVA AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO PARA SU APROBACIÓN Y VISTO BUENO.

ESCALA GRÁFICA:



DATOS DEL PROYECTO:

PROPIETARIO: GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA, MICHOACÁN.
GIRO: RESTAURACIÓN Y NUEVO USO
UBICACIÓN: Leandro Valle 109, Col. Centro, Vista Hermosa Michoacán

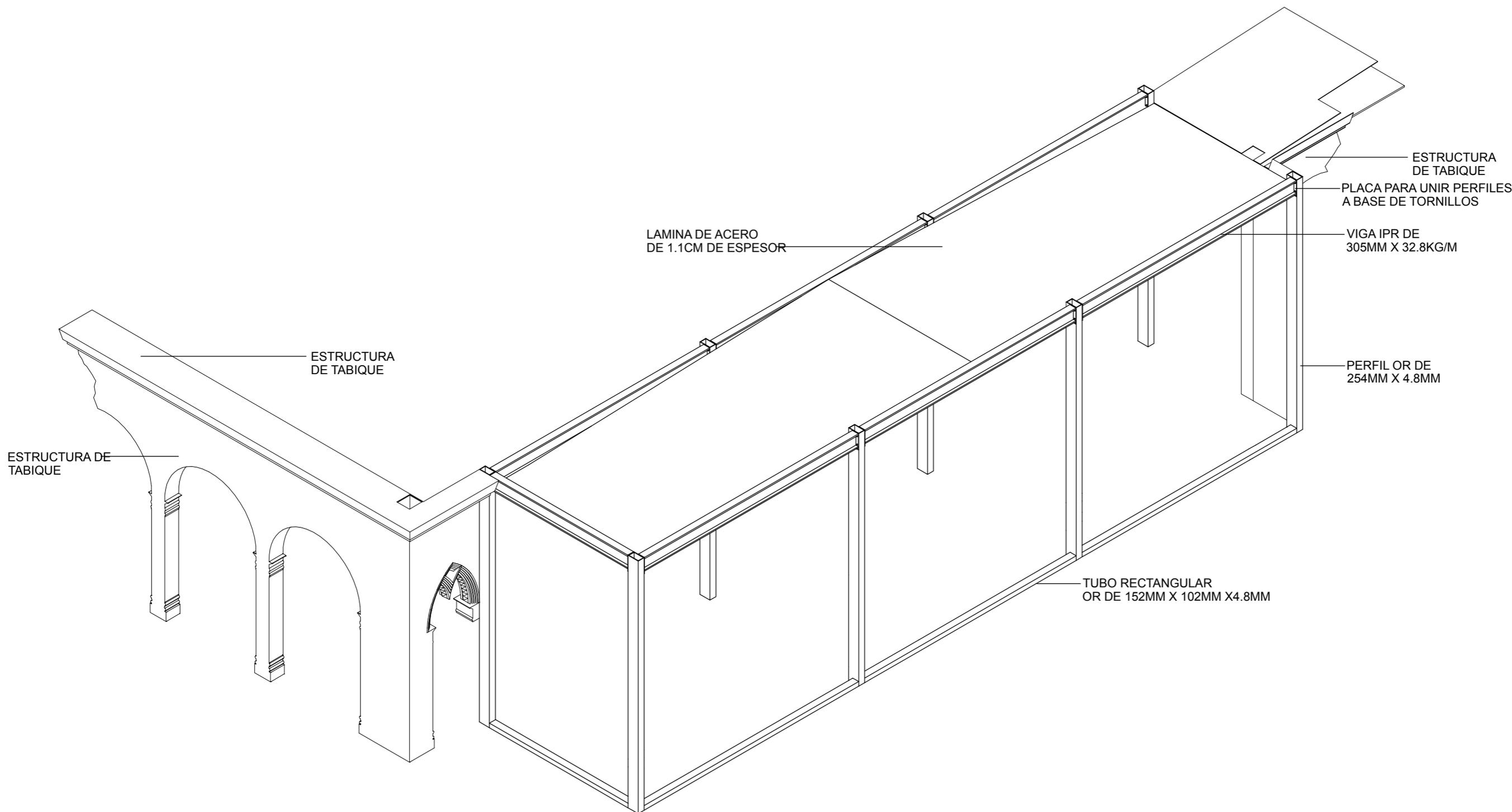
CONTENIDO:

01. ISOMÉTRICO NUEVA ESTRUCTURA DE ACERO

ESCALA: 1:100 ENTREGA: ENERO/2018

DIMENSIONES EN METROS
No DE PROYECTO: CC_01
FECHA: ENERO 2018
DIBUJO: GGN
REVISÓ: Dr. Juan Alberto Bedolla Arroyo
PLANO: DC-01

DC-01

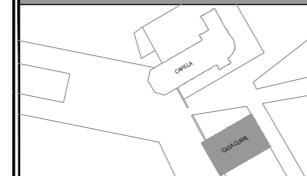


ISOMÉTRICO NUEVA ESTRUCTURA
0901_CC ESCALA 1:75

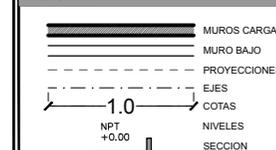


GERARDO_GARCÍA_NAVARRO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA:



NOTAS:

- 1-Nota: Las dimensiones referidas en este plano deberán de ser verificadas en obra por el constructor y/o coordinador antes de la intervención de cualquier elemento que se relacione con la obra civil, rievles, andas o la estructura.
- 2-Nota: Cotas rigen dibujo.
- 3-Nota: La información marcada en este plano corresponde exclusivamente al giro del mismo, las dimensiones y los datos arquitectónicos únicamente son válidos en los planos arquitectónicos.
- 4-Nota: Todas las dimensiones indicadas en los planos son aproximadas y deberán de ser verificadas cualquier discrepancia u omisión se consultara oportunamente antes de ser ordenado.

ESTIPULACIÓN DE RE-USO:

ESTE PLANO Y TODOS SUS DISEÑOS SON PROPIEDAD DE GERARDO GARCÍA NAVARRO, QUIÉN SE RESERVA TODOS LOS DERECHOS DE PATENTE. QUEDA PROHIBIDO REPRODUCIRLO O USARLO PARA OTROS FINES QUE NO SEAN LOS AUTORIZADOS. CUALQUIER CAMBIO REALIZADO AL LAYOUT ORIGINAL, DEBERÁ CONTAR CON LA PREVIA AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO PARA SU APROBACIÓN Y VISTO BUENO.

ESCALA GRÁFICA:



DATOS DEL PROYECTO:

PROPIETARIO: GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA, MICHOACÁN.
GIRO: RESTAURACIÓN Y NUEVO USO
UBICACIÓN: Leandro Valle 109, Col. Centro, Vista Hermosa Michoacán

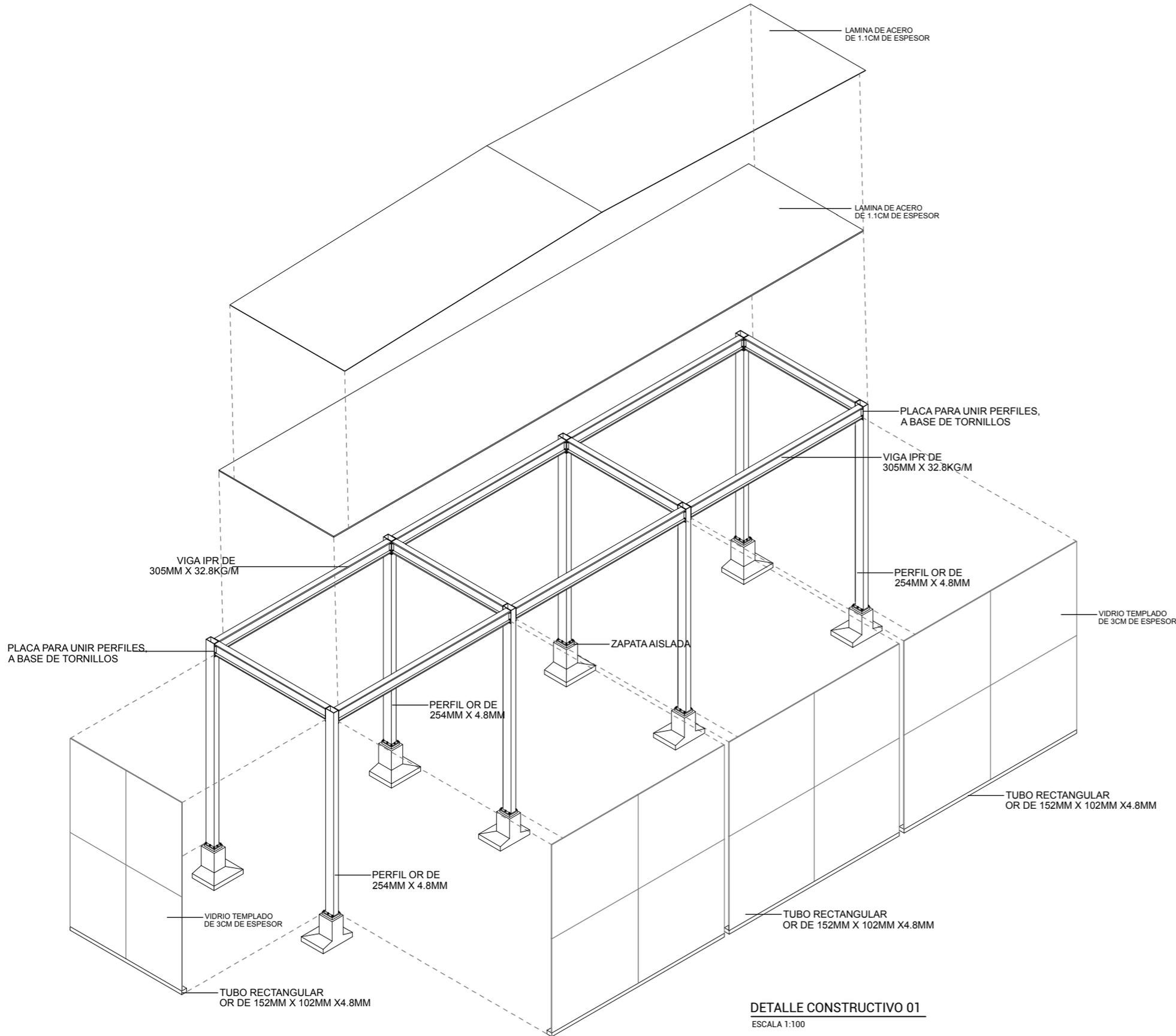
CONTENIDO:

01. DETALLES CONSTRUCTIVOS NUEVA ESTRUCTURA DE ACERO

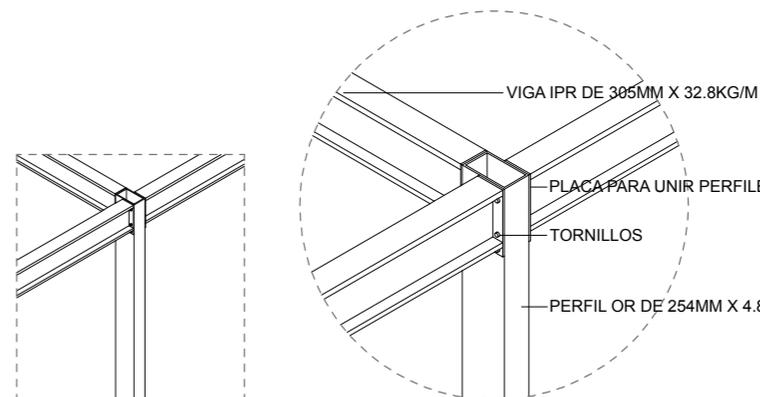
ESCALA: 1:100 ENTREGA: ENERO/2018

DIMENSIONES EN METROS
No. DE PROYECTO: CC_01
FECHA: ENERO 2018
DIBUJO: GGN
REVISÓ: Dr. Juan Alberto Bedolla Arroyo
PLANO: DC-02

DC-02



DETALLE CONSTRUCTIVO 01
ESCALA 1:100



DETALLE CONSTRUCTIVO 02
ESCALA 1:100



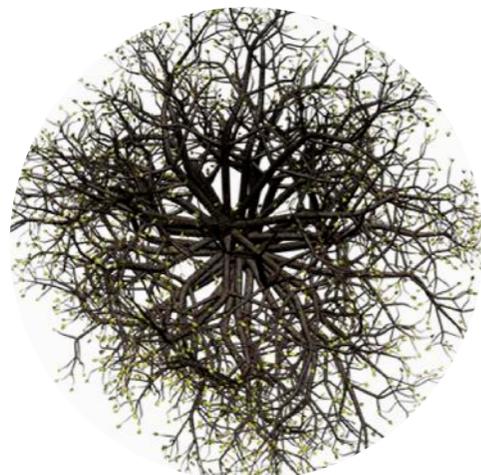
HUIZACHE



FLORIPONDIO



OYAMEL



JACARANDA



LAVANDA

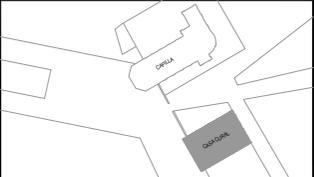


CAMELINAS



GERARDO_GARCÍA_NAVARRO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

NOTAS:

- 1.-Nota: Las dimensiones referidas en este plano deberán de ser verificadas en obra por el constructor y/o coordinador antes de la intervención de cualquier elemento que se relacione con la obra civil, riveles, anclajes o la estructura.
- 2.-Nota: Cotas rigen dibujo.
- 3.-Nota: La información marcada en este plano corresponde exclusivamente al giro del mismo, las dimensiones y los datos arquitectónicos únicamente son válidos en los planos arquitectónicos.
- 4.-Nota: Todas las dimensiones indicadas en los planos son aproximadas y deberán de ser verificadas cualquier discrepancia u omisión se consultara oportunamente antes de ser ordenado.

ESTIPULACIÓN DE RE-USO:

ESTE PLANO Y TODOS SUS DISEÑOS SON PROPIEDAD DE GERARDO GARCÍA NAVARRO, QUIÉN SE RESERVA TODOS LOS DERECHOS DE PATENTE. QUEDA PROHIBIDO REPRODUCIRLO O USARLO PARA OTROS FINES QUE NO SEAN LOS AUTORIZADOS. CUALQUIER CAMBIO REALIZADO AL LAYOUT ORIGINAL, DEBERÁ CONTAR CON LA PREVIA AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO PARA SU APROBACIÓN Y VISTO BUENO.

ESCALA GRÁFICA:



DATOS DEL PROYECTO:

PROPIETARIO: GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA, MICHOACÁN.
GIRO: RESTAURACIÓN Y NUEVO USO
UBICACIÓN: Leandro Valle 109, Col. Centro, Vista Hermosa Michoacán

CONTENIDO:

01. PALETA VEGETAL

ESCALA: S/E ENTREGA ENERO/2018

DIMENSIONES EN METROS
No. DE PROYECTO: CC_01
FECHA: ENERO 2018
DIBUJO: OGN



REVISÓ: Dr. Juan Alberto Bedolla Arroyo

PLANO: JA-02

8. ANEXOS

Fichas fotográficas

Fichas de alteraciones y deterioros

Fichas de materiales y sistemas constructivos

Fichas de intervenciones

FF_01 FICHA FOTOGRÁFICA

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
NOVIEMBRE 2017



Vista de la fachada principal del conjunto arquitectónico, en la cual se puede apreciar el estilo arquitectónico neogótico al que pertenece, con arcos ojivales, de medio punto, y ornamentos de capitel alucivos a elementos florales. Así mismo, se puede apreciar el grave estado de deterioro que presenta el inmueble, con desprendimiento de materiales, fracturas estructurales y derrumbes totales y parciales.



FF_02 FICHA FOTOGRÁFICA

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
NOVIEMBRE 2017



Vista de la fachada sureste de la obra arquitectónica, se pueden apreciar vanos de sección neogótica, pilastras de ladrillo recubiertas por una mezcla de cal y arena, así como cornisas características de este estilo arquitectónico.

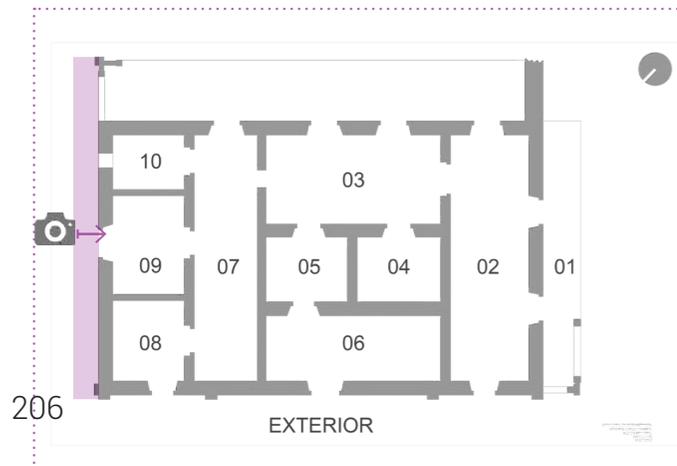


FF_03 FICHA FOTOGRÁFICA

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.

GERARDO GARCÍA NAVARRO

NOVIEMBRE 2017



Vista de la fachada suroeste de la obra arquitectónica, se pueden apreciar un vano perteneciente a una ventana de arco rebajado, otro vano pequeño y circular en la parte superior del edificio, y un arco de medio punto hecho a base de sillares de cantería. Así mismo, se muestra el desgaste y desprendimiento de los acabados originales, dejándose el sistema constructivo aparente a base de ladrillos de barro rojo; y además se observa un contexto a base de pastizal sin mantenimiento alguno.

206

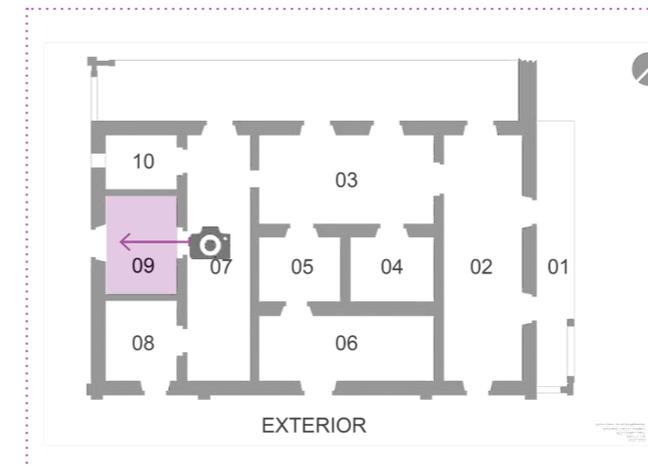


FF_04 FICHA FOTOGRÁFICA

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.

GERARDO GARCÍA NAVARRO

NOVIEMBRE 2017



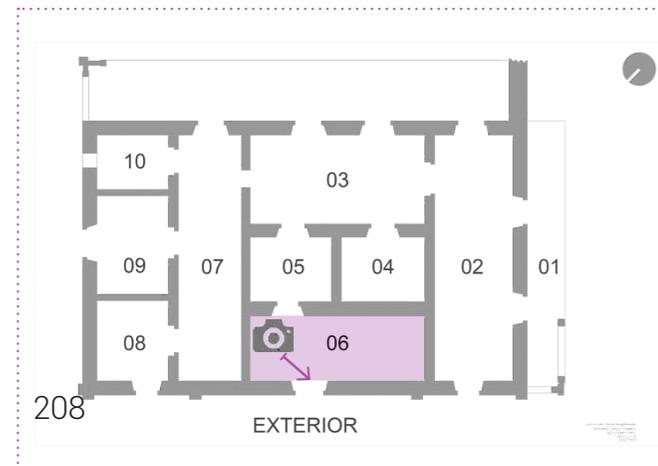
Vista interior de la habitación 09 del conjunto arquitectónico, en la fotografía se puede apreciar el vano de una ventana de arco rebajado con derrame más ancho hacia el interior, los muros presentan pérdida de materiales y daños antrópicos a causa del mal uso del inmueble y a la mala ejecución del sistema constructivo con tabiques de barro.

207



FF_05 FICHA FOTOGRÁFICA

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
 LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
 NOVIEMBRE 2017

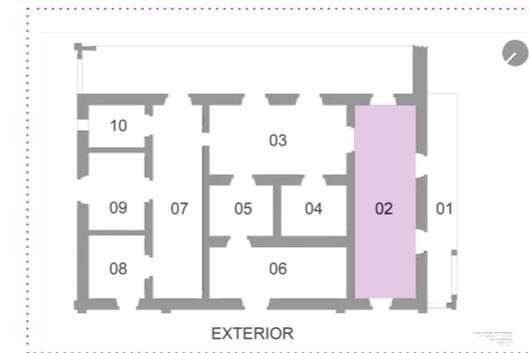


Vista interior de la habitación 06 del conjunto arquitectónico, en la fotografía se puede apreciar el vano de un acceso en forma ojival a base de ladrillos rojos recocidos, también se distingue una grieta prolongada desde la parte superior donde originalmente existía una cubierta de vigas de madera. El aplanado de los muros aún se mantiene en su mayoría, sin embargo presenta una gran cantidad de líquen en toda su extensión.



FAD_01 FICHA ALTERACIONES Y DETERIÓROS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
 LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
 NOVIEMBRE 2017



Espacio:
 Habitación 02

_Falta total de instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias. **Agente:** Antrópico.

_Desprendimiento de aplanado de cal en muro de tabique, **a causa** de altas temperaturas, vibraciones de tránsito, y falta de mantenimiento. **Agente:** Antrópico, abiótico.

_Grieta vertical en muro de carga de tabique, **a causa** de malas adherencias entre elementos, falta de juntas de tabiques, no contar con traslapes, empujes laterales, asentamientos de terreno y vibraciones de tránsito. **Agente:** Antrópico, abiótico.

_Grieta diagonal en muro de carga de tabique, **a causa** de malas adherencias entre elementos, falta de juntas de tabiques, no contar con traslapes, empujes laterales, asentamientos de terreno y vibraciones de tránsito. **Agente:** Antrópico, abiótico.

_Macroflora en azotea, **a causa** de humedad, lluvia y animales. **Agente:** Biótico, abiótico.

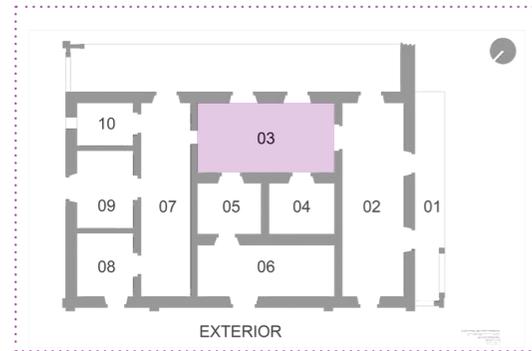
_Basura en firme de concreto, **a causa** de mal uso del espacio. **Agente:** Antrópico.

_Sustitución de cubierta de madera por vigueta y bobedilla en techo, **a causa** de modificaciones arquitectónicas. **Agente:** Antrópico.



FAD_02 FICHA ALTERACIONES Y DETERIÓROS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
 LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
 NOVIEMBRE 2017



Espacio:
 Habitación 03

_Falta total de instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias. **Agente:** Antrópico.

_Pérdida total de cubierta de vigas de madera, **a causa** de sobrecargas, empujes laterales, humedades filtradas, lluvia y vibraciones por tránsito. **Agente:** Antrópico, abiótico.

_Desprendimiento de aplanado de cal en muro de tabique, **a causa** de altas temperaturas, vibraciones de tránsito, y falta de mantenimiento. **Agente:** Antrópico, abiótico.



_Grieta diagonal en muro de carga de tabique, **a causa** de malas adherencias entre elementos, falta de junteos de tabiques, no contar con traslapes, empujes laterales, asentamientos de terreno y vibraciones de tránsito. **Agente:** Antrópico, abiótico.

_Pérdida de juntas en muro de carga de tabique, **a causa** de escurrimiento de humedad, asoleamiento, viento y microflora. **Agente:** Abiótico.

_Manchas por pinta de muro de carga de tabique, **a causa** de vandalismo. **Agente:** Antrópico.

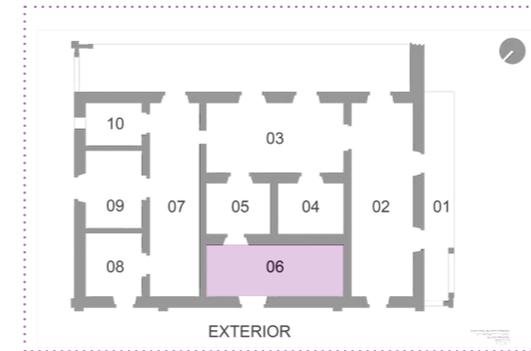
_Macroflora en firme de concreto, **a causa** de humedad, lluvia y animales. **Agente:** Biótico, abiótico.

_Microflora de liquen en muro de fachada de tabique, **a causa** de humedad, lluvia y animales. **Agente:** Biótico, abiótico.

_Basura en firme de concreto, **a causa** de mal uso del espacio. **Agente:** Antrópico.

FAD_03 FICHA ALTERACIONES Y DETERIÓROS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
 LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
 NOVIEMBRE 2017



Espacio:
 Habitación 06

_Falta total de instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias. **Agente:** Antrópico.

_Pérdida total de cubierta de vigas de madera, **a causa** de sobrecargas, empujes laterales, humedades filtradas, lluvia y vibraciones por tránsito. **Agente:** Antrópico, abiótico.

_Desprendimiento de aplanado de cal en muro de tabique, **a causa** de altas temperaturas, vibraciones de tránsito, y falta de mantenimiento. **Agente:** Antrópico, abiótico.



_Grieta vertical en muro de carga de tabique, **a causa** de malas adherencias entre elementos, falta de junteos de tabiques, no contar con traslapes, empujes laterales, asentamientos de terreno y vibraciones de tránsito. **Agente:** Antrópico, abiótico.

_Grieta diagonal en muro de carga de tabique, **a causa** de malas adherencias entre elementos, falta de junteos de tabiques, no contar con traslapes, empujes laterales, asentamientos de terreno y vibraciones de tránsito. **Agente:** Antrópico, abiótico.

_Pérdida de juntas en muro de carga de tabique, **a causa** de escurrimiento de humedad, asoleamiento, viento y microflora. **Agente:** Abiótico.

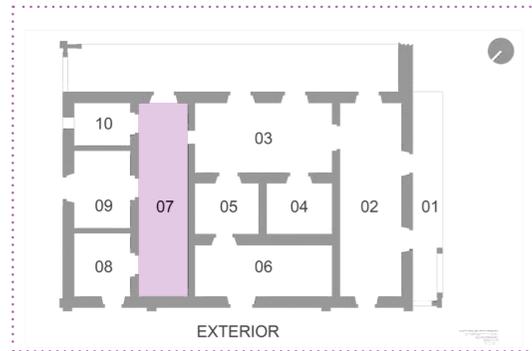
_Macroflora en firme de concreto, **a causa** de humedad, lluvia y animales. **Agente:** Biótico, abiótico.

_Microflora de liquen en muro de fachada de tabique, **a causa** de humedad, lluvia y animales. **Agente:** Biótico, abiótico.

_Basura en firme de concreto, **a causa** de mal uso del espacio. **Agente:** Antrópico.

FAD_04 FICHA ALTERACIONES Y DETERIÓROS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
NOVIEMBRE 2017



Espacio:
Habitación 07

_Falta total de instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias. **Agente:** Antrópico.

_Pérdida total de cubierta de vigas de madera, **a causa** de sobrecargas, empujes laterales, humedades filtradas, lluvia y vibraciones por tránsito. **Agente:** Antrópico, abiótico.

_Desprendimiento de aplanado de cal en muro de tabique, **a causa** de altas temperaturas, vibraciones de tránsito, y falta de mantenimiento. **Agente:** Antrópico, abiótico.

_Pérdida de juntas en muro de carga de tabique, **a causa** de escurrimiento de humedad, asoleamiento, viento y microflora. **Agente:** Abiótico.

_Macroflora en firme de concreto, **a causa** de humedad, lluvia y animales. **Agente:** Biótico, abiótico.

_Macroflora en muros de fachada de tabique, **a causa** de humedad, lluvia y animales. **Agente:** Biótico, abiótico.

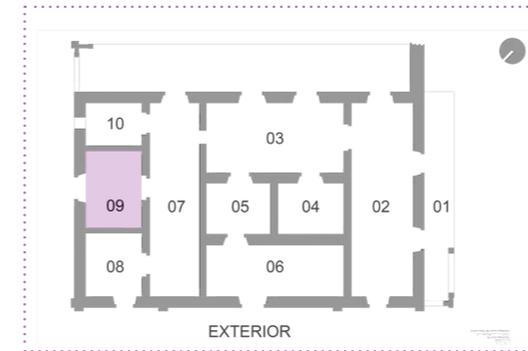
_Microflora de líquen en muro de fachada de tabique, **a causa** de humedad, lluvia y animales. **Agente:** Biótico, abiótico.

_Basura en firme de concreto, **a causa** de mal uso del espacio. **Agente:** Antrópico.



FAD_05 FICHA ALTERACIONES Y DETERIÓROS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
NOVIEMBRE 2017



Espacio:
Habitación 09

_Falta total de instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias. **Agente:** Antrópico.

_Pérdida total de cubierta de vigas de madera, **a causa** de sobrecargas, empujes laterales, humedades filtradas, lluvia y vibraciones por tránsito. **Agente:** Antrópico, abiótico.

_Desprendimiento de aplanado de cal en muro de tabique, **a causa** de altas temperaturas, vibraciones de tránsito, y falta de mantenimiento. **Agente:** Antrópico, abiótico.

_Grieta vertical en muro de carga de tabique, **a causa** de malas adherencias entre elementos, falta de juntas de tabiques, no contar con traslapes, empujes laterales, asentamientos de terreno y vibraciones de tránsito. **Agente:** Antrópico, abiótico.

_Grieta diagonal en muro de carga de tabique, **a causa** de malas adherencias entre elementos, falta de juntas de tabiques, no contar con traslapes, empujes laterales, asentamientos de terreno y vibraciones de tránsito. **Agente:** Antrópico, abiótico.

_Pérdida de juntas en muro de carga de tabique, **a causa** de escurrimiento de humedad, asoleamiento, viento y microflora. **Agente:** Abiótico.

_Manchas por pintura de muro de carga de tabique, **a causa** de vandalismo. **Agente:** Antrópico.

_Macroflora en firme de concreto, **a causa** de humedad, lluvia y animales. **Agente:** Biótico, abiótico.

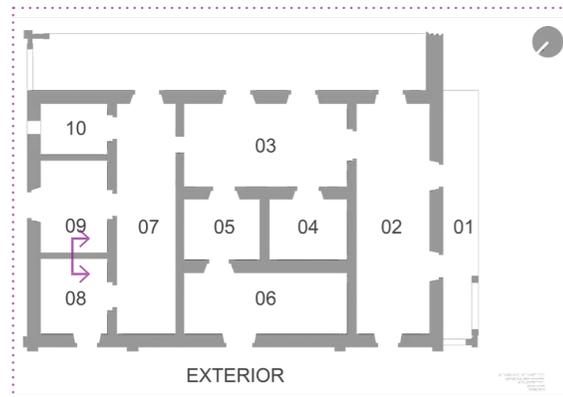
_Microflora de líquen en muro de fachada de tabique, **a causa** de humedad, lluvia y animales. **Agente:** Biótico, abiótico.

_Basura en firme de concreto, **a causa** de mal uso del espacio. **Agente:** Antrópico.

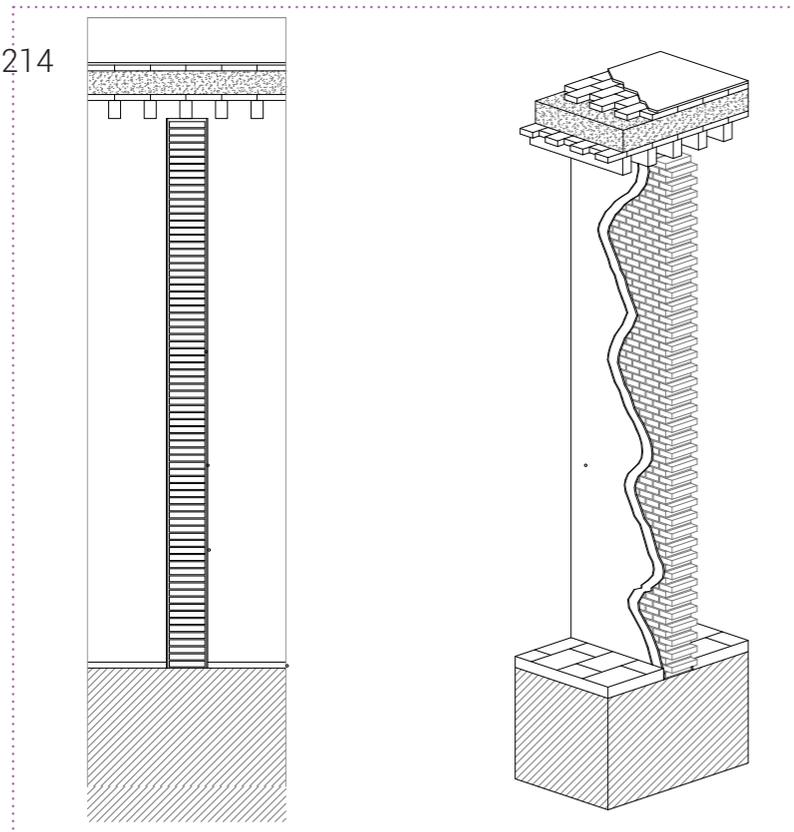


FMSC_01 FICHA MATERIALES Y SISTS. CONSTRUCTIVOS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
 LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
 NOVIEMBRE 2017



Contenido:
 Corte por fachada en muro divisorio entre habitación 08 y 09



Cimentación:
 Capa de terreno natural de 1.00 metro de profundidad.

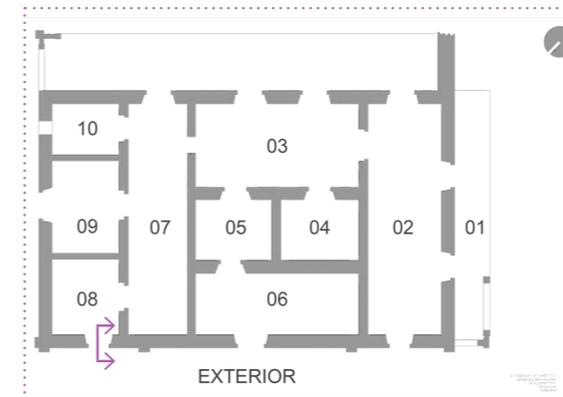
Tapa de ladrillo de secciones 5x15x30cm aproximadamente.

Apoyos:
 Muro a base de bloque de arcilla con sección de 5x15x30cm, juntado con mezcla de cal-arena. aplanado de cal-arena y capa de pintura a la cal color blanco.

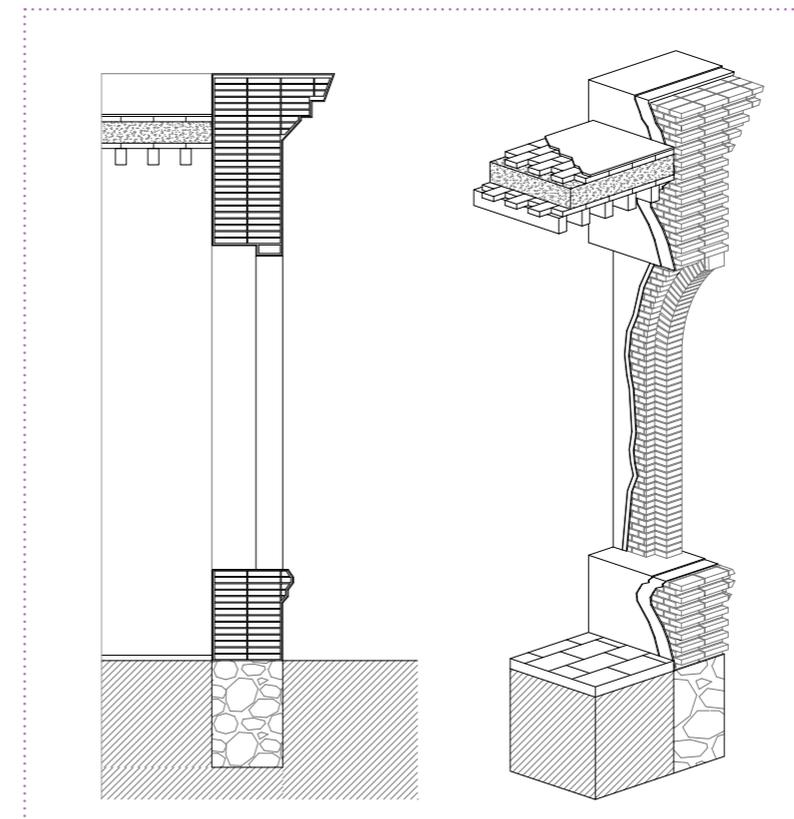
Cubierta:
 viguería de madera de pino con sección rectangular de 4"x6", sobre la cual se ubica una capa de enladrillado de 5x15x30cm, posteriormente una capa de terrado de 20cm aproximadamente; otra capa de enladrillado y finalmente una capa de impermeabilizante.

FMSC_02 FICHA MATERIALES Y SISTS. CONSTRUCTIVOS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
 LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
 NOVIEMBRE 2017



Contenido:
 Corte por fachada en muro de carga entre habitación 08 y exterior.



Cimentación:
 Mampostería corrida de 1 metro de profundidad, a base de piedra irregular juntada con argamasa cal-arena.

Tapa de ladrillo de secciones 5x15x30cm aproximadamente.

Apoyos:
 Muro a base de bloque de arcilla con sección de 5x15x30cm, juntado con mezcla de cal-arena. aplanado de cal-arena y capa de pintura a la cal color blanco.

Cubierta:
 viguería de madera de pino con sección rectangular de 4"x6", sobre la cual se ubica una capa de enladrillado de 5x15x30cm, posteriormente una capa de terrado de 20cm aproximadamente; otra capa de enladrillado y finalmente una capa de impermeabilizante.

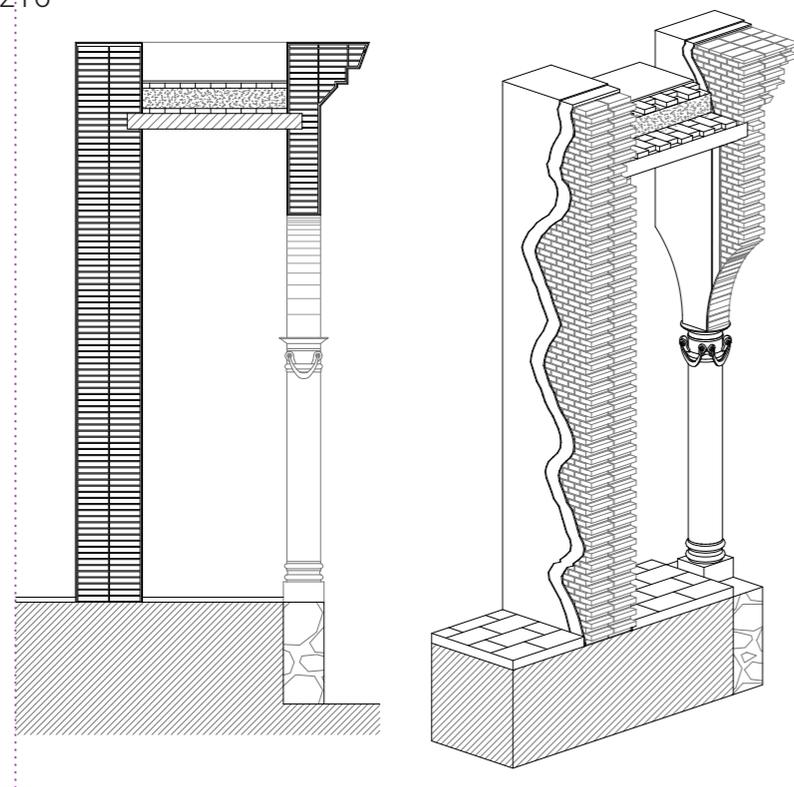
FMSC_03 FICHA MATERIALES Y SISTS. CONSTRUCTIVOS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
 LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
 NOVIEMBRE 2017



Contenido:
 Corte por fachada en arcada exterior sobre el alzado noreste.

216



Cimentación:

Mampostería corrida de 1 metro de profundidad, a base de piedra irregular juntaada con argamasa cal-arena.

Tapa de ladrillo de secciones 5x15x30cm aproximadamente.

Apoyos:

Muro a base de bloque de arcilla con sección de 5x15x30cm, juntaado con mezcla de cal-arena. aplanado de cal-arena y capa de pintura a la cal color blanco.

Cubierta:

viguería de madera de pino con sección rectangular de 4"x6", sobre la cual se ubica una capa de enladrillado de 5x15x30cm, posteriormente una capa de terrado de 20cm aproximadamente; otra capa de enladrillado y finalmente una capa de impermeabilizante.

FETC_01 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
 LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
 AGOSTO 2018

Partida:

Preliminares

Limpieza general del inmueble

Definición:

Limpieza general del inmueble, extrayendo a mano el material de escobro y basura alojada en el interior y exterior. Incluye mano de obra, herramienta y equipo, acarreo verticales y horizontales hacia el banco de escombros y todo lo correspondiente para su correcta ejecución.

217

Materiales:

Costales de rafia

Mano de obra:

4 peones

Herramienta y equipo:

Escobas
 Palas
 Carretillas
 Camión de volteo

Rendimiento:

20m² por jornada

Procedimiento:

Limpiar todas las áreas donde se contempla trabajar, con el fin de descubrir los elementos a tratar y poder observar otro tipo de deterioro cubierto por el escombros; esto para posteriormente poder trabajar en la restauración del proyecto.

Tolerancia:

Solo se recogerá aquel material que se considere como no reutilizable.

Forma de pago:

Se cobrará por m², incluye mano de obra, herramientas, equipo, acarreo verticales y horizontales hacia el escombros

Unidad:

m²

FETC_02 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
 LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
 AGOSTO 2018

Partida:

Preliminares

Elaboración de pilas para apagado de cal

Definición:

Elaboración de pilas (artesas) de 3x3x1m en obra, a base de ladrillo rojo recocido de 5x23x11cm y castillo de concreto de 15x5cm, concreto con $f'c=150\text{kg/cm}^2$, cimbra de tres caras reforzado con 4 varillas con 3/8", estribos de 1/4" @25cm, incluye el suministro y colocación de tapa metálica a dos hojas.

218

Materiales:	Mano de obra:	Herramienta y equipo:	Rendimiento:
Ladrillo rojo recocido	1 oficial albañil	Pala	0.33 pieza por jornada
Mortero de cemento	1 peón	Cubeta	
Concreto armado		Equipo de seguridad	
Tapa de madera de triplay			
Agua de pipa			

Procedimiento:

Elaboración de firme de concreto simple.
 Construcción de muros de contención a base de ladrillo rojo recocido, con la dimensión de 3x3m y 1m de altura, castillos de refuerzo en las esquinas.
 Colocación en el interior de lechada de cal-arena y cemento al 10%.
 Instalación de tapa metálica.

Tolerancia:

Forma de pago:	Unidad:
Se cobrará por pieza, incluye el suministro y colocación de tapa metálica a dos hojas.	pieza

FETC_03 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
 LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
 AGOSTO 2018

Partida:

Preliminares

Apagado de cal, en obra.

Definición:

Apagado de cal en obra, por medios manuales, con cal viva marca 'cal muro', incluye agua, mano de obra, herramienta, equipo de seguridad y todo lo necesario para su correcta intervención.

219

Materiales:	Mano de obra:	Herramienta y equipo:	Rendimiento:
Cal viva en piedra	1 oficial albañil	Pila	3m ³ por jornada
Agua de pipa	1 restaurador	Cubetas	
	1 peón	Rastrillo mezclero	
		arnero	
		Mangueras	
		Batideras	

Procedimiento:

Se coloca la cal hasta una cuarta parte de las pilas y se pone en contacto con el agua, hasta el volumen de 5cm sobre la cal; se batirá dos veces por día con un rastrillo mezclero.
 Especial cuidado en que el agua siempre cubra la superficie de la cal, este procedimiento durará mínimo 10 días, posteriormente se sacará la cal de la pipa y se colocará en un tambo de 200lt, después de haber sido pasada por un arnero.

Tolerancia:

Utilizar personal con experiencia en el procedimiento del apagado de cal.	Forma de pago:	Unidad:
Lograr consistencia pastosa y fría, sin grumos	Se incluirá su cargo en los precios unitarios, donde intervenga este cementante, como aplandados y junteos.	m ³
Utilizar agua a temperatura ambiente.		

FETC_04 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
AGOSTO 2018

Partida:

Preliminares

Preparación de baba de nopal como aditivo

Definición:

Preparación de baba de nopal como aditivo por medios manuales, realizado con pencas de nopal macho y agua limpia dentro de tambos. Incluye transportación, mano de obra, equipo de seguridad, herramienta y todo lo necesario para su correcta intervención.

220

Materiales:	Mano de obra:	Herramienta y equipo:	Rendimiento:
Pencas de nopal macho	1 oficial albañil	Cuchillo o navaja	30 litros por jornada
Agua de pipa	1 restaurador	Guantes	
	1 peón		

Procedimiento:

Llenar un tambo de 200lt a la mitad con pencas de nopal partidas y mezcladas con agua, se utilizará hasta tener una consistencia viscosa.

Tolerancia:

Renovarse cada 5 días

Forma de pago: Unidad:

Se incluirá su cargo en los precios unitarios, donde intervenga este adhesivo para morteros de cal apagada y pintura a la cal. m³

FETC_05 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
AGOSTO 2018

Partida:

Preliminares

Colocación de tapial de protección

Definición:

Colocación de tapial de protección, a base de hojas de triplay de 19mm de 2da, con estructura autoportante de polines de madera de 3 1/2' x 3 1/2' con una altura de 2.40m. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, andamiaje y su retiro al final de la obra a donde lo indique la supervisión.

221

Materiales:	Mano de obra:	Herramienta y equipo:	Rendimiento:
Triplay de 2da, de 19mm	1 Oficial carpintero	Martillo	5ml por jornada
Polines de 3 1/2' x 3 1/2'	1 Peón	Serrucho	
Clavos		Nivel de mano	
Tuercas			
Rondana			

Procedimiento:

Se rentará la madera de 2da para la elaboración de tapial de protección, colocando las hojas de triplay de modo que el tapial tenga una altura de 2.40m. Las hojas se colocarán sobre una estructura de polines de madera y se fijarán con clavos y rondanas.

Tolerancia:

Supervisar que no se generen desperdicios de madera.

Forma de pago: Unidad:

Se cobra por ml. Incluye mano de obra, herramienta y equipo, así como su retiro al final de la obra a donde se lo indique la supervisión. ml



FETC_06 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
 LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
 AGOSTO 2018

Partida:

Preliminares

Elaboración de calas exploratorias en cimentación

Definición:

Elaboración de calas exploratorias en suelo, sin dañar la estructura original para analizar el tipo de cimentación. Incluye mano de obra especializada, materiales, herramienta, equipo, protecciones, registro permanente, recopilación de componentes, retiro de sobrantes a banco de escombros y limpieza del área de trabajo.

222

Materiales:	Mano de obra:	Herramienta y equipo:	Rendimiento:
	1 Oficial albañil Restaurador Peón	Pala Pico Cámara Fotográfica Flexómetro	1 cala por jornada

Procedimiento:

Se delimitará el área de estudio. la cala tendrá las dimensiones de 1.00x1.00x1.50m. Se excavará por secciones de 20cm y por cada estrato se llevará a cabo un registro fotográfico.

Tolerancia:	Forma de pago:	Unidad:
Todas las calas se harán bajo la supervisión de mano de obra especializada.	Se cobra por cala. Incluye mano de obra, herramienta y equipo.	cala



FETC_07 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
 LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
 AGOSTO 2018

Partida:

Preliminares

Apuntalamiento de arco

Definición:

Apuntalamiento de arco con polines de madera de 1ra calidad de 4", barrotes de 2" y hoja de triplay de 6mm. Incluye diseño de apuntalamiento, mano de obra, herramienta, andamios, equipo de seguridad y retiro durante o después del proceso de restauración del elemento.

223

Materiales:	Mano de obra:	Herramienta y equipo:	Rendimiento:
Polines de madera de 1ra calidad de 4" Polines de madera de 1ra calidad de 2" Clavos y cuñas de madera Hoja triplay de 6mm	1 Oficial carpintero 1 auxiliar albañil	Serrucho Martillo Equipo de seguridad Andamios	.2 pieza por jornada

Procedimiento:

Incorporación de la hoja de triplay en intrados del arco, posteriormente, colocar arrastres segmentados, empacando con pedazos de madera los huecos entre el arrastre y el intrados que, a su vez, son recibidos por tornapuntas dispuestos a modo que no provoquen empujes, los cuales descansan sobre un arrastre horizontal ubicado en la línea de imposta.

Colocación de pies derechos contraventeados sobre arrastres horizontales o durmientes en piso. La fijación del sistema se hace mediante clavos, tornillos y cuñas.

Tolerancia:	Forma de pago:	Unidad:
Verificar que el diseño final contenga contraventeo, vigas mdrinas, cachetes, pies de apoyo, cuñas y vigas de arrastre.	Se cobra por pieza. Incluye diseño de cerca o cuchillo y retiro durante o después del proceso de restauración del elemento.	pieza



FETC_08 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
 LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
 AGOSTO 2018

Partida:

Preliminares

Apuntalamiento de muro

Definición:

Apuntalamiento de muro con polines de madera de 1ra calidad de 4", barrotos de 2" y hoja de triplay de 6mm. Incluye diseño de apuntalamiento, mano de obra, herramienta, andamios, equipo de seguridad y retiro durante o después del proceso de restauración del elemento.

224

Materiales:	Mano de obra:	Herramienta y equipo:	Rendimiento:
Polines de madera de 1ra calidad de 4"	1 Oficial carpintero	Serrucho	0.25 m ² por jornada
Polines de madera de 1ra calidad de 2"	2 auxiliares albañil	Martillo	
Clavos y cuñas de madera	1 Cabo	Equipo de seguridad	
Hoja triplay de 6mm		Andamios	

Procedimiento:

Se comenzará por el exterior del muro, realizando una cimbra vertical conformada por una serie de tablas de triplay de 6mm que servirán para distribuir la carga, sobre la cual descansarán polines que funcionen como pies derechos. La distribución entre polines no será mayor a 1.50m. Se colocan los largueros a una distancia no mayor a 2.20m, creando un armazón entre polines y puntales. Se levanta la cimbra y se sujeta en los largueros mediante puntales que descansarán en una estaca anclada al piso. Incorporación de viga de arrastre entre polín y estaca. Incorporación de contraventeos.

Tolerancia:

Verificar que el diseño final contenga contraventeo, vigas mdrinas, cachetes, pies de apoyo, cuñas y vigas de arrastre.

Si el desplomo es grave, se deberá apuntalar por ambas caras el muro.

Forma de pago:

Se cobra por m². Incluye diseño de cerca o cuchillo y retiro durante o después del proceso de restauración del elemento.

Unidad:

m²



FETC_09 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
 LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
 AGOSTO 2018

Partida:

Liberaciones

Liberación de macroflora

Definición:

Retiro de macroflora existente en pisos de piedra bola, firmes de concreto, así como retiro de maleza de jardín. Incluye suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo, así como todo lo necesario para su correcta ejecución.

225

Materiales:	Mano de obra:	Herramienta y equipo:	Rendimiento:
Agua limpia	1 Peón	Herramienta de albañil	10 m ² por jornada
Ácido muriático			

Procedimiento:

La macroflora deberá arrancar a mano para extraerla de raíz; posteriormente se lavará la zona con solución de agua y ácido muriático al 5%. Terminada la limpieza de consolidará la superficie de acuerdo con su material y la especificación correspondiente. En el caso del jardín se deberá retirar solo la maleza existente.

Tolerancia:

Se tendrá especial cuidado en no dañar la estructura en donde se encuentra incrustada la macroflora.

Forma de pago:

Se cobra por m². Incluye la mano de obra, la herramienta y equipo necesarios para su extracción y posterior retiro fuera de la obra

Unidad:

m²

FETC_10 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
AGOSTO 2018

Partida:

Liberaciones

Liberación de microflora

Definición:

Retiro de microflora como líquenes existentes en muros de tabique, y plafones de cubierta de concreto. Incluye suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo, así como todo lo necesario para su correcta ejecución.

226

Materiales: Agua de cloro al 5 – 6 % Solución acuosa de bórax al 6% Agua limpia	Mano de obra: 1 Peón	Herramienta y equipo: Herramienta de albañil Andamio	Rendimiento: 10 m ² por jornada
---	--------------------------------	---	--

Procedimiento:

Se deberá eliminar los líquenes existentes aplicando agua caliente, posteriormente se aplicará biocida sobre la superficie. Terminado el proceso se deberá repetir el mismo durante tres días consecutivos.

Tolerancia: Se tendrá especial cuidado en no dañar la estructura en donde se encuentra incrustada la microflora.	Forma de pago: Se cobra por m ² . Incluye la mano de obra, la herramienta y equipo necesarios para su extracción y posterior retiro fuera de la obra	Unidad: m ²
--	--	----------------------------------

FETC_11 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
AGOSTO 2018

Partida:

Liberaciones

Liberación de viguería de madera

Definición:

Liberación de viguería de madera por medios manuales sin afectar la estructura original, incluye la mano de obra, andamios, equipo de seguridad, herramienta y equipo necesario para su demolición y posterior retiro fuera de la obra.

227

Materiales:	Mano de obra: 1 Oficial Albañil 1 Restaurador 2 Ayudantes	Herramienta y equipo: Cinzel Maceta Malacate Cuerdas Andamios	Rendimiento: 8 piezas por jornada
--------------------	---	---	---

Procedimiento:

Retirar todo tipo de agregado y material suelto. Bajar las piezas una a una, con malacates y sogas.

Tolerancia: En caso de presentarse fracturas en muros por efecto de la liberación, se procederá a su inmediato apuntalamiento y consolidación con la especificación que indique el supervisor.	Forma de pago: Se cobra por pieza. Incluye la mano de obra, la herramienta y equipo necesarios para su extracción y posterior retiro fuera de la obra	Unidad: pieza
--	--	-------------------------

FETC_12 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
AGOSTO 2018

Partida:

Liberaciones

Liberación de tapiados en muros

Definición:

Demolición de tapiados de tabique por medios manuales, con maceta y cincel. Sin afectar la estructura original. Incluye la mano de obra, herramienta, equipo de protección, andamios y retiro de los escombros, fuera de la obra.

228

Materiales:	Mano de obra: 1 Oficial Albañil 1 Restaurador 1 Ayudante	Herramienta y equipo: Cincel Maceta Carretilla Gancho metálico Malacate Andamios	Rendimiento: 3.5m ³ por jornada
--------------------	--	---	--

Procedimiento:

Demolición mediante medios manuales, sin afectar la estructura original, con maceta y cincel. Este proceso de desarrolla de arriba hacia abajo, evitando cimbrar el inmueble.

Tolerancia:

Forma de pago: Se cobra m ² . Incluye la mano de obra, la herramienta y equipo necesarios.	Unidad: m ²
--	----------------------------------

FETC_13 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
AGOSTO 2018

Partida:

Liberaciones

Liberación de gárgolas de lámina de zinc

Definición:

Liberación de gárgola de lámina de zinc empotrada en muro. Incluye mano de obra, herramienta y equipo.

229

Materiales:	Mano de obra: 1 Peón	Herramienta y equipo: Cincel	Rendimiento: 30 pieza por jornada
--------------------	--------------------------------	--	---

Procedimiento:

Desmontar o destruir gárgolas de lámina de zinc y retirarlas fuera de la obra.

Tolerancia:

Forma de pago: Se cobra por pieza. Incluye la mano de obra, la herramienta y equipo necesarios.	Unidad: pieza
--	-------------------------

FETC_14 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
AGOSTO 2018

Partida:

Liberaciones

Liberación de puerta metálica

Definición:

Liberación de puerta metálica, de dimensiones variables. Incluye marco y acomodo en un lugar seguro para su posible reutilización, mano de obra especializada, herramienta, protecciones y limpieza del área de trabajo.

230

Materiales:	Mano de obra:	Herramienta y equipo:	Rendimiento:
	1 Herrero	Cinzel	1 pieza por jornada
	1 Ayudante de herrero	Marro	
		Martillo	
		Pulidora	
		Equipo de protección	

Procedimiento:

Debastar el área aledaña a los bastidores y postigos de metal, con la finalidad de facilitar el desmontaje de la pieza.

Tolerancia:

Especial cuidado en no dañar los vanos del inmueble

Forma de pago:

Se cobra por pieza.
Incluye la mano de obra,
la herramienta y equipo
necesarios.

Unidad:

pieza

FETC_15 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
AGOSTO 2018

Partida:

Consolidaciones

Mejoramiento del terreno

Definición:

Mejoramiento del terreno con 2 camas de arena negra una de 20 cm gruesa, otra 20 cm de con arena fina compactada y agua por medios manuales. Incluye tendido, materiales, mano de obra especializada, herramienta, equipo de seguridad, y todo lo necesario para su correcta ejecución.

231

Materiales:	Mano de obra:	Herramienta y equipo:	Rendimiento:
Arena negra fina	1 Oficial albañil	Cala	4m ² por jornada
Arena negra gruesa	1 Restaurador	Carretilla	
Agua limpia	1 Ayudante	Cernidor	
		Equipo de seguridad	
		Herramienta de albañil	
		Pisón	

Procedimiento:

Se limpiará el área a trabajar, para enseguida mejorar el terreno con una capa de arena gruesa de 20 cm y una siguiente de arena fina de 20 cm compactada con agua y el pisón de mano. Así compactar continuamente antes de colocar la capa de cal en una etapa posterior.

Tolerancia:

Se deberá verificar que ya no se presentan hundimientos diferenciales del terreno.

Para fines de precisión se recomienda hacerlo con una estación total ocupando mano de obra especializada.

Forma de pago:

Se cobra por m².
Incluye la mano de obra,
la herramienta y equipo
necesarios.

Unidad:

m²

FETC_16 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
AGOSTO 2018

Partida:

Consolidaciones

Consolidación de juntas en muros de bloques de arcilla

Definición:

Rejunteo en muros de bloques de arcilla, a una altura hasta 5.50 metros, limpiando el material de junta con gancho, brocha o compresor de aire y reponiendo el material con mezcla de cal apagada-arena negra cernida en proporción 1:3, en 1 cm de ancho promedio. Incluye agua, mano de obra especializada, maquinaria, equipo de protección, andamios, limpieza previa lavando con agua la zona a intervenir y todo lo necesario para su correcta ejecución.

232

Materiales:	Mano de obra:	Herramienta y equipo:	Rendimiento:
Cal apagada	1 Oficial albañil	Pala	2m ² por jornada
Arena negra cernida	1 Restaurador	Carretilla	
Agua limpia	1 Ayudante	Cernidor	
		Equipo de seguridad	
		Compresor de aire	
		Andamios	

Procedimiento:

Se limpiarán perfectamente las juntas con gancho fino (preferentemente de ropa) para extraer todas las sustancias extrañas. A continuación se sopleteará y lavará con agua pura procediendo de inmediato a rellenar las juntas abiertas con una macilla compuesta con el mortero citado, limpiando por último los excedentes.

Tolerancia:

Forma de pago:	Unidad:
Se cobra por m ² .	m ²
Incluye la mano de obra, la herramienta y equipo necesarios.	

FETC_17 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
AGOSTO 2018

Partida:

Consolidaciones

Consolidación de las juntas en elementos de cantería

Definición:

Rejunteo en elementos de piedra irregular en alturas variables, limpiando el material de junta con gancho, brocha o compresor de aire y reponiendo el material con mezcla de cal apagada-arena negra cernida- polvo de cantera en proporción 1:3: 15, en 1 cm de ancho promedio con ½ porción de aditivo látex. Incluye agua, mano de obra especializada, maquinaria, equipo de protección, andamios, limpieza previa lavando con agua la zona a intervenir y todo lo necesario para su correcta ejecución.

233

Materiales:	Mano de obra:	Herramienta y equipo:	Rendimiento:
Cemento blanco	1 Oficial albañil	Pala	2m ² por jornada
Cal apagada	1 Restaurador	Carretilla	
Arena negra cernida	1 Ayudante	Cernidor	
Aditivo látex		Equipo de seguridad	
Fibra plástica		Herramienta de albañil	
Agua limpia			

Procedimiento:

Se limpiarán perfectamente las juntas con gancho fino (preferentemente de ropa) para extraer todas las sustancias extrañas. A continuación se sopleteará y lavará con agua pura procediendo de inmediato a rellenar las juntas abiertas con una macilla compuesta con mortero cal apagada - arena balastre y polvo de cantera en proporción 1 :3: 15 enriquecida con ½ porción de látex, limpiando por último los excedentes.

Tolerancia:

Se deberá verificar el color del mortero en condiciones de pérdidas de humedad.

Forma de pago:	Unidad:
Se cobra por m ² .	m ²
Incluye la mano de obra, la herramienta y equipo necesarios.	

FETC_18 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
 LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
 AGOSTO 2018

Partida:

Consolidaciones

Inyección de grietas en muros

Definición:

Inyección de grietas en muros de bloques de arcilla, a base de brocha y aire a presión intermedia, lavando la grieta con alcohol etílico y agua al 10%, colocando pedacería de basalto o teja de barro con inyección con poliductos de ¾" a cada metro con una lechada de tierra cernida. Incluye materiales, mano de obra especializada, herramienta, equipo de protección, maquinaria y andamios necesarios para su ejecución.

234

Materiales:	Mano de obra:	Herramienta y equipo:	Rendimiento:
Agua limpia	1 Oficial albañil	Pala	2ml por jornada
Tierra cernida	1 Ayudante	Andamios	
Alcohol etílico		Carretilla	
Poliducto de ¾"		Herramienta de albañil	
Grapas de madera		Compresor	
		Tolva	

Procedimiento:

Este procedimiento se iniciará retirando el material suelto que forma los labios de la grieta y eliminando el polvo con ayuda de brochas y aire a presión intermedia, a continuación se lavará la grieta con solución de alcohol etílico-agua al 10%, para a continuación colocar, pedacería de piedra de basalto o de teja de barro, en las juntas y donde la grieta estén más expuesta. Con la grieta limpia y humedecida se inyectará a presión por gravedad en las boquillas, con ayuda de un embudo, lechada de tierra, cuidando que la lechada penetre bien dentro de la grieta, después de 14 días se ensayará una nueva inyección, repitiendo el proceso tantas veces como sea necesario hasta que la grieta no admita más lechadas; finalmente se cortan al ras las boquillas de manguera que sobresalen del paramento del elemento intervenido.

Tolerancia:

Se deberá verificar la consolidación periódicamente hasta que la inyección ya no adrruta más tierra mezclada con agua.

Se colocaran grapas de madera o en su caso drizas (mallas electrosoldadas) para brindar estabilidad al muro urudo perimetralmente.

Forma de pago:	Unidad:
Se cobra por ml.	ml
Incluye la mano de obra, la herramienta y equipo necesarios.	

FETC_19 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
 LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
 AGOSTO 2018

Partida:

Integraciones

Integración de aerodrén con ladrillo de barro

Definición:

Integración de dren de aireación de 60 cm de ancho x 90 cm de profundidad, con plantilla de concreto armado f'c=150 kg/cm² de 8 cm de espesor, acabado pulido definiendo vertiente a la media caña forjada longitudinalmente, chaflán de pedacería de ladrillo de 10x10cm, muro en celosía de ladrillo de 12 cm de ancho, asentado con mezcla de mortero arena 1 :5, malla de acero con abernira de 1/8" en la parte exterior, grava para filtro y cubierto con tapa precolada de concreto f'c=200 kg/cm² de 6 cms. De espesor armada con malla electrosoldada 6x6-10/10, periscopios de ventilación elaborados con tubo y conexiones de pvc sanitario de 2" de diámetro. Incluyendo materiales, mano de obra, herramienta, equipo de protección y todo lo necesario para su ejecución.

235

Materiales:	Mano de obra:	Herramienta y equipo:	Rendimiento:
Concreto Mortero Tabique de barro Arena Ladrillo Tubo de PVC 2" Tubo de PVC de 4" Malla electrosoldada Grava Malla de acero	1 Oficial albañil 1 Ayudante	Carretilla Pala Herramienta de albañil Equipo de protección	1.5ml por jornada

Procedimiento:

Excavación en caja a manera de duetos horizontales corridos, colindantes al paramento del muro. Las haldas se fabricarán con ladrillo de barro colocado como muro ciego en el costado lejano al muro y en el colindante en forma ahuecalada para permitir ventilar la base de los muros y así abatir los niveles de humedad. Se colocará una malla en el murete ahuecalado, por su exterior, para evitar el desbordamiento del material de la terracería de la banqueta hacia el interior de los mismos y se rellenará el espacio con filtro de dimensiones mínimas de 2 ½". La superficie inferior del dren contará con una media caña, con pendiente del 1 al 2%, según permita la rasante de la banqueta, para facilitar los escurrimientos del agua, dándosele un acabado pulido. La media caña será cubierta con ladrillos de barro sobrepuestos para evitar que se cubra con el material, colocados a 1 cm de separación para facilitar el desahogo de la humedad al interior del dren. El espacio interior del aerodrén se llenará con material inerte de banco de origen volcánico, para evitar posibles fallas estructurales provocadas por el empuje lateral ocasionado por los terraplenes de las banquetas. Finalmente, se colocarán periscopios en el sitio que indique la supervisión de la Dependencia, elaborados a base de tubería PVC de 2" de diámetro, los cuales subirán de 5 a 10 cm. sobre el nivel de piso, terminando de banqueta. La parte de los periscopios que sobresalgan sobre la rasante se remeterán al ras de los muros, tratando de no ranurar la mampostería sino de utilizar el espacio de las juntas. Se colocarán, además, codos en el periscopio, tanto en su parte inferior como en la superior. Sus salidas o terminaciones contarán con una tapa ciega de PVC, a la cual se le harán pequeñas perforaciones para el paso de aire.

Tolerancia:

Se deberá constatar que la pendiente de escurrimiento sea la adecuada así como la ejecución de los conceptos señalados para su construcción.

Forma de pago:	Unidad:
Se cobra por ml.	ml
Incluye la mano de obra, la herramienta y equipo necesarios.	

FETC_20 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
 LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
 AGOSTO 2018

Partida:

Integraciones

Integración de vigas de madera

Definición:

Suministro, hachado y colocación de vigas de madera de pino de 10x15cm de primera calidad, de 6m de longitud. Incluye la colocación de estos elementos con pernos de madera, sobre todos los mechinales del edificio, materiales, mano de obra, herramienta, andamios, equipo de protección, tratamiento con producto preservador para madera "oz" y aceite de linaza en proporción 2:1 a tres manos, así como el andamiaje y lo necesario para su correcta ejecución.

236

Materiales:	Mano de obra:	Herramienta y equipo:	Rendimiento:
Viga de madera de 10x15cm de sección	1 Oficial carpintero	Andamios	8ml por jornada
Trozos de madera	1 Ayudante	Herramienta de carpintero	
Clavos de madera y/o pernos de madera	1 Hachador		
Aceite de linaza	1 Oficial albañil		
Preservador Oz	2 Peones		

Procedimiento:

Las vigas, una vez seleccionada su sección, se subirán con malacates teniendo el cuidado de no dañar el edificio, estos elementos se colocarán por pares en la parte más alta de los muros, para enseguida ser clavados al muro con ayuda de pernos de madera, para con ellos generar su estabilidad sobre el muro y consecutivamente que la cubierta trabaje en conjunto y no genere martilleo y por ende otra afectación futura. La separación entre viga y viga será 1:1. Para de esta manera dar mayor solidez estructural. La madera en obra se colocara apilándose en forma ahuecada para favorecer la ventilación y ha de protegerse de la humedad por lo que se recomienda colocarlas a cubierto pero en un lugar bien ventilado. Todas las piezas deberán tener un tratamiento preventivo previo a su colocación. Sobre este envigado se colocará la tapa de tablón previamente tratado de igual forma que la viguería, sirviendo este de entrepiso. La colocación de pernos será por pares en casa apoyo, para de esta manera garantizar que la estructura de la cubierta trabaje como una unidad. Antes de su colocación se aplicará el preservativo de madera OZ-aceite de linaza proporción 1 :2 a tres manos ara rote erla de la humedad y fauna nociva

Tolerancia:

Antes de proceder a la colocación se verificara el nivelado de cabezas de muros y arrastres. Todas las piezas han de pasar por el proceso continuo de secado en estufa, evitando que la madera sufra movimientos, torcimientos y grietas en su proceso de secado y se colocaran previo tratamiento preventivo.

Forma de pago:

Se cobra por ml.
 Incluye la mano de obra, la herramienta y equipo necesarios.

Unidad:

ml

237

FETC_21 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
 LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
 AGOSTO 2018

Partida:

Integraciones

Integración de tapa de ladrillo

Definición:

Suministro y colocación de tapa de ladrillo de sección 20 x 37 x 7 cms., asentado de forma cuatrapeados con costal de rafia sobre la estructura de viguería juntoado en bordes con mortero cal-arena proporción 1 :3 cemento al 10 % del peso de la cal, 1 % sikalite, ¼ de litro por 19 de baba de nopal. Incluye elevación de los materiales hasta 6 mts. de altura, andamios, mano de obra, material, equipo de seguridad y todo lo necesario para su correcta ejecución.

Materiales:	Mano de obra:	Herramienta y equipo:	Rendimiento:
Ladrillo de barro 20x37x7cm	1 Oficial albañil	Artesas	3m² por jornada
Cal apagada	1 Ayudante	Planas	
Arena negra	1 Restaurador	Cuchara Entallador de hule	
Cemento gris en proporción a la cal		Cinzel fino	
1 sikalite con proporción al peso del cemento.		Andamios	
Baba de nopal			
Agua			
Costal de rafia			

Procedimiento:

Previo a esta actividad se aguachinará el ladrillo durante 24 horas y antes de usarlo se dejará para que quede completamente húmedo pero no demasiado. Se procederá a realizar el cuatrapeo de los ladrillos sobre la estructura de viguería, así mismo sobre esta tapa se pondrá una lechada de cemento en agua en la superficie de contacto con el mortero. además se extenderá una cama de mezcla de cal y arena, amasada con baba de nopal o acetato de polivinilo. esta capa de mezcla tendrá como máximo 25 mm de espesor, para dejar todo listo para recibir al terrado.

Tolerancia:

Una vez instalada la tapa de ladrillo se procederá a la revisión de posibles filtraciones y se procede a la limpieza del ladrillo.

Forma de pago:

Se cobra por m².
 Incluye la mano de obra, la herramienta y equipo necesarios.

Unidad:

m²

FETC_22 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
AGOSTO 2018

Partida:

Integraciones

Integración de terrado en cubierta

Definición:

Suministro, colocación y tendido de terrado, de 20 cm mínimo de espesor a base de tepetate y cal 1:6 por medios manuales considerando pendiente del 1.5 % hacia el patio central. Incluye mano de obra, andamiaje, herramienta, equipo de trabajo y equipo de protección.

238

Materiales:	Mano de obra:	Herramienta y equipo:	Rendimiento:
Tepetate	1 Oficial albañil	Andamios metálicos	3.5m ² por jornada
Cal apagada	1 Ayudante	Pico	
	1 Restaurador	Pala	
		Pisón	

Procedimiento:

Se pasará a llenar la tapa de la cubierta conforme se vayan concluyendo los trabajos de liberación, consolidación etc., con el objeto de no generar una liberación de pesos en los apoyos y estos puedan sufrir afectaciones secundarias. Se colocará el tepetate con cal a una proporción de 1:6 con agua limpia y baba de nopal al 2 %, para posteriormente recibir la tapa final del enladrillado, cabe señalar que se deberán considerar las pendientes y así desalojar el agua pluvial por el patio central.

Tolerancia:

Antes de proceder a la colocación de tepetate se verificará que la granulometría de este sea la correcta para el trabajo. Se revisará que el terrado cuente con cierta pendiente para desalojar el agua, al igual se revisará que no exista ningún tipo de falla que pueda generar filtraciones al interior de los espacios.

Forma de pago:

Se cobra por m².
Incluye la mano de obra,
la herramienta y equipo
necesarios.

Unidad:

m²

FETC_23 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
AGOSTO 2018

Partida:

Integraciones

Integración de enladrillado en cubierta

Definición:

Integración de enladrillado en azotea con ladrillo de sección 11 x 22 x 2 cms, asentado con mortero cal-arena proporción 1:3 cemento al 10 % del peso de la cal, colocado a manera de petatillo y lechereado con cal-arena tamizada con tela de mosquitero proporción 1:3 cemento al 10 % del peso de la cal .1 % sikalite, ¼ de litro por 19 de baba de nopal. Incluye elevación de los materiales hasta 6 mts. de altura, andamios, mano de obra, material, equipo de seguridad y todo lo necesario para su correcta ejecución.

239

Materiales:	Mano de obra:	Herramienta y equipo:	Rendimiento:
Ladrillo de barro para azotea	1 Oficial albañil	Artesas	2.5m ² por jornada
Cal apagada	1 Ayudante	Planas	
Arena negro		Cuchara	
Cemento gris en proporción a la cal		Entallador de hule	
1 sikalite en proporción al cemento		Cinzel fino	
Baba de nopal			
Agua			

Procedimiento:

Sobre el enrase previamente humedecido se colocará el enladrillado. a) Se aguachinará el ladrillo durante 24 horas y antes de usarlo se dejará para que quede completamente húmedo pero no "llorando". b) Se extenderá una cama formada por una mezcla de cal y arena, amasada con baba de nopal o acetato de polivinilo, esta capa de mezcla tendrá como máximo 25 mm. de espesor. se trabajará la tarea de aproximadamente 1 m². c) Sobre esta cama se asentará el ladrillo. que previamente se le pondrá una lechada de cemento en agua en la superficie de contacto con el mortero, se golpeará suavemente por su "cara" con el mango de la cachara, se revisarán que queden de 7 a 10 mm. de ancho, no deberán quedar tropezones ni oquedades. d) Después de 14 días de asentado del ladrillo, se eliminarán la mezcla de las juntas con una punta de acero y lavándolos con agua para no dejar restos de mezcla desintegrada, conforme queden lavadas las juntas, se les dará la lechada fluida de cal, arena, tamizada en tela de mosquitero y cemento, amasado con baba de nopal o acetato de polivinilo e impermeabilizante integral, se esperará unos minutos. y cuando empiece a fraguar, se oprimirá la lechada. dentro de la junta. mediante un entallador de fierro o de hule, se retirará lo sobrante y el ladrillo deberá quedar limpio.

Tolerancia:

Un mes después del junteo se recorrerá la superficie golpeando suavemente las zonas para detectar las partes que no estén bien adheridas, se deberán retirar las piezas con cinzel fino introducido por la junta haciendo palanca, se repondrá la pieza con el mismo procedimiento que se ha explicado antes. Se pondrá atención a la limpieza del ladrillo y de la junta, no se aceptarán los escobillados de cemento sobre el enladrillado.

Forma de pago:

Se cobra por m².
Incluye la mano de obra,
la herramienta y equipo
necesarios.

Unidad:

m²

FETC_24 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
AGOSTO 2018

Partida:

Integraciones

Integración de aplanado de cal en interiores

Definición:

Integración de aplanados interiores en muros y plafones a base de un repellado de mortero de cal apagada-arena proporción. 1 :3 y ¼ de litro por 19 de baba de nopal o acetato de polivinilo y un aplanado fino de cal apagada- tierra cernida 1: 1 y ¼ de litro de baba de nopal por 19 litros de agua. Incluye materiales, mano de obra, herramienta, andamios y equipo necesarios. Estos elementos son recubrimientos que se dan a los diferentes elementos constructivos con objeto de preservarlos de los agentes atmosféricos y otros antes de deterioro.

240

Materiales:	Mano de obra:	Herramienta y equipo:	Rendimiento:
Cal apagada en obra	1 Oficial albañil	Artesa	8m ² por jornada
Tierra cernida del sitio	1 Ayudante	Talocha	
Arena de río	1 Restaurador	Bote de agua de 19 lt	
Agua		Cuchara	
Aditivo (baba de nopal)		Llana y plana	
		Regla de nivel	

Procedimiento:

La superficie a recubrir debe estar libre de materiales sueltos; se mojará el muro antes de aplicar la mezcla (zarpeo). Una vez aplicado el aplanado se esperará de 24 a 48 horas para que el aplanado "reviente", antes de aplicar el "fino" que tendrá un espesor máximo de 5mm., previo humedecimiento del repellado. Antes de aplicar el aplanado y únicamente si la piedra del muro está muy lisa se podrá aplicar un zarpeado fino a base de cemento y arena negra cernida.

Tolerancia:

De preferencia el agua de amasado consistirá en baba de nopal o algún otro mucilago vegetal semejante (plátano), o se mezclará el agua con acetato de poli vinilo, en proporción determinado por ensayos. El aplanado deberá ser con los siguientes materiales iguales al original, se le puede agregar aditivo a la mezcla.

Forma de pago:

Se cobra por m².
Incluye la mano de obra, la herramienta y equipo necesarios.

Unidad:

m²

FETC_25 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
AGOSTO 2018

Partida:

Integraciones

Integración de aplanado de cal en exteriores

Definición:

Integración de aplanados exteriores en muros a base de mortero de cal apagada-arena negra, arcilla cernida en sitio proporción. 1:2: 1 y baba de nopal a ¼ de litro por 19 litros de agua. Incluye materiales, mano de obra, herramienta, andamios, equipo de trabajo y protección y todo lo necesario para su correcta ejecución. Estos elementos son recubrimientos que se dan a los diferentes elementos constructivos con objeto de preservarlos de los agentes atmosféricos y otros a en tes de deterioro.

241

Materiales:	Mano de obra:	Herramienta y equipo:	Rendimiento:
Cal apagada en obra	1 Oficial albañil	Andamios	8m ² por jornada
Tierra cernida del sitio	1 Ayudante	Artesa	
Arena de río	1 Restaurador	Talocha	
Agua		Bote de agua de 19 litros	
Aditivo (baba de nopal)		Cuchara	
		Llana plana	
		Regla de nivel	

Procedimiento:

La superficie se limpiará retirando el polvo y material flojo, si es necesario el muro o zona debe estar rajado y recalzado, se mojará la zona y se procederá a aplicar la mezcla realizando un terminado con llana igualando paños, se dejará y después se aplicará el fino (según sea el caso).

Tolerancia:

De preferencia el agua de amasado consistirá en baba de nopal o se mezclará el agua con acetato de polivinilo en proporción determinada por ensayos. El aplanado deberá ser con los materiales iguales que el original.

Forma de pago:

Se cobra por m².
Incluye la mano de obra, la herramienta y equipo necesarios.

Unidad:

m²

FETC_26 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
AGOSTO 2018

Partida:

Integraciones

Suministro y aplicación de pintura a la cal

Definición:

Suministro y aplicación de pintura a la cal con baba de nopal sobre muros proporción 1 :2 con color mineral al 5 % y sal de grano al 10 %. Incluye limpieza, rebabeo y preparación de la superficie, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, andamios, una mano de sellador sika guard 60, dos de pintura y limpieza del área de trabajo.

242

Materiales:	Mano de obra:	Herramienta y equipo:	Rendimiento:
Agua Cal apagada Sal Baba de nopal Color mineral Espátula Brocha de ixtle. Sika guard 60	1 Oficial albañil 1 Ayudante	Andamios Herramienta de pintor Equipo de protección	32m ² por jornada

Procedimiento:

Una vez que el aplanado esté debidamente fraguado se hará la limpieza de la superficie, rebabeando y preparándola para aplicar, cepillo o brocha una mano de baba de nopal sobre toda la superficie a pintar, y dos manos de pintura a la cal debiendo usar baba de nopal como aglutinante, cubriendo paramentos completos sobre muros.

Tolerancia:	Forma de pago:	Unidad:
El color por aplicar estará definido por la paleta que acompaña el proyecto. Se procurará utilizar tonos mate o semi mate.	Se cobra por m ² . Incluye la mano de obra, la herramienta y equipo necesarios.	m ²

FETC_27 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
AGOSTO 2018

Partida:

Integraciones

Integración de loseta de barro en piso

Definición:

Integración de loseta barro de 12x24 cm., asentado con mortero cal-arena 1:3 acetato de polivinilo proporción 1:3:1/2 de cubeta de agua de 19 litros y 1% del peso de la cal en cemento, para finalmente aplicar sellador para interiores. Incluye, mano de obra, materiales, herramienta, equipo de protección, y todo lo necesario para su correcta instalación.

243

Materiales:	Mano de obra:	Herramienta y equipo:	Rendimiento:
Piedras de distinto tamaño Baldosas de barro cocido Cal apagada Arena Agua limpia Cemento Sellador	1 Oficial albañil 1 Ayudante	Llana metálica dentada Artesa Jalador Esponja Equipo de protección Nivel Piedras de cantos rodados para pulir	8m ² por jornada

Procedimiento:

Primeramente se coloca los pisos de barro cocido de 20cm x 30 cm a manera de petatillo sobre el relleno de tepetate previamente colocado asentado con mortero cal-arena 1 :3 con 10% de cemento del peso de la cal. Posteriormente se utilizan piedras de canto para pulir zonas y finalmente aplicar sellador para evitar la entrada de humedad y deterioro gradual.

Tolerancia:	Forma de pago:	Unidad:
Se revolverán las piezas de todas las cajas a colocar para perder las variaciones de color y medida en el piso que pudiera venir de fábrica. Se tendrá especial cuidado en sacar la escuadra del espacio donde se coloque la loseta, para evitar lo menos posibles recortes y en caso de que los haya, estos queden en las orillas de cada espacio.	Se cobra por m ² . Incluye la mano de obra, la herramienta y equipo necesarios.	m ²



FETC_28 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
 LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
 AGOSTO 2018

Partida:

Integraciones

Integración de zoclo de barro

Definición:

Integración de zoclo de barro de 20x 6 x 2 cm., asentado con mortero cal-arena 1:3 acetato de polivinilo proporción 1 :3: 1/2 de cubeta de agua de 19 litros y 1 % del peso de la cal en cemento, para finalmente aplicar sellador de barro para interiores. Incluye, mano de obra, materiales, herramienta, equipo de protección, y todo lo necesario para su correcta instalación.

244

Materiales:	Mano de obra:	Herramienta y equipo:	Rendimiento:
Piedras de distinto tamaño	1 Oficial albañil	Llana metálica dentada	16ml por jornada
Baldosas de barro cocido	1 Ayudante	Artesa	
Cal apagada		Jalador	
Arena		Esponja	
Agua limpia		Equipo de protección Nivel	
Cemento		Piedras de cantos rodados	
Sellador		para pulir	

Procedimiento:

Primeramente se coloca los pisos de barro cocido de 20cm x 30 cm a manera de petatillo sobre el relleno de tepetate-cal previamente colocado asentado con mortero cal-arena 1:3 con 10% de cemento del peso de la cal. Posteriormente se utilizan piedras de canto para pulir zonas y finalmente aplicar sellador para evitar la entrada de humedad y deterioro gradual.

Tolerancia:

Se revolverán las piezas de todas las cajas a colocar para perder las variaciones de color y medida en el piso que pudiera venir de fábrica. Se tendrá especial cuidado en sacar la escuadra del espacio donde se coloque la loseta, para evitar lo menos posibles recortes y en caso de que los haya, estos queden en las orillas de cada espacio.

Forma de pago:

Se cobra por ml. Incluye la mano de obra, la herramienta y equipo necesarios.

Unidad:

ml



FETC_29 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
 LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
 AGOSTO 2018

Partida:

Integraciones

Suministro y colocación de puertas y ventanas de madera

Definición:

Suministro y colocación de puertas de madera de pino de primera calidad con tratamiento coll producto preservador de madera "Oz" y aceite de linaza 2: 1 a h-es manos con acabado en barniz de poliuretano entintado a base de tinte al alcohol similar a las puertas existente. Incluye: Materiales, herramientas, equipo de protección y mano de obra. Integración de puertas y ventanas de madera de pino de primera, según diseño establecido en el proyecto y acorde a los elementos existentes en sitio.

245

Materiales:	Mano de obra:	Herramienta y equipo:	Rendimiento:
Puertas de madera	1 Oficial carpintero	Herramienta de carpintero.	4 piezas por jornada
Tomillos	1 Ayudante	Equipo de protección	
Clavos			
Aceite de linaza			
Preservador Oz			
Barniz poliuretano para madera			
Tinte al alcohol			

Procedimiento:

Se integrarán las piezas en el sitio indicando con la forma, espesores, claros y anchos que señale el proyecto de restauración.

Tolerancia:

La madera deberá estar seca no aceptándose la que contenga más de 18% de humedad, cuando la madera deba usarse en elementos estructurales su capacidad mínima a la compresión será de 15 kg· cm². Se verificara que todas y cada una de las ventanas y puertas tengan un funcionamiento óptimo, esto incluye que no tengan contacto con otro elemento, que impida su apertura o cerrado.

Forma de pago:

Se cobra por pieza. Incluye la mano de obra, la herramienta y equipo necesarios.

Unidad:

pieza



FETC_30 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
 LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
 AGOSTO 2018

Partida:

Integraciones

Suministro y colocación de puertas y ventanas de herrería

Definición:

Integración de puertas y ventanas de herrería, según diseño establecido en el proyecto y acorde a los elementos existentes en sitio. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas y equipo necesario.

246

Materiales:	Mano de obra:	Herramienta y equipo:	Rendimiento:
Puertas de herrería	1 Oficial herrero	Herramienta de carpintero.	3 piezas por jornada
Ventanas de herrería	1 Ayudante	Equipo de protección	
Soldadura			

Procedimiento:

Procedimiento de ejecución

Se integrarán las piezas en el sitio indicando con la forma, espesores, claros y anchos que señale el proyecto.

Tolerancia:

Forma de pago:	Unidad:
Se cobra por pieza.	pieza
Incluye la mano de obra, la herramienta y equipo necesarios.	



FETC_31 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
 LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
 AGOSTO 2018

Partida:

Integraciones

Forjado de molduras, cornisas, nervaduras y roleos, mediante pedacería de ladrillo rojo recocido

Definición:

Forjado de molduras, cornisas, nervaduras y roleos usando pedacería de ladrillo rojo recocido con piezas de sección 23 x 38 x 9 cm o Ladrillo 20 x 6 x 2 cm (delgado) asentado con con mortero cal apagada - arena negra en proporción 1 :3. Incluye preparación de la superficie, andamiaje, protecciones, limpieza de área de trabajo, material, mano de obra, herramienta y equipo de protección.

247

Materiales:	Mano de obra:	Herramienta y equipo:	Rendimiento:
Ladrillo	1 Oficial albañil	Martillo	2ml por jornada
Mortero (cal - arena).	1 Ayudante	Cinzel	
Pasta de cal con polvo de ladrillo	1 Peón	Taladro	
Agua		Brocas	
Aditivo		Plomada Cuchara de albañil	

Procedimiento:

Se retirarán las piezas que se encuentren rotas o con algún deterioro con martillo y cinzel, cuidando no romper las piezas contiguas. La zona donde se retiró la pieza se mojará con aditivo con el cual se le brindará mayor adherencia para recibir la nueva pieza. Las piezas nuevas de pedacería se asentarán con mortero cemento-arena, prop.1:3 y se juntarán con el mismo.

Tolerancia:

Se retirarán las piezas deterioradas procurando no dañar las contiguas. Si el número de piezas es grande se procurará retirarlas de forma alternada y colocando calzas de piezas de ladrillo.

Forma de pago:

Se cobra por ml.
 Incluye la mano de obra, la herramienta y equipo necesarios.

Unidad:

ml



FETC_32 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
 LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
 AGOSTO 2018

Partida:

Integraciones

Integración de ladrillos de muros

Definición:

Integración de ladrillos de arcilla de 5x15x30cm., asentado con mortero cal-arena 1:3 acetato de polivinilo proporción 1:3:1/2 de cubeta de agua de 19 litros y 1% del peso de la cal en cemento, para finalmente aplicar sellador para interiores. Incluye, mano de obra, materiales, herramienta, equipo de protección, y todo lo necesario para su correcta instalación.

248

Materiales:	Mano de obra:	Herramienta y equipo:	Rendimiento:
Ladrillo	1 Oficial albañil	Llana metálica dentada	5m ² por jornada
Mortero (cal - arena).	1 Ayudante	Artesa	
Pasta de cal con polvo de ladrillo	1 Peón	Jalador	
Agua		Esponja	
Aditivo		Equipo de protección Nivel	
		Piedras de cantos rodados para pulir	

Procedimiento:

Se retirarán las piezas que se encuentren rotas o con algún deterioro con martillo y cincel, cuidando no romper las piezas contiguas. La zona donde se retiró la pieza se mojará con aditivo con el cual se le brindará mayor adherencia para recibir la nueva pieza. Las piezas nuevas de pedacería se asentarán con mortero cemento-arena, prop.1:3 y se juntarán con el mismo.

Tolerancia:

Se retirarán las piezas deterioradas procurando no dañar las contiguas. Si el número de piezas es grande se procurará retirarlas de forma alternada y colocando calzas de piezas de ladrillo.

Forma de pago:

Se cobra por m². Incluye la mano de obra, la herramienta y equipo necesarios.

Unidad:

m²



FETC_33 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
 LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
 AGOSTO 2018

Partida:

Integraciones

Integración de tirantes de acero en muros

Definición:

Integración tirantes de acero en muros, creando una especie de ligas tensoras que den consistencia y rigidez a los muros de bloques de arcilla, para evitar su desplome y resolver la problemática de no contar con cuatrapeos entre sus piezas.

249

Materiales:	Mano de obra:	Herramienta y equipo:	Rendimiento:
Tensores de acero	1 Especialista tensores	Herramienta de especialista	0.5 piezas por jornada
Placas de acero	4 Ayudantes	Equipo de protección	
Tuercas		Maquinaria especial	
Tornillos			

Procedimiento:

Se crean perforaciones del calibre del tensor en los muros, mediante los cuales se pasan estos cables y se tensan con ayuda de maquinaria por el otro extremo hasta obtener la tensión que dicte el especialista, posteriormente colocar placas metálicas para que no pierdan su tensión

Tolerancia:

Se debe de utilizar específicamente acero inoxidable y anticorrosivo.

Forma de pago:

Se cobra por pieza. Incluye la mano de obra, la herramienta y equipo necesarios.

Unidad:

pieza



FETC_34 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
 LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
 AGOSTO 2018

Partida:

Integraciones

Suministro y colocación de injerto de cantería labrada

Definición:

Integración de injerto de cantería nueva en faltantes según diseño existente, con piedra de cantera de San José de las torres, asentada con mortero de cal arena prop. 1:3. Incluye: suministro de piedra, demolición de vestigios y labrado en sitio, materiales, mano de obra, herramientas, andamios y equipo necesario

250

Materiales:	Mano de obra:	Herramienta y equipo:	Rendimiento:
Cantería (piedra)	1 Oficial cantero	Martillo	1 pieza por jornada
Mortero (cal - arena)	1 Ayudante	Cinzel	
Cemento	1 Peón	Taladro	
Pegamento epóxico		Berbiquí	
Pasta de cal con polvo de piedra		Brocas	
Espigas de acero inoxidable		Plomada	
Alcohol o solvente		Cuchara de albañil	
Agua			

Procedimiento:

Se podrán hacer 3 diferentes injertos:

- Si los faltantes son pequeños, despostillados, quebraduras, etc., se resanará con una pasta de cal y polvo de cantería similar a la existente (1 cal, 1 arena+6 partes de polvo de piedra).
- Si el faltante es mayor (no muy grande), se podrá restituir la parte faltante, utilizando mortero (cal-arena con aditivo) 1 :4, con un pegamento epóxico, resanando las juntas con una pasta de cal y polvo de cantería igual a la existente.
- Si el faltante es de dimensiones mayores, se podrá restituir la parte faltante. primero se perforará la parte posterior de la piedra y el sitio en donde se va a colocar, teniendo cuidado de que coincidan, se colocará en este último orificio (el de la parte donde falta la pieza el adhesivo epóxico en donde se introducirá una espiga o varilla metálica. después de un secado se pondrá adhesivo en el orificio de la pieza y se acoplará con la varilla metálica, después de secado se pondrá adhesivo en el orificio de la pieza y se acoplará con la varilla.

Tolerancia:	Forma de pago:	Unidad:
La piedra deberá ser de dureza, textura y color de la existente y el labrado será igual al que se va reponer fechándose o marcándose para conocer el material nuevo del antiguo de acuerdo con el principio de no falsificación, así mismo en esta acción debe ser en lo posible reversible. En cuanto a la aplicación de la piedra plástica se recomienda hacer varias pruebas en cuanto a la proporción de materiales.	Se cobra por pieza. Incluye la mano de obra, la herramienta y equipo necesarios.	pieza



FETC_35 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
 LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
 AGOSTO 2018

Partida:

Integraciones

Suministro y aplicación de impermeabilizante, a base de jabón y alumbre

Definición:

Suministro y aplicación de impermeabilizante a base de jabón y alumbre. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, andamios y equipo necesario. Aplicación de impermeabilizante a base de jabón y alumbre sobre cubierta de enladrillado, para proteger el inmueble de filtraciones y escurrimientos luviales.

251

Materiales:	Mano de obra:	Herramienta y equipo:	Rendimiento:
Jabón de pasta	1 Oficial albañil	Tambo de agua	16m ² por jornada
Alumbre	1 Ayudante	Hornilla	
Agua		Tanque de gas	
GasLP		Brocha de ixtle	

Procedimiento:

Se limpiará la superficie donde se colocará el impermeabilizante.

Se harán dos soluciones: la primera será de alumbre en agua: 4 kg de alumbre por 20 lt de agua y la segunda de jabón en agua: 4kg de jabón por 20 lt de agua.

La primera solución se pondrá a calentar y se revolverá hasta que se disuelva el alumbre. La solución aún caliente se aplicará con brocha de ixtle sobre la superficie. Se dejará secar por al menos 8 horas. Posteriormente se aplicará la solución de agua y jabón, también caliente y con brocha de ixtle sobre la misma superficie que recibió el alumbre. De manera alternada se aplicarán cuatro capas de cada solución sobre toda la cubierta.

Tolerancia:	Forma de pago:	Unidad:
Este mismo impermeabilizante puede ser utilizado para muros de mampostería de piedra.	Se cobra por m ² . Incluye la mano de obra, la herramienta y equipo necesarios.	m ²

FETC_36 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
AGOSTO 2018

Partida:

Integraciones

Integración de instalaciones

Definición:

Integración de instalación eléctrica, hidráulica y sanitaria en el interior del inmueble según lo establecido por el proyecto de instalaciones. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución.

252

Materiales:

Tubos Conduitt
Conectores
Cables eléctricos
Material de fijación
Registros
Chalupas
Tuboplus
Centros de carga
Tubos de 2" y 4"
Soplete

Mano de obra:

1 Oficial albañil
2 Ayudantes
1 Restaurador

Herramienta y equipo:

SERRUCHO
ANDAMIO
PUNTALES
MARTILLO
PLANCHA
ESPÁTULA
EQUIPO DE PROTECCIÓN

Rendimiento:

6ml por jornada

Procedimiento:

Si existiera un desplome permanente, restituir la verticalidad del muro.

Se repararán las grietas.

Se eliminarán las filas de adobe que tenga fatiga estructural, generando una forma de escalera en el muro existente

Se humedecen previamente los adobes a utilizar.

Colocación de adobes por filas, avanzando de 3 a 4 filas a la vez, para evitar aplastamiento del muro, esperando el secado para continuar con su ejecución.

Se colocará viga collar al finalizar el muro.

Tolerancia:

Se respetarán las proporciones de los elementos que se tomen como análogos, previa verificación del laboratorio de materiales.

Forma de pago:

Se cobra por ml.
Incluye la mano de obra,
la herramienta y equipo
necesarios.

Unidad:

ml

FETC_37 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
AGOSTO 2018

Partida:

Integraciones

Integración de luminarias en cubiertas

Definición:

Suministro y colocación de luminarias en cubiertas, de acuerdo al proyecto de nuevo uso.

253

Materiales:

Luminaria

Mano de obra:

1 Electricista
1 Ayudante

Herramienta y equipo:

Pinzas de electricista
Desarmador plano y de
cruz
Andamios metálicos
Equipo de protección

Rendimiento:

10 piezas por jornada

Procedimiento:

Una vez colocados los andamios metálicos se procederá a hacer la instalación correspondiente de las lámparas en muros, plafones y pisos, siguiendo el plano de electricidad.

Tolerancia:

Se deberá revisar que la instalación sigue el plano de instalaciones correspondientes y que prenden y apagan perfectamente todas las lámparas.

Forma de pago:

Se cobra por pieza.
Incluye la mano de obra,
la herramienta y equipo
necesarios.

Unidad:

pieza

FETC_38 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
 LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
 AGOSTO 2018

Partida:

Integraciones

Integración de luminárias en piso

Definición:

Suministro y colocación de luminarias en pisos, de acuerdo al proyecto de nuevo uso.

254

Materiales:	Mano de obra:	Herramienta y equipo:	Rendimiento:
Luminaria	1 Electricista 1 Ayudante	Pinzas de electricista Desarmador plano y de cruz Andamios metálicos Equipo de protección	10 piezas por jornada

Procedimiento:

Se procederá a hacer la instalación correspondiente de las luminarias en pisos, siguiendo el plano de electricidad.

Tolerancia:

Se deberá revisar que la instalación sigue el plano de instalaciones correspondientes y que prenden y apagan perfectamente todas las lámparas.

Forma de pago:

Se cobra por pieza.
Incluye la mano de obra, la herramienta y equipo necesarios.

Unidad:

pieza

FETC_39 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
 LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
 AGOSTO 2018

Partida:

Integraciones

Integración de estructura de acero y lámina

Definición:

Suministro y colocación de estructura de acero y de lámina inoxidable, según diseño arquitectónico y estructural. Incluye mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.

255

Materiales:	Mano de obra:	Herramienta y equipo:	Rendimiento:
Piezas de acero y lámina	1 Estructurista 1 Oficial Herrero 4 Ayudantes	Herramienta de estructurista Andamios metálicos Equipo de protección	3m ² por jornada

Procedimiento:

Se procederá a hacer la instalación correspondiente de estructura metálica y de lámina de acero, acorde al diseño arquitectónico y estructural.

Tolerancia:

Se deberá revisar que la instalación de la estructura sea excenta de la estructura original del inmueble, ya que los materiales de los que están elaborados, no son compatibles entre sí

Forma de pago:

Se cobra por m².
Incluye la mano de obra, la herramienta y equipo necesarios.

Unidad:

m²

FETC_40 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
AGOSTO 2018

Partida:

Integraciones

Integración de estructura de vidrio

Definición:

Suministro y colocación de estructura de vidrio, según diseño arquitectónico y estructural. Incluye mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.

256

Materiales:	Mano de obra:	Herramienta y equipo:	Rendimiento:
Hojas de vidrio, a medida	1 Oficial vidriero 1 Oficial albañil 4 Ayudantes	Herramienta de vidriero Andamios metálicos Equipo de protección	10m ² por jornada

Procedimiento:

Se procederá a hacer la instalación correspondiente de vidrio, acorde al diseño arquitectónico.

Tolerancia:	Forma de pago:	Unidad:
Se deberá revisar que la instalación de la estructura sea excenta de la estructura original del inmueble, ya que los materiales de los que están elaborados, no son compatibles entre sí	Se cobra por m ² . Incluye la mano de obra, la herramienta y equipo necesarios.	m ²

FETC_41 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
AGOSTO 2018

Partida:

Reestructuraciones

Reconstrucción de muro de adobe

Definición:

Reconstrucción de muro de adobe respetando las características originales del material de fábrica en tamaños de 0.68 x 0.68 x 0.09m, a base de tierra cernida del sitio y confitillo para exteriores. Incluye materiales, mano de obra, herramientas y equipo necesario.

257

Materiales:	Mano de obra:	Herramienta y equipo:	Rendimiento:
Adobes Mortero de tierra Madera Clavos Agua	1 Oficial albañil 2 Ayudantes 1 Restaurador	SERRUCHO Andamio Puntales Martillo Plancha Espátula Equipo de protección	0.5ml por jornada

Procedimiento:

Si existiera un desplome permanente, restituir la verticalidad del muro.
Se repararán las grietas.
Se eliminarán las filas de adobe que tenga fatiga estructural, generando una forma de escalera en el muro existente
Se humedecen previamente los adobes a utilizar.
Colocación de adobes por filas, avanzando de 3 a 4 filas a la vez, para evitar aplastamiento del muro, esperando el secado para continuar con su ejecución.
Se colocará viga collar al finalizar el muro.

Tolerancia:	Forma de pago:	Unidad:
Se respetarán las proporciones de los elementos que se tomen como análogos, previa verificación del laboratorio de materiales.	Se cobra por ml. Incluye la mano de obra, la herramienta y equipo necesarios.	ml



FETC_42 FICHA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

RESTAURACIÓN DE CASA CURAL, EX HACIENDA EL MOLINO.
 LEANDRO VALLE 109, VISTA HERMOSA DE NEGRETE, MICHOACÁN.
GERARDO GARCÍA NAVARRO
 AGOSTO 2018

Partida:

Reestructuraciones

Reestructuración de sistema de cimentación

Definición:

Reestructuración del sistema de cimentación donde se presentan hundimientos diferenciales entre muros y cimentación y así evitar la aparición de grietas con malla de driza sintética envolviendo piedras de 2' a 3' del sobrecimiento anudando bolsas, relleno con grava de 1' a 2'. Incluye: materiales, excavación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario.

258

Materiales:	Mano de obra:	Herramienta y equipo:	Rendimiento:
Piedra canteada	1 Oficial albañil	Pala	0.50ml por jornada
Malla de driza sintética	2 Ayudantes	Pico	
Barro		Puntales	
Triplay de 19 mm		Plomada	
Grava		Triplay	
Driza sintética		Equipo de protección	

Procedimiento:

1. Realizar un hueco en el suelo de 0.80m x 2.5m de profundidad para observar la calidad (dureza, soltura, humedad) del suelo y conocer la causa del asentamiento.
2. Si la causa es la humedad, deben calzarse los muros con cimientos tipo dren, cortando así la fuente del agua.
3. La calzadura se hará con piedras canteadas sin mortero, tipo pira, hasta alcanzar suelo más firme.
4. Adicionalmente se colocará una capa de grava de 0.20m compactada debajo del piso de la vivienda para lograr pisos cálidos.
5. Si la causa es la calidad del suelo solo se efectuará la calzadura del cimiento, eliminando el material suelto.
6. Se deben apuntalar los muros y techos, a su vez para tener acceso a la parte inferior de los muros deben excavar zanjales longitudinales de manera alternada a lo largo del muro cada 0.60m hasta una profundidad suficiente para alcanzar suelo más firme.
7. Las excavaciones a cada 0.60m se deben efectuar de manera alternada para no afectar la estabilidad de la estructura.
8. Una vez terminados los agujeros alternados, rellenar con piedra canteada sin mortero (de 0.15m a 0.25m) tipo Pira para los cimientos.
9. Cuando se ha llegado al nivel del sobrecimiento debe colocarse una malla de driza sintética, para luego envolver las piedras de 2' a 3' del sobrecimiento y anudar para formar bolsas.
10. Completar el vacío entre el sobrecimiento y el muro con mortero embutiéndolo por ambos lados con tabillas de triplay que lo empujan hacia el interior. El proceso se repite en las alternancias.
11. Rellenar el buceo perimetral con grava de 1' ar. Reparar las grietas formadas por el asentamiento.

Tolerancia:

Forma de pago:	Unidad:
Se cobra por ml.	ml
Incluye la mano de obra, la herramienta y equipo necesarios.	

8.5 FUENTES DE INFORMACIÓN

01 "Tomo I, sobre Educación y Cultura", SEDESOL, http://www.inapam.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/1592/1/images/educacion_y_cultura.pdf. p.01.

02 "Tomo II, sobre Salud y Asistencia Social", SEDESOL, http://www.inapam.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/1592/1/images/salud_y_asistencia_social.pdf, p.01

03 Dávila Moreno, María Elena Nancy, 2014. "El surgimiento de la ganadería en la Ciénega de Chapala (Michoacán, México)". El caso de la Hacienda Guaracha (siglos XVI-XIX). Historelo. Revista de historia regional y local, 6(11), p.192.

04 Cerda Hernández Bertha G., "Francisco de Velarde. El Burro de Oro". 1ra ed. México, D.F., Porrúa, 1975, p.69

05 Ibidem, p.72

06 Ibidem, p.192.

07 Moreno García, Heriberto, 1989. "Haciendas de tierra y agua. En la antigua Ciénega de Chapala." Zamora: Fonapas-Michoacán, Colegio de Michoacán. pp. 227-278.

08 Bertha G. Cerda Hernández, op. cit., p.153.

09 Ruíz Célia, "Propuesta de conservación y adecuación de la hacienda El Molino, en Vista Hermosa de Negrete", Tesis de licenciatura, Morelia, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2002, p.27

10 Ibidem, p.37.

259

11 H. Ayuntamiento Constitucional de Vista Hermosa. Michoacán, "Plan de desarrollo municipal", Vista Hermosa de Negrete, Michoacán, 2008, p.6

12 Ibidem, p.4.

13 Cerda Hernández Bertha G., op. cit., p.157.

14 SCINCE INEGI, información censal, "personas con estudios", consultado el 10 enero del 2018, URL: <http://gaia.inegi.org.mx/scince2/viewer.html>

15 SCINCE INEGI, información censal, "personas con derecho a seguro", consultado el 10 enero del 2018, URL: <http://gaia.inegi.org.mx/scince2/viewer.html>

16 CONURBA, "equipamiento urbano", consultado el 16 enero del 2018, URL: <http://conurbamx.com/home/equipamiento-urbano/>

17 WeatherSpark, "Clima promedio en Vista Hermosa de Negrete", consultado el 23 enero del 2018, URL: <https://es.weather-spark.com/y/4160/Clima-promedio-en-Vista-Hermosa-de-Negrete-México-durante-todo-el-año>

18 WeatherSpark, "Clima promedio en Vista Hermosa de Negrete", consultado el 24 enero del 2018, URL: <https://es.weather-spark.com/y/4160/Clima-promedio-en-Vista-Hermosa-de-Negrete-México-durante-todo-el-año>

19 Enriqueta García, "Modificaciones al sistema de clasificación climática de Köppen", Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México, México, Primera edición, 1964, p.78.

20 Bonfil Batalla, Guillermo, "Patrimonio cultural inmaterial", Pensar en Nuestra Cultura, 2004, p.117

21 Bourdieu, Pierre, "Algunas notas sobre las peregrinaciones históricas del concepto de cultura", en Bauman "La cultura en el mundo de la modernidad líquida", Madrid, Fce, 2013, p.11

22 Carta Internacional Sobre la Conservación y la Restauración de Monumentos y Sitios" (Carta de Venecia 1964),COMOS, https://www.icomos.org/charters/venice_sp.pdf

23 Lull, Josué, "Evolución del concepto y de la significación social del patrimonio cultural", España. Escuela Universitaria "Cardenal Cisneros" Universidad de Alcalá, 2005, p. 203

24 Capitel, Antón, "El Tapiz de Penélope", en Teoría de la Restauración, Madrid, Alianza, 1988, p. 24

25 Ibidem, p. 27

26 Chanfón Olmos, C. "Fundamentos teóricos de la restauración" (Identidad), UNAM, México D.F., 1988, p.101

27 "Carta Internacional Sobre la Conservación y la Restauración de Monumentos y Sitios" (Carta de Venecia 1964),ICOMOS, https://www.icomos.org/charters/venice_sp.pdf

28 "Carta del Patrimonio Vernáculo Construído", ICOMOS, 1999, https://www.icomos.org/images/DOCUMENTS/Charters/vernacular_sp.pdf

29 "Carta Internacional Sobre la Conservación y la Restauración de Monumentos y Sitios" (Carta de Venecia 1964),ICOMOS, https://www.icomos.org/charters/venice_sp.pdf

30 Chanfón Olmos, C. "Fundamentos teóricos de la restauración" (Historia), UNAM, México D.F., 1988, p.73

31 Zevi, Bruno. "Saber ver la arquitectura" (El Espacio, Protagonista de la Arquitectura), Poseidon, p.19

32 Hernández Quiñones, Lourdes, "La fragilidad del patrimonio cultural ante la modernidad líquida del siglo XX", en Teoría de la Restauración, Madrid, Alianza, 1988, p.4

8.6 ÍNDICE DE FIGURAS

01 Vista lateral del inmueble. Tomada por Ruth Fuentes.

02 El Burro de Oro. Tomada de Google Images.

03 Población por edades en Agebs. Tomada de INEGI.com.mx

04 Población joven con estudios. Tomada de INEGI.com.mx

05 Población alfabeto y analfabeto. Tomada de INEGI.com.mx

06 Población con servicios de salud. Tomada de INEGI.com.mx

07 Población adulta de Vista Hermosa. Tomada de Google Images

08 Macrolocalización de Vista Hermosa. Elaborada por Gerardo García

09 Microlocalización de Vista Hermosa. Elaborada por Gerardo García

10 Traza urbana de Vista Hermosa. Elaborada por Gerardo García

11 Plaza principal de Vista Hermosa. Tomada de Google Images

12 Equipamiento urbano del contexto. Elaborada por Gerardo García

13 Infraestructura urbana del contexto. Elaborada por Gerardo García

14 Imagen urbana del contexto. Elaborada por Gerardo García

15 Zona exterior trasera del inmueble. Tomada por Ruth Fuentes

16 Zona exterior frontal del inmueble. Tomada por Ruth Fuentes

17 Área verde al frente del inmueble. Tomada por Ruth Fuentes

18 Área verde al frente del inmueble. Tomada por Ruth Fuentes

19 Acceso al predio de la hacienda. Tomada por Ruth Fuentes

20 Secciones en planta, del inmueble. Elaborada por Gerardo García

21 Contexto del huerto. Elaborada por Gerardo García

22 Etapas históricas del inmueble. Elaborada por Gerardo García

23 Orientación del inmueble. Elaborada por Gerardo García

24 Vientos dominantes sobre el inmueble. Elaborada por Gerardo García

25 Precipitación pluvial en Vista Hermosa. Elaborada por Gerardo García

26 Temperaturas en Vista Hermosa. Elaborada por Gerardo García

27 Humedades en Vista Hermosa. Elaborada por Gerardo García

28 Ecotécnicas implementadas en el inmueble. Elaborada por Gerardo García

29 Cortes constructivos del inmueble. Elaborada por Gerardo García

30 Análisis de cargas gravitacionales sobre el inmueble. Elaborada por Gerardo García

31 Vano de arco exterior del inmueble. Tomada por Ruth Fuentes

32 Estado actual de cimientos del inmueble. Tomada por Ruth Fuentes

33 Estado actual de pisos del inmueble. Tomada por Ruth Fuentes

34 Estado actual de muros del inmueble. Tomada por Ruth Fuentes

35 Estado actual de cubiertas del inmueble. Tomada por Ruth Fuentes

36 Estado actual de cubiertas del inmueble. Tomada por Ruth Fuentes

37 Fachada principal del inmueble. Tomada por Ruth Fuentes

38 Cesare Brandi. Tomada de Google Images

