



REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA DEL CENTRO HISTÓRICO



Tacámbaro, Mich.



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Facultad de arquitectura

PRESENTA:

RICARDO CRUZ CORNEJO.

IRIELE SUÁREZ GONZÁLEZ.

PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO

Asesor: Dr. en Arq. Luis Alberto Torres Garibay.

Morelia, Michoacán. Junio 2013

Contenido

INTRODUCCIÓN

Parte 1

REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA DEL CENTRO HISTÓRICO DE TACÁMBARO, MICH.

1. HISTORIA, SOCIEDAD Y ECONOMÍA.....	5
1.1 Referentes históricos.....	5
1.2 Datos económicos sociales y aspectos culturales.....	9
1.2.1. Datos Económicos Sociales	9
1.2.2. Aspectos Culturales	10
2. ASPECTOS FÍSICOS – GEOGRÁFICOS.....	12
2.1. Macro localización.....	12
2.2. Micro localización.....	12
2.3. Localización.....	12

2.4. Afectaciones físicas existentes.....	13
2.4.1. Topografía	13
2.4.2. Hidrografía	14
2.5. Climatología.....	15
2.5.1. Temperatura	15
2.5.2. Precipitación pluvial	15
2.5.3 Humedad relativa	15
2.5.4. Vientos dominantes	16
2.5.5. Gráficas solares	17
2.6. Flora	18
3. ANÁLISIS URBANO ARQUITECTÓNICO	19
3.1. Imagen urbana	19
3. 2. Análisis crítico situacional del tema a nivel ciudad	20
3. 3. Equipamiento urbano	22
3.4. Delimitación del área de estudio	23
3.5. Características tipológicas.....	24

3.6. Clasificación de edificios.....	25
3. 7. Apéndice fotográfico	29
3. 8. Uso de suelo.....	33
3.9. Vialidades principales y transporte.....	35
3. 9.1. Problemática de transporte público.....	38
4. ASPECTOS LEGALES	40
4. 1. Tratados internacionales.....	40
4. 2. Marco legal federal.....	40
4. 3. Marco legal estatal	44
4.4. Marco legal municipal	45
5. DIAGNÓSTICO.....	47
6. PROYECTO.....	50
6.1. Mobiliario urbano y equipamiento urbano	50
6.1.1. Cestos de basura.....	50
6.1.2. Luminarias.....	50
6.1.3. Paneles informativos.....	51

6.1.4. Ductos de cableado subterráneo.....	51
6.2. Vialidades	51
6.3. Plaza	52
6.4. Portales	52
6.5. MEJORAMIENTO DE FACHADAS.....	54
6.5.1. Larguillos	54
6.5. 2. Alteraciones y deterioros	57
6.5.3. Catálogo de conceptos	60
6.5.4. Criterios de intervención	71
6.5.5. Catálogo de conceptos	71
6.5.6. Especificaciones de intervención	72
6.6. PLANOS	81
Plano de localización de Tacámbaro.....	P1
Plano de zona de intervención	P2
Planos de imagen urbana	P3
Planos de intervención a edificios	P8

6.7. Presupuesto.....	82
-----------------------	----

Parte II

PROPUESTA DE REUTILIZACIÓN DE LA CASONA PORTAL NICOLÁS ROMERO

Introducción

1. Diagnóstico.....	85
2. Levantamiento fotográfico.....	88
3. Propuesta de Restaurant-Bar en la Casona portal Nicolás Romero.....	91
4. PROYECTO.....	92
Levantamiento arquitectónico.....	P18
Plano de acabados.....	P23
Planos de alteraciones y deterioros.....	P26
Planos de viguería.....	P31
Planos arquitectónicos.....	P32
5. GLOSARIO.....	92
6. BIBLIOGRAFIA.....	95

INTRODUCCIÓN.

El trabajo presente comenzó como una propuesta promovida por el Patronato Pro Pueblos Mágicos de Tacámbaro en coordinación con el Gobierno Municipal de la pasada administración del H. Ayuntamiento 2009-2012, la Secretaría de Turismo del estado de Michoacán y la asesoría del Instituto Nacional de Antropología e Historia, cuyo fin es desarrollar un proyecto integral que nos permita generar inversión, normatividad e infraestructura para la difusión, protección y conservación del patrimonio cultural de Tacámbaro. Un proyecto que abra propuestas para el fomento de la actividad turística con una nueva forma de economía local y tenga un impacto social y cultural en la población para el aprecio, respeto y cuidado del patrimonio arquitectónico.

La parte del diagnóstico se constituyó por una investigación histórica para reconocer los procesos sociales históricos y los elementos más significativos que han acontecido en el desarrollo de Tacámbaro. Toda esta revisión es para ver las condiciones actuales del centro histórico, su actividad económica, la infraestructura, la educación de la población hacia el patrimonio histórico cultural, etc. En fin todas las problemáticas que existen en el primer cuadro de la ciudad.

El trabajo corresponde al primer cuadro del centro histórico delimitando el área de intervención de la siguiente manera: Portal Codallos; Portal Galeana; Portal Nicolás

Romero; Portal Miguel Silva; Plaza Nicolás de Regules; Plaza Benito Juárez; Palacio Municipal, los arroyos vehiculares, Banquetas, crujías de fachadas de los edificios que forman parte del conjunto y se tomó el inmueble marcado con el número 9 ubicado en el portal Nicolás Romero al sur del perímetro de estudio para hacer un análisis de toda la fábrica, elaborar un diagnóstico de su condición actual y generar una propuesta para su recuperación.

Tacámbaro es un sitio de gran valor histórico, cuyo desarrollo derrocha a lo largo de los años una gran cantidad de sucesos relevantes para el país. Sin embargo, la migración, el rezago económico y la modernidad tomó por sorpresa el desarrollo urbano de la población generando transformaciones y problemas que día a día amenazan la pérdida del patrimonio arquitectónico, histórico y cultural.

La finalidad del proyecto es crear estrategias para generar una propuesta que permita ordenar el desarrollo urbano de este sector, detectar y atacar los problemas específicos logrando la recuperación de una imagen urbana que armonice y se equilibre con su entorno, así como reactivar la actividad económica, generando nuevas fuentes de empleo vinculadas al turismo y la conservación del patrimonio cultural y arquitectónico.

El trabajo está desarrollado en dos partes: En la primera se estudió el primer cuadro de la ciudad y se propuso un planteamiento de rehabilitación urbano arquitectónica; La segunda parte corresponde al estudio particular de un inmueble ubicado en el Portal Nicolás de Regules # 9 y se

planteó una propuesta de reutilización y adecuación de sus espacios con el fin de rescatarlo de su estado de abandono y avanzado deterioro.

La metodología que se tomó para este proyecto fue desarrollada en los siguientes pasos:

1. Prospección en sitio para delimitar el área de estudio y contemplar todos los factores que se tomaran en cuenta para desarrollar el proyecto.
2. Recopilación de información bibliográfica, fotográfica y digital.
3. Análisis morfológico del contexto urbano:
 - Tipología arquitectónica.
 - Identificación de edificaciones y espacios de valor histórico.
 - Usos de suelo; equipamiento y mobiliario urbano.
 - Análisis de vialidades.
4. Identificación de alteraciones y deterioros.
5. Diagnóstico de la problemática y propuesta de intervención.
6. Estrategias para el desarrollo urbano.
7. Análisis del marco normativo aplicable.
8. Estudio de la casona Portal Nicolás Romero.
 - Prospección y registro del estado actual del inmueble.
 - Diagnóstico de su estado actual.
 - Propuesta de reutilización.



Imagen 1. Plaza Benito Juárez vista desde el portal Codallos. Foto <https://www.tacambaro.pueblomagico.com.mx>

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

El centro histórico de Tacámbaro cuenta con una riqueza arquitectónica que incluye edificios del siglo XVIII y XIX, pero no cuenta con una declaratoria de zona de monumentos históricos por lo anterior este patrimonio edificado no está protegido por la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas

a pesar de la relevancia histórica de las edificaciones, esto genera una problemática para la preservación de este conjunto arquitectónico.

Tacámbaro ha sufrido modificaciones que rompen con la armonía del lugar, el centro histórico ha sido sujeto a intervenciones que responden a las nuevas necesidades de los habitantes, que al no contar con un reglamento que regule el control de las edificaciones ha sido objeto de cambios que deterioran la imagen urbana y el patrimonio cultural y arquitectónico al combinar sistemas constructivos modernos y ajenos a los de origen.

Por las cualidades que Tacámbaro tiene, ha formado parte del conjunto de pueblos que se han catalogado como Pueblos Mágicos desde el año 2013, acreditar dentro de este programa genera la necesidad de un proyecto de mejoramiento de imagen urbana de su centro histórico.

Las edificaciones del centro han sufrido cambios de uso de habitacional a comercio y la falta de conciencia y cultura de los dueños de comercios ha generado daños al contexto urbano por contaminación visual y auditiva como: alteración de vanos en puertas y ventanas introduciendo materiales discordantes que rompen con el orden de la arquitectura, además de saturación de publicidad y anuncios obstruyendo la visibilidad de la fachada del edificio.



Imagen 2. Portal Galeana y callejón esquina con la calle José María Morelos. <https://www.tacambaro.pueblomagico.com.mx>

JUSTIFICACIÓN:

Este proyecto surge de la necesidad de conservar el patrimonio arquitectónico de Tacámbaro que por sus características arquitectónicas y tipológicas forma parte del programa Pueblos Mágicos, el mejoramiento de su imagen urbana es indispensable como parte de la acreditación de dicho programa y como solución a las alteraciones que afectan la armonía arquitectónica del lugar, motivo por el cual se propone el presente trabajo.

El mejoramiento de imagen urbana beneficiará a todos los habitantes que hacen uso de plazas y portales, centro de reunión más importante de Tacámbaro.

Este proyecto está coordinado con la Secretaria de Obras Públicas del H. Ayuntamiento de Tacámbaro, Patronato Pro Pueblos Mágicos de Tacámbaro y asesorado por el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH). El patronato Pro Pueblos Mágicos de Tacámbaro está trabajando por medio de este proyecto para conseguir un recurso federal.

En el departamento de Desarrollo Urbano de Tacámbaro están desarrollando planes de acción para la protección de los edificios de carácter histórico con fines de crear reglamentación que los regule y proteja, esto da pauta a que la realización de este trabajo sirva como apoyo a los proyectos que está desarrollando el departamento mencionado además de solucionar y reordenar las alteraciones y problemas que dañan la imagen urbana de la zona de estudio.

OBJETIVO GENERAL:

Realizar un proyecto de mejoramiento de imagen urbana del centro histórico de Tacámbaro de Codallos, Mich.

OBJETIVOS PARTICULARES:

1. Ayudar a conservar la identidad arquitectónica de una parte importante del centro histórico mediante la rehabilitación de la imagen urbana.
2. Proporcionar un orden al centro del municipio de Tacámbaro, proponiendo nuevas alternativas de solución urbano-arquitectónicas para la protección del área de estudio.
3. Recuperar las cualidades y belleza del centro histórico.
4. Analizar alteraciones y deterioros de las edificaciones del centro.
5. Plantear soluciones a los problemas de desorden y sus deterioros arquitectónicos.
6. Proponer equipamiento de mobiliario urbano.
7. Propuesta de rescate de patrimonio arquitectónico y cultural.
8. Plantear estrategias para incrementar el número de turistas.
9. Plantear un proyecto de recuperación de un inmueble dentro del centro histórico.

1. HISTORIA, SOCIEDAD Y ECONOMÍA.

1.1. REFERENTES HISTÓRICOS.

La historia de Tacámbaro junto con sus manifestaciones culturales, artísticas, arquitectónicas, urbanas y las festividades que aún conserva lo hace un lugar de gran valor patrimonial.

El valor del centro histórico hace necesario generar condiciones adecuadas que integren las necesidades actuales contemporáneas a sus determinantes históricas arquitectónicas y reincorpore sus recursos y actividades tradicionales.

Este trabajo tiene como una de sus finalidades sentar sus antecedentes históricos relevantes y proponer líneas de acción y mejoramiento.

Toponimia.

La palabra Tacámbaro es de origen purépecha “**Tacamba**” una variedad de palma y la desinencia “**ro**”, “lugar donde: lugar de palmeras”. También “**Tacamba**” hace referencia al último cacique que gobernó en ese lugar antes de ser sometido por los españoles.

Tacámbaro goza de una historia singular, su origen remonta a asentamientos prehispánicos, en los años de 1400 a 1450 Tacámbaro fue gobernado por el señor Caviyancha quien fue

sometido por el rey purépecha Tariácuri por no obedecer sus mandatos. El reino purépecha estaba dividido en tres partes: Pátzcuaro, Zintzuntzant y Cuyuacan, en esta última estaba comprendido Tacámbaro. Al morir Hiripan hijo de gran Tariácuri fue sucedido por su hijo Ticatame, a este le siguió Taucarán y a la llegada de los españoles los gobernaba Paquinhuate. El área de Cuyuacan comprendía toda la vasta zona de tierra caliente desde Pátzcuaro y Zitácuaro hasta la costa del pacífico. Posteriormente a la llegada de los españoles, una vez sometido el reinado purépecha, se le encomendó a Cristóbal de Oñate el señorío de Tacámbaro y posteriormente se constituyó la república de indios en el año 1635.¹

En 1538 los agustinos establecieron residencia por petición del encomendero Cristóbal de Oñate y en 1540 el sitio llegó a ser priorato. La primera construcción provisional incluía una capilla abierta con techo de paja. Los cimientos de una iglesia y un convento fueron colocados hacia 1538-1539 por Juan de San Román el prior y Diego de Chávez, también constructor de Yuriria. Los frailes fueron ayudados por el encomendero Cristóbal de Oñate, en tres años un amplio establecimiento fue levantado incluyendo un convento y ocho celdas de construcción tan durable que a diferencia de otros edificios de la zona resistió todos los temblores y la erosión, la iglesia consagrada entre 1566 y 1572 por el obispo Morales fue copiada de la de Tiripetío, aunque el artesonado de su techo fue menos elaborado. Al igual que Tiripetío esta construcción

¹ Concepción de Ita Martínez y Raúl Delgado Lamas. *Tacámbaro de Codallos Michoacán G. C. U. A. P. H.* México. CONACULTA. 2001. p. 45.

fue pronto destruida por el fuego y más tarde reconstruida por Oñate. En 1603 la nueva iglesia de Tacámbaro estaba incompleta y cubierta con paja todo el establecimiento fue reconstruido en 1706 y se incendió en 1725 y reconstruyó en 1730.²



Imagen 3. Capilla Santa María Magdalena construida por los Agustinos en el siglo XVI, formaba parte de la hacienda de Antonio Oñate. Foto de Ricardo Cruz Cornejo.

La fundación de Tacámbaro en su contexto histórico al igual que el desarrollo de las ciudades y pueblos de Michoacán contempló dos aspectos importantes:

²Edher I. Bravo Álvarez. *El Convento Agustino de Tacámbaro*. Pátzcuaro. Impresiones Garcés. 2008. p. 29-40

1.- La fundación de pueblos cercanos entre ellos e inmediatos a cuerpos de agua.

2.- La articulación e intercambio comercial de todos los pueblos vecinos, los cuales se especializaban en diversas actividades productivas y en su conjunto conformaban una región sumamente productiva.

Tacámbaro cumpliendo con estos objetivos se fundó al noreste cerca de la Alberca de Chupio y la Laguna de la Magdalena, en este pueblo rápidamente próspero como actividad productiva el cultivo de la caña de azúcar.



Imagen 4. Trapiche para la molienda de la caña de azúcar de la ranchería Joyas Altas, Construcción del siglo XVIII. Foto de Ricardo Cruz Cornejo.

Por lo anterior existió una organización territorial y productiva que articulaba a todos los territorios de la región michoacana, de esta forma jerárquicamente existieron pueblos cabecera, Tacámbaro uno de estos, con el fin de organizar de forma más eficiente no sólo el intercambio comercial sino también la entrega de recursos tributarios a la corona española. El intercambio comercial se desarrollaba en mercados ubicados en los centros urbanos más grandes donde se llevaban productos elaborados de cada localidad (comestibles, artesanías, ropas), Tacámbaro se distinguió por la producción de la caña de azúcar.³



Imagen 5. Trapiche para la molienda de la caña de azúcar de la rancharía Joyas Altas, Construcción del siglo XVIII. Foto de Ricardo Cruz Cornejo.

³ Álvaro Ochoa Serrano, Gerardo Sánchez Díaz, *Breve historia de Michoacán*, México. El Colegio de México. 2003. p. 38-42

Una vez establecido el límite general de cada pueblo y con base a ordenanzas virreinales los poblados eran divididos en barrios, Tacámbaro en un plano de 1898 se puede apreciar un mapa en el que se encontraba dividido en cuatro cuarteles cuyo punto focal se encuentra entre las calles Zaragoza y Fígaro, a partir de las directrices definidas por estas dos calles se dividen los cuatro sectores de la localidad; 1° La libertad, 2° La independencia, 3° La constitución, 4° El progreso.



Imagen 6. Plano de Tacámbaro de Codallos en 1898, donde se puede apreciar el trazo de la ciudad, los cuatro sectores que la dividen. Fuente: Gerardo Sánchez Díaz, *Pueblos, Villas y Ciudades de Michoacán en el Porfiriato*, Morelia, Michoacán, México, UMSNH, 2010, p. 248

Durante el siglo XIX ante el movimiento de Independencia fue conocida la participación del general Manuel Muñiz, oriundo de Turicato en defensa del territorio que daba acceso a Tierra Caliente siendo este derrotado en 1811 por el jefe Felipe Robledo justamente en Tacámbaro, motivo por el cual Muñiz reunió al ejército, más de veinte mil hombres de la localidad y se dirigió hacia Valladolid bajo las ordenes de Ignacio López Rayón, sin embargo su intento de tomar la capital fracasó ante el realista Trujillo.

Tacámbaro tuvo una fábrica para fundir cañones construida por el general Muñiz para abastecer de armamento a los ejércitos que luchaban por la independencia.⁴

Uno de los eventos bélicos más famosos acaecidos en Tacámbaro fue la lucha que sostuvo el general Nicolás de Regules contra la legión Belga el 11 de abril del año 1865, cuando el general Nicolás de Regules tomó la ciudad que se mantenía en poder de los belgas invasores.

En el ocaso del siglo XIX durante el periodo del Porfiriato la ciudad presentaba un aspecto muy diferente al que tenía cuatro décadas atrás debido a las luchas que se habían llevado a efecto en el país durante más de 50 años en la primera mitad del siglo sus habitantes habían tomado partido en favor de causas liberales y republicanas, está activa participación influyó para que al triunfo de la república la ciudad experimentara un desarrollo económico y urbano a través de

las autoridades en el poder y el apoyo incondicional de la clase dominante en la región. Este desarrollo se hizo tangible en el mejoramiento de sus calles, plazas y edificios, hasta adquirir un aspecto que prácticamente ha llegado hasta nuestros días.⁵

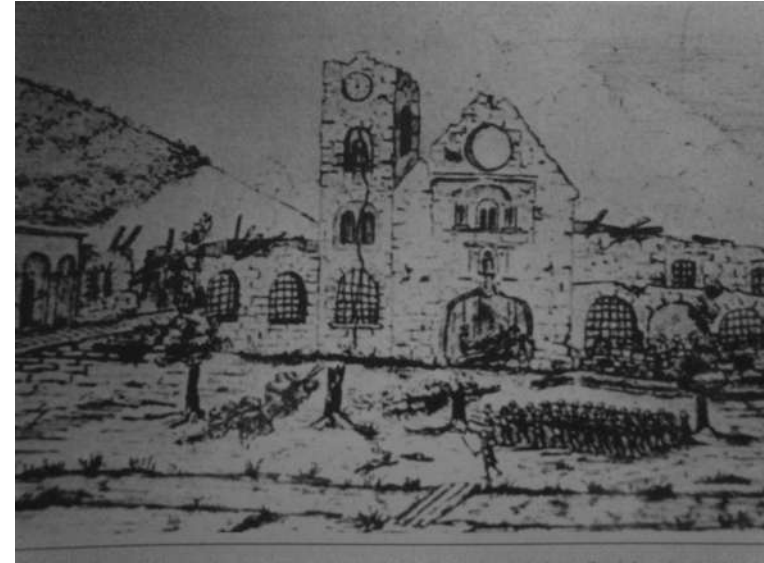


Imagen 7. Antiguo conjunto conventual de los Agustinos. Fuente: Gerardo Sánchez Díaz, *Pueblos, Villas y Ciudades de Michoacán en el Porfiriato*, Morelia, Michoacán, México, UMSNH, 2010, p. 251.

CONCLUSIÓN. El estudio de los antecedentes históricos servirá para sentar bases sólidas con líneas de acción para la salvaguarda del patrimonio con un proyecto que integre las necesidades actuales sin afectar las determinantes históricas del patrimonio edificado.

⁴ Carmen González, *Historia de Tacámbaro Michoacán*. Tacámbaro, H Ayuntamiento, 1991, p. 9-15.

⁵Gerardo Sánchez Díaz, *Pueblos, villas y ciudades de Michoacán en el Porfiriato*, Cd. Morelia, UMSNH, 2010, p. 247-271.

1.2. DATOS ECONÓMICOS SOCIALES Y ASPECTOS CULTURALES.

1.2.1. Datos Económicos Sociales:

Los Tacambarenses en su mayoría se dedican a la agricultura, ganadería, comercio, turismo y a la industria. Al paso de los siglos ha existido un cambio y ajuste en las actividades económicas de la región, la principal actividad económica es el cultivo de aguacate, siendo uno de los municipios más sobresalientes en el mundo por la exportación de dicha fruta, seguida del chile, zarza mora y finalmente la caña de azúcar.

En la ganadería se cría principalmente ganado bovino, caballar, mular, porcino, caprino y ovino. En las últimas décadas la cría de ganado ha perdido mercado debido a la economía y los cambios climáticos.

El ramo industrial comprende el establecimiento de fábricas dedicadas al envasado de alimentos y a la comercialización de productos de madera como muebles.

Últimamente el municipio ha estado trabajando para difundir sus atractivos turísticos (Espacios naturales: la Alberca, la Laguna, el Cerro Hueco; Arquitectónicos: la Capilla de la Magdalena, el Templo del Hospitalito, la Catedral de san Gerónimo que perteneció al ex convento de los agustinos) dándose a la tarea de implementar servicios para elevar la capacidad de atención a los visitantes cuenta con 8 hoteles, 14 restaurantes, 4 balnearios, centros nocturnos, agencias de viajes y un museo.

Como cabecera municipal de varias poblaciones es el centro comercial en donde los habitantes de la región recurren semanalmente para abastecerse de productos. Dentro del comercio establecido destacan los giros dedicados a la venta de materiales para la construcción, forrajeras, veterinarias, zapaterías, papelerías tiendas de venta de ropa y abarroteras.

El mercado municipal se encuentra en el centro de la población desde principios de la década de los años veinte. Es el espacio en donde la gente recurre a comprar las frutas y verduras de la temporada, así como grano y productos cárnicos. En los últimos años se han abierto al público grades tiendas de abarrotes tanto particulares (Sunny), como las que operan a través de la figura especial de cooperativas (mi casa). Recientemente se abrió la tienda departamental manejada a través de una asociación anónima (bodega Aurrera).



Imagen8. Ingenio azucarero. Foto Ricardo Cruz Cornejo.

1.2.2. Aspectos Culturales.

Monumentos Históricos

En Tacámbaro podemos apreciar monumentos representativos de la localidad como la Catedral de San Gerónimo, la Capilla de Santa María Magdalena construida en el siglo XVI restaurada y re inaugurada en el 2001, la fuente de la plaza principal, las bancas de cantería, estas últimas construidas a finales del siglo XIX durante el gobierno de Aristeo Mercado, esculturas como la Virgen de la Purísima Concepción original del siglo XVI es una pieza tallada en piedra algo poco usual lo que la hace muy valiosa, el retablo neoclásico de la catedral, etc.⁶



Imagen 9. Catedral de Tacámbaro, formaba parte del convento de los Agustinos. Foto de Ricardo Cruz Cornejo.

⁶<http://www.elocal.gob.mx/work/templates/enciclo/michoacan/mpios/16082a.htm>. 01/07/2012

Fiestas, Danzas y Tradiciones.

Abril 11 Celebración del Aniversario de la batalla librada en Tacámbaro contrala legión Belga durante la segunda intervención francesa en 1865.

- Septiembre 15 y 16 Celebración de las fiestas patrias.
- Septiembre 30 Celebración en la Catedral de San Jerónimo.
- Noviembre 20 Aniversario de la Revolución Mexicana.
- Diciembre 12 Celebración en honor de la Virgen de Guadalupe.⁷

Música.

- Música de viento.

Artesanías.

- Huaraches, sombreros de Palma, Sillas de montar, trabajos de talabartería.

Gastronomía.La comida típica del municipio es: Carnitas de puerco, Tacos al Vapor, Pan de horno de Barro, Bola, etc.

⁷<http://www.elocal.gob.mx/work/templates/enciclo/michoacan/mpios/16082a.htm>. 01/07/2012

Paisajes naturales.

Centros Turísticos, Laguna de la Magdalena, la alberca de Chupio, la Presa de Cutzarondiroy el Cerro Hueco.



Imagen 10. La Alberca de Chupio, esta maravilla natural es un cono con lago cratérico del cual solo existen 3 formaciones de este tipo en todo el estado en Michoacán. Foto de Ricardo Cruz Cornejo.



Imagen 11. La Presa de Cutzarondiroy, este encanto naturales un yacimiento de agua cerca de la ranhería de san Rafael Cutzarondiroy que atrae a las familias a pasar días de campo los fines de semana. Foto de Ricardo Cruz Cornejo.

CONCLUSIÓN. De lo anterior, la agricultura es la actividad económica principal del municipio también tenemos alternativas enfocadas a lo socio-cultural, donde tanto el Gobierno municipal y el sector privado cada vez implementan nuevas formas de abrir mercado para la atracción del turismo usando como medio las tradiciones, cultura, paisajes naturales y arquitectónicos de la localidad, ofertando espacios con fines culturales y de lucro, ejemplo de ellos es que en los últimos cinco años el número de restaurantes y hoteles ha aumentado en más de un 50%. Esta información encaja perfecto con el Proyecto de Imagen Urbana, esperando resultados muy positivos para los fines mencionados al ser en el centro histórico de Tacámbaro la zona donde se ubican la mayoría de restaurantes, hoteles, museo etc; ofertando al turista y a la gente local la riqueza arquitectónica y urbana.



Imagen 12. Esquema general de la república mexicana con la ubicación de los estados de Michoacán. Plano elaborado por Iriele Suárez González.



Imagen 13. Esquema general del estado de Michoacán con la localización del municipio de Tacámbaro. Plano elaborado por Iriele Suárez González.

2. ASPECTOS FÍSICOS – GEOGRÁFICOS.

2.1. MACRO LOCALIZACIÓN.

Michoacán se encuentra en la parte oeste de la República Mexicana. Su superficie territorial es de 59 928 km². Colinda al norte con el estado de Jalisco, Guanajuato y Querétaro de Arteaga; al este con Querétaro y México; al sur con Guerrero; al oeste con Colima y Jalisco.⁸

2.2. MICRO LOCALIZACIÓN.

Tacámbaro de Codallos está situado (en el Estado de Michoacán de Ocampo). Tiene 69,955 habitantes.⁹

2.3. LOCALIZACIÓN.

Tacámbaro es la cabecera del municipio, dicha ciudad está a 19° 14' N de latitud al norte y 101° 28' 00" de longitud al oeste del meridiano de Greenwich.

Altitud: El Instituto Nacional de Estadística y Geografía e informática "INEGI" sitúa Tacámbaro a 1240 msnm, en el centro de la ciudad "explanada Nicolás de Regules" 1600 msnm y en el extremo norte 1800 msnm.¹⁰

Colindancia: Al norte, Salvador Escalante, Pátzcuaro y Acuatizo; al este, Villa Madero y Nocupétaro; al sur Turicato; y al oeste Ario de Rosales.

⁸http://www.elclima.com.mx/ubicacion_y_caracteristicas_fisicas_de_michoacan.htm. 05/07/2012

⁹Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI. <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/default.aspx?src=487&e=16>. 2/01/2013

¹⁰Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI. <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/default.aspx?e=16>. 2/01/2013

División política de Tacámbaro. La ciudad se divide en cuatro sectores que llevan el nombre de: Sector Hidalgo, Sector Hombres ilustres, Sector Revolución y Sector Reforma. La longitud que va de este a oeste, es de 48 calles y 43 en su latitud, la mayoría de las calles del centro están pavimentadas con adoquín. También cuenta con las siguientes colonias: Los pinos, El magisterio, El Mirador, Los Pajaritos, 30 de Septiembre, Trabajo y Confianza, María Cendejas, Jardines de Caricho, Solidaridad, La Purísima, Cerro Hueco, Antorcha Campesina, Llanos de Canécuaro, El Aile, El Ejido J. Jesús Alcaraz y dos fraccionamientos: Los Ciruelos y Loma Escondida. El municipio cuenta con cinco tenencias: Yoricostio, Tecario, Chupio, San Juan de Viña, Pedernales.

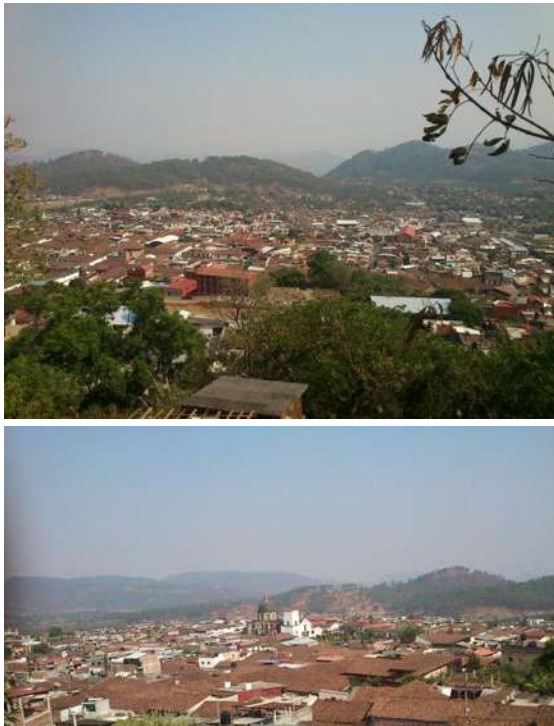


Imagen 14, 15. Panorámica de Tacámbaro y sus paisajes. Foto Ricardo Cruz Cornejo.

2.4. AFECTACIONES FÍSICAS EXISTENTES.

2.4.1. Topografía:

Es muy variada comprendiendo valles, montañas, mesetas y barrancos, entre los que sobresalen: los cerros de Caramécuaro, La Estancia, el Zumbido, Cerro Hueco, la Mesa, el Cerro de los Tres Picos, el Cerro del Coco, el Cerro Ciprés y el Cerro Partido. Comúnmente se reconoce a la región de Tacámbaro como el sitio donde inicia “la Tierra Caliente”, ya que geográficamente es la ciudad inmediata para tener acceso a las poblaciones de altitudes menores como Pedernales y Puruarán.

Su suelo es rico en humus tipo Podzólico proviene del desarrollo forestal que se dio en la zona antes del establecimiento de la ciudad, lo cual, aunado a las bondades climáticas que favorecen el sitio, permiten el crecimiento de una extensa diversidad vegetal sobresaliendo los cultivos de café, el aguacate, guayaba, limón, mango, plátano, maíz, frijol, caña de azúcar, también manzana, durazno, capulín, entre otros, la tierra es especialmente buena por el crecimiento del bosque mixto en donde predominan especies como: el pino, encino, cedro, oyamel, parota, cuéramo, y ceiba.¹¹

¹¹ José Antonio Guillen, *La Agricultura en el Municipio de Tacámbaro*, México. 1989, p. 23.

Prontuario de información municipal de los Estados Unidos Mexicanos
Tacámbaro, Michoacán de Ocampo

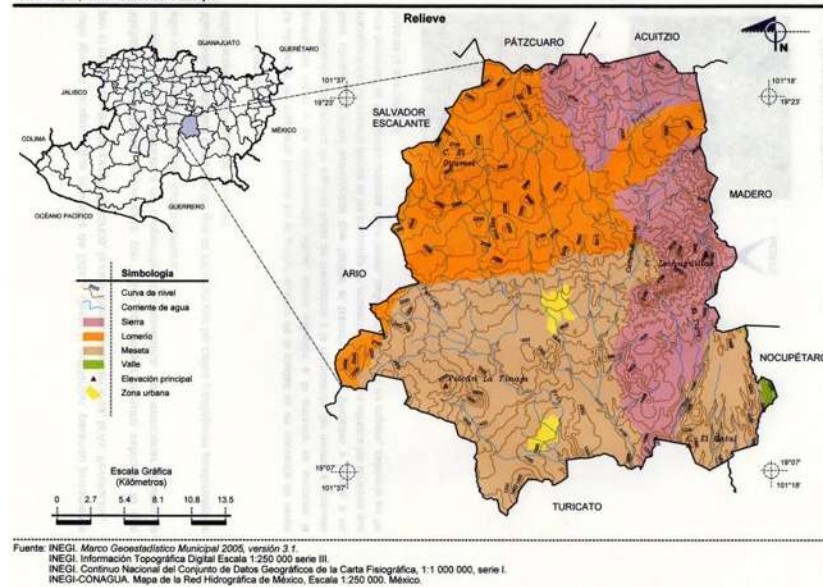


Imagen 16. Plano Topográfico e hidrográfico. Fuente <http://www.inegi.org.mx/>



Imagen 17. Presa del Guajolote. Foto Ricardo Cruz Cornejo.

2.4.2. Hidrografía:

Tacámbaro está en un lugar sumamente montañoso del cual se derivan corrientes de agua que forman ríos, arroyos, lagos y presas como: El Río de Tacámbaro, la Alberca de Chupio, La laguna de la Magdalena, La cascada de santa Rosa, La cascada de Caricho, La Cascada de Santa Paula y El Salto del Capiri.

Otra característica particular del territorio tacambarenses es la diversidad de manantiales que se localizan en el sitio, entre los que destacan por su volumen de agua el de Yoricostio, Caramécuaro y Tacámbaro, sin embargo datos de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos "SARH" de Tacámbaro registra la existencia de alrededor de 60 manantiales, 7 ríos principales de la región, así como una laguna y canales diversos. El río Tacámbaro atraviesa de norte a sur la ciudad y se une con el río balsas, mientras que el manantial de Cutzaróndiro permite el riego de los cultivos del oeste de Tacámbaro, las plantaciones aguacateras de Tecario y el cultivo de la caña de Pedernales, además de proporcionar el agua potable a las poblaciones de Chupio y Pedernales.

De esta basta cantidad de sitios hidrográficos se plantea factible crear propuestas a futuro para el desarrollo de proyectos que promuevan la difusión de estos espacios naturales para el disfrute y la práctica de deportes eco turísticos.

2.5. CLIMATOLOGÍA

El clima es tropical y templado con lluvias en verano. Tiene una precipitación pluvial anual de 1,451.6 milímetros y temperaturas que oscilan entre 8.8 a 26.9 ° centígrados.¹²

2.5.1. Temperatura.

- Temperatura: templado, húmedo, cálido.
- 18°C en invierno.
- 24°C en verano.

Temperatura en las casas tradicionales:

- 25°C y un 50% de humedad relativa en verano.
- 23°C y 30% de humedad relativa en invierno.¹³

2.5.2. Precipitación pluvial.

- Promedio: 1140.00 mm.
- Promedio año más seco: 834.90 mm.
- Promedio año más lluvioso: 1,840.40 mm .
- Días con granizo: 1.88.
- Días con heladas: 1.06.
- Días despejados: 250.06.
- Días con lluvias durante el año: 111.36.¹⁴

¹² Climatología. Observatorio Meteorológico de Morelia.

¹³ Temperatura. Observatorio Meteorológico de Morelia.

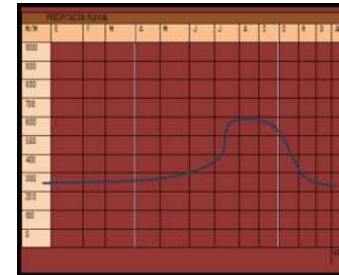


Imagen 18. Gráfica de Precipitación pluvial: la precipitación pluvial promedio de Tacámbaro es de 1140 mm. La temporada de lluvias es de Mayo a Octubre. Julio es el mes con mayor precipitación pluvial 277.5mm y Marzo el menor con 3.5 mm. Grafica elaborada por Iriele Suárez González.¹⁵

2.5.3. Humedad Relativa

La humedad promedio es de 35-55% siendo en Octubre el mes con mayor porcentaje de humedad 65.0% y en Mayo el menor con 18.0%.¹⁶

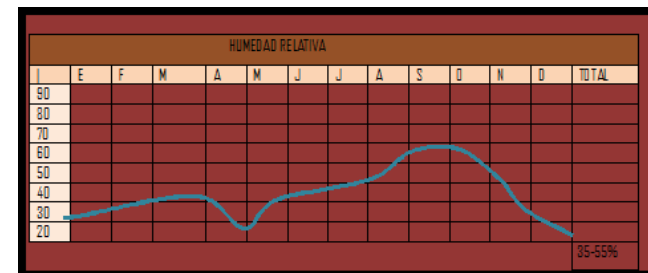


Imagen 19. Gráfica de humedad relativa. Grafica elaborada por Iriele Suárez González.

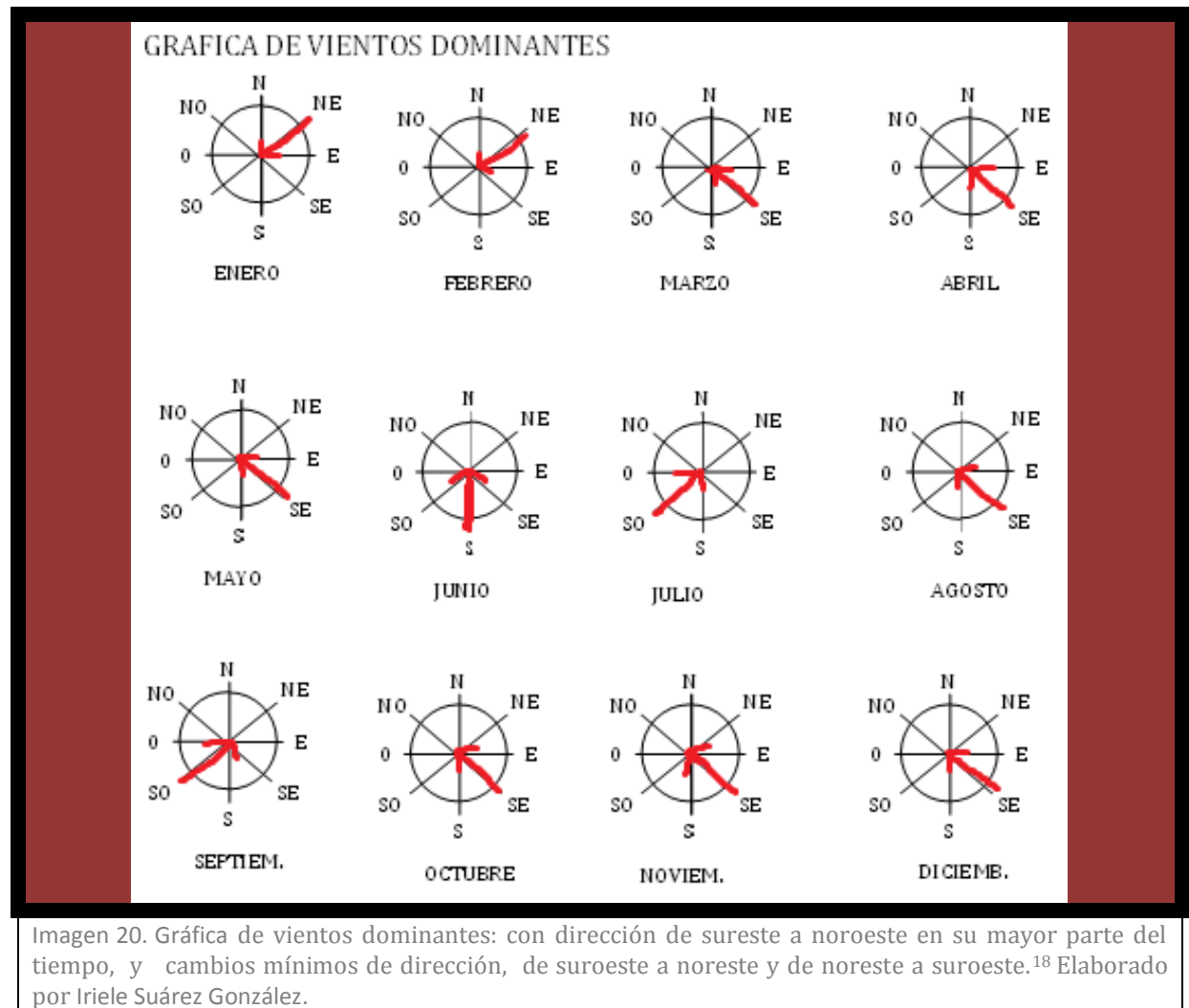
¹⁴ Precipitación pluvial. Observatorio Meteorológico de Morelia.

¹⁵ Precipitación pluvial. Observatorio Meteorológico de Morelia.

¹⁶ Humedad Relativa, Observatorio Meteorológico de Morelia.

2.5.4. Vientos Dominantes.

El viento de la población de Tacámbaro es agradable con dirección de sureste a noroeste la mayor parte del tiempo.¹⁷

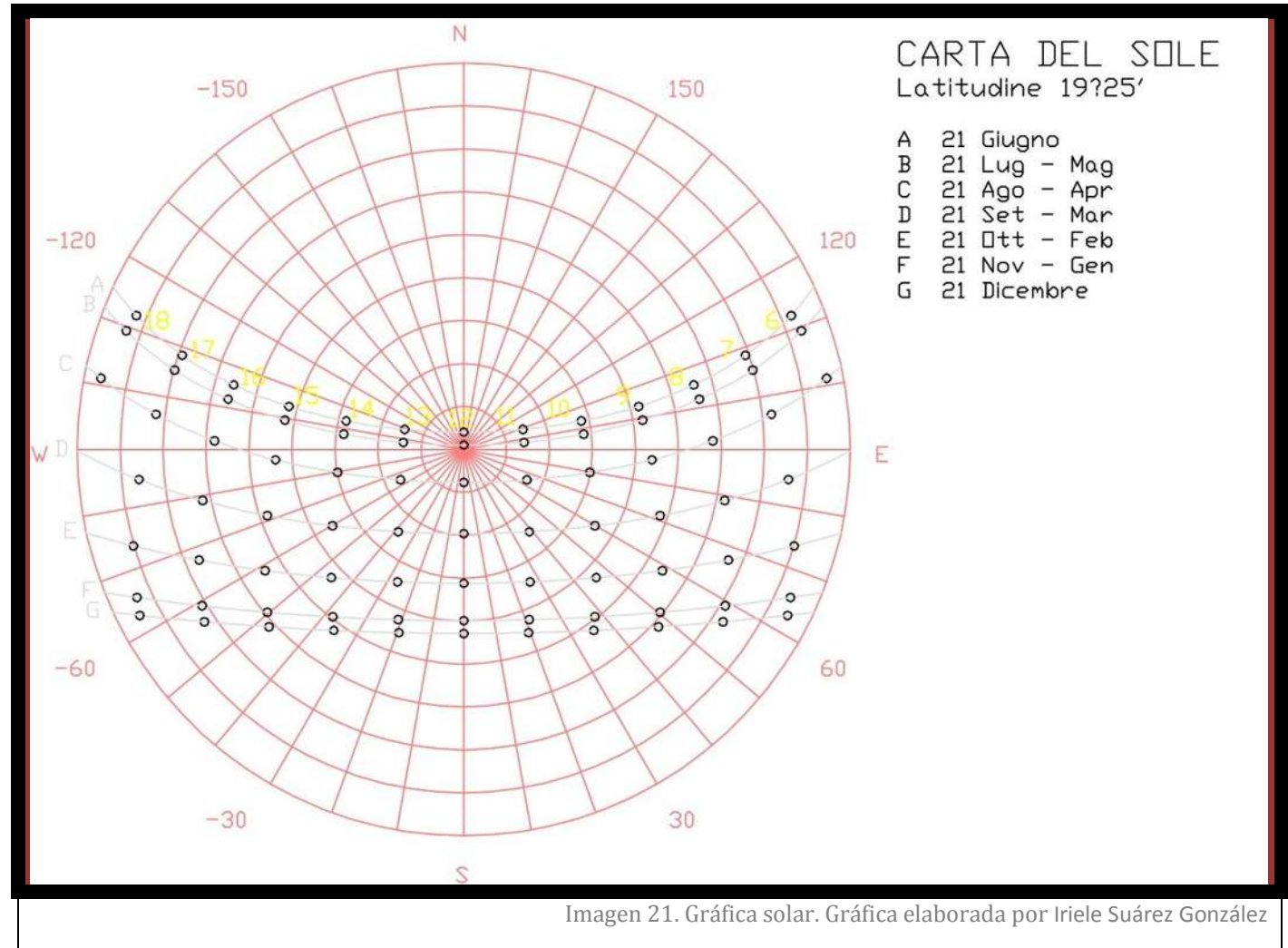


¹⁷ Vientos Dominantes. Observatorio Meteorológico de Morelia.

¹⁸ Vientos Dominantes. Observatorio Meteorológico.

2.5.5. Gráficas Solares.

El asoleamiento en el municipio de Tacámbaro realiza un recorrido de noreste a noroeste la mayor parte del año teniendo al sol con mayor intensidad hacia el sur. Del mes de mayo a agosto se producen cambios con recorridos de sureste a suroeste, teniendo la mayor intensidad al norte.¹⁹



¹⁹ Graficas solares. Observatorio Meteorológico.

2.6. FLORA

El municipio predominan amplios recursos forestales de bosque mixto con el desarrollo de especies de pino, encino y cedro; en el bosque tropical deciduo, con parota, cuéramo, ceiba y huizache; y el bosque de coníferas, con pino y oyamel.²⁰ Esta capacidad que el municipio tiene en cuestión de flora y recursos forestales se manifiesta claramente en la plaza principal para nuestro caso de estudio donde como muestra de un pueblo fértil se impone con una variedad increíble de árboles invitando a disfrutar de la riqueza que ofrece la vegetación y flora de sus jardines.



Imagen 22. Paisaje de los alrededores de Tacámbaro. Foto Ricardo Cruz Cornejo.

²⁰ Enciclopedia de los municipios de México, Michoacán.

CONCLUSIÓN. La zona de estudio se presenta en una topografía accidentada con una pendiente de norte a sur, por lo que este sitio y en general toda la localidad no tiene problemas de inundaciones a pesar de que las gráficas muestran unaprecipitación pluvial considerable. Para los transeúntes en los meses de mayo a octubre de temporada de lluvias, pueden protegerse gracias a los portales que circunvalan la plazay los aleros de las cubiertas inclinadas de estructura de madera y teja, mismo sistema constructivo que protege a las viviendas de humedad por la pendiente inclinada que presentan. Los vientos dominantes se presentan en dirección del suroeste al noroeste la mayor parte del tiempo y el asoleamiento en su mayor parte afecta a las edificaciones con crujía principal de la fachada orientada al sur, estos dos datos nos ayudaron a identificar una solución constructiva para contrarrestar estas condicionalidades climatológicas percatándonos que en las edificaciones que se presenta este caso hay la particularidad de que la carpintería de los vanos balcón está conformada por el sistema de doble puerta que sirve para controlar las afectaciones físicas mencionadas, otro factor de las gráficas de asoleamiento es el criterio que de ahí se utilizará para la colocación de toldos en vanos de las fachadas sugiriendo que solo las edificaciones de la calle madero oriente con fachada orientada al sur son las únicas que pueden requerir de la aplicación de toldos en vanos para mitigar el asoleamiento. La plaza principal goza de una vasta variedad de árboles y flora que genera un clima templado creando un espacio bastante confortable.

3. ANÁLISIS URBANO ARQUITECTÓNICO.

3.1. IMAGEN URBANA.

Hablar de imagen urbana es el resultado de la integración de elementos arquitectónicos y urbanos desarrollados en el tiempo, con una unidad formal resultante que distingue a los centros urbanos. Esa forma urbana en un centro histórico es el resultado de una larga trayectoria temporal y social, en la que el hombre ha dejado su huella impresa en los distintos momentos de su devenir histórico.

La estructura de la imagen urbana de Tacámbaro está definida por su evolución histórica, vinculada con el comportamiento de sus diferentes manifestaciones, que en la memoria histórica de sus pobladores conforma la imagen urbana en función de los factores que intervinieron en la evolución tanto en la forma y disposición del espacio. Entendemos por imagen urbana el conjunto de elementos naturales y artificiales que constituyen una ciudad que forma el marco visual de sus habitantes, tales como: colinas, cerros, ríos, bosques, edificios, calles, plazas, parques, etc. En general todo el entorno físico y las características de la población, así como su evolución determinada por el desarrollo histórico de cada asentamiento.

En lo referente al patrimonio arquitectónico de la ciudad se pueden identificar los bienes inmuebles de carácter patrimonial establecidos por el Instituto Nacional de Antropología e Historia, bajo los términos de Monumento Histórico. Estos bienes inmuebles se encuentran dentro de una

“Área Patrimonial” una zona del territorio, parte de la ciudad con características edilicias, espaciales y urbanísticas que la convierten en un testimonio del desarrollo urbano, que contribuyen a su identidad y poseen una fuerte caracterización que permite distinguir esta zona de lo demás de la ciudad.²¹

Generalmente estos “Conjuntos históricos” (zonas de valor arquitectónico histórico, que conservan su identidad en el medio urbano o rural al cual pertenecen, por lo que merecen ser salvaguardados sin modificaciones que afecten su identidad) dividían sus centros urbanos en “Barrios”, fracciones dotadas de una fisonomía y de características propias, rasgos distintivos que le confieren cierta unidad e individualidad y el arraigo de los habitantes a una parte de la ciudad.²²

A su vez la configuración de los espacios urbanos se divide en el espacio privado y público, el primero se refiere al espacio que no es del dominio público sino individual ese espacio al que solo se tiene acceso de manera restringida al ser una

²¹<http://www.inah.gob.mx/index.php/academia/definiciones-tecnicas>. 03/07/2012

²²Nelson Melero Lazo, Revista Sociocultural del Centro Católico de Formación Cívica y Religiosa, Diócesis. Noviembre-diciembre. Año IV.No.22.1997 de Pinar del Río.

forma de propiedad privada o uso de suelo y el segundo término el más relevante para nuestro tema es el espacio público, esa parte del área construida para el uso de la comunidad, en la que se incluyen los espacios abiertos tradicionales de las ciudades virreinales: plazas, portales, fuentes, jardines, etc.²³



Imagen 23. Fuente de la plaza Benito Juárez. Foto Ricardo Cruz Cornejo.

²³<http://www.inah.gob.mx/index.php/academia/definiciones-tecnicas>. 03/07/2012

3.2. ANÁLISIS CRÍTICO SITUACIONAL DEL TEMA A NIVEL CIUDAD.

Tacámbaro fue fundado en 1538 como una misión agustina. El centro de la ciudad fue diseñado para que en él se desarrollaran las actividades públicas más importantes de su comunidad. La traza urbana semi reticular sugiere en 1540-1550 y se configura aproximadamente en 1780-1790. Esta se desarrolló a partir de la plaza principal para un entorno de 32 manzanas, (300 fincas con sus huertos de tras patio) probablemente 3000 habitantes este espacio lucía muy generoso y con visión de futuro.²⁴

Durante cuatrocientos veinte años se desarrolló como una villa ordenada, como un conjunto arquitectónicamente armonioso. Si bien las ciudades se proyectan para ser funcionales para varios siglos, lo cierto es que deben regularmente revisarse, tener ajustes físicos y crearles un marco jurídico de protección.

A partir de 1960 inicia un crecimiento descontrolado que culmina en 2013 con un entorno natural deteriorado y un casco histórico alterado en riesgo de desfigurarse con edificaciones que no respetan la tipología local (hotel Morelos, Presidencia Municipal) y algunas acciones parciales (Farmacia Principal y Telcel) representan las mayores alteraciones en este conjunto arquitectónico.

²⁴Concepción de Ita Martínez y Raúl Delgado Lamas. *Tacámbaro de Codallos Michoacán G. C. U. A. P. H.* México. CONACULTA. 2001. p. 47-57.



Imagen 24. Hotel Morelos. Foto Iriele Suárez González.



Imagen 25. Farmacia Principal. Foto Iriele Suárez González.

El uso generalizado del automóvil cambió la vida, las calles y las casas. La fluidez del tráfico vehicular, el permanente estacionamiento de vehículos particulares y del transporte público todavía no es crítico, pero ya es un obstáculo muy fuerte para disfrutar a plenitud este espacio.

La modernidad tomó por sorpresa, sin preparación, sin reglas para conducir por causas no destructivas. Hoy se está ante la disyuntiva de ser funcional y moderno, sin historia, con un futuro incierto de seguir atentando contra el patrimonio edificado y con la certeza de perder la identidad de la ciudad si no se busca la forma de preservar y cuidar la herencia e historia.

Claro que para esta segunda opción habrá que establecer prioridades, sacrificar confort e invertir económicamente. Con carácter de urgencia, deben autoridades y ciudadanía dar señales de responsabilidad histórica en sentido de recuperar cualidades y belleza del centro histórico.

3.3. EQUIPAMIENTO URBANO.

SECTOR FINANCIERO.

Tacámbaro cuenta con las siguientes instituciones bancarias:

- BANCOMER.
- BANAMEX.
- BANCO HSBC.
- CAJA MORELIA VALLADOLID.
- SOCIEDAD COOPERATIVA DE CONSUMO “11 DE ABRIL”.

SOCIEDADES COOPERATIVAS:

- Sociedad Cooperativa Aguacatera de Ventas en Común “CUPANDA”, S.C.L. de C.V.
- Sociedad Cooperativa de Ahorro y Préstamo “11 de abril”, S.C.L. de C.V.
- Sociedad Cooperativa de Consumo “Mi Casa”, S.C.L. de C.V.
- Sociedad Cooperativa de Ahorro y Préstamo Caja Morelia Valladolid, S.C. de R.L. (Sucursal en Tacámbaro).

TURISMO.

Hotelería.

- Hotel del Bosque.
- Hotel Juárez.
- Hotel Mansión del Molino.
- Posada Fátima.

- Posada Florida.
- Hotel Morelos.
- Hotel Panorama.
- Posada Madero.

RESTAURANTES.

- Restaurant Bar el Molino.
- Restaurant la Bahía.
- Fonda Doña Marce.
- Restaurant las Tarascas.
- Restaurant los Delfines.
- Restaurant Bar el Mirador.
- Restaurant Burguer Lunch.
- Restaurant Big Boy.
- Restaurant Kimverly.

ABASTO.

- Mercado municipal.
- Tianguis.
- Tiendas departamentales.

DEPORTE.

- Unidad deportiva la carolina.
- Auditorio municipal.
- Canchas de basquetbol y fútbol en colonias y comunidades.

VIVIENDA. En el II Censo de Población total 2010 Tacámbaro contaba con 69,955 habitantes y aproximadamente con 16,660 viviendas edificadas de las cuales predomina en el centro histórico la construcción de adobe.

3.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO.

El valor patrimonial del primer cuadro de la ciudad de Tacámbaro nos ofrece un gran potencial cultural, turístico y económico; en la actualidad el centro histórico, es vivo, dinámico y goza de una gran actividad comercial, sin embargo el reglamento municipal o plan de desarrollo urbano carece de normatividad para la conservación del centro histórico.

En este trabajo se enfocó el área de estudio al primer cuadro de la ciudad, su delimitación comprende el espacio que rodea la plaza Nicolás de Regules y la plaza Benito Juárez. La

propuesta presente se justifica en que en esta zona se concentran las construcciones más relevantes representativas del municipio que aún conservan las características arquitectónicas tipológicas de la época virreinal, también podemos encontrar elementos que forman parte del conjunto urbano como fuentes, bancas, reloj de catedral con fecha de construcción en el siglo XIX, en esta parte de la ciudad encontramos inmuebles de valor arquitectónico monumental, habitacional, comercial, religioso y zonas públicas, motivo por el cual se tomó la decisión de trabajar esta área de estudio.

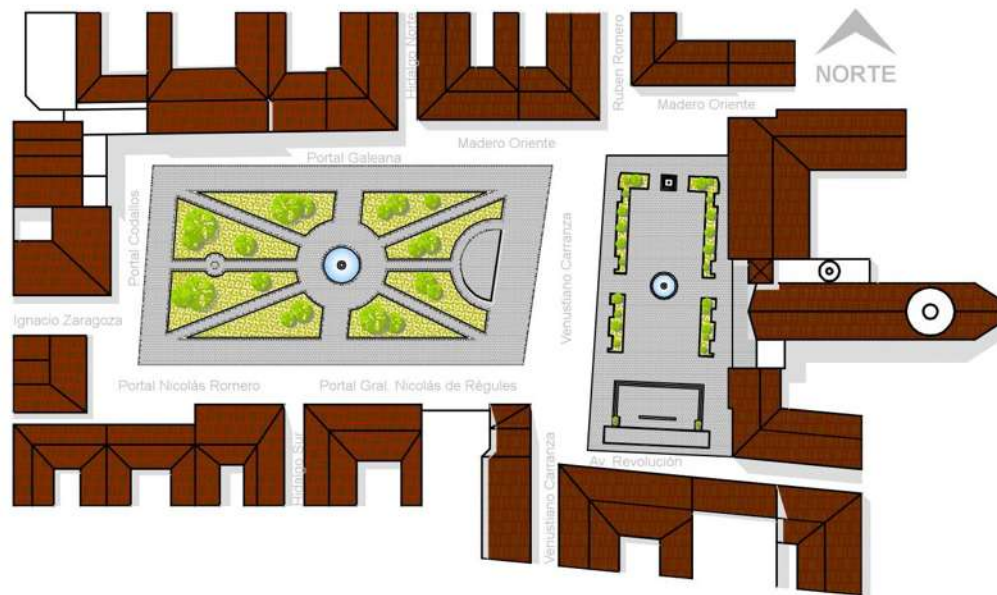


Imagen 26. Área de estudio. Fuente. Plano elaborado por Iriele Suárez González.

3.5. CARACTERÍSTICAS TIPOLÓGICAS.

Las características arquitectónicas predominantes en las viviendas de Tacámbaro son:

- La planta arquitectónica generalmente es de forma rectangular, de un nivel, aunque en ocasiones debido a lo accidentado de la topografía se construye en dos niveles.
- La distribución de las habitaciones se desarrolla en torno a un patio interior, que se va adaptando a las pendientes del suelo, en estos casos las habitaciones se comunican unas a otras por medio de terrazas.
- El patio es el área central que sirve de enlace entre los diferentes espacios, además de ser un lugar donde se cultiva una variada vegetación que permite regular las condiciones climáticas de sus moradores, esta área libre comprende desde un 10 hasta un 30 % de la superficie total del predio. En el caso de que su uso sea destinado como patio interno, el material empleado suele ser piedra laja, baldosas de piedra, ladrillo y en ocasiones cerámica.
- Los corredores circundantes al patio interno son la zona de transición entre el interior y el exterior de las habitaciones, la manera en que se hace su integración a la construcción de la vivienda es por medio de portales que rodean el patio interno, lo que propicia la convivencia entre sus habitantes.
- El zaguán o vestíbulo de acceso a la vivienda es un pasillo cubierto que termina en un corredor o patio.

Sirve de circulación y distribución con el resto de la casa, además de ser el vínculo entre la calle y el interior de la vivienda.

- La fachada es la expresión inicial del inmueble. En la fachada se localizan elementos ornamentales entre los que sobresalen: columnas, arquerías, puertas, ventanas, balcones y aleros. En el caso de las puertas, existe una gran variedad de diseños, originalmente eran construidas de madera y herrajes forjados a mano. En la actualidad solo algunos inmuebles cuentan con las piezas originales, ya que se han sustituyendo por puertas de herrería.
- Los corredores interiores poseen columnas de madera o cantería como elementos de apoyo o soporte, las cuales reciben la estructura de los portales o arquerías de los patios y fachadas.
- Los balcones y ventanales son otros de los elementos que caracterizan la fachada, fungiendo como el vínculo entre las habitaciones interior y el exterior, además de tener la función práctica de iluminar y ventilar. El tipo de material y el detalle de su elaboración, hacen notar por lo general el nivel socioeconómico e ideológico de sus habitantes.
- Las cubiertas se distinguen por contar con aleros, en donde sus voladizos se proyectan sobre las banquetas: esta característica arquitectónica le otorga al conjunto un efecto único de unidad y armonía.

3.6. CLASIFICACIÓN DE EDIFICIOS.

La arquitectura que se desarrolló en Tacámbaro fue una combinación de técnicas con herencia indígena y europea en cuanto a la solución de realizar construcciones en lugares montañosos, adaptándose a la topografía del lugar. Consta de un sistema de apoyos, tanto en sentido horizontal como vertical que permiten salvar vanos e introducir luz por los corredores. Las cubiertas se forman de una estructura inclinada de madera y acabado de teja, los muros son elaborados con adobe, mientras que la madera es empleada para la manufactura de elementos portantes como pilares y jambas en puertas y ventanas; esta unidad le brinda al poblado personalidad y armonía que se integra al paisaje conformando su tipología urbana. La arquitectura de Tacámbaro se encuentra categorizada según un análisis de su estructura, contemplando la conservación del diseño tradicional y sistema constructivo de sus edificios se clasifica en tres las categorías.

Categoría A. Edificios civiles que conservan su integridad arquitectónica:

Las construcciones de esta categoría que conforman el paisaje urbano de Tacámbaro tienen un gran valor patrimonial, cultural y arquitectónico, pues representan la vivienda histórica tacambareña que ha sido habitada desde épocas virreinales. Estos edificios conservan la originalidad en sus espacios y sistemas constructivos conformando un diseño con las siguientes características:

La planta arquitectónica es rectangular y consta de un solo nivel, pero existe la variante de encontrar inmuebles de dos niveles en torno a la plaza principal, donde se localizan los edificios civiles más importantes, los cuales son de dimensiones y volumen mayor que el resto, por lo general sus muros son de mampostería en donde las arquerías forman portales.

En el caso de las edificaciones de dos niveles, los dormitorios se albergan en la planta alta que circundan el patio por medio de corredores o terrazas, la planta baja se

dedica a las actividades comerciales, la puerta de acceso tiene una mayor altura que el resto de los vanos.

Los vanos en las fachadas son simétricos, de cantería labrada formados por jambas y platabandas. Cuando la edificación es de dos niveles, la puerta se localiza en medio del predio y los accesos para los comercios se ubican en ambos lados de la puerta principal, con una arquería que complementa la fachada principal.

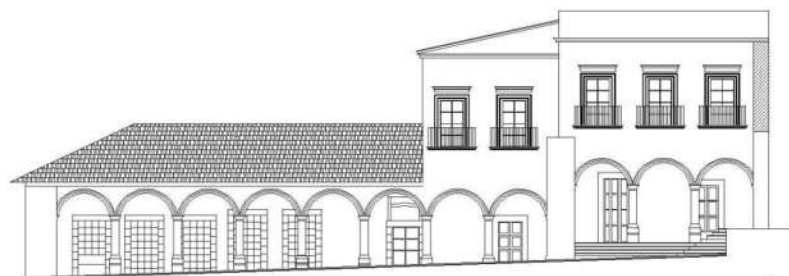
El zaguán se forma por un pasillo que se abre hacia el interior de la casa.

Las cubiertas son inclinadas, la teja es el acabado final convirtiéndose en un elemento que brinda homogeneidad al conjunto urbano.

La disposición de los corredores varía según el diseño y dimensiones del predio siendo las más usuales: los de forma L (en donde el acceso se encuentra en un extremo del predio) en forma de U y en forma rectangular o cuadrangular circundando el patio (en este último caso el

acceso por lo regular se localiza al centro del predio). Sus dimensiones varían y están constituidas por columnas de madera o arquerías que soportan las cubiertas. El patio se desarrolla en torno a un espacio central por lo regular rectangular.

El sistema constructivo y materiales de los inmuebles presentan muros de adobe, los vanos se perfilan con elementos de madera, de cantería y escasamente de ladrillo.



PORTAL CODALLOS

Imagen 27. Portal Codallos y Soportal. Se puede apreciar cómo se adapta el edificio a la topografía del lugar. Plano elaborado por Iriete Suárez González.

Categoría B. Edificios que han sido modificados en alguna de sus partes constructivas:

Son inmuebles que se han convertido en una variante del diseño arquitectónico de la categoría A, que a pesar de haber sido modificados se incorporan todavía al contexto

de las construcciones históricas conservando su unidad. En esta categoría se encuentran edificios del siglo XVIII, XIX y XX, que han sufrido alteraciones en cuanto a dimensiones, elementos ornamentales, transformaciones en fachadas o en su interior. También se incluyen aquellos casos en los que se ha cambiado el uso primario del edificio.

Las fachadas tienen proporciones menores en su ancho y alto, conservando los balcones y ventanas con una decoración más sencilla. Los marcos de los vanos son de tabique, cemento o madera. La modificación en la proporción de los vanos varían, se han ido ampliando para permitir la entrada del automóvil o para hacer adaptaciones y utilizar el inmueble como local comercial.

Otra variación en esta categoría radica en la pendiente de las cubiertas siendo de 15 a 30 grados la inclinación usada, así mismo la viguería es de menores dimensiones y más sencillas presentándose sin labrado alguno. Estas vigas están cubiertas de duela o tabla y escasamente de tejamanil.

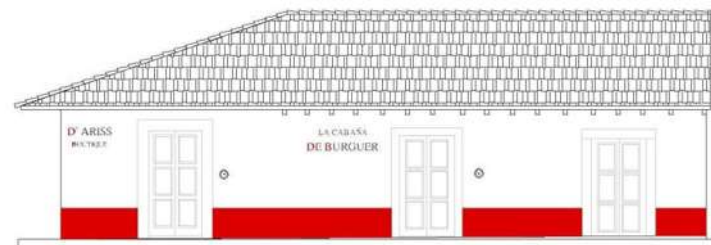


Imagen 28. Casa categoría "B", esquina con la calle Ignacio Zaragoza. Plano elaborado por Iriete Suárez González.

Categoría C. Construcciones contemporáneas.

En esta categoría se conservan pocas características constructivas tradicionales, su periodo de construcción data principalmente del siglo XX hasta la actualidad. Se trata de inmuebles que han sido totalmente modificados con sistemas constructivos ajenos a los de origen.

Entre el uso de materiales diversos destacan la herrería con fierro laminado o tubular en puertas y ventanas, lo que afecta directamente al tradicional empleo de cancelería de madera; el anexo de construcciones de habitaciones con empleo de tabique rojo, tabicón sustituye el uso del adobe para los muros y un cambio aún más drástico en la imagen arquitectónica del contexto se presenta en las cubiertas planas de concreto modificando totalmente la tipología constructiva original.²⁵

²⁵Concepción de Ita Martínez y Raúl Delgado Lamas, *Tacámbaro de Codillos, Michoacán. Glosa general de las características urbanas y arquitectónicas de un poblado histórico*, México. CONACULTA- INAH, 2001, p.107-126.

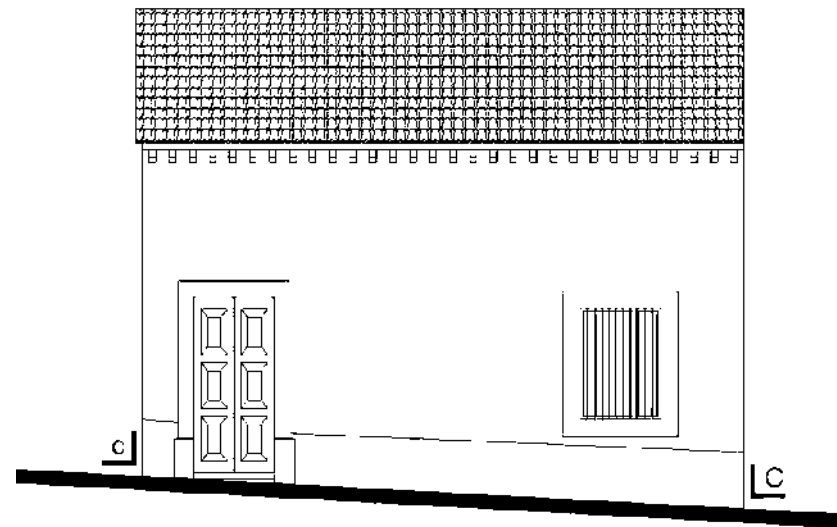


Imagen 29. Casa categoría C, en Hidalgo sur N° 125. Plano elaborado por Ricardo Cruz Cornejo.

CLASIFICACIÓN DE EDIFICIOS.

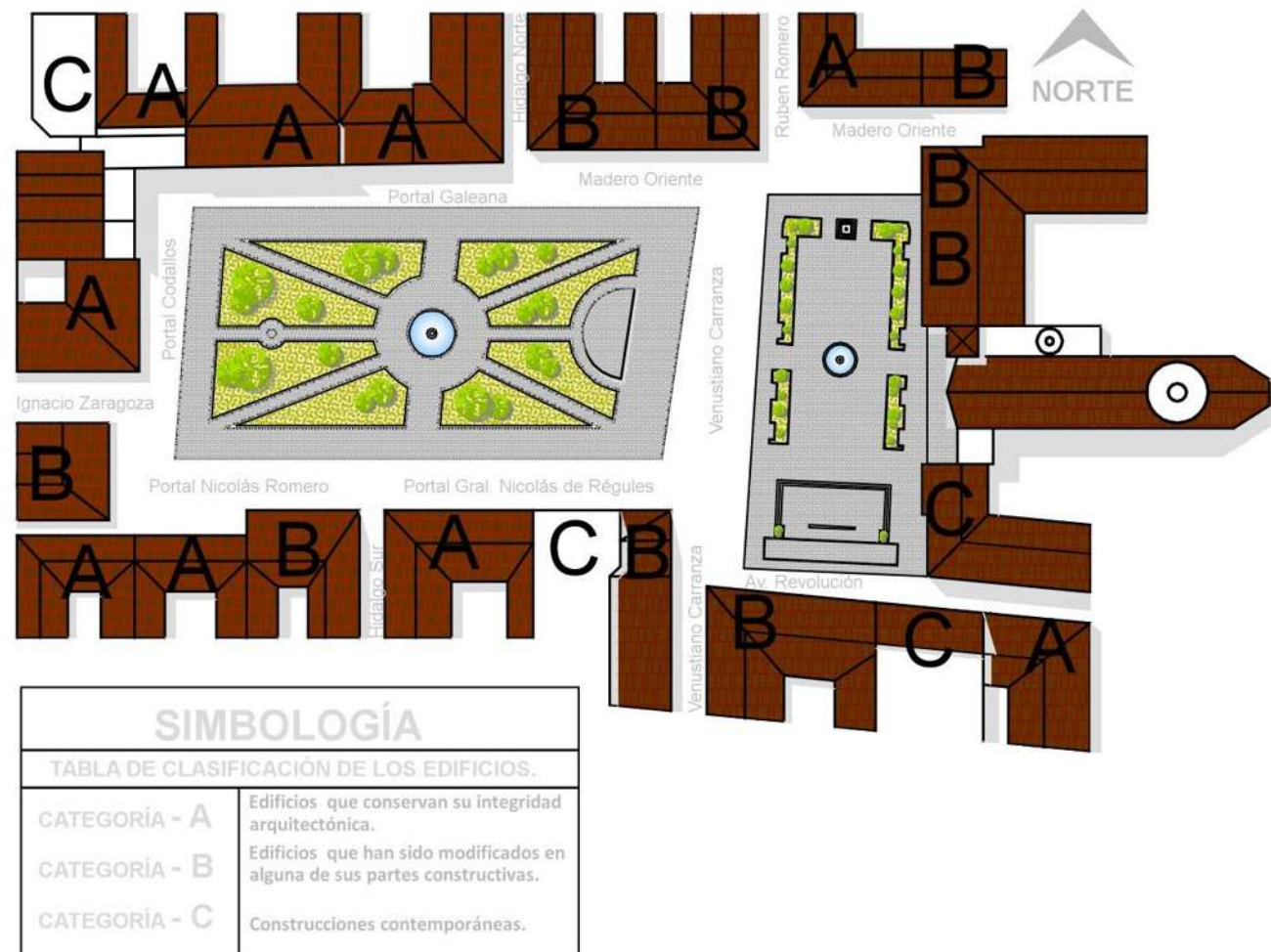


Imagen 30. Clasificación de edificios. Plano elaborado por Iriele Suárez González.

3.7. APÉNDICE FOTOGRÁFICO.

El apéndice fotográfico nos sirve como herramienta de apoyo, la fotografía es uno de los mejores instrumentos para percibir las condiciones urbanas en que se encuentra una ciudad. Una foto comparte un escenario que manifiesta

los problemas y cualidades que estructuran un ambiente, sirve para captar las necesidades y cambios que requiere una ciudad ayudando a proponer alternativas que mejoren sus condiciones.

APÉNDICE FOTOGRÁFICO DEL ESTADO ACTUAL.

PORTAL DR. MIGUEL SILVA.



Imagen 31. Vista de la calle Madero y el Portal Dr. Miguel Silva. Foto Ricardo Cruz Cornejo.



Imagen 31, 32,33. Portal Dr. Miguel Silva. Foto Ricardo Cruz Cornejo.

APÉNDICE FOTOGRÁFICO DEL ESTADO ACTUAL.

PRESIDENCIA MUNICIPAL.



Imagen 34, 35. Vista de la Explanada Nicolás de Regules a la Presidencia Municipal. Foto Ricardo Cruz Cornejo.



Imagen 36. Presidencia Municipal. Foto Ricardo Cruz Cornejo.



Imagen 37. Vista de la Avenida Revolución a la Presidencia Municipal. Foto Ricardo Cruz Cornejo.



APÉNDICE FOTOGRÁFICO DEL ESTADO ACTUAL.

AV. REVOLUCIÓN



Imagen 38, 39. Avenida Revolución. Foto Ricardo Cruz Cornejo.



Imagen 40. Avenida Revolución esquina con calle Venustiano Carranza. Foto Ricardo Cruz Cornejo



Imagen 41. Vista de la Avenida Revolución al Portal General Nicolás de Regules. Foto Ricardo Cruz Cornejo.

APÉNDICE FOTOGRÁFICO DEL ESTADO ACTUAL.

PORTAL GENERAL NICOLÁS DE REGULES.



Imagen 42. Vista de la calle Venustiano Carranza y Portal General Nicolás de Régules. Foto Ricardo Cruz Cornejo.



Imagen 43. Hotel Morelos ubicado en el Portal General Nicolás de Régules. Foto Ricardo Cruz Cornejo.



Imagen 44. Portal General Nicolás de Régules. Foto Ricardo Cruz Cornejo.



Imagen 45. Vista interior del Portal General Nicolás de Régules. Foto Ricardo Cruz Cornejo.

APÉNDICE FOTOGRÁFICO DEL ESTADO ACTUAL.

PORTAL GENERAL NICOLÁS ROMERO.



Imagen 46. Vista de la calle Hidalgo Sur y Sector Reforma. Foto Ricardo Cruz Cornejo.



Imagen 47, 48. Vista de la Plaza Principal al Sector Reforma. Foto Ricardo Cruz Cornejo.



Imagen 49. Sector Reforma esquina con Ignacio Zaragoza. Foto Ricardo Cruz Cornejo.

APÉNDICE FOTOGRÁFICO DEL ESTADO ACTUAL.

PORTAL CODALLOS.



Imagen 50. Vista de la Plaza Principal al Portal Codallos esquina con Av. I. Zaragoza. Foto Ricardo Cruz Cornejo.



Imagen 51. Vista del Portal Galeana al Portal Codallos. Foto Ricardo Cruz Cornejo.



Imagen 52. Vista de la Plaza Principal al Portal Codallos. Foto Ricardo Cruz Cornejo.



Imagen 53. Vista interior del Portal Codallos. Foto Ricardo Cruz Cornejo.

APÉNDICE FOTOGRÁFICO DEL ESTADO ACTUAL.

PORTAL GALEANA.



Imagen 54, 55, 56. Vista de Plaza Principal al Portal Galeana. Foto Ricardo Cruz Cornejo.



Imagen 57. Vista interior del Portal Galeana. Foto Ricardo Cruz Cornejo.

APÉNDICE FOTOGRÁFICO DEL ESTADO ACTUAL.

CALLE. MADERO ORIENTE.



Imagen 58, 59. Vista de Plaza Principal a la calle Madero Oriente. Foto Ricardo Cruz Cornejo.

Imagen 60, 61. Vista de la Explanada Nicolás de Regules a la Calle Madero Oriente. Foto Ricardo Cruz Cornejo.

3.8. USO DE SUELO.

Tacámbaro históricamente ha funcionado como centro político, comercial y de abastecimiento para las poblaciones menores, rancherías aledañas al municipio, por lo que el primer cuadro de la ciudad siempre ha tenido una gran actividad comercial. El uso de suelo de los edificios del centro histórico está conformado en su mayoría por: casas habitación, espacios comerciales “locales” generalmente con vivienda al fondo del inmueble, edificios de gobierno,

edificios del clero, inmuebles adaptados para bancos, hoteles, mesones, restaurantes, etc.

A continuación mostraremos una tabla para indicar la cantidad de espacios comerciales, casas habitación y edificios destinados a otro giro, ubicados en el área de estudio, esto servirá para analizar las necesidades y afectaciones que genera el uso actual al que se les destino.

TABLA DE USO DE SUELO DEL ÁREA DE ESTUDIO.						
Ubicación por CALLE/PORTAL	Otra Ubicación	Inmuebles con uso Habitacional	Inmuebles con uso Comercial	N° Espacios o locales comerciales.	Inmuebles de Otro tipo.	Total de Inmuebles.
Portal Codallos.	P. C. esq. Con I. Zaragoza	00	00	00	Museo Sra. Amalia Solórzano	01
Portal Galeana.	P. G. esq. Con Hidalgo Norte.	03	03	05	Banco Banamex.	04
Portal Hidalgo.	P. G. esq. Con Hidalgo Norte.	01	01	02	00	01
Portal Dr. Miguel Silva.	P. M. esq. Con Av. Melchor Ocampo	00	02	04	- Palacio Municipal. - Catedral de S. J - Banco HSBC	04
Portal Nicolás de Regules.	P. N. R.. esq. Con Hidalgo Sur.	00	04	09	-Hotel Morelos. -Café la Escusa.	04
Callejón Nicolás Romero.	P. N. R. esq. con hidalgo sur.	02	03	06	00	03
Av. Revolución.	Esq. con Venustiano Carranza	01	03	06	-Bancomer. -Minisúper Lily -Oficinas de Gobierno.	03
Av. Melchor Ocampo.	Esq. con Hidalgo Norte.	00	04	07	-Hotel Posada del Carmen. -Estacionamiento Público.	04
Anexo a Sector Reforma.	Esq. con Zaragoza	00	01	03	00	01
						37

3.9. VIALIDADES PRINCIPALES Y TRANSPORTE.

Las calles de Tacámbaro casi en su totalidad cuentan con señalización (nombre, sentido, nomenclatura y numeración de sus casas), pero tiene sus deficiencias, el alumbrado público no es eficiente por completo, carece de señalética turística.

Dentro de la jerarquía vial existen vías primarias, secundarias y terciarias, en concordancia a su importancia en relación a su traza y utilización vehicular.

Vialidades primarias: Fuera de la zona de estudio del presente trabajo encontramos el libramiento “el periférico” que rodea la ciudad. Se conecta perpendicularmente con la calle Ignacio Zaragoza, que atraviesa de Este a Oeste la población, pasando justamente por el primer cuadro del centro histórico, la calle Venustiano Carranza, la Av. Revolución.²⁶

Vialidades secundarias: De capacidad más reducida, estas calles fueron originalmente trazadas para carretas, actualmente son calles con mayor tránsito vehicular lo que conlleva a una problema-----ática de congestión automovilística. Por mencionar algunas de ellas son: Francisco J. Mujica, Rubén Romero, etc.

Vialidades terciarias: Estas son las que se integran por las calles y callejones peatonales de difícil acceso a la circulación vehicular. Muchas de las calles de Tacámbaro se encuentran dentro de este grupo, ya que debido a lo accidentado del terreno, sus pendientes y dimensiones dificultan el tránsito vehicular a través de ellas.

²⁶ Información recabada en sitio. .



Imagen 62. Calle Venustiano Carranza en dirección a la plaza. Foto Ricardo Cruz Cornejo.



Imagen 63. Av. Revolución. Foto Ricardo Cruz Cornejo.

VIALIDADES PRINCIPALES

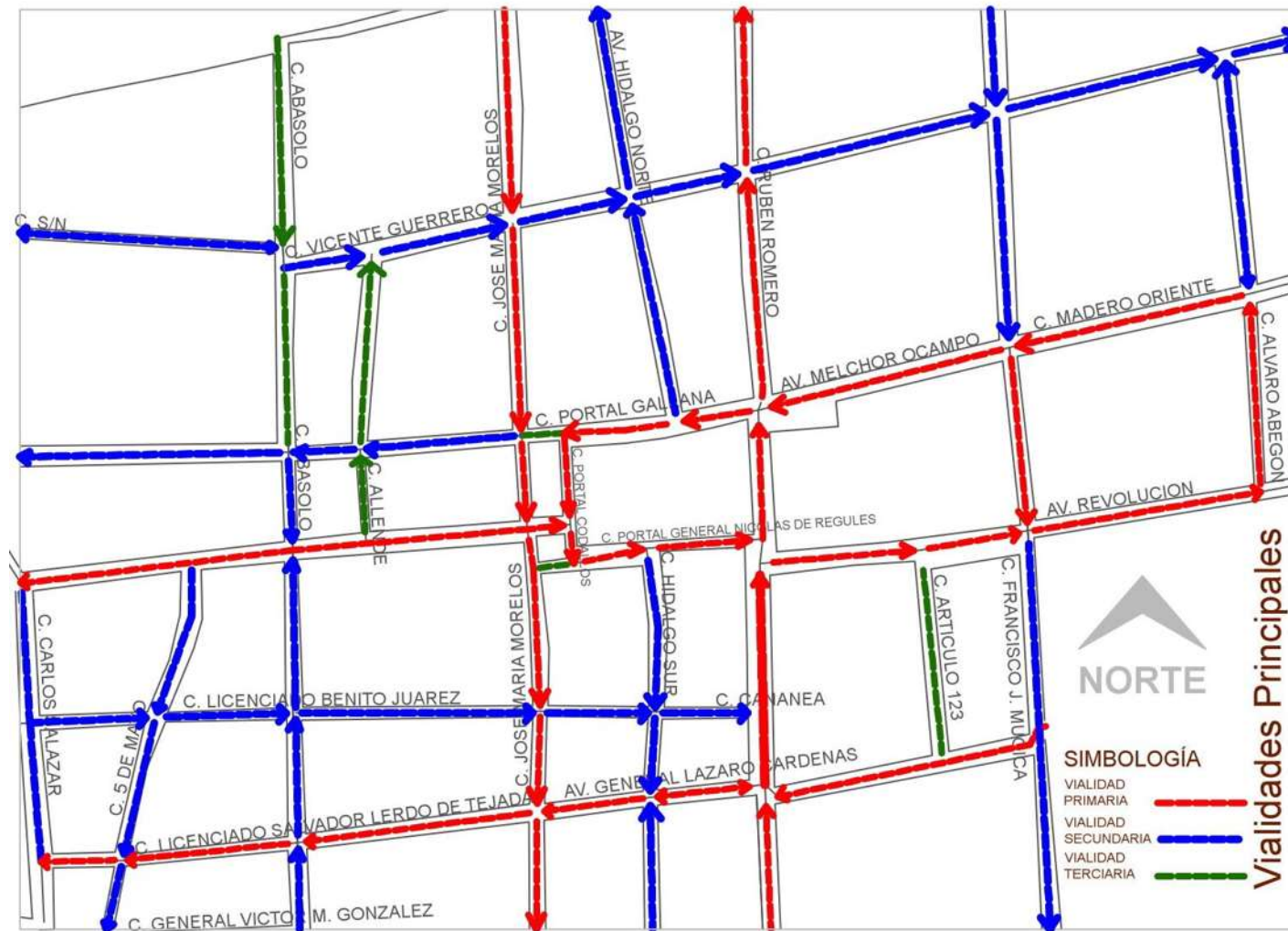


Imagen 64. Cuadro de vialidades, del primer cuadro de la ciudad. (Primarias, Secundarias, Terciarias). Plano elaborado por Iriete Suárez González.

TRANSPORTE

El transporte público de Tacámbaro cuenta con los siguientes servicios:

Central de autobuses:

Central de autobuses de Servicio Foráneo ubicada a un costado del Libramiento Sur esquina con la calle Caricho.

Taxis:

- Sitio Benito Juárez.
- Sitio Juan Villegas Torres.

Combis:

- T. Combis Ruta Tecario-Tacámbaro Centro.
- T. Combis Ruta Testerazo-Tacámbaro Centro.
- T. Combis Ruta El TEC-Tacámbaro Centro.
- T. Combis Ruta Antorcha-Centro.
- T. Combis Ruta la Purísima-Centro.
- T. Combis Ruta Los Sauces-Tacámbaro Centro.



Imagen 65. Plano de Transporte Público Urbano en el Centro. Plano elaborado por Iriela Suárez González.



Imagen 66. Calle Madero oriente, base de combis ruta Testerazo-Tacámbaro Centro, Antorcha-Centro. Foto Iriela Suárez González.



Imagen 67. Calle Madero poniente, base de combis ruta tec-Tacámbaro centro. Foto Ricardo Cruz Cornejo.

3.9. 1.-Problemática de transporte público.

La ubicación del transporte público en el primer cuadro de la ciudad es un causante de serios problemas viales y de contaminación visual, como solución a lo anterior se propone la modificación del circuito de algunas rutas de transporte y la reubicación del mismo a centrales base ubicadas en sitios estratégicos que facilite el tránsito de las unidades y brinde a los transportistas un espacio donde se les proponga un proyecto a futuro que ofrezca los servicios que una terminal de transportes urbanos debe tener, baños, oficina, sala de espera, cafetería en fin todo de lo que carecen.

Es clara la necesidad de un nuevo sitio para base de transportes urbanos, también se considera que el centro histórico es la zona de mayor demanda para estos servicios por lo que la reubicación no consiste en la expulsión de los transportistas, sino de una regulación de estos, pensando en reducir el número de espacio que ocupan para instalarse, dejando solo los indispensables y que se programe desde una base el desplace de las unidades necesarias a la zona centro logrando con esto erradicar saturación de unidades transportistas y brindando el mismo servicio a la población con una mejor imagen urbana. Se propone reubicar el transporte público a dos zonas distintas de la población ambas son terrenos baldíos, al Norte en la calle Vicente Guerrero y sur en la calle Francisco Villa, en la primera se ubicaría la Ruta Tecario-Tacámbaro, Ruta Testarazo-

Tacámbaro, Ruta Tec-Tacámbaro y Sitio de taxis Benito Juárez; en la segunda el Sitio de taxis Juan Villegas Torres. Esta decisión parte de facilitar el acceso a los transportistas dependiendo de la zona o circuito a donde brindan los servicios permitiéndoles tener un acceso rápido al primer cuadro de la ciudad. La modificación de las rutas de transporte y sitios de taxi se plantea en función de la problemática y de los espacios propuestos para su reubicación: Para la Ruta Tecario-Tacámbaro y Ruta Tec-Tacámbaro se plantea respetar el acceso por la calle Ignacio Zaragoza sugiriendo que de esta se desplace por la calle Carlos Salazar hasta llegar a la base en la calle Vicente Guerrero, su partida sea por la Av. Morelos Sur e Ignacio Zaragoza. Para la Ruta Antorcha-Centro se propone que el acceso al centro sea por las calles Lázaro Cárdenas y Venustiano Carranza, su partida se respeta por Av. Revolución.

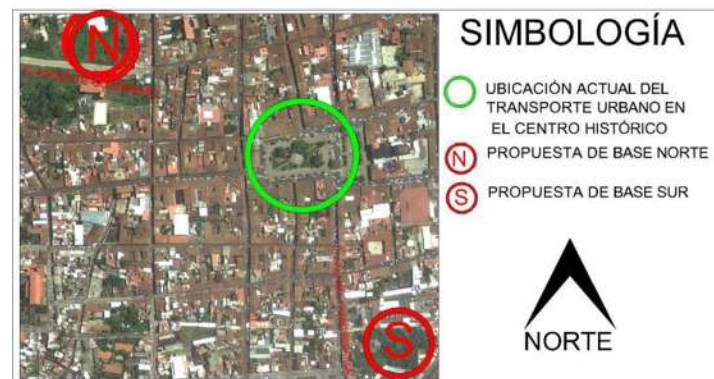


Imagen 68. Reubicación de transporte público. Plano elaborado por Ricardo Cruz Cornejo.



Imagen 69, 70, 71. Sitio de taxis Benito Juárez. Foto Iriela Suárez González.

CONCLUSIÓN.

El análisis urbano arquitectónico es la clave para poder realizar este proyecto aquí se encuentran plasmados en una realidad inminente todos los problemas, necesidades y cualidades que esta ciudad presenta. Entender el concepto de imagen urbana del centro histórico y lo que representa como unidad formal e historia nos transporta a la imagen actual, donde información anterior y planos hablan de como el uso de suelo muestra una evolución que le da plusvalía al uso comercial disminuyendo el habitacional, también se muestra la mala ubicación del transporte público, se puede apreciar como los avances tecnológicos le han ganado al equipamiento urbano, creando un nuevo sistema de estructuración urbana que ocasionan problemas viales, de infraestructura y orden. Es aquí donde la integración de elementos urbanos desarrollados en el tiempo, en los distintos momentos de su evolución hasta la actualidad muestran una ciudad que requiere ser atendida, donde no todos los aspectos son negativos se puede ver datos a favor, estadísticas de hotelería, restaurantes, distintas formas de reactivación económica encaminadas al turismo. Toda la información obtenida: tablas de uso de suelo, de vialidades, estadísticas de población, etc. Son el instrumento para hacer que actualidad, necesidades e historia trabajen con armonía y que si la estructura urbana es un espejo de lo que es la sociedad y su gobierno refleje una ciudad exitosa exenta de problemas.

4. ASPECTOS LEGALES

La finalidad de este apartado es hablar del marco legal que rige nuestro país respecto a la conservación y restauración del patrimonio cultural edificado, para justificar la fundamentación legal de nuestro proyecto ubicaremos las leyes, normas y reglamentos por niveles de legislación de acuerdo a su jerarquía.

- Tratados Internacionales
- Legislación federal.
- Legislación estatal.
- Legislación municipal.

4.1. Tratados Internacionales:

Existen documentos doctrinales fundamentales en la historia de la restauración como la Carta Internacional sobre la Conservación y la Restauración de Monumentos y Sitios, *Carta del Patrimonio Vernáculo Construido 1999*, Congreso Internacional de Arquitectura y Técnicos de Monumentos Históricos, Venecia 1964, etc. Pero en el ámbito de tratados internacionales para la conservación de patrimonio histórico edificado mencionaremos como el más importante para nuestro país el tratado a la “Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural de la UNESCO 1972” ya que los acuerdos firmados en la convención fueron aprobados por el Senado de la

República en 1984, incorporándolo por ello al régimen de nuestro país, por lo que la nación está obligada a respetarlos.²⁷

4.2. Marco Legal Federal:

El marco legal federal lo desglosaremos en el siguiente orden:

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Ley General de Asentamientos Humanos.
- Ley General de Bienes Nacionales.
- Ley Federal de Monumentos y Zonas Arqueológicas Artísticas e Históricas y su Reglamento.

Constitución de los Estados Unidos Mexicanos.

La **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos** hablaremos de los **artículos 26, 27 y 155**. En el **Artículo 26** se habla de la parte operativa del Sistema de Planeación Democrática del Desarrollo Nacional donde establece las formas de actuación de la Administración Pública Federal para lograr el desarrollo del país; El **artículo 27** se dicta que la Nación tendrá el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, de regular en beneficio social, cuidar, planear y regular la conservación, mejoramiento y

²⁷ Eugenio Mercado López. *El Conjunto urbano del ex convento de San Agustín en Morelia, Michoacán*. Morelia. UMSNH. 2003. p 30-35

crecimiento de los centros de población; **El artículo 115** dice que los municipios estarán investidos de personalidad jurídica y manejarán su patrimonio conforme a la ley. En otro de sus apartados habla de que deberán formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal.

La **Ley General de Asentamientos Humanos** fija las normas básicas para la planeación y regularización del ordenamiento territorial de los asentamientos humanos, especificando en el artículo 8° las atribuciones de las entidades federativas, para legislar en materia de ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano de los centros de población.

En el **artículo 27** de esta ley señala la ejecución de los planes o programas de desarrollo urbano elaborados por las autoridades competentes para cumplir los fines señalados en el artículo 27 constitucional, por otro lado el **artículo 28** de la LGAH especifica que sin importar el régimen jurídico todas las áreas y predios de un centro de población deben sujetarse a tales planes o programas.

La **ley General de Turismo en el artículo 2** establece como uno de sus objetivos el determinar los mecanismos para la conservación, mejoramiento, protección, promoción y aprovechamiento de los recursos y atractivos turísticos nacionales, preservando el patrimonio natural,

cultural, así como contribuir a la creación de nuevos atractivos turísticos.

Para el estudio de **Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas** se desglosaron capítulos y se mencionan las fracciones de los artículos que se consideran fundamentales para este proyecto esto argumentado en que es el Marco legal de mayor interés para nuestro caso de estudio.

Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas.

CAPITULO I

Disposiciones Generales

ARTICULO 2o.- La Secretaría de Educación Pública, el Instituto Nacional de Antropología e Historia, el Instituto Nacional de Bellas Artes y los demás institutos culturales del país, en coordinación con las autoridades estatales, municipales y los particulares, realizarán campañas permanentes para fomentar el conocimiento y respeto a los monumentos arqueológicos, históricos y artísticos. El Instituto Nacional de Antropología e Historia y el Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura, de acuerdo con lo que establezca el reglamento de esta Ley, organizarán o autorizarán asociaciones civiles, juntas vecinales, y uniones de campesinos como órganos auxiliares para impedir el saqueo arqueológico y preservar el patrimonio cultural de la Nación.

ARTICULO 4o.- Las autoridades de los estados y municipios tendrán en la aplicación de esta ley, la intervención que la misma y su reglamento señalen.

ARTICULO 6o.- Los propietarios de bienes inmuebles declarados monumentos históricos o artísticos, deberán conservarlos y en caso de modificarlos será con previa autorización del Instituto correspondiente.

Artículo 7º.- Las autoridades de los Estados y Municipios que decidan restaurar y conservar los monumentos arqueológicos e históricos lo harán con previo permiso y bajo la dirección del Instituto Nacional de Antropología e Historia.

ARTICULO 9o.- El Instituto competente proporcionará asesoría profesional en la conservación y restauración de los bienes inmuebles declarados monumentos.

ARTÍCULO 10.- El Instituto competente procederá a efectuar las obras de conservación y restauración de un bien inmueble declarado monumento histórico o artístico, cuando el propietario, habiendo sido requerido para ello, no la realice, la Tesorería de la Federación hará efectivo el importe de las obras.

ARTICULO 13.- Los propietarios de bienes muebles declarados monumentos históricos o artísticos deberán conservarlos y en su caso restaurarlos, siendo aplicable en lo conducente lo dispuesto en los artículos 6o., 7o., 8o., 9o., 10,11 y 12 de esta Ley.

ARTÍCULO 15.- Regula a los comerciantes en monumentos y en bienes históricos o artísticos.

CAPITULO III

De los Monumentos Arqueológicos, Artísticos e Históricos.

La ciudad de Tacámbaro cuenta con más de 58 inmuebles listados en el Catálogo Nacional de Monumentos Históricos, de los cuales una gran cantidad de estos se encuentran en el polígono de estudio, mismos que son protegidos por el **ARTÍCULO 36** que dice que por determinación de esta Ley son monumentos históricos los inmuebles construidos en los siglos XVI al XIX, destinados a templos y sus anexos; arzobispados, obispados y casas cúrales; seminarios, conventos o cualesquiera otros dedicados a la administración, divulgación, enseñanza o práctica de un culto religioso; así como a la educación y a la enseñanza, a fines asistenciales o benéficos; al servicio y ornato públicos y al uso de las autoridades civiles y militares. Los muebles que se encuentren o se hayan encontrado en dichos inmuebles y las obras civiles relevantes de carácter privado realizadas de los siglos XVI al XIX.

CAPITULO IV

De las Zonas de Monumentos.

En Tacámbaro se han desarrollado estrategias para la declaratoria de Zona de Monumentos, pero nunca se les ha dado termino, es por eso que de esta parte se plantea retome este proceso hasta que sea publicado en el “Diario

Oficial” de la Federación y hacer uso del Capítulo IV que habla sobre las Zonas de Monumentos, en que marca al **Artículo 37** por el cual se hace la Declaratoria de Zona de Monumentos Históricos, mediante Decreto Presidencial.

Lograr esta declaratoria significa que toda realización de obras dentro del Centro Histórico, quedaría regulada por los **Artículos 42 y 43** en el que puntualiza que toda obra o construcción provisional o permanente que quede dentro del perímetro de Zona de Monumentos tendrá que ser autorizada por los Institutos competentes en este caso el INAH y quedaran sujetas a las disposiciones que al respecto fije esta Ley y su Reglamento. Obligando de esta manera a los propietarios de inmuebles que estén dentro de este perímetro a respetar y proteger sus propiedades.²⁸

NORMAS DE DISTRIBUCIÓN - CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS SUBTERRÁNEOS DE LA COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD.

Estas normas obedecen a la necesidad de tener una reglamentación a nivel nacional para uniformizar y simplificar la construcción de líneas y redes subterráneas conforme a un criterio Técnico-económico. La finalidad de esta aplicación es manejar un concepto enfocado a transmitir armonía con el entorno y un diseño con respeto al medio ambiente y el patrimonio edificado.

²⁸<http://www.gobiernodigital.inah.gob.mx/transparencia/index.php?subtid=3>. 20/02/2013

Este reglamento es un documento que más allá de pautar lineamientos es una herramienta de diseño y configuración de redes de distribución subterránea de baja y alta tensión. Estas Normas incorporan un amplio número de lineamientos, conceptos y especificaciones con los avances tecnológicos más modernos y las técnicas de construcción más actualizadas, así como el empleo de materiales, equipos y accesorios más eficientes, confiables y seguros que proporcionan los Sistemas Subterráneos.

La presente norma está sustentada en el siguiente marco jurídico:

- Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica.
- Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica.
- Ley Federal sobre Metrología y Normalización.
- Norma Oficial Mexicana-008-SCFI Sistema General de Unidades de Medida.
- Norma Oficial Mexicana-001-SEDE Instalaciones Eléctricas.

Este reglamento se encarga de que los trabajos de construcción de sistemas subterráneos tengan una considerable calidad y eficiencia en la que se incluyan los criterios, métodos, equipos y materiales indicados en normas establecidas por CFE. Para más información revisar las normas: **Norma CFE-G, Norma CFE-BMT-DP, Norma CFE-BMT-C, Norma CFE-BMT-EOCEMAH, Norma CFE-AT-DP, Norma CFE-AT-C, Norma CFE-EOCOE AT.**

4.3. Marco Legal Estatal:

Michoacán históricamente ha sido un cursor a nivel nacional importante en materia de legislación para la conservación ejemplos: el Reglamento para la Conservación del Aspecto Típico y Colonial de la ciudad de Pátzcuaro del año de 1943, el Reglamento para la Conservación del Aspecto Típico y Colonial de la ciudad de Morelia del año de 1956, EL Instructivo para Ingenieros, Arquitectos y Constructores en el Centro Histórico de la Ciudad de Morelia en la década de 1960, La ley estatal de 1974 que cataloga y prevé la conservación, uso de monumentos, zonas históricas, turísticas y arqueológicas del Estado de Michoacán, etc.

En el ámbito estatal la **Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Michoacán de Ocampo** señala en “**El Código de Desarrollo Urbano del Estado de Michoacán**”, en el **artículo 3** que es de utilidad pública, la planeación del desarrollo urbano, ordenación y regularización de los asentamientos humanos, así como el mejoramiento y crecimiento de centros de población, preservación del equilibrio ecológico, ejecución de programas de desarrollo urbano, obras de infraestructura, servicios públicos y protección y salvaguarda de patrimonio cultural.

Es en el **artículo 4** se detalla la forma en cómo el ordenamiento de los asentamientos humanos y el

desarrollo urbano tenderá a mejorar las condiciones de vida de la población, destacando la fracción XVI que señala como medio para tal objetivo la protección, conservación, restauración y consolidación de la fisonomía propia e Imagen Urbana del Patrimonio Arqueológico, Histórico, Artístico y Cultural; incluyendo aquellos elementos que sin estar formalmente catalogados merezcan tutela en su conservación y consolidación.

La aprobación de programas sectoriales que incluyen programas de imagen urbana están señalados en **los artículos 80, 81, y 82**

La Ley que Cataloga y Prevé la Conservación, Uso de Monumentos, Zonas Históricas, Turísticas y Arqueológicas del estado declara de utilidad pública la catalogación, conservación, restauración de las poblaciones históricas, poblaciones monumento, poblaciones típicas, poblaciones con zona de monumento, zonas de belleza natural, zonas arqueológicas y zonas en las que estén establecidos o pudieren establecidos monumentos.

En los **artículos 4 y 11** se define cada una de las categorías anteriores, entre las que destaca del último artículo que se entiende por monumentos los lugares y demás bienes que por sus características culturales, históricas o artísticas formen parte del acervo cultural del Estado, aun cuando no medie declaratoria al respecto.

En el **artículo 27** señala que en la construcción de obras nuevas, restauración o modificación de construcciones de las poblaciones y zonas citadas se sujetarán a las normas y especificaciones que en efecto se dicten.

El **artículo 37** restringe la alteración de las características arquitectónicas y el artículo **39** señala que es el Ejecutivo del Estado quien expedirá el Reglamento que especifica características de diseño y materiales para nuevas construcciones.

El **artículo 40** atribuye a las autoridades municipales la vigilancia de la exacta observancia de esta Ley.

La Ley de Desarrollo Cultural para el Estado en sus artículos 5, 7 y 8 señalan las atribuciones de la Secretaría de Cultura, la Secretaría de Turismo y los Ayuntamientos, como encargados de formular, proponer y coadyuvar en el fomento y promoción del desarrollo cultural del Estado con diversas acciones entre las que destaca el conservar y fomentar la participación del Estado, las comunidades y la sociedad, en la protección y promoción de zonas culturales, monumentos, zonas arqueológicas, artísticas e históricas y demás bienes considerados como patrimonio cultural de los michoacanos.

Los **artículos 18 y 19** definen lo que se considera patrimonio cultural, entre el que destacan los bienes

inmuebles y muebles, espacios culturales o naturales que les son inherentes y a los que las comunidades, los grupos y en algunos casos, los individuos, reconozcan como parte integrante de su patrimonio cultural.

El **artículo 20** declara de utilidad e interés público entre otros, la protección, conservación, restauración, recuperación y representación del patrimonio cultural.²⁹

4.4. Marco Legal Municipal.

REGLAMENTO ORGÁNICO DE LA ADMINISTRACIÓN
PÚBLICA DEL MUNICIPIO DE TACÁMBARO, MICHOACÁN.

De este aremos mención de los **artículos 65** y las fracciones **XIV, XXXVI, LIV**, del **artículo 20**, por considerarlos los más importante para el caso de estudio.

En el **Artículo 65** nos marca que la administración municipal dispondrá una oficina para atender los asuntos relativos a urbanismo en la que tendrá que atender como parte de sus funciones las obligaciones que señala a los municipios la Ley de Desarrollo Urbano del Estado y Formular proyectos especiales que tengan que ver con el mejoramiento de la imagen y servicios Urbanos.

²⁹http://www.congresomich.gob.mx/Modulos/mod_Biblioteca/archivos/402_bib.pdf.
20/02/2013

En el **ARTÍCULO 20.-** Habla de las funciones de la Secretaría Técnica donde dice que dentro de las áreas y atribuciones que le corresponde ejercer y coordinar tiene el deber de:

XIV. Coordinar los programas de difusión y fortalecimiento de la cultura, conservación e incremento del patrimonio artístico, y la promoción de actividades sociales.

XXXVI. Coadyuvar en la conservación del patrimonio histórico y cultural, en coordinación con las Autoridades federales y estatales.

LIV. Vigilar la aplicación del Reglamento del Centro Histórico de Tacámbaro, de este no hacemos mención por no poderlo obtener en el departamento de desarrollo urbano, al parecer es un documento no es eficiente en la finalidad de su función del cual ni propio personal de desarrollo urbano como inspectores de obra hacen uso.³⁰

CONCLUSIÓN.

En base a las legislaciones Federales, estatales y municipales se desarrollaron las siguientes propuestas:

- Proponer a la autoridad competente la expedición de un reglamento que contenga normas generales y técnicas para la conservación y restauración del centro histórico de Tacámbaro.
- Proponer al Secretario de Educación Pública la celebración de acuerdos de coordinación con las autoridades federales, estatales y municipales, tendientes a la mejor protección y conservación del patrimonio histórico del carácter típico y tradicional de la ciudad.
- Promover al gobierno municipal a elaborar manuales y cartillas de protección del patrimonio, que adecúen los lineamientos nacionales de conservación y restauración a las condiciones concretas del municipio.
- Proponer al ejecutivo federal la declaratoria de zona de monumentos históricos.
- Proponer impulsar la formación de un Consejo u organización social municipal interesada en la protección, conservación y defensa del patrimonio histórico.

³⁰ <http://tacambaro.gob.mx/wp-content/uploads/2012/07/Reglamento-Orgánico-del-Municipio-de-Tacámbaro.pdf>. 20/02/2013

5. diagnóstico.

En el centro de la ciudad de Tacámbaro aún se mantienen valores históricos, arquitectónicos y estéticos, como primera partida lo indispensable con carácter de urgencia es que entre en acción un plan de salvaguarda de zona de monumentos históricos y atender la falta de protección de la arquitectura vernácula con reglamentación municipal y los medios jurídicos posibles.

El dictamen de la condición actual del área de estudio se estructuro en un análisis de cada plaza, de los portales, de las edificaciones, vialidades y demás componentes de este conjunto urbano.

La Explanada Nicolás de Regules: Fue en su origen parte del conjunto conventual de los agustinos, sirvió como atrio de la catedral de San Gerónimo hasta ser transformada en plaza, se le nombro explanada Nicolás de Régules en homenaje al importante desempeño que este personaje tuvo como militar y político en la historia de México especialmente por las batallas que enfrento en la ciudad de Tacámbaro contra el ejército belga en la guerra de intervención francesa en el año 1865.

El diseño actual de la plaza corresponde a la segunda mitad del siglo XX, su emplazamiento está alineado norte a sur; Tiene al centro una fuente diseñada con un brocal de caja circular, el surtidor consta de un pedestal y un tazón de copa que remata con una piña con forma de jarrón, toda

fabricada en cantería; Entorno a la fuente 4 áreas jardineadas, en el extremo norte de la plaza se ubica un monumento con la estatua del General Nicolás de Régules y al sur el presídium para actos cívicos con el asta de la bandera.



Imagen 72. Vista al sur de la Plaza Nicolás de Regules . Foto Ricardo Cruz Cornejo.

El mobiliario urbano consiste bancas de fierro, luminarias de farolas y cestos de basura de fierro. La plaza presenta problemas de mobiliario urbano requiere de la sustitución de cestos de basura y luminarias, no cuenta con paneles de información turística, sus jardines carecen de diseño y el arbolado no brinda el servicio de sombreado para los espacios de estar, mismo motivo por el cual se coloca un lona para cada evento cívico o celebración obstaculizando la vista a la catedral de San Gerónimo y causando mal aspecto en el entorno, el área de presídium se encuentra sucia y

carente de belleza requiere de un proyecto de rehabilitación.

Plaza Benito Juárez: Conocida como plaza principal, su fisonomía actual corresponde a las modificaciones que se le realizaron a finales del siglo XIX y principios del XX. Su emplazamiento está alineado oriente poniente, al centro se ubica la fuente circular de grandes proporciones fabricada en cantería gris, es uno de sus componentes más antiguos. Dispone de espacios ajardinados entorno a la fuente con senderos al centro en cada uno de sus lados que los separan, el jardín presenta un arbolado profuso que proporciona un agradable sombreado a los espacios de estar. En torno a la fuente siguiendo el eje rector se aprecia al oriente un hemicíclo y al poniente una escultura con el Busto de Benito Juárez.



Imagen 73. Plaza Benito Juárez vista a la fuente y jardines desde un andador diagonal. Foto Ricardo Cruz Cornejo.

El mobiliario urbano consiste bancas de cantería y luminarias de farolas modelo tipo dragón de tres luces, carece de cestos de basura lo cual le representa un problema de limpieza, de lo demás la plaza presenta un diseño bastante confortable y un buen estado de conservación.

Los portales: Son resultado del trazo de las ciudades hispanoamericanas en el siglo XVI donde por lo general toda plaza a la redonda y sus cuatro calles principales que de ella salieran tenían portales. Estos espacios semipúblicos se localizan al frente de la planta baja de las edificaciones conformando el entorno edificado de las plazas del centro de la ciudad, para este caso de estudio se analizaron 5 portales (P. Nicolás Romero, P. Galeana, P. Dr. Miguel Silva, P. Codallos, P. Nicolás de Regules) conformados por un total de 12 edificaciones que a pesar del tiempo mantienen su jerarquía como edificaciones y espacios comerciales.

En la actualidad su estado de conservación es regular, presentan problemas en sus andadores por falta de mantenimiento en baldosas de cantería o piso de material discordante para el caso del Portal Galena. Se requiere de la aplicación del reglamento de toldos y anuncios publicitarios para el centro histórico, la denominación de pueblos mágicos genero un nuevo problema de ambulantes temporales que ofrecen artesanías que no corresponden a esta región, se puede apreciar portales y edificios modificados que no se integran al contexto en dos casos

específicos la presidencia municipal y el hotel Morelos ubicado en el portal Nicolás Romero, otro problema es el abandono de edificios, si bien en su origen las casas que conformaron los portales su uso fue habitacional las nuevas necesidades han provocado que estas edificaciones se conviertan en espacios subutilizados funcionando solo el área usable como comercio dejando abandono la parte destinada para casa habitación esto genera un rápido deterioro, de este problema es importante poner atención ya que al menos 5 propiedades anexas al portal lo presentan.



Imagen 74. Portal Galeana visto desde la plaza Benito Juárez. Foto Ricardo Cruz Cornejo.

Edificios: En su mayoría todas requieren de un trabajo de mantenimiento con acciones de reparación menor principalmente de limpieza y un mínimo de casos de edificios discordantes que requieren de un proyecto de

integración o interpretación de la esencia de la arquitectura tradicional.



Imagen 75. Inmueble en esquina con la avenida Ignacio Zaragoza conocido como la cabaña. Foto Ricardo Cruz Cornejo.

Vialidades: Las calles y banquetas son de piso de adoquín estas se encuentran en buen estado pero presentan problemas de saturación vial y de transporte urbano, el callejón Nicolás Romero es una vialidad subutilizada en la que se considera factible proponer un proyecto para su aprovechamiento.

En base al diagnóstico realizado del conjunto urbano, plazas, vialidades, portales, su entorno socio-cultural, etc. se considera que a pesar de toda la problemática que enfrenta el centro histórico, la ciudad aun cuenta con edificios, morfología, trama y traza urbana que conservan valores culturales y una homogeneidad urbano-arquitectónica.

6. Proyecto.

En esta parte se proponen los criterios de intervención que son las actividades que se realizan en el contexto urbano arquitectónico para lograr su mejoramiento. El proyecto de imagen urbana se estructuro en dos partes: La primera está constituida por un proyecto conceptual con propuestas de intervención para las plazas, portales, vialidades, mobiliario y equipamiento urbano; La segunda parte consiste en el proyecto de intervención para las crujías de las fachadas de los edificios que forman parte del conjunto.

6.1. Mobiliario urbano y equipamiento urbano.

6.1.1. Cestos de basura.

Se propone la renovación y ampliación de nuevos cestos de recolección basura en plazas, banquetas y portales. En el área de estudio existe un total de 23 cestos metálicos y 6 tambos de plástico de cap. de 200 con la función de cestos de basura, estos últimos en la plaza Benito Juárez. Se plantea la renovación del total de cestos de recolección de basura para sustituirlos por unos de mayor dimensión y de diseño más estético, proveer de cestos a la plaza Benito Juárez y la colocación de cestos en nuevos sitios, para ver ubicación y diseño revisar plano. El procedimiento consistirá en construir una base de concreto $f'c = 150\text{kg/cm}^2$ en la que se anclara el cesto metálico color verde ingles con capacidad para soportar 15 a 20 kg de peso, cuidando que su ubicación e instalación no entorpezca el tránsito en

arroyos o aceras y no dañe ningún elemento adyacente al bote de basura.

6.1.2. Luminarias.

Para el proyecto del sistema de iluminación pública se hizo un análisis en el que se estudió la iluminación de plazas, portales, calles, banquetas, etc. del cual emitimos el siguiente dictamen:

- Plaza Benito Juárez: El sistema de iluminación está en perfectas condiciones, todas las luminarias están funcionando, la plaza tiene 24 luminarias modelo tipo dragón con poste de fierro vaciado de tres luces, todas en buen estado.
- La explanada Nicolás de Regules: Cuenta con farol modelo tipo poste de una luminaria todas funcionan pero su estado de conservación está deteriorado, se propone la sustitución de las farolas y la necesidad de elaborar un proyecto de iluminación escénica para la jardinería de la plaza.
- Banquetas y arroyos vehiculares: Carece de un buen sistema de iluminación público, no existen faroles en los paramentos de las fachadas solo se presenta el sistema de faroles adosados a los postes de luz pero no es eficiente ni se integran al contexto. A falta de buena iluminación los propietarios suplieron este faltante colocando focos en muros y aleros de forma desordenada que da mal aspecto a la imagen urbana

por lo que se propone su liberación y sustituirlos por faroles de fierro forjado color negro tipo colonial con brazo superior para adosar a muro a distancia de 20 mts aproximadamente cada una, ver diseño y ubicación en plano.

- Los portales: Cuentan con faroles de colgar de fierro color negro, estos proveen de buena iluminación y se puede apreciar que fueron reparados recientemente.
- Catedral de San Gerónimo: Se recomienda la gestión de un proyecto de iluminación monumental para este inmueble de valor histórico.

6.1.3. Paneles informativos.

Se propone la instalación de paneles de información cultural, se instalarán en sitios de importancia histórica, proponiendo un panel para la catedral, uno para cada plaza y uno para el Portal Codallos donde se ubica el Museo Amalia Solórzano. El panel informativo estará diseñado de base de cantería gris de la región en forma de L, ranurado al centro donde se insertara un vidrio esmerilado con la información cultural, se habilitará una base de concreto $f'c=150\text{kg/cm}$ para anclar el panel cuidando de no dañar ningún elemento, ver ubicación y diseño en plano.

6.1.4. Ductos de cableado subterráneo.

Se propone gestionar un proyecto para la introducción del cableado por sistema subterráneo, para dejar libre de cables de luz, telefonía, tele cable y cualquier otra

instalación. El procedimiento consiste en construir un sistema de canalización subterránea conformada por ductos, bancos de ductos, registros, pozos, bóvedas y cimentación de subestaciones que juntos forman una obra civil con el fin de instalar conductores eléctricos y de instalaciones especiales, como cableado telefónico, fibra óptica, etc. estos sistemas tienen el objetivo de ocultar los servicios mencionados para mejorar la imagen de ambientes urbanos.

6.2. Vialidades.

Respecto las vialidades son calles adoquinadas material que le da un acento especial al conjunto urbano, las vialidades no presentan problemas de deterioro más bien de saturación y conflictos viales por lo que se propone:

- Reubicar el servicio de trasportes de carga ligera a un sitio alejado del centro histórico.
- La regulación, modificación y reubicación de unidades de transporte público, proyecto conceptual ya mencionado.
- Reubicar el área de estacionamiento de las unidades de tránsito y policía municipal.
- En el callejón y recoveco ubicado al costado poniente del portal Nicolás Romero se propone el cambio de uso de suelo, actualmente área de estacionamiento a un espacio social comercial para cafetería y jardín al

aire libre, sugiriendo la sustitución del adoquín a un empedrado que haga reminiscencia del pasado.

- Señalética de vialidades, falta una placa de señalética del nombre de una calle, la placa de Nomenclatura a colocarse deberá tener las siguientes medidas de 25 X 50 centímetros ajustándose el tamaño al texto del nombre a utilizar. El material de la placa será de lámina negra calibre 24, pintadas en esmalte “azul cobalto” o similar, el texto en el mismo tipo de letra de las ya existentes elaboradas con papel reflejante “color blanco” grado ingeniería; llevando una cenefa del mismo material y color con un ancho de medio centímetro.³¹

6.3. Plazas.

Plazas se proponen acciones ya mencionadas respecto iluminación y cestos de basura. Para la Plaza Benito el departamento de Desarrollo Urbano ya cuenta con un proyecto de remodelación en el que se intervendrán jardines con acciones específicas de bajarlos a nivel de piso terminado y restaurar elementos de cantería; De la explanada Nicolás de Regules proponemos que es necesario un proyecto de diseño de jardinería y arbolada con especies endémicas de la región, así como gestionar la elaboración de un proyecto para agregar una fuente tipo de muro llorón

³¹ http://morelos.morelia.gob.mx/ccpw/PDFs/Gaceta_Regl_Nomenclatura_Epigrafia_18_Oct_2010.pdf. 22/02/2013

en el muro que remata el área de presidió para actos cívicos al sur de la explanada ver diseño en planos arquitectónicos.

6.4. Portales

Para el caso de los portales se propone aplicar el reglamento de toldos y anuncios publicitarios de la ciudad de Tacámbaro; también se propone la limpieza y nivelación de los andadores con piso de baldosa de cantería en el Portal Codallos, el Portal Dr. Miguel Silva y el área marcada en el plano del Portal Nicolás Romero; Para el caso del portal galeana se propone cambiar el piso de firme de cemento pulido por piso de baldosa de cantería.

Portal galeana.

Retiro de firmes de cemento pulido.

Se retirarán por medios manuales a pico y pala. Se procurará de no acumular escombros, el cual se retirará de inmediato.

Integración de corredores de pisos de baldosa de cantería.

Posterior a su liberación se integrara la baldosa de cantería de sección 40x 60 las piezas serán fabricadas en taller a base de cortadora y cuadradora. Las piezas de baldosa de cantería se asentarán con mezcla de mortero de cal apagada y balastre cernido proporción 1:6 utilizando polvo de cantería para darle tonalidad a las juntas, se golpeará

suavemente por su “cara” con el mango de la cuchara para nivelar las piezas y se revisará que no queden tropezones ni oquedades poniendo especial atención en la limpieza de la baldosas y de las juntas.

Portal Codallos, Portal Dr. Miguel Silva y Portal Nicolás Romero

Limpieza y nivelación de pisos de baldosa de cantería.

Se procederá a la limpieza del piso a base de una solución de jabón neutro o similar, agua destilada y aplicada con cepillo de raíz. Para la nivelación de baldosa de cantería se procederá a su liberación y recuperación de la misma, se marcarán cada pieza de cantería para ubicar su posición, se liberará con herramienta de mano para no dañar las baldosas, retirar de manera ordenada y se acomodará para su posterior consolidación y reintegración. Para la nivelación de baldosa de cantería se procederá a nivelar y trazar con manguera e hilo el terreno aplicando como firme tierra de tepetate, ya habilitada la superficie se procederá a asentar las piezas de cantería sección 40x60 cm con mezcla de mortero de cal apagada y balastre cernido proporción 1:6 utilizando polvo de cantería para darle tonalidad a las juntas, se golpeará suavemente por su “cara” con el mango de la cuchara para nivelar las piezas y se revisará que no queden tropezones ni oquedades poniendo especial atención en la limpieza de la baldosas y de las juntas.

Restauración de baldosas de cantería

Restauración de baldosas de cantería fracturadas uniendo las partes con adhesivo epóxico de acuerdo a las especificaciones del producto, para su posterior reutilización. Se debe verificar previamente la concordancia de las piezas fracturadas mismas que fueron registradas con anterioridad. Se limpiarán perfectamente con agua los bordes a unir entre sí, constatando que no existan elementos extraños que impidan la adecuada unión de los mismos. Una vez seca la superficie a consolidar, se aplicará la resina sintética (sikadur 32 o similar) en toda el área, manteniéndolas presionadas entre sí para posibilitar que la pieza recupere sus propiedades estructurales. (Verificar las recomendaciones del fabricante). Cuando la pieza a consolidar presente más de dos fracturas se debe eliminar para ser restituida por una nueva.



Imagen 62. Callejón y Portal Galeana, se puede apreciar el cambio de piso de baldosa de cantería a piso de cemento pulido. Foto Ricardo Cruz Cornejo.

6.5. MEJORAMIENTO DE FACHADAS

6.5.1. Larguillos.



Imagen 77. Portal Galeana. Fuente: Plano elaborado por Ricardo Cruz Cornejo.

Características de larguillos/uso de suelo.				
Nº larguillo	Nº de predios	Nº de locales comerciales.	Nº de viviendas	Edificio con un giro funcional diferente.
01	04	07	03	1 banco
Ubicación.	PORTAL GALEANA			



Imagen 78. Avenida Madero Oriente. Fuente: Plano elaborado por Ricardo Cruz Cornejo.

Características de larguillos/uso de suelo.				
Nº larguillo	Nº de predios	Nº de locales comerciales.	Nº de viviendas	Edificio con un giro funcional diferente.
02	03	04	01	1 hotel
Ubicación.	AVENIDA MADERO ORIENTE			



Imagen 79. Avenida Madero Oriente. Fuente: Plano elaborado por Ricardo Cruz Cornejo.

Características de larguillos/uso de suelo.				
Nº larguillo	Nº de predios	Nº de locales comerciales.	Nº de viviendas	Edificio con un giro funcional diferente.
03	02	03	00	1 estacionamiento
Ubicación.	AVENIDA MADERO ORIENTE			



Imagen 80. Portal doctor Miguel Silva- Presidencia Municipal. Fuente: Plano elaborado por Ricardo Cruz Cornejo.

Características de larguillos/uso de suelo.				
Nº larguillo	Nº de predios	Nº de locales comerciales.	Nº de viviendas	Edificio con un giro funcional diferente.
04	02	05	00	1 banco 1 iglesia Presidencia municipal
Ubicación.	EXPLANADA GENERAL NICOLÁS DE RÉGULES			



Imagen 81. Avenida Revolución. Fuente: Plano elaborado por Ricardo Cruz Cornejo.

Características de larguillos/uso de suelo.				
Nº larguillo	Nº de predios	Nº de locales comerciales.	Nº de viviendas	Edificio con un giro funcional diferente
05	03	08	01	1 banco Oficinas de gobierno
Ubicación	AVENIDA REVOLUCIÓN			



Imagen 82. Portal General Nicolás de Régules. Fuente: Plano elaborado por Ricardo Cruz Cornejo.

Características de larguillos/uso de suelo.				
Nº larguillo	Nº de predios	Nº de locales comerciales.	Nº de viviendas	Edificio con un giro funcional diferente.
06	05	10	00	1 hotel
Ubicación.	PORTAL GENERAL NICOLÁS DE RÉGULES			



Imagen 83. Portal General Nicolás Romero. Fuente: Plano elaborado por Ricardo Cruz Cornejo.

Características de larguillos/uso de suelo.				
Nº larguillo	Nº de predios	Nº de locales comerciales.	Nº de viviendas	Edificio con un giro funcional diferente.
07	03	06	02	
Ubicación.	PORTAL GENERAL NICOLÁS ROMERO			

6.5.2. ALTERACIONES Y DETERIOROS.

El análisis de las alteraciones y deterioros consiste en encontrar todos los factores que afecten a los edificios, plazas y todos aquellos elementos que sean parte de un conjunto urbano.

Hablar de alteraciones se refiere a los cambios y transformaciones hechas en los edificios por acción del hombre alterando su condición original, para el análisis de los edificios podemos encontrar los siguientes tipos de alteraciones: alteraciones funcionales, alteraciones espaciales, alteraciones estructurales y alteraciones urbanas. Las alteraciones funcionales son aquellas en las que se generan cambios de uso en el interior del edificio ya sea de algunas zonas o de todo el inmueble para cumplir una nueva necesidad, generalmente este tipo de alteración es detonante de todas las demás ya que el cambio de función requiere de cambios espaciales para cumplir con nuevas necesidades y remplazar las existentes, las alteraciones espaciales del edificio a su vez generan alteraciones estructurales ya que para satisfacer los cambios mencionados es necesario hacer adecuaciones y ampliaciones.

Deterioro es todo el factor que perjudica y provoca la pérdida de la integridad de un inmueble o conjunto arquitectónico y sus componentes. Un deterioro depende de un contaminante y para poder hacer un diagnóstico de este siempre llevará implícito tres aspectos el efecto, la causa y el agente que lo provoca, los agentes que provocan deterioros se clasifican en tres variantes:

Bióticos: Organismos vivos que producen deterioros ya sean físicos o químicos, estos se dividen a su vez en:

Organismos Superiores: Pueden ser vegetales como árboles, arbustos, etc. o animales ejemplo las palomas estas provocan daños en la cantería de los edificios provocando disgregación y porosidad con su excremento, los roedores llegan a roer hasta la misma piedra, también se comen elementos de la madera y cables de luz que pueden llegar a provocar incendios o cortos circuitos.

- Organismos inferiores: Son insectos ejemplo tijerillas se comen la cal, termitas, hormigas, etc
- Microorganismos: Como los hongos que además de manchar elementos de cantería dañan la primera capa de esta, las algas se desarrollan en la humedad y crean porosidad, bacterias, musgos, líquenes, algas, etc.

Abióticos: Sustancias que producen cambios en la sustitución de los materiales, estos deterioros se dividen en dos clases los químicos ejemplo el agua, las sales o los contaminantes atmosféricos y los físicos causados por factores como temperatura que puede provocar dilatación diferencial en los inmuebles, luz ejemplo la luz ultra violeta daña la pintura y electricidad.

Antrópicos: Provocadas por actividades humanas, ya sean culturales o ideológicas etc.³²

Registro general de problemas que provocan alteraciones y deterioros			
	AGENTE	CAUSA	EFFECTO
Vialidades	Antrópico	Automóviles	Congestión vehicular Mala ubicación de las bases del transporte público Problemas de estacionamiento
Pisos	Antrópico	Tránsito de peatones Cambio de material	Baldosas de piedra dañadas y desniveladas Corredor de material discordante
Urbano	Antrópico	Cambio de uso de suelo Publicidad Señalética Cableado aéreo Mantenimiento Inserción de objetos Mantenimiento Cambio de uso de suelo	Alteración en vanos de puertas y ventanas Contaminación visual Contaminación visual Contaminación visual Luminarias en mal estado Objetos que obstruyen la visibilidad del edificio Mobiliario urbano en mal estado Edificio discordante

³²Concepción de Ita Martínez y Raúl Delgado Lamas. *Tacámbaro de Codallos Michoacán G. C. U. A. P. H. México.* CONACULTA. 2001. p. 47-57.

Registro general de problemas que provocan alteraciones y deterioros			
	AGENTE	CAUSA	EFFECTO
Muros	Antrópico	Cableado aéreo	Contaminación visual
	Abiótico	Humedad	Deterioro de aplanados
			Deterioro de pintura
	Antrópico	Publicidad	Contaminación visual
		Inserción	Contaminación visual por toldos en vanos de las fachadas
		Cambio de material	Materiales y diseños discordantes en puertas y ventanas.
		Cambio de material	Incompatibilidad de materiales
	Biótico	Aves	Erosión y deterioro del adobe
Columnas	Abiótico	Contaminación	Manchas y disgregación de la base de cantería
	Abiótico	Humedad	Disgregación de la base de cantería
			Degradación Física de la madera
			Pudrición de la madera
			Pérdida de capacidad estructural mecánica
	Biótico		Presencia de hongos y polilla
Cubierta	Abiótico	Humedad	Pérdida de capacidad estructural mecánica de la madera
			Pudrición de la madera
	Abiótico	Nudos, grietas	Pérdida de capacidad estructural mecánica de la madera
	Antrópico	Mantenimiento	Elementos de madera deteriorados
	Antrópico	Mantenimiento	Trastejado en mal estado
	Antrópico	Inserción	Tinacos sin camuflaje
Portal	Antrópico	Uso de suelo	Invasión y contaminación visual
		Publicidad	Contaminación visual

6.5.3. Catálogo de conceptos.

AD-01. Baldosas de piedra dañadas y desniveladas.

AD-02. Corredor de material discordante.

AD-03. Contaminación visual por postes y cableado aéreo.

AD-04. Alteraciones en vanos en puertas y ventanas.

AD-05. Deterioro de aplanados por humedad.

AD-06. Deterioro de pintura en fachada.

AD-07. Saturación de publicidad en fachadas.

AD-08. Contaminación visual por toldos en fachadas.

AD-09. Materiales y diseños discordantes en puertas y ventanas.

AD-010. Disgregación del material de junteo en elementos de cantería.

AD-011. Deterioro en elementos de cantería.

AD-012. Suciedad en elementos de cantería.

AD-013. Presencia de salitre en cantería.

AD-014. Columnas deterioradas.

AD-015. Elementos de madera deteriorados.

AD-016. Trastejado en mal estado.

AD-017. Tinacos sin camuflaje.

AD-018. Luminarias en mal estado.

AD-019. Objetos que obstruyen la visibilidad del edificio.

AD-020. Mobiliario urbano en mal estado.

AD-021. Edificio discordante.

ALTERACIONES Y DETERIOROS

AV. MADERO ORIENTE



AD-03.
Contaminación
visual por postes
y cableado aéreo.



AD-07. Saturación de publicidad en fachadas.



AD-08. Contaminación visual por toldos en fachadas.



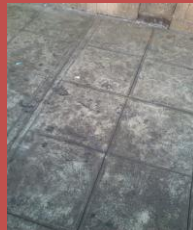
AD-011. Deterioro en elementos de cantería.



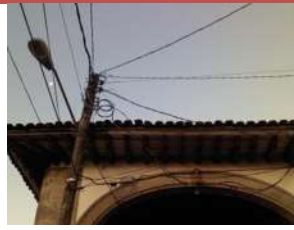
AD-012. Suciedad en elementos de cantería.

ALTERACIONES Y DETERIOROS

PORTAL GALEANA



AD-02. Corredor de material discordante.



AD-03. Contaminación visual por postes y cableado aéreo.



AD-06. Deterioro de pintura en fachada.



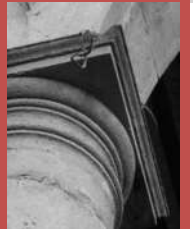
AD-07. Saturación de publicidad en fachadas.



AD-09. Materiales y diseños discordantes en puertas y ventanas.



AD-010. Disgregación del material de junteo en elementos de cantería.



AD-011. Deterioro en elementos de cantería.



AD-012. Suciedad en elementos de cantería.



AD-015. Elementos de madera deteriorados.



AD-016. Trastejado en mal estado.



AD-018. Luminarias en mal estado.



AD-019. Objetos que obstruyen la visibilidad del edificio.

ALTERACIONES Y DETERIOROS

AV. MADERO ORIENTE



AD-03. Contaminación visual por postes y cableado aéreo.



AD-04. Alteraciones en vanos en puertas y ventanas.



AD-07. Saturación de publicidad en fachadas.



AD-08. Contaminación visual por toldos en fachadas.



AD-09. Materiales y diseños discordantes en puertas y ventanas.



AD-010. Disgregación del material de junteo en elementos de cantería.



AD-012. Suciedad en elementos de cantería.

ALTERACIONES Y DETERIOROS

PORTAL DR. MIGUEL SILVA



AD-01. Baldosas de piedra dañadas y desniveladas.



AD-014. Columnas deterioradas.



AD-06. Deterioro de pintura en fachada.



AD-07. Saturación de publicidad en fachadas.



AD-08. Contaminación visual por toldos en fachadas.



AD-012. Suciedad en elementos de cantería.



AD-015. Elementos de madera deteriorados.



AD-016. Trastejado en mal estado



AD-017. Tinacos sin camuflaje

ALTERACIONES Y DETERIOROS

PRESIDENCIA MUNICIPAL



AD-02. Corredor de material discordante.



AD-011. Deterioro en elementos de cantería.



AD-012. Suciedad en elementos de cantería.



AD-021. Edificio discordante.

ALTERACIONES Y DETERIOROS



AD-08. Contaminación visual por toldos en fachadas.



AD-012. Suciedad en elementos de cantería.



AD-015. Elementos de madera deteriorados.

ALTERACIONES Y DETERIOROS

AVENIDA REVOLUCIÓN



AD-03. Contaminación visual por postes y cableado aéreo.



AD-06. Deterioro de pintura en fachada.



AD-07. Saturación de publicidad en fachadas.



AD-08. Contaminación visual por toldos en fachadas.



AD-012. Suciedad en elementos de cantería.



AD-015. Elementos de madera deteriorados.



AD-016. Trastejado en mal estado.

ALTERACIONES Y DETERIOROS

PORTAL GENERAL NICOLÁS DE REGULES



AD-01. Baldosas de piedra dañadas y desniveladas.



AD-010. Disgregación del material de junteo en elementos de cantería.



AD-017. Tinacos sin camuflaje.



AD-03. Contaminación visual por postes y cableado aéreo.



AD-011. Deterioro en elementos de cantería.



AD-018. Luminaria en mal estado.



AD-04. Alteraciones en vanos en puertas y ventanas.



A2-012. Suciedad en elementos de cantería.



AD-020. Mobiliario urbano en mal estado.



AD-08. Contaminación visual por toldos en fachadas.



AD-015. Elementos de madera deteriorados



AD-09. Materiales y diseños discordantes en puertas y ventanas.



AD-016. Trastejado en mal estado.



AD-021. Edificio discordante.

ALTERACIONES Y DETERIOROS PORTAL GENERAL NICOLÁS ROMERO



AD-03. Contaminación visual por postes y cableado aéreo.



AD-09. Materiales y diseños discordantes en puertas y ventanas.



AD-08. Contaminación visual por toldos en fachadas.



AD-04. Alteraciones en vanos en puertas y ventanas.



AD-015. Elementos de madera deteriorados.



AD-016. Trastejado en mal estado.

ALTERACIONES Y DETERIOROS



AD-03. Contaminación visual por postes y cableado aéreo.



AD-06. Deterioro de pintura en fachada.



AD-07. Saturación de publicidad en fachadas.



AD-09. Materiales y diseños discordantes en puertas y ventanas.



AD-011. Deterioro en elementos de cantería.



AD-012. Suciedad en elementos de cantería.



AD-018. Luminaria en mal estado.

ALTERACIONES Y DETERIOROS

AV. IGNACIO ZARAGOZA



AD-O4. Alteraciones en vanos en puertas y ventanas.



AD-012. Suciedad en elementos de cantería



AD-09. Materiales y diseños discordantes en puertas y ventanas.



AD-015. Elementos de madera deteriorados.



AD-010. Disgregación del material de junteo en elementos de cantería.



AD-018. Luminaria en mal estado.

ALTERACIONES Y DETERIOROS

PORTAL CODALLOS



AD-01. Baldosas de piedra dañadas y desniveladas.



AD-09. Materiales y diseños discordantes en puertas y ventanas.



AD-010. Disgregación del material de junteo en elementos de cantería.



AD-011. Deterioro en elementos de cantería.



AD-012. Suciedad en elementos de cantería.



AD-015. Elementos de madera deteriorados.

6.5.4. CRITERIOS DE INTERVENCIÓN.

Esta parte es donde se toman las decisiones y se determina un plan de trabajo posterior al análisis y la detección de todos los problemas que provocan alteraciones y deterioros en la zona de estudio sentando las bases para elaborar los criterios de intervención que solucionen y erradiquen los factores nocivos para la conservación del centro histórico.

El plan de trabajo presente, tiene la finalidad de proteger y conservar el patrimonio edificado y que estas acciones sirvan para fomentar el desarrollo y aprovechamiento social y turístico del área urbana en estudio. Para lograr lo anterior se elaboraron especificaciones técnicas constructivas de criterios de intervención, estructurados en cuatro etapas de trabajo: Obra preliminar, Liberación, Consolidación e Integración.

Todas las especificaciones técnicas constructivas que se utilicen deberán adecuarse de manera específica a las necesidades y condiciones de cada inmueble ya que cada acción que se realice tendrá uno de los siguientes objetivos: conservación, restauración o mejoramiento de imagen urbana.

6.5.5. Catálogo de conceptos.

Preliminares:

- PR-01. Almacenaje.
- PR-02. Apagado de cal.
- PR-03. Baba de nopal.

PR-04. Apuntalamiento de vigas y fajillas.

Liberaciones:

- LI- 01. Retiro de pisos baldosa de cantería.
- LI- 02. Retiro de firmes de cemento pulido.
- LI- 03. Retiro de juntas en mal estado.
- LI- 04. Eliminación de vanos tapiados.
- LI- 05. Eliminación de vanos con proporciones discordantes.
- LI- 06. Retiro de puertas y ventanas de madera.
- LI- 07. Retiro de instalación eléctrica.
- LI- 08. Eliminación de anuncios publicitarios.
- LI- 09. Retiro de aplanados en mal estado.
- LI- 010. Liberación de toldos.
- LI- 011. Liberación de base de cantera y columna de madera.
- LI- 012. Retiro de elementos deteriorados de madera.
- LI- 013. Retiro de encofrados.
- LI- 014. Desmontaje, selección, y limpieza de teja.
- LI- 015. Retiro de cubierta de madera.

Consolidaciones:

- CO- 01. Limpieza y nivelación de pisos de baldosa de cantería
- CO- 02. Limpieza de elementos de cantería.
- CO- 03. Rejunteo de cal arena en elementos de cantería.
- CO- 04. Limpieza y resanado de muros.
- CO- 05. Tratamiento de madera.
- CO- 06. Mantenimiento de arbotantes.

Integraciones:

- IN-01. Integración de ductos para cableado subterráneo.
- IN- 08. Integración de vanos con proporciones de acuerdo a la tipología del lugar.
- IN- 09. Integración de puertas y ventanas de madera.
- IN-010. Integración de gárgola de cantería.
- IN-011. Integración de columnas.
- IN-012. Integración de arrastres, viguería y tapa (tablón, tejamanil o ladrillo).
- IN- 013. Integración de encofrados.
- IN-014. Integración de capa de confinamiento de 8 cm de espesor.
- IN- 015. Integración de capa de terrado.
- IN- 016. Integración de capa de rafia.
- IN- 017. Trastejeo e integración de teja.
- IN-018. Integrar fachada al contexto.
- IN-019. Camuflaje de tinacos.
- IN-020. Integración de mobiliario urbano.
- IN-021. Regulación de anuncios publicitarios.
- IN-022. Propuesta de señalética.
- IN-02. Integración de corredores de pisos de baldosa de cantería.
- IN- 03. Integración de aplanados de arcilla
- IN- 04. Integración de aplanados de cal.
- IN- 05. Integración de aplanados a base de mortero envasado-arena.
- IN- 06. Integración de pintura vinílica.

IN- 07. Integración de pintura a la cal.

6.5.6. ESPECIFICACIONES DE INTERVENCIÓN.

Preliminares:

PR-01. Almacenaje:

Se habilitará un espacio dentro de la obra para guardar herramienta, equipo y productos químicos. Razón por la que deba de ser un lugar seguro, ventilado y con extinguidor a la mano. Así mismo hay que contemplar un espacio para almacenaje de piezas de canterías desmontadas y nuevas; y un espacio al aire libre para su tratamiento.

PR-02. Apagado de cal:

Se procederá a apagar cal viva en obra, con el fin de que pueda ser utilizada como cementante:

- a) Previamente se construirá una artesa para alojar la cal grasa. Esta puede ser metálica prefabricada o de tabique realizado en obra siempre y cuando su fabricación sea independiente de su base del piso en que se coloque por lo que es conveniente colocarla sobre una cama de arena de manera que se pueda demoler una vez terminada la obra. Fabricar la artesa protegida de la intemperie.
- b) Se coloca en la artesa la cal grasa y se le añade agua limpia vertiéndola poco a poco para su hidratación, teniendo especial cuidado en que la cal al hidratarse aumenta en tres veces su volumen. El agua debe ponerse en cantidad tal que no rebase a la cal y esta deberá removerse para evitar grumos. Se repetirá el proceso trasladando el producto a otra artesa de menor

dimensión una vez que la primera cantidad de agua haya sido adsorbida. El proceso de apagado total dura hasta 30 días o más.

- c) Se sabrá que la cal está apagada cuando al introducir un escantillón en diversos puntos este quede impregnado uniformemente del material.
- d) El trabajador se debe proteger con botas, guantes, mascarillas y googles, ya que la cal al hidratarse entra en punto de ebullición y quema.

PR-03. Baba de nopal:

Como adhesivo es necesario tener en obra para su uso como agua. Para su preparación se requiere llenar un tambo de 200 lts. a la mitad de este con pencas de nopal partidas mezcladas con agua. Se usa hasta que adquiere una consistencia viscosa. Esta mezcla es útil por un periodo no mayor de 5 días por lo que se ha de renovar periódicamente (en aplanados de cal).

PR-04. Apuntalamiento de vigas y fajillas:

Los apuntalamientos tendrán por objeto asegurar la estabilidad de los elementos que hayan sufrido daño y que presenten algún riesgo de inestabilidad del área a intervenir o cuando se vayan a ejecutar trabajos que puedan afectar la integridad de elementos y de acabados que conforman el área a intervenir, además de proyectarse y ejecutarse de tal forma que se satisfaga la función estructural requerida, (Apuntalamiento a base de vigería de 4" x 6" y fajillas contra venteadas con madera de pino de 3ª, incluye su retiro al término de obra) debiendo cuidar que no se causen daños adicionales como podría ser el desprendimiento de molduras,

de aplanados y en general cualquier aspecto que deteriore la integridad y originalidad de los elementos que conforman el inmueble.

Después de estudiar la estabilidad del edificio, se procederá a apuntalar todos aquellos elementos que presenten riesgo de colapso o pueden ser afectados durante la obra; así mismo se evitará causar deterioros en la estructura y ornamentación del inmueble. Estos apuntalamientos se realizarán en muros y columnas a base de vigas y polines contra venteados de madera de 3ª con escuadra a la altura que se requiera. En muros se colocarán arrastres que distribuyan uniformemente la carga del muro apoyados en puntales que transmitan los esfuerzos a través de calzas.

Liberaciones:

LI- 01. Retiro de juntas en mal estado:

Se tendrá cuidado de revisar las juntas en piso para no dañar ni debilitar las juntas en buen estado. Definidas las juntas en mal estado se procederá a retirarlas con la punta de la cuchara del albañil hasta donde sea posible la liberación con este procedimiento, se utilizará un alambión con movimientos circulares hasta desprender la mezcla que haya perdido la capacidad de trabajo. Finalmente se limpiará con perilla de hule, hasta liberar el material suelto.

LI- 02. Eliminación de vanos tapiados:

Se eliminarán los vanos tapiados por medios manuales con cincel y marro cuidando de no dañar las estructuras del marco de cantería sin dejar residuos de mezcla o elementos del tapial, como acción final se procederá a devolverle su estado original a la cantería.

Se limpiará con compresora de aire y tallará con cepillo de raíz para no dañar la superficie de cantería. La intervención se realizará comenzando por los elementos superiores a los inferiores lavando con solución de jabón neutro y agua, se deberá revisar que en la superficie de cantería no queden residuos de jabón ni partículas sueltas, se tendrá que comprobar un enjuague efectivo, con agua destilada y exenta de sales, finalmente secar con franela para evitar el que se concentre la humedad.

LI- 03. Eliminación de vanos con proporciones discordantes:

En la arquitectura tradicional de Tacámbaro prevalecen vanos proporción 1-2 o 1 1/2-2 incluso para el caso de espacios comerciales se conserva ese sistema de proporción trazando vanos en secuencia dando homogeneidad al conjunto arquitectónico. La incorporación de nuevos sistemas constructivos permitieron salvar claros más amplios en los vanos sin previo estudio de proporción e integración dando como resultado imágenes discordantes con sus edificios vecinos por lo que se llevará la acción de modificar los vanos que estén fuera de proporción con la finalidad de lograr una homogeneidad en el conjunto urbano, el procedimiento

técnico constructivo se propondrá de acuerdo a las condiciones en que se encuentre cada inmueble.

LI- 04. Retiro de puertas y ventanas de madera:

Se procederá al retiro cuidadoso de puertas y ventanas de madera incluyendo marco por medios manuales sin dañar muros y boquillas para así proceder a su posterior colocación donde se indique por la supervisión.

LI- 05. Retiro de instalación eléctrica:

Se retirará toda instalación eléctrica, telefónica o de tele cable que se encuentre en la fachada.

Desmontar cuidadosamente lámparas, cables, grapas, clavos y demás objetos similares que se encuentren en el muro y viguería, con medios manuales de manera de no afectar aplanados. Se tendrá la precaución de desconectar las instalaciones antes de la intervención.

Se revisará la corriente quitando aquellos cables que ya no se usen. Su retiro (ya sea para su reubicación, su incremento o anulación de las mismas de acuerdo a las necesidades justificadas de su existencia en el inmueble) requerirá de personal técnico para su ejecución.

LI- 06. Eliminación de anuncios publicitarios:

Se liberará cada elemento de forma manual y se retirarán sus anclajes cuidando no causar deterioros en los muros. Los

anuncios se registrarán y enumerarán para ser transportados a un almacén indicado por la dependencia correspondiente.

La publicidad aplicada a base de pintura en los muros será sujeta a la regulación que marca el (Reglamento H. Ayuntamiento).

LI- 07. Retiro de aplanados en mal estado:

Se retirarán por golpe rasante dado con cuchara y en los puntos que presente mayor adherencia se completará con martillo dando golpes rasantes, si se requiere afinar será con cincel detallar golpeando suavemente o cepillando la superficie. En áreas sobre molduras o decoraciones de cantería se marcará la zona a liberar.

LI- 08. Liberación de toldos:

Se procederá a la liberación de toldos por medios manuales a cualquier altura.

LI- 09. Liberación de base de cantería y columna de madera:

Se desmontarán las piezas que se encuentren dañadas, liberándolas sin dañar las piezas colindantes. El procedimiento será liberar sus juntas con el uso de cincel y marro, una vez retiradas las juntas se llevará a cabo un registro formal de las características geométricas del elemento continuando con el retiro de la pieza dañada para la posterior integración de otra con características similares.

LI- 010. Retiro de vigas, arrastres y gualdra de madera:

El retiro de la vigería se hará bajando una a una con malacates con la precaución de no dejarlas caer para no dañar aplanados originales y elementos de cantería, además de que deberán ser clasificados según su grado de deterioro para su posible reutilización en claros menos largos o en la fabricación de puertas, ventanas, andamios, apuntalamientos, cimbra.

LI- 011. Retiro de encofrados:

Se hará por medios manuales para liberar las cabezas de la vigería y arrastres que se requieran retirar.

LI- 012. Desmontaje, selección y limpieza de teja:

Se desmontará las piezas de teja para su selección en tamaños y en estado de conservación retirando las piezas dañadas y almacenando aquellas que estén en buen estado para volver a usarlas después de ser limpiadas con cepillo de raíz cuidando de no eliminar la patina.

LI- 013. Retiro de cubierta de madera:

Se procederá a bajar las piezas una a una con malacates y con precaución de no dejarlas caer y dañar los aplanados originales o elementos del inmueble, además que deberán ser clasificadas según su grado de deterioro para su posible reutilización en claros más cortos o en la fabricación de puertas, ventanas, andamios o cimbra. En caso de presentarse fracturas en los muros o en algún elemento sustentable por

efecto de la liberación se procederá a su inmediato apuntalamiento y consolidación con la especificación que indique el supervisor.

Consolidaciones:

CO- 01. Limpieza de elementos de cantería:

Se eliminará primeramente el polvo y los residuos sólidos mediante brocha o con compresora de aire. Posteriormente se limpiará con una solución de jabón neutro o similar y agua. Se aplicará sobre la superficie tallando con cepillo de raíz para no dañar la superficie de cantería. La intervención se realizará comenzando por los elementos superiores a los inferiores y se deberá revisar que en la superficie de cantería no queden residuos de jabón ni partículas sueltas, se tendrá que comprobar un enjuague efectivo con agua destilada y exenta de sales, finalmente secar con franela para evitar el que se concentre la humedad.

CO- 02. Rejunteo de cal arena en elementos de cantería:

Se limpiarán perfectamente las juntas con gancho fino. Se sopleteará y lavará con agua pura, procediendo de inmediato a rellenar las juntas abiertas con mortero cal apagada- arena blanca y polvo de cantería, aditivo latex, fibra sintética. Se tendrá cuidado de no manchar ni dejar residuos de mezcla en la superficie de cantería, ni en el área circundante de trabajo, se lavará y limpiará todo residuo o escurrimiento de material.

CO- 03. Limpieza y resanado de muros:

Se realizará utilizando cepillo de pelo para liberar los excesos de polvos y partículas sueltas, si durante el proceso se detecta que el aplanado presenta desprendimientos se procederá a su retiro, también se eliminará la micro y macro flora que esté presente en muros esta se realizará por medios manuales.

Se resanarán aquellos sitios que sean necesarios, se humedecerá el paramento para proceder a resanar con arcilla no expansiva, paja, estiércol de caballo y baba de nopal, haciendo varias muestras hasta lograr la consistencia y textura óptima. El acabado final será utilizando arcilla arenosa.

CO- 04. Tratamiento de madera:

Consiste en tratar con productos químicos la madera nueva y de reutilización para evitar que sea atacada por microorganismos y protegerla de la humedad. Se limpiará la madera una vez que esté completamente seca, se aplicará con brocha el elemento protector contra polillas pentaclorofenol, después se aplicará el aceite de linaza, cera o polyform, tomando en cuenta el tipo, color y vetas de madera.

Integraciones:

IN- 01. Integración de aplanados de arcilla:

Se hará con arcilla no expansiva, paja, estiércol de caballo y baba de nopal, haciendo varias muestras hasta lograr la consistencia y textura óptima. El acabado final será utilizando arcilla arenosa.

IN- 02. Integración de aplanados de cal:

Previo a la intervención se limpiará perfectamente la superficie, se tendrá listos los materiales a emplear como la cal apagada-arena blanca proporción 1:3 y dosificada con agua de baba de nopal. La colocación se hará con talocha sin buscar plomo ni regla. Se deja reventar y se le aplica el acabado fino.

IN-03. Integración de aplanados a base de mortero envasado-arena:

Este será a base de mortero envasado-arena proporción 1:4, este incluye el impermeabilizante integral y el acabado requemado de 2 cm de espesor promedio. El acabado será únicamente usado “talocha”, evitando el uso de regla.

IN- 04. Integración de pintura vinílica:

La pintura será aplicada a dos manos, marca vinimex color según especifique la supervisión, previa limpieza, resane de las superficies a tratar y aplicación de sellador.

IN- 05. Integración de pintura a la cal:

Se usará cal apagada en obra; se formará una lechada que se pasará por un tamiz del número 200, después se agregará color mineral según la muestra elegida y alumbre, esta lechada se removerá perfectamente y se volverá a tamizar pasándola por manta de cielo. Antes de aplicarla deberá ser removida de forma constante para evitar sedimento. Es necesario preparar la cantidad suficiente para cubrir toda la superficie ya que no

es posible igualar tonos si se prepara en varias operaciones. Se recomiendan las siguientes proporciones.

- Cal $\frac{1}{4}$ de saco.
- Agua 19 litros.
- Alumbre 250 gr.
- Sal gruesa 250 gr.
- Color mineral el necesario.

Para determinar la dosificación de color mineral será necesario aplicar muestras en áreas de aproximadamente 1 m² y esperar un mínimo de 8 días. Ya que el tono baja con el tiempo. Se aplicará con brocha de ixcle o con chulo, dependiendo de la calidad que se busque en el acabado; pero en uno y otro caso será necesario que la segunda mano sea en dirección perpendicular a la primera.

IN- 06. Integración de vanos con proporciones de acuerdo a la tipología del lugar:

Se integrarán vanos con proporciones 1-2 o 1 1/2-2 con la finalidad dar homogeneidad al conjunto arquitectónico. La colocación de vanos será a base de piezas de cantería (jambas y platabanda) su labrado será según diseño original o el más similar al más próximo, asentado con mezcla de mortero de cal apagada balastre cernido 1:6 con polvo de cantería. Las puertas o ventanas de los vanos serán de madera y de diseño tablerado.

IN- 07. Integración de puertas y ventanas de madera:

El diseño de la carpintería estará (según muestra) en función de los diseños. Una vez tratadas a presión y vacío, las piezas se montarán en el sitio indicado terminado con barniz del tono elegido en obra.

Se utilizará madera de pino de primera y de preferencia yarín o “corazón de pino” se incluye la aplicación de “OZ” como fumigante. El diseño de puerta se hará según el caso específico.

IN- 08. Integración de gárgola de cantería:

Se utilizará el mismo material pétreo de cantería según el tipo de material que se presente admitiendo cantería similar al original, pero certificando la calidad y consistencia del material a utilizar así como el labrado.

El labrado de la cantería se ajustará para cualquiera de las piezas especificadas, se ajustará en base a los modelos originales existentes. Antes de la restitución se realizarán las obras de apuntalamiento y protección necesarias con el fin de no dañar la estructura original de los elementos adyacentes. Las piezas de integración se asentarán con mortero cal apagada-arena blanca.

IN-09. Integración de columnas:

Cuando la columna original haya perdido su capacidad estructural o tenga un deterioro muy avanzado será sustituida fabricando una nueva que conserve el mismo perfil de diseño y ornamentación o se aproxime al envoltorio de las más próximas, su fabricación será de la misma clase que la original

o en su defecto aquella que la mejore. Para su ensamble se utilizará el mismo tipo de ensamble usado en el original. La madera será seca y tratada excepto en las porciones que deben llevar adhesivos del mismo color, textura y especie que las piezas originales.

Deberá procurarse no desarmar el inmueble o elemento arquitectónico en que deba restituirse la columna perdida por lo que en cada caso será necesario determinar previamente la forma de introducirse.

La pieza de repuesto será construida de modo que se acople perfectamente a las piezas existentes, presentándose y ajustándose antes de fijarse.

IN- 010. Integración de arrastres, viguería y tapa (tablón, tejamanil o ladrillo):

Para el suministro de la viguería deberá tomarse en cuenta que deberá adquirirse una de mayor sección para darle el acabado final hacheado, así como también deberá ser tratada en autoclave antes de proceder a la colocación se verificará el nivelado de cabezas de muros y arrastres. Todas las piezas de madera incluyendo; vigas, arrastres y gualdras se colocarán de forma individual con malacates verificando nivel y eje.

Los encofrados se colocarán sobre los arrastres separando las vigas y se elaborarán de tabique asentando con mortero-cal apagada-arena, con un aplanado en su cara exterior de mortero cal apagada-arena. Se colocará la tapa de tablón previamente limpio tratado de igual forma que las vigas. Sobre

la tapa se colocará una capa de costal de rafia. Se colocará sobre el tablón un entortado de mortero a base de cal-arena de 25 cm de espesor. Se dejarán preparados los ductos de instalación eléctrica para su posterior cableado.

Todas las piezas que se han de suministrar deberán de estar secas presentando un grado máximo de humedad del 18%. Deberán ser de primera calidad y no presentar alteraciones. Se verificará que no tengan fisuras, en caso de tenerlas y de que estas no representen daños estructurales se taparán con pasta de aserrín y resistol o bien, se resanarán con productos epóxicos.

El terminado hacheado en vigas y gualdras se realizará por tres de sus caras por una persona con experiencia en el trabajo, este consiste en dar sección especificada en proyecto mediante cortes de hacha. La madera en obra ha de colocarse apilándose en forma ahuecalada para favorecer la ventilación y ha de protegerse de humedad por lo que se recomienda que se coloque a cubierto pero en lugar bien ventilado. La colocación de las piezas será de forma individual verificando el nivelado de cabezas de muros y arrastres.

IN- 011. Integración de encofrados:

Se colocarán sobre el arrastre separando las vigas y se elaborará de tabique asentado con mortero cal apagada-arena y con un aplanado en su cara exterior de mortero cal apagada-arena.

IN- 012. Integración de capa de confinamiento de 8 cm de espesor:

Se colocará la capa de confinamiento de 8 cm de espesor, a base de concreto $f'c=150 \text{ kg/cm}^2$ y reforzado con fibras de polipropileno y malla electro soldada calibre 6x6 10-10 e impermeabilizante integral.

IN- 013. Integración de capa de terrado:

Se hará la colocación del tendido de terrado sobre la tapa de tabicón de madera a base de tepetate de grano ligero mediado con cal hidra proporción 1:6 de 20 cm de espesor promedio, posteriormente se nivelará y compactará con la finalidad de mejorar la compactación, se dará la pendiente necesaria para llegar a las bajadas.

IN- 014. Integración de capa de rafia:

Sobre los tablones se colocará una capa de costales de rafia traslapando y cubriendo los bordes del muro a una altura de 30 cm pegado en muros con acritón grueso para evitar el paso del polvo.

IN- 015. Trastejeo e integración de teja:

Se elevará por medio de malacates la teja clasificada, seleccionada y suministrada para su colocación de la estructura. La teja nueva tendrá las características similares a la original seleccionadas, en cuanto a color, textura, forma y dimensiones.

IN-016. Integrar fachada al contexto:

Para el caso de integración de fachada al contexto se hará de acuerdo al caso específico del inmueble, se hará una propuesta que integre el edificio a la característica tipológica del lugar, se omite mencionar procedimientos constructivos ya que cada edificio es un caso particular y será competencia del INAH el asesorar y definir el tipo de integración y sus características.

IN-017. Camuflaje de tinacos:

El camuflaje de tinacos tiene como finalidad mejorar la imagen de las cubiertas de los edificios. Este procedimiento se llevará a cabo en los sitios donde estas instalaciones pueden ser percibidas por la vista de las personas que deambulan en las plazas y calles del centro histórico. El procedimiento constructivo será a base de una mampara que servirá para el camuflaje del depósito de agua construida por panel W divisorio aplanado a base de mortero envasado-arena proporción 1:4, este incluye el impermeabilizante integral y el acabado requemado de 2 cm de espesor promedio únicamente usado a “talocha” evitando el uso de regla, se utilizará pintura vinílica color blanca aplicada a dos manos marca vinimex, las particularidades para la aplicación de este serán de acuerdo a las características específicas de cada caso.

IN-018. Regulación de anuncios publicitarios:

Para el caso de anuncios publicitarios serán regulados de acuerdo a las disposiciones que marca Reglamento para Anuncios, Toldos y Antenas dentro del Centro en la Ciudad de

Tacámbaro aquellos que no cumplan se retirarán y posterior a la limpieza de la zona se procederá a integrar publicidad que cumpla con los lineamientos correspondientes al reglamento antes mencionado.

IN-019. Propuesta de señalética:

Las placas de Nomenclatura a colocarse en el Centro Histórico deberán tener las siguientes medidas de 25 X 50 centímetros ajustándose el tamaño al texto del nombre a utilizar.

El material de las placas será de lámina negra calibre 24, pintadas en esmalte “azul cobalto” o similar, el texto en el mismo tipo de letra de las ya existentes elaboradas con papel reflejante “color blanco” grado ingeniería; llevando una cenefa del mismo material y color con un ancho de medio centímetro.¹

Limpieza de escombros:

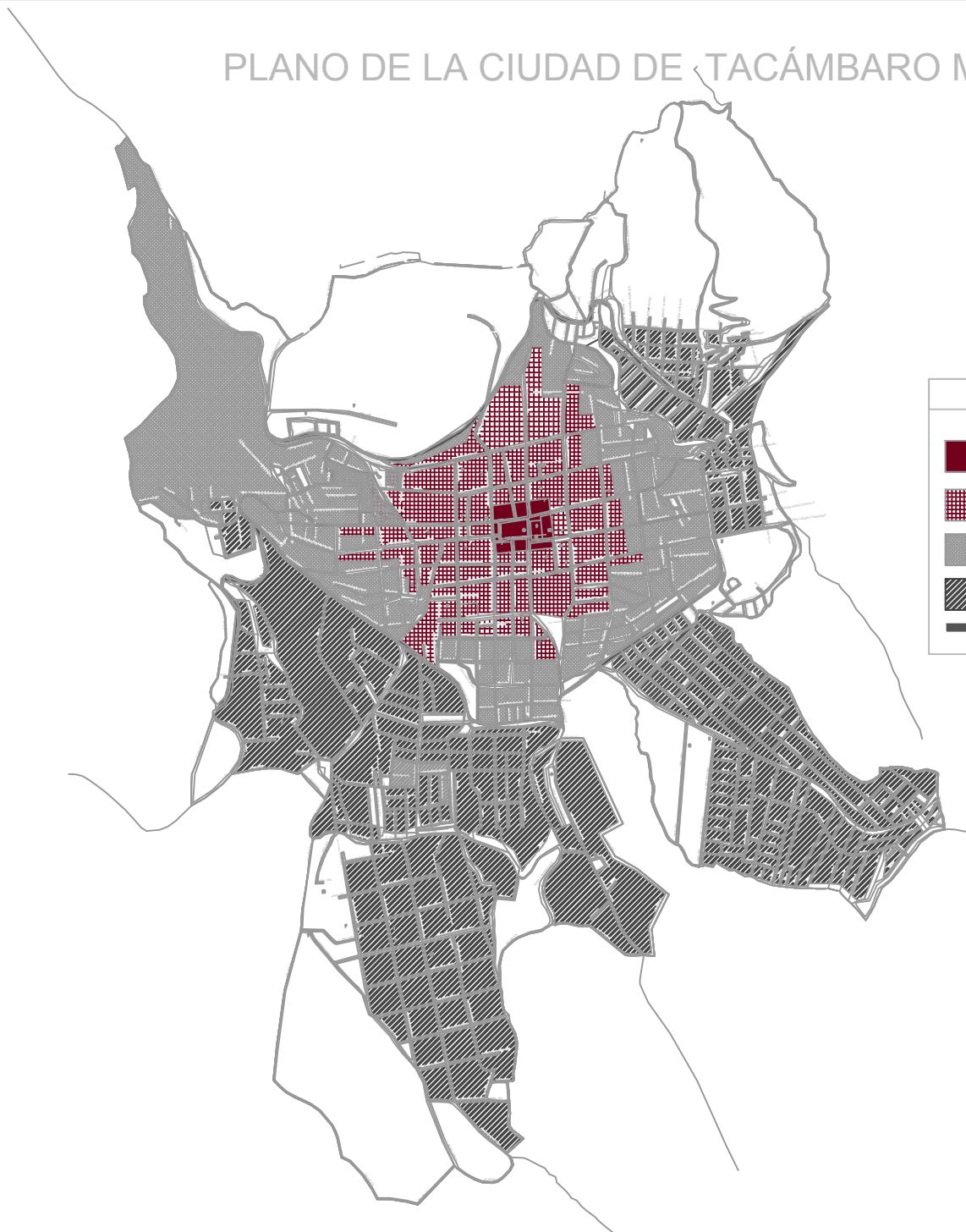
Se hará la limpieza final, el acarreo de todo el escombros restante fuera de la obra. Este trabajo ha de realizarse en carretilla o bote según se indique de tal manera que no se produzcan golpes a las partes originales del inmueble por lo que deberá prevenirse su protección.

¹ http://morelos.morelia.gob.mx/ccpw/PDFs/Gaceta_Regl_Nomenclatura_Epigrafia_18_Oct_2010.pdf.
22/02/2013



6.6. Planos

PLANO DE LA CIUDAD DE TACÁMBARO MICH



SIMBOLOGÍA

-  AREA DE ESTUDIO
-  ZONA DE EDIFICIOS QUE CONSERVAN SU ARQUITECTURA TRADICIONAL
-  TRANSICIÓN DE TIPOLOGÍA ARQUITECTÓNICA
-  ZONA URBANA DE LA PERIFERIA DEL LIBRAMIENTO
-  LIBRAMIENTO

REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA



Facultad de arquitectura

UMSNH

Plano:
Delimitación de área de estudio

Localización:
Tacámbaro de Codallos Mich.

Ubicación:
Zona Centro

Integrantes:
Iriele Suárez González
Matrícula:0680264 J

Ricardo Cruz Conejo
Matrícula:0648681 C

Ascesor:
Luis Alberto Torres Garibay

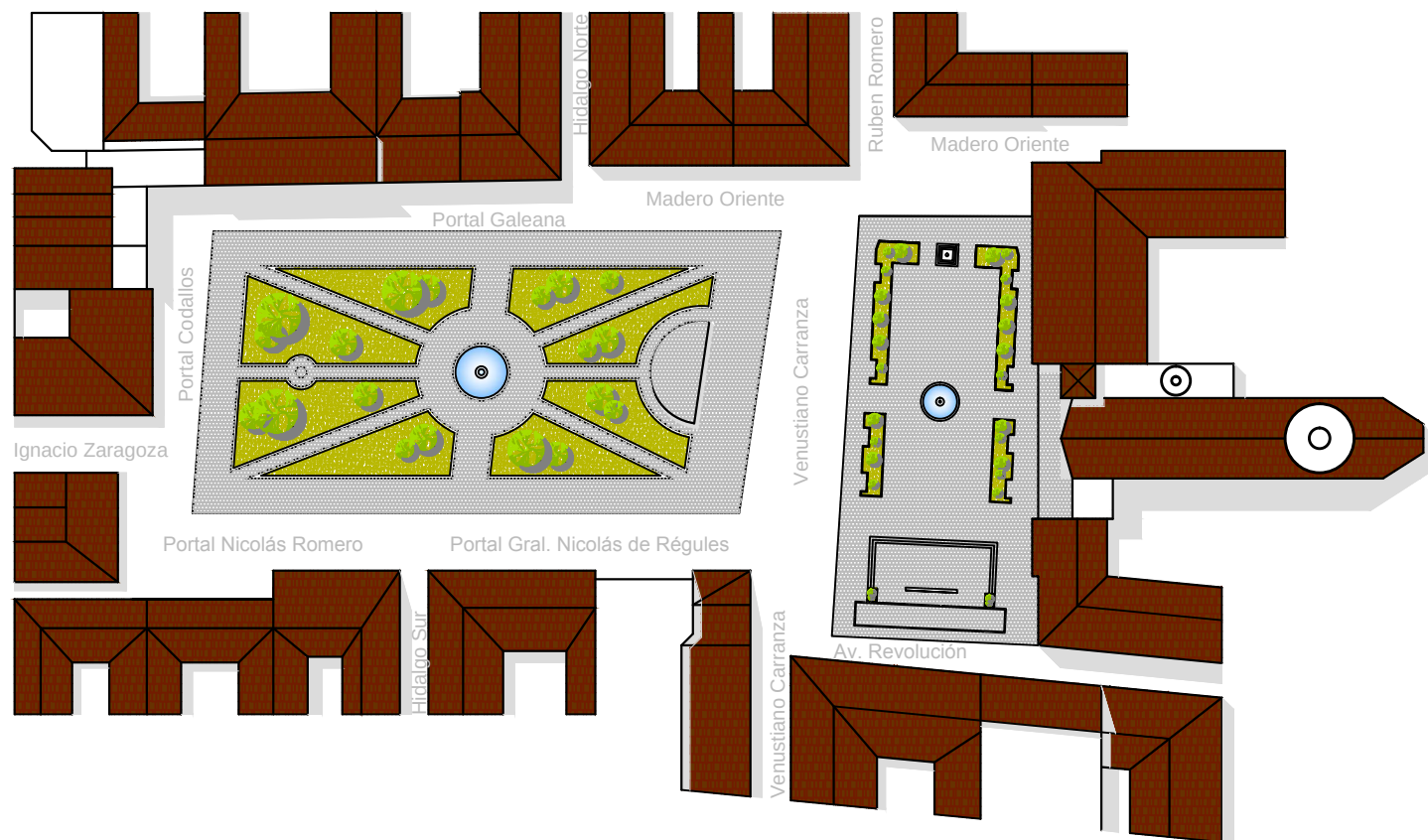
Escala:1:2500



Fecha: Abril 2013

N°
plano/
clave

1



REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA



Facultad de arquitectura

UMSNH

Plano:
Delimitación de área de estudio

Localización:
Tacámbaro de Codallos Mich.

Ubicación:
Zona Centro

Integrantes:
Iriele Suárez González
Matrícula:0680264 J
Ricardo Cruz Conejo
Matrícula:0648681 C

Asesor:
Luis Alberto Torres Garibay

Escala:1:1200



Fecha: Abril 2013

Nº
plano/
clave

2

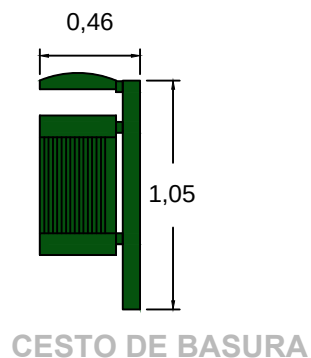
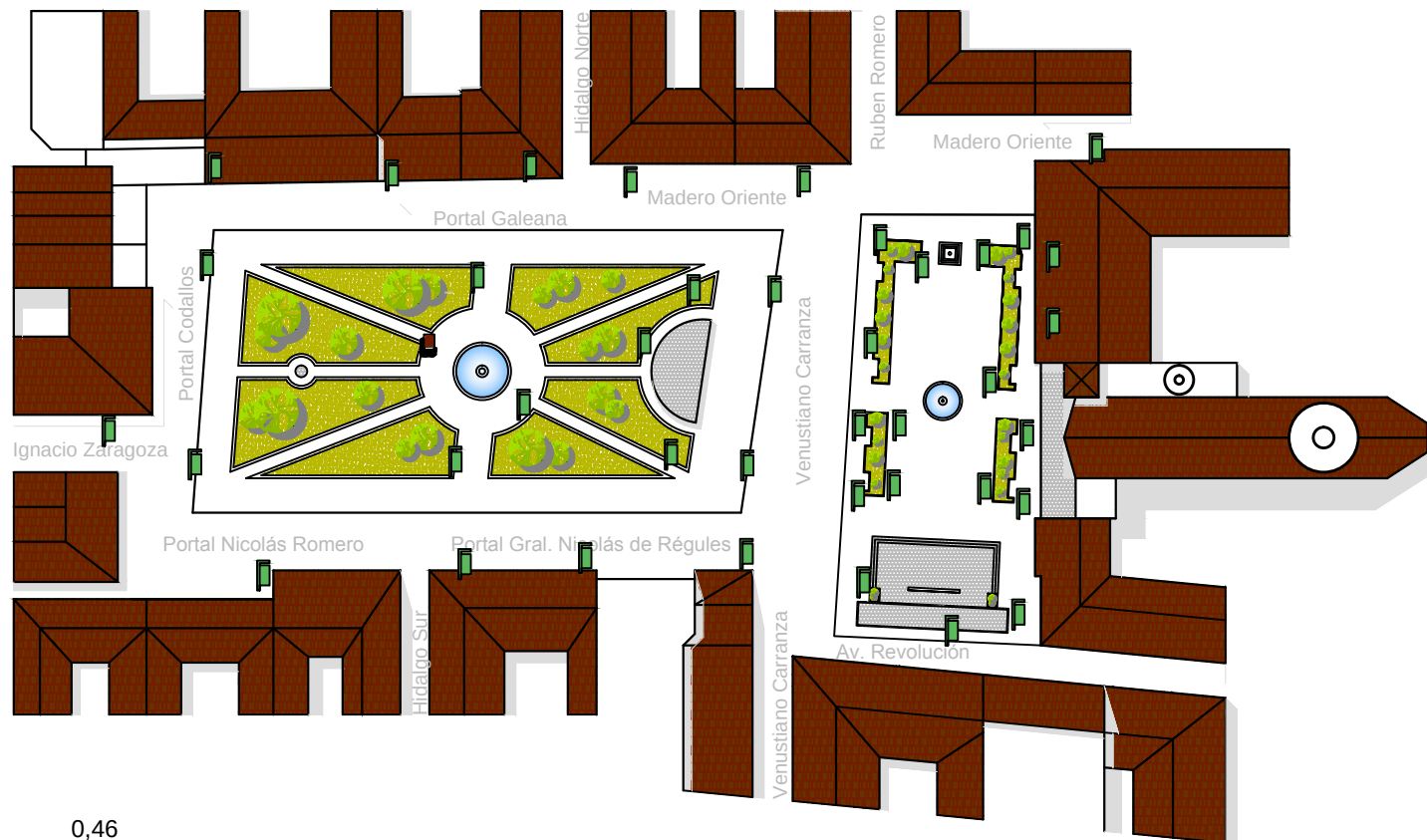


TABLA DE UBICACIÓN DE CESTO DE BASURA		
UBICACIÓN	MODELO	N° UNIDADES
PLAZA NICOLÁS DE REGULES	Colonial de un bote Metalico color verde ingles	16
PLAZA BENITO JUÁREZ	Colonial de un bote Metalico color verde ingles	10
PORTAL NICOLÁS ROMERO	Colonial de un bote Metalico color verde ingles	04
PORTAL CODALLOS	Colonial de un bote Metalico color verde ingles	01
PORTAL GALEANA	Colonial de un bote Metalico color verde ingles	03
PORTAL DR. MIGUEL SILVA	Colonial de un bote Metalico color verde ingles	03
CALLE MADERO ORIENTE	Colonial de un bote Metalico color verde ingles	02
TOTAL		39

REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA



Facultad de arquitectura

UMSNH

Plano:

PLANO DE UBICACIÓN DE
CESTOS DE BASURA

Localización:

Tacámbaro de Codallos Mich.

Ubicación:

Zona Centro

Integrantes:

Iriela Suárez González

Matricula:0680264 J

Ricardo Cruz Conejo

Matricula:0648681 C

Asesor:

Luis Alberto Torres Garibay

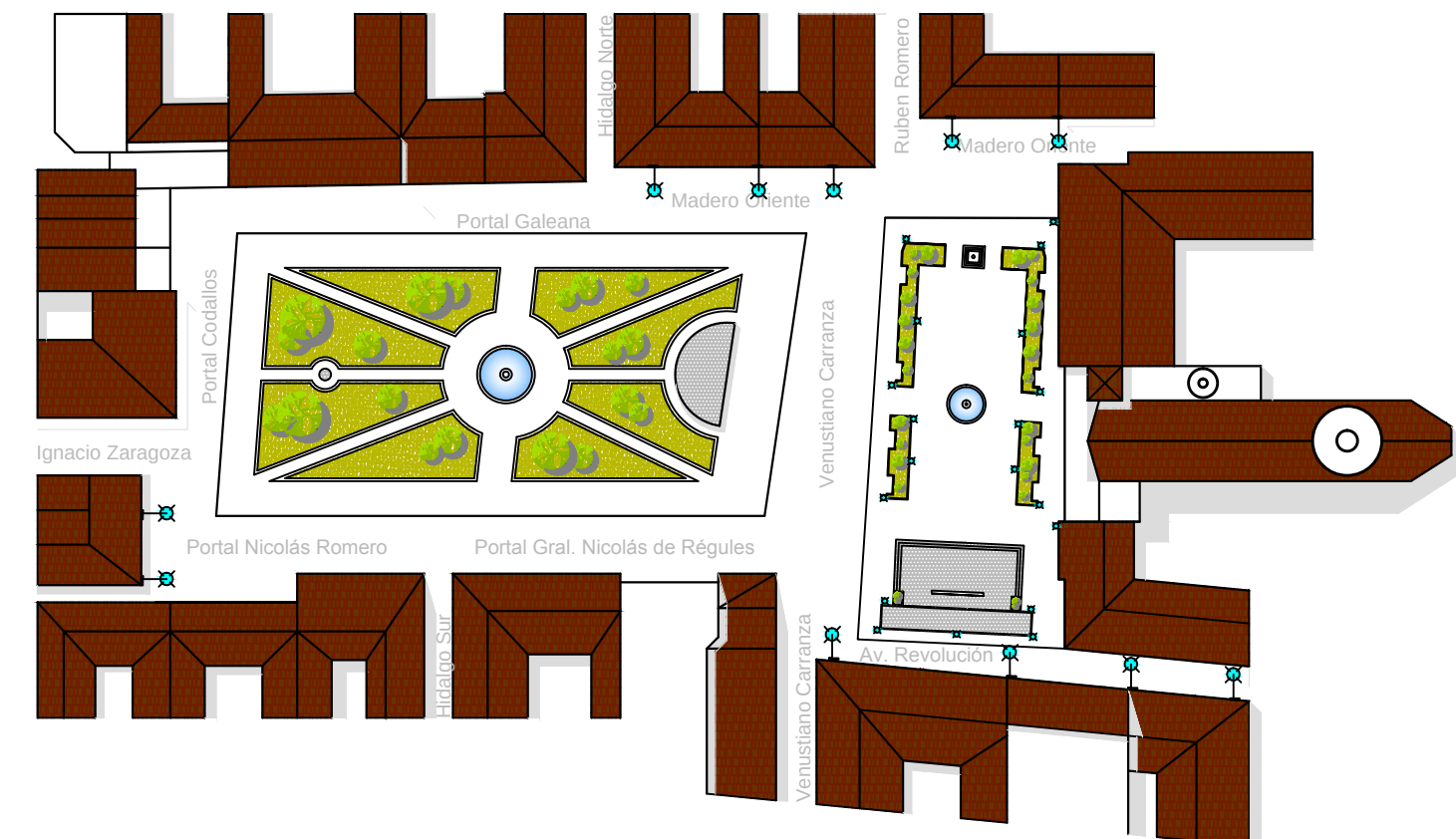
Escala: 1:1200



Fecha: Abril 2013

N°
plano/
clave

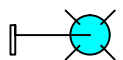
3



SIMBOLOGÍA



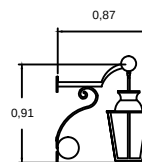
FAROL TIPO POSTE PARA EXPLANADA
NICOLÁS DE REGULES



FAROL CON BRASO PARA ADOSAR A MURO



PROPUESTA DE DISEÑO DE FAROL
TIPO POSTE



PROPUESTA DE DISEÑO DE FAROL
PARA ADOSAR A PARAMENTO DE MURO DE
FACHADA

REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA



Facultad de arquitectura

UMSNH

Plano:

PLANO DE PROPUESTA DE
ILUMINACIÓN

Localización:

Tacámbaro de Codallos Mich.

Ubicación:

Zona Centro

Integrantes:

Iriele Suárez González

Matrícula: 0680264 J

Ricardo Cruz Conejo

Matrícula: 0648681 C

Asesor:

Luis Alberto Torres Garibay

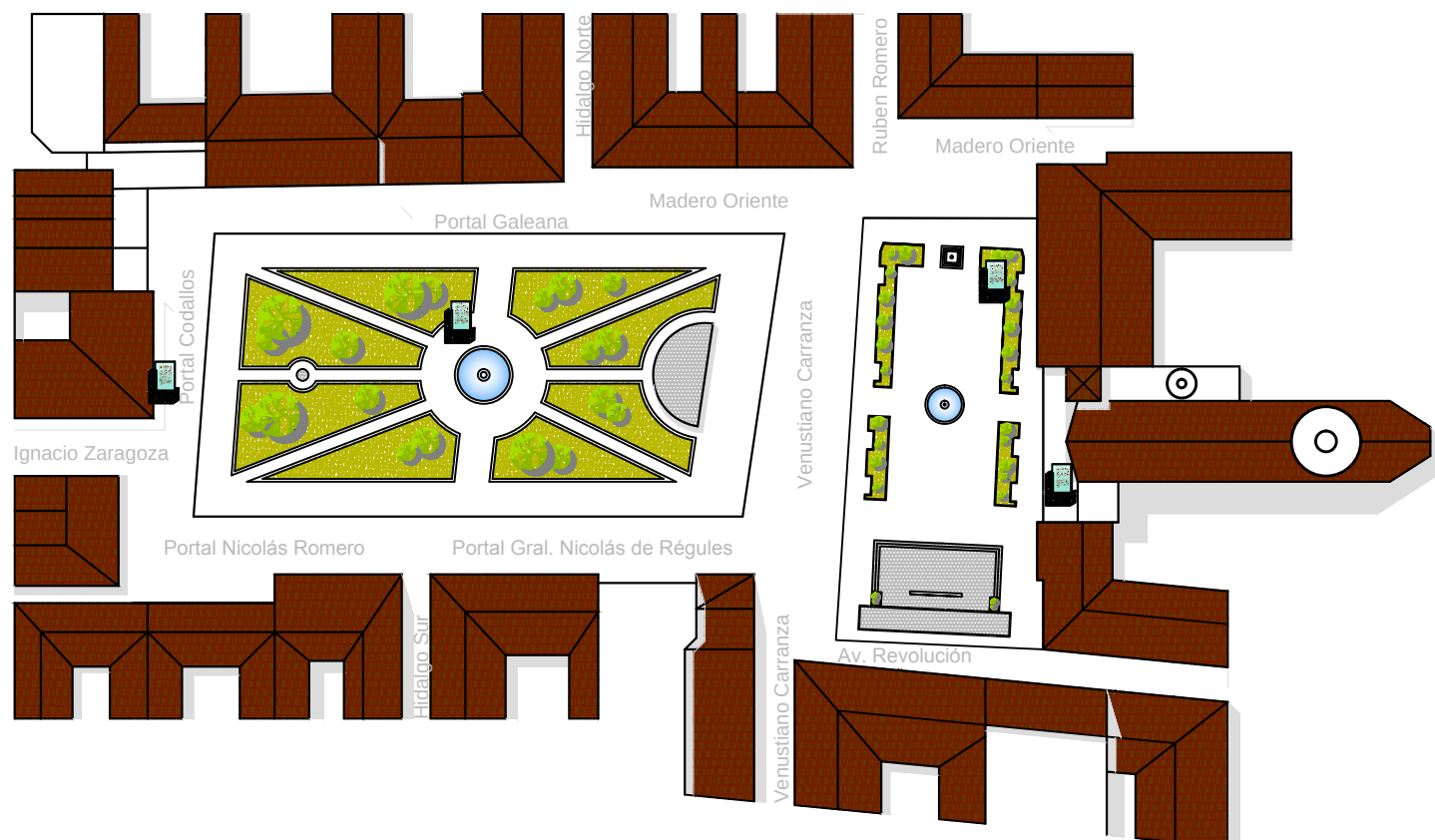
Escala: 1:1200



Fecha: Abril 2013

Nº
plano/
clave

4

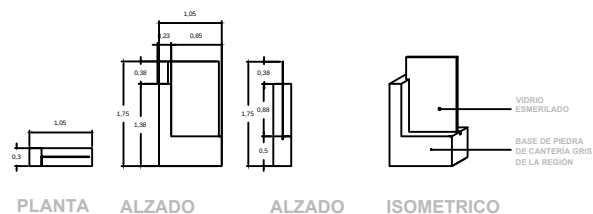


SIMBOLOGÍA



PANEL DE INFORMACIÓN
TURÍSTICA

DISEÑO DEL PANEL



REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA



Facultad de arquitectura

UMSNH

Plano:

PLANO DE PROPUESTA DE PANEL
DE INFORMACIÓN TURÍSTICA

Localización:

Tacámbaro de Codallos Mich.

Ubicación:

Zona Centro

Integrantes:

Iriete Suárez González
Matrícula: 0680264 J

Ricardo Cruz Conejo
Matrícula: 0648681 C

Asesor:

Luis Alberto Torres Garibay

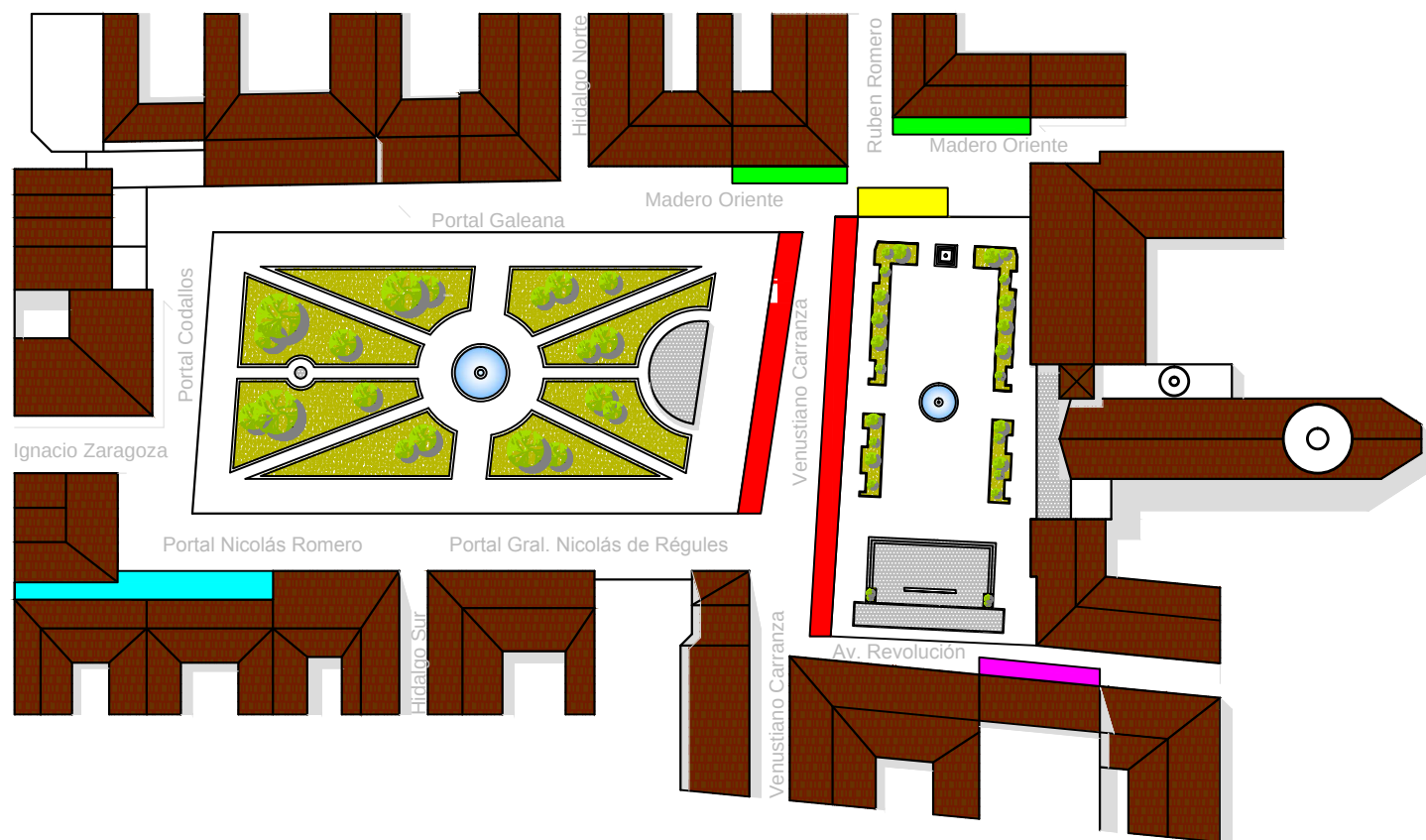
Escala: 1:1200



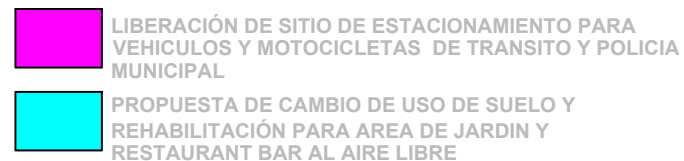
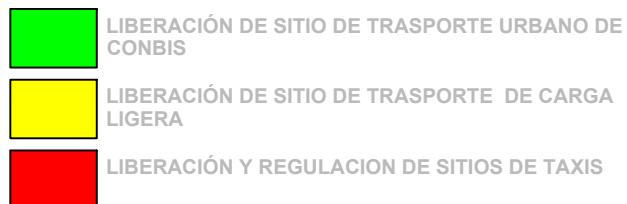
Fecha: Abril 2013

Nº
plano/
clave

5



SIMBOLOGÍA DE PLANO DE VIALIDADES



REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA



Facultad de arquitectura

UMSNH

Plano:

PLANO DE INTERVENCIÓN
DE VIALIDADES

Localización:

Tacámbaro de Codallos Mich.

Ubicación:

Zona Centro

Integrantes:

Iriele Suárez González
Matrícula: 0680264 J

Ricardo Cruz Conejo
Matrícula: 0648681 C

Asesor:

Luis Alberto Torres Garibay

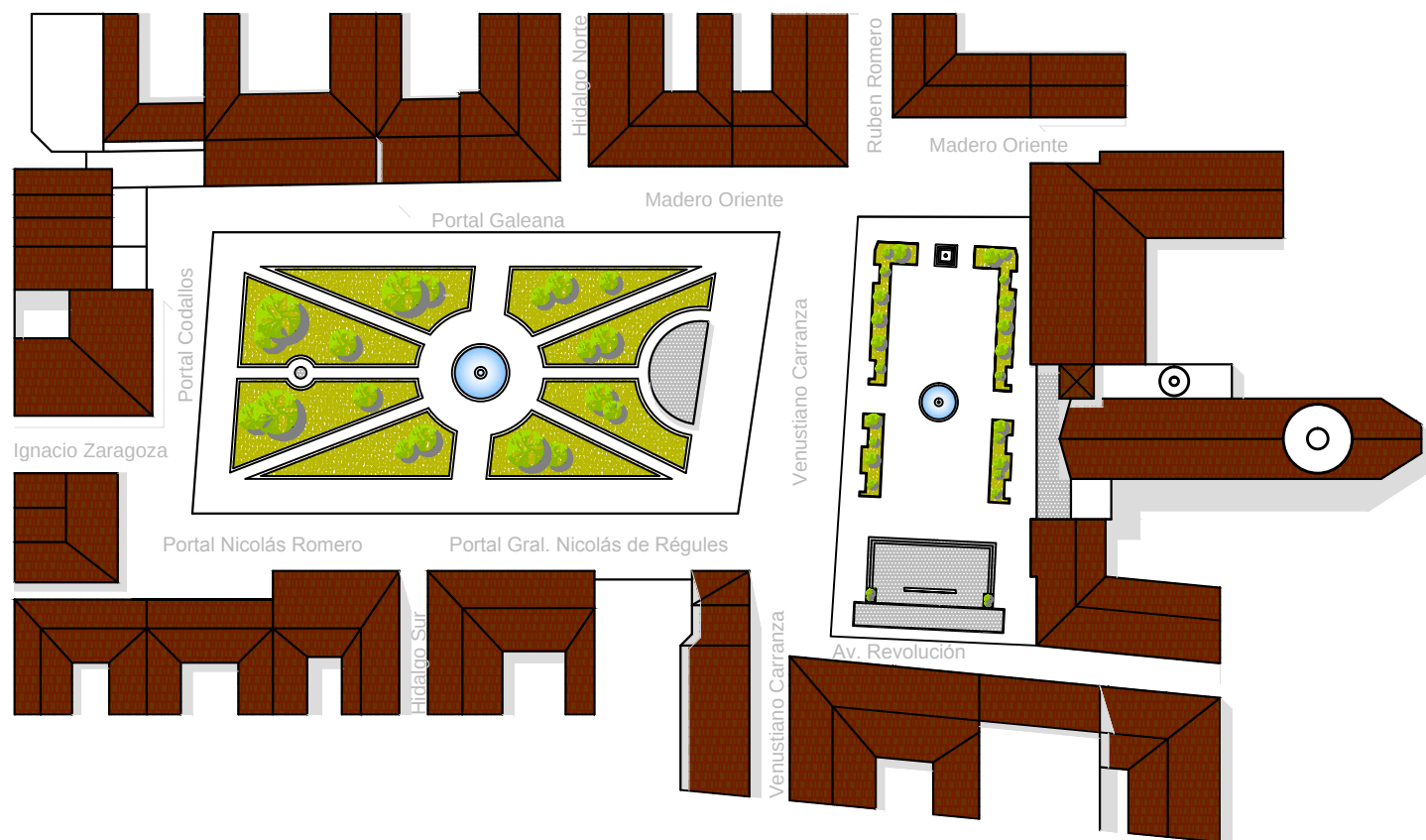
Escala: 1:1200



Fecha: Abril 2013

Nº
plano/
clave

6



GRAFICA DE INTERVENCIÓN DE PORTALES

- LIBERACIÓN DE PISO DE CEMENTO PULIDO E INTEGRACIÓN DE PISO DE BALDOSA DE CANTERÍA
- LIMPIEZA Y NIVELACIÓN DE PISO DE BALDOSA DE CANTERÍA

REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA



Facultad de arquitectura

UMSNH

Plano:

PLANO DE INTERVENCIÓN
DE PORTALES

Localización:

Tacámbaro de Codallos Mich.

Ubicación:

Zona Centro

Integrantes:

Iriele Suárez González
Matrícula: 0680264 J

Ricardo Cruz Conejo
Matrícula: 0648681 C

Asesor:

Luis Alberto Torres Garibay

Escala: 1:1200



Fecha: Abril 2013

Nº
plano/
clave

7



PORTAL GALEANA

CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

LIBERACIÓN

LI-02 RETIRO DE FIRME DE CEMENTO PULIDO.
LI-05 ELIMINACIÓN DE VANOS CON PROPORCIONES DISCORDANTES.
LI-07 RETIRO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA.
LI-08 ELIMINACIÓN DE ANUNCIOS PUBLICITARIOS .
LI-10 LIBERACIÓN DE TOLDOS.
LI-14 DESMONTAJE, SELECCIÓN Y LIMPIEZA DE TEJA.

CONSOLIDACIÓN

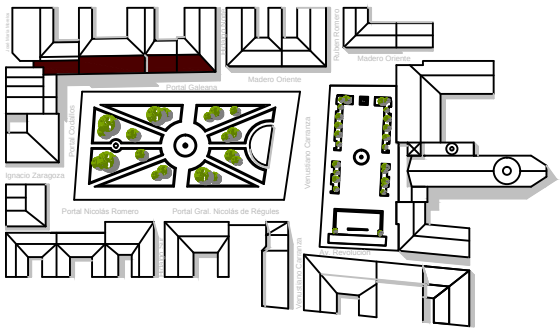
CO-02 LIMPIEZA DE ELEMENTOS DE CANTERÍA.
CO-03 REJUNTEO DE CAL ARENA EN ELEMENTOS DE CANTERÍA.
CO-05 TRATAMIENTO DE MADERA.

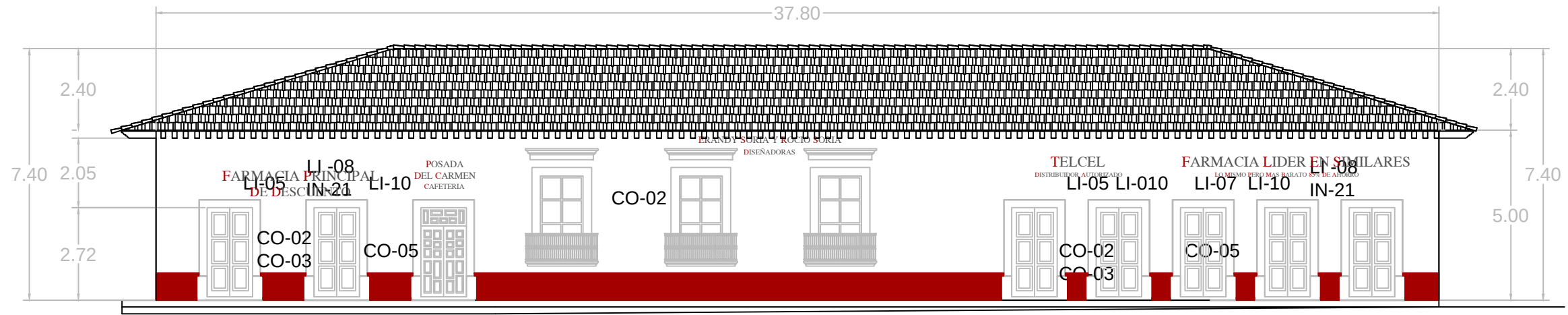
INTEGRACIONES

IN-02 INTEGRACIÓN DE BALDOSAS DE CANTERÍA.
IN-17 TRASTEJEJO E INTEGRACIÓN DE TEJA.
IN-21 REGULACIÓN DE ANUNCIOS PUBLICITARIOS.

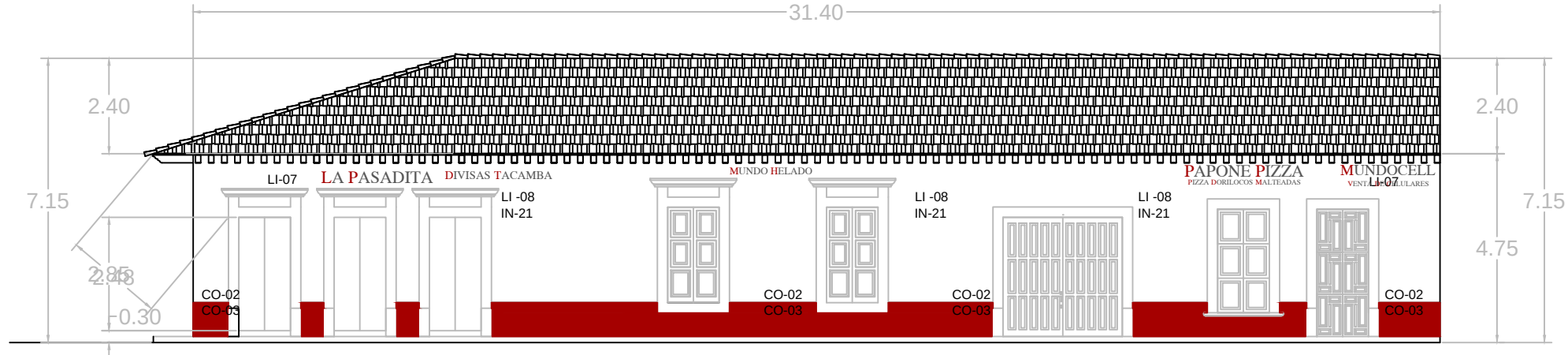
Localización

Área de estudio





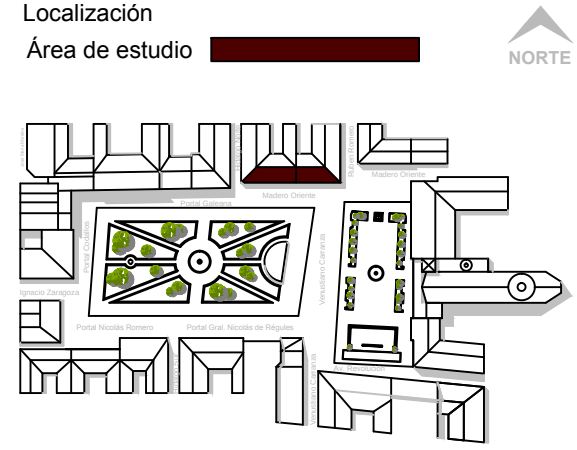
AV. MADERO ORIENTE



AV. MADERO ORIENTE

CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

- LIBERACIÓN**
LI-05 ELIMINACIÓN DE VANOS CON PROPORCIONES DISCORDANTES.
LI-07 RETIRO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA.
LI-08 ELIMINACIÓN DE ANUNCIOS PUBLICITARIOS.
LI-010 LIBERACIÓN DE TOLDOS.
- CONSOLIDACIÓN**
CO-02 LIMPIEZA DE ELEMENTOS DE CANTERÍA.
CO-03 REJUNTEO DE CAL ARENA EN ELEMENTOS DE CANTERÍA.
CO-05 TRATAMIENTO DE ELEMENTOS DE MADERA.
- INTEGRACIONES**
IN-021 REGULACIÓN DE ANUNCIOS PUBLICITARIOS.



REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA



Facultad de arquitectura

UMSNH

Plano: z

CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

Localización:

Tacámbaro de Codallos Mich

Ubicación:

Zona Centro

Integrantes:

Iriele Suárez González
Matricula:0680264 J

Ricardo Cruz Conejo
Matricula:0648681 C

Ascesor:

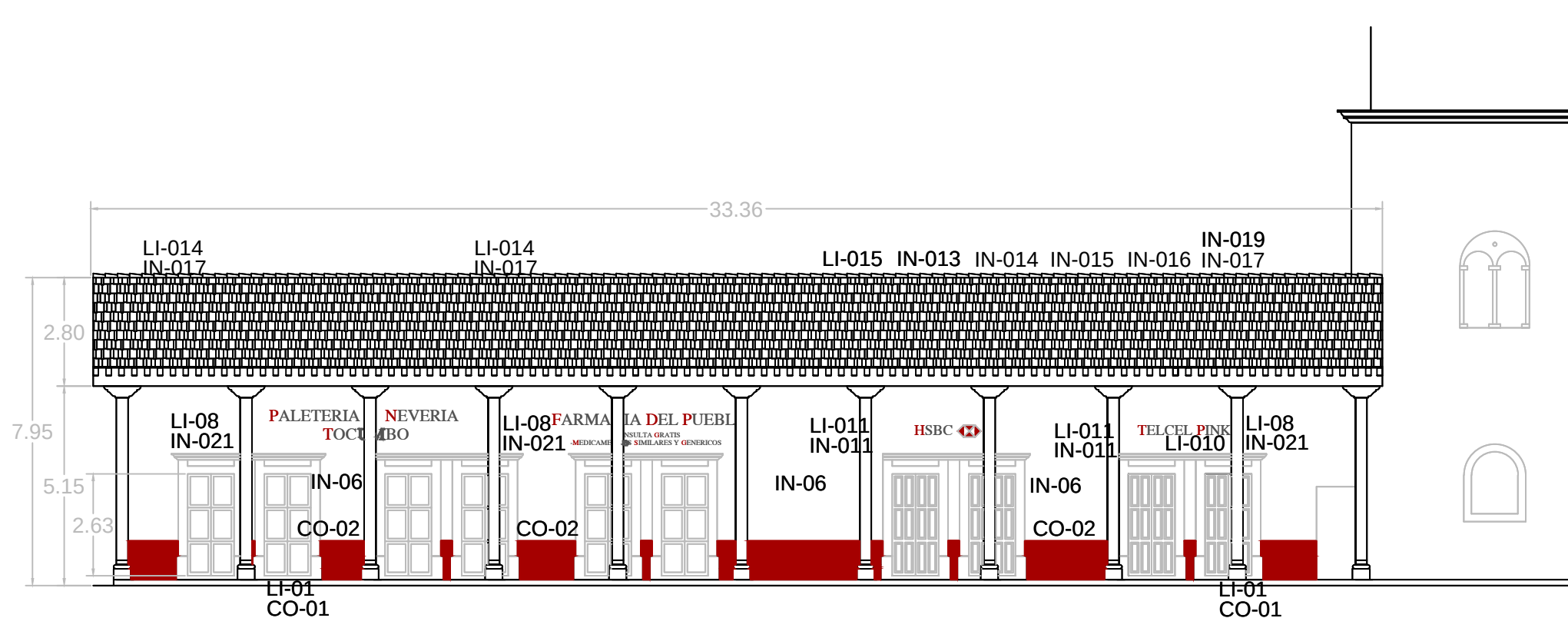
Luis Alberto Torres Garibay

Escala Grafica: 1:150

Fecha: Abril 2013

N°
plano
clave

10



PORTAL DOCTOR MIGUEL SILVA

CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

LIBERACIÓN

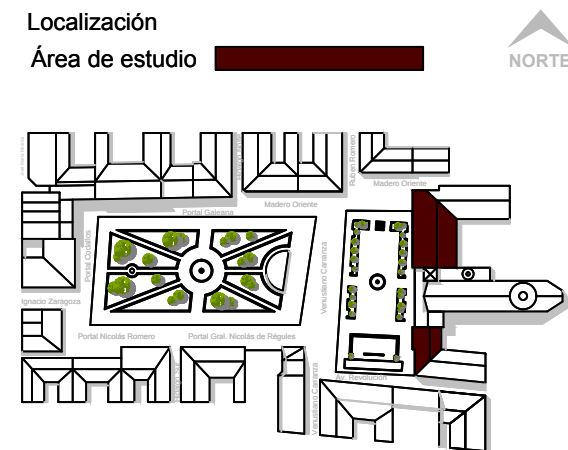
LI-01 RETIRO DE BALDOSA DE CANTERÍA.
LI-02 RETIRO DE FIRME DE CEMENTO PULIDO.
LI-08 ELIMINACIÓN DE ANUNCIOS PUBLICITARIOS
LI-010 LIBERACIÓN DE TOLDOS.
LI-011 LIBERACIÓN DE COLUMNAS.
LI-014 DESMONTAJE, SELECCIÓN Y LIMPIEZA DE TEJA.
LI-015 RETIRO DE CUBIERTA DE MADERA.

CONSOLIDACIÓN

CO-01 LIMPIEZA Y NIVELACIÓN DE PISOS DE CANTERÍA.
CO-02 LIMPIEZA DE ELEMENTOS DE CANTERÍA.
CO-03 REJUNTEO DE CAL ARENA EN ELEMENTOS DE CANTERÍA.
CO-05 TRATAMIENTO DE MADERA.

INTEGRACIONES

IN-02 INTEGRACION DE BALDOSAS DE CANTERIA.
IN-06 INTEGRACION DE PINTURA VINILICA.
IN-011 INTEGRACION DE COLUMNAS.
IN-013 INTEGRACION DE ENCOFRADOS.
IN-014 INTEGRACION DE CAPA DE CONFINAMIENTO.
IN-015 INTEGRACION DE CAPA DE TERRADO.
IN-016 INTEGRACION DE PAVIMENTOS.
IN-017 TRASTERO DE INTEGRACION DE TEJA.
IN-018 INTEGRACION FACHADA AL CONTEXTO.
IN-019 CAMUFLAJE DE TINACOS
IN-021 REGULACION DE ANUNCIOS PUBLICITARIOS.



REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA

Plano: 7

CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

Localización:

Tacámbaro de Codallos Mich

Ubicación:

Zona Centro

Integrantes:

Iriete Suárez González

Matricula:0680264 J

Ricardo Cruz Conejo

Matricula:0648681 C

Ascesor:

Luis Alberto Torres Garibay

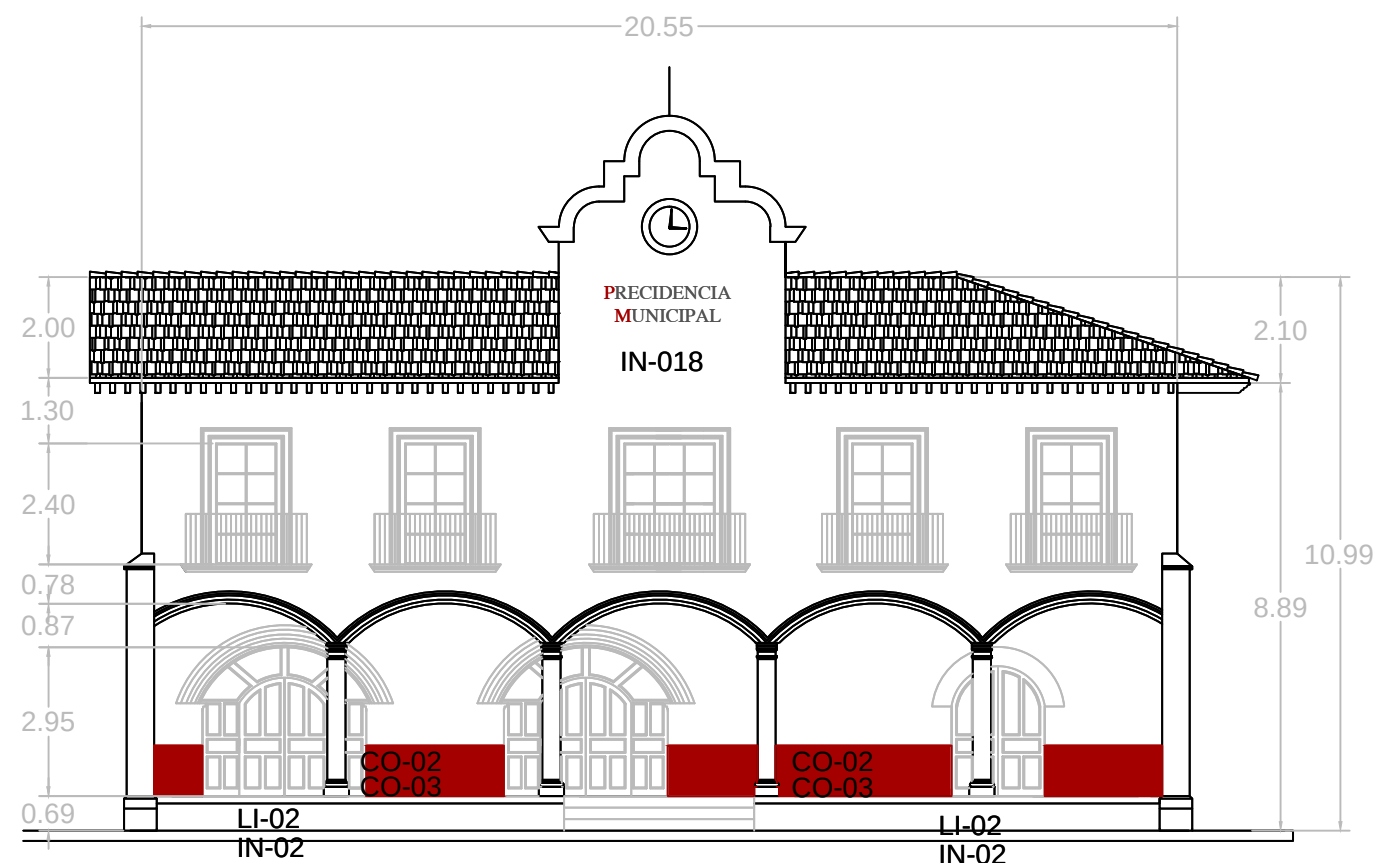
Escala Grafica: 1:150

Age Group	Percentage
18-24	10.0
25-34	15.0
35-44	18.0
45-54	20.0
55-64	15.0
65-74	10.0
75-84	5.0
85+	2.0

Fecha: Abril 2013

N°
plano
claye

11



PRESIDENCIA MUNICIPAL

CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

LIBERACIÓN

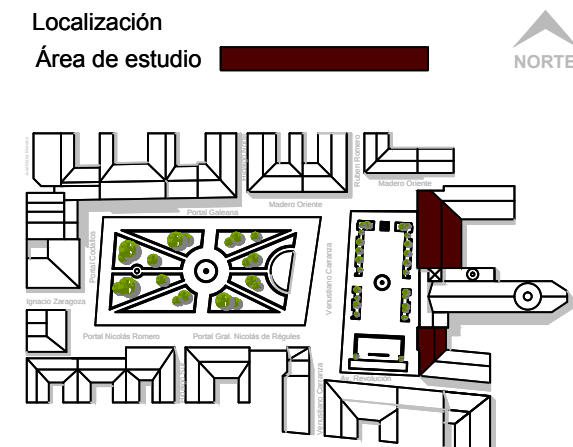
LI-01 RETIRO DE BALDOSA DE CANTERÍA.
LI-02 RETIRO DE FIRME DE CEMENTO PULIDO.
LI-08 ELIMINACIÓN DE ANUNCIOS PUBLICITARIOS
LI-010 LIBERACIÓN DE TOLDOS.
LI-011 LIBERACIÓN DE COLUMNAS.
LI-014 DESMONTAJE, SELECCIÓN Y LIMPIEZA DE TEJA.
LI-015 RETIRO DE CUBIERTA DE MADERA.

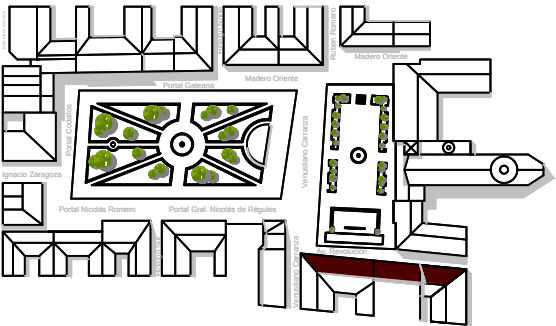
CONSOLIDACIÓN

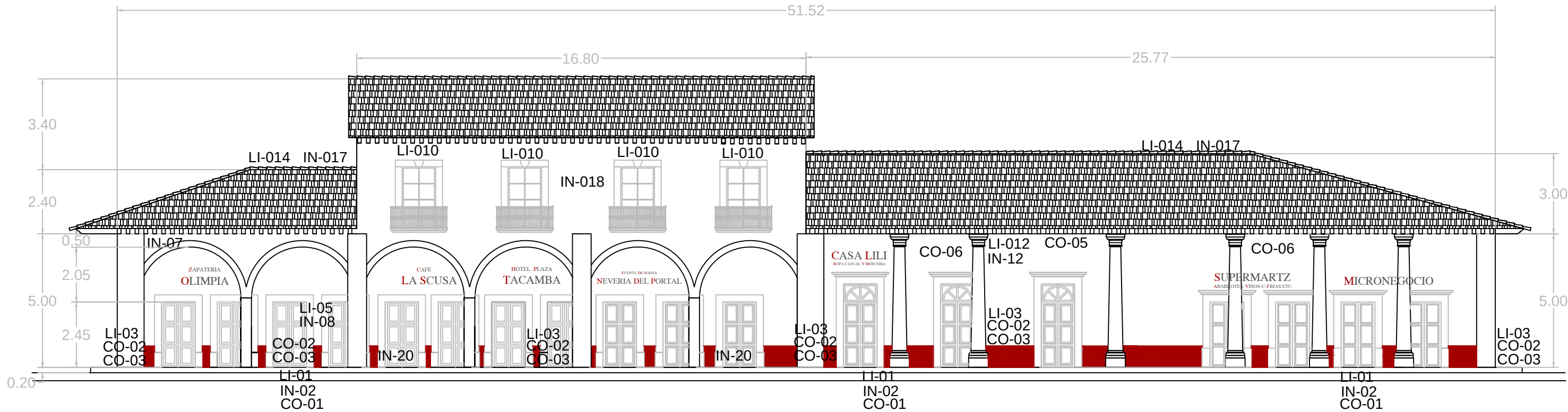
CO-01 LIMPIEZA Y NIVELACIÓN DE PISOS DE CANTERÍA.
CO-02 LIMPIEZA DE ELEMENTOS DE CANTERÍA.
CO-03 REJUNTEO DE CAL ARENA EN ELEMENTOS DE CANTERÍA.
CO-05 TRATAMIENTO DE MADERA.

INTEGRACIONES

IN-02 INTEGRACION DE BALDOSAS DE CANTERIA.
IN-06 INTEGRACION DE PINTURA VINILICA.
IN-011 INTEGRACION DE COLUMNAS
IN-013 INTEGRACION DE ENCOFRADOS.
IN-014 INTEGRACION DE CAPA DE CONFINAMIENTO.
IN-015 INTEGRACION DE CAPA DE TERRADO.
IN-016 INTEGRACION DE CAPA DE RAFIA
IN-017 TRASLASE DE INTEGRACION DE TEJA.
IN-018 INTEGRACION FICHADA AL CONTEXTO.
IN-019 CAMUFLAJE DE TINACOS
IN-021 REGULACION DE ANUNCIOS PUBLICITARIOS.







PORTAL GRAL. NICOLÁS DE REGULES

CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

LIBERACIÓN

LI-01 RETIRO DE BALDOSA DE CANTERÍA.
LI-03 RETIRO DE JUNTAS EN MAL ESTADO.
LI-05 ELIMINACIÓN DE VANOS CON PROPORCIONES DISCORDANTES.
LI-07 RETIRO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA.
LI-10 LIBERACIÓN DE TOLDOS.
LI-14 DESMONTAJE, SELECCIÓN Y LIMPIEZA DE TEJA.

CONSOLIDACIÓN

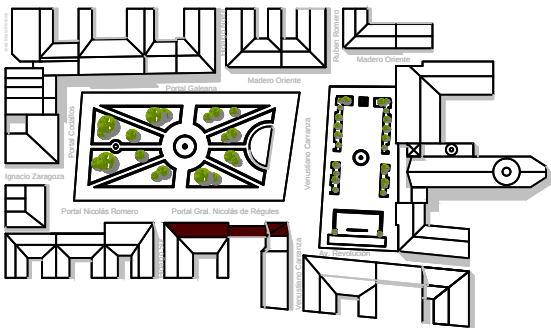
CO-01 LIMPIEZA Y NIVELACIÓN DE PISOS DE CANTERÍA.
CO-02 LIMPIEZA DE ELEMENTOS DE CANTERÍA.
CO-03 REJUNTEO DE CAL ARENA EN ELEMENTOS DE CANTERÍA.
CO-05 TRATAMIENTO DE ELEMENTOS DE MADERA.
CO-06 MANTENIMIENTO DE ARBOTANTES.

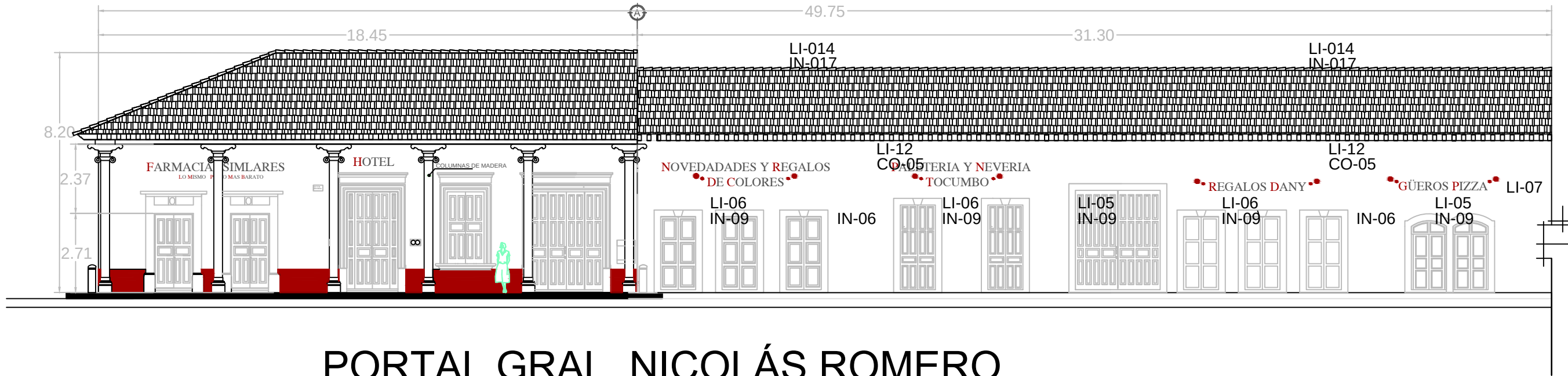
INTEGRACIONES

IN-02 INTEGRACIÓN DE BALDOSAS DE CANTERÍA.
IN-06 INTEGRACIÓN DE PINTURA VINÍLICA.
IN-08 INTEGRACIÓN DE VANOS CON PROPORCIONES DEACUERDO A LA TIPOLOGIA DEL LUGAR.
IN-12 INTEGRACIÓN DE ARRASTRES, VIGUERÍA Y TAPA (TABLÓN, TEJAMANIL O LADRILLO).
IN-17 TRASTEJE O INTEGRACIÓN DE TEJA.
IN-18 INTEGRACIÓN FACHADA AL CONTEXTO.
IN-21 REGULACIÓN DE ANUNCIOS PUBLICITARIOS.

Localización

Área de estudio





PORTAL GRAL. NICOLÁS ROMERO

CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

LIBERACIÓN

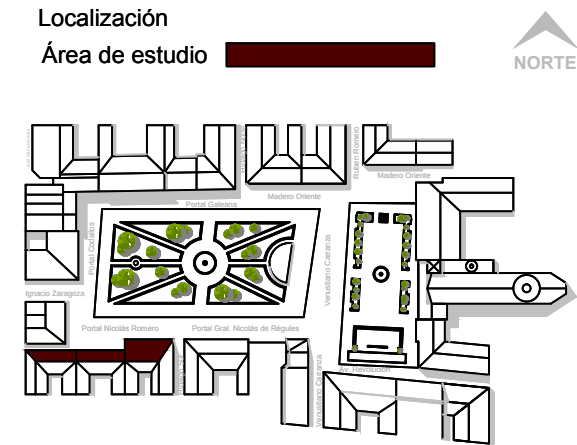
LI-05 ELIMINACIÓN DE VANOS CON PROPORCIONES DISCORDANTES.
LI-06 RETIRO DE PUERTAS Y VENTANAS EN MAL ESTADO.
LI-07 RETIRO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA.
LI-012 RETIRO DE ELEMENTOS DE MADERA DETERIORADOS.
LI-014 DESMONTAJE, SELECCIÓN Y LIMPIEZA DE TEJA.

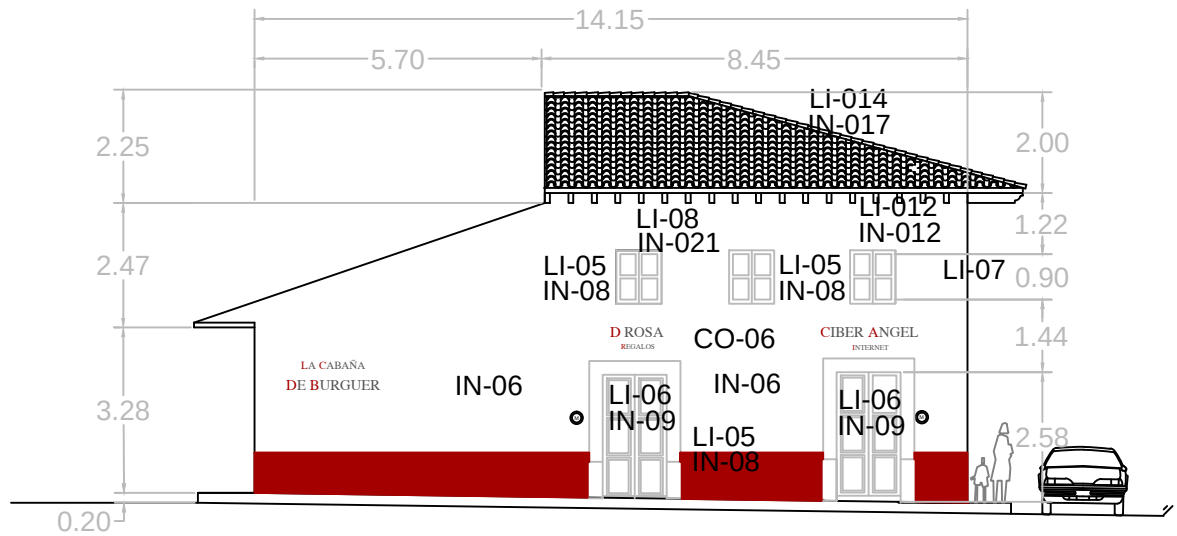
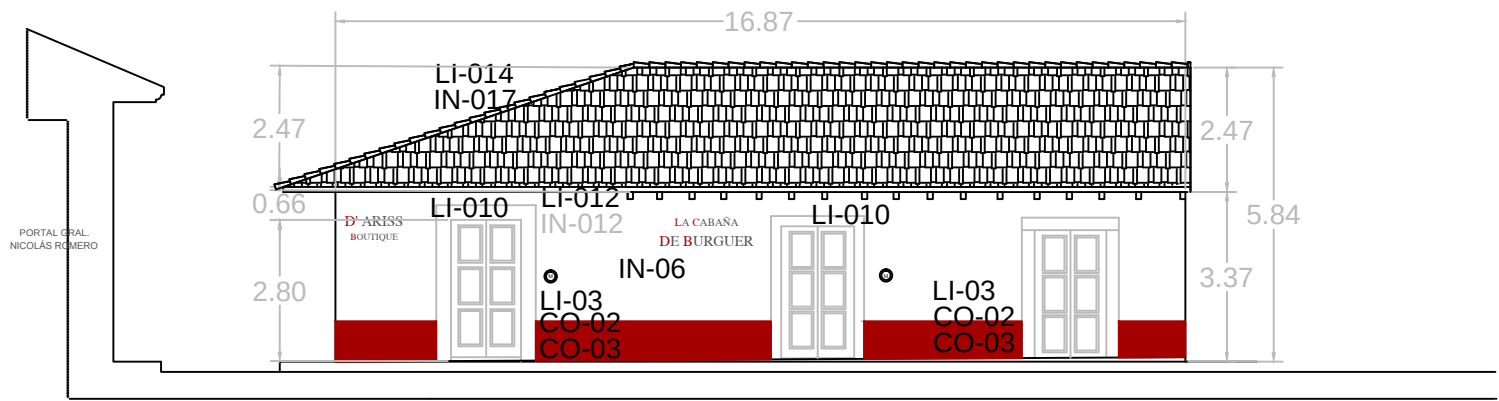
CONSOLIDACIÓN

CO-05 TRATAMIENTO DE ELEMENTOS DE MADERA.

INTEGRACIONES

IN-06 INTEGRACIÓN DE PINTURA VINÍLICA.
IN-09 INTEGRACIÓN DE PUERTAS Y VENTANAS.
IN-012 INTEGRACIÓN DE ARRASTRES, VIGUERIA Y TAPA (TABLÓN, TEJAMANIL O LADRILLO).
IN-017 TRASTEJEJO E INTEGRACIÓN DE TEJA.





CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

LIBERACIÓN

LI-03 RETIRO DE JUNTAS EN MAL ESTADO.
LI-05 ELIMINACIÓN DE VANOS CON PROPORCIONES DISCORDANTES.
LI-05 ELIMINACIÓN DE VANOS CON PROPORCIONES DISCORDANTES.
LI-06 RETIRO DE PUERTAS Y VENTANAS EN MAL ESTADO.
LI-07 RETIRO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA.
LI-08 ELIMINACIÓN DE ANUNCIOS PUBLICITARIOS .
LI-010 LIBERACIÓN DE TOLDOS.
LI-012 RETIRO DE ELEMENTOS DE MADERA DETERIORADOS.
LI-014 DESMONTAJE, SELECCIÓN Y LIMPIEZA DE TEJA.

CONSOLIDACIÓN

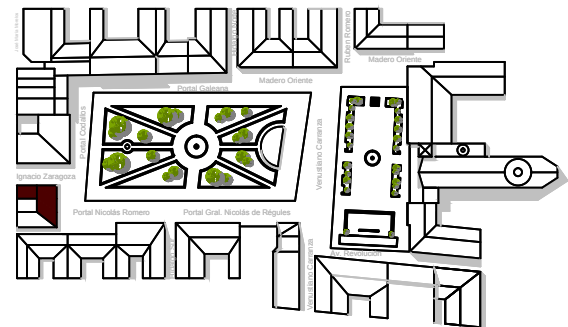
CO-02 LIMPIEZA DE ELEMENTOS DE CANTERÍA.
CO-03 REJUNTEO DE CAL ARENA EN ELEMENTOS DE CANTERÍA.
CO-06 MANTENIMIENTO DE ARBOTANTES.

INTEGRACIONES

IN-06 INTEGRACIÓN DE PINTURA VINÍLICA.
IN-08 INTEGRACIÓN DE VANOS CON PROPORCIONES DEACUERDO A LA TIPOLOGIA DEL LUGAR .
IN-09 INTEGRACIÓN DE PUERTAS Y VENTANAS.
IN-012 INTEGRACIÓN DE ARRASTRES, VIGUERIA Y TAPA (TABLÓN, TEJAMANIL O LADRILLO).
IN-017 TRASTEJEO E INTEGRACIÓN DE TEJA.
IN-021 REGULACIÓN DE ANUNCIOS PUBLICITARIOS.

Localización

Área de estudio



Facultad de arquitectura

UMSNH

Plano:

CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

Localización:

Tacámbaro de Codallos Mich

Ubicación:

Zona Centro

Integrantes:

Iriela Suárez González
Matrícula:0680264 J

Ricardo Cruz Conejo
Matrícula:0648681 C

Asesor:

Luis Alberto Torres Garibay

Escala Grafica: 1:150



Fecha: Abril 2013

N°
plano/
clave

15

REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA



Facultad de arquitectura

UMSNH

Plano: 7

CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

Localización:

Tacámbaro de Codallos Mich

Ubicación:

Zona Centro

Integrantes:

Iriele Suárez González
Matricula:0680264 J

Ricardo Cruz Conejo
Matricula:0648681 C

Ascesor:

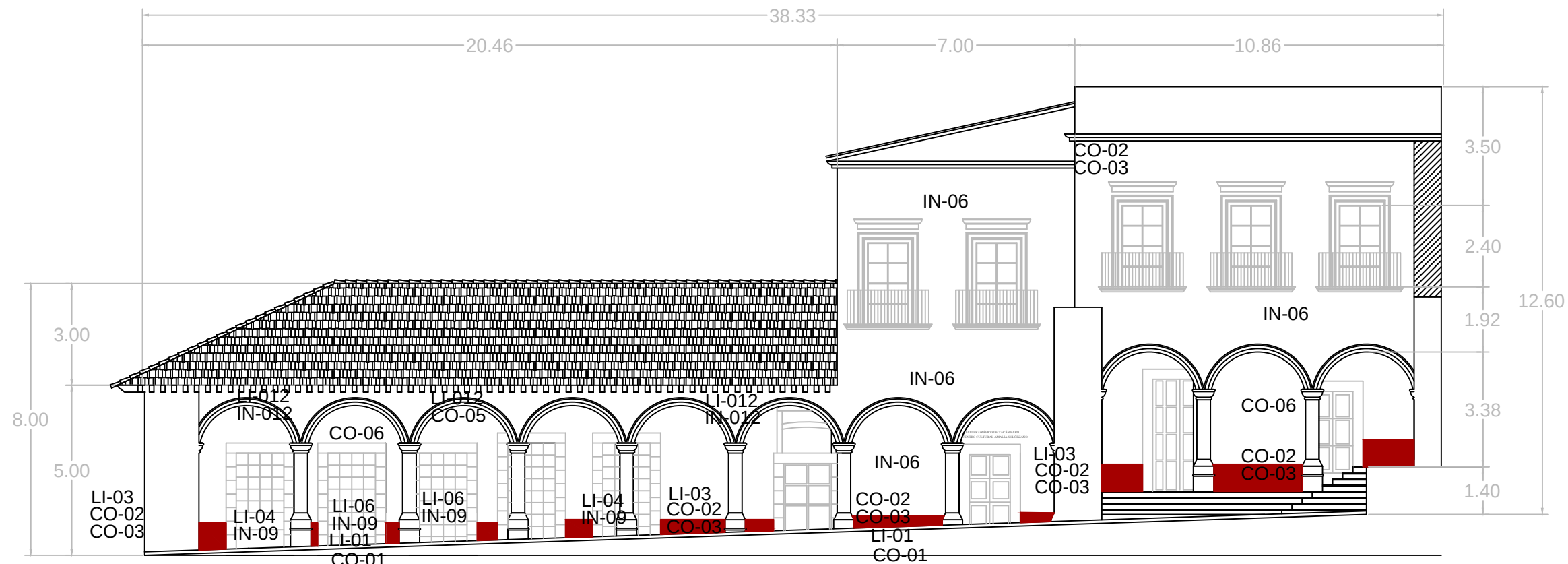
Luis Alberto Torres Garibay

Escala Grafica: 1:150

Fecha: Abril 2013

N°
plano
clave

16



PORTAL CODALLOS

CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

LIBERACIÓN

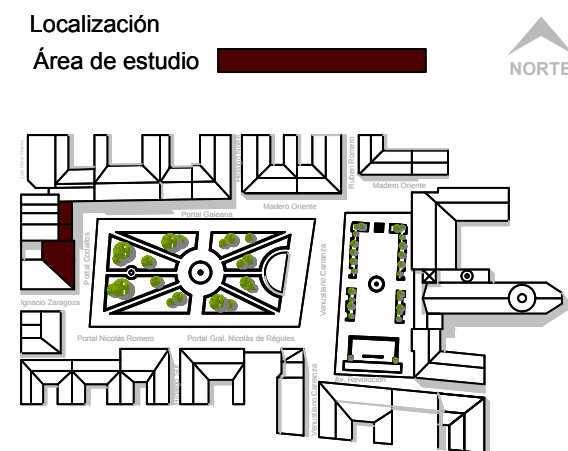
LI-01 RETIRO DE BALDOSA DE CANTERÍA.
LI-03 RETIRO DE JUNTAS EN MAL ESTADO.
LI-04 ELIMINACIÓN DE VANOS TAPIADOS.
LI-06 RETIRO DE PUERTAS Y VENTANAS EN MAL ESTADO.
LI-012 RETIRO DE ELEMENTOS DE MADERA DETERIORADOS.

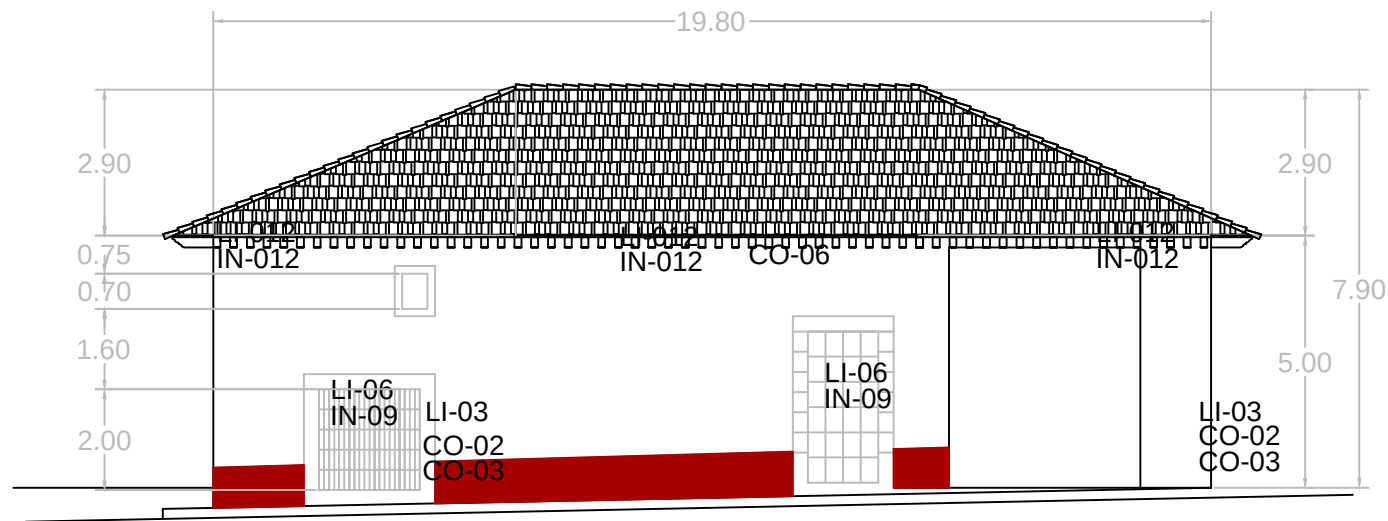
CONSOLIDACIÓN

CO-01 LIMPIEZA Y NIVELACIÓN DE PISOS DE CANTERÍA.
CO-02 LIMPIEZA DE ELEMENTOS DE CANTERÍA.
CO-03 REJUNTEO DE CAL ARENA EN ELEMENTOS DE CANTERÍA.
CO-05 TRATAMIENTO DE ELEMENTOS DE MADERA.
CO-06 MANTENIMIENTO DE ARBOTANTES.

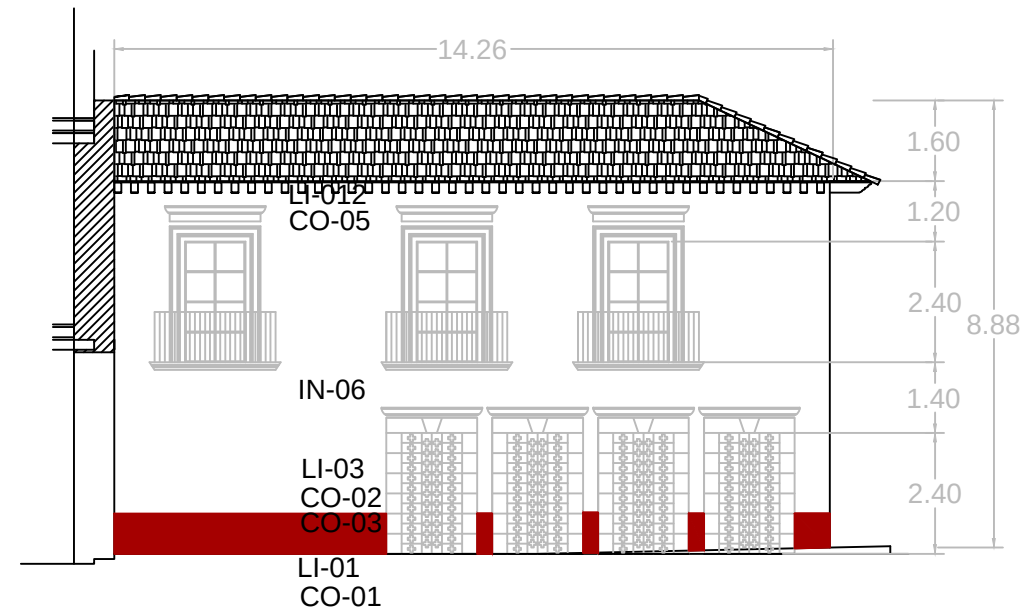
INTEGRACIONES

IN-06 INTEGRACIÓN DE PINTURA VINÍLICA.
IN-09 INTEGRACIÓN DE PUERTAS Y VENTANAS.
IN-012 INTEGRACIÓN DE ARRASTRES, VIGUERÍA Y TAPA (TABLÓN,
TEJAMANIL O LADRILLO).





CALLE IGNACIO ZARAGOZA



CALLEJÓN ESQUINA CON
JOSÉ MARÍA MORELOS.

CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

LIBERACIÓN

LI-01 RETIRO DE BALDOSA DE CANTERÍA.
LI-03 RETIRO DE JUNTAS EN MAL ESTADO.
LI-06 RETIRO DE PUERTAS Y VENTANAS EN MAL ESTADO.
LI-012 RETIRO DE ELEMENTOS DE MADERA DETERIORADOS.

CONSOLIDACIÓN

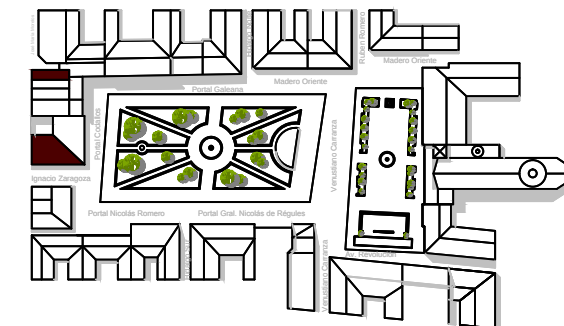
CO-01 LIMPIEZA Y NIVELACIÓN DE PISOS DE CANTERÍA.
CO-02 LIMPIEZA DE ELEMENTOS DE CANTERÍA.
CO-03 REJUNTEO DE CAL ARENA EN ELEMENTOS DE CANTERÍA.
CO-06 MANTENIMIENTO DE ARBOTANTES.

INTEGRACIONES

IN-06 INTEGRACIÓN DE PINTURA VINÍLICA.
IN-09 INTEGRACIÓN DE PUERTAS Y VENTANAS.
IN-012 INTEGRACIÓN DE ARRASTRES, VIGUERÍA Y TAPA (TABLÓN, TEJAMANIL O LADRILLO).

Localización

Área de estudio



Facultad de arquitectura

UMSNH

Plano:

CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

Localización:

Tacámbaro de Codallos Mich

Ubicación:

Zona Centro

Integrantes:

Iriela Suárez González
Matrícula:0680264 J

Ricardo Cruz Conejo
Matrícula:0648681 C

Asesor:

Luis Alberto Torres Garibay

Escala Grafica: 1:150



Fecha: Abril 2013

N°
plano/
clave

17

6.7. Presupuesto.

Descripción	Unidad.	Cantidad.	Precio U.	TOTAL
<u>1.- Preliminares</u>				
1.1 Suministro y colocación de tapial de seguridad.	ml	475	516.00	246,050.00
1.2 Apuntalamientos.	lote	1	-	45,000.00
1.3 Construcción de bodega.	m3	350	750.00	262,000.00
1.4 Instalación eléctrica temporal.	lote	1	-	25,000.00
1.5 Baños para trabajadores.	lote	1	-	30,000.00
			TOTAL	608,050.00
<u>2.- Liberaciones</u>				
2.1 Liberación de adoquín.	m2	4275	25.00	106,875.00
2.2 Liberación de red de drenaje.	ml	475	65.00	30,875.00
2.3 Liberación descargas domiciliarias.	ml	325	35.00	11,375.00
2.4 Liberación guarniciones y banquetas.	ml	785	45.00	70,650.00
2.5 Liberación de cubiertas de madera y teja.	m2	3185	35.00	111,475.00
2.6 Liberación de cubiertas de lámina.	m2	850	27.00	127,500.00
2.7 Liberación de puertas metálicas.	pzas.	18	490.00	8,820.00
			TOTAL	352,820.00
<u>3.- Consolidaciones.</u>				
3.1 Consolidación de aplanado.	m2	540	104.00	56,160.00
3.2 Inyección de fisuras y grietas.	ml	600	164.00	98,400.00
3.3 Rejunte y resane de cantera.	ml	1080	83.00	89,640.00
			TOTAL	244,200.00

Descripción	Unidad.	Cantidad.	Precio U.	TOTAL
<u>4.- integraciones.</u>				
4.1 Integración de empedrado.	m2	5315	260.00	1,138,900.00
4.2 Integración de red de drenaje.	ml	475	900.00	427,500.00
4.3 Integración de descargas.	ml	325	280.00	91,000.00
4.4 Integración de banquetas y guarniciones.	ml	785	450.00	353,250.00
4.5 Integración de pisos de baldosa en portales.	m2	600	898.00	538,800.00
4.6 Integración de cubiertas de madera y teja.	m2	3185	325.00	1,035,125.00
4.7 Integración de canes.	ml	1335	370.00	499,500.00
4.8 Integración de aplanados de arcilla.	m2	400	72.00	28,800.00
4.9 Integración de muros de fibro cemento.	m2	250	345.00	86,250.00
4.10 Pintura vinílica.	m2	4570	48.00	219,360.00
4.11 Integración de marcos de cantera.	ml	64°	1,470.00	94,080.00
			TOTAL	4,755,566.00
<u>5.- Remodelaciones.</u>				
Portal Miguel Silva.	m2	350	3,500.00	1,225,000.00
Presidencia Municipal.	m2	540	3,500.00	1,911,000.00
Hotel Morelos.	m2	170	3,500.00	595,000.00
			TOTAL	3,731,000.00

Descripción	Unidad.	Cantidad.	Precio U.	TOTAL
Jardinería.	LOTE	-	120,000.00	120,000.00
Iluminación.	LOTE	-	480,000.00	480,000.00
Mobiliario Urbano	LOTE	-	350,000.00	350,000.00
Señalética.	1 LOTE	-	180,000.00	180,000.00
Toldo móvil.	M2	600.00	600,000.00	600,000.00
<u>IMPORTE COSTO DIRECTO.</u>				11,421,636.00
<u>Anteproyecto.</u>				60,000.00
<u>Proyecto (2 %)</u>				228,432.00
<u>IMPORTE TOTAL</u>				11,710,068.00

Parte II

PROPUESTA DE REUTILIZACIÓN DE LA CASONA PORTAL NICOLÁS ROMERO.

La propuesta de reutilización de un inmueble en el centro histórico se plantea considerando que en esta zona se encuentran muchas edificaciones subutilizadas, la disposición de sus espacios se construyeron para satisfacer necesidades que en la actualidad ya no cumplen ninguna función por lo que pasan a ser fábricas abandonadas. En atención a esta problemática se eligió un edificio para estudiarlo y plantear una propuesta para evitar la degradación del inmueble, adecuándolo para satisfacer nuevas necesidades sin que pierda su identidad y valor arquitectónico.

1. DIAGNÓSTICO

El presente diagnóstico tiene el objeto de analizar una edificación y proponer la reutilización de sus espacios. Este estudio se realizó de manera muy general ya que el tema de tesis está enfocado a la imagen urbana y para profundizar en este tema se requeriría de un proyecto completo de restauración de la edificación.

La información que se presenta se obtuvo de una inspección realizada en sitio:

1. El inmueble marcado con el número 9 de la zona centro de la ciudad de Tacámbaro Michoacán se ubica en el portal Nicolás Romero esquina con la calle Hidalgo sur y frente a la plaza principal de Tacámbaro, el edificio está asentado en un predio semi rectangular orientado en el eje norte-sur su fachada principal de un nivel visible y otro nivel inferior al sur de la edificación. Colinda al sur con una casa habitación marcada con el número 44 de la calle

Hidalgo Sur y al poniente con el inmueble marcado con el número 35.

2. Por sus características físicas constructivas podemos ubicar el momento de su producción en el siglo XIX y segundas etapas constructivas realizadas en la segunda mitad del siglo XX y principios del XXI.
3. El edificio presenta dos fachadas ambas crujías con muros de adobe aplanados y pintados en color blanco y guardapolvo rojo. La fachada principal se encuentra en buenas condiciones no requiere de intervención alguna, el partido arquitectónico consta de cinco vanos: Un vano ventana con repison, jambas y platabanda moldurada rematado con una cornisa tapa volada; Dos vanos portón de bases sencillas jambas y platabandas molduradas rematados con una cornisa tapa volada y dos vanos puerta de bases sencillas, jambas prolongadas hasta la cornisa tapa, platabanda y tapa sencillas exentas de molduras, todos los vanos de cantería labrada. Las hojas de los portones, puertas y ventana tienen carpintería reciente pero conservan diseño tablerado, su cubierta es de estructura de madera y teja de barro recocido. La fachada secundaria ubicada por la calle Hidalgo sur presenta un tratamiento arquitectónico muy irregular con diferentes sistemas constructivos, carece de un estilo definido y denota diferentes intervenciones y etapas constructivas al igual que el interior del inmueble con presencia de materiales actuales como concreto y tabique.
4. La disposición arquitectónica consta de un acceso principal al centro del de la fachada, de este se ingresa a

través de un corredor zaguán a cubierto que comunica directamente con el patio central, en torno a este se desarrollan las habitaciones delimitado al oriente con un paramento que da acceso a un patio de servicio que comunica con seis habitaciones, en la parte sur al fondo del patio un crujía de colindancia con otra edificación, al poniente se encuentra un corredor que da acceso a diez habitaciones distribuidas en dos niveles y al norte la crujía frontal (fachada) con el corredor zaguán y dos locales comerciales a sus costados.



Imagen 84. Portal Nicolás Romero vista de la plaza principal. Foto. Ricardo Cruz Cornejo.

5. La tipología exterior e interior del inmueble corresponde en fábricas a arquitectura tradicional, con muros de adobe, enjarres como recubrimientos, cubierta de madera y teja de barro recocido en lo comprendido en los ejes (16-20) (A-J) y (1-16) (A-D) lo restante entre los ejes (1-16) (D-H) corresponde a una segunda etapa constructiva que

carece de una tipología definida al combinar sistemas constructivos modernos con tradicionales.

6. El piso presenta un alto grado de deterioro el cual requiere ser sustituido comprendido entre los ejes (1-16)(A-J).
7. Los aplanados en paramentos interiores comprendido entre los ejes (1-16)(A-J) presentan problemas por faltante, disgregación, etc.
8. Al poniente y norte del inmueble las cubiertas son inclinadas, en la sección comprendida entre los ejes (1-16)(A-D) la losa de entrepiso y la cubierta presenta un alto grado de degradación por su pudrición húmeda, debido a la falta de mantenimiento y filtración de agua de lluvia, con un alto grado de posibilidades de colapso. Al oriente de la edificación entre los ejes (E-H) (1-15) la cubierta ha sido sustituida por losa de concreto armado en esta se observa una capa impermeable base acrílica con acabado rojo oxido, que presenta desprendimientos parciales y en que en términos generales ha perdido su capacidad de trabajo, motivo por el cual se presentan diversos efectos de deterioro.
9. En su estado actual el inmueble esta deshabitado en el área comprendida entre los ejes (1-6) (A-H), en esta sección se observan 16 habitaciones, un patio principal, dos patios de servicio y tres baños, toda esta área no cumple con condiciones mínimas de habitabilidad en resumen requiere de una restauración parcial. Lo comprendido entre los ejes (16-20)(A-J) se conforma el zaguán y dos locales comerciales, en esta zona se puede

observar un buen estado de conservación ya que se restauró en la primer década del Siglo XXI, esta corresponde a la sección inmediata al portal, de este se puede apreciar el piso embaldosado de cantería, columnas de base cuadrangular de cantería labrada, con fuste y capitel compuesto de madera, estas soportan la gualdra, viguería y la estructura de madera y teja de barro recocido de la cubierta inclinada a tres aguas.

10. Para elaborar la propuesta de reutilización de este inmueble se realizó un levantamiento arquitectónico con ejes, cotas y niveles, se realizaron planos de estado actual, planos de viguería, planos conceptuales de propuesta de proyecto. En estos se considera que sería factible como propuesta de intervención la atención del interior del inmueble (muros, pisos, patio y cubierta), teniendo como premisa la conservación del partido arquitectónico actual.
11. Como se mencionó en un principio un proyecto de atención integral al edificio requiere de un estudio intenso que no está incluido en el presente proyecto por motivos de tiempo y que los objetivos del proyecto corresponden a imagen urbana del Centro Histórico y no a la restauración de una casona, por lo que se aclara que la documentación presentada solo corresponde a una propuesta conceptual y no a un proyecto integral de la fábrica.
12. Se propone reutilizar esta edificación para funcionar como restaurant bar, esta determinación se justifica en los

resultados obtenidos del cuadro de potencialización de uso de suelo y las conclusiones obtenidas del presente diagnóstico.

13. La propuesta de reutilización de esta casona adecua la planimetría a los espacios deshabitados respetando las áreas en uso comprendidas entre los ejes (1-10)-(F-H), (15-20)-(A-F), (17-20)-(G-J), la reserva de efectuar cambios de uso de suelo en las secciones mencionadas responde a peticiones del propietario y que el espacio restante que se seleccionó cumple con los requerimientos necesarios para hacer factible un proyecto de esta especie.
14. Con fundamento en lo anterior se propone la adecuación de los siguientes espacios: La sección comprendida entre ejes (19-20)-(F-G) área de acceso, (15-19)-(C-H) área de caja y recepción, (1-16)-(A-F) área de restaurant en planta baja, (10-14)-(F-G) baños de restaurant, (10-14)-(G-H) cocina, (14-15)-(G-H) bodega, (4-14)-(A-B) área de bar en planta alta, (1-4)-(A-B) Baños del bar.
15. Recordando que la presente propuesta solo responde a un proyecto conceptual solo se hace mención de las modificaciones más puntuales y significativas del proyecto como la apertura de vanos arco entre los ejes (A-B)(11-13) en planta baja para área de restaurant; apertura de vanos arco entre ejes (A-B)(6-13) planta alta área de bar; Liberación de baño y recuperación e escalera tapiada entre ejes (14-16)(D-F); Apertura de vanos puerta para baños y cocina entre ejes (10-16)(F-F).

2. Levantamiento fotográfico

LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO



Imagen 85. Portal Nicolás Romero vista de la plaza principal. Foto. Iriele Suárez González.



Imagen 86. Portal Nicolás Romero vista de la plaza principal. Foto. Ricardo Cruz Cornejo.



Imagen 87. Vista del inmueble desde la calle Hidalgo Sur. Foto. Iriele Suárez González.



Imagen 88. Vista del patio central desde el corredor del primer nivel. Foto. Iriele Suárez González.



Imagen 89. Patio central del inmueble, en mal estado. Foto. Iriele Suárez González.



Imagen 90. Vista del patio central al área de servicio que conduce al acceso por la calle Hidalgo Sur, se puede apreciar el cambio de sistemas constructivos. Foto. Iriele Suárez González.

LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO



Imagen 91. Vista del patio central, modificado y deteriorado. Foto. Iriele Suárez González.



Imagen 92, 93. Vista del patio central y corredor, viguería y gualdra deterioradas. Foto. Iriele Suárez González.



Imagen 94. Corredor, falta de piso de cantería. Foto. Iriele Suárez González.



Imagen 95. Puerta de acceso a una de las habitaciones. Foto. Iriele Suárez González.



Imagen 96. Habitación con daños en todos sus elementos. Foto. Iriele Suárez González.

LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO



Imagen 97. Viguería y tapa de entrepiso, deteriorada por humedad, polilla y falta de mantenimiento. Foto. Iriele Suárez González.



Imagen 98. Viguería de entrepiso dañada en riesgo de colapso. Foto. Iriele Suárez González.



Imagen 99. Columna de corredor, con problemas estructurales por daños en madera y base de cantería. Foto. Iriele Suárez González.



Imagen 100. Acceso de patio central a área de servicio. Foto. Iriele Suárez González.



Imagen 101. Área de servicio, falta de mantenimiento. Foto. Iriele Suárez González.



Imagen 102. Techumbre de área de servicio, falta de mantenimiento. Foto. Iriele Suárez González.

3. Propuesta de Restaurant-Bar en la Casona portal Nicolás Romero.

“El trapiche de azúcar” es el nombre propuesto para titular el restaurante que le devolverá vida a esta casona localizada en el primer cuadro de la ciudad, este nombre surge de la idea de recordar las agroindustrias y el cultivo de la caña de azúcar introducido a Tacámbaro por la orden agustina en el siglo XVI en lo que fue la hacienda de Cherataro que perteneció a la misma orden, hoy Ex hacienda Pino Solo. Es importante mencionar que este sistema de agroindustrias por siglos fue el sustento y la principal economía de la población tuvo un auge y crecimiento exitoso que desde la introducción de esta fruta dulce rápidamente se pobló de plantíos de caña de azúcar y trapiches por todos los alrededores de la ciudad y tierra caliente perdurando por siglos hasta la primera mitad del siglo XX con la reforma agraria y el surgimiento de los Ingenios azucareros que dieron fin a este sistema de economía y trabajo dejando un gran legado de patrimonio agroindustrial e histórico hoy en ruinas casi desaparecido.

Se propone un restaurant que además de contribuir al rescate del patrimonio vernáculo ofrezca alimentos tradicionales con el fin de promover alimentos típicos y originarios de esta ciudad y sus alrededores, aquellos platillos y bebidas que a través de los años han formado parte de la historia de la población, como el platillo de bola, jugo de caña, mezcal, aguacate, dulces como el piloncillo, pan de ornó, et.

El proyecto consiste en utilizar gran parte del edificio y adecuarlo para las funciones de un restaurant bar, para la adaptación de los espacios al nuevo uso se solucionó

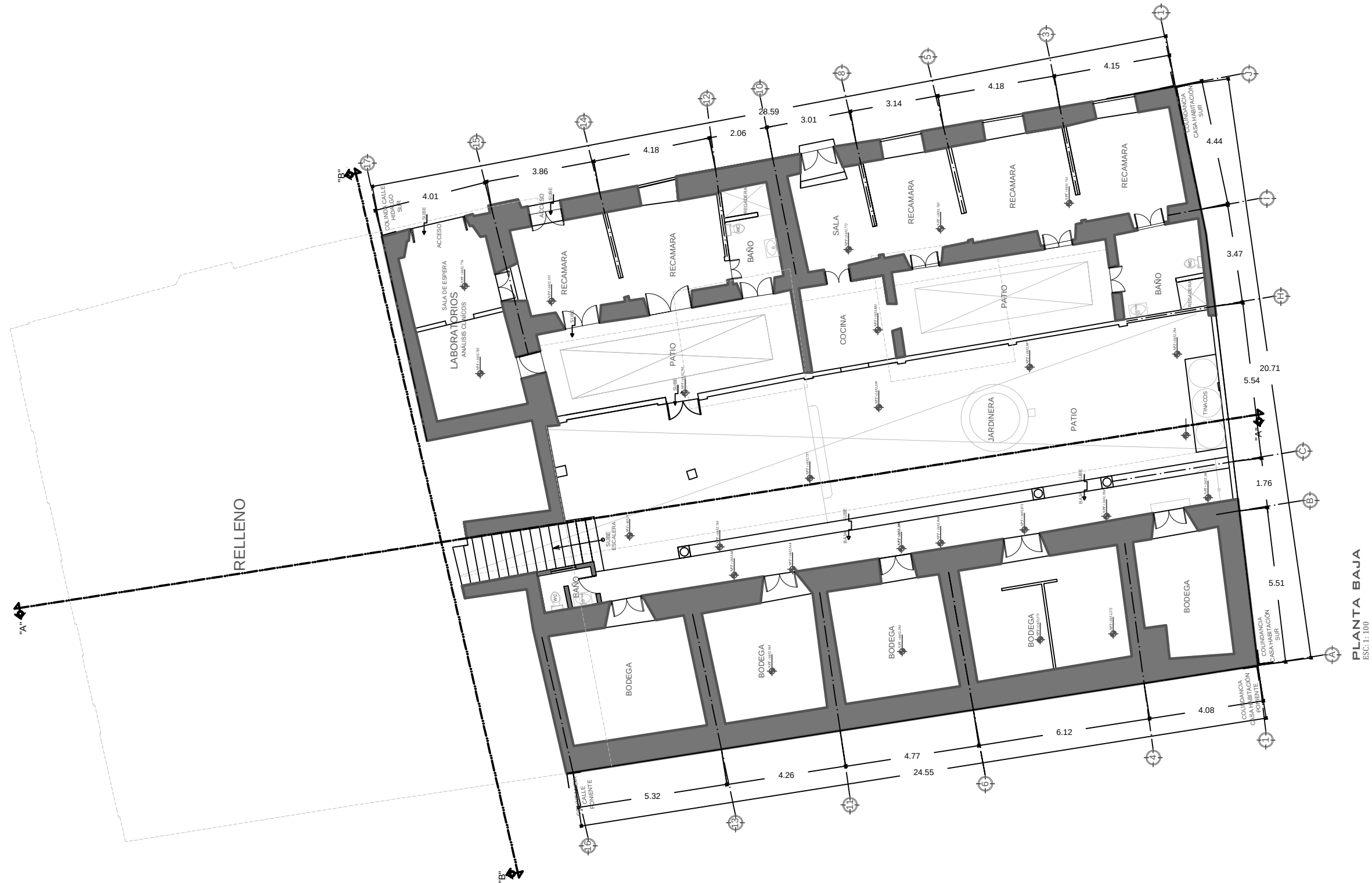
ingresando por el acceso principal que comunica al corredor zaguán con una terraza que funcionara como recepción del restaurant, esta comunica con el patio central respetando su función arquitectónica como ordenador de los demás espacios, en este se adecuo como un área de restaurant al aire libre, ajardinada y con una enorme fuente que interpreta un trapiche para producción de piloncillo, en torno al patio central se propuso ubicar al oriente de la edificación la adecuación de espacios para la cocina, baños y área de servicios, proponiendo utilizar las habitaciones ubicadas al poniente de la fábrica para área de restaurant en planta baja y bar en planta alta, esta decisión se tomó considerando que esta última es la parte más antigua y de mayor relevancia arquitectónica.



Imagen 103. Trapiche de piloncillo en la Tenencia Pedernales. Foto Ricardo Cruz Cornejo.



4. Proyecto



REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA



NORTE

Facultad de arquitectura

UMSNH

Plano:
Levantamiento Arquitectónico

Localización:
Tacámbaro de Codallos Mich.

Ubicación:
Zona Centro

Integrantes:
Iriele Suárez González
Matricula:0680264 J
Ricardo Cruz Conejo
Matricula:0648681 C

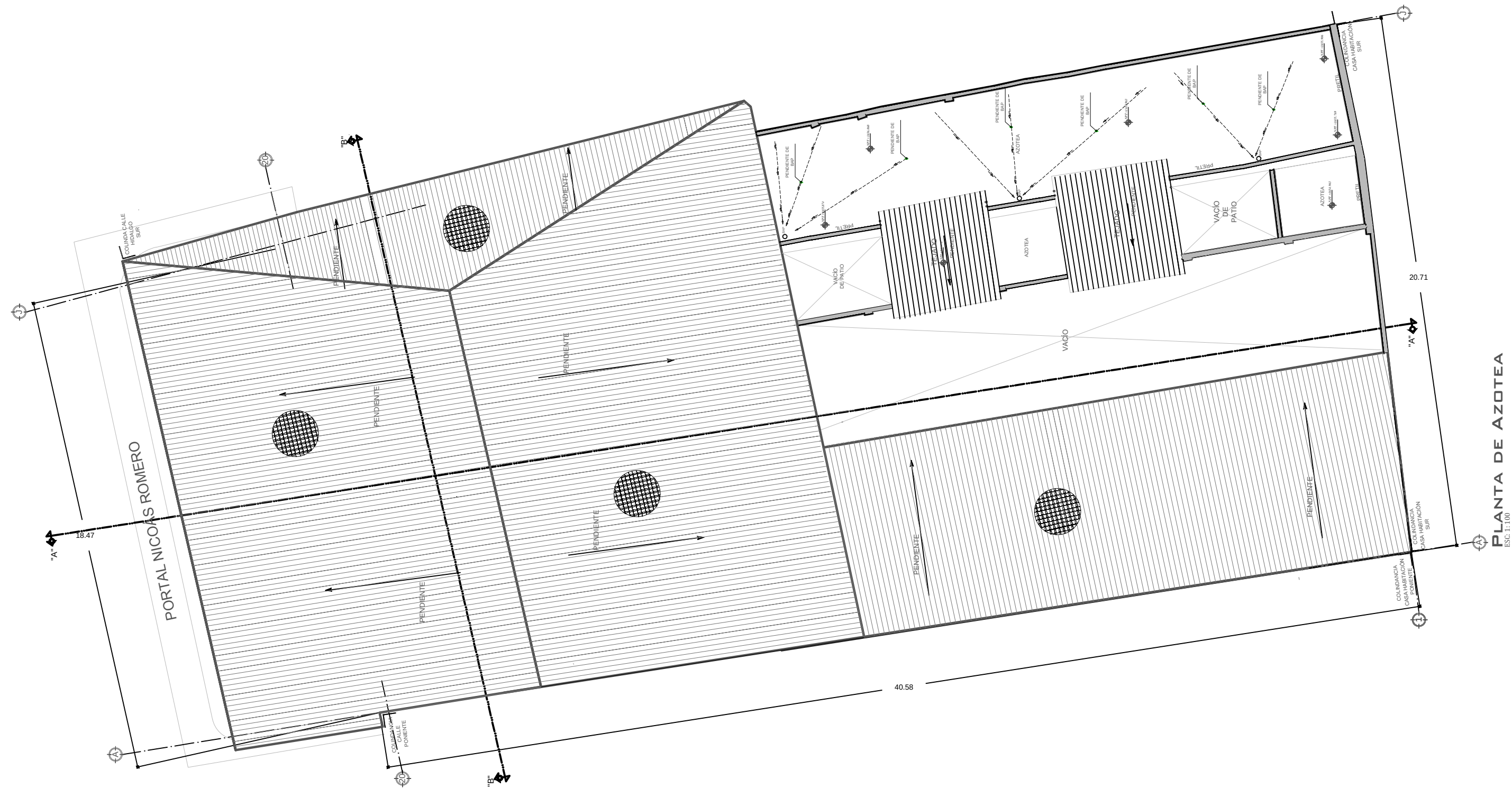
Ascesor:
Luis Alberto Torres Garibay

Escala Grafica: 1:150

Fecha: Enero 2013

N° plano/
clave

19



REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA



Facultad de arquitectura

UMSNH

Plano:
Levantamiento Arquitectónico

Localización:
Tacámbaro de Codallos Mich.

Ubicación:
Zona Centro

Integrantes:
Iriele Suárez González
Matricula:0680264 J
Ricardo Cruz Conejo
Matricula:0648681 C

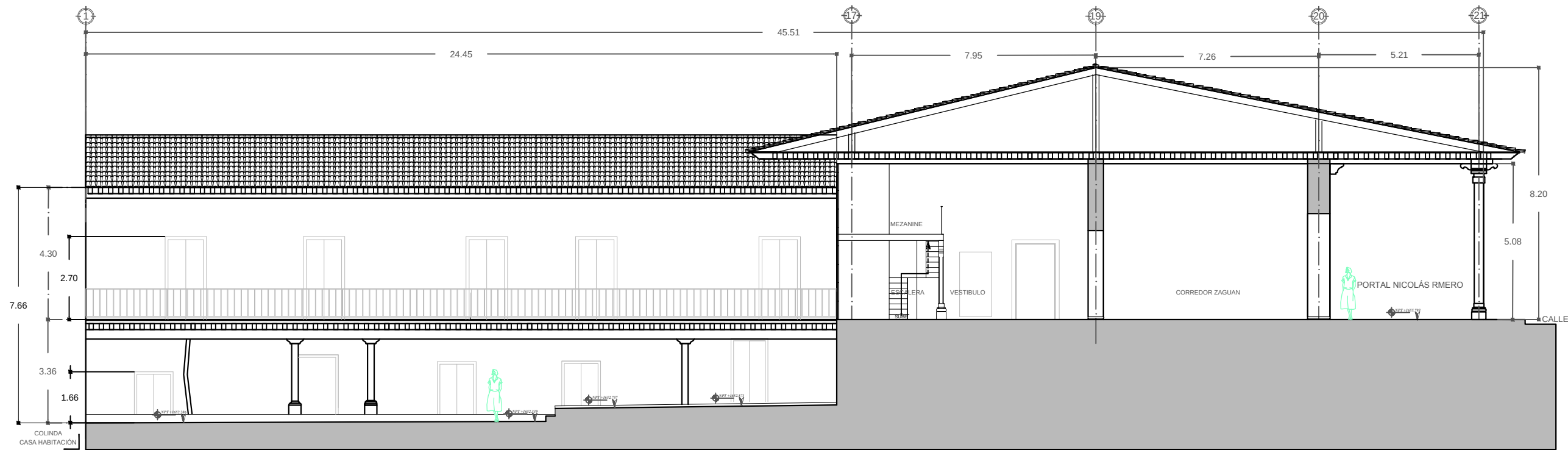
Asesor:
Luis Alberto Torres Garibay

Escala Grafica: 1:150

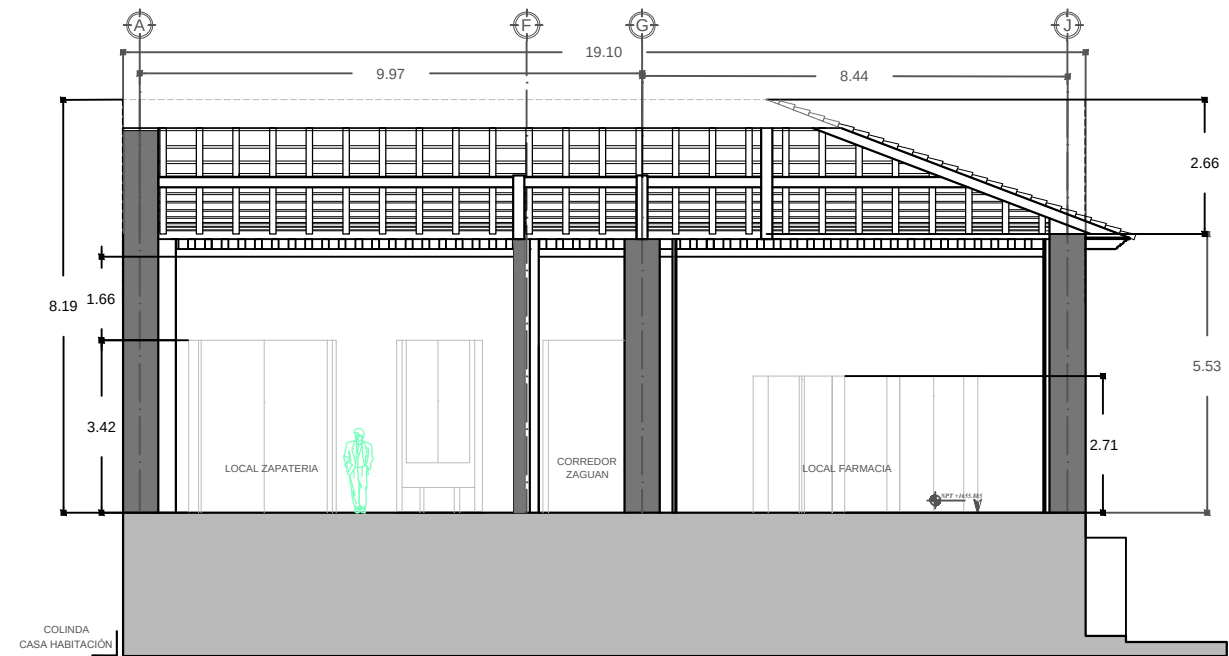
Fecha: Enero 2013

N°
plano/
clave

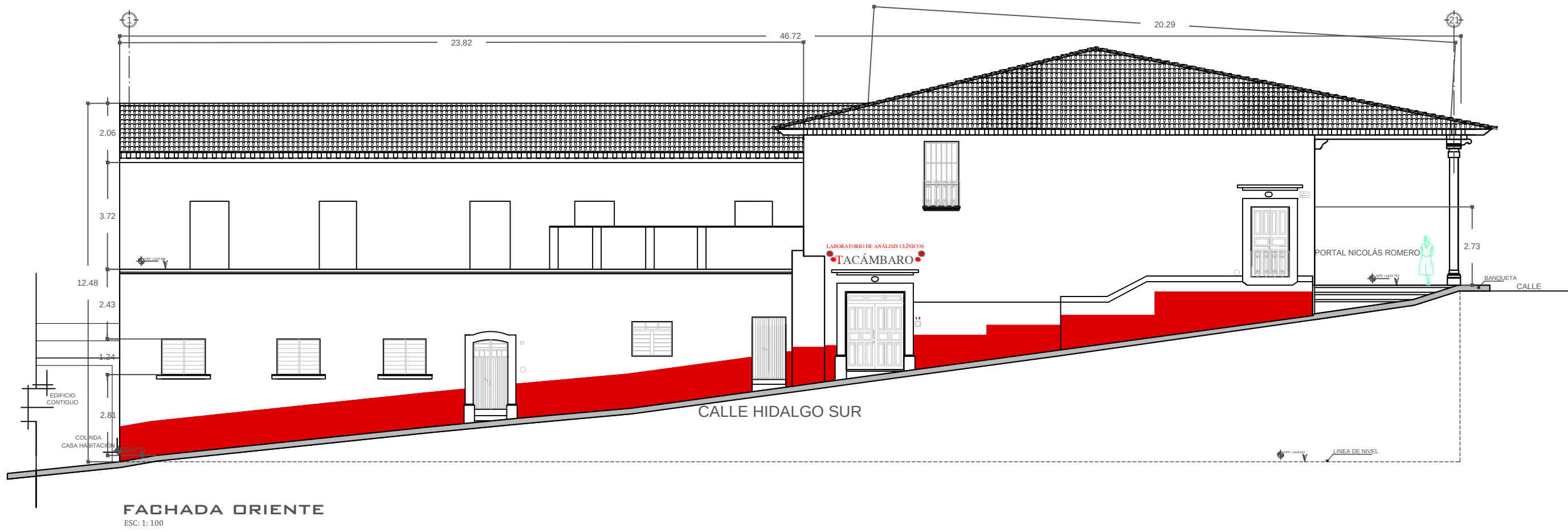
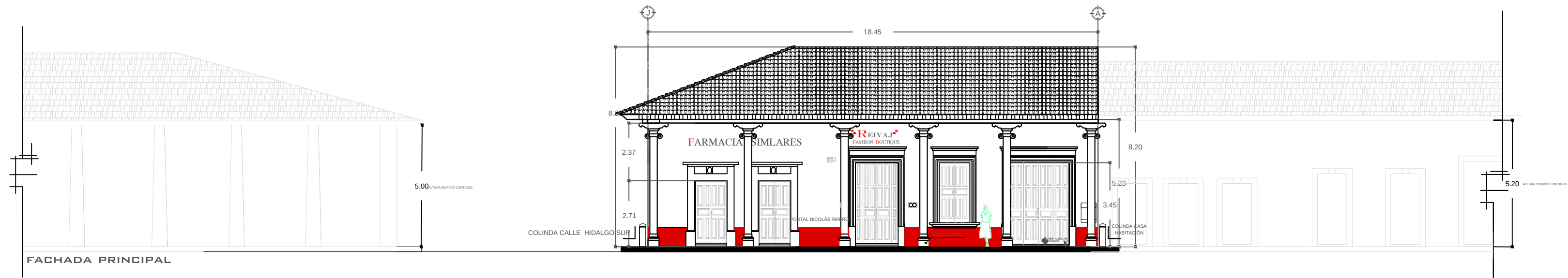
20



CORTE LONGITUDINAL "A-A"
ESC: 1:100



CORTE TRANSVERSAL "B-B"



REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA



Facultad de arquitectura

UMSNH

Plano:
Levantamiento Arquitectónico

Localización:
Tacámbaro de Codallos Mich.

Ubicación:
Zona Centro

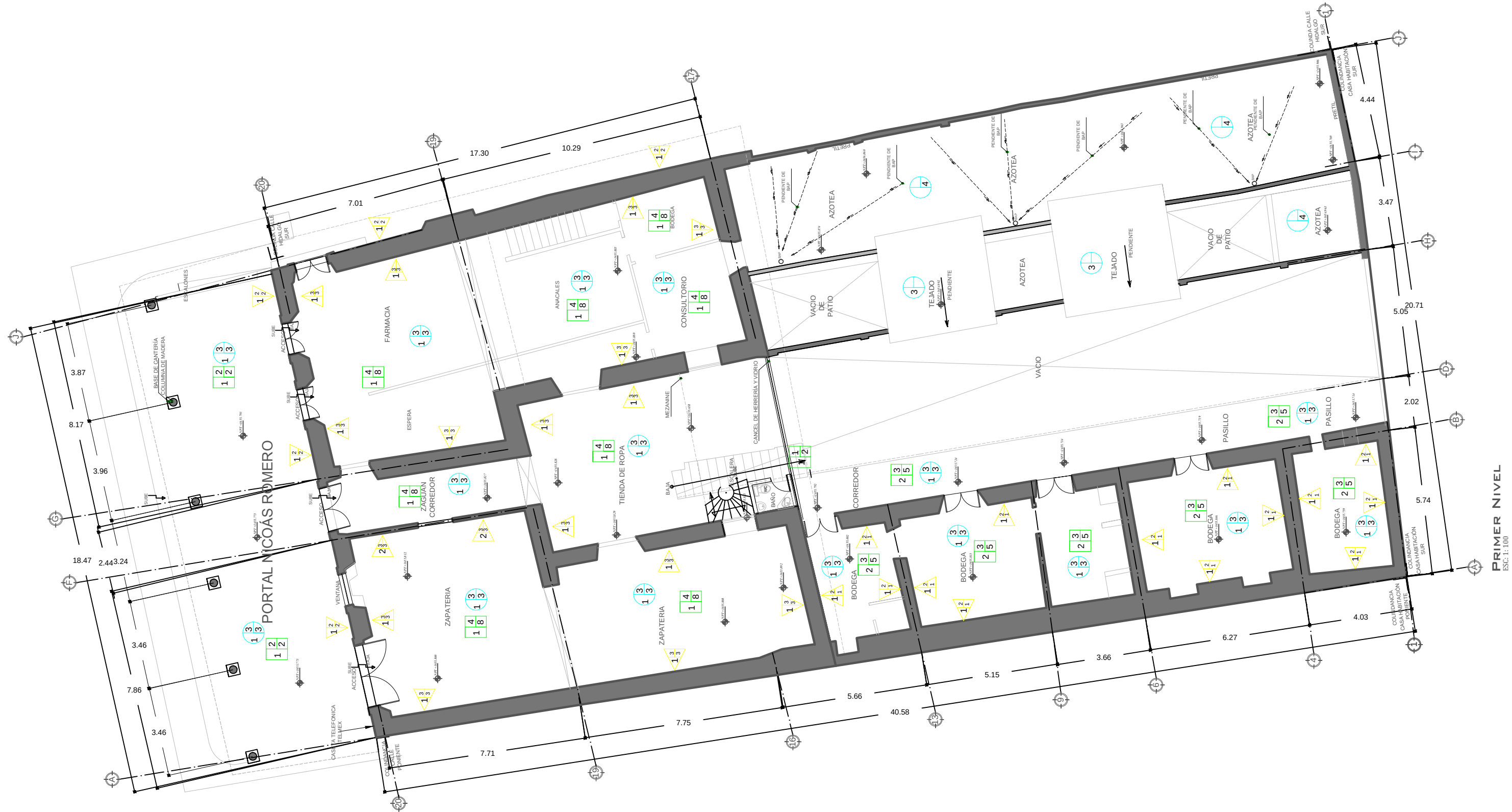
Integrantes:
Iriele Suárez González
Matricula:0680264 J
Ricardo Cruz Conejo
Matricula:0648681 C

Asesor:
Luis Alberto Torres Garibay

Escala Grafica: 1:150

Fecha: Enero 2013

N°
plano/
clave
22



PRIMER NIVEL
ESC. 1: 100

ACABADOS ESTADO ACTUAL.

ESPECIFICACIONES:

A	ACABADO BASE.
B	ACABADO INICIAL.
C	ACABADO FINAL.

PISOS.

- BASE.
1. TERRENO NATURAL DE LA REGIÓN.
 2. TAPA DE VIGUERÍA

ACABADO INICIAL.

1. TERRENO NATURAL COMPACTADO.
2. ENTORTADO DE ARENA.
3. TERRADO.
4. FIRME DE CONCRETO.

ACABADO FINAL.

1. LOSETA DE BARRO.
2. BALDOSA DE CANTERÍA DE 40X60 CMS. SECCIÓN PROMEDIO
3. PISO DE CEMENTO PULIDO DE 33X33CMS.
4. FIRME DE CONCRETO.
5. MOSAICO DE PASTA.
6. AZULEJO.
7. PISO TERMINADO A BASE DE TABLAS DE MADERA.
8. LOSETA CERÁMICA DE 33X33 CMS.

A	ACABADO BASE.
B	ACABADO INICIAL.
C	ACABADO FINAL.

MUROS.

BASE.

1. MURO DE ADOBE.
2. MURO DE TABICON.
3. MURO DE TABIQUE.

ACABADO INICIAL.

1. APLANADO DE ARCILLA.
2. APLANADO DE MORTERO CAL-ARENA.
3. APLANADO DE MORTERO CEMENTO-ARENA

ACABADO FINAL.

1. PINTURA A LA CAL.
2. PINTURA VINILICA EN COLOR BLANCO U OTRO CON GUARDA POLVO EN COLOR ROJO.
3. PINTURA VINILICA.
4. PINTURA DE ESMALTE.
5. AZULEJO.
6. APLANADO DE MORTERO ACABADO FINO Y PINTURA VINILICA

A	ACABADO BASE.
B	ACABADO INICIAL.
C	ACABADO FINAL.

CUBIERTA.

BASE.

1. VIGUERÍA DE 8"x8" SECC. PROM.
2. LOSA DE CONCRETO ARMADO DE 10 CMS DE ESPESOR.
3. TEJADO DE MADERA Y PACA DE CARTON.

ACABADO INICIAL.

1. ENTORTADO Y ENLADRILLADO.
2. REPELLADO Y AFINADO.
3. TERRADO CON TAPA DE MADERA CON TABLON O TEJAMANIL CON RELLENO DE TIERRA / ESTRUCTURA DE CUBIERTA INCLINADA.

ACABADO FINAL.

1. APLANADO FINO.
2. PINTURA VINILICA.
3. PINTURA DE ESMALTE.
4. IMPERMEABILIZANTE ACRILICO COLOR ROJO OXIDO
5. TAJA DE BARRO RECOCIDO

REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA



Facultad de arquitectura

UMSNH

Plano:

ACABADOS

Localización:

Tacambaro de Codallos Mich.

Ubicación:

Zona Centro

Integrantes:

Iriele Suárez González
Matricula:0680264 J

Ricardo Cruz Conejo
Matricula:0648681 C

Asesor:

Luis Alberto Torres Garibay

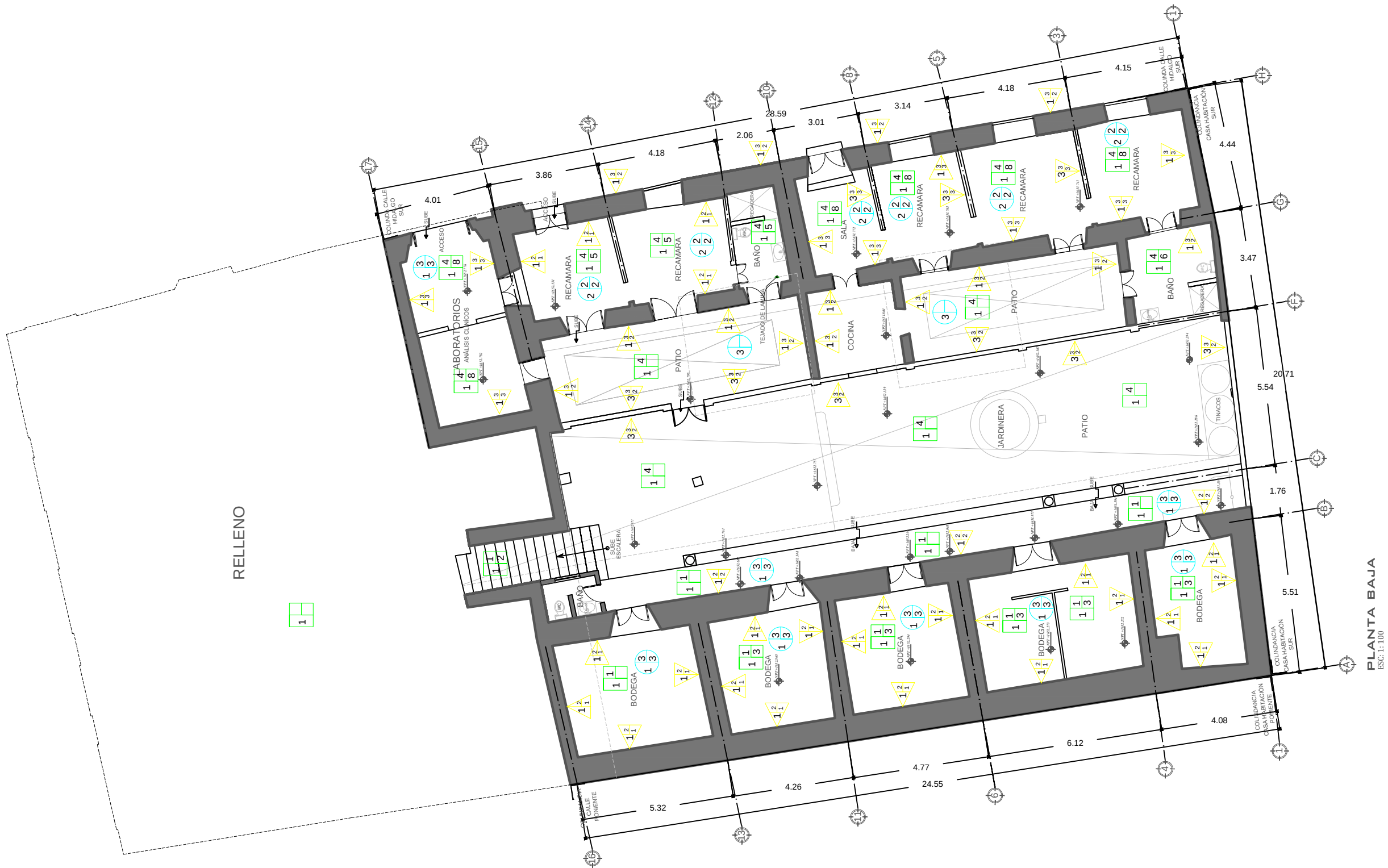
Escala Grafica: 1:150



Fecha: Enero 2013

N° plano/
clave

23



ACABADOS ESTADO ACTUAL.

ESPECIFICACIONES:

A= ACABADO BASE.
B= ACABADO INICIAL
C= ACABADO FINAL

PISOS.

BASE.

1. TERRENO NATURAL DE LA REGIÓN.
2. TAPA DE VIGUERIA

ACABADO INICIAL.

1. TERRENO NATURAL COMPACTADO.
2. ENTORTADO DE ARENA.
3. TERRADO.
4. FIRME DE CONCRETO.

ACABADO FINAL.

1. LOSETA DE BARRO.
2. BALDOSA DE CANTERÍA DE 40X60 CMS. SECCIÓN PROMEDIO
3. PISO DE CEMENTO PULIDO DE 33X33CMS.
4. FIRME DE CONCRETO.
5. MOSAICO DE PASTA.
6. AZULEJO.
7. PISO TERMINADO A BASE DE TABLAS DE MADERA.
8. LOSETA CERÁMICA DE 33X33 CMS.

A= ACABADO BASE.
B= ACABADO INICIAL
C= ACABADO FINAL

MUROS.

BASE.

1. MURO DE ADOBE.
2. MURO DE TABICÓN.
3. MURO DE TABIQUE.

ACABADO INICIAL.

1. APLANADO DE ARCILLA.
2. APLANADO DE MORTERO CAL-ARENA.
3. APLANADO DE MORTERO CEMENTO-ARENA

ACABADO FINAL.

1. PINTURA A LA CAL.
2. PINTURA VINILICA EN COLOR BLANCO U OTRO CON GUARDA POLVO EN COLOR ROJO.
3. PINTURA VINILICA.
4. PINTURA DE ESMALTE.
5. AZULEJO.
6. APLANADO DE MORTERO ACABADO FINO Y PINTURA VINILICA

A= ACABADO BASE.
B= ACABADO INICIAL
C= ACABADO FINAL

CUBIERTA.

BASE.

1. VIGUERIA DE 5"x8" SECC. PROM.
2. LOSA DE CONCRETO ARMADO DE 10 CMS DE ESPESOR.
3. TEJADO DE MADERA Y PACA DE CARTON.

ACABADO INICIAL.

1. ENTORTADO Y ENLADRILLADO.
2. REPELLADO Y AFINADO.
3. TERRADO CON TAPA DE MADERA CON TABLON O TEJAMANIL CON RELLENO DE TIERRA / ESTRUCTURA DE CUBIERTA INCLINADA.

ACABADO FINAL.

1. APLANADO FINO.
2. PINTURA VINILICA.
3. PINTURA DE ESMALTE.
4. IMPERMEABILIZANTE ACRILICO COLOR ROJO OXIDO
5. TAJA DE BARRO RECOCIDO

REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA



Facultad de arquitectura

UMSNH

Plano:

ACABADOS

Localización:

Tacámbaro de Codallos Mich.

Ubicación:

Zona Centro

Integrantes:

Iriele Suárez González
Matricula:0680264 J

Ricardo Cruz Conejo
Matricula:0648681 C

Asesor:

Luis Alberto Torres Garibay

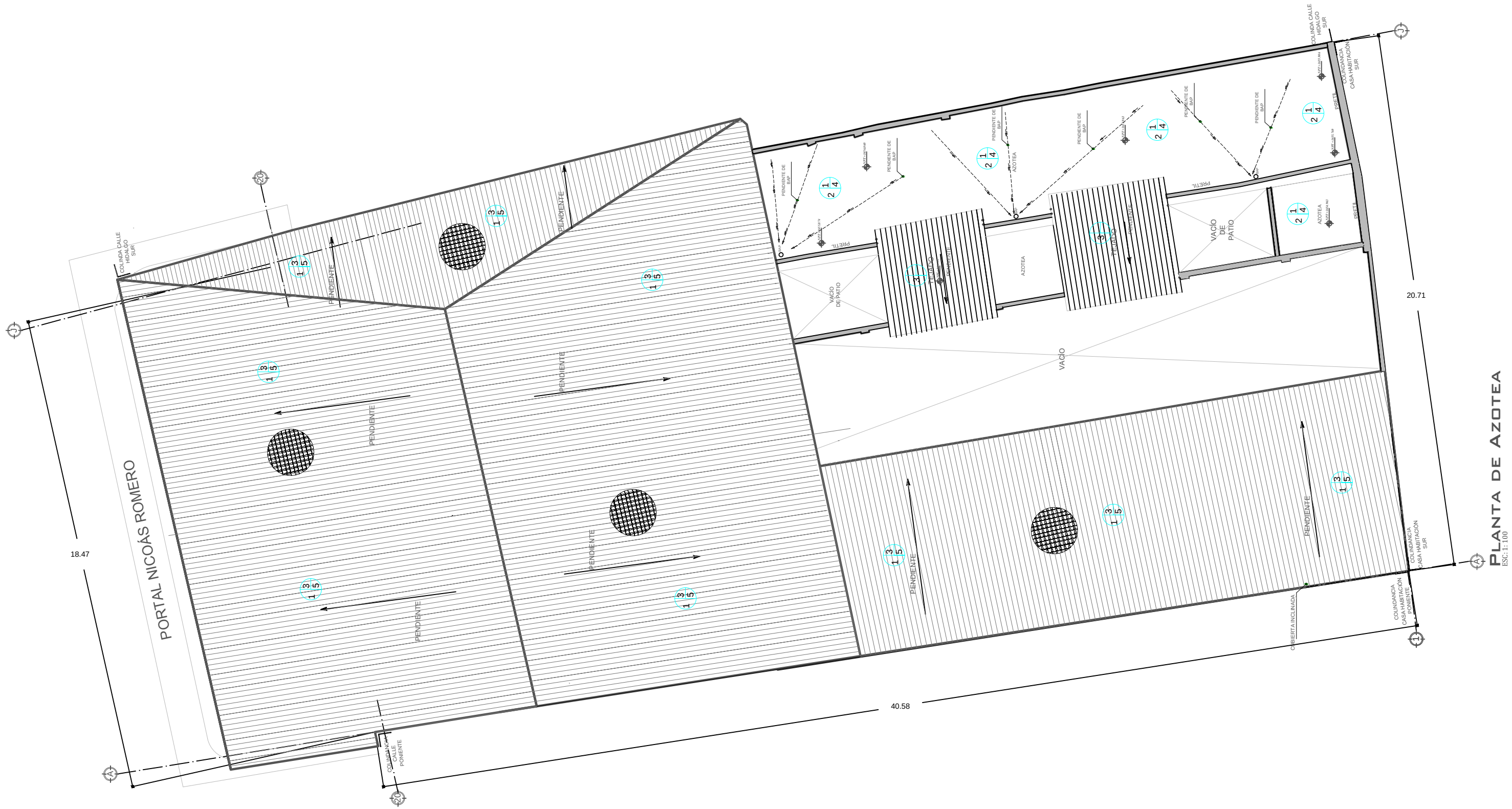
Escala Grafica: 1:150



Fecha: Enero 2013

N° plano/
clave

24



- ACABADOS ESTADO ACTUAL.
ESPECIFICACIONES:
- PISOS.**
- BASE.
1. TERRENO NATURAL DE LA REGIÓN.
 2. TAPA DE VIGUERÍA
- ACABADO INICIAL.
1. TERRENO NATURAL COMPACTADO.
 2. ENTORTADO DE ARENA.
 3. TERRADO.
 4. FIRME DE CONCRETO.
- ACABADO FINAL.
1. LOSETA DE BARRO.
 2. BALDOSA DE CANTERÍA DE 40X60 CMS. SECCIÓN PROMEDIO
 3. PISO DE CEMENTO PULIDO DE 33X33CMS.
 4. FIRME DE CONCRETO.
 5. MOSAICO DE PASTA.
 6. AZULEJO.
 7. PISO TERMINADO A BASE DE TABLAS DE MADERA.
 8. LOSETA CERAMICA DE 33X33 CMS.
- MUROS.**
- BASE.
1. MURO DE ADOBE.
 2. MURO DE TABICÓN.
 3. MURO DE TABIQUE.
- ACABADO INICIAL.
1. APLANADO DE ARCILLA.
 2. APLANADO DE MORTERO CAL-ARENA.
 3. APLANADO DE MORTERO CEMENTO-ARENA
- ACABADO FINAL.
1. PINTURA A LA CAL.
 2. PINTURA VINILICA EN COLOR BLANCO U OTRO CON GUARDA POLVO EN COLOR ROJO.
 3. PINTURA VINILICA.
 4. PINTURA DE ESMALTE.
 5. AZULEJO.
 6. APLANADO DE MORTERO ACABADO FINO Y PINTURA VINILICA
- CUBIERTA.**
- BASE.
1. VIGUERÍA DE 5"x8" SECC. PROM.
 2. LOSA DE CONCRETO ARMADO DE 10 CMS DE ESPESOR.
 3. TEJADO DE MADERA Y PACA DE CARTON.
- ACABADO INICIAL.
1. ENTORTADO Y ENLADRILLADO.
 2. REPELLADO Y AFINADO.
 3. TERRADO CON TAPA DE MADERA CON TABLON O TEJAMANIL CON RELLENO DE TIERRA / ESTRUCTURA DE CUBIERTA INCLINADA.
- ACABADO FINAL.
1. APLANADO FINO.
 2. PINTURA VINILICA.
 3. PINTURA DE ESMALTE.
 4. IMPERMEABILIZANTE ACRILICO COLOR ROJO OXIDO
 5. TAJA DE BARRO RECOCIDO

REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA



NORTE

Facultad de arquitectura

UMSNH

Plano: ACABADOS

Localización: Tacámbaro de Codallos Mich.

Ubicación: Zona Centro

Integrantes: Iriele Suárez González Matricula:0680264 J Ricardo Cruz Conejo Matricula:0648681 C

Ascesor: Luis Alberto Torres Garibay

Escala Grafica: 1:150

Fecha: Enero 2013

N° plano/ clave 25



PRIMER NIVEL
ESC: 1:100

SIMBOLOGÍA DE DETERIOROS

- FISURAS Y GRIETAS
- RUPTURA O DISGREGACIÓN DE PIEDRA
- FALTANTE O DESPRENDIMIENTO DE APLANADOS
- JUNTAS EROSIONADAS
- MANCHAS POR HUMEDAD
- AGREGADOS
- PUERTA TAPIADA
- PLAFÓN DAÑADO
- PISO DAÑADO O FALTANTE
- MOLDURA DAÑADA O FALTANTE
- DETERIORO DE MADERA
- DETERIORO EN JAMBAS
- DETERIORO EN MUROS
- FALTANTE DE ELEMENTO
- HUMEDAD
- PRESENCIA DE MACROFLORA
- PRESENCIA DE SALES
- MANCHAS OSCURAS
- CUBIERTA DERRUMBADA
- VIGUERÍA DAÑADA
- DETERIORO DE LOSA DE CONCRETO

PARTIDAS

- ESTRUCTURA
 - 1.1 CIMENTACIÓN
 - 1.2 APOYOS CORRIDOS
 - 1.3 APOYOS AISLADOS
 - 1.4 CUBIERTAS
 - 1.5 CERRAMIENTOS
 - 1.6 JAMBAS
- ALBAÑILERÍA
 - 2.1 PISOS
 - 2.2 MUROS
 - 2.3 PLAFONES
 - 2.4 CUBIERTAS
 - 2.5 ORNAMENTOS
- ACABADOS
 - 3.1 APLANADO DE CAL-ARENA
 - 3.2 APLANADO DE CEMENTO-ARENA
 - 3.3 APLANADO DE TIERRA
 - 3.4 CANTERÍA
 - 3.5 PINTURA VINÍLICA
 - 3.6 PINTURA ESMALTE
 - 3.7 PUERTAS Y VENTANAS

CAUSAS

- BIOLÓGICOS
 - A- INSECTOS
 - B- ALGAS Y LIQUENES
 - C- BACTERIAS
 - D- ANIMALES
 - E- MICROFLORA
- QUÍMICOS
 - F- LLUVIA
 - G- CONDENSACIÓN
 - H- ASOLEAMIENTO
 - I- VIENTOS
 - J- TEMPERATURA
 - K- HUMEDAD POR CAPILARIDAD
- ANTRÓPICOS
 - L- USO
 - M- IMPACTO
 - N- ALTERACIÓN FÍSICA O ESPACIAL
 - O- DEMOLICIÓN
 - P- VANDALISMO
 - Q- FALTA DE MANTENIMIENTO
 - R- MALA INTERVENCIÓN
 - S- FÁBRICA INADECUADA

REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA



Facultad de arquitectura

UMSNH

Plano:

ALTERACIONES Y DETERIOSOS

Localización:

Tacambaro de Codallos Mich.

Ubicación:

Zona Centro

Integrantes:

Iriele Suárez González

Matricula:0680264 J

Ricardo Cruz Conejo

Matricula:0648681 C

Asesor:

Luis Alberto Torres Garibay

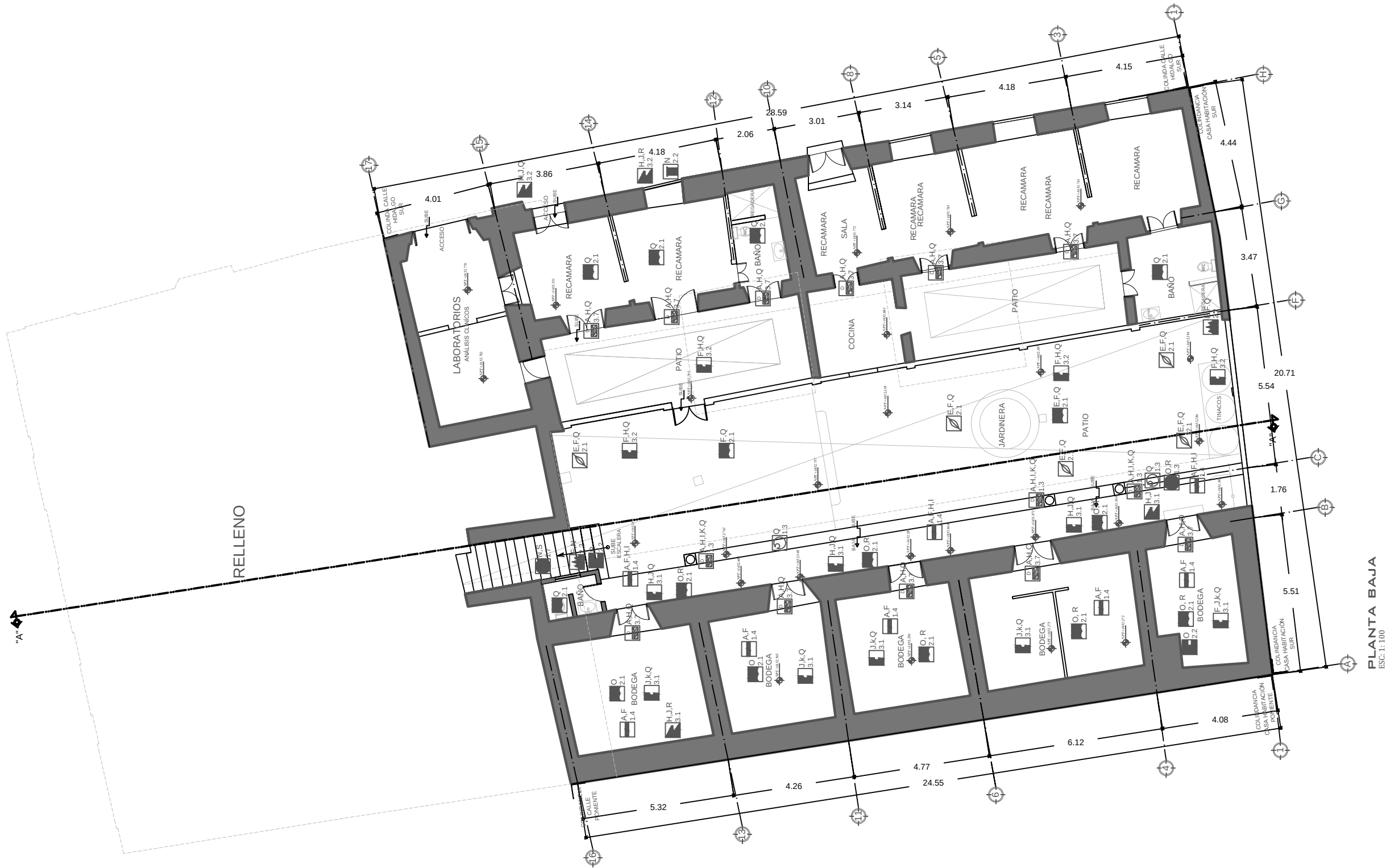
Escala Grafica: 1:150



Fecha: Enero 2013

N° plano/
clave

26



FISURAS Y GRIETAS

RUPTURA O DISGREGACIÓN DE PIEDRA

FALTANTE O DESPRENDIMIENTO DE APLANADOS

JUNTAS EROSIONADAS

MANCHAS POR HUMEDAD

AGREGADOS

PUERTA TAPIADA

PLAFÓN DAÑADO

PISO DAÑADO O FALTANTE

MOLDURA DAÑADA O FALTANTE

DETERIORO DE MADERA

DETERIORO EN JAMBAS

DETERIORO EN MUROS

FALTANTE DE ELEMENTO

HUMEDAD

PRESENCIA DE MACROFLORA

PRESENCIA DE SALES

MANCHAS OSCURAS

CUBIERTA DERRUMBADA

VIGUERÍA DAÑADA

DETERIORO DE LOSA DE CONCRETO

1. ESTRUCTURA

1.1 CIMENTACIÓN

1.2 APOYOS CORRIDOS

1.3 APOYOS AISLADOS

1.4 CUBIERTAS

1.5 CERRAMIENTOS

1.6 JAMBAS

2. ALBAÑILERÍA

2.1 PISOS

2.2 MUROS

2.3 PLAFONES

2.4 CUBIERTAS

2.5 ORNAMENTOS

3. ACABADOS

3.1 APLANADO DE CAL-ARENA

3.2 APLANADO DE CEMENTO-ARENA

3.3 APLANADO DE TIERRA

3.4 CANTERÍA

3.5 PINTURA VINÍLICA

3.6 PINTURA ESMALTE

3.7 PUERTAS Y VENTANAS

CAUSAS

BIOLÓGICOS

A- INSECTOS

B- ALGAS Y LIQUENES

C- BACTERIAS

D- ANIMALES

E- MICROFLORA

QUÍMICOS

F- LLUVIA

G- CONDENSACIÓN

H- ASOLEAMIENTO

I- VIENTOS

J- TEMPERATURA

K- HUMEDAD POR CAPILARIDAD

ANTRÓPICOS

L- USO

M- IMPACTO

N- ALTERACIÓN FÍSICA O ESPACIAL

O- DEMOLICIÓN

P- VANDALISMO

Q- FALTA DE MANTENIMIENTO

R- MALA INTERVENCIÓN

S- FÁBRICA INADECUADA

REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA

NORTE

Facultad de arquitectura

UMSNH

Plano:

ALTERACIONES Y DETERIOSOS

Localización:
Tacámbaro de Codallos Mich.

Ubicación:
Zona Centro

Integrantes:
Iriele Suárez González
Matricula:0680264 J
Ricardo Cruz Conejo
Matricula:0648681 C

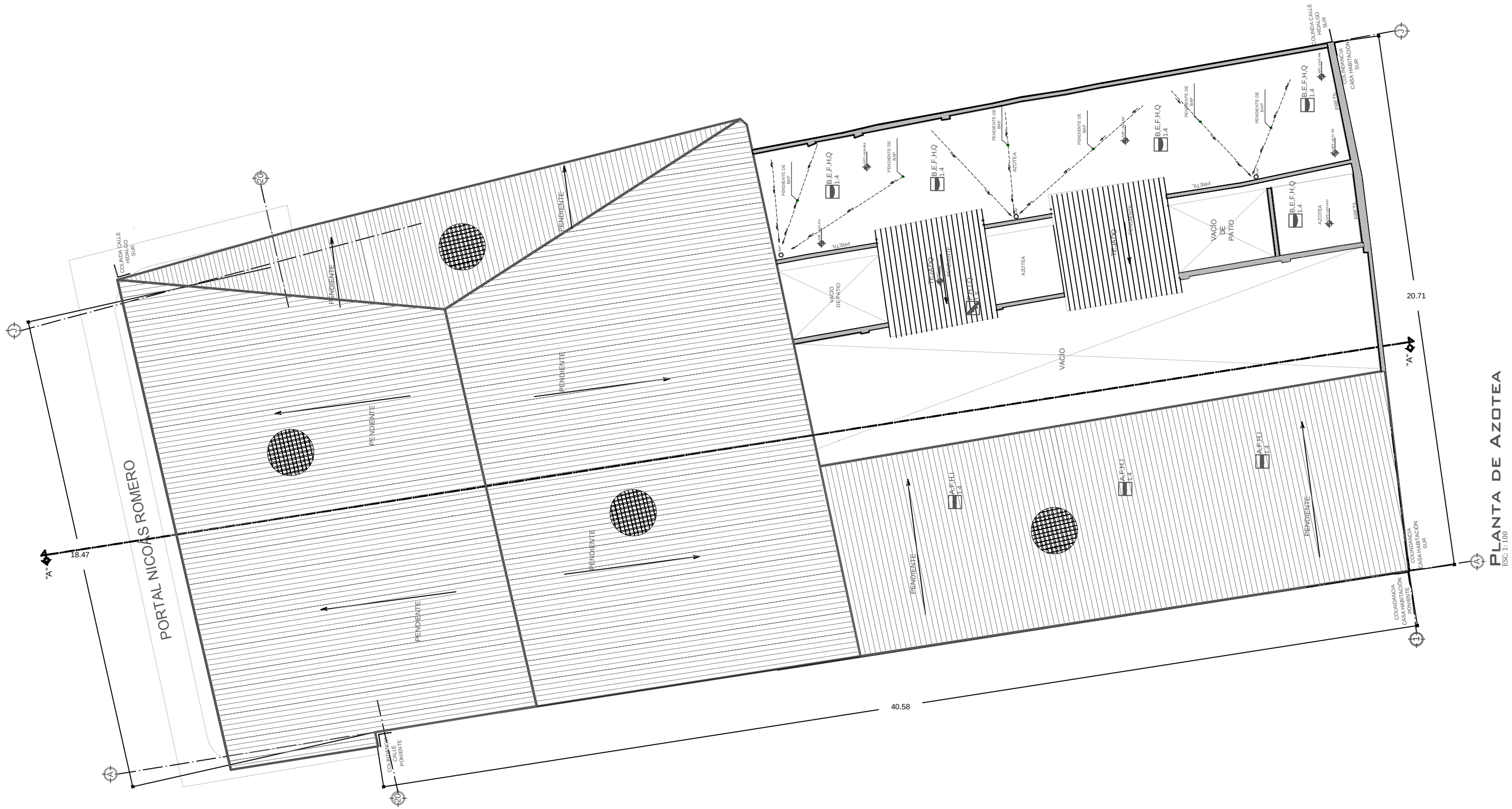
Asesor:
Luis Alberto Torres Garibay

Escala Grafica: 1:150

Fecha: Enero 2013

N° plano/
clave

27



SIMBOLOGÍA DE DETERIOROS

- FISURAS Y GRIETAS
- RUPTURA O DISGREGACIÓN DE PIEDRA
- FALTANTE O DESPRENDIMIENTO DE APLANADOS
- JUNTAS EROSIONADAS
- MANCHAS POR HUMEDAD
- AGREGADOS
- PUERTA TAPIADA
- PLAFÓN DAÑADO
- PISO DAÑADO O FALTANTE
- MOLDURA DAÑADA O FALTANTE
- DETERIORO DE MADERA
- DETERIORO EN JAMBAS
- DETERIORO EN MUROS
- FALTANTE DE ELEMENTO
- HUMEDAD
- PRESENCIA DE MACROFLORA
- PRESENCIA DE SALES
- MANCHAS OSCURAS
- CUBIERTA DERRUMBADA
- VIGUERÍA DAÑADA
- DETERIORO DE LOSA DE CONCRETO

PARTIDAS

- ESTRUCTURA
 - 1.1 CIMENTACIÓN
 - 1.2 APOYOS CORRIDOS
 - 1.3 APOYOS AISLADOS
 - 1.4 CUBIERTAS
 - 1.5 CERRAMIENTOS
 - 1.6 JAMBAS
- ALBAÑILERÍA
 - 2.1 PISOS
 - 2.2 MUROS
 - 2.3 PLAFONES
 - 2.4 CUBIERTAS
 - 2.5 ORNAMENTOS
- ACABADOS
 - 3.1 APLANADO DE CAL-ARENA
 - 3.2 APLANADO DE CEMENTO-ARENA
 - 3.3 APLANADO DE TIERRA
 - 3.4 CANTERÍA
 - 3.5 PINTURA VINÍLICA
 - 3.6 PINTURA ESMALTE
 - 3.7 PUERTAS Y VENTANAS

CAUSAS

- BIOLÓGICOS
 - A- INSECTOS
 - B- ALGAS Y LIQUENES
 - C- BACTERIAS
 - D- ANIMALES
 - E- MICROFLORA
- QUÍMICOS
 - F- LUVIA
 - G- CONDENSACIÓN
 - H- ASOLEAMIENTO
 - I- VIENTOS
 - J- TEMPERATURA
 - K- HUMEDAD POR CAPILARIDAD
- ANTRÓPICOS
 - L- USO
 - M- IMPACTO
 - N- ALTERACIÓN FÍSICA O ESPACIAL
 - O- DEMOLICIÓN
 - P- VANDALISMO
 - Q- FALTA DE MANTENIMIENTO
 - R- MALA INTERVENCIÓN
 - S- FÁBRICA INADECUADA

REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA



Facultad de arquitectura

UMSNH

Plano:

ALTERACIONES Y DETERIOSOS

Localización:

Tacámbaro de Codallos Mich.

Ubicación:

Zona Centro

Integrantes:

Iriele Suárez González
Matrícula:0680264 J

Ricardo Cruz Conejo
Matrícula:0648681 C

Asesor:

Luis Alberto Torres Garibay

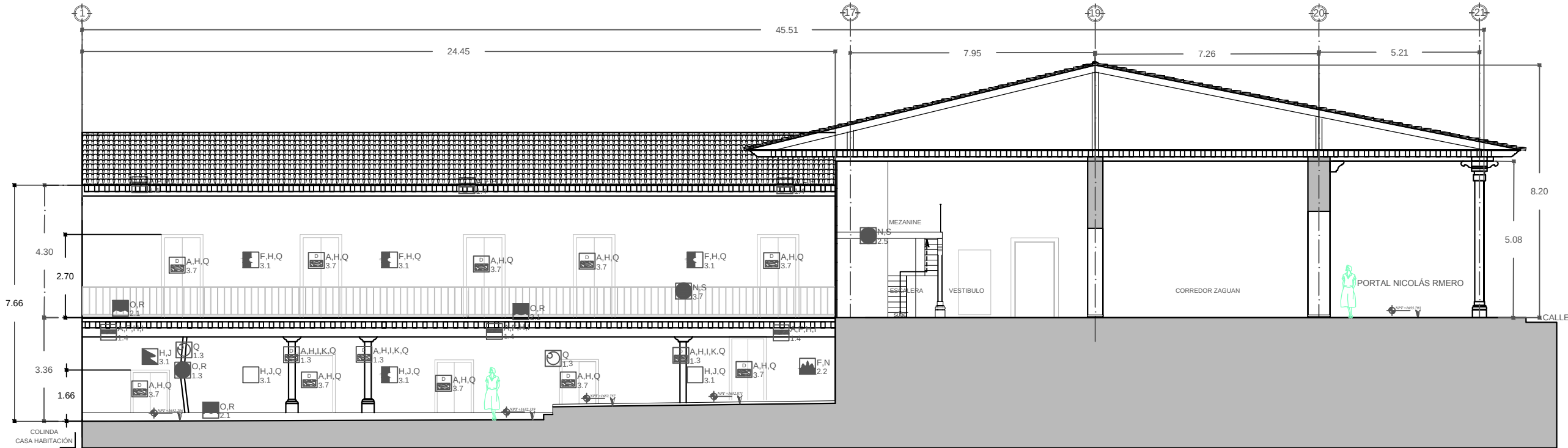
Escala Grafica: 1:150



Fecha: Enero 2013

N°
plano/
clave

28



CORTE LONGITUDINAL "A-A"

SIMBOLOGÍA DE DETERIOROS

FISURAS Y GRIETAS

RUPTURA O DISGREGACIÓN DE PIEDRA

FALTANTE O DESPRENDIMIENTO DE APLANADOS

JUNTAS EROSIONADAS

MANCHAS POR HUMEDAD

AGREGADOS

PUERTA TAPIADA

PLAFÓN DAÑADO

PISO DAÑADO O FALTANTE

MOLDURA DAÑADA O FALTANTE

DETERIORO DE MADERA

DETERIORO EN JAMBAS

DETERIORO EN MUROS

FALTANTE DE ELEMENTO

HUMEDAD

PRESENCIA DE MACROFLORA

PRESENCIA DE SALES

MANCHAS OSCURAS

CUBIERTA DERRUMBADA

VIGUERÍA DAÑADA

DETERIORO DE LOSA DE CONCRETO

PARTIDAS

1. ESTRUCTURA

1.1 CIMENTACIÓN

1.2 APOYOS CORRIDOS

1.3 APOYOS AISLADOS

1.4 CUBIERTAS

1.5 CERRAMIENTOS

1.6 JAMBAS

2. ALBAÑILERÍA

2.1 PISOS

2.2 MUROS

2.3 PLAFONES

2.4 CUBIERTAS

2.5 ORNAMENTOS

3. ACABADOS

3.1 APLANADO DE CAL-ARENA

3.2 APLANADO DE CEMENTO-ARENA

3.3 APLANADO DE TIERRA

3.4 CANTERÍA

3.5 PINTURA VINÍLICA

3.6 PINTURA ESMALTE

3.7 PUERTAS Y VENTANAS

CAUSAS

BIOLÓGICOS

A- INSECTOS

B- ALGAS Y LIQUENES

C- BACTERIAS

D- ANIMALES

E- MICROFLORA

QUÍMICOS

F- LLUVIA

G- CONDENSACIÓN

H- ASOLEAMIENTO

I- VIENTOS

J- TEMPERATURA

K- HUMEDAD POR CAPILARIDAD

ANTRÓPICOS

L- USO

M- IMPACTO

N- ALTERACIÓN FÍSICA O ESPACIAL

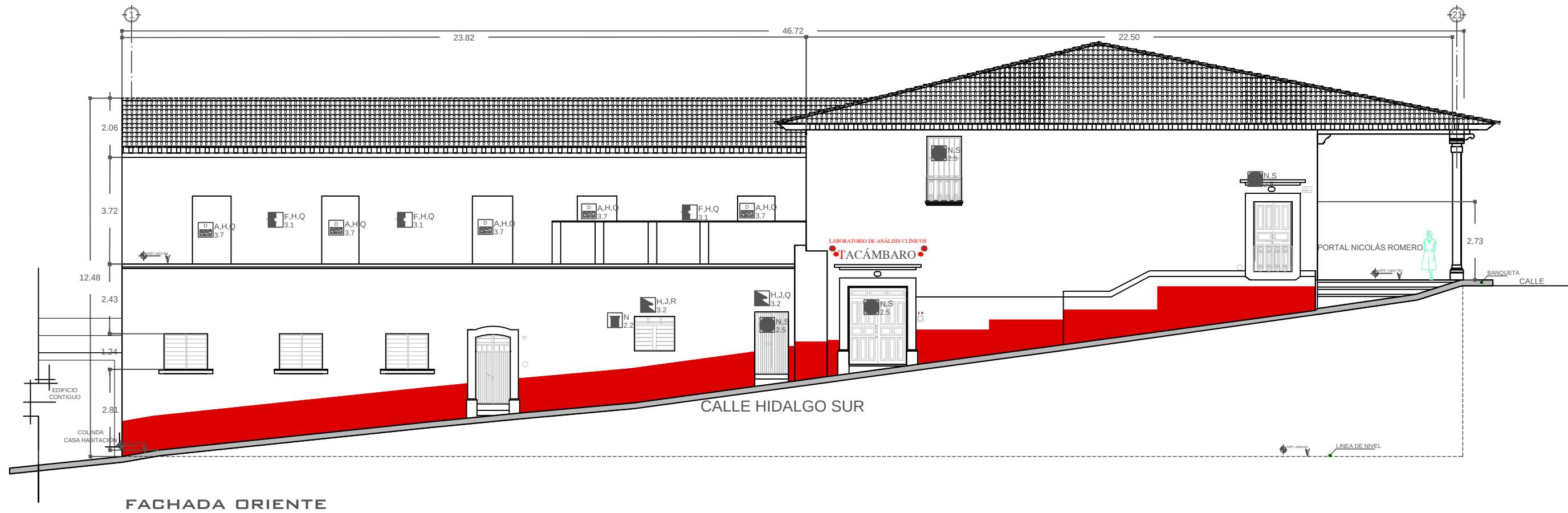
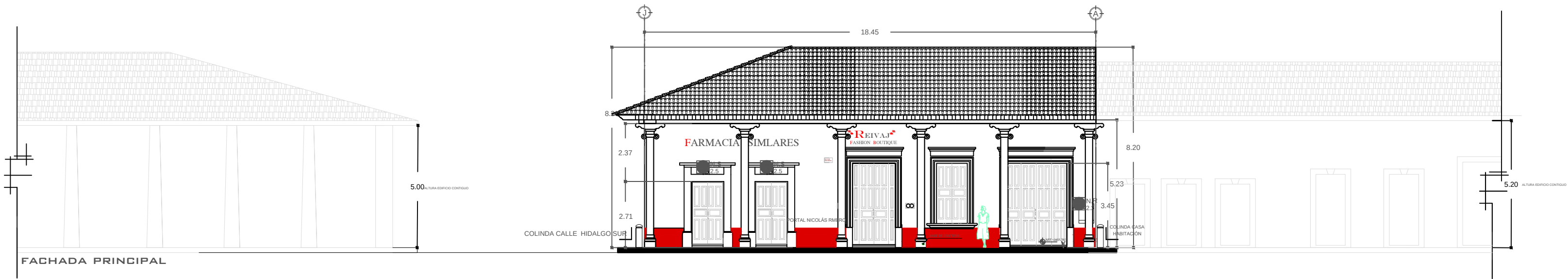
O- DEMOLICIÓN

P- VANDALISMO

Q- FALTA DE MANTENIMIENTO

R- MALA INTERVENCIÓN

S- FÁBRICA INADECUADA



SIMBOLOGÍA DE DETERIOROS

- FISURAS Y GRIETAS
- RUPTURA O DISGREGACIÓN DE PIEDRA
- FALTANTE O DESPRENDIMIENTO DE APLANADOS
- JUNTAS EROSIONADAS
- MANCHAS POR HUMEDAD
- AGREGADOS
- PUERTA TAPIADA
- PLAFÓN DAÑADO
- PISO DAÑADO O FALTANTE
- MOLDURA DAÑADA O FALTANTE
- DETERIORO DE MADERA
- DETERIORO EN JAMBAS
- DETERIORO EN MUROS
- FALTANTE DE ELEMENTO
- HUMEDAD
- PRESENCIA DE MACROFLORA
- PRESENCIA DE SALES
- MANCHAS OSCURAS
- CUBIERTA DERRUMBADA
- VIGUERÍA DAÑADA
- DETERIORO DE LOSA DE CONCRETO

PARTIDAS

- ESTRUCTURA
 - 1.1 CIMENTACIÓN
 - 1.2 APOYOS CORRIDOS
 - 1.3 APOYOS AISLADOS
 - 1.4 CUBIERTAS
 - 1.5 CERRAMIENTOS
 - 1.6 JAMBAS
- ALBAÑILERÍA
 - 2.1 PISOS
 - 2.2 MUROS
 - 2.3 PLAFONES
 - 2.4 CUBIERTAS
 - 2.5 ORNAMENTOS
- ACABADOS
 - 3.1 APLANADO DE CAL-ARENA
 - 3.2 APLANADO DE CEMENTO-ARENA
 - 3.3 APLANADO DE TIERRA
 - 3.4 CANTEERÍA
 - 3.5 PINTURA VINÍLICA
 - 3.6 PINTURA ESMALTE
 - 3.7 PUERTAS Y VENTANAS

CAUSAS

- BIOLÓGICOS
 - A- INSECTOS
 - B- ALGAS Y LIQUENES
 - C- BACTERIAS
 - D- ANIMALES
 - E- MICROFLORA
- QUÍMICOS
 - F- LLUVIA
 - G- CONDENSACIÓN
 - H- ASOLEAMIENTO
 - I- VIENTOS
 - J- TEMPERATURA
 - K- HUMEDAD POR CAPILARIDAD
- ANTRÓPICOS
 - L- USO
 - M- IMPACTO
 - N- ALTERACIÓN FÍSICA O ESPACIAL
 - O- DEMOLICIÓN
 - P- VANDALISMO
 - Q- FALTA DE MANTENIMIENTO
 - R- MALA INTERVENCIÓN
 - S- FÁBRICA INADECUADA

REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA



Facultad de arquitectura

UMSNH

Plano:

ALTERACIONES Y DETERIOROS

Localización:

Tacámbaro de Codallos Mich.

Ubicación:

Zona Centro

Integrantes:

Iriele Suárez González
Matrícula:0680264 J

Ricardo Cruz Conejo
Matrícula:0648681 C

Asesor:

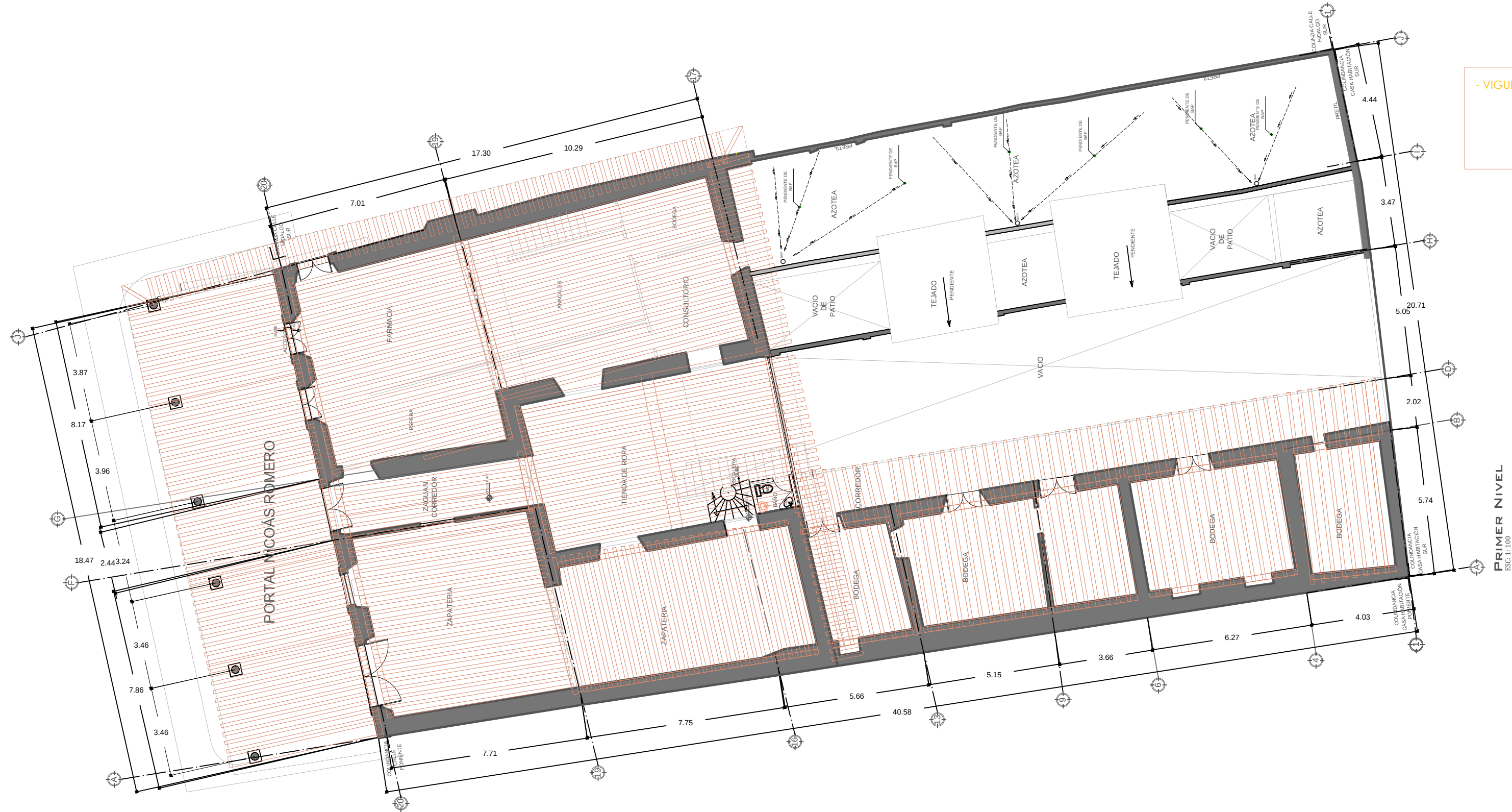
Luis Alberto Torres Garibay

Escala Grafica: 1:150

Fecha: Enero 2013

N° plano/
clave

30



- VIGUERIA DE SECCION PROMEDIO DE 5" X 8"



REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA



NORTE

Facultad de arquitectura

UMSNH

Plano:

Levantamiento de Vigueria.

Localización:
Tacámbaro de Codallos Mich.

Ubicación:
Zona Centro

Integrantes:

Iriele Suárez González
Matricula:0680264 J

Ricardo Cruz Conejo
Matricula:0648681 C

Asesor:
Luis Alberto Torres Garibay

Escala Grafica: 1:150

Fecha: Enero 2013

N° plano/
clave

31



REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA



NORTE

Facultad de arquitectura

UMSNH

Plano:

PROPUESTA DE REUTILIZACION

Localización:

Tacámbaro de Codallos Mich.

Ubicación:

Zona Centro

Integrantes:

Iriele Suárez González
Matricula:0680264 J

Ricardo Cruz Conejo
Matricula:0648681 C

Asesor:

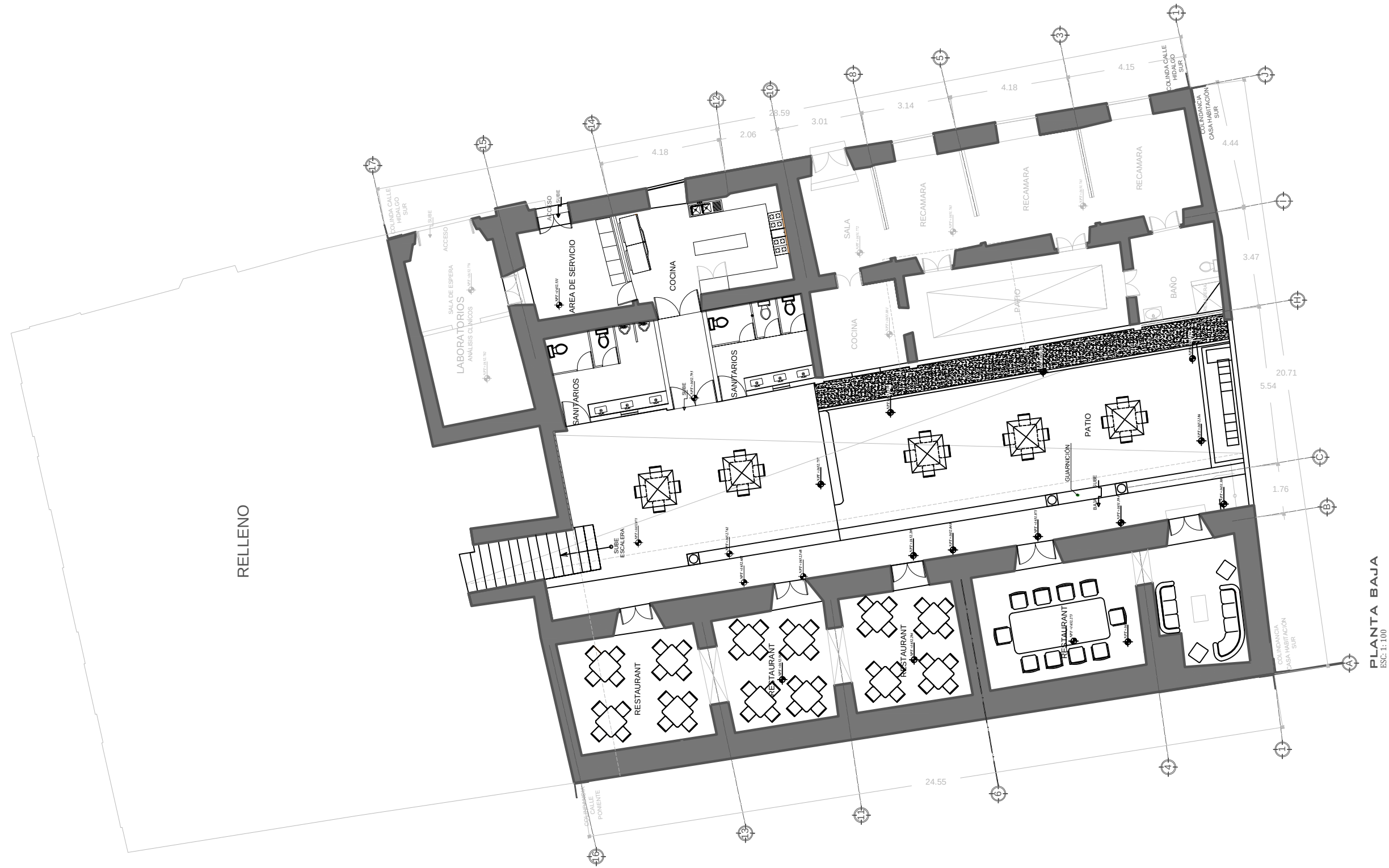
Luis Alberto Torres Garibay

Escala Grafica: 1:150

Fecha: Enero 2013

N° plano/
clave

32



REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA



Facultad de arquitectura

UMSNH

Plano:

PROPUESTA DE REUTILIZACION

Localización:

Tacámbaro de Codallos Mich.

Ubicación:

Zona Centro

Integrantes:

Iriele Suárez González
Matricula:0680264 J

Ricardo Cruz Conejo
Matricula:0648681 C

Asesor:

Luis Alberto Torres Garibay

Escala Grafica: 1:150



Fecha: Enero 2013

N° plano/
clave

33



REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA



Facultad de arquitectura

UMSNH

Plano:

PROPUESTA DE REUTILIZACION

Localización:
Tacámbaro de Codallos Mich.

Ubicación:
Zona Centro

Integrantes:

Iriele Suárez González
Matricula:0680264 J

Ricardo Cruz Conejo
Matricula:0648681 C

Asesor:
Luis Alberto Torres Garibay

Escala Grafica: 1:150

Fecha: Enero 2013

N°
plano/
clave

34

5. GLOSARIO.

Alero: Borde de un techo ubicado en la cara inferior del tejado ó cubierta que sobresale del muro.

Arco: Es la estructura formada por varias piezas destinada a cerrar un vano o abertura, de forma que las cargas que caen sobre él, se trasladan a las jambas, pies derecho ó junta de apoyo del arco.

Arco de medio punto: El arco de medio punto es el formado por una semicircunferencia por lo tanto el radio de la curva es igual a la mitad de la luz.

Arco rebajado: Es un arco formado por una curva cuya flecha es menor que la mitad de la luz.

Área Patrimonial: Zona del territorio, particularmente parte de una ciudad, con características edilicias, espaciales y urbanísticas que la convierten es un testimonio del desarrollo urbano, contribuyen a su identidad y poseen una fuerte caracterización que permite distinguir esta zona de lo demás de la ciudad.

Arquería: Serie de arcos iguales y sucesivos.

Barrio: Fracción del territorio de una ciudad, dotado de una fisonomía y de características propias, rasgos distintivos que le confieren cierta unidad e individualidad. El arraigo de los habitantes una parte de la ciudad. En ciertos casos se denomina barrio a una división administrativa de la ciudad.

Basa: Pieza inferior de la columna que sirve de apoyo al resto.

Balaustrada: Es un cerramiento más o menos abierto formado por una serie de piezas verticales llamada balaustre que descansa sobre una base corrida y coronado por un elemento horizontal o inclinado que se denomina pasamano.

Bienes Culturales: Objetos y espacios cuyas acciones no se limitan solamente a cuestiones de carácter artístico y documental sino que signifiquen algo para las sociedades que lo poseen.

Caballote o Cumbre: Es la línea del ángulo saliente del encuentro más alto de las cubiertas.

Cantería: Obra de piedra labrada.

Capitel: Coronamiento de la columna.

Centro Urbano: Núcleo principal de atracción del área urbana, caracterizado por la presencia de las instituciones de gobierno, de la administración y los servicios públicos.

Clave: Dovela central de un arco.

Columna: Soporte cilíndrico formado por basa, fuste y capitel.

Contra clave: Son las dovelas contiguas a la clave.

Conservación: Conjunto de operaciones interdisciplinarias que tienen por objeto evitar el deterioro del patrimonio cultural tangible y garantizar su salvaguarda para transmitirlos a las generaciones futuras con toda la riqueza de su autenticidad.

Conjunto Histórico: Agrupamiento de construcciones antiguas que presentan un interés arquitectónico histórico que han conservado su identidad en el medio urbano o rural al cual pertenecen. Merecen ser salvaguardados sin modificaciones que afecten su identidad.

Cornisa: Elemento arquitectónico cuya función es separar de la fachada del edificio las aguas pluviales que vienen de la cubierta del propio edificio sirviendo como gotero.

Crujía: Espacio comprendido entre dos muros de carga.

Dintel: Parte superior de puertas y ventanas de forma horizontal, es cerramiento de una sola pieza. Su peralte depende del peso que tiene que soportar.

Diversificación: Desde el punto de vista de la producción, es cuando una empresa ofrece nuevos tipos de bienes sin dejar de producir los existentes.

Dovela: Cada una de las piedras en forma de cuña que forman un arco.

Enlucido: Revoco con que se cubre un muro de materiales pobres.

Espacio Privado: Espacio que no es del dominio público sino individual. Espacio que tiene solo acceso o uso restringido por una forma de propiedad privada o uso de suelo.

Espacio Público: Parte del área no construida, para el uso de la comunidad, incluyendo también las estructuras verdes.

Estribo: Es la prolongación de la mampostería, que sirven como contrafuertes del coceo de los muros.

Extradós: Superficie exterior y convexa de una dovela.

Fuste: Parte intermedia cilíndrica de una columna.

Imagen urbana: Aspecto físico de la fisonomía de las fachadas. Se entiende por imagen urbana el conjunto de elementos naturales y artificiales que constituyen una ciudad que forma el marco visual de sus habitantes, tales como: colinas, ríos, bosques, edificios, calles, plazas, parques, anuncios, etc.

Intradós: Superficie interior cóncava de una dovela o arco.

Jamba: Elemento vertical donde se apoya un arco, dintel o platabanda que tiene la función de transmitir las cargas y esfuerzos de un vano.

Ladrillo: Masa de arcilla cocida para construir muros., en forma de paralelepípedo rectangular.

Luz: Es la distancia horizontal entre los puntos de arranque de un arco ó entre dos pilares ó columna.

Mampostería: Piedra sin labrar.

Mantenimiento: Conjunto de operaciones permanentes que permiten conservar la consistencia física de los bienes culturales, evitando que las agresiones antropogénicas, físicas, químicas y/o biológicas, aumenten su magnitud en demérito del patrimonio cultural.

Ménsula: Saledizo sobre un muro sobre el que se apoyan columnas o arcos.

Protección: Conjunto de acciones académicas, técnicas y legales que promueven la investigación, identificación (inventarios, catálogos y registros), conservación, resguardo, recuperación y difusión de los bienes culturales monumentales.

Platabanda: Moldura plana ubicado en la parte superior de un vano en forma horizontal.

Restauración: Conjunto de operaciones programas que actúan directamente sobre el bien. Estas actividades se aplican cuando el patrimonio ha perdido parte de su significado o características originales y se interviene de manera científica y rigurosa para transmitirlo a las generaciones futuras con toda la riqueza de su autenticidad. La restauración es la actividad extrema de la conservación.¹

Salvaguarda: El conjunto que conforman las actividades de conservación, mantenimiento, restauración, rehabilitación y revitalización de los conjuntos históricos o tradicionales en su medio.

Soportales: Se le llama soportal a la parte cubierta de un edificio que está delante de la puerta de entrada.

Sillar: Cada una de las piedras labradas por lo común en figura de paralelepípedo rectángulo que forman parte de una construcción de sillaría.

¹<http://www.inah.gob.mx/academia/definiciones-tecnicas>. 20/02/2013

Sitio Urbano: Lugar determinado de la ciudad con un valor ambiental, histórico, estético.

Traza urbana: Es el diseño específico que marca las características morfológicas primarias de la ciudad, sobre el cual se desarrolla el conjunto urbano.

Toponimia: Estudio del origen y significado de los nombres propios del lugar.

Vano: Es cualquier apertura en un muro o fábrica como son los huecos de ventanas o puertas.

Vestíbulo: Es la zona de entrada de un edificio, casa, hotel, de donde se puede ir a las distintas zonas.

Viga madrina: Elemento que sirve para soportar un gran peso.²

Viga: Madero largo y grueso empleado en los edificios en posición horizontal para formar parte de la estructura de los techos o cubiertas.

Viguería: Conjunto de vigas de un edificio.

Zaguán: Espacio cubierto situado dentro de una casa, que sirve de entrada a ella y está después del umbral de la puerta principal.³

²<http://www.arteguias.com/diccionario.htm>. 20/02/2013

³<http://oficad.com/diccionario/diccionarioS.htm>

6. BIBLIOGRAFIA.

Libros consultados:

Bravo Álvarez Edher I. *El Convento Agustino de Tacámbaro*. Pátzcuaro. Michoacán. Impresiones Garcés. 2008.

Enciclopedia de los municipios de México, Michoacán.

González Carmen, *Historia de Tacámbaro Michoacán*. Tacámbaro, H Ayuntamiento, 1991.

Guzmán Ríos Vicente. *Vivienda Rural y Producción*. UAMUX. México. 1991.

Ita Martínez Concepción y Raúl Delgado Lamas, *Tacámbaro de Codallos, Michoacán. Glosa general de las características urbanas y arquitectónicas de un poblado histórico*,

México. CONACULTA- INAH, 2001.

Melero Lazo Nelson, Revista Sociocultural del Centro Católico de Formación Cívica y Religiosa, Diócesis. Noviembre-diciembre. Año IV.No.22.1997 de Pinar del Río.

Mercado Corona Aurelio. *Tacámbaro Histórico y Cultura Siglo XXI*. México. Seviprenta. 2005.

Mercado López Eugenio. *El Conjunto urbano del ex convento de San Agustín en Morelia, Michoacán*. Morelia. UMSNH.2003.

Guillen José Antonio, *La Agricultura en el Municipio de Tacámbaro*, México. 1989,

Ochoa Serrano Álvaro, Gerardo Sánchez Díaz, *Breve historia de Michoacán*, México. El Colegio de México. 2003.

Robles Fernández Francisco. *Estructuras de madera*. LIMUSA S.A. de C.V. México. 1989.

Sánchez Días Gerardo, *Pueblos, villas y ciudades de Michoacán en el Porfiriato*, Morelia, UMSNH, 2010.

Torres Garibay Luis Alberto. *Cubiertas de madera en inmuebles eclesiásticos de la cuenca lacustre de Pátzcuaro*. Morelia. Morevallado. 2003.

Consultas de internet:

<http://www.elocal.gob.mx/work/templates/enciclo/michoacan/mpios/16082a.htm>. 01/07/2012.

http://www.elclima.com.mx/ubicacion_y_caracteristicas_fisicas_de_michoacan.htm. 05/07/2012

<http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/default.aspx?e=16.> . 2/01/2013

<http://www.inah.gob.mx/index.php/academia/definiciones-tecnicas>. 03/07/2012

http://morelos.morelia.gob.mx/ccpw/PDFs/Gaceta_Regl_Nomenclatura_Epigrafia_18_Oct_2010.pdf. 22/02/2013

<http://www.gobiernodigital.inah.gob.mx/transparencia/index.php?subtid=3>. 20/02/2013

http://www.congresomich.gob.mx/Modulos/mod_Biblioteca/archivos/402_bib.pdf. 20/02/2013

<http://tacambaro.gob.mx/wp-content/uploads/2012/07/Reglamento-Orgánico-del-Municipio-de-Tacámbaro.pdf>. 20/02/2013

<http://www.inah.gob.mx/academia/definiciones-tecnicas>. 20/02/2013

<http://www.arteguias.com/diccionario.htm>. 20/02/2013