

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
Facultad de Arquitectura
División de Estudios de Posgrado
Especialidad en Restauración de Sitios y Monumentos

PROYECTO DE CORREDOR PEATONAL EN LAS CALLES ALLENDE Y VALLADOLID DEL CENTRO HISTÓRICO DE MORELIA, MICHOACÁN

Tesina que para obtener el grado de
Especialista en Restauración de Sitios y Monumentos

Presenta
Luis García Hernández

Asesora
Dra. Claudia Rodríguez Espinosa

Morelia, Michoacán, febrero 2021



MESA SINODAL

i

Dra. Claudia Rodríguez Espinosa

Dra. Erika Elizabeth Pérez Múzquiz

Dr. Juan Alberto Bedolla Arroyo

AGRADECIMIENTOS

ii

Al **Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología**, por la beca otorgada para realizar los estudios de Especialidad.

A mi hermana **Araceli**, por su apoyo con los levantamientos urbano-arquitectónicos.

A mis **compañeros** del posgrado en Restauración, especialidad y maestría, por hacer más ameno el camino.

A aquellos **profesores** que, a pesar de las circunstancias, siempre dieron lo mejor de sí para compartir su conocimiento y formarnos profesionalmente.

RESUMEN

iii

Las calles Allende y Valladolid del centro histórico de Morelia han sido parte de la traza urbana de la ciudad desde su origen; testigos de la evolución urbana y arquitectónica de ésta. Estas calles conforman una vialidad sobre la que se encuentran distinguidos ejemplos de arquitectura, que forma parte del patrimonio mundial, la cual se ha ido deteriorando por diversos factores, como humedad y contaminación química. Este trabajo propone un cambio de uso, cerrando un tramo de la vialidad al tránsito vehicular, privilegiando al peatón, como conservación preventiva para mitigar los daños a los edificios y como una evolución urbana de la ciudad hacia espacios públicos con accesibilidad universal.

Palabras clave: vialidad, patrimonio, peatón, conservación, urbano

ABSTRACT

iv

Allende and Valladolid streets in the historic center of Morelia have been part of the city's urban layout since its origin; witnesses of its urban and architectural evolution. These streets form a road on which there are distinguished examples of architecture part of the world heritage, which has been deteriorating due to various factors, such as humidity and chemical pollution. This work proposes a change of use, closing a section of the road to vehicular traffic, privileging pedestrians, as preventive conservation to mitigate damage to buildings and as an urban evolution of the city towards public spaces with universal accessibility.

Keywords: streets, heritage, pedestrian, conservation, urban

ÍNDICE

1		INTRODUCCIÓN
7		1.-MARCO TEÓRICO METODOLÓGICO
7		1.1-Metodología
9		1.2-Postura teórica
12		1.3-Marco conceptual
16		2.-ANÁLISIS HISTÓRICO
16		2.1-Origen y evolución urbana de la ciudad
22		2.2-Casos análogos
25		2.3-Peatonalizaciones recientes
27		2.4-Delimitación de área de estudio

30	3.-ANÁLISIS URBANO ARQUITECTÓNICO
30	3.1-Imagen urbana
31	3.1.1-Sistema parcelario
32	3.1.2-Usos de suelo
33	3.1.3-Espacios públicos
34	3.1.4-Espacios intermedios de circulación
35	3.1.5-Vialidades
37	3.1.6-Transporte público
39	3.1.7-Flujos viales
41	3.1.8-Equipamiento urbano
41	3.1.9-Infraestructura urbana
42	3.2-Análisis formal-expresivo
43	3.2.1-Traza urbana
44	3.2.2-Levantamiento fotográfico
46	3.2.3-Tipologías arquitectónicas
50	3.2.4-Hitos
52	3.2.5-Materiales y Sistemas constructivos
61	4.-ANÁLISIS AMBIENTAL
62	4.1-Condicionantes físicas
67	4.2-Problemática medioambiental
69	4.3-Levantamiento y análisis de condicionantes físicas <i>in situ</i>
72	4.4-Estrategias de climatización
75	5.-ANÁLISIS DE ALTERACIONES Y DETERIOROS
75	5.1-Levantamiento urbano-arquitectónico
76	5.2-Levantamiento y registro de alteraciones y deterioros

78	6.-DIAGNOSTICO
79	6.1-Deterioros
80	6.2-Accesibilidad
80	6.3-Ambiental
82	7.-DICTAMEN
82	7.1-Deterioros
83	7.2-Accesibilidad
84	7.3-Ambiental
86	8.-NORMATIVIDAD APLICABLE
86	8.1-Restauración
87	8.2-Accesibilidad
88	8.3-Otros
92	9.-PROYECTO DE INTERVENCIÓN
92	9.1-Criterios de intervención
93	9.2-Propuesta de cambio de uso
96	9.3-Propuesta de cambio de materiales
98	9.4-Propuesta de infraestructura
100	9.5-Propuesta de restauración
102	10.-REFLEXIONES FINALES
105	BIBLIOGRAFÍA
107	FUENTES
111	ÍNDICE DE FIGURAS
114	ÍNDICE DE TABLAS

115	ANEXO 1 – Levantamiento de condicionantes físicas
119	ANEXO 2 – Fichas de levantamiento fotográfico
133	ANEXO 3 – Planos de levantamiento fotográfico
139	ANEXO 4 – Planos de levantamiento urbano-arquitectónico
149	ANEXO 5 – Fichas de levantamiento de materiales y sistemas constructivos
162	ANEXO 6 – Planos de levantamiento de materiales y sistemas constructivos
171	ANEXO 7 – Fichas de levantamiento de alteraciones y deterioros
190	ANEXO 8 – Planos de levantamiento de alteraciones y deterioros
199	ANEXO 9 – Planos de proyecto de intervención

INTRODUCCIÓN

1

Al restaurar, conservar o llevar a cabo cualquier acción que afecte de manera directa o indirecta a un monumento se debe realizar un análisis minucioso de todas las partes que lo componen e influyen. En este proyecto se propone intervenir las calles Allende y Valladolid, ubicadas en el centro histórico de la ciudad de Morelia, que son parte de una zona de monumentos, declarada así por el gobierno federal de México, y declarado patrimonio mundial, por la UNESCO. El espacio en sí no está catalogado como un monumento de manera individual, pero sí como parte de una zona monumental y, como parte de, es necesario realizar un análisis completo del sitio, su entorno, su historia y todo aquello que lo afecte.

PROBLEMÁTICA

Por este par de calles transitan varias rutas de transporte público colectivo, cuyos operarios suelen hacer paradas demasiado continuas, interrumpiendo el tránsito fluido sobre este par de calles. Además, la estrechez de las banquetas provoca una

saturación de peatones, que chocan unos contra otros o se obstaculizan entre sí, mientras transitan o esperan este transporte público. El exceso de autos, y la contaminación que producen, sumándole además las industrias contaminantes asentadas en la periferia, cuyos desechos gaseosos terminan atravesando la ciudad, han degradado materialmente los bienes culturales,¹ y tiene un doble efecto negativo. Afecta sonoramente y causa un gran riesgo para los peatones al transitar, pues las aceras no son suficientes para los transeúntes, y, no menos importante, pero sí más problemático, es la contaminación química, ya que los gases que generan los autos no solo causa problemas de efecto invernadero en el centro histórico, y en el resto de la ciudad, sino que, además, genera un deterioro de la ignimbrita,² la conocida cantera rosa de la que están conformados la mayoría de los edificios en esta vialidad, y del centro histórico de la ciudad.

No es posible remover todo el suelo sobre el que está construido el centro histórico, para terminar con la humedad; lo que sí es posible, es generar estrategias para sacar los automotores de la zona, y conseguir que el deterioro a los inmuebles patrimoniales en el centro histórico sea menor.

2



Figura 01: Calle Valladolid, Centro Histórico de Morelia.
Fuente: <https://www.mimorelia.com/combis-y-camiones-cambiaran-ruta-por-arreglo-de-calle-en-el-centro/>

¹ Román Fernández-Baca Casares, "Patrimonio histórico e identidad cultural", en Miguel Ángel Castillo (ed.), *Ciudades históricas: conservación y desarrollo*, Madrid, Visor Dis., 2000, p.106

² Aldo Zamudio Pérez, *Mecanismos de deterioro de la ignimbrita. Zona de monumentos históricos de Morelia*, Tesis de Maestría en Arquitectura, Investigación y Restauración de Sitios y Monumentos, Morelia, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Facultad de Arquitectura, 2018. p. 185

La problemática asociada a los peatones no termina con la aglomeración de éstos. Sobre la vialidad Allende-Valladolid también se encuentran dos espacios intermedios de circulación, los portales Aldama y Allende, uno de ellos cuenta con restaurantes de reciente creación que, al igual que en otros portales de los alrededores, han obtenido permisos para colocar mobiliario propio en estos espacios. El problema con este mobiliario es que entorpecen el andar de los transeúntes y caminar por fuera de esos portales es un riesgo, pues la acera no cuenta ni con un metro de ancho. Aunado a este problema de saturación peatonal, hay una deficiencia de rampas para discapacitados, pues a lo largo de las siete cuadras propuestas a intervenir, solo existen trece rampas, las cuales no son útiles para cruzar en todas las direcciones necesarias.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

La selección de esta vialidad para su intervención se basó en varios criterios que a continuación se exponen:

El primer criterio fue la **salvaguarda del patrimonio**, por su localización dentro del centro histórico de la ciudad esta vialidad cuenta con una gran cantidad de inmuebles patrimonio, algunos con un gran deterioro en sus fachadas. Sin embargo, se entiende que varias calles pueden contar con este mismo valor patrimonial.

El segundo criterio fue el **tránsito de la zona**, tanto vehicular como peatonal. Esta vialidad es estrecha tanto en sus aceras como en el arrollo vial, y siempre se encuentra saturada de automotores y transeúntes conviviendo peligrosamente. Existen otras vialidades como La Corregidora que cuentan con esta característica.

El tercer criterio fue el **uso de suelo**, esta vialidad cuenta con una diversidad de equipamiento urbano, giros comerciales y habitación que no muchas calles pueden presumir, incluso la calle La Corregidora, que es la más similar a esta, cuenta con menos infraestructura. Sin embargo, hasta este punto ambas podían ser candidatas a intervención.

El cuarto criterio, y uno de los dos definitivos para la elección de esta vialidad, fue la **alternativa de movilidad** vehicular, ya que, aunque ambas vialidades, La

Corregidora y Allende-Valladolid, cuentan con una alta carga de tránsito, éstas tienen direcciones diferentes y por lo tanto diferentes opciones de desahogo. Fueron las calles seleccionadas las que tenían una mejor opción de redireccionamiento.

El quinto y último criterio, y el segundo definitivo para la selección, fue la **identidad** del espacio. Ambas vialidades son conocidas por la gran y variada cantidad de comercios que existen sobre ellas, sin embargo, las calles Allende y Valladolid crean un corredor que une espacios públicos significativos para los morelianos, además de contar con un remate visual urbano y edificios histórico-arquitectónicos relevantes.

JUSTIFICACIÓN

En el tramo seleccionado, entre las calles Valladolid y Allende, existen 37 Monumentos Históricos, según el decreto federal de 1990,³ de un total de 45 inmuebles en el área seleccionada, esto es, aproximadamente, el 82% de los edificios. Este espacio es punto de encuentro y tránsito de los morelianos en su día a día, lleno de espacios comerciales, culturales, administrativos, religiosos, cívicos y de recreación. Al ser una zona tan activa, en todos los aspectos, la cantidad de peatones que circulan por ella diariamente es muy numerosa, y en época vacacional, de ingreso escolar o días de asueto, lo es aún más. Pero no sólo son numerosos los viandantes, sino también, la cantidad de vehículos que diariamente circulan por estas calles, cruzando el centro histórico. Tanto peatones como vehículos tienen que compartir esta vialidad, estrecha tanto en las aceras como en el arroyo vial.

Las ciudades y las necesidades de sus habitantes evolucionan, esta vialidad primero fue utilizada por carruajes tirados por caballos, para los cuales fue diseñada, y con el avance tecnológico, a lo largo de los siglos, tuvo que adaptarse a los cambios. La ciudad continúa creciendo, y el centro histórico se ha llenado de una gran actividad que lo convulsiona, y seguirá evolucionando irremediabilmente, por

³ DOF, "Decreto por el que se declara una zona de monumentos históricos en la ciudad de Morelia, Mich.", DOF, 19/12/1990, [13/01/2020], <<https://sic.cultura.gob.mx/documentos/1811.pdf>>

lo que sus espacios, tanto públicos como privados, también deben hacerlo. Por ello surge este proyecto, con la intención de contribuir a esta metamorfosis.

OBJETIVOS

El objetivo principal de la intervención es crear un espacio que priorice al peatón y, a la vez, detener los deterioros en los inmuebles ubicados sobre las calles Allende y Valladolid, principalmente el ocurrido en las fachadas de estos.

Como objetivos particulares se definen los siguientes:

- Generar un espacio peatonal a lo largo de siete cuadras de las mencionadas vialidades.
- Mejorar y conservar la imagen urbana del área.
- Cambiar el uso de suelo de infraestructura urbana a equipamiento urbano.
- Cambiar los materiales de los pisos para evitar que el daño causado por el medio físico sobre el que se encuentran los edificios continúe.
- Hacer una propuesta de solución a la movilidad vial afectada

5

ALCANCES

Se propone una modificación a lo largo de siete cuadras sobre las vialidades Allende y Valladolid, generando un corredor peatonal, y no la extensión de un espacio existente. La propuesta consiste, principalmente, en un cambio de materiales e imagen urbana del espacio, para generar una consolidación de las fachadas del patrimonio arquitectónico, y un cambio de uso para crear un espacio peatonal. El enfoque principal es la Restauración, sin embargo, se considera una propuesta básica de movilidad ante el cierre de esta vialidad al tránsito vehicular.

ORGANIZACIÓN

Este trabajo se divide en diez apartados, marco teórico metodológico, análisis histórico, análisis urbano-arquitectónico del sitio, análisis ambiental, análisis de alteraciones y deterioros, diagnóstico, dictamen, normatividad aplicable, proyecto de intervención y reflexiones finales; además de una introducción al inicio, y varios anexos al final.

En la introducción se aborda la problemática que existe en el sitio, se justifica la razón de realizar este proyecto y los objetivos a cumplir. En el marco teórico metodológico se fundamenta el criterio a aplicar en esta intervención. En los antecedentes se observa el panorama general del crecimiento urbano histórico de la ciudad, desde su origen hasta la actualidad y se delimita el área de estudio.

En el análisis urbano-arquitectónico se conoce la morfología y estructura de esta vialidad y su contexto, las particularidades plásticas y simbólicas del sitio, y la estructura del mismo. En el análisis ambiental se conoce las características ambientales del emplazamiento. El apartado de alteraciones y deterioros permite conocer las afectaciones físicas y espaciales de este espacio, mientras que en el diagnóstico se observa el resultado del análisis de los apartados anteriores, y en el dictamen la redacción de las acciones que se tienen que llevar a cabo para resolver las problemáticas observadas en el diagnóstico. En el capítulo de normatividad aplicable se revisan las leyes y reglamentos que rigen las intervenciones como la que aquí se desarrolla.

6

El proyecto de intervención plantea la aplicación integral de las acciones del dictamen para resolver las problemáticas planteadas. En las reflexiones finales se analiza el proceso llevado a cabo y se revisan los objetivos alcanzados. Finalmente se encuentran los anexos, con planos y fichas realizados a lo largo de este trabajo y que reflejan la información utilizada para varios de los capítulos ya mencionados, y la bibliografía, donde encontraremos todas las fuentes consultadas y que respaldan el documento.

I.MARCO TEÓRICO METODOLÓGICO

7

En este apartado se identifica y explica la metodología a utilizar para la realización de este trabajo, y se expone la postura teórica tomada para ello, es decir los criterios de conservación aplicables para este proyecto. Además, se incluye un marco conceptual donde se definen algunos conceptos utilizados a lo largo de este documento.

1.1-METODOLOGÍA

Como se mencionó anteriormente, este trabajo se divide en diez apartados en los cuales se hace un análisis exhaustivo de las condiciones del objeto de estudio, calles Allende y Valladolid, para poder definir pautas para el proyecto de intervención propuesto.

Con base en la secuencia lógica de intervención en objetos arquitectónicos patrimoniales propuesta por Eugenia Azevedo y Luis Torres en *Restauración de*

Inmuebles Históricos,⁴ se debe llevar a cabo, primeramente, una prospección y hacer los registros y levantamientos necesarios para conocer el área de estudio. Posteriormente esa información será analizada, produciendo un diagnóstico, que a su vez permitirá desarrollar un dictamen, obteniendo las pautas para desarrollar el proyecto de intervención.

Sin embargo, el objeto de estudio es un espacio público y no un edificio, por lo que, a pesar de tomar la secuencia lógica propuesta por Azevedo y Torres, haciendo levantamientos fotográficos, planimétricos, de materiales y sistemas constructivos, y de alteraciones y deterioros, además de recopilar información histórica y teórica, la información se analiza basándose en la metodología de Kevin Lynch propuesta en *La imagen de la ciudad*.⁵

Lynch menciona la identidad, estructura y significado como elementos que caracterizan un espacio y lo hacen identificable, elementos que permiten la legibilidad de la ciudad misma; que permiten conocer su imagen. Para entender el objeto de estudio se analiza esta imagen a través de los elementos definidos en esta obra: sendas, bordes, barrios, nodos e hitos.⁶ Estos se ven principalmente reflejados en el apartado de análisis urbano arquitectónico, desmenuzando la estructura física de la vialidad Allende-Valladolid. Seguir esta metodología ayuda a entender mejor el espacio, como lo mencionan Alan Boire y Francois Denieul:

[...] el acercamiento al objeto es lo que permite conocer el lugar y el rol exacto de los componentes del tejido urbano, de apreciar el lado banal o excepcional, el lado signficante o insignificante. Sugiriendo así mismo el saber en que condiciones es posible agregar elementos a la forma urbana o de suprimir sin traicionar su personalidad, en qué límites es posible hacer evolucionar la apariencia de un barrio sin desfigurarlo.⁷

⁴ Eugenia Azevedo y Luis Torres, *Restauración de Inmuebles Históricos. Preparatoria "Ing. Pascual Ortiz Rubio"*, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, UMSNH, México, Silla vacía Editorial, 2017

⁵ Kevin Lynch, *La imagen de la ciudad*, España, Gustavo Gili, 2015

⁶ *Ibidem*

⁷ Alan Boire y Francois Denieul, *Méthode d'analyse morphologique des tissus urbains traditionnels*, Traducción Claudia Rodríguez, París, UNESCO, Cuadernos Técnicos, Museos y Monumentos, 1984, p. 6

Una vez revisada y analizada toda la información recopilada, más un marco normativo que permita conocer las leyes y reglamentos aplicables al proyecto, se llegará a un diagnóstico del sitio y posteriormente se redactará un dictamen, el cual regirá el proyecto de intervención propuesto. Al finalizar encontraremos toda la bibliografía y fuentes consultadas, que sustentan y respaldan este documento; y por lo tanto este proyecto.

1.2-POSTURA TEÓRICA

El patrimonio urbano ha tenido relevancia, como tal, desde la reacción de Gustavo Giovannoni a las afirmaciones de Viollet-le-Duc sobre los monumentos aislados, defendiendo la conservación del asentamiento urbano de los monumentos, al que llamará conjunto histórico, y la relación con su entorno, su ambiente.⁸ Para entender este ambiente del que habla Giovannoni se necesita comprender la forma de la ciudad y asimilar sus virtudes y características propias, a la vez que se detectan y sanan sus carencias.⁹

Sin embargo, Diego Peris Sánchez menciona que, todas las ciudades tienen un momento determinado de nacimiento o fundación, 1541 en el caso de Morelia, y su evolución, a partir de ese momento, se da con aportaciones y agregados que la transforman a lo largo de su existencia.¹⁰ Por lo que cada momento o hecho histórico construye sus propios edificios, según sus necesidades, los cuales se van sumando para crear un estilo único e identitario para cada ciudad; este desarrollo temporal agrega vitalidad y dinámica a la urbe. Éstos añadidos en la ciudad deben asumir la realidad de un contexto urbano preexistente y buscar la armonía con éste, contribuyendo a construir una aportación significativa para una compleja realidad existente, Peris argumenta que la ciudad histórica “Es, sobre todo, el resultado de la alteración, la modificación y la superposición.”¹¹

⁸ Antón Capitel, *Metamorfosis de monumentos y teorías de la restauración*, Madrid, Alianza Forma, 1999 (1988), p. 39

⁹ *Ibidem* p. 45

¹⁰ Diego Peris Sánchez, “La evolución de la ciudad histórica”, en Miguel Ángel Castillo (ed), *op. cit.* pp. 145-146

¹¹ *Ibidem*

Respecto a las modificaciones comentadas por Peris, la alteración y la superposición, Jordi Borja y Zaida Muxí argumentan que: “El desafío urbano es hacer ciudad sobre la ciudad: regenerando, rehabilitando, completando, creando nuevos centros metropolitanos, garantizando la movilidad, accesibilidad y diversidad de los mismos [...]”.¹² Este proyecto no es solo un desafío urbano, sino, principalmente, uno de conservación, donde además de rehabilitar una zona para su preservación, se modifica y crea, por su cambio de uso, un nuevo espacio urbano, sin afectar la movilidad en la urbe, y accesible para todos los ciudadanos.

Los centros históricos de las antiguas ciudades no están diseñados para el tránsito de automóviles que los recorre hoy en día, no tienen las condiciones funcionales ni espaciales para ello, por lo cual se plantea recuperar zonas para los peatones buscando un modelo urbano accesible, pero que no entorpezca la movilidad.¹³

Por lo anterior, es importante conservar el centro histórico y todo lo que en él se engloba como patrimonio cultural mundial, para legarlo a las futuras generaciones y que puedan, también, vivirlo y disfrutarlo. El Documento de Nara nos dice que “La conservación del patrimonio histórico [...] se fundamenta en los valores que se le ha atribuido [...] a su significación, fundado en el juicio de la autenticidad [...]”.¹⁴ El centro histórico de Morelia es, por antonomasia, la zona con más valor de la ciudad, no solo porque la UNESCO lo reconozca así, sino porque, todos los habitantes de Morelia se pueden identificar con más de algún edificio monumental, y los más observadores con sus remates visuales, la ciudadanía le ha atribuido un valor inalienable.

Este proyecto apuesta por la conservación preventiva, interviniendo el medio en que se encuentran inmersos los monumentos históricos que se quieren rescatar.¹⁵ De esta manera se puede favorecer la conservación de estos bienes, sin la necesidad

¹² Jordi Borja y Zaida Muxí en Lourdes Gómez Consuegra, “El planteamiento y conservación de los centros históricos”, en Estrellita García, Agustín Vaca y Eugenia María Azevedo (coords.), *Espacios habitables, memoria y construcción del patrimonio*, Zapopan, El Colegio de Jalisco, 2013, p. 39

¹³ María Lourdes Campos Romero, “Movilidad y preservación ambiental en las ciudades patrimonio: el ejemplo de Toledo”, en Miguel Ángel Castillo (ed.), *op. cit.* pp. 45-46

¹⁴ Documento de Nara en Lourdes Gómez Consuegra y Angélica Peregrina, *Documentos internacionales de conservación y restauración*, México, INAH, 2009, p. 41

¹⁵ Salvador Muñoz Viñas, *Teoría contemporánea de la Restauración*, Madrid, Síntesis, 2003, pp. 18-21

burocrática de tratar con cada uno de los propietarios de estos, ya que sus inmuebles no serían tocados, sino solo las vialidades sobre las que se encuentran.

La idea de un corredor peatonal surge a partir de observar cómo la gente se ha apropiado de estas calles, siendo las aceras insuficientes para un traslado seguro, pues los automóviles pasan excesivamente cerca, principalmente en la calle Valladolid, debido a la estrechez de la misma. Carlos Uriel del Carpio Penagos se refiere a la apropiación social como: “[...] proceso mediante el cual la sociedad ocupa y controla una porción del espacio para hacerlo suyo para aprovechar los recursos definiendo modos de acceso al mismo y organizando actividades económicas para satisfacer sus necesidades”.¹⁶ Este es un proceso que ya ha ocurrido sobre estas arterias, pero, para culminarlo, hace falta intervenirlo y rehabilitarlo, generando un espacio nuevo en uno existente, dándole una nueva imagen.

El paisaje urbano histórico contenido en estas cuadras es invaluable, y más aún considerando todos los espacios históricos que logra unir. Este par de arterias han sido parte del nacimiento, crecimiento y transformación de la ciudad, en ellas se puede entender la evolución de Morelia. Esta vía es, junto con la Avenida Madero, una de las calles más representativas y transitadas de la ciudad.

Dentro del plan para conservar la zona, se plantea añadir vegetación diversa, caducifolia y perene, dependiendo siempre del tramo en el que se encontrará. Esta estrategia también ayuda a la conservación periférica¹⁷ o preventiva del ambiente, ya que permitirá modificar la temperatura inmediata al exterior de los inmuebles, y con ello evitar la solidificación de sales en las fachadas de los edificios del área. Se pretende que esta flora ayude, además, a dividir el espacio de las plazas existentes, para que no sea una extensión de éstas, sino una conexión entre las mismas. Quedando como un espacio renovado, tanto la vegetación como el mobiliario urbano, deben invitar a los transeúntes, locales o foráneos, a querer transitarlo, y

¹⁶ Carlos Uriel del Carpio Penagos, “Apropiación social del territorio en la frontera chimalapa” en *Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo*, volumen 7, diciembre 2003, p. 89

¹⁷ Salvador Muñoz Viñas, *Op. cit.* pp. 18-21

generar que este sitio, ya apropiado por la sociedad, se convierta en un símbolo de identidad del centro histórico, y de la ciudad.

1.3-MARCO CONCEPTUAL

En este apartado se revisan algunos conceptos, se identifican y especifican sus generalidades y definiciones y el modo en el que deben ser entendidos o atendidos para el propósito de este proyecto. Clarificando de esta manera las ideas y propuestas que surgen.

El centro histórico de Morelia se enmarca en el **Patrimonio** Cultural Mundial, enlistado por la UNESCO, pero hablar de este patrimonio es demasiado amplio, ya que abarca bienes muebles, inmuebles, materiales e inmateriales y cada uno de estos con diferentes intereses específicos, como histórico, artístico, arqueológico, etc.¹⁸ En palabras de Lourdes Gómez Consuegra: “es la parte relativamente antigua de la ciudad que constituye un organismo integral de la misma; él posee el patrimonio cultural, la estructura física que identifica y refleja la evolución de un pueblo y su modo de vida, en las diferentes etapas de su formación.”¹⁹ Por lo anterior, se entiende que el patrimonio cultural es un legado de la cultura de nuestros antepasados, en todos sus aspectos, y que el centro histórico forma parte de ésta.

El centro histórico es, también, la Zona de Monumentos de Morelia, que se define como parte del patrimonio material, ya que es una extensión en el espacio, es un bien inmueble, pues no es trasladable,²⁰ y se cuenta, también, como patrimonio arquitectónico, parte de los bienes histórico-artísticos, debido a sus valores estéticos reconocidos,²¹ y como bien urbanístico, ya que su traza urbana es representativa de una época.²² Este bien patrimonial fue construido, consecutivamente, de acuerdo a intereses, criterios y necesidades de cada época en la que fue requerido

¹⁸ Convenio para la Protección de los Bienes Culturales en caso de Conflicto Armado, La Haya, 1954 en Francesca Tugores y Rosa Planas, *Introducción al patrimonio cultural*, España, Ediciones Trea, 2006, p. 18

¹⁹ Lourdes Gómez Consuegra, “El planteamiento y conservación de los centros históricos”, en Estrellita García, Agustín Vaca y Eugenia María Azevedo (coords.), *op. cit.* pp. 41-42

²⁰ Francesca Tugores y Rosa Planas, *Op. cit.* p. 25

²¹ *Ibidem* p. 41

²² *Ibidem* p. 64

intervenirlo o expandirlo, y es su enriquecida evolución y conservación lo que le hace ser único y simbólico para todo el mundo.²³



Figura 02: Delimitación del Centro Histórico de Morelia. Fuente: <https://www.sigemorelia.mx/>, 13/01/2020

13

Según Salvador Muñoz, la **conservación** es una parte de la restauración, la cual, a su vez, es la ciencia mediante la cual se hace perdurable el patrimonio. Menciona que, muchas veces se confunde la restauración con la conservación, pero la diferencia radica en que, la restauración trata de devolver el objeto a sus características iniciales, o lo más próximo posible, mientras que, la conservación, es la actividad mediante la cual se mantiene lo que se tiene, en este caso, el patrimonio material construido; sus medios tratan de alterar lo menos posible el bien del que se trate.²⁴ Es esta visión con la que se pretende actuar en este proyecto, para conservar el patrimonio que se tiene sin modificarlo.

Muñoz también argumenta que, dentro de la conservación, existe una rama conocida como conservación preventiva, distinguiéndose ésta por sus métodos de aplicación. Este tipo de conservación consiste en no intervenir directamente sobre el objeto que se quiere conservar, sino sobre el medio en el que se encuentra. Es

²³ Salvador Muñoz Viñas, *op.cit.* pp. 118, 121

²⁴ *Ibidem* pp. 18-21

esta conservación la que se busca aplicar, ya que es muy pura, debido a que el objeto que se quiere conservar no es restaurado en lo absoluto. A esta subárea de la conservación también se le llama preservación y conservación ambiental o periférica.²⁵

Respecto al espacio por conservar, éste se encuentra en el **centro histórico**, una Zona de Monumentos Históricos, a la cual la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, en su artículo 41, define como “[...] el área que comprende varios monumentos históricos relacionados con un suceso nacional o la que se encuentre vinculada a hechos pretéritos de relevancia para el país.”²⁶ La Zona de Monumentos Históricos de la ciudad de Morelia es la misma área que corresponde a su centro histórico, el cual, es bien conceptualizado por Lourdes Gómez Consuegra y Angélica Peregrina:

El Centro Histórico, como parte de la ciudad, como contenedor de lo mejor del patrimonio arquitectónico y urbano, como núcleo fundacional de la misma, posee por una parte los valores que celosamente deben conservarse para las futuras generaciones y, por otra, las necesidades de la modernización de la ciudad y de las nuevas funciones de las que debe formar parte integral.²⁷

14

Ante las necesidades de modernización y requerimiento de nuevas funciones que mencionan Gómez y Peregrina, se definen dos conceptos fundamentales para el quehacer urbano, infraestructura y equipamiento urbano. Estos términos son acotados por Héctor González Licón, que define **infraestructura** como “[...] el conjunto de elementos físicos que permite el transporte de bienes y personas [...]”,²⁸ enmarcando las vialidades a intervenir, pues sobre ellas transitan peatones y son trasladados bienes de todo tipo. Y define **equipamiento urbano** como: “Conjunto de inmuebles, instalaciones y construcciones, destinadas a prestar a la población, los servicios de administración pública, de educación y cultura; de comercio, de salud y asistencia; de deporte y de recreación, de traslado y de transporte y otros,

²⁵ *Ibidem* p. 23

²⁶ DOF, “Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas”, DOF, 1986 (1972), [13/01/2020], <https://www.inah.gob.mx/Transparencia/Archivos/155_ley_fed_mntos_zon_arq.pdf>

²⁷ Lourdes Gómez Consuegra y Angélica Peregrina, *op. cit.* p. 20

²⁸ Héctor Javier González Licón, *Vocabulario técnico de urbanismo y medios ambiente*, Morelia, UMSNH, 2009, p. 60

para satisfacer sus necesidades”,²⁹ y es en equipamiento urbano en lo que debe transformarse estas calles, para servir a la población como un espacio cultural y de recreación, donde se pueda hacer conciencia sobre el patrimonio, teniéndolo de primera mano.

²⁹ *Ibidem* p. 48

2. ANÁLISIS HISTÓRICO

16

En este capítulo se desarrolla la evolución urbana de la ciudad, desde su origen hasta la actualidad, ilustrando con cartografía de diferentes épocas, mostrando la continuidad de la vialidad Allende-Valladolid. También se presentan tres casos análogos, dos nacionales y uno internacional, los tres con similitudes al actual espacio propuesto a intervenir, y también casos de éxito todos ellos. Después se mencionan algunas intervenciones sobre calles del centro histórico de Morelia, haciendo énfasis en lo que diferencia a esta propuesta de proyecto de éstas. Y por último se delimita el área de estudio y se muestra su ubicación y contexto.

2.1-ORIGEN Y EVOLUCIÓN URBANA DE LA CIUDAD

MORELIA Y SU HISTORIA

El primer asentamiento humano en el valle de Guayangareo, donde hoy se encuentra la ciudad de Morelia, es de un grupo de matlatzincas, que reciben la tierra como pago de servicios militares a los purépechas; esto ocurrió en la base de la actual loma de Santa María. El primer asentamiento hispano en el valle fue una

población cerca de donde actualmente se encuentra la iglesia de Capuchinas, en 1531, con los evangelizadores Fray Juan de San Miguel y Fray Antonio de Lisboa; este poblado inició con una calle orientada este-oeste. La ciudad, finalmente, se funda en 1541, por orden del Virrey Antonio de Mendoza, y por la presión de los encomenderos sobre este personaje, con un poblado alrededor de lo que hoy es la iglesia de San Francisco; y siguiendo las ordenanzas de Felipe II.³⁰

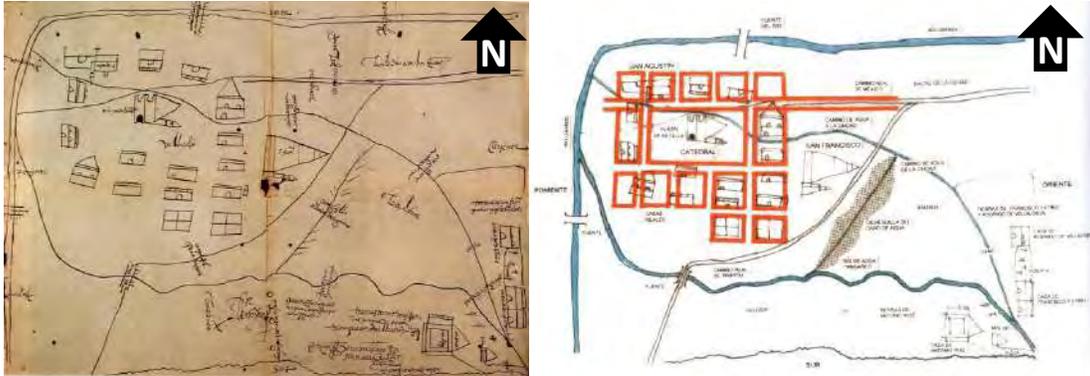


Figura 03: Primer plano de Valladolid, 1579. Original e interpretación de Enrique Cervantes.
Fuente: <http://www.espejel.com/cartografia-historica-de-morelia/>

En 1580 la ciudad se convierte en sede de la diócesis, y capital de Michoacán, lo que provocó un crecimiento poblacional, pasó de tener 30 familias españolas en 1575 a contar con 300 en 1646.³¹ En el siguiente siglo, XVII, en Morelia, entonces Valladolid, existían seis conventos, San Francisco, San Agustín, el Carmen, la Compañía de Jesús, la Merced y Santa Catarina de Siena, de estos, cinco cerraban calles;³² algunos generando remates visuales (Figura 04). Durante el siglo XVIII la ciudad se avoca a la agricultura, por lo que surgen haciendas en los alrededores y la urbe se llena de terratenientes, que le dan a la ciudad su edad de oro; que decaería con la independencia en el siglo XIX. En este último siglo, después de la desamortización de los bienes eclesiásticos por las leyes de Reforma, nuevas calles fueron abiertas, fraccionando las antiguas huertas de los conventos, pero manteniendo la traza urbana.³³

³⁰ Esperanza Ramírez Romero, *Morelia, en el espacio y en el tiempo. Defensa del patrimonio histórico y arquitectónico de la ciudad*, Morelia, Gobierno del Estado de Michoacán, 1985, pp. 9-10

³¹ Norma Elisabeth Rodrigo Cervantes, *Estrategias de conservación urbana y manejo para los centros históricos de México: el caso de Morelia*, México, INAH, 2012, p. 39

³² Esperanza Ramírez, *Op. cit.* pp. 11-12

³³ *Ibidem* pp. 13-15

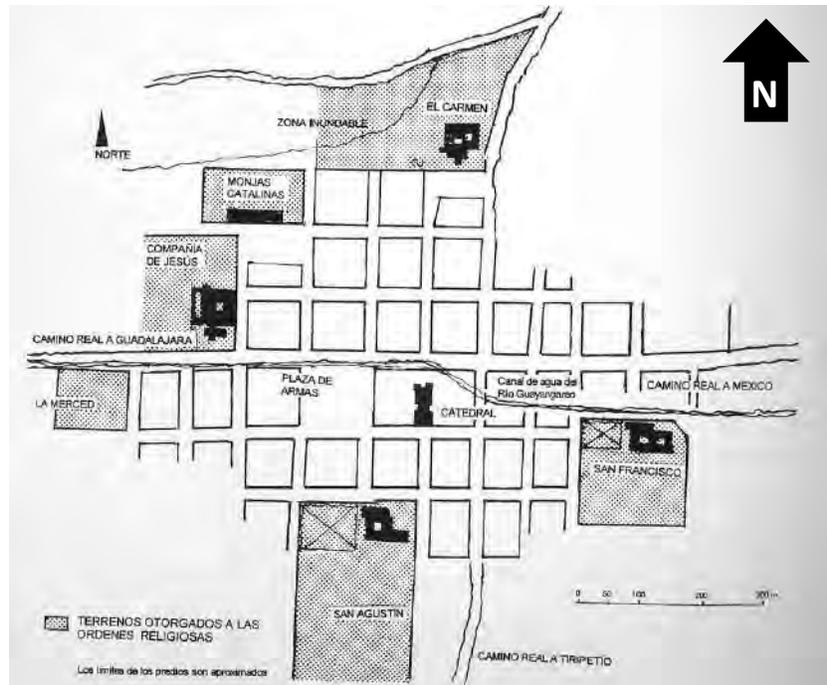


Figura 04: Plano de Valladolid del s. XVII, por Enrique Cervantes.
Fuente: <http://www.espejel.com/cartografia-historica-de-morelia/>

Esperanza Romero menciona que “En la antigua Valladolid no había zonas arboladas en el área urbana, (...) Las calles se usaban exclusivamente como vía de comunicación.”³⁴ La plaza de Armas carecía de vegetación hasta que, en el siglo XIX, es modificada, quedando como la conocemos hoy, llena de árboles, con bancas de mampostería de cantera, las fuentes en sus ángulos y el quiosco en el centro. La plaza de San Juan de Dios (hoy plaza Ocampo) y los jardines de San José, el Carmen, la Soterraña y el Azteca, continuaron en esta misma línea de intervención. También el Paseo San Pedro fue intervenido y así la ciudad se llenó de pequeños paseos agradables.³⁵

En el siglo XX ocurre una explosión demográfica, pasando de tener cerca de 40mil habitantes en 1930, a poco más de 257mil en 1980, provocando un crecimiento anárquico en los alrededores del centro histórico.³⁶ Y tras el sismo de 1985, que daña gravemente a la ciudad de México, la migración aumenta la población de la

³⁴ *Ibidem* p. 17

³⁵ *Ibidem* pp. 17-18

³⁶ *Ibidem* p. 65

ciudad a unos 640mil habitantes en 1995³⁷ (Figura 05). Con esta explosión poblacional viene también una vehicular, resultando insuficientes e inadecuadas las calles del centro histórico, pues fueron diseñadas con una base humanista, tomando al ser humano en primer término y no al vehículo.³⁸

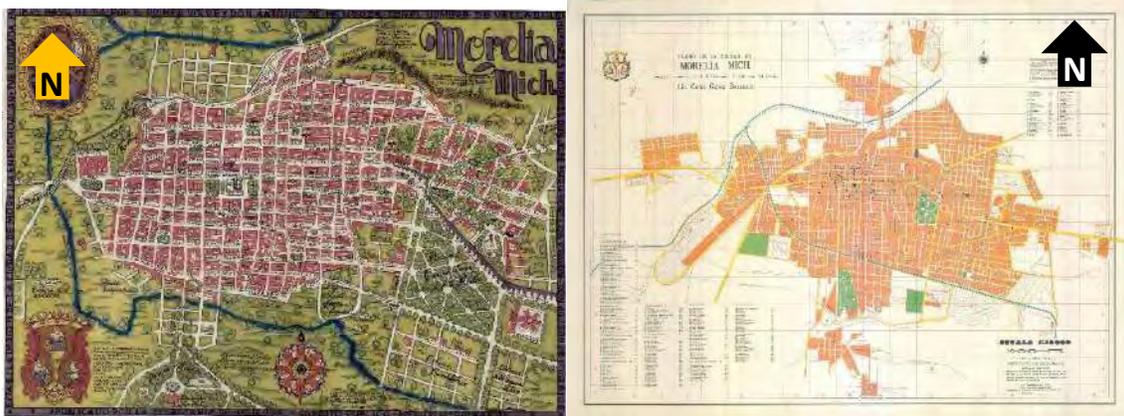


Figura 05: Comparación de planos de Morelia, 1934 (izq.) y 1970 (der.).
Fuente: <http://www.espejel.com/cartografia-historica-de-morelia/>

Esta saturación ha creado un riesgo para conservar la traza urbana histórica,³⁹ pues se han hecho ya intervenciones en algunas calles como la Valladolid, donde se modificaron banquetas para crear bahías para automóviles. Sin embargo, aunque las aceras pueden variar, la forma de la calle no ha cambiado desde su origen, como se observará en las Figuras 6 a 13 de la Evolución Histórica-Urbana.

EVOLUCIÓN HISTÓRICA-URBANA (CARTOGRAFÍA)

A continuación, se presenta una serie de fotografías de planos históricos de la ciudad, en su mayoría realizados por Esperanza Ramírez, para observar la evolución urbanística de Morelia a través de los siglos. Se puede notar que, desde el inicio del asentamiento, las calles por intervenir ya eran parte de la traza urbana de la ciudad y cómo éstas no se han modificado morfológicamente.

³⁷ Norma Elisabeth Rodrigo Cervantes, *Op. cit.* p. 47

³⁸ Esperanza Ramírez, *Op. cit.*, p. 67

³⁹ *Ibidem* p. 96

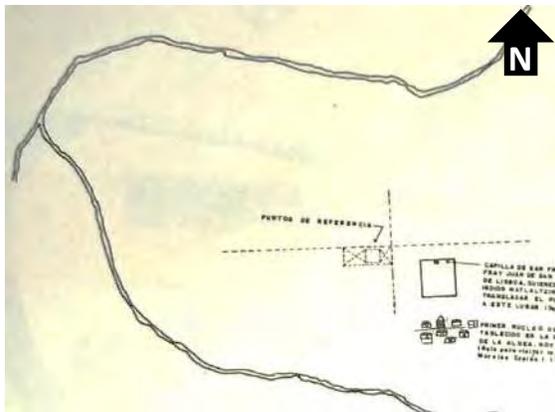


Figura 06: Mapa de 1531, en el cuadrado se observa la primera capilla de San Francisco.
 Fuente: Esperanza Ramírez

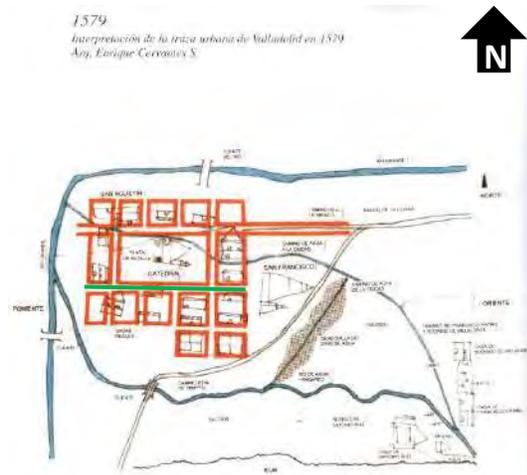


Figura 07: Mapa 1579, interpretación de Enrique Cervantes, calles Valladolid y Allende en verde.
 Fuente: Ricardo Espejel

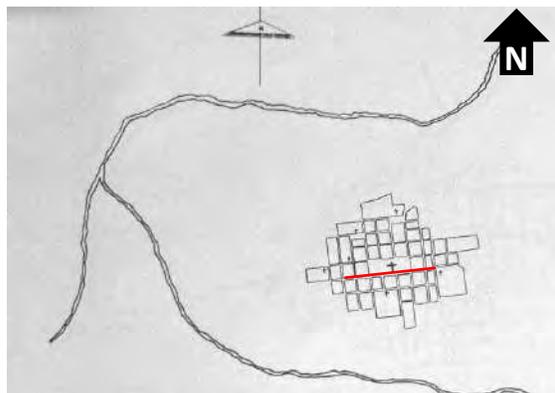


Figura 08: Mapa de 1619, se observan las calles Valladolid y Allende ya definidas, marcadas en rojo.
 Fuente: Esperanza Ramírez



Figura 09: Mapa de 1794, se observan las calles Valladolid y Allende marcadas en rojo.
 Fuente: Esperanza Ramírez



Figura 10: Mapa de 1898, calles propuestas en rojo.
 Fuente: Esperanza Ramírez



Figura 11: Mapa de 1958.
 Fuente: Luis A. Pérez Ortiz

Por último, se observan dos imágenes satelitales donde se pone en contexto el crecimiento urbano más actualizado de la ciudad.

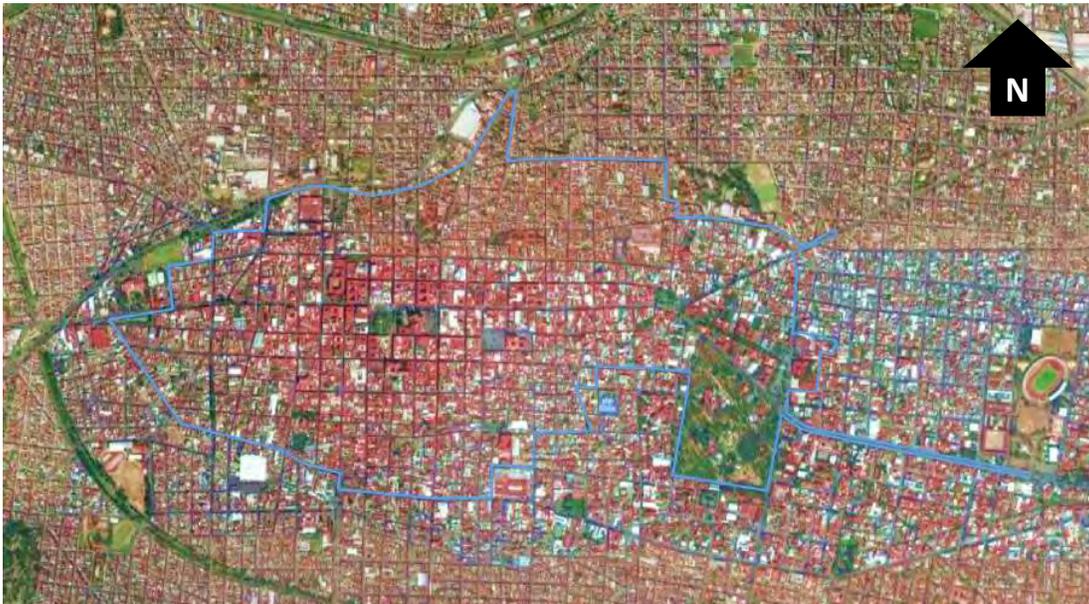


Figura 12: Delimitación del centro histórico de Morelia respecto a sus alrededores.
Fuente: <https://www.sigemorelia.mx/> Editada por: Luis García Hernández



Figura 13: Centro histórico de Morelia en referencia a toda la ciudad. Fuente: <https://www.sigemorelia.mx/>
Editada por Luis García Hernández

NOTA SOBRE LA RECONSTRUCCIÓN HISTÓRICA

La reconstrucción histórica de este espacio no fue realizada por la falta de acceso a archivos para poder tener una documentación fidedigna. Sin embargo, se reflejan aquí algunas indagaciones respecto a esta vialidad.

El espacio por intervenir sigue teniendo la misma función para la que fue diseñado, lo que ha cambiado con el tiempo es el tipo de transporte que transita sobre el mismo, pasando de carruajes a automóviles. Las modificaciones que han sufrido sus componentes no pudieron ser documentadas, refiriendo a la colocación de las banquetas por primera vez, y cuándo y cómo han sido modificadas recientemente, así como los materiales y sistemas constructivos utilizados con anterioridad.

Respecto a cambios fundamentales en la vialidad, como únicos datos referentes a transformaciones se tienen los comentarios venidos por algunos profesores del posgrado en restauración de la UMSNH. Erika Pérez Muzquiz menciona que las aceras fueron colocadas por primera vez en el siglo XIX sobre esta vialidad. Luis Torres Garibay comenta que el adoquinado actual de la calle Allende, data de la administración de Roberto Robles Garnica como presidente municipal de Morelia, esto es entre 1984 y 1986. Por último, Carlos Hiriart Pardo comenta que las primeras obras de remodelación reciente sobre la calle Valladolid, donde se empezó a cambiar el antiguo material (concreto) por el pórfido actual, ocurrió en los últimos dos años de su administración como director del Centro INAH Michoacán, que fue de 1998 a 2006, esto es entre 2004 y 2006.

2.2-CASOS ANÁLOGOS

A nivel nacional e internacional se han llevado a cabo proyectos similares al propuesto, con el objetivo primordial de liberar un centro o casco histórico de autos, para devolverlo a los viandantes, siendo entonces temas enfocados principalmente a accesibilidad peatonal como tema prioritario. En este trabajo el tema de la accesibilidad no queda rezagado, pero el principal objetivo de sacar los automóviles de estas arterias viales es conservar el patrimonio arquitectónico que se continúa dañando, debido a la mezcla de afectaciones producidas en las calles Allende y Valladolid.

CALLE CINCO DE MAYO

Esta calle se encuentra en el centro histórico de la ciudad de Puebla de Zaragoza, capital del estado del mismo nombre. Tiene una extensión de siete cuadras de uso exclusivo para peatones, entre la Avenida Reforma y la Avenida 14 Oriente. Este corredor peatonal, además, sufrió un cambio de imagen al cambiar su uso, pues una vez prohibido el tránsito vehicular, se colocó vegetación al centro de la calle, cambiando su aspecto. Al igual que las calles Allende y Valladolid, este corredor poblano está lleno de espacios comerciales, habitacionales y patrimoniales, destacando el antiguo templo conventual de Santo Domingo.



Figura 14. Calle cinco de mayo, centro histórico de Puebla. Fuente: <https://www.google.com/maps/>

CALLE MADERO

La calle Francisco I. Madero, mejor conocida como “Corredor Madero”, se encuentra en el centro histórico de la Ciudad de México y es la calle peatonal más transitada del país. Tiene una extensión de seis cuadras, entre el Eje Central Lázaro Cárdenas y la calle Monte de Piedad.⁴⁰ Este corredor cruza con otras calles peatonales como la calle Gante y la calle de Motolinía, así como en Morelia la calle Allende lo hace

⁴⁰ Gobierno de la Ciudad de México, “Calle Madero”, www.ciudadanos.cdmx.gob.mx, [07/01/2021], <<https://www.ciudadanos.cdmx.gob.mx/vive-cdmx/post/calle-madero>>

con la calle peatonal Hidalgo. El andador capitalino cuenta con giros comerciales de todo tipo y destacados edificios, tanto patrimoniales, como el antiguo Palacio de Iturbide y las iglesias de San Francisco y La Profesa, como emblemáticos, como la Torre Latinoamericana, la Casa de los Azulejos y el Museo del Estanquillo.



Figura 15. Corredor Madero, centro histórico de Ciudad de México.
Fuente: fundacioncentrohistorico.com.mx

24

STROGET

La zona de Stroget en Copenhague, capital de Dinamarca, es la calle peatonal más larga y antigua del mundo. Mide aproximadamente 3.2km, cruzando el área medieval de la ciudad, y fue intervenida en 1962 por el arquitecto danés Jan Gehl. Este corredor peatonal une una serie de plazuelas históricas y sobre sus calles existen cafés, restaurantes, galerías de arte y teatros.⁴¹ Este espacio, al igual que la vialidad propuesta, Allende-Valladolid, sirve de conexión entre diferentes espacios públicos, y edificios y sitios históricos de la capital danesa.

⁴¹ Copenhagen Portal.dk, "The World's longest Pedestrian Street 'Stroget'", www.copenhagenedk.dk, [07/01/2021], <<https://www.copenhagenedk.dk/Cph-Map/CPH-Pedestrian.asp>>



Figura 16. Stroget, Copenhage, Dinamarca. Fuente: www.copenhagenet.dk/

2.3-PEATONALIZACIONES RECIENTES

Dentro del centro histórico de Morelia se han cerrado varias calles al tránsito vehicular, sin embargo, éstas no son tomadas como casos análogos ya que no cumplen con características similares a las de este proyecto, como la longitud, cantidad y diversidad de giros, o edificios relevantes sobre la vialidad.

Calles como El Nigromante, entre las calles Santiago Tapia y Melchor Ocampo, o Ignacio Zaragoza, entre Avenida Madero Poniente y la calle Melchor Ocampo, fueron cerradas al tránsito vehicular, y trajeron algunos efectos secundarios negativos consigo. Esto fue evidente ya que el cierre de la calle El Nigromante causó un gran caos vial al no tener una salida alterna para todo el tránsito vehicular que por ahí circulaba; mientras que la calle Ignacio Zaragoza tuvo que ser adecuada a uso mixto, pues no se consideró la afectación a un estacionamiento público y un hotel en ese tramo de la vialidad. El cierre de estas calles, más que generar un espacio nuevo para los peatones, generó extensiones, de un jardín existente, Las Rosas, en el caso de la calle Nigromante, y de la acera, en la calle Zaragoza (Figura 17).

Este par de calles no son los únicos ejemplos de cierres en el centro histórico de Morelia, existen otros casos, principalmente de calles aledañas a plazas o jardines, las cuales, al tener un uso mínimo o nulo, fueron clausuradas e intervenidas para generar un espacio peatonal. Pero, nuevamente, todas éstas, son una extensión del jardín o plaza próximo al que se encuentran. Algunas de estas calles son: Bartolomé de las Casas, entre las calles Isidro Huarte y Sor Juana Inés de la Cruz, contigua al Jardín Héroes de 1847; Plazuela Vasco de Quiroga, entre las calles de Velázquez de León y Vasco de Quiroga, adyacente al Jardín de Capuchinas; Plazuela Rayón, entre las calles Ignacio López Rayón y Andrés Quintana Roo, lindante con el Jardín de la Soterraña; y Eduardo Ruiz, entre la Avenida Morelos Norte y la calle Benito Juárez, limítrofe con la Plaza del Carmen. (Figura 17)



Figura 17: Ubicación de las calles peatonales mencionadas en este apartado.
Fuente: <https://www.google.com.mx/maps> Editada por: Luis García Hernández

Estas calles próximas a jardines y plazas, fueron todas cerradas a lo largo de una cuadra, por lo cual, como ya se mencionó, son una extensión de otro espacio, en lugar de uno nuevo. Quizá el único caso de éxito en la ciudad ha sido la calle Hidalgo, entre la Avenida Madero Poniente y la calle La Corregidora, conocida hoy, coloquialmente, como Cerrada de San Agustín y Andador Juárez. Esta calle fue clausurada al tránsito vehicular en 1971, como regalo a los morelianos, de parte de

la administración pública, por el 430 aniversario de la ciudad.⁴² Pero con éxito se hace referencia a que la ciudadanía realmente la usa y se la ha apropiado, y no es meramente una extensión de bares y cafés, como lo son la mayoría de las ya mencionadas.

2.4-DELIMITACIÓN DE ÁREA DE ESTUDIO

El espacio por intervenir se encuentra enclavado en el centro histórico,⁴³ contorneado con una línea azul en las Figuras 18 y 19, de la ciudad de Morelia, Michoacán, en el antiguo valle de Guayangareo. El espacio total propuesto por intervenir son siete cuabras, dos de la calle Valladolid, entre la Avenida Morelos sur y la calle Vasco de Quiroga, y cinco de la calle Allende, entre la calle de Rayón y la Avenida José María Morelos sur, como se observa en la Figura 20.

El largo de la propuesta se encuentra en dos sectores de la ciudad, la calle Valladolid se encuentra en el sector Nueva España, mientras que la calle Allende se encuentra en el sector Independencia. Sin embargo, estar en dos sectores no afecta de ninguna manera, ya que como vialidad tiene una continuidad en ambos cuadrantes.

También, sobre este segmento de vialidad se encuentran importantes espacios públicos, como la Plaza de Armas, la Plaza Melchor Ocampo, la Catedral y oficinas municipales, además de otros edificios históricos, como la antigua casona de Isidro Huarte y la antigua Casa Consistorial. Se puede notar que, esta propuesta se hará en el primer cuadro de la ciudad de Morelia, siendo esta calle parte de la traza urbana desde los inicios del asentamiento, en el siglo XVI.

⁴² Ricardo Espejel, “¿Cuántas calles peatonales existen en el Centro Histórico de Morelia?”, espejel.com, 2017, [13/01/2020], <<http://www.espejel.com/cuantas-calles-peatonales-existen-en-el-centro-historico-de-morelia/>>

⁴³ Con “centro histórico” se hace acepción a la Zona de Monumentos Históricos de Morelia declarada por el gobierno federal de México en 1990

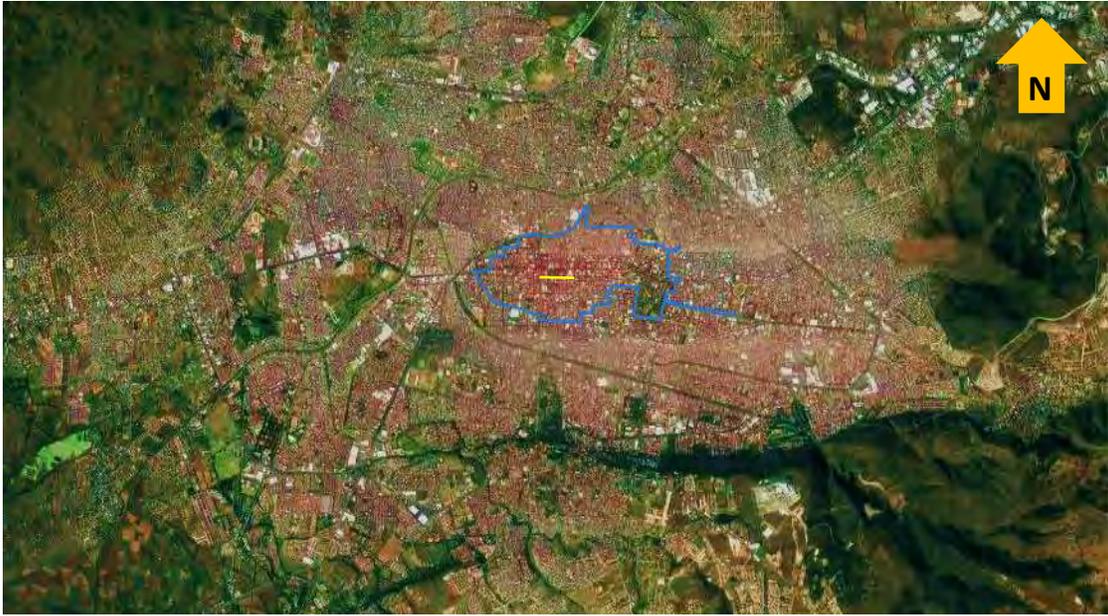


Figura 18. Vialidad Allende-Valladolid, en amarillo, en referencia a toda la ciudad.
Fuente: <https://www.sigemorelia.mx/> Edición: Luis García Hernández



Figura 19: Delimitación del centro histórico de Morelia en azul, en amarillo la vialidad Allende-Valladolid.
Fuente: <https://www.sigemorelia.mx/> Edición: Luis García Hernández



Figura 20: Zona de intervención, Centro Histórico de Morelia.

Fuente: <https://www.google.com.mx/maps/@19.7023085,-101.1918211,501m/data=!3m1!1e3>, 13/01/2020.

3. ANÁLISIS URBANO ARQUITECTÓNICO

30

En este capítulo se realiza un estudio completo del espacio propuesto para intervenir, tanto en su estructura como en su forma, éste se subdivide en dos apartados, Imagen urbana y Análisis formal-expresivo. En el primero se estudia la estructura, las vialidades y espacios que se relacionan con las calles Allende y Valladolid, sus usos, nodos y flujos. Mientras que en el segundo se estudia la forma, aquello que le da identidad al espacio, las tipologías de las fachadas, la forma de las calles y los hitos; además de los materiales de todos los anteriores.

3.1-IMAGEN URBANA

La imagen urbana se compone de los elementos que hacen a un espacio identificable con sus usuarios. En este subapartado se identifican la cantidad de edificios sobre la vialidad y el uso de suelo que tiene cada uno de ellos. Se analizan los espacios públicos y los espacios intermedios de circulación que limitan con la vialidad. Se estudian las vialidades paralelas y transversales a las calles Allende y Valladolid, además del transporte público que circula sobre ellas y los flujos viales,

para determinar una propuesta de movilidad. Por último, se observan el equipamiento existente y la infraestructura con que cuenta el espacio.

3.1.1-SISTEMA PARCELARIO

Es difícil identificar la cantidad real de espacios construidos sobre estas vialidades, para intentar llegar a una conclusión, y ante la imposibilidad de salir a hacer investigación de archivo, se han tomado en cuenta tres fuentes de información:

- Plano catastral del centro histórico de Morelia, facilitado por Habid Becerra Santacruz, dentro del Taller de Arquitectura Rur-Urbana (TARU), llevado a cabo en 2019, en la Facultad de Arquitectura de la UMSNH
- Información gráfica del Programa Parcial de Desarrollo Urbano del Centro Histórico de Morelia, de 2001, reflejada por el Sistema de Información Geográfica y Estadística de Morelia (SIGEM),⁴⁴ específicamente de *Alturas permitidas para nuevas edificaciones en lotes sin inmuebles patrimoniales*, donde se marcan divisiones de lotes
- Observación y análisis de imágenes satelitales de Google Maps,⁴⁵ actualizadas en 2020

Con esta información gráfica se hace una interpretación morfológica propia aproximada de la lotificación real de los predios en el espacio por intervenir (Figura 21), donde se encuentran un total de 45 lotes, de los cuales, todos cuentan con alguna construcción.

A lo largo de las siete cuadras estudiadas existen cuatro espacios abiertos, tres recreativos y uno cívico. La Plaza de Armas, el más grande de los espacios recreativos, se encuentra rodeado por las calles Allende, Abasolo y la Av. Madero Pte., al oriente colinda con otro espacio abierto recreativo, el Andador Juárez (recuadro verde en Figura 21), con una extensión Norte-Sur que va de la Av. Madero Pte. hacia la calle Allende, justo cruzando esta última calle, se encuentra el último de los espacios recreativos, la calle Hidalgo (recuadro azul en Figura 21), conocida coloquialmente como Cerrada de San Agustín, entre las calles Allende y

⁴⁴ SIGEM, "Mapa Interactivo de Morelia", IMPLAN, 2020, [20/05/2020], <<https://www.sigemorelia.mx/>>

⁴⁵ Google Maps, google.com-INEGI, 2020, [20/05/2020], <<https://www.google.com.mx/maps/>>

Corregidora; los dos últimos espacios resultaron del cierre vehicular sobre la calle Hidalgo, que iba de la Av. Madero Pte. a la calle Corregidora.

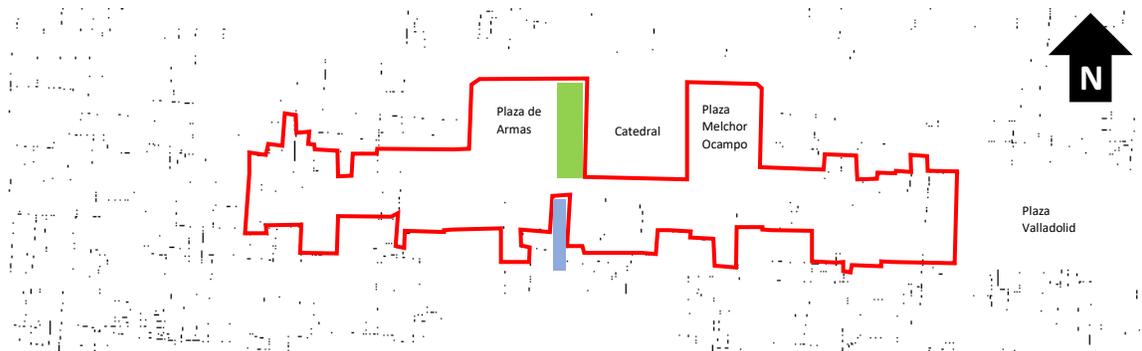


Figura 21. Sistema parcelario supuesto. Fuente: Plano catastral Edición: Luis García Hernández

El espacio cívico es la Plaza Melchor Ocampo, al oriente de la Catedral, rodeado por la calle Allende y las avenidas Morelos Sur y Madero Pte. Se podría considerar un quinto espacio abierto a la Plaza Valladolid, coloquialmente conocida como Plaza de San Francisco, que no se encuentra sobre las vialidades estudiadas, pero es donde éstas desembocan de manera perpendicular.

32

3.1.2-USOS DE SUELO

Las condiciones del uso de suelo actual fueron revisadas en el SIGEM (Figura 22) donde se puede observar que existe una iglesia/templo (Catedral), tres edificios de equipamiento básico/regional (Palacio Municipal, Museo Regional Michoacano y Museo del Poder Judicial), dos espacios abiertos (Plaza de Armas-Andador Juárez y Plaza Melchor Ocampo), y el 91% de lotes restantes (41 inmuebles) corresponden a un uso comercial y de vivienda mixto (zapaterías, papelerías, mercerías, farmacias, plazas comerciales, almacenes, cafeterías, tiendas especializadas, misceláneas, fondas, hoteles, librerías, bares, antros y casa-habitación). Cabe mencionar que el uso actual de las calles Valladolid y Allende es como vías para el tránsito vehicular.

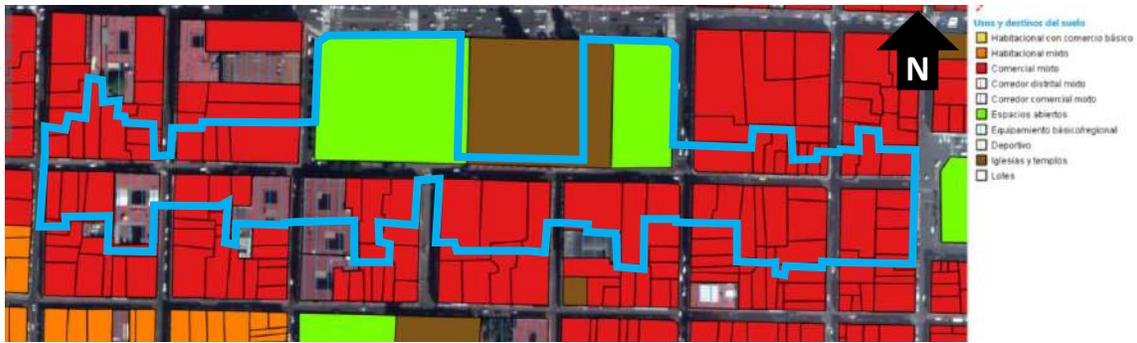


Figura 22. Usos del suelo en Morelia.

Fuente: <https://www.sigemorelia.mx/> Edición: Luis García Hernández

3.1.3-ESPACIOS PÚBLICOS

A lo largo de las siete cuadras estudiadas existen cuatro espacios abiertos, tres recreativos y uno cívico. La Plaza de Armas, el más grande de los espacios recreativos, se encuentra rodeado por las calles Allende, Abasolo y la Av. Madero Pte., al oriente colinda con otro espacio abierto recreativo, el Andador Juárez (recuadro verde en Figura 23), con una extensión Norte-Sur que va de la Av. Madero Pte. hacia la calle Allende, justo cruzando esta calle, se encuentra el último de los espacios recreativos, la calle Hidalgo (recuadro azul en Figura 23), conocida coloquialmente como Cerrada de San Agustín, entre las calles Allende y Corregidora; los dos últimos espacios resultaron del cierre vehicular sobre la calle Hidalgo, que iba de la Av. Madero Pte. a la calle Corregidora. El espacio cívico es la Plaza Melchor Ocampo, al oriente de la Catedral, rodeado por la calle Allende y las avenidas Morelos Sur y Madero Pte. La Plaza Valladolid, un espacio recreativo coloquialmente conocida como Plaza de San Francisco, es un espacio abierto colindante que no se encuentra sobre las vialidades estudiadas, pero es donde éstas desembocan de manera perpendicular.



Simbología:

Plaza de Armas: ■

Calle Hidalgo: —

Andador Juárez: —

Plaza Melchor Ocampo: ■

Plaza Valladolid: ■

Vialidad Allende-Valladolid: —

Figura 23. Vialidades paralelas. Fuente: www.bing.com/maps/ Edición: Luis García Hernández

3.1.4-ESPACIOS INTERMEDIOS DE CIRCULACIÓN

Existen dos espacios intermedios de circulación sobre esta vialidad, entre las calles Abasolo e Hidalgo se encuentra el Portal Allende, y entre las calles Hidalgo y García Obeso se encuentra el Portal Aldama (recuadros azules en la Figura 26). Ambos portales son espacios peatonales llenos de vida, gracias a los cuales existe una mejor circulación de los transeúntes, ya que toda la acera sur, en estos dos tramos, es demasiado estrecha; pues solo puede caminar una persona. Este par de espacios intermedios se encuentran, además, unidos a la calle Hidalgo (recuadro café en la Figura 26), la cual es un espacio peatonal dinámico y amplio.

34



Figura 24. Portal Allende (izq.) y Portal Aldama (der.) Fuente: <https://www.sigemorelia.mx/>
Edición: Luis García Hernández

3.1.5-VIALIDADES

VIALIDADES PARALELAS

La vialidad por intervenir consta de dos calles, Allende y Valladolid, las cuales son continuas y de un solo sentido en dirección oeste-este, como se muestra en la Figura 25 con flechas verdes. Las vialidades inmediatas paralelas son la Avenida Francisco I. Madero al norte, con tránsito vehicular en sentido este-oeste en ambas direcciones, y las calles Corregidora y Antonio Alzate de una sola dirección en sentido este-oeste; como se muestra, también, en la Figura 25.

Respecto al nivel de tránsito vehicular que circula por esta vialidad, es muy alto, sin embargo, es considerada una calle secundaria, ya que el flujo es lento y cortado; para entender esta carga se analizan las intersecciones y las rutas de transporte más adelante. La Avenida Francisco I. Madero es considerada como una vialidad primaria, y la más importante del centro histórico, en ésta el tránsito es mucho más pesado, pero a la vez mucho más fluido. La calle Corregidora, al igual que la calle Allende, es de un tránsito vehicular importante, pero es secundaria al ser éste bastante lento.

35



Simbología:

Vialidad primaria:

Vialidad secundaria:

Vialidad a intervenir:

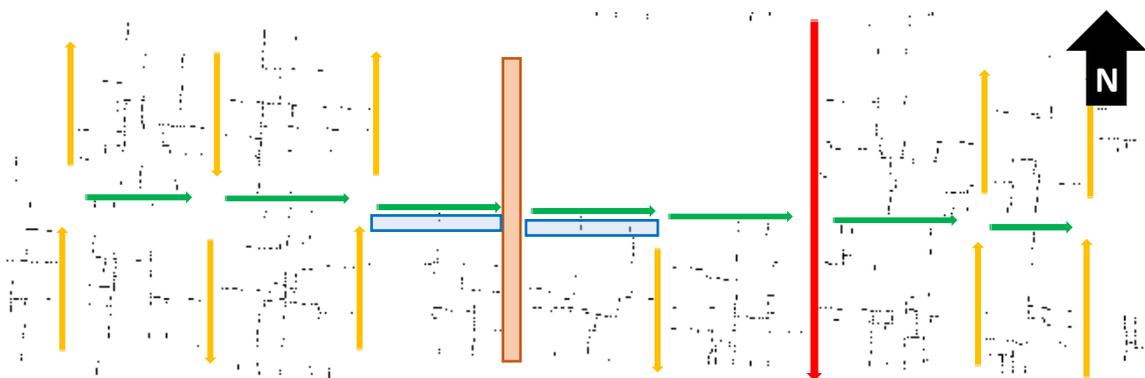
Figura 25. Vialidades paralelas. Fuente: Plano catastral. Edición: Luis García Hernández

INTERSECCIONES VIALES

El espacio analizado está delimitado en el oeste por la calle Rayón, que tiene un sentido sur-norte unidireccional y de bajo tránsito vehicular, al este por la calle Vasco de Quiroga, de sentido sur-norte y unidireccional, es donde la calle Valladolid desemboca y existe una importante carga vehicular; este cruce es un nodo importante de transporte público.

En las siete cuadras que abarca el espacio seleccionado, existen cinco intersecciones viales, de oeste a este: calle Galeana, unidireccional en sentido norte-sur con un tránsito alto en su primer cuadra y bajo o moderado en el resto de la vialidad, calle Abasolo, unidireccional en sentido sur-norte con tránsito que va de moderado a pesado, calle García Obeso, unidireccional en sentido norte-sur con un tránsito vehicular muy bajo, Avenida Morelos Sur, unidireccional en sentido norte-sur con un tránsito vehicular importante, y calle Virrey de Mendoza, unidireccional en sentido sur-norte con un tránsito vehicular moderado (Figura 26).

De todas las vialidades norte-sur analizadas, cuatro cuentan con un tránsito vehicular pesado, sin embargo, solo la Avenida Morelos Sur es considerada una vialidad primaria, todas las demás son consideradas secundarias debido a la lentitud de su flujo. Aun siendo de un fluir lento, las calle Galeana y Abasolo, así como la Avenida Morelos Sur, son las que inyectan principalmente el flujo vehicular sobre las vialidades de estudio.



Simbología:

Vialidad primaria:

Vialidad secundaria:

Vialidad a intervenir:

Espacio intermedio de circulación:

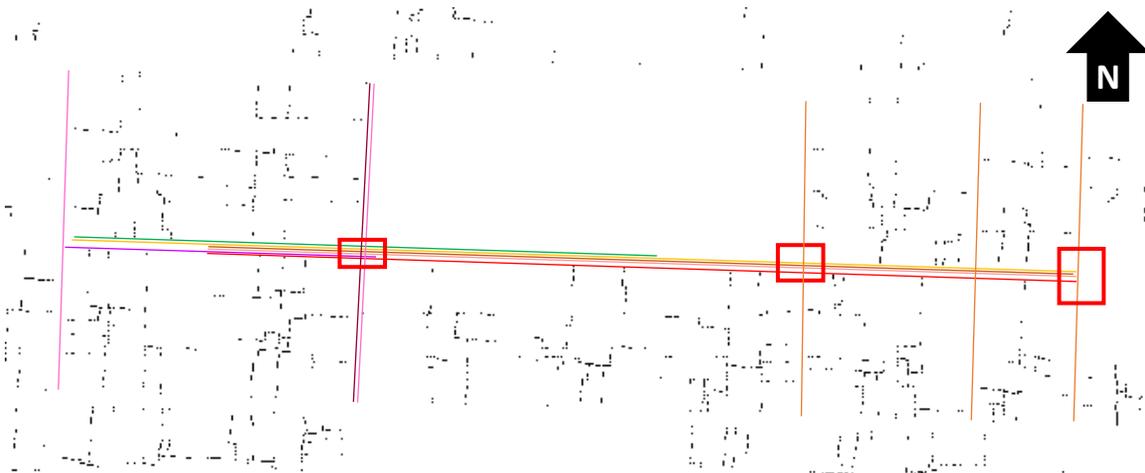
Calle peatonal Hidalgo:

Figura 26. Intersecciones viales. Fuente: Plano catastral. Edición: Luis García Hernández

3.1.6-TRANSPORTE PÚBLICO

El transporte público es la principal carga vehicular sobre estas calles, en la sección estudiada transitan seis rutas de combis y cuatro rutas de camiones (Figura 27).⁴⁶ Es importante mencionar que estas rutas tienen diferentes destinos como puntos terminales, como se observa en la Tabla 01, esto sirve para saber el área urbana que tienen acceso a este espacio por medio de transporte público. Además, tres rutas más de combis cruzan transversalmente la vialidad (Tabla 02).

Sobre las calles perpendiculares, que delimitan este espacio, transitan otras dos rutas de combis y tres de camiones (Tabla 03),⁴⁷ cada una con diferencias en sus terminaciones. Ésta carga de transporte hace más amplia el área urbana que puede acceder a este espacio en transporte público.



Simbología:

Rutas de transporte público colectivo (combis):  (los colores son para señalar la variedad)

Nodos de transporte público: 

Figura 27. Rutas de transporte público. Fuente: Plano catastral. Edición: Luis García Hernández

Todas estas rutas de transporte confluyen, principalmente, en tres cruces, que se consideran como nodos urbanos de transporte público (recuadros rojos en Figura 27). Estos cruces son la calle Abasolo esquina con Allende, la Avenida Morelos Sur esquina con las calles Allende y Valladolid, y la calle Valladolid en su cruce con

⁴⁶ <https://elrutero.com.mx/Morelia> La información de esta página fue contrastada con la información contenida en la página <https://morelia.rutadirecta.com/> para observar si existían diferencias entre las rutas, al no encontrarse anomalías en éstas, fue utilizada la primera página como fuente de información.

⁴⁷ El Rutero, "Rutas Morelia", El Rutero, 2019, [20/05/2020], <<https://elrutero.com.mx/Morelia>>

Vasco de Quiroga, siendo éste último el más grande e importante, pues es donde desemboca poco más del 83% (8 rutas) del transporte público que transita sobre la vialidad Allende-Valladolid.

Tabla 01. Rutas de transporte que transitan sobre la vialidad Allende-Valladolid	
RUTA	SUBRUTA
Transitan SOBRE la vialidad	
COMBIS	
CAFÉ ORO	#2 Rafael Carrillo
CAFÉ	#1 Lago
	#1 A
CORAL	#1
	#2
	#2 A
MORADA	#2 Lomas de Morelia
ROJA	#1 ComMex
	#1 Punhuato
	#2 OKEN
	#2 Villas del Sol
	#3
	#3 A
	#3 B
	#4 A
	#4 M
	#4 Tinijaro
VERDE	#3 Indeco
	#3 Lomas del Valle
	#3 Ocolusen
MICROBUSES	
EL PEDREGAL	único
NUEVA ESPERANZA	único
ISSSTE	ISSSTE – La Soledad
PRADOS VERDES	A
	B

Tabla 02. Rutas de transporte que cruzan sobre la vialidad Allende-Valladolid	
RUTA	SUBRUTA
Cruzan SOBRE la vialidad	
COMBIS	
GUINDA	#1 Mora
	#1 Praderas
	#2
NARANJA	#1 ISSSTE
	#1 La Soledad
	#2 -3 de agosto
	#2 Santa Fe
	#3 Puerta del Sol-Centro
	#3 Santa María-Erandeni
ROSA	#3 Santa María-ITA
	#3 Trico-Metrópolis
	#1 Metrópolis-Estrella
	#1 Puerta del Sol-Galaxia

Tabla 03. Rutas de transporte que transitan en los límites de la vialidad Allende-Valladolid	
RUTA	SUBRUTA
Transitan en los LÍMITES de la vialidad	
COMBIS	
NARANJA	#3 Puerta del Sol
	#3 Santa María-Erandeni
	#3 Trico-Metrópolis
	#3 Santa María-ITA
ROSA	#2
	#2 B
MICROBUSES	
TRINCHERAS	Durazno-Santa María
SANTA MARÍA	
DORADO	Hospitales
	Lomas de Morelia

Cabe mencionar que para este análisis no se toma en cuenta el transporte público que circula sobre la calle Corregidora, el cual también es importante, ni el transporte privado, tanto de servicio (taxi/uber) como particulares, lo cual continuaría aumentando el área urbana con acceso a este espacio.

3.1.7-FLUJOS VIALES

Los principales flujos vehiculares en Morelia ocurren sobre sus principales vialidades, marcados en diferentes tonos verdes en la Figura 28, como lo son avenidas, bulevares, calzadas, el anillo periférico y algunas carreteras. De estas vialidades primarias, dos cruzan el centro histórico en su totalidad, Avenida Madero y Avenida Morelos, dos inician, o terminan, en alguna parte del centro histórico, Avenida Acueducto y Avenida Guadalupe Victoria, y cuatro más son bordes del mismo, Avenida Héroe de Nocupétaro, Avenida Lázaro Cárdenas, Avenida Tata Vasco y Calzada Ventura Puente. Además, otras importantes vialidades inician en los bordes del centro histórico, en cruces, plazas o glorietas, Avenida Michoacán, Calzada la Huerta y Calzada Juárez, inyectando, también, una buena parte de tránsito vehicular a la zona de monumentos.⁴⁸

39

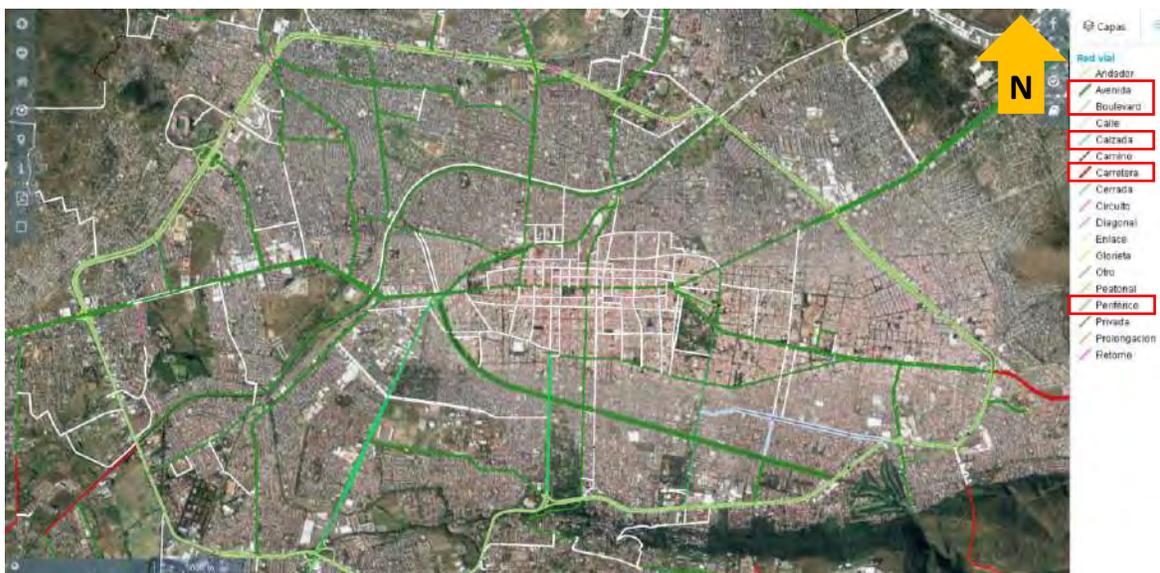


Figura 28. Vialidades principales de Morelia. Fuente: <https://www.sigemorelia.mx/>
Edición: Luis García Hernández

⁴⁸ SIGEM, *Op. cit.*

El principal flujo sobre las calles Allende y Valladolid viene de la Avenida Madero, pues debido a lineamientos municipales existe una parte de esta avenida donde no se permite el tránsito de transporte público colectivo, desviándose todo éste hacia la calle Allende en el sentido oeste-este, y hacia la calle Aquiles Serdán en el sentido este-oeste. La calle Abasolo en sentido sur-norte lleva hacia la calle Allende tráfico proveniente de la Cazada Juárez y la Avenida Lázaro Cárdenas, mientras que, la Avenida Morelos en sentido norte-sur trae toda la carga automovilística del norte de la ciudad, proveniente del Anillo Periférico y la carretera Morelia-Salamanca, ésta última, conexión metropolitana con los municipios de Tarímbaro y Álvaro Obregón.



40

Simbología:
Avenida Madero: 
Avenida Morelos: 
Calle Abasolo: 
Vialidad Allende-Valladolid: 
Principal flujo vehicular desde otras vialidades: 

Figura 29. Flujos viales. Fuente: www.bing.com/maps/. Edición: Luis García Hernández

El flujo vehicular sobre las calles Allende y Valladolid se verá afectado con el cierre de la vialidad, por lo que se considera una propuesta para llevar este flujo hacia una vialidad alterna, causando el menor impacto posible sobre los flujos viales del centro histórico y de la ciudad misma.

3.1.8-EQUIPAMIENTO URBANO

En la zona de estudio encontramos equipamiento urbano que se puede clasificar dentro de tres de los doce subsistemas del Sistema Normativo de SEDESOL.⁴⁹ Estos subsistemas son: Cultura, Recreación y Administración Pública. Dos edificios pertenecen al subsistema de Cultura: el Museo Regional Michoacano “Dr. Nicolás León Calderón” del INAH y el Museo y Archivo Histórico del Poder Judicial de Michoacán, perteneciente al Gobierno del Estado. Del subsistema de Recreación se cuenta con la Plaza de Armas como Parque Urbano y la Plaza Melchor Ocampo como Plaza Cívica. Por último, dentro del subsistema de Administración Pública, se encuentran parte de las oficinas del Ayuntamiento de Morelia.

3.1.9-INFRAESTRUCTURA URBANA

Debido a que esta intervención se propone en el primer cuadro de la ciudad, existe todo tipo de infraestructura urbana como: telefonía (Telmex), red eléctrica (CFE), agua potable y alcantarillado (OOAPAS), alumbrado público, mobiliario urbano, señalética vial, semáforos, y rampas de accesibilidad; los últimos cinco, proporcionados por el Ayuntamiento de Morelia. Sobre la vialidad se observa una gran cantidad de pequeños registros sin ningún señalamiento que identifique de qué tipo de instalación se trata. Esta infraestructura se puede observar en la Tabla 04.

41



⁴⁹ IMPLAN, [26/01/2020],
<<http://www.inapam.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/1592/1/images/Estructura.pdf>>

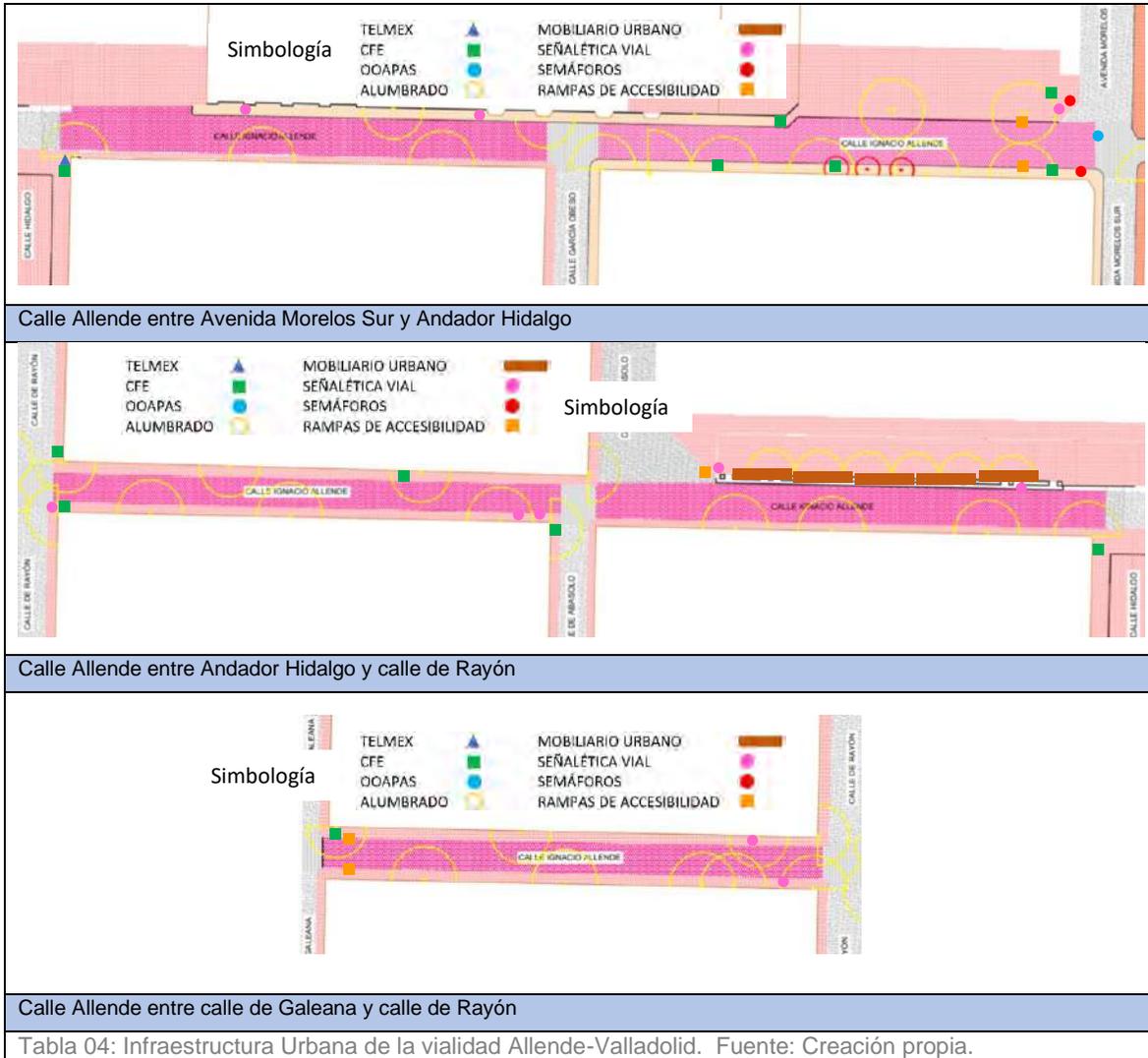


Tabla 04: Infraestructura Urbana de la vialidad Allende-Valladolid. Fuente: Creación propia.

Después de este análisis en la infraestructura urbana sobre la vialidad se observa la falta de rampas para discapacitados, solo existen trece de éstas, de las cuales ocho están sobre la calle Valladolid y cinco sobre la calle Allende. De las siete cuadras analizadas, hay dos que no cuentan con rampas para discapacitados, una cuadra que solo cuenta con una rampa, y dos cuadras que cuentan con dos rampas cada una.

3.2-ANÁLISIS FORMAL-EXPRESIVO

En este subapartado se analizan los aspectos formales del espacio por intervenir. Se estudia la traza urbana como elemento al que pertenece esta vialidad y el cómo fue determinante para el nombramiento de la zona de monumentos como patrimonio

mundial. Se realizó un levantamiento fotográfico con el cual se realizaron análisis tipológicos, observando paramentos, alturas, colores, texturas y proporciones, además de un estudio de los materiales y sistemas constructivos de la vialidad. También se hace el señalamiento de hitos que se encuentran sobre la vialidad y otros que podrían funcionar como tal con una revalorización.

3.2.1-TRAZA URBANA

Morelia fue inscrita en el Patrimonio Mundial de la UNESCO en 1991, dentro de los criterios que la organización consideró para este acto, se encuentran los criterios ii, iv y vi. Siendo el criterio iv el más relevante para este apartado: “ser un ejemplo sobresaliente de un tipo de edificio, conjunto arquitectónico o tecnológico o paisaje que ilustra (una) etapa (s) significativa (s) en la historia humana”⁵⁰ (traducción propia). Es en este criterio donde se resalta su traza urbana, combinación renacentista y mesoamericana, que conserva su trazado original (Figura 30).

En 1543 el alarife Juan Ponce trazó la cuadrícula de la ciudad a cordel, partiendo de un gran espacio abierto, que representa tres bloques o manzanas unidos, donde hoy se asienta la Catedral y las plazas Ocampo y Alameda.⁵¹ A pesar de contar con un diseño renacentista, el diseño de la ciudad se rigió por la arquitectura religiosa, generando remates visuales únicos. Los barrios de indios quedaron fuera de esta traza urbana, en la periferia.⁵²

43



Figura 30: Mapa de 1619 (izq) y de 1794 (der), obsérvese la traza reticular. Fuente: Esperanza Ramírez

⁵⁰ UNESCO, “The Criteria for Selection”, UNESCO, sin fecha de publicación, [26/01/2020], <<https://whc.unesco.org/en/criteria/>>

⁵¹ Esperanza Ramírez, *op. cit.*, p. 19

⁵² *Ibidem* pp. 9-10

En la Figura 31 se observa en amarillo las calles que permanecen del trazado de 1619, y en rojo las que perduran de 1794, según los mapas observados en la Figura 30, de estudios realizados por Esperanza Ramírez.⁵³

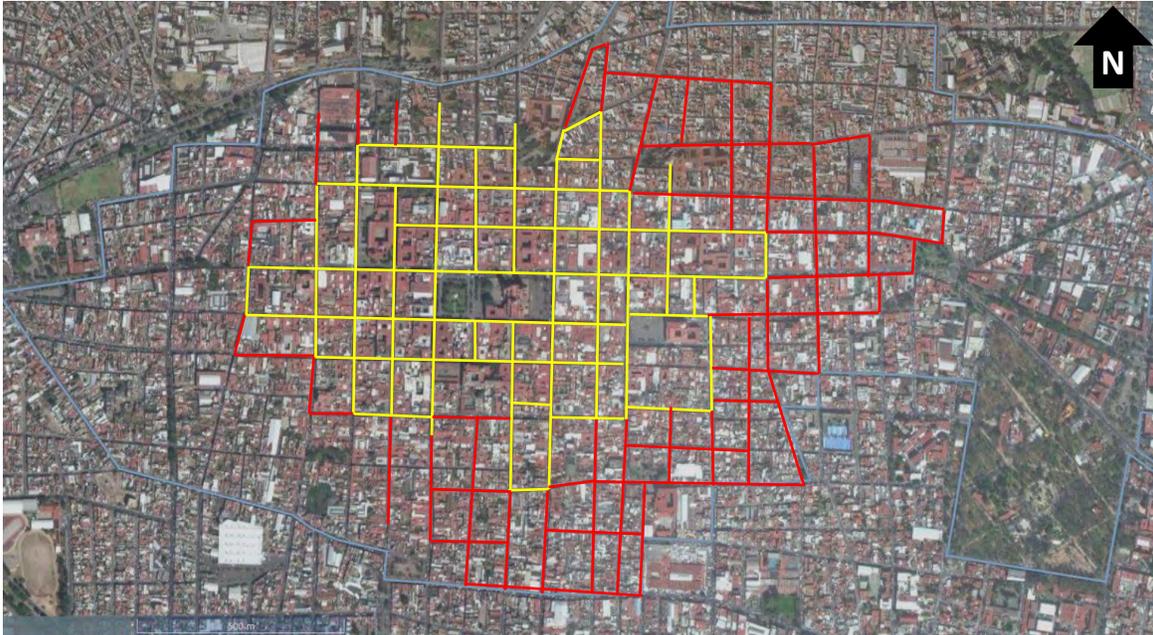


Figura 31: Traza urbana de Morelia, Fuente: SIGEM, Edición: Luis García Hernández

3.2.2-LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO

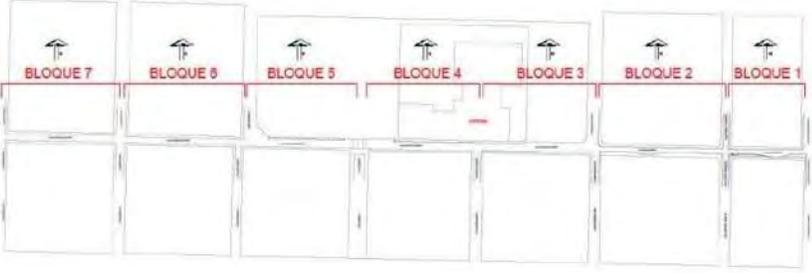
Existen diferentes tipos de tomas fotográficas para realizar durante los levantamientos, para este apartado, fueron hechas tomas fotográficas generales y de detalles.⁵⁴ Las tomas de fotos generales son por cada cuadra del sitio por intervenir, estas fotografías fueron en general del espacio y en general de cada acera, norte y sur, y general de la vialidad. Después fueron tomadas fotografías con más detalle, donde se observan las fachadas de los inmuebles que están sobre la vialidad. Toda la información gráfica capturada fue vaciada en fichas específicas para este levantamiento y en planos. Las fichas de este apartado se encuentran en el Anexo 2 y los planos en el Anexo 3, ambos al final de este trabajo.

Las fichas para el levantamiento fotográfico constan de datos generales, donde se menciona la localización y ubicación de la(s) fotografía(s), y descripción, en donde

⁵³ *Ibidem*

⁵⁴ Eugenia Azevedo y Luis Torres, *Op. cit.* pp. 54-55

se puede observar en que tramo específico de la vialidad se encuentra, las fotos y algunas características de lo observado. A continuación, se muestra la ficha base vacía:

Localización:	Centro Histórico de Morelia		
Ubicación:	Calle Valladolid/ Allende	Ficha F-01	
Descripción:	Bloque No. - Acera Correspondiente 		
Fotos por Fachada:	FOTOS		
Fotos por Acera:	FOTOS		
Paramentos	Color	Vanos	Alturas
Características correspondientes	Características correspondientes	Características correspondientes	Características correspondientes
Figura 32: Ficha de levantamiento fotográfico Fuente: Creación propia			

3.2.3-TIPOLOGÍAS ARQUITECTÓNICAS

Como ya se mencionó, la vialidad Allende-Valladolid existe desde los inicios del asentamiento como ciudad, algunos edificios sobre ésta han permanecido intactos en su forma, no así sus aplanados, que han sido modificados o destruidos, y las fachadas, que han sido modificadas a través de los siglos.

Este análisis tipológico se realiza sobre las fachadas de los edificios, siendo 45 en este tramo de vialidad, para observar sus características. Se cuentan siete cuadras en la acera sur y cinco en la acera norte, por lo que se ha dividido el espacio en siete bloques, como se observa en la Figura 33, para hacer el análisis tipológico por bloque. Cabe mencionar que este ejercicio se hizo basándose en las fachadas de los edificios y no en la lotificación, ya que ésta podía resultar repetitiva. Las fachadas conjuntas, de varios lotes, fueron agrupadas en rectángulos en todos los perfiles urbanos, guardando su paramento como eje divisor. Cada uno de los recuadros corresponden a una fachada diferente, los diferentes colores fueron utilizados para observar los límites de las fachadas.

46

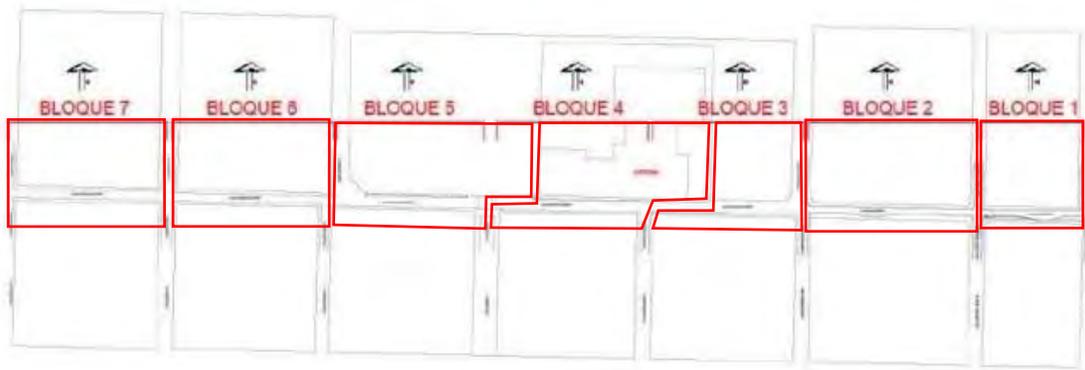


Figura 33: División en bloques. Fuente: Creación propia.

Bloque 1: la acera norte cuenta con paramentos uniformes, exceptuando una marquesina, hay un rompimiento visual por cambios de color y textura, y por un rompimiento de altura 3:1 de un edificio, los vanos son uniformes en puertas, pero no en las ventanas. La acera sur tiene paramentos uniformes, hay un rompimiento visual por cambio de textura y color, y otro poco por un cambio de altura, los vanos son uniformes (Figura 34).



Acera Norte



Acera Sur

Figura 34: Fachadas Bloque 1. Fuente: Creación propia.

Bloque 2: la acera norte es de paramentos uniformes, exceptuando una marquesina, como en el Bloque 1, hay un triple rompimiento en la visual, por cambio de colores, cambio de texturas y, nuevamente, una diferencia de alturas 3:1 de un edificio, los vanos no son uniformes. La acera sur es de paramentos uniformes, hay rompimiento visual por cambios de color y textura, y un rompimiento visual en dos bloques por cambios de alturas, los vanos no son uniformes (Figura 35).

47



Acera Norte



Acera Sur

Figura 35: Fachadas Bloque 2. Fuente: Creación propia.

Bloque 3: la acera norte es un rompimiento visual por cambio de espacio, ya que corresponde a una plaza, por lo tanto, no hay fachadas. La acera sur tiene paramentos y alturas uniformes, el paramento puede dividirse en dos bloques, uno con marquesina y otro sin este elemento, hay un rompimiento visual por cambio de color, los vanos son uniformes (Figura 36).



Acera Norte



Acera Sur

48

Figura 36: Fachadas Bloque 3. Fuente: Creación propia.

Bloque 4: la acera norte es uniforme, en su paramento, textura y vanos, solo hay un rompimiento en la altura. La acera sur es completamente uniforme, en sus paramentos, texturas, alturas y vanos. (Imagen 30)



Acera Norte



Acera Sur

Figura 37: Fachadas Bloque 4. Fuente: Creación propia.

Bloque 5: nuevamente, no existen fachadas en la acera norte, ya que se encuentra la Plaza de Armas, por lo que solo hay un rompimiento visual espacial. La acera sur tiene paramentos uniformes, hay un rompimiento visual por cambios de color y textura, las alturas y vanos también son uniformes (Figura 38).



Acera Norte



Acera Sur

Figura 38: Fachadas Bloque 5. Fuente: Creación propia.

Bloque 6: la acera norte es de paramentos, texturas y vanos uniformes, la altura también es uniforme, solo existe un pequeño cambio, casi imperceptible. La acera sur también es de paramentos y texturas uniformes, existe un rompimiento visual en dos bloques por cambios de alturas, los vanos no son uniformes (Figura 39).

49



Acera Norte



Acera Sur

Figura 39: Fachadas Bloque 6. Fuente: Creación propia.

Bloque 7: la acera norte es de paramentos y alturas uniformes, hay un rompimiento visual por cambio de texturas y color, y los vanos no son uniformes. La acera sur es de paramentos y texturas uniformes, existe un rompimiento visual en dos bloques por las alturas, y los vanos no son uniformes (Figura 40).



Figura 40: Fachadas Bloque 7. Fuente: Creación propia.

En los perfiles urbanos presentados se pueden identificar elementos arquitectónicos de diferentes estilos como barroco, neoclásico, ecléctico, art deco y modificaciones de los siglos XIX y XX. Esta variedad de elementos hace muy rica la plástica de esta vialidad. Cabe mencionarse que, de las 44 fachadas observadas, 20 cuentan con algún aplanado y 24 no tienen ninguno; de estas fachadas aparentes una corresponde a la catedral y cuatro se encuentran en los portales.

3.2.4-HITOS

Sobre esta vialidad se encuentran imponentes edificios de diferentes épocas, pero no es sino solo uno el que se considera un hito, la Catedral de Morelia (Figura 41). Si bien, este edificio icónico y representativo de la ciudad, tiene su fachada principal hacia la Avenida Madero y no sobre la calle Allende, no es menor la importancia de su ubicación, pues al ser una calle colindante de este hito, toda la afluencia vehicular y peatonal que éste pueda atraer repercute directamente sobre la calle Allende.



Figura 41: Catedral de Morelia. Fuente: <https://www.google.com.mx/maps/>

Otros edificios que pueden funcionar como hitos por sus características únicas son, el Ayuntamiento de Morelia, antigua fábrica tabacalera, el Museo Regional Michoacano del INAH, antigua casona de Isidro Huarte, y el Museo del Poder Judicial del Estado, antigua Casa Consistorial y que además fue fusionado con las antiguas prisión y alhóndiga de la ciudad (Figura 42). Estos edificios son destacables por su altura y características plásticas de fachada. Sin embargo, existen otros edificios menos conocidos, pero con un valor histórico que podría ser retomado con una mayor interacción con los transeúntes, como la casona de Iturbide, la casona Tron, la casa de Melchor Ocampo, y otras imponentes casonas en los portales Allende y Aldama.

51



Hito: Catedral

- 1 Antigua casa de Melchor Ocampo
- 2 Antigua fábrica tabacalera/ Ayuntamiento
- 3 Museo Regional INAH/ Antigua casona Huarte
- 4 Museo del Poder Judicial/ Antigua Casa Consistorial

- 4.1 Antigua prisión
- 4.2 Antigua alhóndiga
- 5 Casona Tron
- 6 Casona Iturbide
- 7 Otras casonas

Figura 42: Vialidades paralelas. Fuente: www.bing.com/maps/ Edición: Luis García Hernández

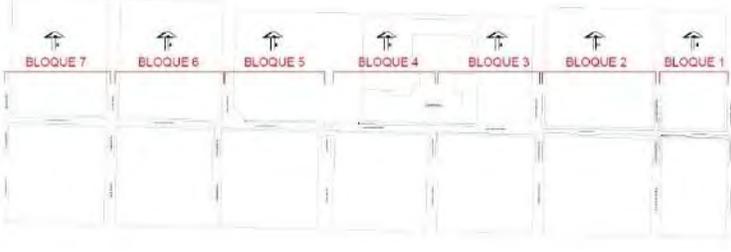
3.2.5-MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

Para este análisis se registran los materiales y sistemas constructivos de la vialidad Allende-Valladolid. Para realizar este levantamiento fue diseñada una ficha en específico, en la cual se incluyen datos generales del elemento a analizar, fotografías del mismo elemento y los materiales de los que éste está conformado, las cuales se encuentran en el Anexo 5. También fueron realizados planos donde se reflejan los materiales sobre la vialidad y se encuentran en el Anexo 6.

De manera más general se hace una descripción de los materiales observados en las fachadas, mediante el análisis con perfiles urbanos realizados con fotografías propias. Cabe mencionar que, debido a la naturaleza de este proyecto que es un espacio público, en lo que refiere a sistemas constructivos solo existe una partida por analizar a todo lo largo del sitio, en el arroyo vial y las aceras, y ésta corresponde a pisos;⁵⁵ ya que la cantidad de edificios diferentes, y sus modificaciones a través del tiempo, hacen casi imposible analizar los sistemas constructivos de las fachadas uno a uno para este proyecto.

A continuación, se observa la ficha tipo vacía para el levantamiento de materiales y sistemas constructivos:

⁵⁵ *Ibidem* pp. 66-67

Elaboró:	Luis García Hernández	Localización:	Centro Histórico de Morelia	Fecha de Registro:	Enero 2020
DATOS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN					
Ubicación:	Calle ...	No. de Ficha:	No.	Clave:	MYS
Elemento de Registro:			Acera/ Vialidad – Bloque No.		
Descripción del Elemento:		Croquis:			
Características del sistema constructivo					
REPORTE FOTOGRÁFICO					
FOTOS					
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN					
Material Inicial:	Material				
Material Intermedio:	Material				
Acabado Final:	Material				
OBSERVACIONES					
Observaciones					
Figura 43: Ficha de levantamiento de materiales y sistemas constructivos Fuente: Creación propia					

A continuación, se presentan los perfiles urbanos, para la revisión general de materiales en fachadas, con su respectivo análisis de materiales (Tablas 05 a 11).



Acera Norte, Bloque 1:

Se observa un predominio de muros de piedra de cantera, la mitad de las fachadas de esta acera tienen aplanado de mortero con acabado de pintura. La fachada del edificio de tres niveles es de mampostería de tabique con piedra de cantera aparente.



Acera Sur, Bloque 1:

Se observa un predominio de piedra de cantera aparente sobre muros de tabique, la mitad de las fachadas de la acera son muros de piedra de cantera con aplanado de mortero y acabado de pintura.

Tabla 05: Materiales de fachada del Bloque 1. Fuente: Creación propia.



Acera Norte, Bloque 2:

Se observa un predominio de muros de piedra de cantera, la mayoría de las fachadas tienen aplanado de mortero con acabado de pintura. La fachada del edificio de tres niveles es de mampostería de tabique con piedra de cantera aparente.



Acera Sur, Bloque 2:

Se observa un predominio de muros de piedra de cantera, la mayoría de las fachadas tienen aplanado de mortero con acabado de pintura. La fachada del edificio de tres niveles es de mampostería de tabique con piedra de cantera aparente.

Tabla 06: Materiales de fachada del Bloque 2. Fuente: Creación propia.



Acera Norte, Bloque 3:

Existe un predominio de piedra de cantera, con detalles de recinto negro; todo en acera.



Acera Sur, Bloque 3:

Se observa un predominio de muros de piedra de cantera, todas las fachadas tienen aplanado de mortero con acabado de pintura.

Tabla 07: Materiales de fachada del Bloque 3. Fuente: Creación propia.

55



Acera Norte, Bloque 4:

Se observa un dominio total de muros de sillería de cantera.



Acera Sur, Bloque 4:

Se observa un dominio total de muros de sillería y columnas, algunas monolíticas, de piedra de cantera.

Tabla 08: Materiales de fachada del Bloque 4. Fuente: Creación propia.



Acera Norte, Bloque 5:

Existe un dominio total de piedra de cantera, pulida en acera y labrada en columnas ornamentales.



Acera Sur, Bloque 5:

Se observa un dominio de muros, la mitad de ellos de sillería, y pilares de piedra de cantera, la mitad de las fachadas tienen aplanado de mortero con acabado de pintura.

Tabla 09: Materiales de fachada del Bloque 5. Fuente: Creación propia.



Acera Norte, Bloque 6:

Se observa un dominio total de muros de piedra de cantera, tres de las cinco fachadas tienen muros de sillería.



Acera Sur, Bloque 6:

Se observa un dominio total de muros de piedra de cantera, la mayor parte de sillería.

Tabla 10: Materiales de fachada del Bloque 6. Fuente: Creación propia.



Acera Norte, Bloque 7:

Se observa un dominio de muros de piedra de cantera, solo una fachada con sillería, y una con aplanado de mortero y con acabado de pintura.



Acera Sur, Bloque 7:

Se observa un dominio total de muros de sillería de piedra de cantera.

Tabla 11: Materiales de fachada del Bloque 7. Fuente: Creación propia.

El análisis del sistema estructural de este espacio se hace mediante una analogía. Mientras se hacía el levantamiento urbano-arquitectónico del sitio, se detectó una calle cercana en remodelación (calle Vasco de Quiroga, Figuras 44 y 45), donde se pudieron observar los elementos que componen la estructura de la calle.

Se debe señalar que a lo largo de la vialidad Allende-Valladolid existen tres diferentes tipos de estructuras, el primer caso es el de la calle Valladolid, recientemente remodelada, y el cual es el estudio por analogía. El segundo caso abarca el tramo correspondiente a la calle Allende, donde el estudio se hace con base en experiencias profesionales propias y comentarios de profesores, por lo cual es solo una hipótesis. El tercer tipo, también una hipótesis, es el correspondiente a las cinco intersecciones viales de la calle Allende. En las fichas de levantamiento, en la parte de *Descripción del elemento*, quedan registrados los diferentes tipos de sistemas constructivos, que de manera general se mencionan a continuación.

El primer tipo de calle está asentado sobre una plancha de concreto, que no se puede definir si es armado o no, y sobre la cual se coloca las baldosas de pórfido adheridas con mortero; las banquetas cuentan con el mismo sistema, siendo solo diferente los niveles de piso terminado (Figuras 44 y 45). En la Figura 46 se observa la ubicación de este tipo de calle marcada con un recuadro verde.



Figura 44: Calle tipo 1, vista general.
Fuente: Archivo Luis García Hernández



Figura 45: Calle tipo 1, detalle.
Fuente: Archivo Luis García Hernández

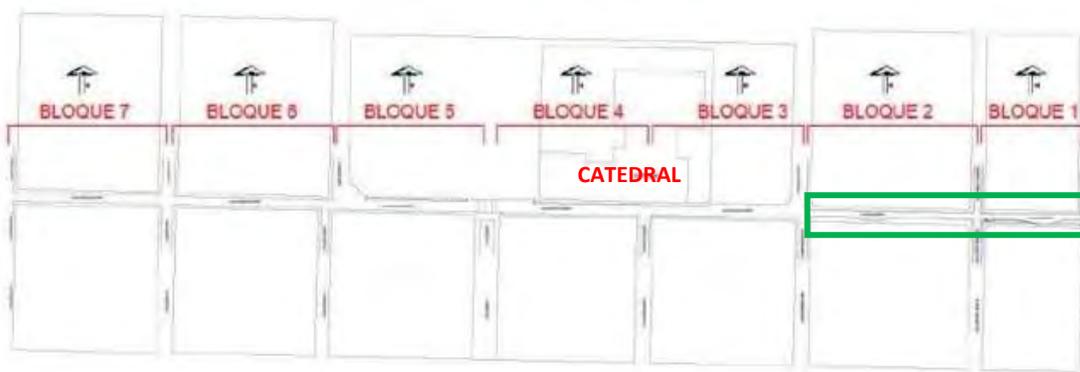


Figura 46: Calle tipo 1, del sistema estructural de la vialidad. Fuente: Creación propia.

El segundo tipo de calle se supone asentado sobre una cama de arena, y dispuesto directamente sobre ésta las piezas de adoquín (Figura 47). Aunque, de acuerdo con comentarios de Luis Torres Garibay, se sabe que el adoquín fue colocado sobre tres capas de compactación, filtro, grava y material en greña, entre 1984 y 1986 aproximadamente. En el caso de las aceras, éstas difieren en su material de acabado, que son diferentes tipos de baldosas, algunas labradas, otras pulidas, que se suponen asentadas de la misma manera que las aceras del primer tipo de calle, esto es sobre una plancha de concreto y asentadas con mortero. En la Figura 48 se muestra la ubicación de este tipo de calle marcada con recuadros azules.



Figura 47: Calle tipo 2, vista general.
Fuente: Archivo Luis García Hernández

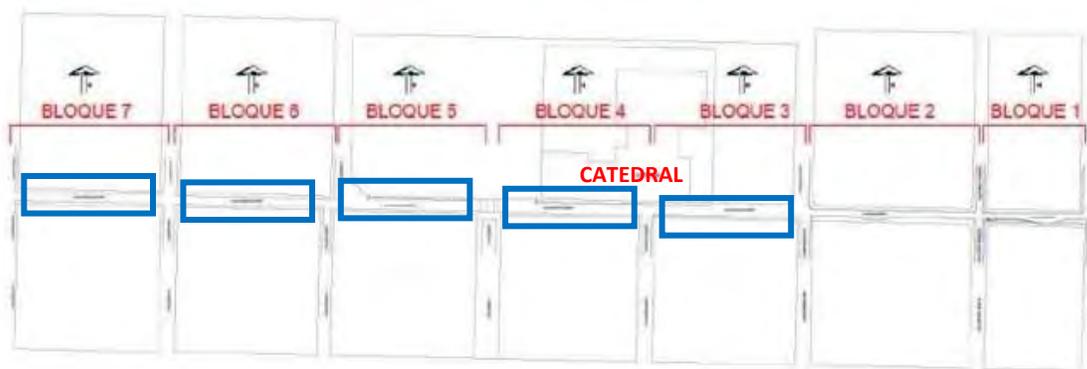


Figura 48: Calle tipo 2, del sistema estructural de la vialidad. Fuente: Creación propia.

El tercer tipo de calle también es una hipótesis, se supone apoyada sobre una plancha de concreto, con mampostería adherida con mortero. Durante la prospección se observó que le han colocado materiales como asfalto y concreto a modo de “parches” sobrepuestos (Figura 49). En la Figura 50 se puede observar la localización de este tipo de calle marcado con recuadros amarillos.



Figura 49: Calle tipo 3, vista general.
Fuente: Archivo Luis García Hernández

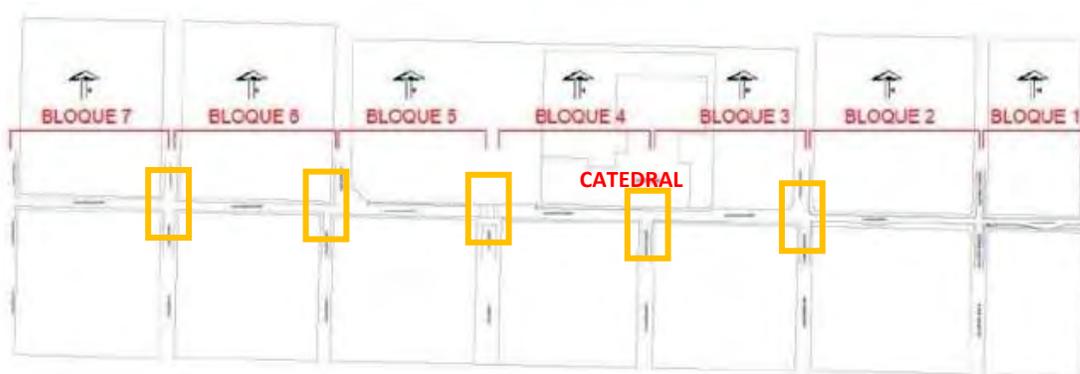


Figura 50: Calle tipo 3, del sistema estructural de la vialidad. Fuente: Creación propia.

4. ANÁLISIS AMBIENTAL

61

En este capítulo se estudian diferentes variables medioambientales que influyen de manera directa o indirecta en el patrimonio edificado, en la vialidad propuesta a intervenir y en el proyecto de restauración. Las condicionantes físicas observadas son su localización geográfica, el clima, el asoleamiento, la precipitación, el ruido, el viento y la vegetación. Tras examinar estas condicionantes se define la problemática ambiental de la vialidad; y se corrobora la misma con un levantamiento de datos *in situ* y su análisis. Tras este estudio se hace una propuesta de estrategias medioambientales para llevar a cabo.

4.1-CONDICIONANTES FÍSICAS

LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

La ciudad de Morelia se encuentra de $-101^{\circ}30'32.4''$ a $-101^{\circ}2'34.8''$, longitud oeste, y de $19^{\circ}26'49.92''$ a $19^{\circ}51'44.28''$, latitud norte.⁵⁶ Con una altitud sobre el nivel del mar promedio de 1921m.⁵⁷ La vialidad Allende-Valladolid se encuentra a $19^{\circ} 42' 6''$ de latitud norte, entre $-101^{\circ} 11'45.8''$ a $-101^{\circ}11' 23.2''$ de longitud oeste, y a una altitud promedio de 1916m sobre el nivel del mar.⁵⁸

CLIMA

Según el Atlas Nacional de México,⁵⁹ el clima de la ciudad de Morelia es Cw2, en la clasificación Köppen, esto es Templado Subhúmedo con lluvias en verano, y con una temperatura media anual entre 12°C y 18°C . Según el levantamiento de datos realizado el día 24 de enero de 2020, como día normal promedio, la temperatura media fue de 20.5°C , y la Humedad Relativa (RH) fue de 46.2% en promedio. Cabe mencionar que el día de la toma de datos, fue en la estación de invierno y el día estuvo parcialmente nublado antes de las 15 horas.

62



Figura 51: Mapa de clima de Morelia. Fuente: INEGI <https://www.inegi.org.mx/temas/climatologia/>
Edición: Luis García Hernández

⁵⁶ INEGI, "Morelia, Morelia, Michoacán de Ocampo (160530001)", INEGI, sin fecha de publicación, [25/01/2020] <<https://www.inegi.org.mx/app/buscador/default.html?q=morelia#tabMCCollapse-Indicadores>>

⁵⁷ Municipios.mx, "Morelia", Municipios.mx, 2020, [25/01/2020] <<https://www.municipios.mx/michoacan/morelia/>>

⁵⁸ Coordenadas Geográficas, "Coordenadas Geográficas de Morelia", coordenadas-gps.com, 2020, [25/01/2020], <<https://www.coordenadas-gps.com/>>

⁵⁹ Rosalía Vidal Zepeda, "CLIMAS: SEGÚN SISTEMA DE CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA DE KÖPPEN MODIFICADO POR ENRIQUETA GARCÍA", Instituto de Geografía UNAM, sin fecha de publicación, [25/01/2020] <http://www.igeograf.unam.mx/Geodig/nvo_atlas/5_naturaleza_ambiente/4_clima/NA_IV_13.jpg>

Con la finalidad de conocer más detalles climatológicos fue generada la Carta de Givoni en el sitio de software libre de Andrew Marsh,⁶⁰ para obtener esta carta fue generado, primero, un archivo EPW⁶¹ tomado de la estación ::766650::ISD-TMYx en el sitio de Ladybug. El cursor fue colocado según los datos de temperatura y humedad relativa promedio obtenidos del levantamiento.

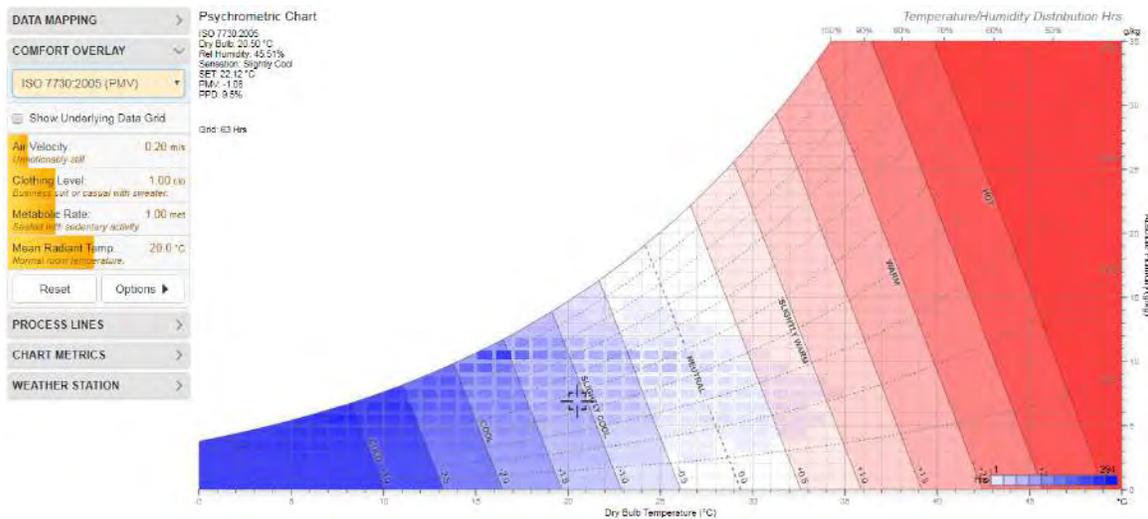


Figura 52: Carta de Givoni. Fuente: <https://drajmarsh.bitbucket.io/psychro-chart2d.html>

RUIDO

Según la norma oficial mexicana NOM-081-SEMARNAT-1994,⁶² el nivel máximo permisible de ruido es de 68dB. Según los datos levantados en sitio, el ruido promedio sobre las calles Valladolid y Allende es de 69dB, y con un máximo de 79.3dB, lo que supera por mucho lo permitido por la legislación mexicana.

⁶⁰ Andrew J. Marsh, "Psychrometric Cart", andrewmarsh.com, 2019, [25/01/2020]

<<http://andrewmarsh.com/software/>>

⁶¹ Ladybug.com "Weather file sources", ladybug.com, sin fecha de publicación, [25/01/2020]

<<https://www.ladybug.tools/epwmap/>>

⁶² DOF, "NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-081-SEMARNAT-1994 QUE ESTABLECE LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE EMISIÓN DE RUIDO DE LAS FUENTES FIJAS Y SU MÉTODO DE MEDICIÓN", DOF, 23/04/2008, [25/01/2020],

<<http://biblioteca.semarnat.gob.mx/janium/Documentos/Ciga/agenda/PPD02/081.pdf>>

ASOLEAMIENTO

El asoleamiento sobre la ciudad de Morelia se da sobre las fachadas al sur, como se puede observar en las siguientes gráficas, con el día específico en que fueron levantados los datos⁶³, y con la gráfica solar general.⁶⁴

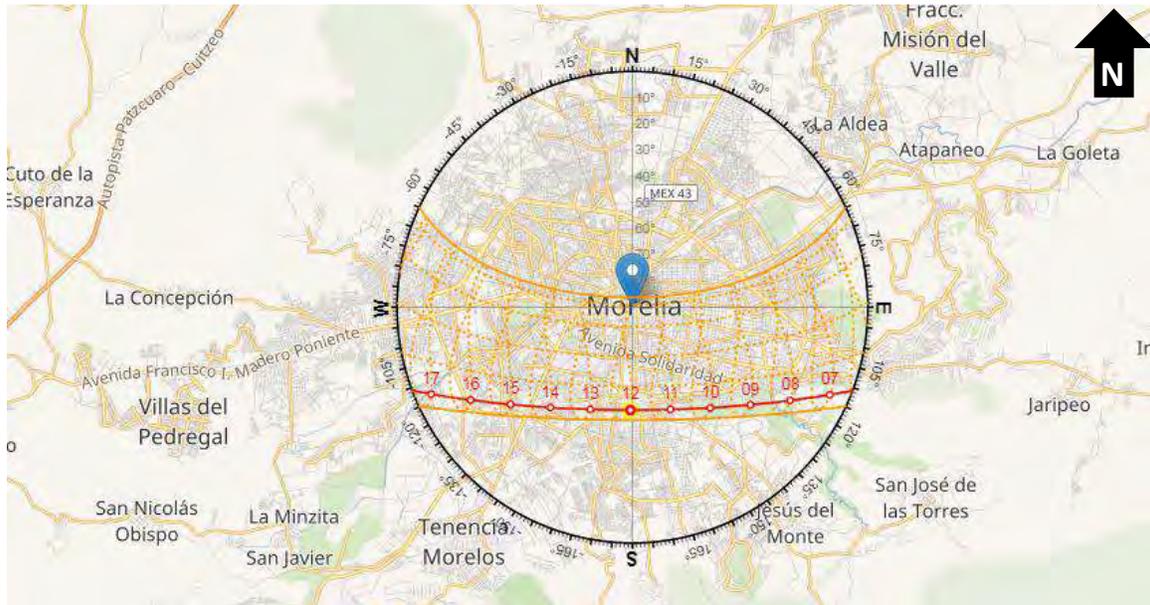


Figura 53: Carta solar de Morelia, resaltando el día 24 de enero.
Fuente: <https://drajmarsh.bitbucket.io/sunpath-on-map.html>

A pesar de que existe una buena iluminación, 561.2 lx en promedio, según datos del levantamiento, y estándares de la norma oficial mexicana NOM-025-STPS-2008,⁶⁵ se pudo observar que la calle se encuentra continuamente en penumbra, debido a la altura de sus edificios, lo que no permite una mayor iluminación, no solo en las fachadas norte, donde la luz solar no suele llegar, sino tampoco en algunas fachadas sur y algunos tramos de vialidad.

⁶³ Andrew J. Marsh, "Earth and Sun", andrewmarsh.com, 2019, [25/01/2020]
<<https://drajmarsh.bitbucket.io/sunpath-on-map.html>>

⁶⁴ UO Solar Radiation Monitoring Laboratory, "Polar sun path chart", University of Oregon, 2008, Andrew J. Marsh, "Psychrometric Cart", andrewmarsh.com, 2019, [25/01/2020]
<<http://solardat.uoregon.edu/PolarSunChartProgram.html>>

⁶⁵ DOF, "NORMA Oficial Mexicana NOM-025-STPS-2008, Condiciones de iluminación en los centros de trabajo", DOF, 2008, [25/01/2020], <<http://www.dof.gob.mx/normasOficiales/3581/stps/stps.htm>>

PRECIPITACIÓN

La precipitación anual promedio en Morelia es de 786mm,⁶⁶ siendo los meses de junio, julio, agosto y septiembre los que concentran más lluvias, como se puede observar en el gráfico.

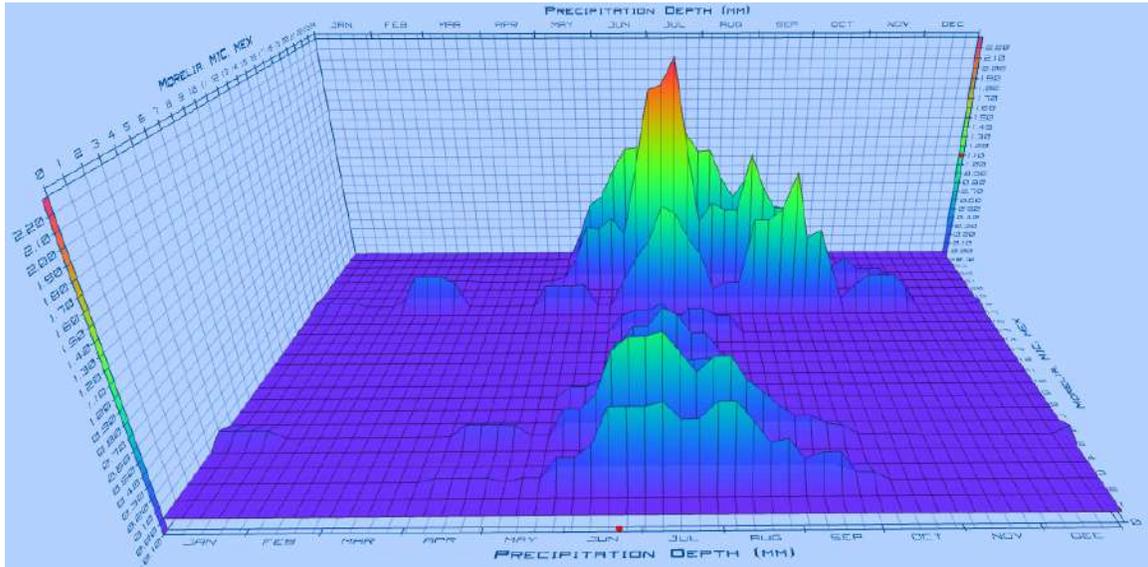


Figura 54: Gráfica de precipitación en Morelia. Fuente: <https://drajmarsh.bitbucket.io/weather-data.html>

65

VIENTO

Los vientos dominantes en la ciudad de Morelia provienen del suroeste, con algunas variables a lo largo del año, con un promedio de 10.3Km/h, según datos de la estación meteorológica Morelia Aero/ Lago de Cuitzeo,⁶⁷ ubicada aproximadamente a 20km de la ciudad. Según los datos levantados, a nivel de calle (1m) el promedio de los vientos es de 0.8m/s.

Según la carta de Givoni obtenida, el espacio se encuentra dentro de la zona de confort, hablando del ambiente para los usuarios, pero se observa que la falta de asoleamiento en las fachadas, por su altura, contribuye a que la humedad no se disipe. El procedimiento llevado a cabo, para el levantamiento de datos en sitio,

⁶⁶ Climate-Data.org, "CLIMA MORELIA", climate-data.org, sin fecha de publicación, [25/01/2020], <<https://es.climate-data.org/america-del-norte/mexico/michoacan-de-ocampo/morelia-3382/>>

⁶⁷ Windfinder, "Predicciones de viento, velocidad del viento, tiempo real y mapa del viento para kite y windsurf, vela y pesca", Windsurf.com, 2020, [25/01/2020], <<https://es.windfinder.com/#9/20.0366/-101.0330>>

debería ser repetido en la estación de verano, para observar si continúa estando en la zona de confort.



Figura 55: Gráficos de vientos en Morelia.
Fuente: https://es.windfinder.com/windstatistics/morelia_aero_lado_de_cuitzeo

VEGETACIÓN

Existe vegetación colindante a la calle Allende, en la zona sur de la Plaza de Armas, se trata de cuatro árboles perenne, del tipo *Ligustrum lucidum*,⁶⁸ conocido coloquialmente como “trueno”, no hay ningún tipo de arbusto o plantas de ornato que colinden con la calle.



Figura 56: Vegetación en la vialidad Allende-Valladolid. Fuente: <https://www.google.com.mx/maps/>

⁶⁸ CONABIO, “Trueno, *Ligustrum lucidum*”, CONABIO, 2020, [10/06/2020], <<https://www.biodiversidad.gob.mx/Difusion/cienciaCiudadana/urbanos/ficha.php?item=Ligustrum%20lucidum>>

4.2-PROBLEMÁTICA MEDIOAMBIENTAL

Como se mencionó anteriormente, en este tramo de las calles Valladolid y Allende, se encuentran 37 monumentos históricos, en los cuales se pueden observar deterioros en sus fachadas, principalmente debido a la humedad en el suelo incapaz de disiparse. Esta humedad causa procesos cíclicos de acumulación de humedad y procesos de sequedad, hidratación-deshidratación, además de ciclos de disolución-cristalización de sales,⁶⁹ que se drenan por capilaridad en las fachadas, esto debido a los materiales con que fueron terminadas las aceras y las vialidades.



Figura 57: Deterioros por humedad en calle Allende. Fuente: Archivo Luis García Hernández

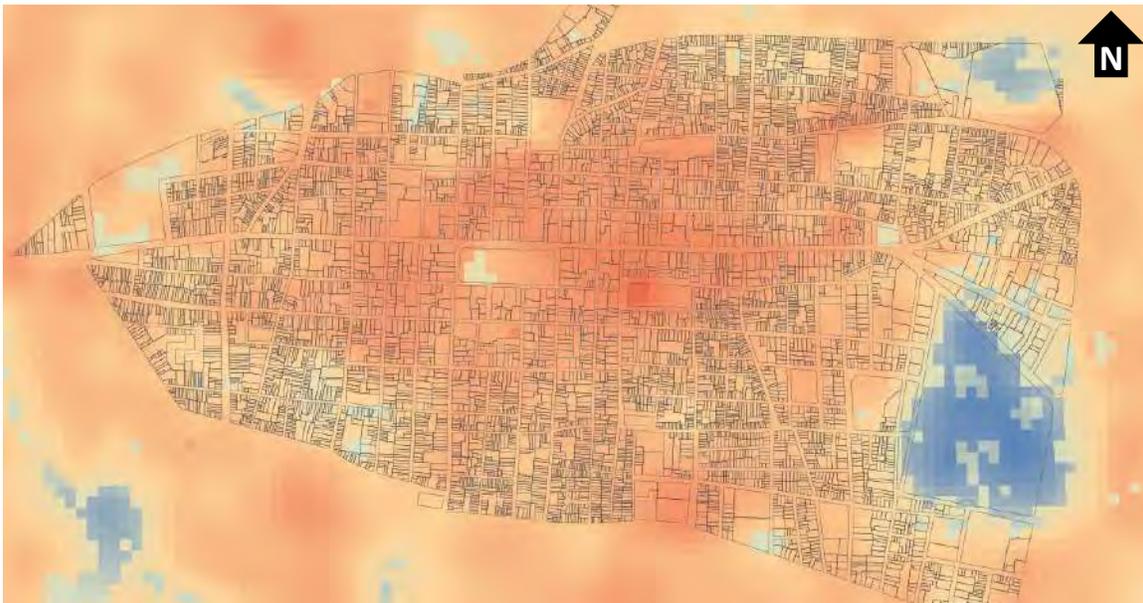
Esta vialidad congrega una importante cantidad de rutas de transporte público colectivo que, sumando el transporte privado, causan un estancamiento automovilístico, que provoca ir a vuelta de rueda en ocasiones, provocando diferentes tipos de contaminación en el ambiente y alteraciones a la ignimbrita de las fachadas.⁷⁰ La contaminación química, por los gases expedidos como consecuencia de la quema de combustibles, tanto a nivel industrial como por el tráfico vial de la zona, favorecen el proceso de deposición para la formación de sales

⁶⁹ Aldo Zamudio, *op. cit.* p. 90

⁷⁰ *Ibidem* p. 112

solubles, que son parte de los ciclos disolución-cristalización ya mencionados;⁷¹ y que dañan tanto al patrimonio edificado, como al peatón al inhalarlo.

Las emisiones de los gases mencionados también causan una acumulación de calor, conocida como isla de calor, provocando el efecto invernadero, no solo sobre las mencionadas calles, sino en todo el Centro Histórico. Durante el mes de mayo de 2019 el Índice de Calidad del Aire⁷² (ICA), monitoreado por la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo⁷³ en diferentes puntos de la ciudad de Morelia, indicó picos inusuales de contaminación, lo cual fue documentado y comentado por medios locales,^{74 75 76} sin que por ello se declarara Contingencia Ambiental, ya que la ciudad no cuenta con estos protocolos.



68

Figura 58: Imagen térmica de la isla de calor en el Centro Histórico de Morelia.

Fuente: <https://www.sigemorelia.mx/> y Plano catastral de Morelia. Edición: Luis García Hernández.

⁷¹ *Ibidem* pp. 107-108

⁷² ICA, "Contaminación del aire de Palacio Municipal, Morelia", Índice de la Calidad del Aire, [07/01/2021], <<https://aqicn.org/city/mexico/morelia/palacio-municipal/es/>>

⁷³ Armando Correa García, *Contaminación atmosférica por incendios forestales en Morelia, Michoacán*, en Ciencia Nicolaita, Núm. 80, agosto 2020, pp. 56-75, [07/01/2021], <<https://www.cic.cn.umich.mx/cn/article/view/511/401>>

⁷⁴ Desireé Hernández, "Calidad del aire no es óptima por las quemas", El Sol de Morelia, 15 de mayo de 2019, [07/01/2021], <<https://www.elsoldemorelia.com.mx/local/calidad-del-aire-no-es-optima-por-las-quemas-3623172.html>>

⁷⁵ Fátima Alfaro, "No descartan declaratoria de contingencia ambiental en Morelia", *Quadratín Michoacán*, 15 de mayo de 2019, [07/01/2021], <<https://www.quadratin.com.mx/principal/no-descartan-declaratoria-de-contingencia-ambiental-en-morelia/>>

⁷⁶ Fátima Alfaro, "No hay riesgo de contingencia ambiental en región de Morelia", *Quadratín Michoacán*, 19 de mayo de 2019, [07/01/2021], <<https://www.quadratin.com.mx/principal/no-hay-riesgo-de-contingencia-ambiental-en-region-de-morelia/>>

Por último, la contaminación sonora, también causada por los automotores, genera vibraciones de cuerpo completo en los transeúntes, lo que puede conllevar a daños en la salud según la Norma Internacional ISO 2631-1-1997.⁷⁷

4.3-LEVANTAMIENTO Y ANÁLISIS DE CONDICIONANTES FÍSICAS *IN SITU* RECOPIACIÓN DE DATOS MEDIOAMBIENTALES

La recopilación de información se hizo a todo lo largo de la zona por intervenir, tomando como referencia cinco puntos clave (recuadros rojos en Figura 59), considerándolos los puntos más conflictivos, con mayor contaminación.



Figura 59: Sitios de levantamiento de información. Fuente: Plano catastral. Edición: Luis García Hernández.

Para el **Sitio 1**, fue seleccionada la esquina de la calle Valladolid con la calle Vasco de Quiroga, debido a que existe un semáforo, que provoca congestión vial, aunque cabe mencionar, que éste se encontraba descompuesto el día del levantamiento. Las superficies analizadas por el termómetro fueron: muro de cantera con aplanado de mortero y acabado de pintura vinílica, en las aceras norte y sur, y pórfido rojizo asentado sobre concreto, en la calle.

Para el **Sitio 2**, fue seleccionada la esquina de la calle Ignacio Allende con la Avenida Morelos Sur, en ésta, se encuentra otro semáforo, pero con más afluencia

⁷⁷ PAOT, "Contaminación por ruido y vibraciones: Implicaciones en la salud y calidad de vida de la población", Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del D. F., [07/01/2021], <<http://paot.org.mx/centro/paot/ruido02-05.pdf>>

vehicular que el pasado, lo que provoca una mayor congestión vehicular. Las superficies analizadas con el termómetro fueron: muro de cantera asentada sobre concreto en la acera sur, recinto asentado sobre concreto en la acera norte, en la Plaza Melchor Ocampo, y adoquín de concreto, en la calle.

Para el **Sitio 3**, fue seleccionado un punto en la mitad de la cuadra, sobre la calle Ignacio Allende, entre las calles García Obeso y el andador Hidalgo, más específicamente la cuarta columna, de este a oeste, del inmueble marcado con el número 131, en el Portal Aldama, este sitio fue seleccionado por que es donde menos incidencia solar hay durante el día, debido a la altura de las fachadas. Las superficies analizadas con el termómetro fueron: una columna monolítica de cantera, con un alto índice de humedad, en la acera sur, muro de cantera en la acera norte, y adoquín de concreto en la calle.

Para el **Sitio 4**, fue seleccionada la esquina de la calle Ignacio Allende con la calle Abasolo, esta esquina no cuenta con semáforo, pero suele tener congestión vial, además, las fachadas de los inmuebles son bastante altas, lo que genera poca incidencia solar. Las superficies analizadas con el termómetro fueron: muro de cantera, en las aceras sur y norte, y adoquín de concreto en la calle.

Para el **Sitio 5**, fue seleccionada la esquina de la calle Ignacio Allende con la calle de Rayón, este espacio es el que cuenta con menor congestión vial, además de ser el último punto, o cierre, del espacio a intervenir. Las superficies analizadas con el termómetro fueron: muro de cantera, en las aceras sur y norte, y adoquín de concreto en la calle.

HERRAMIENTAS

Para llevar a cabo el levantamiento de información medioambiental requerida para este proyecto, fue necesaria la utilización de herramientas electrónicas y el citado de fuentes de información, tanto de fuentes oficiales como no oficiales, de datos climáticos.

Primeramente, fueron observados sitios web de Andrew Marsh, Ladybug, Windfinder, UNAM, INEGI y Diario Oficial de la Federación. Posteriormente, en

campo, se tomaron mediciones de un día promedio, el 24 de enero de 2020, para comprobar los datos de las páginas web. Los instrumentos utilizados fueron el Multímetro Ambiental Digital *MS6300 Environment Mltimeter*, marca MASTECH, para medir variables ambientales, y el Termómetro *IR Thermometer 42510A*, marca EXTECH INSTRUMENTS, para medir temperatura de los materiales (Figuras 60 y 61). Los instrumentos ya mencionados fueron siempre usados a una altura de 1m; en el caso del termómetro, siempre se colocó a 0.15m de distancia de la superficie analizada.



Figura 60: MS6300 Environment Mltimeter.
Fuente: Archivo Luis García Hernández.



Figura 61: IR Thermometer 42510A.
Fuente: Archivo Luis García Hernández.

RESULTADOS DE COMPORTAMIENTO DEL SITIO

Según los datos levantados en sitio, Anexo 1, se puede observar que el espacio se encuentra dentro de una zona de confort, con una temperatura media de 20.5°C y una humedad relativa de 46.2%, la cual es mayor por la mañana y la noche y desciende durante las horas más soleadas.

Aunque, también, se encuentra dentro de los parámetros aceptables de iluminación, con 561.2lx en promedio, debido a la altura de los edificios y la estreches de la calle,

esta pareciera estar en penumbra, luce un tanto obscura durante el día; siempre con sombras generadas por los propios inmuebles.

Respecto al ruido que se genera, el promedio de dB del levantamiento supera el máximo recomendado por la ley mexicana, el ruido generado en promedio fue de 69dB, cuando el máximo debería ser 68dB. Cabe mencionar que la mayor contaminación auditiva se genera por el ruido propio de los automóviles, no contando el claxon, ya que, durante el trabajo de campo, fue raro escuchar que éste fuera usado por los automovilistas.

Por último, las corrientes de aire que circulan por la vialidad llegan de una manera indirecta, pues el viento corre principalmente por las arterias en sentido norte-sur, paralelas a la calle estudiada. Esto provoca que haya poca brisa a lo largo de la vialidad, detectándose siempre un aumento de ésta cerca de las esquinas. Otras brisas que fueron detectadas eran provocadas por los automóviles, ya que, en al menos dos puntos del levantamiento de información, los autos solían ir bastante rápido, debido a que no existen semáforos o congestiones que los detuviese.

72

4.4-ESTRATEGIAS DE CLIMATIZACIÓN

REQUERIMIENTOS DE CLIMATIZACIÓN

Se puede concluir que, respecto a la información obtenida y analizada, el principal requerimiento para la vialidad es la deshumidificación, para evitar que los edificios se continúen dañando. También se puede requerir algo de iluminación, para evitar la penumbra durante el día. Y, por último, se requiere un balance en el ruido existente, para evitar daños en la salud de los transeúntes.

ESTRATEGIAS

Todas las estrategias que se mencionan a continuación serán permanentes, refiriéndonos a que permanecerán fijas a lo largo del año y no por estaciones o meses. Esta permanencia no se refiere que no podrá deshacerse la modificación, que es uno de los principios de la restauración según Salvador Muñoz,⁷⁸ pues

⁷⁸ Salvador Muñoz Viñas, *Op. cit*

cualquier intervención sobre el patrimonio, cualesquiera que éste sea, debe ser reversible.

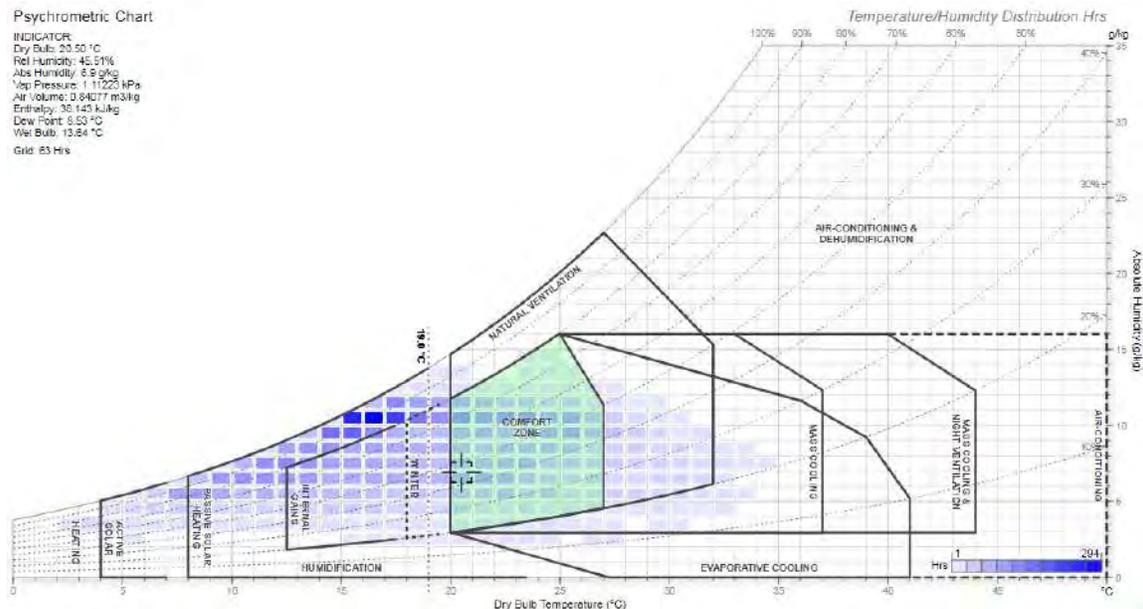


Figura 62: Estrategias sugeridas por Carta de Givoni.
Fuente: <https://drajmarsh.bitbucket.io/psychro-chart2d.html>

Según la Carta de Givoni, obtenida del software de Andrew Marsh, el espacio no requeriría ninguna estrategia de climatización, debido a que se encuentra en la zona de confort (cursor colocado en la media). Pero, como ya se mencionó, es necesario deshumidificar la zona, lo cual se propone hacer mediante el cambio de materiales del piso, para permitir que el suelo respire y la humedad atrapada pueda disiparse en lugar de escalar por los muros de las edificaciones.

Respecto a la iluminación requerida, se propone la instalación de luz artificial (lámparas), ya que, aunque durante el día no ayudarían a evitar la penumbra, en las horas de poca iluminación natural servirán para generar más seguridad a lo largo del espacio.

También se busca proponer vegetación para embellecer y delimitar la zona, ésta debe ser caducifolia y poco alta, para evitar sombras innecesarias sobre los inmuebles, sobre todo en la temporada de invierno. Para la delimitación del espacio

se consideran arbustos pequeños. De este modo, no se vuelve más oscura la calle, ni se interrumpen las brisas ocasionales que la recorren.

Por último, el cierre a la circulación vehicular es la solución para los problemas de ruido y de contaminación química, evitando todos los provocados por los automóviles, así se crea un espacio más armónico y menos contaminado, que además permite al peatón hacer un recorrido, tranquilo y seguro, alrededor del patrimonio histórico y arquitectónico.

5. ANÁLISIS DE ALTERACIONES Y DETERIOROS

75

En este apartado se describen dos de los levantamientos realizados después de la prospección del espacio. El levantamiento urbano arquitectónico donde se registran todas las medidas necesarias para conocer el espacio físicamente, y el levantamiento de alteraciones y deterioros, el cual es debidamente registrado en planos y fichas, y donde se observan los deterioros del sitio.

5.1-LEVANTAMIENTO URBANO-ARQUITECTÓNICO

Este levantamiento consiste en medir y registrar todas las partes que componen un inmueble, en este caso, un espacio público, para documentarlo mediante planos.⁷⁹ Para anotar las medidas, se hicieron croquis, durante la prospección, y para conocer

⁷⁹ Eugenia Azevedo y Luis Torres, *Op. cit.* pp. 60-62

las medidas fueron utilizados diferentes instrumentos: cinta métrica de 30m, distanciómetro laser y flexómetro.

Los datos se ven reflejados en planos en el Anexo 4. En estos planos existe uno donde se muestra que el espacio se divide en bloques para poder hacer un mejor análisis debido a la escala del proyecto. Esta división de bloques se respeta en todos los planos, fotográficos, de materiales, de deterioros y del proyecto de intervención; no solo en los urbano-arquitectónicos del estado actual.

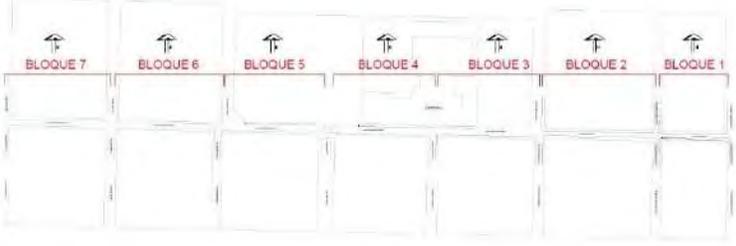
5.2-LEVANTAMIENTO Y REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS

En el levantamiento de alteraciones y deterioros se registran las patologías del espacio estudiado, para ello se diseñó una ficha específica, donde se reflejan los deterioros y causas de estos que se presentan.⁸⁰ Todas las alteraciones fueron levantadas mediante prospecciones en la vialidad y toma de fotografías.

Cabe mencionar que, en las fachadas, a todo lo largo de la vialidad por intervenir, tienen problemas de humedad por lo cual no se registró en las fichas, en éstas solo se registraron los deterioros más importantes, y diferentes a la humedad. Esta información, reflejada en fichas, se encuentra en el Anexo 7 y en forma de plano se encuentran en el Anexo 8, ambos al término de este documento. A continuación, se muestra la ficha tipo vacía, utilizada para este levantamiento:

76

⁸⁰ *Ibidem* pp. 72-73

Elaboró:	Luis García Hernández	Localización:	Centro Histórico de Morelia	Fecha de Registro:	Enero 2020
DATOS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN					
Ubicación:	Calle ...	No. de Ficha:	No.	Clave:	DYA
Elemento de Registro:			Calle/ Acera/ Fachada		
Descripción del Elemento:		Croquis:			
Características					
REPORTE FOTOGRÁFICO					
FOTOS					
DETERIOROS Y ALTERACIONES					
Deterioro 1:					
Causa Hipotética 1:					
OBSERVACIONES					
Figura 63: Ficha de levantamiento de alteraciones y deterioros. Fuente: Creación propia					

6. DIAGNÓSTICO

78

El diagnóstico es la etapa que tiene como finalidad establecer la situación real del problema en el espacio estudiado, se indica las condiciones en que se encuentra el objeto patrimonial, en lo referente a sus circunstancias de alteración y deterioro, y las posibilidades de rehabilitación; considerando todas sus problemáticas.⁸¹

DIAGNÓSTICO GENERAL DEL PROBLEMA

Ante todos los análisis realizados se ha notado que no existe un problema único en este espacio urbano, sino varios y todos están conectados entre sí de una u otra manera. Se han observado daños materiales al patrimonio arquitectónico construido por causas ambientales y antrópicas, además, se observó una problemática de exceso de tránsito vehicular que causa problemas ambientales y peatonales. Este par de problemas generales se subdividen en otras problemáticas más puntuales.

⁸¹ *Ibidem* pp. 85-87

Se han considerado tres ejes para desarrollar las problemáticas del espacio por intervenir, siendo éstas: Deterioros, Accesibilidad y Aspectos ambientales.

6.1-DETERIOROS

Tras la prospección, los levantamientos y análisis realizados, se determina que los deterioros y patologías, de este espacio urbano, se generan a partir de su uso actual, y los cambios físicos a los que ha sido sometido para que sirva a su función, por lo cual se propone el cambio de uso. Éstas se delimitan en:

- **Humedad por capilaridad:** la humedad afecta la mayoría de las fachadas de los edificios que se encuentran sobre la vialidad, es notorio que algunos de estos inmuebles tienen aerodrenes, pero la mayor parte de los edificios sufre de humedad en sus muros del primer nivel; se observan muros mojados con manchas blancas por las sales. También algunas aceras tienen problemas en las piezas que las conforman debido a este deterioro.
- **Pulvurulencia:** existe un grave deterioro, en algunas fachadas, debido a la pulvurulencia y exfoliación, que les ha provocado la humedad por capilaridad y el intemperismo. Las sales cristalizadas al interior de la roca han provocado la pérdida de propiedades de éstas, generando fracturas en algunas piezas, y escamación y exfoliación en otras.
- **Problemas de asoleamiento:** durante la prospección se observó que, durante la mayor parte del día, la vialidad se encuentra en penumbra, teniendo sombra tanto en fachadas norte, como en la sur, y por lo tanto sobre la vialidad y las aceras. Esta falta de insolación permite que la humedad se propague.
- **Deterioros antrópicos:** la instalación de infraestructura, de diferentes tipos, ha causado daños en mampostería de muros y aceras. En los muros, es la instalación de cableado la causa principal de estos deterioros. En las aceras, lo es la instalación de infraestructura, de drenaje principalmente.
- **Uso actual:** el uso como vialidad causa daños de diferentes maneras, la primera de ellas es contaminación química, ya que la quema de combustibles genera gases dañinos que se adhieren a la roca gracias a la humedad que

éstas se encuentran. El otro daño es sobre las aceras, al hacer necesaria la instalación de señalamientos, por lo que se daña la mampostería de las aceras, y también existe un daño en las guarniciones, debido al mal estacionado de autos o vueltas sin precaución en las esquinas.

6.2-ACCESIBILIDAD

Tras el análisis de la infraestructura urbana existente sobre la vialidad Allende-Valladolid, se observó la falta de infraestructura para personas con discapacidades. Esta falta de infraestructura se divide en dos grupos vulnerables, invidentes y personas con movilidad disminuida, ante la necesidad de éstos de un itinerario peatonal accesible:⁸²

- **Invidentes:** para las personas con discapacidades relacionadas a la vista no existe ningún tipo de infraestructura, ni táctil, ni sonora, que les permita tener un recorrido seguro por esta vialidad, donde se encuentran cinco cruces de calles transversalmente, aparte del cruce de la vialidad misma, además de existir dos semáforos para el control de tránsito vehicular.
- **Movilidad disminuida:** para las personas en sillas de ruedas y con otras discapacidades motoras no existen suficientes rampas, ya que hay tramos de la vialidad que no cuentan con ninguna, esto para un cruce de manera transversal, en el sentido longitudinal de la vialidad, las rampas solo existen en un cruce de calles, para todos los demás cruces hay que desplazarse sobre las vialidades perpendiculares a esta vialidad.

80

6.3-AMBIENTAL

Después de realizar el análisis ambiental en la vialidad Allende-Valladolid, se encontraron dos problemáticas principales, de una de ellas existen subramas, pero son todos mencionados en el mismo punto:

⁸² Fernando Alonso llama "itinerario peatonal accesible" a la deambulacion accesible en un recorrido por la ciudad, de manera segura y sin barreras. Fernando Alonso López en Mireya Gómez Casanova, *Accesibilidad al Patrimonio. Discurso y realidad en un entorno histórico mexicano: Morelia, Michoacán México*, Tesis de Maestría en Arquitectura, Investigación y Restauración de Sitios y Monumentos, Morelia, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Facultad de Arquitectura, 2017, p. 129

- **Humedad:** Se pueden observar deterioros en las fachadas de monumentos históricos, ocasionado principalmente por la humedad en el suelo, y la incapacidad de ésta de disiparse, debido a los materiales con que fueron terminadas las aceras y las vialidades.
- **Contaminación:** Esta vialidad congrega, una importante cantidad de rutas de transporte público colectivo, sumado al transporte privado, causan un estancamiento automovilístico, que provoca ir a vuelta de rueda en ocasiones, lo que provoca diferentes tipos de contaminación. *Contaminación sonora*, para los peatones, y que en ocasiones genera vibraciones en el cuerpo; *contaminación química*, por los gases expedidos como consecuencia de la quema de combustibles, que dañan tanto al patrimonio edificado, como al peatón al inhalarlo; estos gases también causan una *isla de calor*, por el efecto invernadero, no solo sobre las mencionadas calles, sino en todo el Centro Histórico.

7.DICTAMEN

82

El dictamen es la etapa a la que se llega antes de la intervención, sujeta a todos los aspectos anteriormente estudiados; en éste se definen las alternativas de solución al problema.⁸³

7.1-DETERIOROS

Como resultado de los análisis ya señalados, históricos y físicos, se proponen algunas alternativas de solución, después, también, de hacer una valoración integral del sitio, originando un dictamen, que sirve como antesala de la propuesta de restauración.

- **Humedad por capilaridad:** para resolver el problema de humedad se propone un cambio de materiales en las aceras y la vialidad, para permitir que los suelos transpiren y evitar que la humedad continúe subiendo por los muros y dañando, tanto a éstos como a las aceras.

⁸³ Eugenia Azevedo y Luis Torres, *Op. cit.* pp. 85-87

- **Pulvurulencia:** parar la escalada de la humedad es el principal paso para detener la pulvurulencia en muros, ya que, de lo contrario, tendrían que sustituirse las piezas afectadas, acción que sí puede llevarse a cabo con las piezas deterioradas en las aceras. Además, se propone reintegrar aplanados en las fachadas donde se requieran y sea posible, evitando que el intemperismo sea un factor más de deterioro.
- **Problemas de asoleamiento:** este problema no puede resolverse debido a que no se puede cambiar las alturas de los edificios para permitir una mayor insolación en la vialidad. Pero se pueden agregar químicos, no corrosivos para la cantera, que eliminan la humedad.
- **Deterioros antrópicos:** para detener los deterioros causados en mampostería de aceras por instalación de infraestructura, se propone el cambio de materiales en la vialidad por alguno que sea más adaptable, y no tenga que estarse rompiendo y cambiando cada que haya alguna ampliación de infraestructura. La instalación de infraestructura en inmuebles es algo que no se puede parar en este proyecto, pues concierne a las autoridades competentes parar esos daños, por medios de otro tipo.
- **Uso actual:** se plantea detener los deterioros por su uso actual, haciendo un cambio de uso, pasando de ser infraestructura vial, a equipamiento urbano, como corredor peatonal, evitando de esta manera que la contaminación química continúe, y que ningún otro elemento pueda ser dañado por contacto directo con los automóviles, o por instalación de señalamientos para éstos.

7.2-ACCESIBILIDAD

Ante la falta de infraestructura urbana para un recorrido seguro de las personas con discapacidades visuales y de movilidad, se proponen alternativas de solución para que los grupos vulnerables tengan acceso a este y otros espacios públicos y el entorno urbano, como lo marca la Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad:⁸⁴

⁸⁴ DOF, "Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad, Título Segundo, Cap. IV, Art. 17", DOF, 12/07/2018, [20/05/2020], <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGIPD_120718.pdf>

- **Invidentes:** para crear un recorrido seguro para las personas con problemas visuales, se propone la instalación de baldosas podotáctiles a lo largo de toda la vialidad, y semáforos sonoros en todos los cruces de la vialidad.
- **Movilidad disminuida:** para las personas en sillas de ruedas y con otras discapacidades motoras se propone manejar toda la vialidad a un solo nivel, para que puedan desplazarse sin ningún tipo de barrera física, como escalones, a lo largo de toda la vialidad, cuidando que en cada esquina o cruce con alguna otra vialidad existan rampas que les permitan el acceso a este espacio.

7.3-AMBIENTAL

Como resultado de este análisis, se proponen dos alternativas de solución.

- **Humedad:** para deshumidificar la zona se propone hacer un cambio de materiales de los pisos, para permitir que el suelo respire y la humedad atrapada pueda disiparse en lugar de escalar por los muros de las edificaciones.
- **Contaminación:** se propone el cierre a la circulación vehicular como la solución para los problemas de ruido y contaminación química, evitando todos los provocados y producidos por los automóviles, para crear un espacio más armónico y que permita al peatón hacer un recorrido, tranquilo y seguro, alrededor del patrimonio histórico arquitectónico.

84

NOTA:

Para este apartado cabe mencionar que, el cambio de materiales en pisos y el mejoramiento de fachadas con reposición de aplanados son propuestas que vienen planteándose y/o llevándose a cabo en diferentes puntos del centro histórico de Morelia desde 2001, con el “Programa Parcial de Desarrollo Urbano del Centro Histórico de Morelia, Michoacán”.⁸⁵ Así como también, desde ese programa se proponía ya en diferentes vialidades, incluida Allende-Valladolid, preferencia

⁸⁵ Ayuntamiento de Morelia, “Programa Parcial de Desarrollo Urbano del Centro Histórico de Morelia, Michoacán”, Ayuntamiento de Morelia, 11/2001, [07/01/2021], <<https://implanmorelia.org/virtual/wp-content/uploads/2016/09/PROGRAMA-PARCIAL-VERSI%C3%93N-COMPLETA.-NOV.-2001.pdf>>

peatonal, mejoramiento de imagen urbana, prohibición de estacionamiento, prohibición de circulación a rutas del transporte público colectivo, materiales que permitan la filtración de agua, arbolamiento o vegetación de ornato, mejoramiento de fachadas y ordenamiento de señalización comercial.⁸⁶

⁸⁶ *Ibidem* p. 127

8.-NORMATIVIDAD APLICABLE

86

En este capítulo se analizan las leyes, normas o reglamentos aplicables para cada uno de los casos expuestos en el dictamen, Restauración, Accesibilidad y Otros; en esta último se incluyen normativas respecto a cuestiones urbanas. En cada uno de los subapartados se observan diferentes ámbitos, según sea el caso, los cuales son nacional, estatal y municipal.

8.1-RESTAURACIÓN

ÁMBITO NACIONAL

Dentro de la legislación mexicana, la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, de 1972, con una última reforma en 2018, y su reglamento de 1975, con una última reforma en 2015, son la máxima reglamentación que atañe al sitio por intervenir. En su artículo 7° esta ley menciona que: “Las autoridades de las entidades federativas y Municipios cuando decidan restaurar y conservar los monumentos arqueológicos e históricos lo harán siempre,

previo permiso y bajo la dirección del Instituto Nacional de Antropología e Historia.”,⁸⁷ lo cual no deja en claro si el INAH.

ÁMBITO ESTATAL

Dentro de la legislación estatal encontramos la Ley que Cataloga y Prevee [sic] la Conservación, Uso de Monumentos, Zonas Históricas, Turísticas y Arqueológicas del Estado de Michoacán, vigente desde 1974. Morelia se enmarca en varios de sus artículos, como son el 7° como “población con zona monumento”, el 20° como “población monumento”, y el 21° como “población típica”.⁸⁸

Esta ley en su artículo 14° menciona que corresponde a la Junta Estatal, refiriéndose a la Junta Estatal de Catalogación, Protección y Vigilancia del Patrimonio Histórico, Artístico y Natural de Michoacán, mencionada en el artículo 3°, “Conceder licencias de restauración, modificación o demolición de las construcciones a que se refiere la presente Ley [...]”.⁸⁹

ÁMBITO MUNICIPAL

Por último, cabe mencionar que es el Ayuntamiento de Morelia, a través de la Dirección de Obras Públicas, es el encargado de ejecutar las intervenciones en la vía pública, y la Dirección General de Tránsito, la encargada del cierre provisional de calles por obras. Recientemente, desde el 2017, se han peatonalizado varias calles del Centro Histórico, algunas veces saltándose al INAH, administración 2015-2018, y otras ocasiones enfrentándose con el Instituto, administración 2018-2021, debido a lo poco claro que es o no su injerencia en las intervenciones viales.

8.2-ACCESIBILIDAD

ÁMBITO ESTATAL

También se analiza la Ley de Desarrollo Cultural para el Estado de Michoacán de Ocampo, publicada en 2007, con una última reforma en 2016. En su artículo 4°, en

⁸⁷ DOF, “Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticos e Históricos”, DOF, 16/02/2018, [26/01/2020], < http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/131_160218.pdf>

⁸⁸ POE, “Ley que Cataloga y Prevee [sic] la Conservación, Uso de Monumentos, Zonas Históricas, Turísticas y Arqueológicas del Estado de Michoacán”, POE, 08/08/1974, [26/01/2020], <<http://www.ordenjuridico.gob.mx/Documentos/Estatal/Michoacan/wo33320.pdf>>

⁸⁹ *Ibidem*

su fracción IX, menciona que corresponde al titular del poder ejecutivo “Valorar, proteger y difundir el patrimonio cultural de los michoacanos;”.⁹⁰ Y en su artículo 14° menciona que: “Los habitantes del Estado gozan de los siguientes derechos: [...] II. Acceder a los valores testimoniales de los bienes tangibles e intangibles, integrantes del patrimonio cultural [...]”.⁹¹ Por lo que corresponde a las autoridades del Estado de preservar este espacio (calles Valladolid y Allende) para que todos podamos acceder a él y contemplar el patrimonio que lo enmarca, no solo ahora, sino también, las futuras generaciones.

8.3-OTROS

ÁMBITO NACIONAL

Otra ley mexicana para analizar es la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, publicada en 2016, y con una última reforma en 2020, que en su artículo 1°, disposición III, determina:

Fijar los criterios para que, en el ámbito de sus respectivas competencias exista una efectiva congruencia, coordinación y participación entre la Federación, las entidades federativas, los municipios y las Demarcaciones Territoriales para la planeación de la Fundación, Crecimiento, Mejoramiento, consolidación y Conservación de los Centros de Población y Asentamientos Humanos, garantizando en todo momento la protección y el acceso equitativo a los espacios públicos;⁹²

88

De este modo, los tres niveles de gobierno están comprometidos al mejoramiento de los espacios públicos, garantizando una accesibilidad equitativa, esto es universal, en este sitio.

En su artículo 3° esta ley dispone los conceptos para los que tiene efecto, donde se pueden enunciar los siguientes: sobre acción urbanística: “I. [...] Comprende también la realización de obras de equipamiento, infraestructura o Servicios Urbanos;”⁹³ sobre conservación: “VIII. [...] preservar las zonas con valores históricos

⁹⁰ POE, “Ley de Desarrollo Cultural para el Estado de Michoacán de Ocampo”, POE, 18/03/2016, [26/01/2020], <<http://congresomich.gob.mx/file/Ley-de-Desarrollo-Cultural-para-el-Estado-de-Michoac%C3%A1n-de-Ocampo-1.pdf>>

⁹¹ *Ibidem*

⁹² DOF, “Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano”, DOF, 60/01/2020, (el subrayado es propio). [26/01/2020], <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGAHOTDU_060120.pdf>

⁹³ *Ibidem*

y culturales [...]”;⁹⁴ y sobre movilidad: “XXV. [...] priorizando la accesibilidad universal, así como la sustentabilidad de la misma;”.⁹⁵

En el artículo 4°, fracción I, esta ley nos habla del derecho a la ciudad: “Garantizar a todos los habitantes de un Asentamiento Humano o Centro de Población el acceso a la vivienda, infraestructura, equipamiento y servicios básicos;”.⁹⁶ En el mismo artículo en su fracción X, se refiere a la Accesibilidad universal y movilidad:

Promover una adecuada accesibilidad universal que genere cercanía y favorezca la relación entre diferentes actividades urbanas con medidas como la flexibilidad de Usos del suelo compatibles y densidades sustentables, un patrón coherente de redes viales primarias, la distribución jerarquizada de los equipamientos y una efectiva Movilidad que privilegie las calles completas, el transporte público, peatonal y no motorizado.⁹⁷

Más allá de lo que representa como patrimonio mundial, este proyecto, también, es de injerencia urbana, por lo que se enmarca en esta ley. En su artículo 10° menciona que les corresponde a las entidades federativas legislar en materia de asentamientos humanos, desarrollo urbano y ordenamiento territorial.⁹⁸

ÁMBITO ESTATAL

89

Otra ley por analizar es la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Michoacán de Ocampo. En su artículo 2°, fracción VIII, declara de utilidad pública: “La investigación, protección, conservación, restauración, mejoramiento, recuperación e identificación del patrimonio cultural y natural del Estado [...]”;⁹⁹ y en su artículo 4°, menciona que las acciones previstas en esta Ley tenderán a mejorar las condiciones de vida de la población mediante, según su fracción XII: “La conservación del patrimonio cultural y natural de los centros de población;”.¹⁰⁰

En el artículo 11°, fracción II, de esta ley, se menciona que es competencia del Congreso del Estado: “Fijar con fundamento en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano respectivo, los límites de los centros de población y aprobar su modificación

⁹⁴ *Ibidem*

⁹⁵ *Ibidem*

⁹⁶ *Ibidem*

⁹⁷ *Ibidem*

⁹⁸ *Ibidem*

⁹⁹ POE, “Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Michoacán de Ocampo”, POE, 23/08/2007, [26/01/2020], <<http://www.ordenjuridico.gob.mx/Estatal/MICHOACAN/Leyes/MICHLEY16.pdf>>

¹⁰⁰ *Ibidem*

a propuesta del Ayuntamiento correspondiente;”,¹⁰¹ y en su artículo 29° que: “La planeación del desarrollo urbano en la Entidad, estará a cargo en forma coordinada entre el Gobierno del Estado y de los municipios,”.¹⁰²

En su artículo 40° se define que: “Los Programas Municipales de Desarrollo Urbano, tendrán por objeto el desarrollo urbano en el territorio municipal. Estos programas contendrán la zonificación y las líneas de acción específicas para la ordenación y regulación de los centros de población del municipio respectivo.”¹⁰³ y en su artículo 50° menciona que: “Los Programas Parciales ordenan y regulan un área específica, precisando la zonificación y determinando las acciones de conservación, mejoramiento o crecimiento.”¹⁰⁴ por lo que la competencia respecto al desarrollo urbano pasa a nivel municipal.

ÁMBITO MUNICIPAL

En la legislación municipal, el proyecto se enmarca en el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Morelia del 2010, con una modificación del 2012, el cual no se encontró en los sitios web oficiales del Ayuntamiento de Morelia. Lo más cercano al documento fue una versión escaneada del Periódico Oficial del Estado de Michoacán,¹⁰⁵ donde se habla de una modificación al Programa de Desarrollo Urbano de Morelia, fechado en diciembre de 2016, pero que para este análisis no tiene utilidad.

Por otro lado, el Instituto Municipal de Planeación de Morelia, IMPLAN, en su página web contiene una consulta para el Programa Municipal de Desarrollo Urbano Morelia, PMDU, 2019-2039,¹⁰⁶ que al parecer trabajo en conjunto con el Ayuntamiento de Morelia, ya que este instituto es un órgano descentralizado. Y en este sitio web se encuentra un documento titulado “Adecuaciones al Programa de

¹⁰¹ *Ibidem*

¹⁰² *Ibidem*

¹⁰³ *Ibidem*

¹⁰⁴ *Ibidem*

¹⁰⁵ POE, “Modificación parcial del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Morelia”, POE, 05/12/2016, [26/01/2020], <https://implanmorelia.org/virtual/wp-content/uploads/2017/07/MODIFICACION_PARCIAL_PDUCPM_LAS_ESQUINAS.pdf>

¹⁰⁶ IMPLAN, *op. cit.* <<https://implanmorelia.org/pmdu/>>

Desarrollo Urbano de Centro de Población de Morelia 2010”,¹⁰⁷ aprobado en 2012, el cual no cuenta con índice o una estructura clara.

Por lo anterior, se decide analizar datos municipales en el Sistema de Información Geográfica y Estadística de Morelia,¹⁰⁸ SIGEM, en línea desde el sitio del IMPLAN, y con información de libre consulta y uso, donde queda más claro el estatus específico del espacio a intervenir. El SIGEM ofrece un mapa interactivo, donde una de sus secciones hace referencia al Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población 2010 (2012).

De estos datos se obtiene que, el espacio por intervenir está en un Área urbana, sub zonificada como Vialidad y derecho de paso, definido como Traza urbana actual en la capa de Intensidad de ocupación, y rodeado de espacios con una Intensidad de ocupación de 91-100% y algunos de Suelo no habitacional. También se observa que no tiene un Programa de densificación, que se encuentra dentro de la Zona de Monumentos, y que tiene un Peligro de inundación medio.¹⁰⁹

Aún más específico para esta intervención, existe el Programa Parcial de Desarrollo Urbano del Centro Histórico de Morelia, Michoacán.¹¹⁰ En este documento se tiene información específica, sobre el Centro Histórico, referente a usos de suelo, equipamiento urbano, infraestructura, vialidades, tipos de patrimonio existente, imagen y gestión urbana, programas y proyectos de acción, públicos y privados, políticas de conservación, estrategias de desarrollo urbano, normas para revitalización y proyectos urbanos integrales. Pero este documento data del 2001, por lo que quedaría anticuado ante Leyes o Reglamentos que han sido actualizados más recientemente, tanto de nivel estatal como federal.

¹⁰⁷ POE, “Adecuaciones al Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Morelia 2010”, POE, 18/07/2012, [26/01/2020],

<[https://implanmorelia.org/pmdu/docs/ADECUACIONES_AL_PDUCPM_2010%20\(2\).pdf](https://implanmorelia.org/pmdu/docs/ADECUACIONES_AL_PDUCPM_2010%20(2).pdf)>

¹⁰⁸ SIGEM, *Op. cit.* <<https://www.sigemorelia.mx/>>

¹⁰⁹ *Ibidem*

¹¹⁰ Ayuntamiento de Morelia, [26/01/2020], *Op. cit.*

9.PROYECTO DE INTERVENCIÓN

92

En este apartado se hacen tres propuestas de intervención para lograr un proyecto integral, dos son liberaciones, una propuesta de cambio de uso y una propuesta de cambio de materiales, y otra es de integración, una propuesta de infraestructura; llevando éstas a una evolución de la vialidad Allende-Valladolid y permitiendo la consolidación de los monumentos que se encuentran sobre ella. En cada uno de estos apartados se resuelven, de manera conjunta, todos los problemas abordados a lo largo del estudio de este par de calles.

9.1-CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

Como resultado de la investigación y trabajo realizados, y en respuesta al dictamen generado, se proponen algunas alternativas de intervención, modificando el espacio público para conservar los monumentos históricos que se encuentran sobre la vialidad y que continúan siendo dañados de diferentes maneras y por diferentes factores.

Se plantea hacer un cambio de uso del espacio, para que pase de ser infraestructura vial, a equipamiento urbano, como corredor peatonal, con infraestructura para accesibilidad universal. Evitando que la contaminación química de los autos continúe, y que los elementos dejen de ser dañados por contacto directo con los automóviles, o por instalación de señalamientos para éstos en las aceras.

También se propone un cambio de materiales, una liberación en los pisos para permitir que los suelos transpiren y evitar que la humedad continúe subiendo por los muros y dañando, tanto a éstos como a las aceras; consolidando de esta manera los monumentos existentes. Además de sugerir instalación infraestructura que ayudará a tener un recorrido seguro por el corredor peatonal.

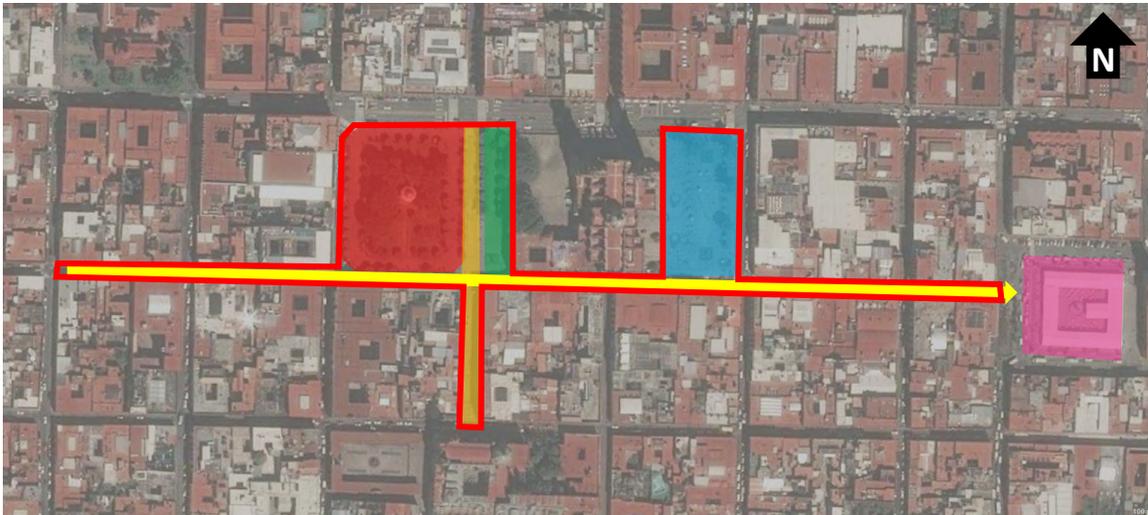
Por último, se propone la instalación de diferentes tipos de vegetación y mobiliario urbano para marcar una delimitación del espacio con respecto a los grandes espacios abiertos con los que se comunica, la Plaza Ocampo y la Plaza de Armas, y para generar una barrera ante los automóviles, sin que éste sea invasivo o dañino para los inmuebles. Tanto el mobiliario urbano como la propuesta de vegetación quedarán integradas en el nuevo espacio, evitando un rompimiento de la imagen urbana del centro histórico.

93

9.2-PROPUESTA DE CAMBIO DE USO

El cambio de uso propuesto corresponde a liberar de automóviles esta vialidad a lo largo de las siete cuadras sobre las calles Allende y Valladolid; permitiendo el paso de automotores solamente en cuatro de las seis intersecciones viales. El solo cambio de uso resolvería varios de los problemas que se analizaron, como la insuficiencia de espacio para peatones, y el riesgo de estos de sufrir algún accidente relacionado con automotores, ya que toda la vialidad sería completamente peatonal. También terminaría la continua contaminación química y sonora producida por los autos, siendo la química dañina para el patrimonio y los peatones, y la sonora solo para los segundos. Este cambio de uso, que transformará a la vialidad de infraestructura urbana, como vialidad, a equipamiento urbano, como corredor peatonal, también terminaría con el daño por uso actual del espacio, es decir los daños en banquetas y la colocación de señalética vial.

Otro beneficio de este cambio de uso y creación de equipamiento urbano es la conectividad que generará, pues unirá otros espacios públicos existentes, la Plaza de Armas, la calle peatonal Hidalgo, el Andador Juárez y la Plaza Melchor Ocampo, además de desembocar frente a la Plaza Valladolid. También unirá edificios de interés público, como las oficinas del Ayuntamiento, el Museo Regional INAH, el Museo del Poder Judicial y una gran y variada cantidad de giros comerciales.



Simbología:

Plaza de Armas: ■

Calle Hidalgo: —

Andador Juárez: —

Plaza Melchor Ocampo: ■

Plaza Valladolid: ■

Vialidad Allende-Valladolid —

Figura 64: Conectividad de espacios públicos. Fuente: www.bing.com/maps/

Edición: Luis García Hernández

94

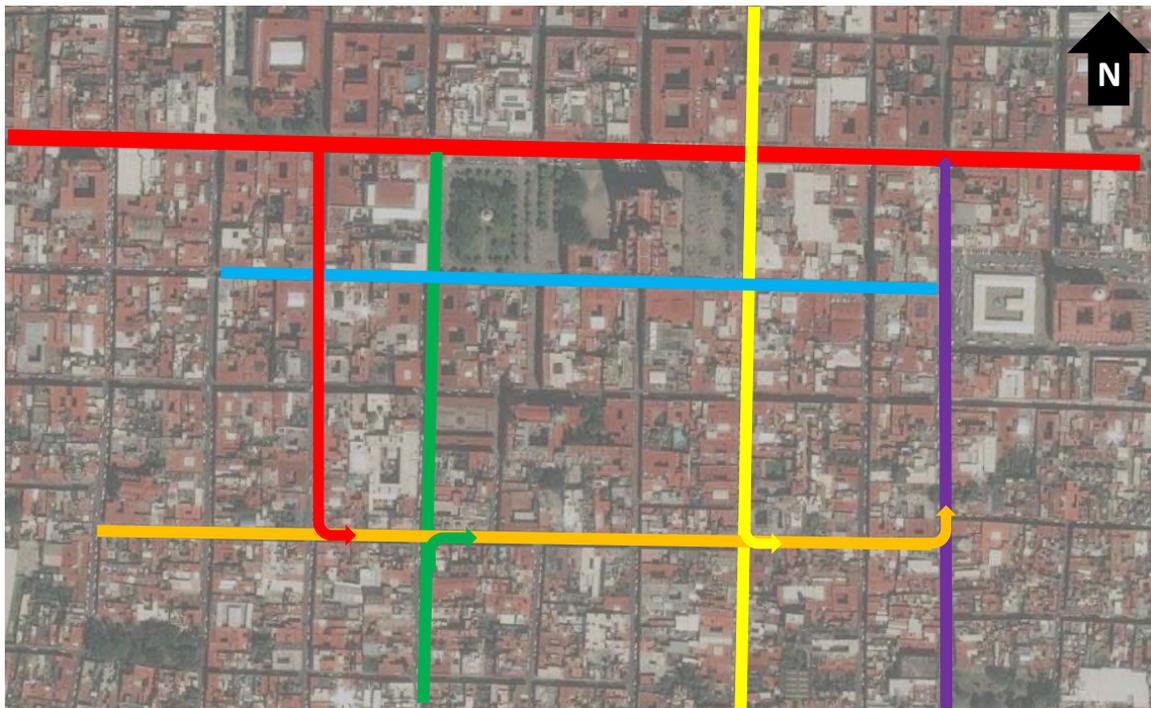
ALTERNATIVA VIAL

Consiente del gran flujo vehicular que recorre esta zona, se propone un par de calles para redireccionar este tráfico. Como se mostró en el estudio de flujos viales, la principal entrada de automóviles a estas calles proviene de la Avenida Madero, la Avenida Morelos y la calle Abasolo. Ante el cierre de las calles Allende y Valladolid se propone que el flujo proveniente del sur, por calle Abasolo, no llegue hasta la calle Allende para girar al oriente, sino que lo haga en la calle paralela de Aldama, con un arroyo vial más amplio que cualquiera de las calles propuestas a intervenir.

El flujo proveniente de la Avenida Madero se integra a la calle Allende mediante la primera cuadra de la calle Galeana, para este caso, los automóviles, principalmente

el transporte público, seguirían tomando esta calle hacia el sur para salir de Avenida Madero, pero para poder incorporarse al oriente, tendrían que dar vuelta en la calle Aldama, una cuadra antes de su cruce con la calle Abasolo. El recorrer dos cuadras más de la calle Galeana ayudará a que no se hagan los estancamientos comunes de combis que se generan por la Avenida Madero cuando hay tránsito pesado en la zona.

Por último, el flujo proveniente de la Avenida Morelos, que suele incorporarse directamente sobre la calle Valladolid, tendrá que recorrer dos cuadras más sobre la misma avenida, para incorporarse al oriente en la calle Licenciado Soto Saldaña; continuación, en el sector Nueva España, de la calle Aldama, del sector Independencia. De esta manera la vialidad Aldama-Soto Saldaña desahogarían el tránsito vehicular que normalmente fluye sobre la vialidad Allende-Valladolid, desembocando en la misma vialidad que ésta, la calle Vasco de Quiroga.



- Avenida Madero: 
- Avenida Morelos: 
- Calle Abasolo: 
- Corredor Peatonal Allende-Valladolid: 
- Principal flujo vehicular desde otras vialidades: 
- Vialidad Aldama-Soto Saldaña: 
- Calle Vasco de Quiroga: 

Figura 65: Alternativa vial. Fuente: www.bing.com/maps/. Edición: Luis García Hernández

9.3-PROPUESTA DE CAMBIO DE MATERIALES

Los materiales actuales son diversos a lo largo de la vialidad, entre cantería pulida, cantería labrada, pórfido, recinto, adoquín y placas de concreto, estando la mayoría asentados sobre concreto, creando una capa asfixiante para los suelos. Por ello con el cambio de materiales se propone liberar a la vialidad de todas estas capas sofocantes que no permiten una apropiada transpiración de la humedad, que por consiguiente causa deterioros por capilaridad y cristalización de sales, como ya se ha observado en el capítulo de análisis ambiental.

El material que se propone integrar es recinto negro de poro cerrado en lajas de 40x40x4cm. El recinto es una roca ígnea extrusiva o volcánica, generalmente de color negro o verdoso, y tiene características cercanas al basalto, está compuesta por feldespatos y piroxena, entre otros minerales. Al igual que otras rocas volcánicas como el tezontle o la piedra braza, el recinto es resistente al salitre y a agentes atmosféricos, además, esta es una roca de gran dureza.¹¹¹ Tiene una densidad de 2,100kg/m³ y un porcentaje de absorción >5 y <10%.¹¹²

96

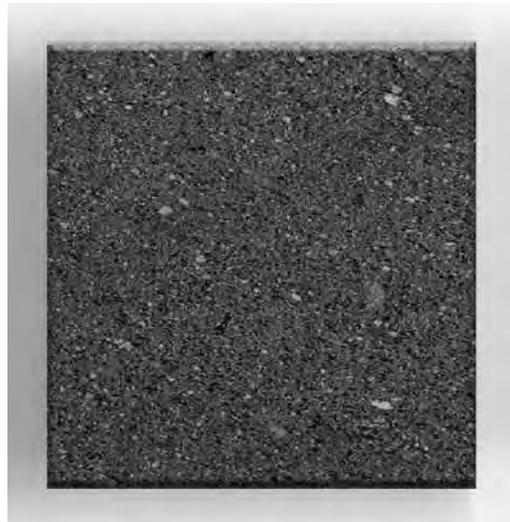


Figura 66: Recinto negro de poro cerrado.
Fuente: <https://piedraslabeta.com/products/copy-of-recinto-negro-laminado>

¹¹¹ Elia Alonso y Alberto Bedolla, "Materiales constructivos", en *Procedimientos técnicos constructivos de las edificaciones históricas* (pptx), 2019, pp. 52-54, UMSNH

¹¹² Eje Recubrimientos, "Ficha técnica roca de recinto braza", eje.mx, [10/01/2021] <<https://eje.mx/wp-content/uploads/2017/08/Roca-de-recinto-negro-Ficha-t%C3%A9cnica.pdf>>

Este material fue elegido por dos razones principalmente, la primera es que es un material usado desde la época mesoamericana, las lajas volcánicas pueden ser encontradas en las yácatas de zonas arqueológicas como Tzintzuntzan e Ihuatzio, en Michoacán, y en múltiples edificios de la época virreinal en ciudades del centro del país, como Ciudad de México o Puebla. La roca volcánica sigue siendo muy utilizada en la construcción hoy en día, sobre todo en cimentaciones de mampostería, ya que sus características la hacen muy útil, o como acabados de pisos y muros, por su gran resistencia a la intemperie.

También ha sido utilizada como parte de algunas vialidades, y en Morelia existe el ejemplo de las calles que rodean la Plaza Nezahualcóyotl,¹¹³ en la Tenencia de Santa María de Guido, las cuáles fueron intervenidas en 2019, cambiando el asfalto existente por recinto negro. Además, es un material regional, existen canteras de esta roca en el municipio michoacano de Tlalpujahua de Rayón, y es abundante también en Puebla y el Estado de México.

97



Figura 67: Recinto negro en Santa María de Guido. Fuente: <https://www.altorre.com/post/con-obras-integrales-el-gobierno-de-morelia-y-la-sedatu-transforman-la-tenencia-de-santa-mar%C3%ADa>

¹¹³ Monitor Expreso, "Ayuntamiento de Morelia informa haber beneficiado la Tenencia de Santa María", www.monitorexpresso.com, 28/12/2019, [10/01/2021] <<https://www.monitorexpresso.com/ayuntamiento-de-morelia-informa-haber-beneficiado-la-tenencia-de-santa-maria/>>

La segunda razón fueron sus características físicas, ya que el recinto es bastante poroso y permeable, permitiendo no solo que el agua pase al subsuelo, sino que la humedad del piso se libere, tratando con esto de mitigar la humedad por capilaridad que afecta todas las fachadas de los edificios que se encuentran sobre la vialidad Allende-Valladolid. Además, su textura porosa también funciona como un antiderrapante natural, por lo que las lajas pueden ser dispuestas a hueso, sin necesidad de juntas que generen otras texturas.

Para la colocación del recinto se propone una capa de mejoramiento de hasta 40cm donde se le requiera, y una cama de arena de 5cm de espesor sobre la cual se colocarán directamente las piezas de recinto de las medidas señaladas. Cabe mencionar que el espesor de las piezas atiende a la necesidad de que permanezcan en su sitio y no se quiebren en caso de que algún vehículo pesado, como grúas o pipas, transite la zona por mantenimiento de infraestructura. Se propone colocar las piezas a hueso y en hileras traslapadas, en sentido transversal a la vialidad.

9.4-PROPUESTA DE INFRAESTRUCTURA

98

Ante el déficit de rampas para personas con movilidad reducida, se propone elevar al mismo nivel toda la vialidad, para que todos puedan tener un recorrido sin obstáculos. Sin embargo, aún se proponen rampas en las calles que cruzan esta vialidad, para asegurar el acceso al corredor peatonal desde todos los puntos posibles. Como parte de la nueva infraestructura, se proyecta integrar baldosas podotáctiles y semáforos sonoros para ayudar a los débiles visuales a que tengan un recorrido seguro a lo largo del corredor. Cumpliendo de esta manera con la accesibilidad universal en este espacio.



Figura 68: Baldosas podotáctiles. Fuente: <https://podotactil.com.mx/piso-de-pvc-para-invidentes/>

Se propone, también, la integración de mobiliario urbano a todo lo largo del espacio, como bancas, que inviten a los transeúntes a sentarse y disfrutar del paisaje urbano que estas calles ofrecen, y cestos de basura, para mantener limpia la zona. Asimismo, se propone la integración de macetones que ayuden a delimitar el corredor, separándolo de los otros espacios públicos adyacentes como el andador Juárez y la Plaza Melchor Ocampo, y en algunas intersecciones viales para evitar el paso de automóviles, además de ayudar con esta vegetación en la mitigación del efecto *isla de calor* que ocurre en el centro histórico de Morelia. Cabe mencionar que tanto las bancas como los macetones están propuestos de cantería rosa, similares al mobiliario urbano utilizado en la zona de monumentos, para evitar un rompimiento visual con los edificios, pero generando un contraste con el recinto negro del piso.

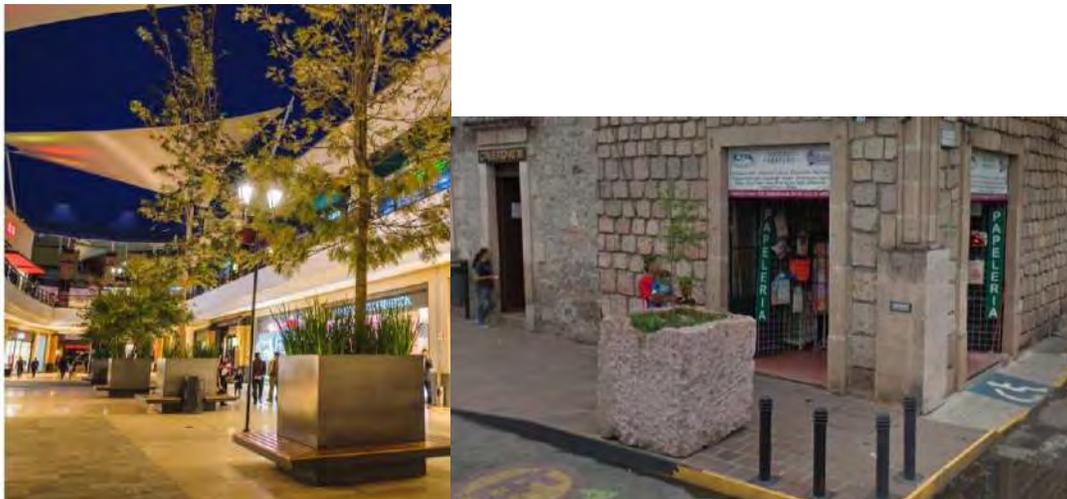


Figura 69: Ilustraciones similares a los macetones y bancas propuestas.
Fuente: www.google.com.mx/maps/

Por último, por seguridad también se integrarán bolardos en algunas intersecciones del corredor con arterias viales, evitando así, cualquier incidente relacionado con vehículos motorizados. Además, se propone el aumento de luminarias, del mismo tipo que ya se usa, para generar una mayor iluminación en horas no soleadas. Consiguiendo, de esta manera, un espacio completamente seguro para el tránsito peatonal.

9.5-PROPUESTA DE RESTAURACIÓN

Con la propuesta de cambio de uso del espacio y el cambio de material, de uno impermeable por uno permeable, se espera que la situación de las fachadas frente a la humedad mejore, ya que ésta tendría salida gracias a la porosidad del nuevo piso. Varios edificios sobre la vialidad cuentan con aerodrenes desde hace años, que al parecer no han sido suficientes para deshacerse de esta humedad que invade los muros y columnas en las fachadas de las edificaciones. Se espera que con esta intervención el daño por la humedad disminuya y las fachadas dañadas logren consolidarse; salvaguardándose de esta manera el patrimonio construido.

Como parte de la propuesta de imagen urbana del espacio, se plantea hacer reposición de aplanados, con morteros de cal-arena, en los edificios en los que sea posible; por lo menos 24 fachadas no cuentan con aplanados de ningún tipo. Esta integración ayudaría a conservar la mampostería del intemperismo, evitando la pérdida de juntas y absorbiendo humedad de la roca; además, se recuperaría una imagen cercana a la que debió existir en la primera mitad del siglo XX, antes de la destrucción de los aplanados para la exposición de la cantería. El cambio de materiales del piso también contribuye al cambio de imagen, homogeneizando el espacio bajo un mismo tipo y color de material, contrastando el negro del recinto con la paleta de colores que el ayuntamiento permite para los aplanados en el centro histórico.

100



Figura 70: Fachada con y sin aplanado propuesto. Fuente: Archivo Luis García Hernández.
Edición: Luis García Hernández

Asimismo, el mobiliario que se propone tampoco rompería la armonía del espacio, pues las bancas y macetones propuestos, se manejan de cantera rosa, como otros que ya se han usado en el centro histórico de la ciudad, al igual que los bolardos y los cestos de basura. El material que más contrastaría la nueva imagen, sobre todo con el material del piso, son las baldosas podotáctiles, las cuales serán de PVC en color amarillo e irán adheridas a las lajas de recinto con pegamento epóxico. Y respecto a los nuevos semáforos sonoros, éstos se proponen colocarlos en sitios donde pasen desapercibidos, sugiriéndose el espacio donde actualmente se encuentran los semáforos viales o cerca de éstos.

Cabe mencionar que, con el cambio de uso, de materiales y de imagen urbana, se espera que este espacio sea mejor aprovechado por los peatones y puedan revalorizarse edificios históricos que pasan desapercibidos para la mayoría de los transeúntes, tanto locales como visitantes, como los mencionados en el apartado de Hitos. También debe mencionarse que, a pesar de unir en un solo cuerpo y nivel las aceras y el arroyo vial, la morfología de la calle no cambiaría, continuaría con sus mismas dimensiones y proporciones, regresando su uso a la escala humana.

Los planos arquitectónicos donde se observa este proyecto se encuentran en el Anexo 9, y pueden ser comparados con el Anexo 3, el cual es el estado actual del espacio.

10.REFLEXIONES FINALES

102

Después de haber realizado todos los análisis necesarios para este espacio público, la vialidad Allende-Valladolid, ha sido posible diseñar un nuevo espacio urbano, con preferencia total hacia el peatón y que, a su vez, ayuda a detener los deterioros físicos sufridos por el patrimonio debido a la contaminación y humedad, gracias a los materiales propuestos. De esta manera se consolida y conserva el patrimonio histórico edificado, tan representativo de la ciudad de Morelia, y reconocido por la UNESCO. Este espacio logra el objetivo de dar a los peatones un espacio seguro por el cual transitar y también permite conocer y valorar los monumentos históricos que se encuentran sobre el ahora corredor peatonal.

El generar un espacio de esparcimiento que permite conocer y valorizar el patrimonio de los ciudadanos, ayuda a que éstos lo identifiquen y por lo tanto lo conserven. También permite a los turistas conocer joyas históricas que están ahí a la vista de todos, y que al mismo tiempo parecieran estar escondidas. Esta doble valorizaciones que genera el espacio permite la permanencia y continuidad del

patrimonio, retrasando su deterioro por abandono y logrando que nuevas generaciones conozcan y gocen de una herencia cultural que todos merecen disfrutar.

Una vez llevada a cabo esta propuesta, tres actores serán los encargados de su mantenimiento, éxito y continuidad. El primer actor serán los usuarios del espacio, tanto locales como turistas, quienes serán los que den vida a este espacio, mientras más usado sea, más tiempo permanecerá. El segundo actor será el gobierno en todos sus niveles, pues son ellos los encargados de la promoción y mantenimiento no solo del espacio remodelado, sino también de salvaguardar este y todos los espacios y edificios históricos que rodean este corredor, y el centro histórico como un todo. El tercer actor son los propietarios de los edificios, pues sin el mantenimiento, por parte de ellos, en las fachadas de sus respectivas propiedades, este trabajo habrá resultado en vano, pues más allá de la humedad que escala los muros, el abandono es el peor de los males de los monumentos históricos.

Desde el inicio de este documento se hizo énfasis en su diferenciación con otros proyectos realizados en Morelia, pues, aunque recientemente se han hecho muchas remodelaciones en espacios públicos del centro histórico, ninguna es de la envergadura de este proyecto. Anteriormente se han ampliado aceras, cerrado calles al tránsito vehicular en secciones de una cuadra, se ha cambiado el material de los pisos, se han remodelado plazas y jardines individualmente, se han construido bicipuertos y se ha agregado mobiliario urbano como bancas, macetones y bolardos.

Este proyecto, sin embargo, innova con la propuesta de ser un corredor, de privilegiar al peatón y al mismo tiempo consolidar el patrimonio que se encuentra a lo largo de siete cuadras de intervención, uniendo espacios y edificios públicos, históricos algunos y de gran valor arquitectónico otros, y otros tantos con ambas características. Además, este proyecto podría ser solo el inicio de uno más grande y ambicioso, sobre la calle Allende restan cinco cuadras más, desde la calle de Rayón hasta la Avenida Madero Poniente, donde inicia esta vialidad.

Entonces, este corredor peatonal podría extenderse cinco cuadras más, atravesando la mitad del centro histórico, uniéndose a otro hito urbano, la clínica no. 80 del IMSS, que se agrupa con el teatro Stella Inda, la Plaza Niños Héroes y la iglesia de Mater Dolorosa. Generando un espacio aún más rico y diverso, reactivando otras partes del centro histórico, revalorizando otros edificios que quizá están ahí, esperando a ser descubiertos y restaurados. Es así como este proyecto puede ser el inicio de un regreso a la escala humana en la ciudad y la revalorización del patrimonio en el centro histórico.



Simbología:

Clínica no. 80 del IMSS: ■

Iglesia Mater Dolorosa: ■

Plaza Niños Héroes: ■

Corredor Peatonal Allende-Valladolid: ■

Teatro Stella Inda: ■

Plaza Valladolid: ■

Calle Allende: ■

Figura 71: Posible continuidad del Corredor Peatonal Allende-Valladolid. Fuente: www.bing.com/maps/
Edición: Luis García Hernández

104

Como última reflexión, se debe mencionar que, a pesar de los tiempos difíciles y de lo complicado que ha sido llevar a cabo la mitad de este proyecto desde el confinamiento en casa, se ha logrado un buen producto. La mitad de este proyecto proviene de una primera parte trabajada casi completamente en campo, con numerosas prospecciones y levantamientos de todo tipo, para poder conocer a detalle el espacio. Esto demuestra la importancia y relevancia del posgrado como estudios profesionalizantes, pues si la pandemia que nos aqueja hubiese afectado antes, difícilmente se podría haber realizado un proyecto real.

BIBLIOGRAFÍA

Alonso, Elia y Bedolla, Alberto, “Materiales constructivos”, en *Procedimientos técnicos constructivos de las edificaciones históricas* (pptx), 2019, UMSNH

Alonso López, Fernando, en Mireya Gómez Casanova, *Accesibilidad al Patrimonio. Discurso y realidad en un entorno histórico mexicano: Morelia, Michoacán México*, Tesis de Maestría en Arquitectura, Investigación y Restauración de Sitios y Monumentos, Morelia, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Facultad de Arquitectura, 2017

Azevedo Salomao, Eugenia María, “Paisajes urbanos históricos y la gestión del patrimonio cultural”, en Estrellita García, Agustín Vaca y Eugenia María Azevedo (coords.), *Espacios habitables, memoria y construcción del patrimonio*, Zapopan, El Colegio de Jalisco, 2013

Azevedo Salomao, Eugenia María y Torres Garibay, Luis Alberto, *Restauración de Inmuebles Históricos Preparatoria Ing. Pascual Ortiz Rubio, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo*, UMSNH, México, Silla vacía Editorial, 2017

Boire, Alan y Denieul, Francois, *Méthode d'analyse morphologique des tissus urbains traditionnels*, Traducción Claudia Rodríguez, París, UNESCO, Cuadernos Técnicos, Museos y Monumentos, 1984

Campos Romero, María Lourdes, “Movilidad y preservación ambiental en las ciudades patrimonio: el ejemplo de Toledo”, en Miguel Ángel Castillo (ed.), *Ciudades históricas: conservación y desarrollo*, Madrid, Visor Dis., 2000

Capitel, Antón, *Metamorfosis de monumentos y teorías de la restauración*, Madrid, Alianza Forma, 1999 (1988)

Del Carpio Penagos, Carlos Uriel, “Apropiación social del territorio en la frontera chimalapa” en *Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo*, volumen 7, diciembre 2003

Fernández-Baca Casares, Román, “Patrimonio histórico e identidad cultural”, en Miguel Ángel Castillo (ed.), *Ciudades históricas: conservación y desarrollo*, Madrid, Visor Dis., 2000

Gómez Consuegra, Lourdes, “El planteamiento y conservación de los centros históricos”, en Estrellita García, Agustín Vaca y Eugenia María Azevedo (coords.), *Espacios habitables, memoria y construcción del patrimonio*, Zapopan, El Colegio de Jalisco, 2013

Gómez Consuegra, Lourdes, y Peregrina, Angélica, *Documentos internacionales de conservación y restauración*, México, INAH, 2009

González Licón, Héctor Javier, *Vocabulario técnico de urbanismo y medios ambiente*, Morelia, UMSNH, 2009

Lynch, Kevin, *La imagen de la ciudad*, España, Gustavo Gili, 2015

Notas de la clase Rehabilitación de Sitios Históricos, Especialidad en Restauración de Sitios y Monumentos

Muñoz Viñas, Salvador, *Teoría contemporánea de la Restauración*, Madrid, Síntesis, 2003

Pérez Ortiz, Luis Alejandro, *Historia de la planificación urbana de Morelia, 1958-1998*, Morelia, UMSNH, 2014

Peris Sánchez, Diego, "La evolución de la ciudad histórica", en Miguel Ángel Castillo (ed.), *Ciudades históricas: conservación y desarrollo*, Madrid, Visor Dis., 2000

Ramírez Romero, Esperanza, *Morelia, en el espacio y en el tiempo. Defensa del patrimonio histórico y arquitectónico de la ciudad*, Morelia, Gobierno del Estado de Michoacán, 1985

Rodrigo Cervantes, Norma Elisabeth, *Estrategias de conservación urbana y manejo para los centros históricos de México: el caso de Morelia*, México, INAH, 2012

Tugores, Francesca y Planas, Rosa, *Introducción al patrimonio cultural*, España, Ediciones Trea, 2006

Zamudio Pérez, Aldo, *Mecanismos de deterioro de la ignimbrita. Zona de monumentos históricos de Morelia*, Tesis de Maestría en Arquitectura, Investigación y Restauración de Sitios y Monumentos, Morelia, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Facultad de Arquitectura, 2018

FUENTES

Alfaro, Fátima, “No descartan declaratoria de contingencia ambiental en Morelia”, *Quadratin Michoacán*, 15 de mayo de 2019, [07/01/2021], <<https://www.quadratin.com.mx/principal/no-descartan-declaratoria-de-contingencia-ambiental-en-morelia/>>

_____, “No hay riesgo de contingencia ambiental en región de Morelia”, *Quadratin Michoacán*, 19 de mayo de 2019, [07/01/2021], <<https://www.quadratin.com.mx/principal/no-hay-riesgo-de-contingencia-ambiental-en-region-de-morelia/>>

Ayuntamiento de Morelia, “Programa Parcial de Desarrollo Urbano del Centro Histórico de Morelia, Michoacán”, Ayuntamiento de Morelia, 11/2001, [26/01/2020], <<https://implanmorelia.org/virtual/wp-content/uploads/2016/09/PROGRAMA-PARCIAL-VERSI%C3%93N-COMPLETA.-NOV.-2001.pdf>>

Climate-Data.org, “CLIMA MORELIA”, climate-data.org, sin fecha de publicación, [25/01/2020], <<https://es.climate-data.org/america-del-norte/mexico/michoacan-de-ocampo/morelia-3382/>>

CONABIO, “Trueno, *Ligustrum lucidum*”, CONABIO, 2020, [10/06/2020], <<https://www.biodiversidad.gob.mx/Difusion/cienciaCiudadana/urbanos/ficha.php?item=Ligustrum%20lucidum>>

CONACULTA, “Morelia Ciudad Mexicana Patrimonio Mundial”, CONACULTA, sin fecha de publicación, [13/01/2020], <https://www.cultura.gob.mx/turismocultural/destino_mes/morelia/index.html>

Coordenadas Geográficas, “Coordenadas Geográficas de Morelia”, coordenadas-gps.com, 2020, [25/01/2020], <<https://www.coordenadas-gps.com/>>

Correa García, Armando, *Contaminación atmosférica por incendios forestales en Morelia, Michoacán*, en *Ciencia Nicolaita*, Núm. 80, agosto 2020, pp. 56-75, [07/01/2021], <<https://www.cic.cn.umich.mx/cn/article/view/511/401>>

Copenhagen Portal.dk, “The World’s longest Pedestrian Street ‘Stroget’ ”, www.copenhagenet.dk, [07/01/2021], <<https://www.copenhagenet.dk/Cph-Map/CPH-Pedestrian.asp>>

DOF, “Decreto por el que se declara una zona de monumentos históricos en la ciudad de Morelia, Mich.”, DOF, 19/12/1990, [13/01/2020], <<https://sic.cultura.gob.mx/documentos/1811.pdf>>

_____, “NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-081-SEMARNAT-1994 QUE ESTABLECE LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE EMISIÓN DE RUIDO DE LAS FUENTES FIJAS Y SU MÉTODO DE MEDICIÓN”, DOF, 23/04/2008, [25/01/2020],

<<http://biblioteca.semarnat.gob.mx/janium/Documentos/Ciga/agenda/PPD02/081.pdf>>

_____, “Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad, Título Segundo, Cap. IV, Art. 17”, DOF, 12/07/2018, [20/05/2020], <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGIPD_120718.pdf>

_____, “NORMA Oficial Mexicana NOM-025-STPS-2008, Condiciones de iluminación en los centros de trabajo”, DOF, 2008, [25/01/2020], <<http://www.dof.gob.mx/normasOficiales/3581/stps/stps.htm>>

_____, “Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas”, DOF, 16/02/2018, [26/01/2020], <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/131_160218.pdf>

_____, “Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano”, DOF, 60/01/2020, [26/01/2020], <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGAHOTDU_060120.pdf>

Eje Recubrimientos, “Ficha técnica roca de recinto braza”, eje.mx, [10/01/2021] <<https://eje.mx/wp-content/uploads/2017/08/Roca-de-recinto-negro-Ficha-t%C3%A9cnica.pdf>>

El sol de Morelia, “Iniciará en Morelia transformación del alumbrado público”, El sol de Morelia, 14/02/2019, [05/05/2020], <<https://www.elsoldemorelia.com.mx/local/iniciara-en-morelia-transformacion-del-alumbrado-publico-3060406.html>>

EL RUTERO, “Rutas Morelia”, El Ruter, 2019, [20/05/2020], <<https://elruter.com.mx/Morelia>>

Espejel, Ricardo, “¿Cuántas calles peatonales existen en el Centro Histórico de Morelia?”, espejel.com, 2017, [13/01/2020], <<http://www.espejel.com/cuantas-calles-peatonales-existen-en-el-centro-historico-de-morelia/>>

Gobierno de la Ciudad de México, “Calle Madero”, www.ciudadanos.cdmx.gob.mx, [07/01/2021], <<https://www.ciudadanos.cdmx.gob.mx/vive-cdmx/post/calle-madero>>

Google Maps, google.com-INEGI, 2020, [20/05/2020], <<https://www.google.com.mx/maps/>>

Hernández, Desireé, “Calidad del aire no es óptima por las quemas”, El Sol de Morelia, 15 de mayo de 2019, [07/01/2021], <<https://www.elsoldemorelia.com.mx/local/calidad-del-aire-no-es-optima-por-las-quemas-3623172.html>>

ICA, “Contaminación del aire de Palacio Municipal, Morelia”, Índice de la Calidad del Aire, [07/01/2021], <<https://aqicn.org/city/mexico/morelia/palacio-municipal/es/>>

IMPLAN, [26/01/2020], <<https://implanmorelia.org/plan-de-gran-vision/>>
_____ [26/01/2020], <<https://implanmorelia.org/pmdu/>>

ISB Sola Basic, “Solaled Colonial”, ISB Sola Basic, 2017, [05/05/2020],
<<https://www.isbmex.com/producto.php?producto=8>>

MARSH, Andrew J., “Earth and Sun”, andrewmarsh.com, 2019, [25/01/2020]
<<https://drajmarsh.bitbucket.io/sunpath-on-map.html>>

Monitor Expresso, “Ayuntamiento de Morelia informa haber beneficiado la Tenencia de Santa María”, www.monitorexpresso.com, 28/12/2019, [10/01/2021]
<<https://www.monitorexpresso.com/ayuntamiento-de-morelia-informa-haber-beneficiado-la-tenencia-de-santa-maria/>>

PAOT, “Contaminación por ruido y vibraciones: Implicaciones en la salud y calidad de vida de la población”, Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del D. F., [07/01/2021], <<http://paot.org.mx/centro/paot/ruido02-05.pdf>>

POE, “Adecuaciones al Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Morelia 2010”, POE, 18/07/2012, [26/01/2020],
<[https://implanmorelia.org/pmdu/docs/ADECUACIONES_AL_PDUCPM_2010%20\(2\).pdf](https://implanmorelia.org/pmdu/docs/ADECUACIONES_AL_PDUCPM_2010%20(2).pdf)>

_____ “Ley de Desarrollo Cultural para el Estado de Michoacán de Ocampo”, POE, 18/03/2016, [26/01/2020], <<http://congresomich.gob.mx/file/Ley-de-Desarrollo-Cultural-para-el-Estado-de-Michoac%C3%A1n-de-Ocampo-1.pdf>>

_____ “Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Michoacán de Ocampo”, POE, 23/08/2007, [26/01/2020],
<<http://www.ordenjuridico.gob.mx/Estatal/MICHOACAN/Leyes/MICHLEY16.pdf>>

_____ “Ley que Cataloga y Prevee [sic] la Conservación, Uso de Monumentos, Zonas Históricas, Turísticas y Arqueológicas del Estado de Michoacán”, POE, 08/08/1974, [26/01/2020],
<<http://www.ordenjuridico.gob.mx/Documentos/Estatal/Michoacan/wo33320.pdf>>

_____ “Modificación parcial del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Morelia”, POE, 05/12/2016, [26/01/2020],
<https://implanmorelia.org/virtual/wp-content/uploads/2017/07/MODIFICACION_PARCIAL_PDUCPM_LAS_ESQUINAS.pdf>

SEDESOL, “Manual de Normas y Reglas de Vialidad, Dispositivos de Tránsito y Mobiliario Urbano, Capítulo I”, Centro de Documentación y Asesoría Municipal del Instituto de Estudios Municipales, sin año de publicación, [20/05/2020], <http://cdam.unsis.edu.mx/files/Desarrollo%20Urbano%20y%20Ordenamiento%20Territorial/Otras%20disposiciones/Vialidad_Cap_1.pdf>

SIGEM, “Mapa Interactivo de Morelia”, IMPLAN, 2020, [20/05/2020], <<https://www.sigemorelia.mx/> >

UNESCO, “Centro histórico de Morelia”, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura), sin fecha de publicación, [13/01/2020], <<https://whc.unesco.org/es/list/585>>

_____ “The Criteria for Selection”, UNESCO, sin fecha de publicación, [26/01/2020], <<https://whc.unesco.org/en/criteria/>>

_____ “Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural”, UNESCO, 21/11/1972, [26/01/2020], <<https://whc.unesco.org/archive/convention-es.pdf>>

UO Solar Radiation Monitoring Laboratory, “Polar sun path chart”, University of Oregon, 2008, Andrew J. Marsh, “Psychrometric Cart”, andrewmarsh.com, 2019, [25/01/2020] <<http://solardat.uoregon.edu/PolarSunChartProgram.html>>

Vidal Zepeda, Rosalía, “CLIMAS: SEGÚN SISTEMA DE CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA DE KÖPPEN MODIFICADO POR ENRIQUETA GARCÍA”, Instituto de Geografía UNAM, sin fecha de publicación, [25/01/2020] <http://www.igeograf.unam.mx/Geodig/nvo_atlas/5_naturaleza_ambiente/4_clima/NA_IV_13.jpg>

WINDFINDER, “Predicciones de viento, velocidad del viento, tiempo real y mapa del viento para kite y windsurf, vela y pesca”, Windsurf.com, 2020, [25/01/2020], <<https://es.windfinder.com/#9/20.0366/-101.0330>>

ÍNDICE DE FIGURAS

2	Figura 01	Calle Valladolid, Centro Histórico de Morelia. Fuente: https://www.mimorelia.com/combis-y-camiones-cambiaran-ruta-por-arreglo-de-calle-en-el-centro/
13	Figura 02	Delimitación del Centro Histórico de Morelia. Fuente: https://www.sigemorelia.mx/ , 13/01/2020
17	Figura 03	Primer plano de Valladolid, 1579. Original e interpretación de Enrique Cervantes. Fuente: http://www.espejel.com/cartografia-historica-de-morelia/
18	Figura 04	Plano de Valladolid del s. XVII, por Enrique Cervantes. Fuente: http://www.espejel.com/cartografia-historica-de-morelia/
19	Figura 05	Comparación de planos de Morelia, 1934 (izq.) y 1970 (der.). Fuente: http://www.espejel.com/cartografia-historica-de-morelia/
20	Figura 06	Mapa de 1531, en el cuadrado se observa la primera capilla de San Francisco. Fuente: Esperanza Ramírez
20	Figura 07	Mapa 1579, interpretación de Enrique Cervantes, calles Valladolid y Allende en verde. Fuente: Ricardo Espejel
20	Figura 08	Mapa de 1619, se observan las calles Valladolid y Allende ya definidas, marcadas en rojo. Fuente: Esperanza Ramírez
20	Figura 09	Mapa de 1794, se observan las calles Valladolid y Allende marcadas en rojo. Fuente: Esperanza Ramírez
20	Figura 10	Mapa de 1898, calles propuestas en rojo. Fuente: Esperanza Ramírez
20	Figura 11	Mapa de 1958. Fuente: Luis A. Pérez Ortiz
21	Figura 12	Delimitación del centro histórico de Morelia respecto a sus alrededores. Fuente: https://www.sigemorelia.mx/ Editada por: Luis García Hernández
21	Figura 13	Centro histórico de Morelia en referencia a toda la ciudad. Fuente: https://www.sigemorelia.mx/ Editada por Luis García Hernández
23	Figura 14	Calle cinco de mayo, centro histórico de Puebla. Fuente: https://www.google.com/maps/
24	Figura 15	Corredor Madero, centro histórico de Ciudad de México. Fuente: fundacioncentrohistorico.com.mx
25	Figura 16	Stroget, Copenhage, Dinamarca. Fuente: www.copenhagenedk/
26	Figura 17	Ubicación de las calles peatonales mencionadas en este apartado. Fuente: https://www.google.com.mx/maps Editada por: Luis García Hernández
28	Figura 18	Vialidad Allende-Valladolid, en amarillo, en referencia a toda la ciudad. Fuente: https://www.sigemorelia.mx/ Edición: Luis García Hernández
28	Figura 19	Delimitación del centro histórico de Morelia en azul, en amarillo la vialidad Allende-Valladolid. Fuente: https://www.sigemorelia.mx/ Edición: Luis García Hernández
29	Figura 20	Zona de intervención, Centro Histórico de Morelia. Fuente: https://www.google.com.mx/maps/@19.7023085,-101.1918211,501m/data=!3m1!1e3 , 13/01/2020
32	Figura 21	Sistema parcelario supuesto. Fuente: Plano catastral Edición: Luis García Hernández
33	Figura 22	Usos del suelo en Morelia. Fuente: https://www.sigemorelia.mx/ Edición: Luis García Hernández
34	Figura 23	Vialidades paralelas. Fuente: www.bing.com/maps/ Edición: Luis García Hernández

34	Figura 24	Portal Allende (izq.) y Portal Aldama (der.) Fuente: https://www.sigemorelia.mx/ Edición: Luis García Hernández
35	Figura 25	Vialidades paralelas. Fuente: Plano catastral. Edición: Luis García Hernández
36	Figura 26	Intersecciones viales. Fuente: Plano catastral. Edición: Luis García Hernández
37	Figura 27	Rutas de transporte público. Fuente: Plano catastral. Edición: Luis García Hernández
39	Figura 28	Vialidades principales de Morelia. Fuente: https://www.sigemorelia.mx/ Edición: Luis García Hernández
40	Figura 29	Flujos viales. Fuente: www.bing.com/maps/ . Edición: Luis García Hernández
43	Figura 30	Mapa de 1619 (izq) y de 1794 (der), obsérvese la traza reticular. Fuente: Esperanza Ramírez
44	Figura 31	Traza urbana de Morelia, Fuente: SIGEM, Edición: Luis García Hernández
45	Figura 32	Ficha de levantamiento fotográfico Fuente: Creación propia
46	Figura 33	División en bloques. Fuente: Creación propia.
47	Figura 34	Fachadas Bloque 1. Fuente: Creación propia
47	Figura 35	Fachadas Bloque 2. Fuente: Creación propia.
48	Figura 36	Fachadas Bloque 3. Fuente: Creación propia
48	Figura 37	Fachadas Bloque 4. Fuente: Creación propia.
49	Figura 38	Fachadas Bloque 5. Fuente: Creación propia.
49	Figura 39	Fachadas Bloque 6. Fuente: Creación propia
50	Figura 40	Fachadas Bloque 7. Fuente: Creación propia.
51	Figura 41	Catedral de Morelia. Fuente: https://www.google.com.mx/maps/
51	Figura 42	Vialidades paralelas. Fuente: www.bing.com/maps/ Edición: Luis García Hernández
53	Figura 43	Ficha de levantamiento de materiales y sistemas constructivos Fuente: Creación propia
58	Figura 44	Calle tipo 1, vista general. Fuente: Archivo Luis García Hernández
58	Figura 45	Calle tipo 1, detalle. Fuente: Archivo Luis García Hernández
58	Figura 46	Calle tipo 1, del sistema estructural de la vialidad. Fuente: Creación propia
59	Figura 47	Figura 47: Calle tipo 2, vista general. Fuente: Archivo Luis García Hernández
59	Figura 48	Calle tipo 2, del sistema estructural de la vialidad. Fuente: Creación propia.
60	Figura 49	Calle tipo 3, vista general. Fuente: Archivo Luis García Hernández
60	Figura 50	Calle tipo 3, del sistema estructural de la vialidad. Fuente: Creación propia.
62	Figura 51	Mapa de clima de Morelia. Fuente: INEGI https://www.inegi.org.mx/temas/climatologia/ Edición: Luis García Hernández
63	Figura 52	Carta de Givoni. Fuente: https://drajmarsh.bitbucket.io/psychro-chart2d.html
64	Figura 53	Carta solar de Morelia, resaltando el día 24 de enero. Fuente: https://drajmarsh.bitbucket.io/sunpath-on-map.html

65	Figura 54	Gráfica de precipitación en Morelia. Fuente: https://drajmarsh.bitbucket.io/weather-data.html
66	Figura 55	Gráficos de vientos en Morelia. Fuente: https://es.windfinder.com/windstatistics/morelia_aero_lado_de_cuitzeo
66	Figura 56	Vegetación en la vialidad Allende-Valladolid. Fuente: https://www.google.com.mx/maps/
67	Figura 57	Deterioros por humedad en calle Allende. Fuente: Archivo Luis García Hernández
68	Figura 58	Imagen térmica de la isla de calor en el Centro Histórico de Morelia. Fuente: https://www.sigemorelia.mx/ y Plano catastral de Morelia. Edición: Luis García Hernández.
69	Figura 59	Sitios de levantamiento de información. Fuente: Plano catastral. Edición: Luis García Hernández
71	Figura 60	MS6300 Environment Mltimeter. Fuente: Archivo Luis García Hernández.
71	Figura 61	IR Thermometer 42510A. Fuente: Archivo Luis García Hernández
73	Figura 62	Estrategias sugeridas por Carta de Givoni. Fuente: https://drajmarsh.bitbucket.io/psychro-chart2d.html
77	Figura 63	Ficha de levantamiento de alteraciones y deterioros. Fuente: Creación propia
94	Figura 64	Conectividad de espacios públicos. Fuente: www.bing.com/maps/ Edición: Luis García Hernández
95	Figura 65	Alternativa vial. Fuente: www.bing.com/maps/ . Edición: Luis García Hernández
96	Figura 66	Recinto negro de poro cerrado. Fuente: https://piedraslabeta.com/products/copy-of-recinto-negro-laminado
97	Figura 67	Recinto negro en Santa María de Guido. Fuente: https://www.altorre.com/post/con-obras-integrales-el-gobierno-de-morelia-y-la-sedatu-transforman-la-tenencia-de-santa-mar%C3%ADa
98	Figura 68	Baldosas podotáctiles. Fuente: https://podotactil.com.mx/piso-de-pvc-para-invidentes/
99	Figura 69	Ilustraciones similares a los macetones y bancas propuestas. Fuente: www.google.com.mx/maps/
100	Figura 70	Fachada con y sin aplanado propuesto. Fuente: Archivo Luis García Hernández. Edición: Luis García Hernández
104	Figura 71	Posible continuidad del Corredor Peatonal Allende-Valladolid. Fuente: www.bing.com/maps/ Edición: Luis García Hernández

ÍNDICE DE TABLAS

38	Tabla 01	Rutas de transporte que transitan sobre la vialidad Allende-Valladolid
38	Tabla 02	Rutas de transporte que cruzan sobre la vialidad Allende-Valladolid
38	Tabla 03	Rutas de transporte que transitan en los límites de la vialidad Allende-Valladolid
42	Tabla 04	Infraestructura Urbana de la vialidad Allende-Valladolid. Fuente: Creación propia.
54	Tabla 05	Materiales de fachada del Bloque 1. Fuente: Creación propia.
54	Tabla 06	Materiales de fachada del Bloque 2. Fuente: Creación propia.
55	Tabla 07	Materiales de fachada del Bloque 3. Fuente: Creación propia
55	Tabla 08	Materiales de fachada del Bloque 4. Fuente: Creación propia.
56	Tabla 09	Materiales de fachada del Bloque 5. Fuente: Creación propia.
56	Tabla 10	Materiales de fachada del Bloque 6. Fuente: Creación propia.
57	Tabla 11	Materiales de fachada del Bloque 7. Fuente: Creación propia.

ANEXO 1

115

Levantamiento de condicionantes físicas

Antes del amanecer

Instrumento: Digital Environment Multimeter

Fecha: 21/01/2020

VARIABLES	SITIO 1		SITIO 2		SITIO 3		SITIO 4		SITIO 5	
	MAX	MIN								
Temperatura	17.7	17.7	15.2	15	19.1	19.3	19.3	13.7	13.8	13.7
Humedad	62.5	62.1	65.5	65.3	68.3	67.8	72.8	69.2	71.2	70.5
Luz	83	11	83	21	55	87	231	20	783	36
Ruido	73.9	56.8	70.4	55.6	71.3	76.7	73.1	57.2	81.6	52.3
Aire	2.6	0	1.9	0.5	1.7	0	0	0	0	0

1er Muestreo

Instrumento: IR Thermometer

	SITIO 1	SITIO 2	SITIO 3	SITIO 4	SITIO 5
Acera Sur	8.1	6.4	9.8 Pista	8.1	12.5
Calle	8.2	2.1	7.7	6.6	8.6
Acera Norte	9.5	0.7 banqueta	11.2 canchales	9.5	12.9

Hora de inicio	7:00	7:05	7:12	7:20	7:30
----------------	------	------	------	------	------

alcanzó a amanecer

Parcialmente nublado

Instrumento: Digital Environment Multimeter

Fecha: 21/01/2020

VARIABLES	SITIO 1		SITIO 2		SITIO 3		SITIO 4		SITIO 5	
	MAX	MIN								
Temperatura	19.5	19.1	20.2	19.9	20.2	20	20.2	20	20.1	19.9
Humedad	51.5	50.7	50.9	48.1	47.3	45.6	48.3	47.3	49.1	46.9
Luz	1969	162	1592	181	1132	622	1142	217	1991	178
Ruido	83	66.1	81.6	57.9	71.9	51.7	79	58.7	73.9	55.6
Aire	0	0	0	0	0.1	0	2.1	0	2.1	0

2º muestreo

Instrumento: IR Thermometer

	SITIO 1	SITIO 2	SITIO 3	SITIO 4	SITIO 5
Acera Sur	16.9	15.7	12.9 columna	19.9	76.7
Calle	19	20.1 baldaquin	16.2	15.8	19
Acera Norte	20.2 aplanado y pintura	20.1 Acera	15.4 canteo y canchales	16.6	18.6

Hora de inicio	10:00	10:10	10:17	10:25	10:31
----------------	-------	-------	-------	-------	-------

se siente brisa pero registra vibra el cuerpo locausan autos Afeta el ruido en las esquinas

Levantó: Luis García Hernández

Soleado con nubes

Instrumento: Digital Environment Multimeter

Fecha: 24/01/2020

3er Muestreo

VARIABLES	SITIO 1		SITIO 2		SITIO 3		SITIO 4		SITIO 5	
	MAX	MIN								
Temperatura	21.9	21.6	23.5	23.1	23.2	22.4	22.5	22.3	23.1	22.9
Humedad	43.1	40	39.9	37.7	40	37.4	41.3	39.2	38.2	36.6
Luz	191.4	177	164.5	171	86.7	36.6	97.5	51.3	207.1	178
Ruido	83.4	66.9	94.6	62.1	66.5	67.1	77.8	59.3	97.4	51.5
Aire	0.8	0	2	0	0.6	0	0.1	0	0	0

→ van más rápido los autos

Instrumento: IR Thermometer

	SITIO 1	SITIO 2	SITIO 3	SITIO 4	SITIO 5
Acera Sur	19.3	20.7	18.7	18.4	19.3
Calle	25.3	31.7	21	22.9	2.8
Acera Norte	21.1	32.7	22.2	19	25.2

→ silbato y claxon

Hora de inicio	1 pm	1:05	1:13	1:21	1:30
----------------	------	------	------	------	------

soleado, pero está en sombra! o

Instrumento: Digital Environment Multimeter

Fecha: 24/01/2020

por viento?

VARIABLES	SITIO 1		SITIO 2		SITIO 3		SITIO 4		SITIO 5	
	MAX	MIN								
Temperatura	21.9	21.3	23.1	23	23.9	23.6	23.2	23.1	24.5	23.1
Humedad	34.5	37.9	41.1	39	35.1	37	37.3	33.1	32.5	30.3
Luz	853	559	245.4	353	527	293	350	178	244.1	181
Ruido	77.4	61.6	84.8	60.6	80.2	57.8	72.8	57	74.1	59.1
Aire	4.5	0	0	0	3.8	1.5	2.1	0	2	0

Instrumento: IR Thermometer

	SITIO 1	SITIO 2	SITIO 3	SITIO 4	SITIO 5
Acera Sur	22.2	21.6	24.5	21.2	21.9
Calle	21	33.2	24.1	22	40.1
Acera Norte	21.2	19.3	21.1	22.5	13.8

Hora de inicio	4 pm	4:09	4:17	4:26	4:37
----------------	------	------	------	------	------

72 Muestreo

No le dé el sol

→ se su otra cara le da el sol
 → 50m érez
 45.8 al sol

Levantó: Luis García Hernández

Se Muestro
 Ya fue artificial

Puesta de sol → oscureció

Instrumento: Digital Environment Multimeter

Fecha: 21/01/2020

VARIABLES	SITIO 1		SITIO 2		SITIO 3		SITIO 4		SITIO 5	
	MAX	MIN								
Temperatura	21.5	21.4	20.9	20.8	20.4	20.1	19.9	19.8	20.3	20.3
Humedad	40.2	39.2	42.6	39.4	42.9	37.5	36.8	36.1	37.1	36.1
Luz	71.0	0.8	24.1	0.3	20	0.3	29	0	6.6	0.7
Ruido	80.8	67.3	87.1	61.9	75.7	68.9	83.2	66.9	76.2	56.7
Aire	2.8	0	0.1	0	0	0	4.2	0	0	0

Instrumento: IR Thermometer

Bacina de local

Oeste → este

	SITIO 1	SITIO 2	SITIO 3	SITIO 4	SITIO 5
Acera Sur	17.3	20.7	20.2	20.1	16.1
Calle	17.8	22.2	17.5	16.9	20
Acera Norte	19.3	20.8	20.6	20.1	22.6

Hora de inicio	6:55	7:02	7:08	7:16	7:21
----------------	------	------	------	------	------

PROMEDIOS ↓

Instrumento: Digital Environment Multimeter

Fecha:

VARIABLES	SITIO 1		SITIO 2		SITIO 3		SITIO 4		SITIO 5	
	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN
Temperatura	20.5	20.2	20.6	20.4	20.4	20.2	20	19.8	20.4	20
Humedad	48	46	48.1	46	46.7	44.5	46.7	45	46.5	44.1
Luz	968.6	183.4	1198.2	146.4	520.6	258.2	547	192.8	1480.6	116
Ruido	79.7	61.4	83.6	59.6	73.7	58.1	73.2	58.8	82.5	55
Aire	2.14	0	0.8	0.1	1.3	0.3	1.3	0	0.9	0

PROMEDIOS
 °C
 %
 lx
 dB
 m/s

Max Min
 → 20.9 20.1 20.5
 → 42.2 45.1 46.2
 → 418 1747 561.2
 → 76.3 58.6 69
 → 1.7 0.1 0.8

Promedio Gral.

Instrumento: IR Thermometer

	SITIO 1	SITIO 2	SITIO 3	SITIO 4	SITIO 5
Acera Sur					
Calle					
Acera Norte					

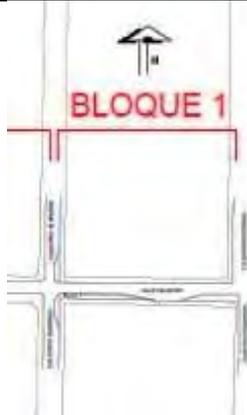
Hora de inicio					
----------------	--	--	--	--	--

Levantó: Luis García Hernández

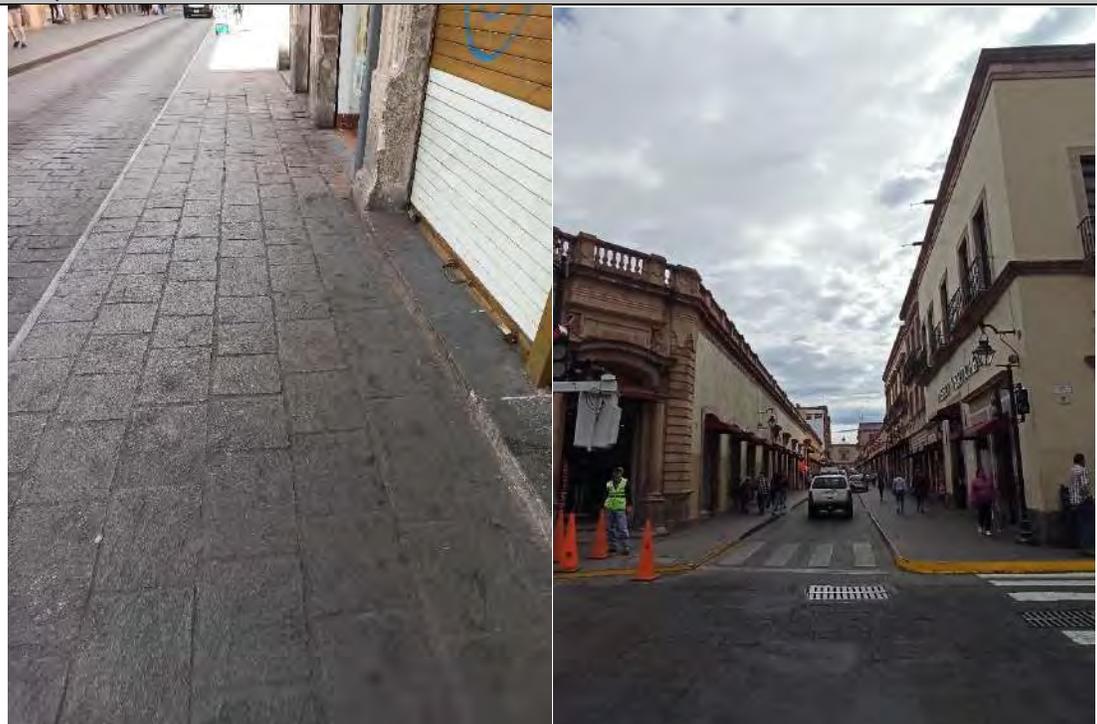
ANEXO 2

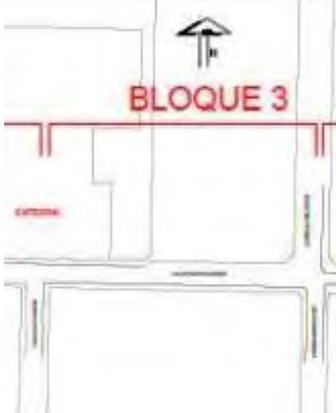
119

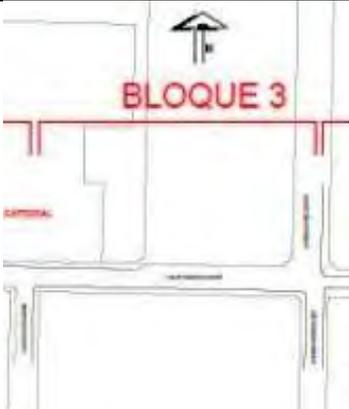
Fichas de levantamiento fotográfico

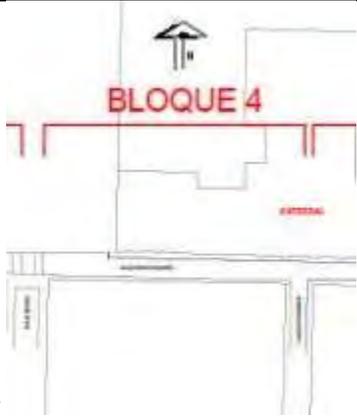
Localización:	Centro Histórico de Morelia		
Ubicación:	Calle Valladolid	Ficha F-02	
Descripción:	 <p>Bloque 1 – Acera Norte</p>		
Fotos por Fachada:			
			
Fotos por Acera:			
			
Paramentos	Color	Vanos	Alturas
Los paramentos son uniformes, con excepción de una marquesina	Hay un rompimiento visual por cambio de color y textura	Los vanos son uniformes solo en puertas, no en ventanas	Existe un rompimiento visual por la altura de un edificio

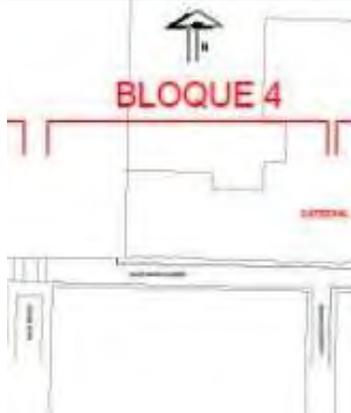
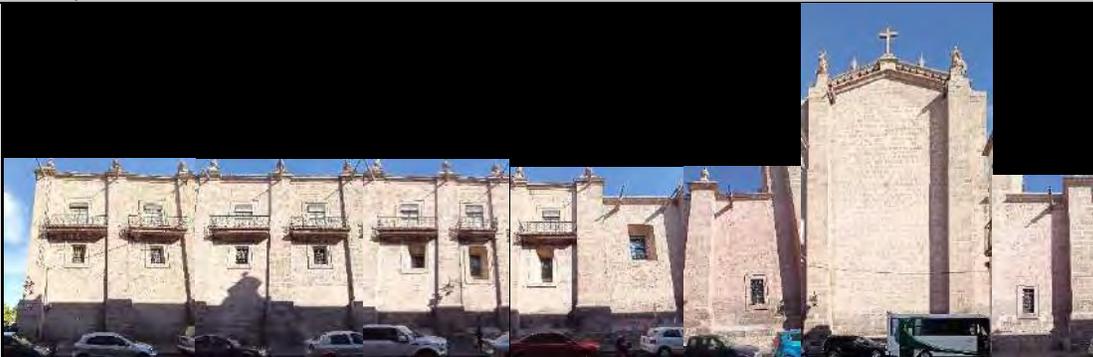
Localización:	Centro Histórico de Morelia		
Ubicación:	Calle Valladolid	Ficha F-03	
Descripción:	 <p>Bloque 2 – Acera Sur</p>		
Fotos por Fachada:			
			
Fotos por Acera:			
			
Paramentos	Color	Vanos	Alturas
Los paramentos son uniformes	Hay un rompimiento visual por cambio de color y textura	Los vanos no son uniformes	Existe un rompimiento visual en dos bloques de alturas

Localización:	Centro Histórico de Morelia		
Ubicación:	Calle Valladolid	Ficha F-04	
Descripción:	 <p>Bloque 2 – Acera Norte</p>		
Fotos por Fachada:			
Fotos por Acera:			
Paramentos	Color	Vanos	Alturas
Los paramentos son uniformes	Hay un rompimiento visual por cambio de color y textura	Los vanos no son uniformes	Existe un rompimiento visual por la altura de un edificio

Localización:	Centro Histórico de Morelia		
Ubicación:	Calle Ignacio Allende	Ficha F-05	
Descripción:	 <p>Bloque 3 – Acera Sur</p>		
Fotos por Fachada:			
			
Fotos por Acera:			
			
Paramentos	Color	Vanos	Alturas
Los paramentos son uniformes	Hay un rompimiento visual por cambio de color	Los vanos no son uniformes	Las alturas son uniformes

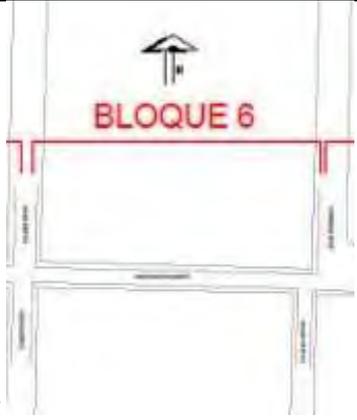
Localización:	Centro Histórico de Morelia		
Ubicación:	Calle Ignacio Allende	Ficha F-06	
Descripción:	 <p>Bloque 3 – Acera Norte</p>		
Fotos por Fachada:			
			
Fotos por Acera:			
			
Paramentos	Color	Vanos	Alturas
Los paramentos no son uniformes, por la plaza	Hay un rompimiento visual por cambio de imagen urbana	Los vanos no son uniformes	Las alturas no son uniformes, por el cambio de espacio

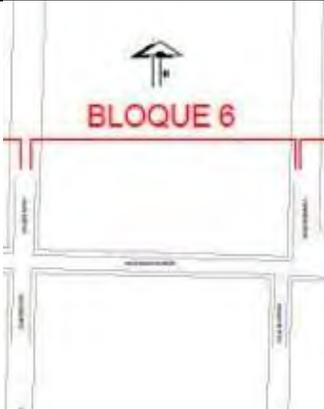
Localización:	Centro Histórico de Morelia		
Ubicación:	Calle Ignacio Allende	Ficha F-07	
Descripción:	 <p>Bloque 4 – Acera Sur</p>		
Fotos por Fachada:			
			
Fotos por Acera:			
			
Paramentos	Color	Vanos	Alturas
Los paramentos son uniformes	El color y textura son uniforme	Los vanos no son uniformes	Las alturas son uniformes

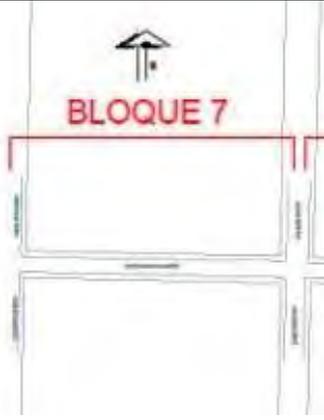
Localización:	Centro Histórico de Morelia		
Ubicación:	Calle Ignacio Allende	Ficha F-08	
Descripción:	 <p>Bloque 4 – Acera Norte</p>		
Fotos por Fachada:			
			
Fotos por Acera:			
			
Paramentos	Color	Vanos	Alturas
Los paramentos son uniformes	El color y textura son uniformes	Los vanos son uniformes	Las alturas son uniformes

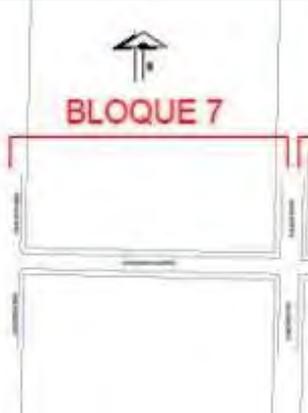
Localización:	Centro Histórico de Morelia		
Ubicación:	Calle Ignacio Allende	Ficha F-09	
Descripción:	 <p>Bloque 5 – Acera Sur</p>		
Fotos por Fachada:			
Fotos por Acera:			
Paramentos	Color	Vanos	Alturas
Los paramentos son uniformes	Hay un rompimiento entre el color y la textura	Los vanos no son uniformes	Las alturas son uniformes

Localización:	Centro Histórico de Morelia		
Ubicación:	Calle Ignacio Allende	Ficha F-10	
Descripción:	 <p>Bloque 5 – Acera Norte</p>		
Fotos por Fachada:			
Fotos por Acera:			
Paramentos	Color	Vanos	Alturas
Los paramentos son uniformes	El color es uniforme	No hay vanos, es plaza	Las alturas son uniformes

Localización:	Centro Histórico de Morelia		
Ubicación:	Calle Ignacio Allende	Ficha F-11	
Descripción:	 <p>Bloque 6 – Acera Sur</p>		
Fotos por Fachada:			
			
Fotos por Acera:			
 			
Paramentos	Color	Vanos	Alturas
Los paramentos son uniformes	La textura y el color son uniformes	Los vanos no son uniformes	Existe un rompimiento visual en dos bloques de alturas

Localización:	Centro Histórico de Morelia		
Ubicación:	Calle Ignacio Allende	Ficha F-12	
Descripción:	 <p>Bloque 6 – Acera Norte</p>		
Fotos por Fachada:			
			
Fotos por Acera:			
			
Paramentos	Color	Vanos	Alturas
Los paramentos son uniformes	El color y la textura son uniformes	Los vanos son uniformes	Las alturas son uniformes

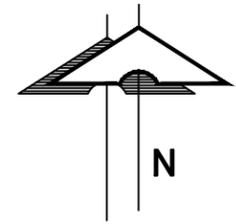
Localización:	Centro Histórico de Morelia		
Ubicación:	Calle Ignacio Allende	Ficha F-13	
Descripción:	 <p>Bloque 7 – Acera Sur</p>		
Fotos por Fachada:			
Fotos por Acera:			
Paramentos	Color	Vanos	Alturas
Los paramentos son uniformes	El color y la textura son uniformes	Los vanos no son uniformes	Existe un rompimiento visual en dos bloques de alturas

Localización:	Centro Histórico de Morelia		
Ubicación:	Calle Ignacio Allende	Ficha F-14	
Descripción:	 <p>Bloque 7 – Acera Norte</p>		
Fotos por Fachada:			
			
Fotos por Acera:			
			
Paramentos	Color	Vanos	Alturas
Los paramentos son uniformes	El color y la textura no son uniformes	Los vanos no son uniformes	La altura es uniforme

ANEXO 3

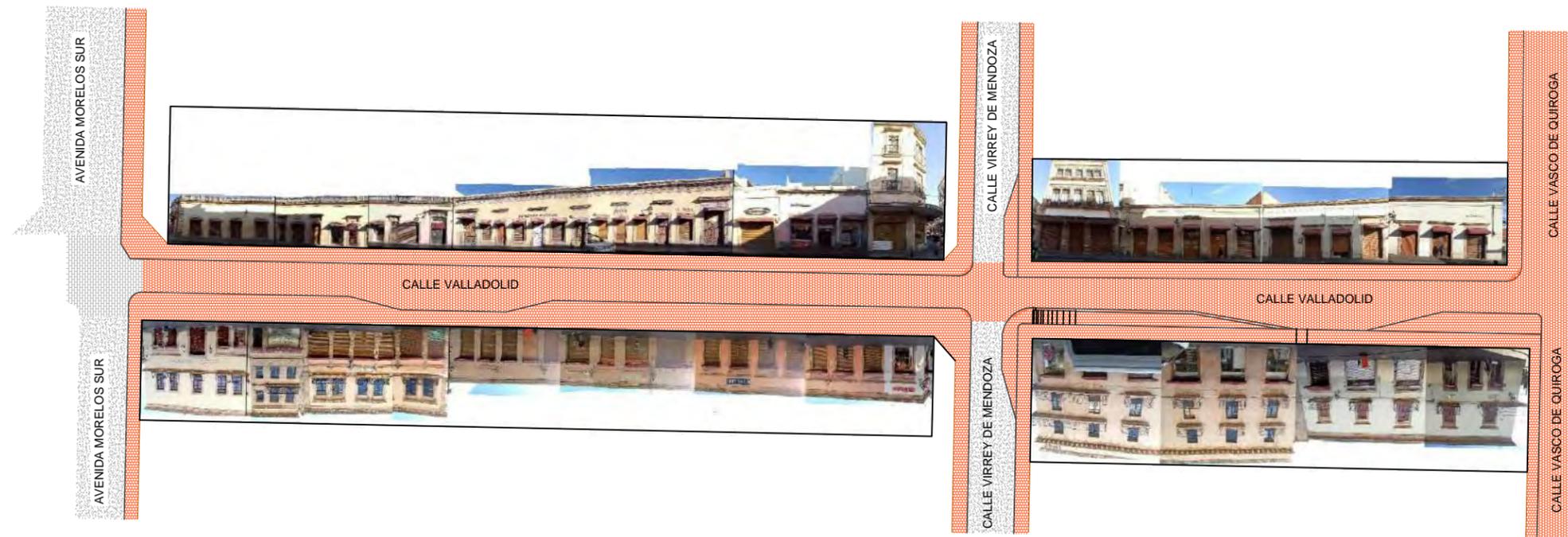
133

Planos de levantamiento fotográfico



BLOQUE 2

BLOQUE 1



UMSNH

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Proyecto: PROYECTO DE CORREDOR PEATONAL
EN CENTRO HISTÓRICO DE MORELIA

Ubicación: Calles Valladolid y Allende

Plano: FOTOGRÁFICO
BLOQUES 1 Y 2

Elaboró:
Luis García Hernández

Profesor: Dr. Luis
Torres Garibay

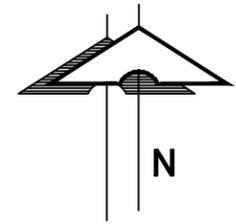
Esc. 1:300

Fecha:

Enero 2020

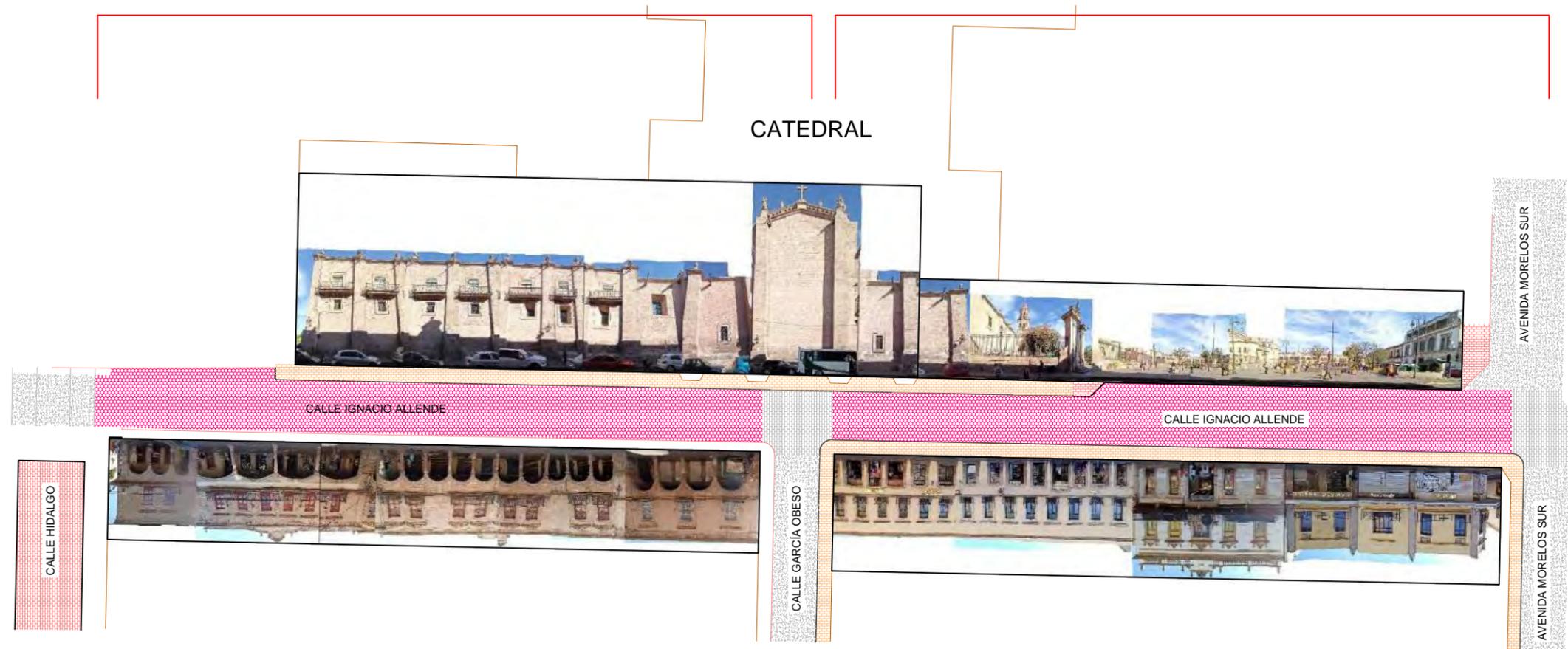
Acotación
en metros

F-02



BLOQUE 4

BLOQUE 3



UMSNH

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Proyecto: PROYECTO DE CORREDOR PEATONAL
EN CENTRO HISTÓRICO DE MORELIA

Ubicación: Calles Valladolid y Allende

Plano: FOTOGRAFICO
BLOQUES 3 Y 4

Elaboró:
Luis García Hernández

Profesor: Dr. Luis
Torres Garibay

Esc. 1:300

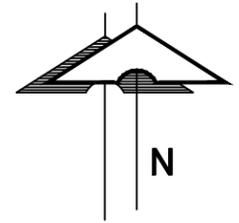
Fecha:

Enero 2020

Acotación
en metros

F-03

BLOQUE 5



UMSNH

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Proyecto: PROYECTO DE CORREDOR PEATONAL
EN CENTRO HISTÓRICO DE MORELIA

Ubicación: Calles Valladolid y Allende

Plano: FOTOGRAFICO
BLOQUE 5

Elaboró:
Luis García Hernández

Profesor: Dr. Luis
Torres Garibay

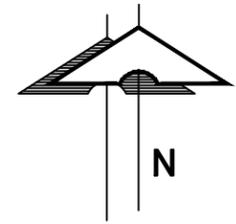
Esc. 1:200

Fecha:

Acotación
en metros

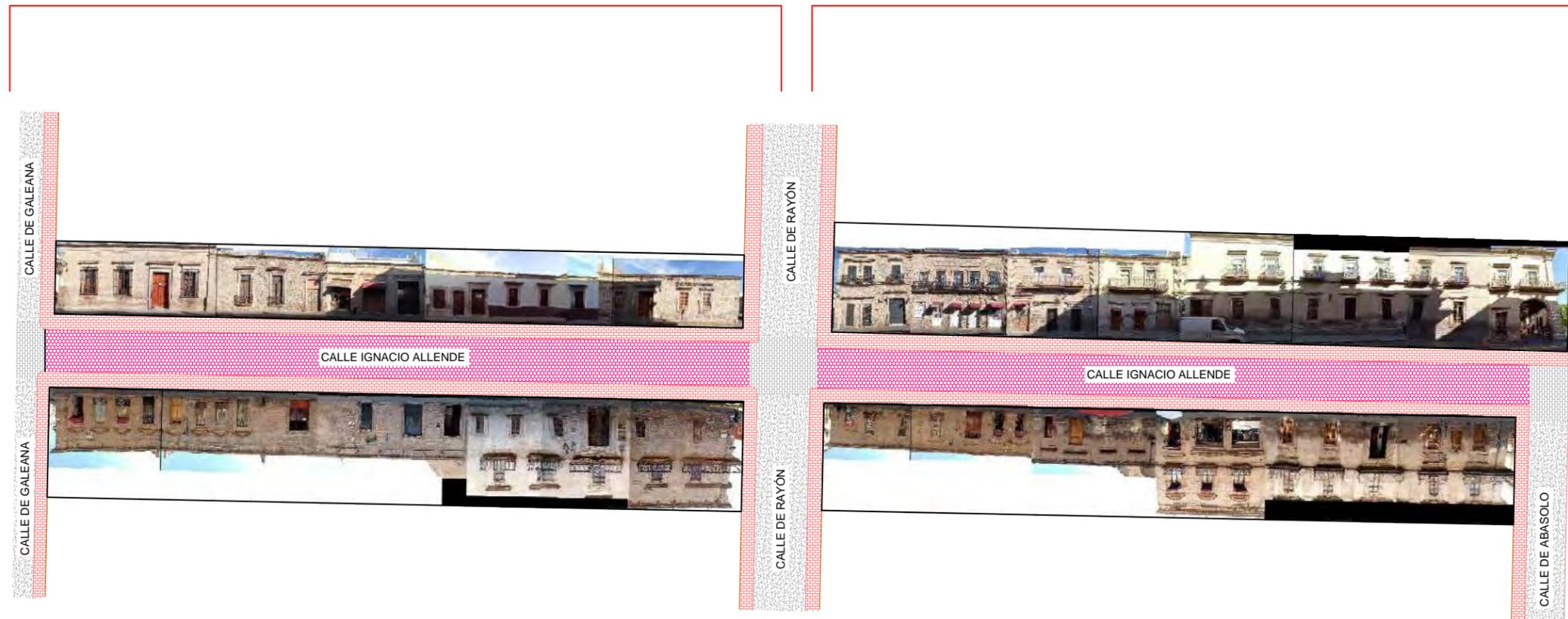
Enero 2020

F-04



BLOQUE 7

BLOQUE 6



UMSNH

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Proyecto: PROYECTO DE CORREDOR PEATONAL
EN CENTRO HISTÓRICO DE MORELIA

Ubicación: Calles Valladolid y Allende

Plano: FOTOGRÁFICO
BLOQUES 6 Y 7

Elaboró:
Luis García Hernández

Profesor: Dr. Luis
Torres Garibay

Esc. 1:300

Fecha:

Enero 2020

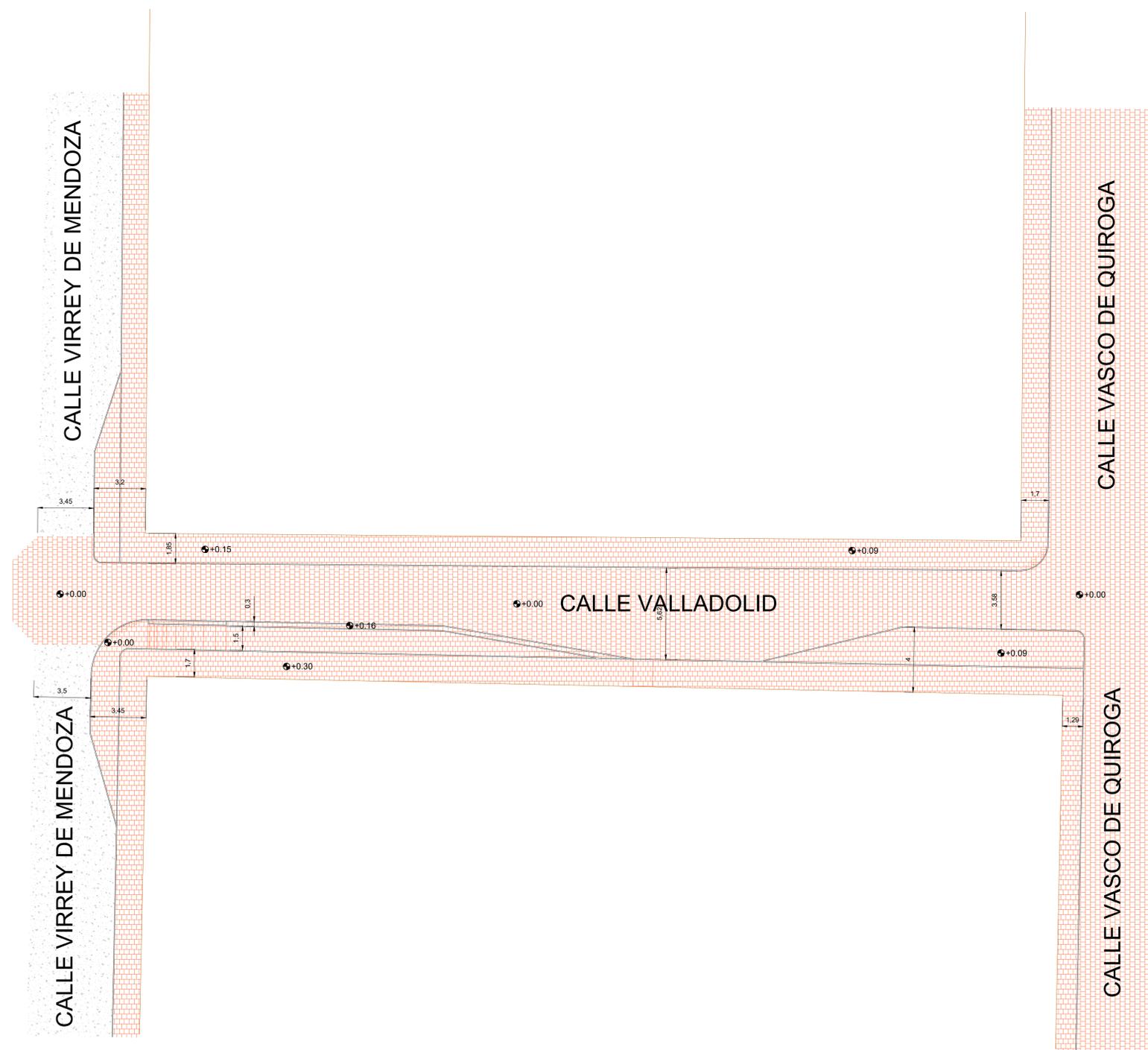
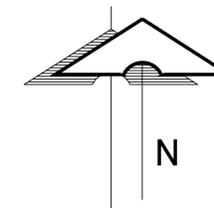
Acotación
en metros

F-05

ANEXO 4

139

Planos de levantamiento urbano-arquitectónico



UMSNH

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Proyecto: PROYECTO DE CORREDOR PEATONAL
EN CENTRO HISTÓRICO DE MORELIA

Ubicación: Calles Valladolid y Allende

Plano: ARQUITECTÓNICO
BLOQUE 1

Elaboró:
Luis García Hernández

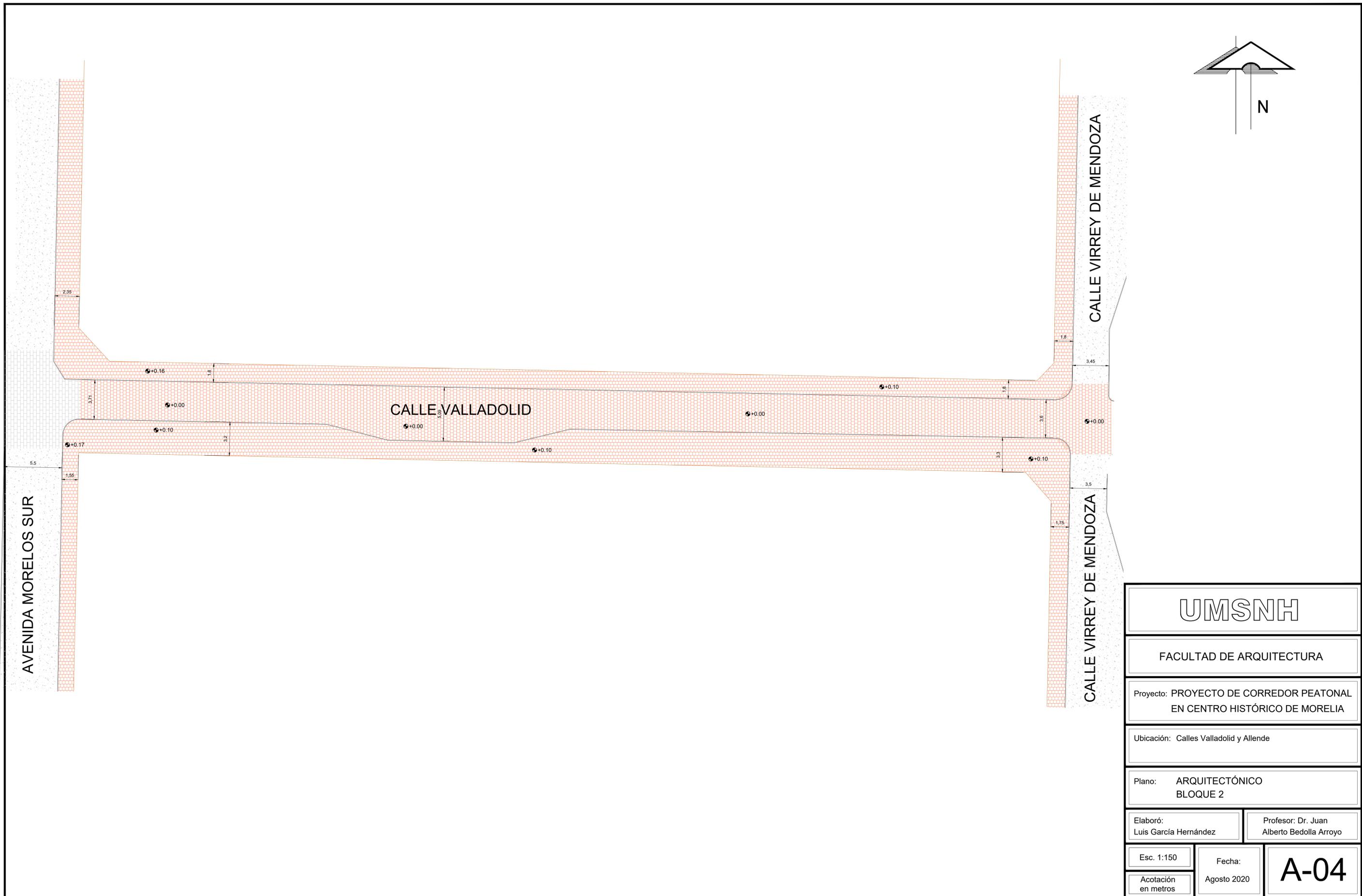
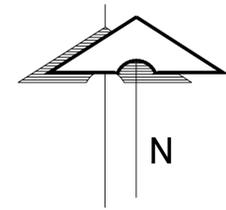
Profesor: Dr. Juan
Alberto Bedolla Arroyo

Esc. 1:150

Fecha:
Agosto 2020

Acotación
en metros

A-03



UMSNH

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Proyecto: PROYECTO DE CORREDOR PEATONAL
EN CENTRO HISTÓRICO DE MORELIA

Ubicación: Calles Valladolid y Allende

Plano: ARQUITECTÓNICO
BLOQUE 2

Elaboró:
Luis García Hernández

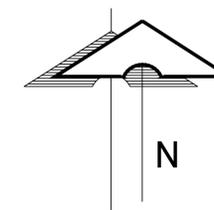
Profesor: Dr. Juan
Alberto Bedolla Arroyo

Esc. 1:150

Fecha:
Agosto 2020

Acotación
en metros

A-04



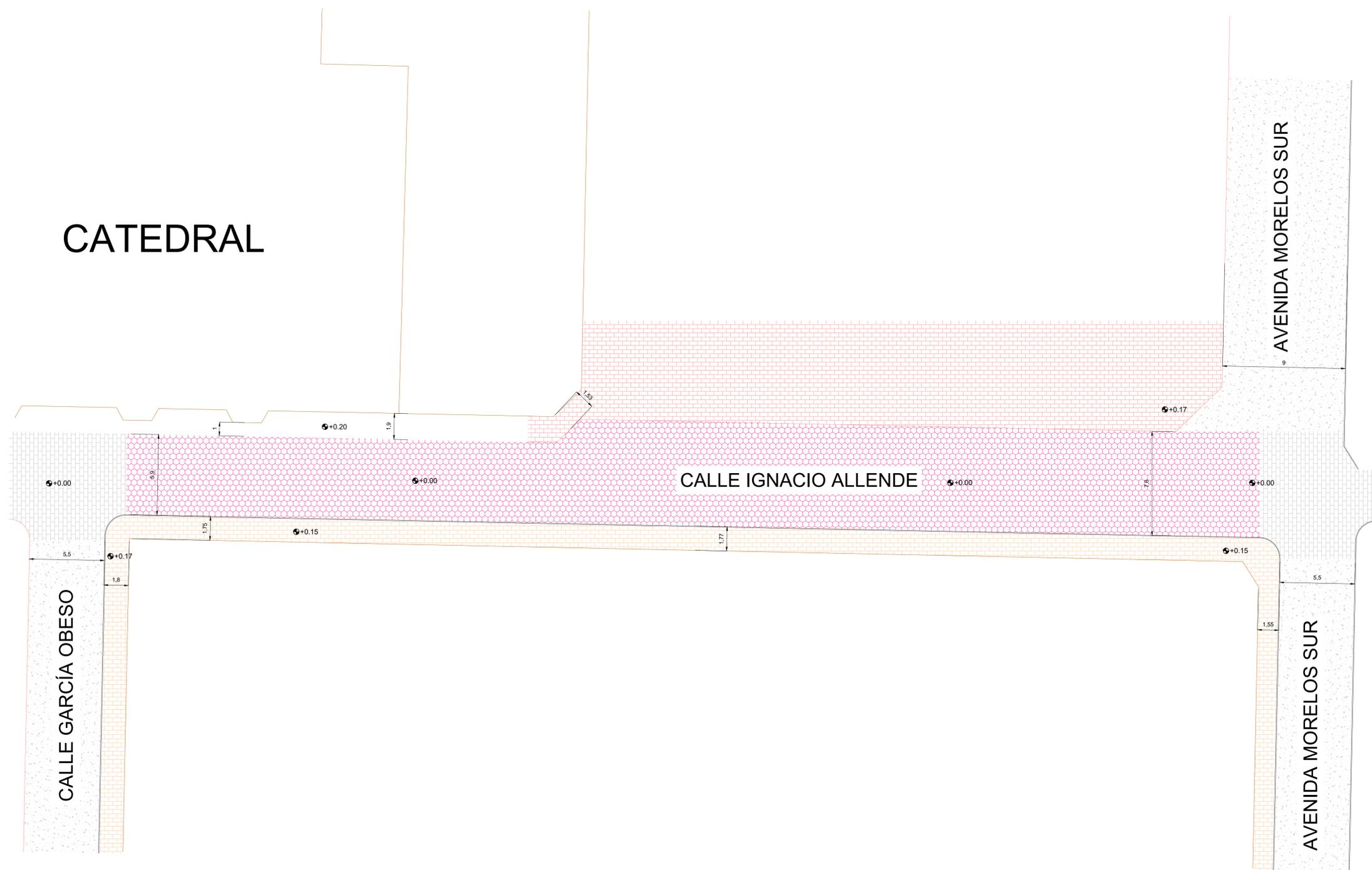
CATEDRAL

AVENIDA MORELOS SUR

CALLE IGNACIO ALLENDE

CALLE GARCÍA OBESO

AVENIDA MORELOS SUR



UMSNH

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Proyecto: PROYECTO DE CORREDOR PEATONAL
EN CENTRO HISTÓRICO DE MORELIA

Ubicación: Calles Valladolid y Allende

Plano: ARQUITECTÓNICO
BLOQUE 3

Elaboró:
Luis García Hernández

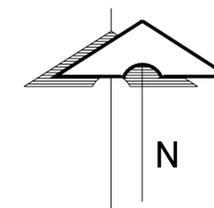
Profesor: Dr. Juan
Alberto Bedolla Arroyo

Esc. 1:150

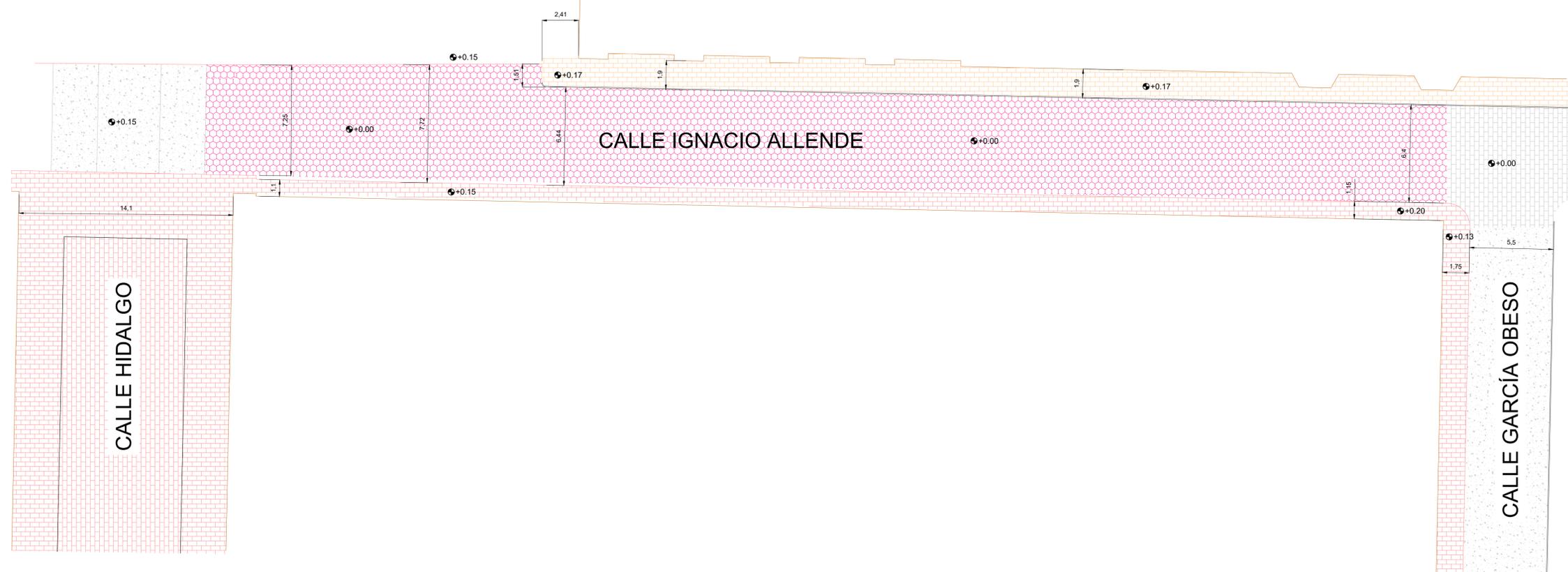
Fecha:
Agosto 2020

Acotación
en metros

A-05



CATEDRAL



UMSNH

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Proyecto: PROYECTO DE CORREDOR PEATONAL
EN CENTRO HISTÓRICO DE MORELIA

Ubicación: Calles Valladolid y Allende

Plano: ARQUITECTÓNICO
BLOQUE 4

Elaboró:
Luis García Hernández

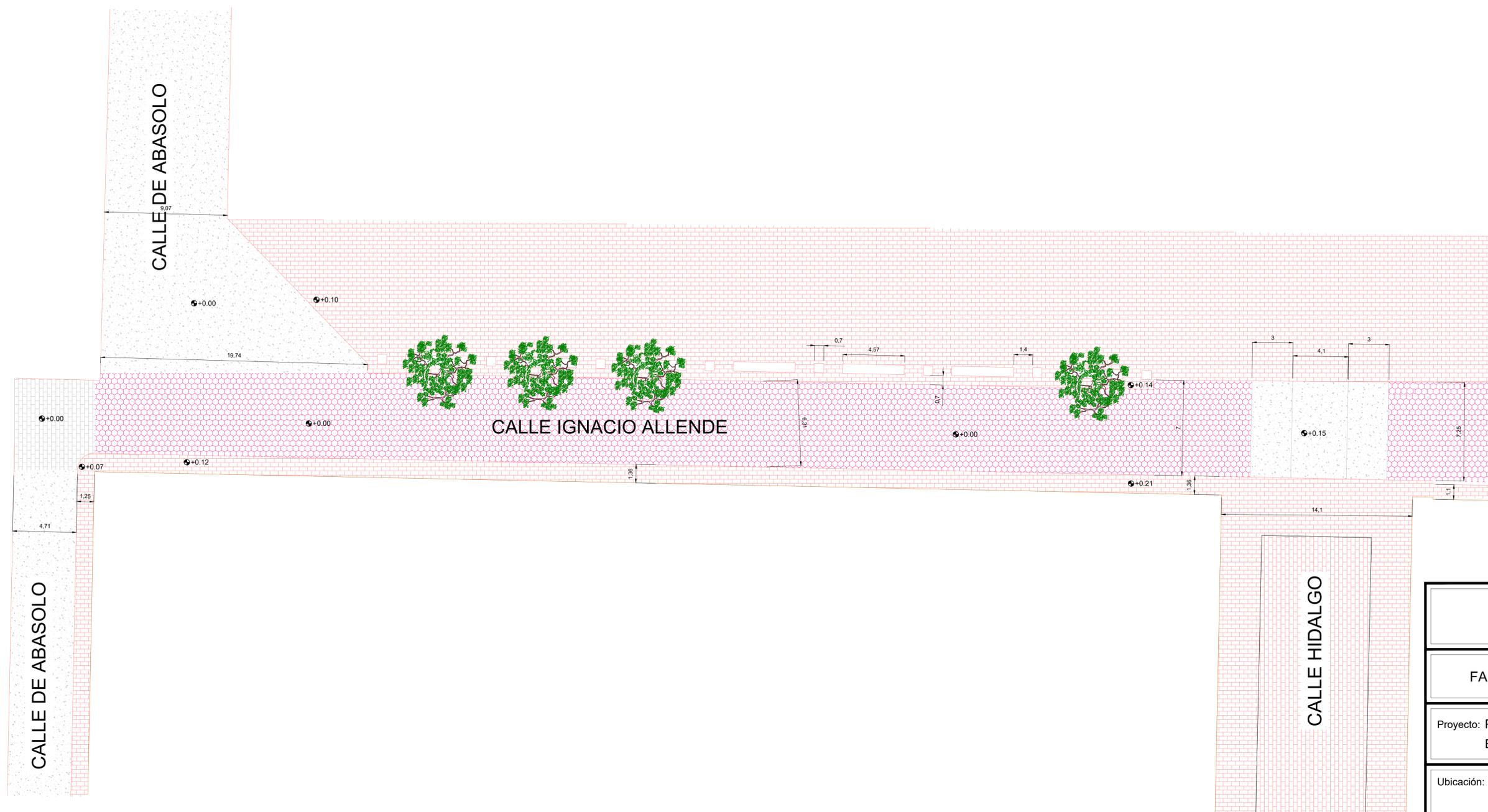
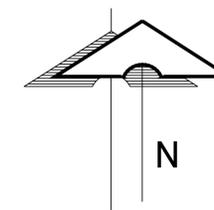
Profesor: Dr. Juan
Alberto Bedolla Arroyo

Esc. 1:150

Fecha:
Agosto 2020

A-06

Acotación
en metros



UMSNH

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Proyecto: PROYECTO DE CORREDOR PEATONAL
EN CENTRO HISTÓRICO DE MORELIA

Ubicación: Calles Valladolid y Allende

Plano: ARQUITECTÓNICO
BLOQUE 5

Elaboró:
Luis García Hernández

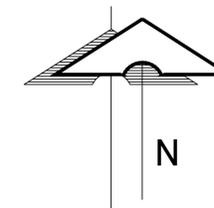
Profesor: Dr. Juan
Alberto Bedolla Arroyo

Esc. 1:150

Fecha:
Agosto 2020

A-07

Acotación
en metros



UMSNH

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Proyecto: PROYECTO DE CORREDOR PEATONAL
EN CENTRO HISTÓRICO DE MORELIA

Ubicación: Calles Valladolid y Allende

Plano: ARQUITECTÓNICO
BLOQUE 7

Elaboró:
Luis García Hernández

Profesor: Dr. Juan
Alberto Bedolla Arroyo

Esc. 1:150

Fecha:
Agosto 2020

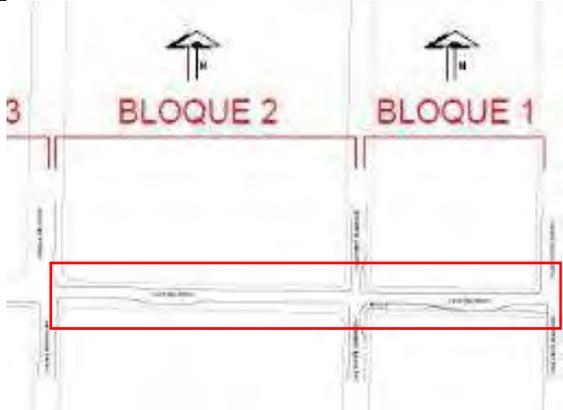
Acotación
en metros

A-09

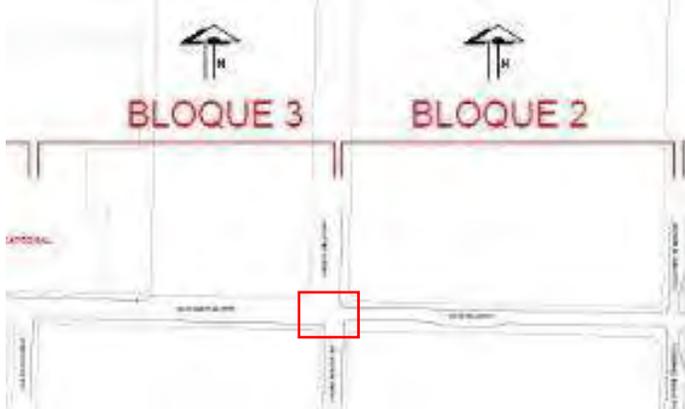
ANEXO 5

149

Fichas de levantamiento de materiales y sistemas constructivos

Elaboró:	Luis García Hernández	Localización:	Centro Histórico de Morelia	Fecha de Registro:	Enero 2020
DATOS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN					
Ubicación:	Calle Valladolid	No. de Ficha:	01	Clave:	MYS
Elemento de Registro:	Aceras Norte y Sur – Bloque 1 y 2				
Descripción del Elemento:	Croquis:				
Mampostería de pórvido rojo de 25x40cm colocada a hilo, apoyada sobre una base de material compacto y asentada con una capa de mortero-arena, con junteador color rojo.					
REPORTE FOTOGRÁFICO					
					
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN					
Material Inicial:	Material compacto, tepetate				
Material Intermedio:	Mortero-arena				
Acabado Final:	Piezas de pórvido rojo 25x40cm				
OBSERVACIONES					
Ésta vialidad fue recientemente remodelada, 2018-2019					

Elaboró:	Luis García Hernández	Localización:	Centro Histórico de Morelia	Fecha de Registro:	Enero 2020
DATOS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN					
Ubicación:	Calle Valladolid	No. de Ficha:	02	Clave:	MYS
Elemento de Registro:	Vialidad – Bloque 1 y 2				
Descripción del Elemento:	Croquis:				
Mampostería de pórfido rojo de tamaño variable colocada a hilo, apoyada sobre una base de material compacto y asentada con una capa de cemento-arena, con junteador color rojo. Capa de concreto blanco.					
REPORTE FOTOGRÁFICO					
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN					
Material Inicial:	Material compacto, filtro y tepetate				
Material Intermedio:	Cemento-arena				
Acabado Final:	Piezas de pórfido rojo de tamaño variable				
Acabado Final:	Capa de concreto blanco (paso de cebra)				
OBSERVACIONES					
Ésta vialidad fue recientemente remodelada, 2018-2019					
Elaboró:	Luis García Hernández	Localización:	Centro Histórico de Morelia	Fecha de Registro:	Enero 2020

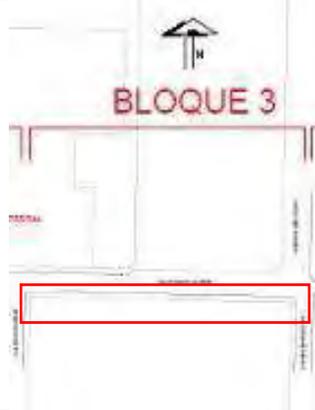
DATOS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN					
Ubicación:	Av. Morelos Sur	No. de Ficha:	03	Clave:	MYS
Elemento de Registro:			Cruce de vialidades – Entre Bloque 2 y 3		
Descripción del Elemento:		Croquis:			
Mampostería de concreto de 40x60cm colocada a hueso, apoyada sobre una base de material compacto y asentada con una capa de cemento-arena. Capa de concreto.					
REPORTE FOTOGRÁFICO					
					
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN					
Material Inicial:	Material compacto, filtro y tepetate				
Material Intermedio:	Cemento-arena				
Acabado Final:	Piezas de concreto de 40x60cm				
Acabado Final:	Capa de concreto				
OBSERVACIONES					

Elaboró:	Luis García Hernández	Localización:	Centro Histórico de Morelia	Fecha de Registro:	Enero 2020
----------	-----------------------	---------------	-----------------------------	--------------------	------------

DATOS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN

Ubicación:	Calle Allende	No. de Ficha:	04	Clave:	MYS
Elemento de Registro:	Acera Sur – Bloque 3				
Descripción del Elemento:	Croquis:				

Mampostería de cantera pulida de 40x60cm colocada a hueso, apoyada sobre una base de material compacto y asentada con una capa de mortero-arena.



REPORTE FOTOGRÁFICO



MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Material Inicial:	Material compacto, tepetate
Material Intermedio:	Mortero-arena
Acabado Final:	Piezas de cantera pulida de 40x60cm

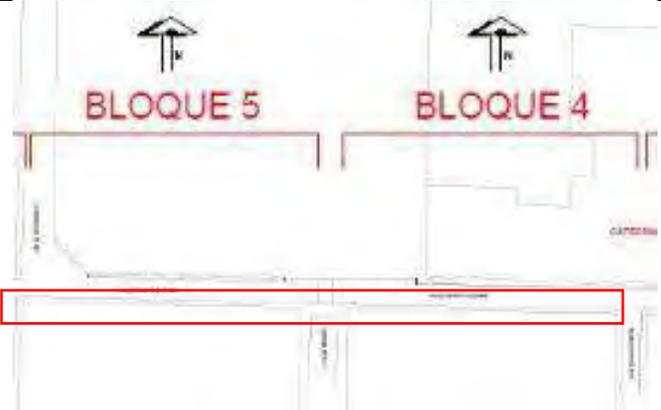
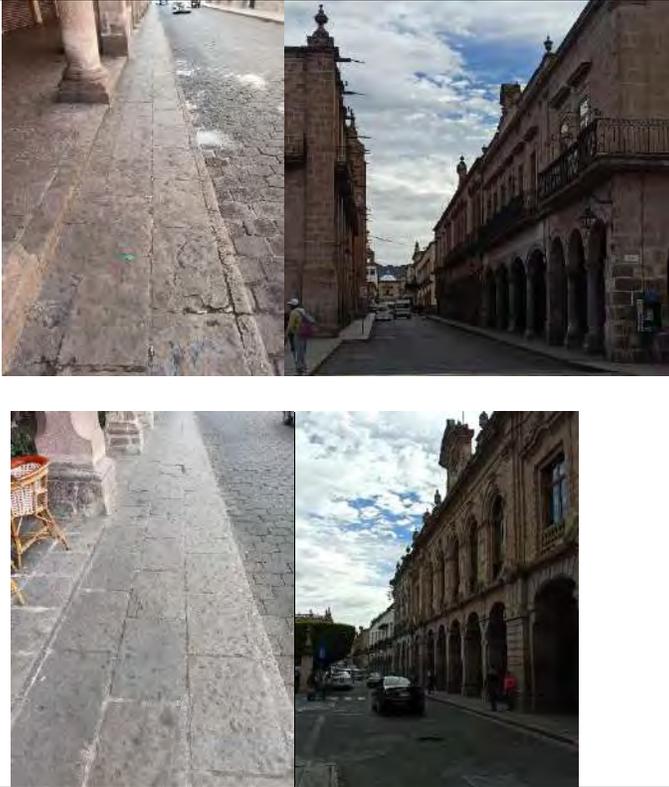
OBSERVACIONES

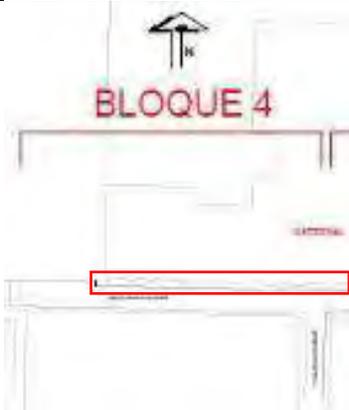
--	--

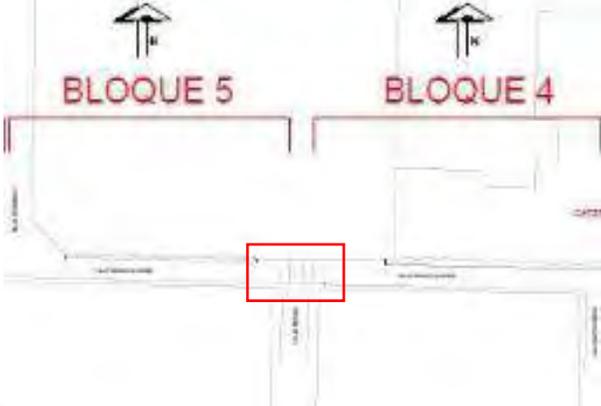
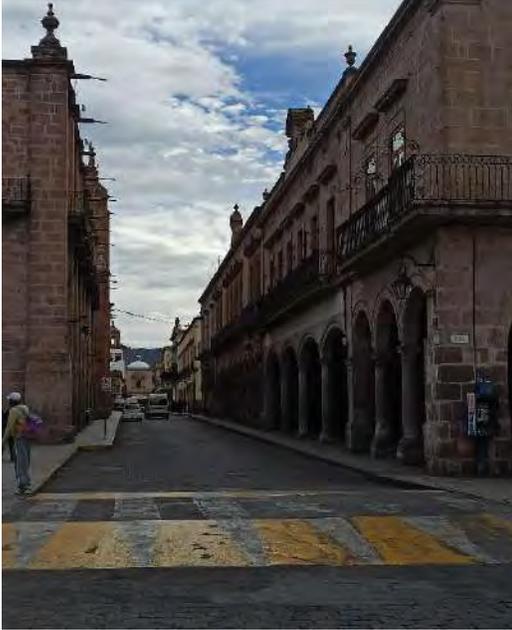
Elaboró:	Luis García Hernández	Localización:	Centro Histórico de Morelia	Fecha de Registro:	Enero 2020
DATOS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN					
Ubicación:	Calle Allende	No. de Ficha:	05	Clave:	MYS
Elemento de Registro:	Acera Norte – Bloque 3				
Descripción del Elemento:	Croquis:				
Mampostería de cantera y recinto negro de 30x30cm colocada a hueso, apoyada sobre una base de material compacto y asentada con una capa de mortero-arena.					
REPORTE FOTOGRÁFICO					
					
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN					
Material Inicial:	Material compacto, tepetate				
Material Intermedio:	Mortero-arena				
Acabado Final:	Piezas de cantera y recinto negro de 30x30cm				
OBSERVACIONES					

Elaboró:	Luis García Hernández	Localización:	Centro Histórico de Morelia	Fecha de Registro:	Enero 2020
DATOS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN					
Ubicación:	Calle Allende	No. de Ficha:	06	Clave:	MYS
Elemento de Registro:	Vialidad – Bloque 3 al 7				
Descripción del Elemento:	Croquis:				
Mampostería de adocreto cruz romana colocada a hueso, asentada sobre una base de material compacto y nivelado.					
REPORTE FOTOGRÁFICO					
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN					
Material Inicial:	Material compacto, tepetate				
Material Intermedio:	Arena nivelada				
Acabado Final:	Piezas de adocreto cruz romana				
OBSERVACIONES					

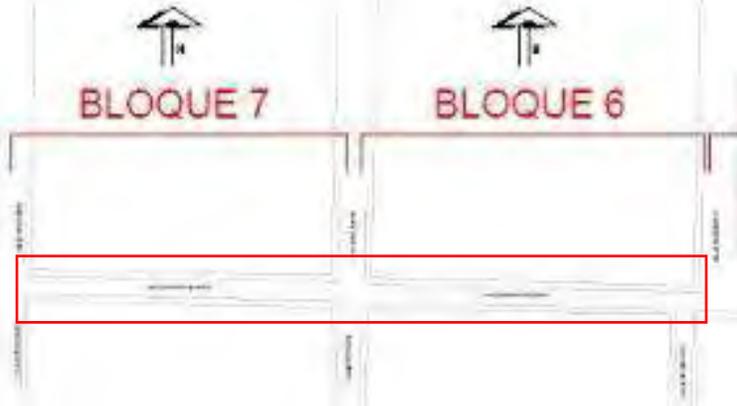
Elaboró:	Luis García Hernández	Localización:	Centro Histórico de Morelia	Fecha de Registro:	Enero 2020
DATOS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN					
Ubicación:	C. García Obeso Calle Abasolo y Calle Galeana	No. de Ficha:	07	Clave:	MYS
Elemento de Registro:	Cruce de vialidades – Entre Bloque 3 y 4, Bloque 5 y 6, y Bloque 6 y 7				
Descripción del Elemento:	Croquis:				
Mampostería de concreto de tamaño variable colocada a hueso, apoyada sobre una base de material compacto y asentada con una capa de cemento-arena.					
REPORTE FOTOGRÁFICO					
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN					
Material Inicial:	Material compacto, filtro y tepetate				
Material Intermedio:	Cemento-arena				
Acabado Final:	Piezas de concreto de tamaño variable				
OBSERVACIONES					

Elaboró:	Luis García Hernández	Localización:	Centro Histórico de Morelia	Fecha de Registro:	Enero 2020
DATOS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN					
Ubicación:	Calle Allende	No. de Ficha:	08	Clave:	MYS
Elemento de Registro:	Acera Sur – Bloque 4 y 5				
Descripción del Elemento:	Croquis:				
Mampostería de cantera de 40x60cm colocada a hilo, juntada con mortero, apoyada sobre una base de material compacto y asentada con una capa de mortero-arena.					
REPORTE FOTOGRÁFICO					
					
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN					
Material Inicial:	Material compacto, tepetate				
Material Intermedio:	Mortero-arena				
Acabado Final:	Piezas de cantera de 40x60cm				
OBSERVACIONES					

Elaboró:	Luis García Hernández	Localización:	Centro Histórico de Morelia	Fecha de Registro:	Enero 2020
DATOS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN					
Ubicación:	Calle Allende	No. de Ficha:	09	Clave:	MYS
Elemento de Registro:		Acera Norte – Bloque 4			
Descripción del Elemento:		Croquis:			
<p>Mampostería de cantera pulida de 40x60cm colocada a hueso, apoyada sobre una base de material compacto y asentada con una capa de mortero-arena.</p>					
REPORTE FOTOGRÁFICO					
					
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN					
Material Inicial:	Material compacto, tepetate				
Material Intermedio:	Mortero-arena				
Acabado Final:	Piezas de cantera pulida de 40x60cm				
OBSERVACIONES					

Elaboró:	Luis García Hernández	Localización:	Centro Histórico de Morelia	Fecha de Registro:	Enero 2020
DATOS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN					
Ubicación:	Calle Hidalgo	No. de Ficha:	10	Clave:	MYS
Elemento de Registro:	Cruce de vialidades – Entre Bloque 4 y 5				
Descripción del Elemento:	Croquis:				
Mampostería de concreto de 30x60 colocada a hilo, juntada con mortero y chapopote, asentada con una capa de cemento-arena, apoyada sobre adocreto, y a su vez apoyado en una base de material compacto y nivelado. Plancha de concreto apoyada sobre adocreto.					
REPORTE FOTOGRÁFICO					
					
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN					
Material Inicial:	Material compacto, tepetate y arena nivelada				
Material Intermedio:	Adocreto				
Acabado Final:	Plancha de concreto				
Acabado Final:	Piezas de concreto de 30x60				
OBSERVACIONES					

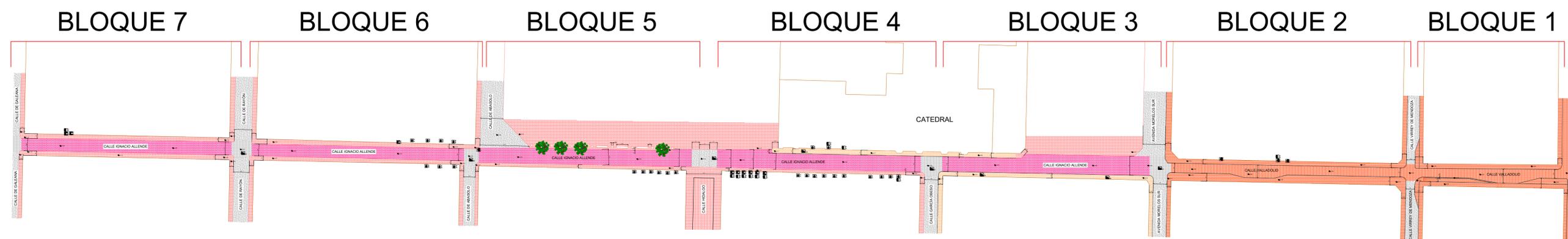
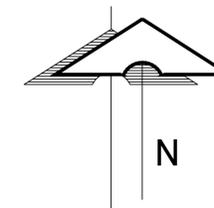
Elaboró:	Luis García Hernández	Localización:	Centro Histórico de Morelia	Fecha de Registro:	Enero 2020
DATOS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN					
Ubicación:	Calle Allende	No. de Ficha:	11	Clave:	MYS
Elemento de Registro:	Acera Norte – Bloque 5				
Descripción del Elemento:	Croquis:				
Mampostería de cantera de 30x30cm, junteada con mortero, apoyada sobre una base de material compacto y asentada con una capa de mortero-arena.					
REPORTE FOTOGRÁFICO					
					
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN					
Material Inicial:	Material compacto, tepetate				
Material Intermedio:	Mortero-arena				
Acabado Final:	Piezas de cantera de 30x30cm				
OBSERVACIONES					

Elaboró:	Luis García Hernández	Localización:	Centro Histórico de Morelia	Fecha de Registro:	Enero 2020
DATOS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN					
Ubicación:	Calle Allende	No. de Ficha:	12	Clave:	MYS
Elemento de Registro:	Aceras Norte y Sur – Bloque 6 y 7				
Descripción del Elemento:	Croquis:				
Mampostería de cantera de 40x60cm colocada a hilo, juntada con mortero, apoyada sobre una base de material compacto y asentada con una capa de mortero-arena.					
REPORTE FOTOGRÁFICO					
					
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN					
Material Inicial:	Material compacto, tepetate				
Material Intermedio:	Mortero-arena				
Acabado Final:	Piezas de cantera de 40x60cm				
OBSERVACIONES					

ANEXO 6

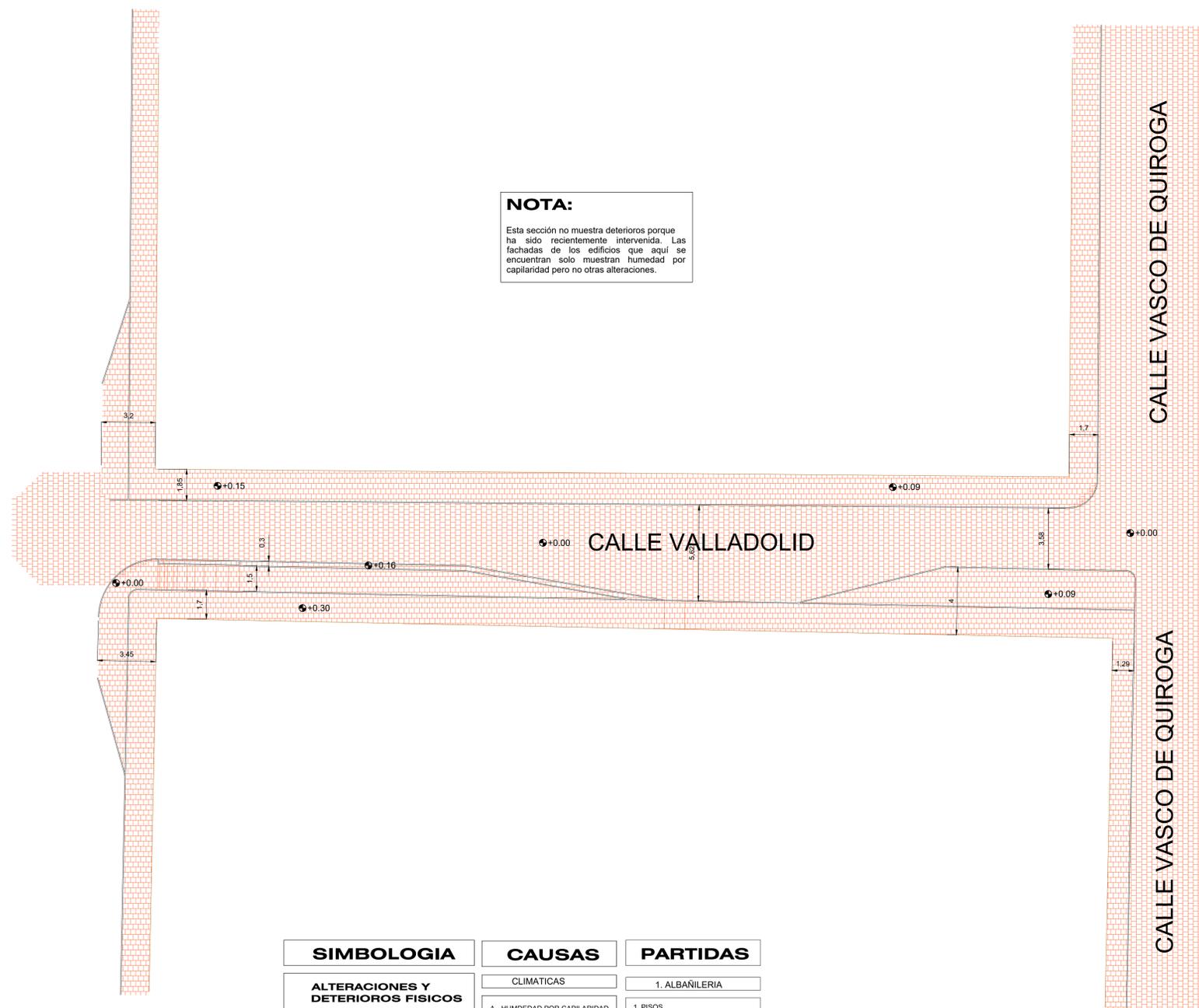
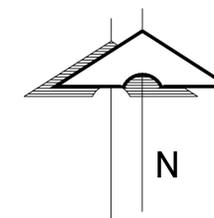
162

Planos de levantamiento de materiales y sistemas constructivos



SIMBOLOGIA	CAUSAS	PARTIDAS
ALTERACIONES Y DETERIOROS FISICOS	CLIMATICAS	1. ALBAÑILERIA
<ul style="list-style-type: none"> ① FISURAS Y GRIETAS ② FALTANTE O DESPRENDIMIENTO DE ACABADO ③ JUNTAS EROSIONADAS ④ MANCHAS DE HUMEDAD ⑤ EXFOLIACIÓN Y PULVURENCIA DE PIEDRA DE CANTERIA 	A.- HUMEDAD POR CAPILARIDAD HUMANAS B.- USO C.- IMPACTO D.- DEMOLICIÓN E.- FALTA DE MANTENIMIENTO	1 PISOS 2 MUROS

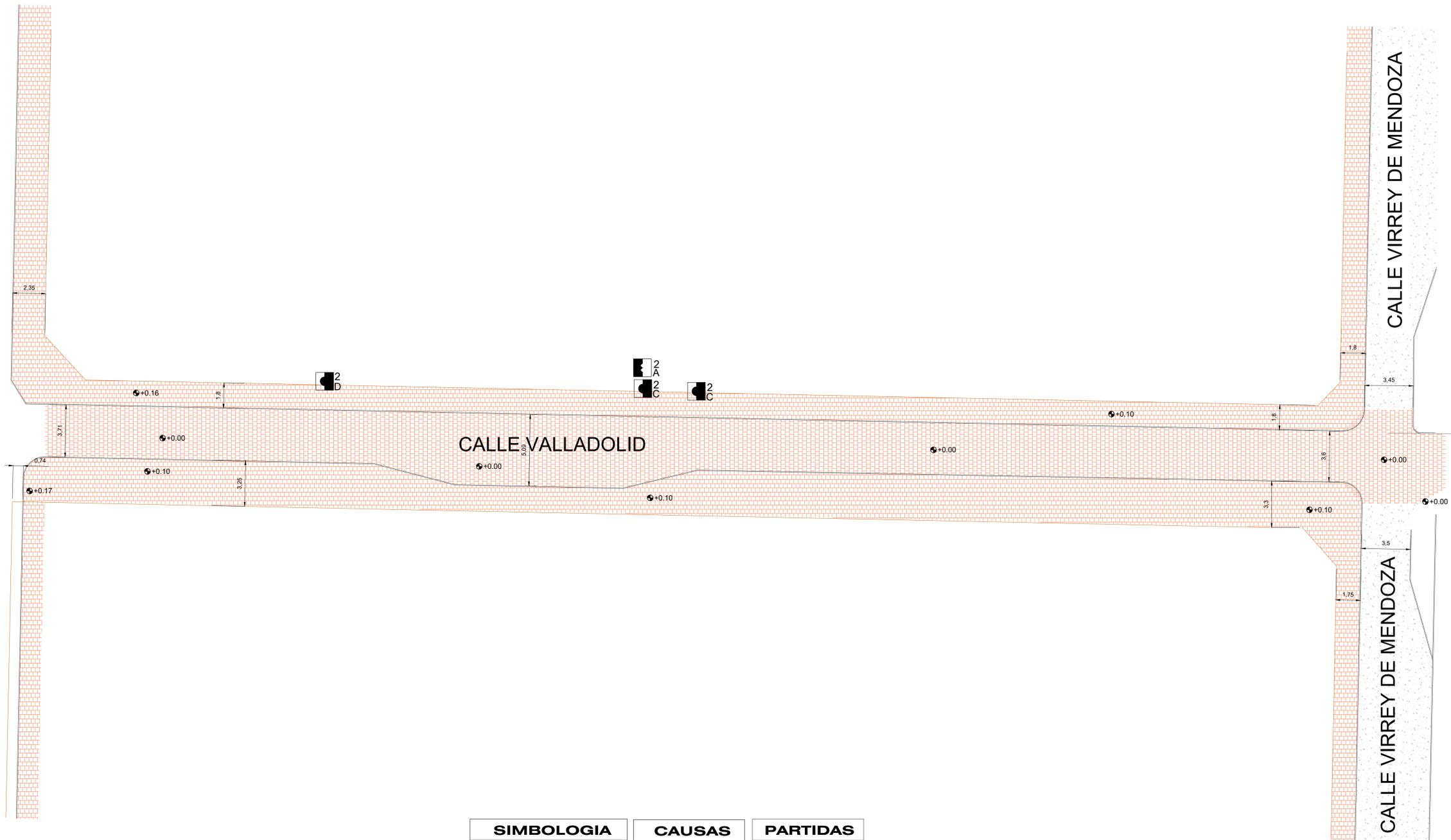
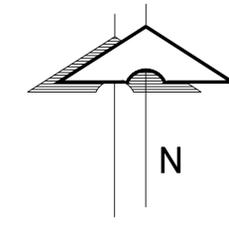
UMSNH	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
Proyecto: PROYECTO DE CORREDOR PEATONAL EN CENTRO HISTÓRICO DE MORELIA	
Ubicación: Calles Valladolid y Allende	
Plano: ALTERACIONES Y DETERIOROS GENERAL	
Elaboró: Luis García Hernández	
Esc. 1:800	Fecha:
Acotación en metros	Agosto 2020
DET-01	



NOTA:
 Esta sección no muestra deterioros porque ha sido recientemente intervenida. Las fachadas de los edificios que aquí se encuentran solo muestran humedad por capilaridad pero no otras alteraciones.

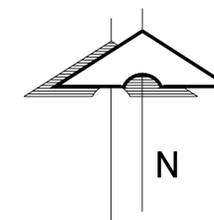
SIMBOLOGIA	CAUSAS	PARTIDAS
ALTERACIONES Y DETERIOROS FISICOS	CLIMATICAS	1. ALBAÑILERIA
① FISURAS Y GRIETAS	A.- HUMEDAD POR CAPILARIDAD	1 PISOS 2 MUROS
② FALTANTE O DESPRENDIMIENTO DE ACABADO	HUMANAS	
③ JUNTAS EROSIONADAS	B.- USO	
④ MANCHAS DE HUMEDAD	C.- IMPACTO	
⑤ EXFOLIACIÓN Y PULVULENCIA DE PIEDRA DE CANTERÍA	D.- DEMOLICIÓN	
	E.- FALTA DE MANTENIMIENTO	

<h1>UMSNH</h1>		
FACULTAD DE ARQUITECTURA		
Proyecto: PROYECTO DE CORREDOR PEATONAL EN CENTRO HISTÓRICO DE MORELIA		
Ubicación: Calles Valladolid y Allende		
Plano: ALTERACIONES Y DETERIOROS BLOQUE 1		
Elaboró: Luis García Hernández		
Esc. 1:150	Fecha:	DET-02
Acotación en metros	Agosto 2020	

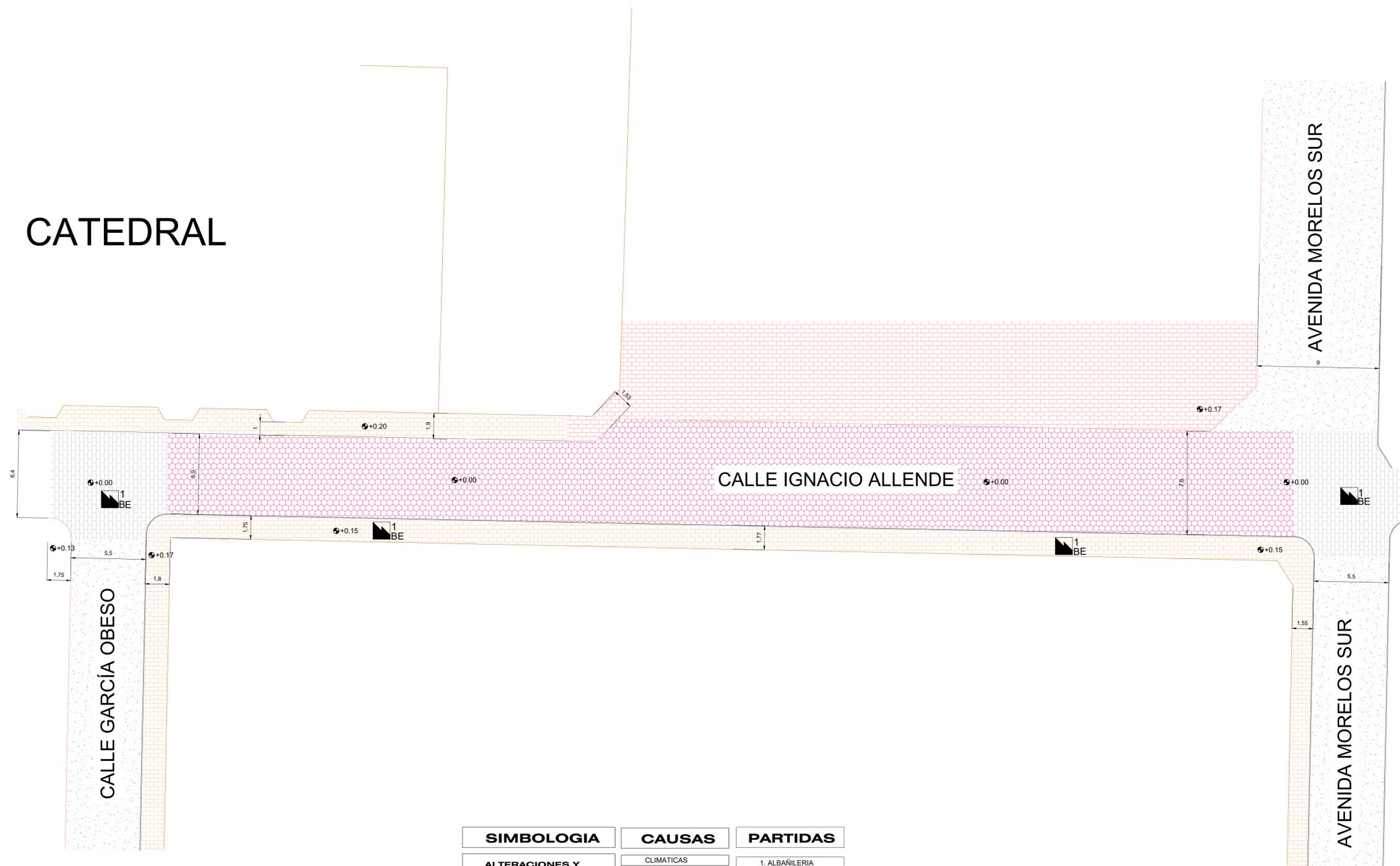


SIMBOLOGIA	CAUSAS	PARTIDAS
ALTERACIONES Y DETERIOROS FISICOS	CLIMATICAS	1. ALBAÑILERIA
<ul style="list-style-type: none"> ① FISURAS Y GRIETAS ② FALTANTE O DESPRENDIMIENTO DE ACABADO ③ JUNTAS EROSIONADAS ④ MANCHAS DE HUMEDAD ⑤ EXFOLIACIÓN Y PULVURENCIA DE PIEDRA DE CANTERIA 	<ul style="list-style-type: none"> A. HUMEDAD POR CAPILARIDAD 	<ul style="list-style-type: none"> 1 PISOS 2 MUROS
	HUMANAS	
	<ul style="list-style-type: none"> B. USO C. IMPACTO D. DEMOLICIÓN E. FALTA DE MANTENIMIENTO 	

UMSNH	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
Proyecto: PROYECTO DE CORREDOR PEATONAL EN CENTRO HISTÓRICO DE MORELIA	
Ubicación: Calles Valladolid y Allende	
Plano: ALTERACIONES Y DETERIOROS BLOQUE 2	
Elaboró: Luis García Hernández	
Esc. 1:150	Fecha:
Acotación en metros	Agosto 2020
DET-03	

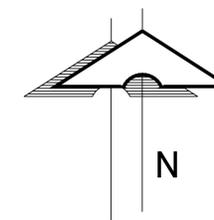


CATEDRAL

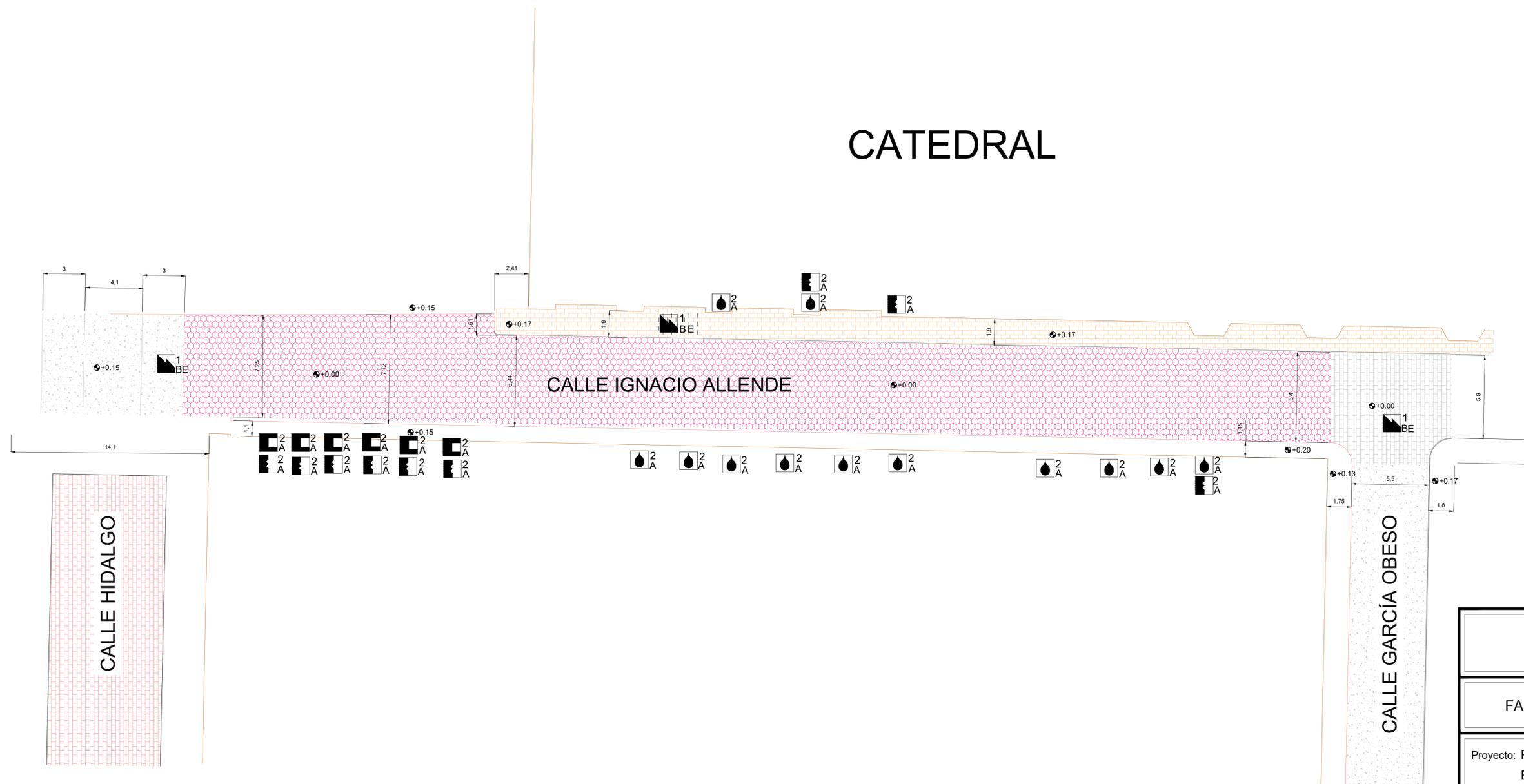


SIMBOLOGIA	CAUSAS	PARTIDAS
ALTERACIONES Y DETERIOROS FISICOS	CLIMATICAS	1. ALBAÑILERIA
<ul style="list-style-type: none"> ① FISURAS Y GRIETAS ② FALTANTE O DESPRENDIMIENTO DE ACABADO ③ JUNTAS EROSIONADAS ④ MANCHAS DE HUMEDAD ⑤ EXFOLIACIÓN Y PULVULENCIA DE PIEDRA DE CANTERÍA 	A.- HUMEDAD POR CAPILARIDAD HUMANAS B.- USO C.- IMPACTO D.- DEMOLICIÓN E.- FALTA DE MANTENIMIENTO	1 PISOS 2 MUROS

UMSNH		
FACULTAD DE ARQUITECTURA		
Proyecto: PROYECTO DE CORREDOR PEATONAL EN CENTRO HISTÓRICO DE MORELIA		
Ubicación: Calles Valladolid y Allende		
Plano: ALTERACIONES Y DETERIOROS BLOQUE 3		
Elaboró: Luis García Hernández		
Esc. 1:150	Fecha:	DET-04
Acotación en metros	Agosto 2020	

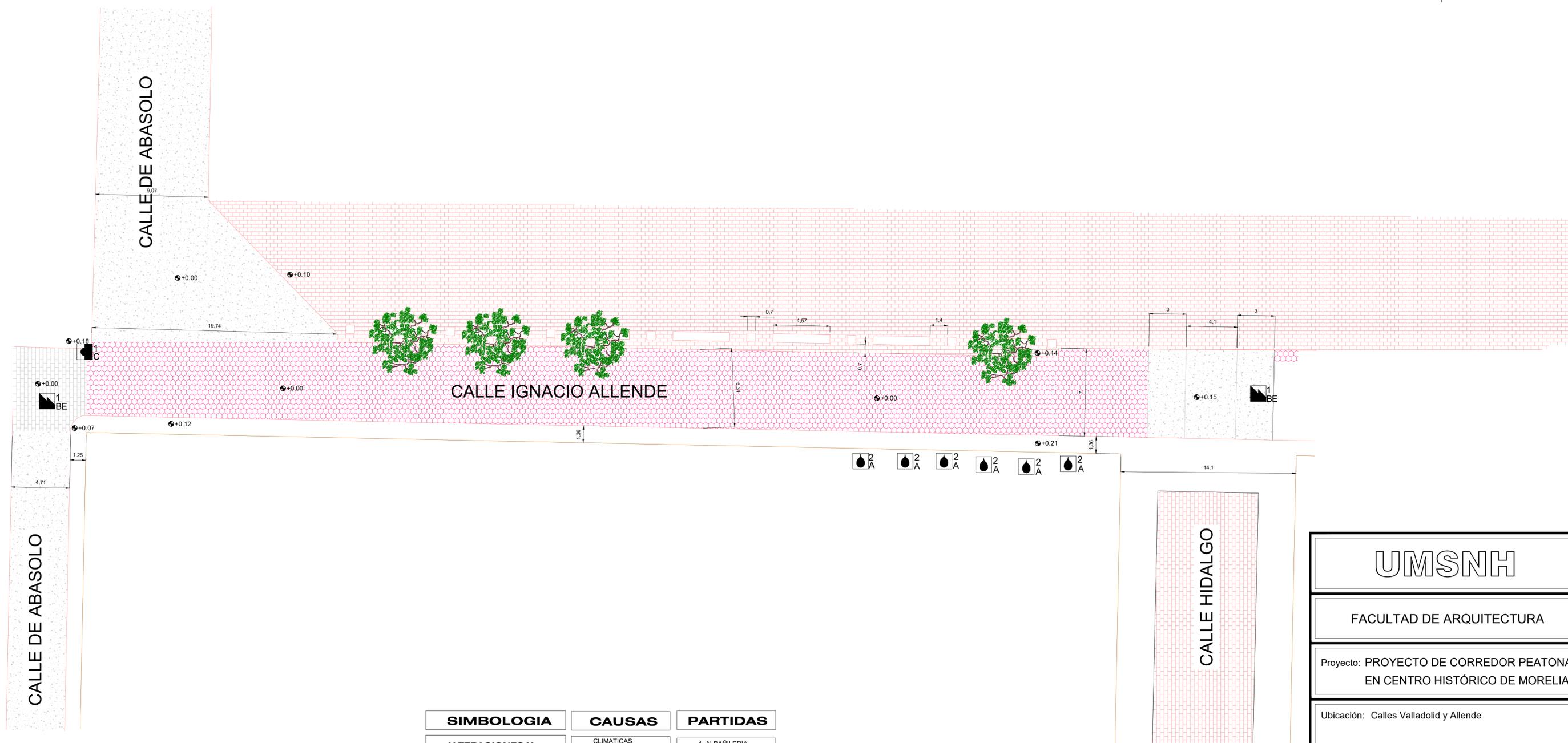
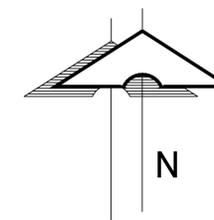


CATEDRAL



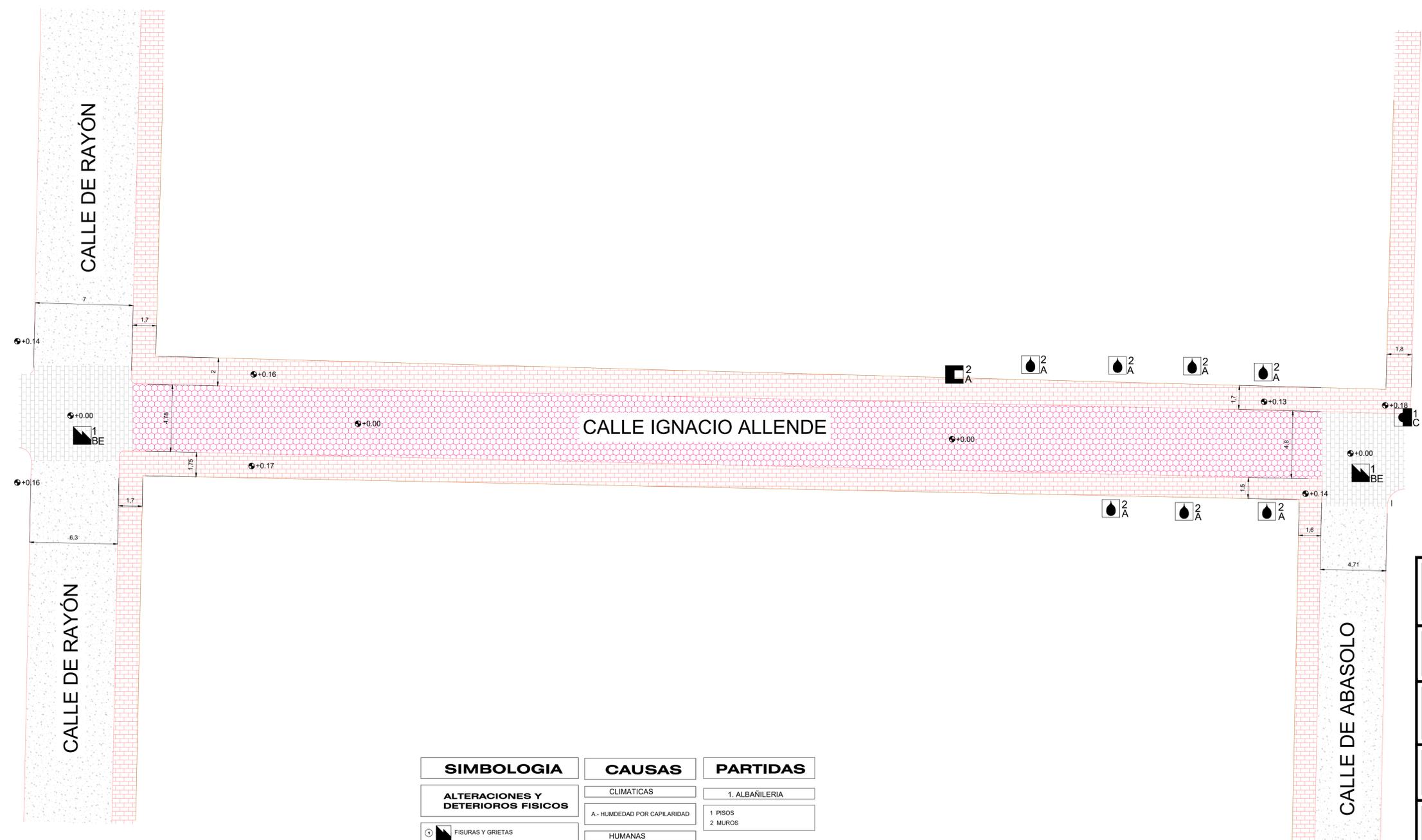
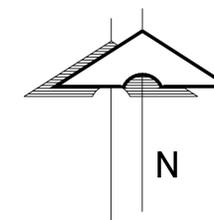
SIMBOLOGIA	CAUSAS	PARTIDAS
ALTERACIONES Y DETERIOROS FISICOS	CLIMATICAS	1. ALBAÑILERIA
<ul style="list-style-type: none"> ① FISURAS Y GRIETAS ② FALTANTE O DESPRENDIMIENTO DE ACABADO ③ JUNTAS EROSIONADAS ④ MANCHAS DE HUMEDAD ⑤ EXFOLIACIÓN Y PULVULENCIA DE PIEDRA DE CANTERÍA 	<ul style="list-style-type: none"> A.- HUMEDAD POR CAPILARIDAD HUMANAS B.- USO C.- IMPACTO D.- DEMOLICIÓN E.- FALTA DE MANTENIMIENTO 	<ul style="list-style-type: none"> 1 PISOS 2 MUROS

UMSNH		
FACULTAD DE ARQUITECTURA		
Proyecto: PROYECTO DE CORREDOR PEATONAL EN CENTRO HISTÓRICO DE MORELIA		
Ubicación: Calles Valladolid y Allende		
Plano: ALTERACIONES Y DETERIOROS BLOQUE 4		
Elaboró: Luis García Hernández		
Esc. 1:150	Fecha:	DET-05
Acotación en metros	Agosto 2020	



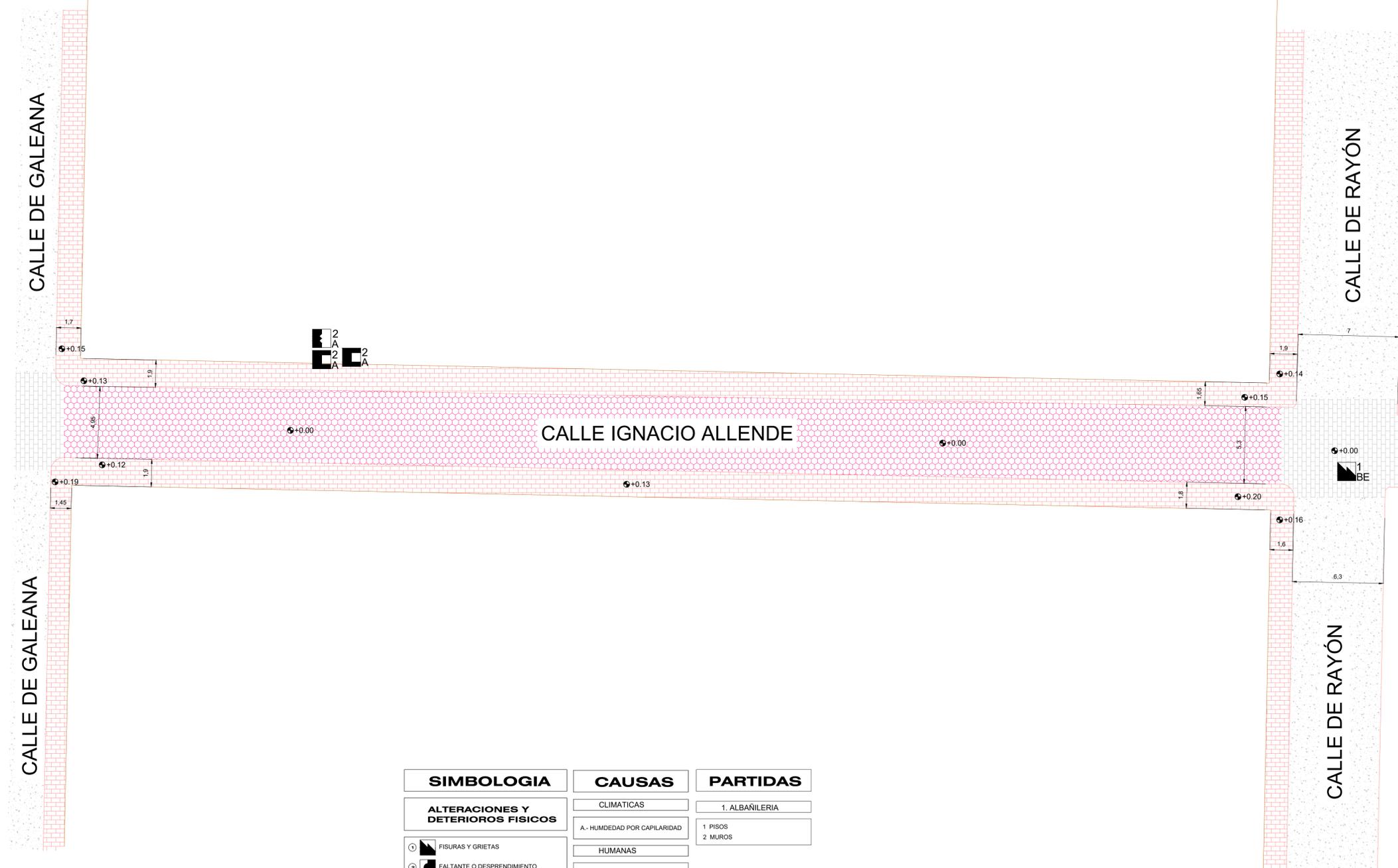
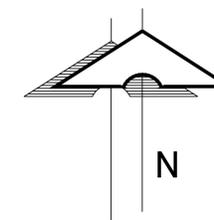
SIMBOLOGIA	CAUSAS	PARTIDAS
ALTERACIONES Y DETERIOROS FISICOS		
<ul style="list-style-type: none"> ① FISURAS Y GRIETAS ② FALTANTE O DESPRENDIMIENTO DE ACABADO ③ JUNTAS EROSIONADAS ④ MANCHAS DE HUMEDAD ⑤ EXFOLIACIÓN Y PULVULENCIA DE PIEDRA DE CANTERÍA 	<p>CLIMATICAS</p> <p>A.- HUMEDAD POR CAPILARIDAD</p> <p>HUMANAS</p> <p>B.- USO</p> <p>C.- IMPACTO</p> <p>D.- DEMOLICIÓN</p> <p>E.- FALTA DE MANTENIMIENTO</p>	<p>1. ALBAÑILERÍA</p> <p>1 PISOS</p> <p>2 MUROS</p>

UMSNH		
FACULTAD DE ARQUITECTURA		
Proyecto: PROYECTO DE CORREDOR PEATONAL EN CENTRO HISTÓRICO DE MORELIA		
Ubicación: Calles Valladolid y Allende		
Plano: ALTERACIONES Y DETERIOROS BLOQUE 5		
Elaboró: Luis García Hernández		
Esc. 1:150	Fecha:	DET-06
Acotación en metros	Agosto 2020	



SIMBOLOGIA	CAUSAS	PARTIDAS
ALTERACIONES Y DETERIOROS FISICOS		
<ul style="list-style-type: none"> ① FISURAS Y GRIETAS ② FALTANTE O DESPRENDIMIENTO DE ACABADO ③ JUNTAS EROSIONADAS ④ MANCHAS DE HUMEDAD ⑤ EXFOLIACIÓN Y PULVULENCIA DE PIEDRA DE CANTERÍA 	CLIMÁTICAS A.- HUMEDAD POR CAPILARIDAD HUMANAS B.- USO C.- IMPACTO D.- DEMOLICIÓN E.- FALTA DE MANTENIMIENTO	1. ALBAÑILERÍA 1 PISOS 2 MUROS

UMSNH	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
Proyecto: PROYECTO DE CORREDOR PEATONAL EN CENTRO HISTÓRICO DE MORELIA	
Ubicación: Calles Valladolid y Allende	
Plano: ALTERACIONES Y DETERIOROS BLOQUE 6	
Elaboró: Luis García Hernández	
Esc. 1:150	Fecha:
Acotación en metros	Agosto 2020
DET-07	



SIMBOLOGIA	CAUSAS	PARTIDAS
ALTERACIONES Y DETERIOROS FISICOS	CLIMATICAS	1. ALBAÑILERIA
① FISURAS Y GRIETAS	A.- HUMEDAD POR CAPILARIDAD	1 PISOS 2 MUROS
② FALTANTE O DESPRENDIMIENTO DE ACABADO	HUMANAS	
③ JUNTAS EROSIONADAS	B.- USO	
④ MANCHAS DE HUMEDAD	C.- IMPACTO	
⑤ EXFOLIACIÓN Y PULVULENCIA DE PIEDRA DE CANTERÍA	D.- DEMOLICIÓN	
	E.- FALTA DE MANTENIMIENTO	

UMSNH	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
Proyecto: PROYECTO DE CORREDOR PEATONAL EN CENTRO HISTÓRICO DE MORELIA	
Ubicación: Calles Valladolid y Allende	
Plano: ALTERACIONES Y DETERIOROS BLOQUE 7	
Elaboró: Luis García Hernández	
Esc. 1:150	Fecha:
Acotación en metros	Agosto 2020
DET-08	

ANEXO 7

171

Fichas de levantamiento de alteraciones y deterioros

Elaboró:	Luis García Hernández	Localización:	Centro Histórico de Morelia	Fecha de Registro:	Enero 2020
----------	-----------------------	---------------	-----------------------------	--------------------	------------

DATOS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN

Ubicación:	Calle Valladolid	No. de Ficha:	01	Clave:	DYA
Elemento de Registro:	Fachada Inmueble No. 71A - 75				

Descripción del Elemento:	Croquis:
Fachada de mampostería de cantera, con aplanado de mortero-arena, y pintura acrílica caqui como acabado final	

REPORTE FOTOGRÁFICO



172

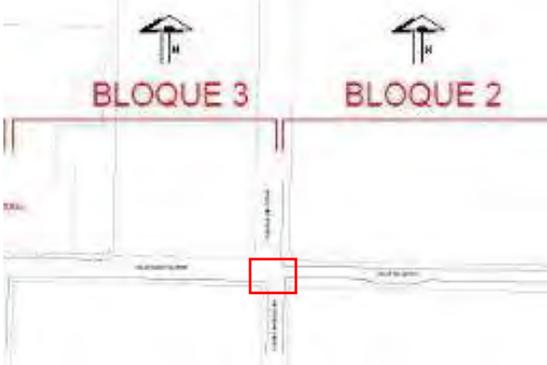
DETERIOROS Y ALTERACIONES

Deterioro 1:	Desprendimientos en cornisa
Deterioro 2:	Desprendimiento y desgaste en friso
Causa Hipotética 1:	Intemperismo y humedad
Causa Hipotética 2:	Instalación de cableado, Intemperismo y humedad

OBSERVACIONES

Elaboró:	Luis García Hernández	Localización:	Centro Histórico de Morelia	Fecha de Registro:	Enero 2020
DATOS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN					
Ubicación:	Calle Valladolid	No. de Ficha:	02	Clave:	DYA
Elemento de Registro:	Fachada Inmueble No. 35				
Descripción del Elemento:	Croquis:				
Fachada de mampostería de cantera, con aplanado de mortero-arena, y pintura acrílica rosa como acabado final					
REPORTE FOTOGRÁFICO					
					
DETERIOROS Y ALTERACIONES					
Deterioro 1:	Alteración estructural				
Causa Hipotética 1:	Daño antrópico, destrucción deliberada de muro				
OBSERVACIONES					

Elaboró:	Luis García Hernández	Localización:	Centro Histórico de Morelia	Fecha de Registro:	Enero 2020
DATOS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN					
Ubicación:	Calle Valladolid	No. de Ficha:	03	Clave:	DYA
Elemento de Registro:	Acera Norte, Esquina con Av. Morelos Sur				
Descripción del Elemento:	Croquis:				
Mampostería de cantera de tamaño variable, apoyada sobre una base de material compacto y asentada con una capa de mortero-arena.					
REPORTE FOTOGRÁFICO					
					
DETERIOROS Y ALTERACIONES					
Deterioro 1:	Daño en la mampostería				
Causa Hipotética 1:	Daño antrópico, cambio de materiales				
OBSERVACIONES					

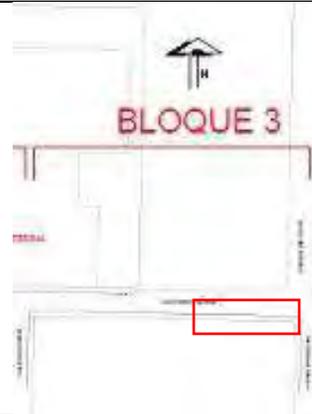
Elaboró:	Luis García Hernández	Localización:	Centro Histórico de Morelia	Fecha de Registro:	Enero 2020
DATOS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN					
Ubicación:	Av. Morelos Sur	No. de Ficha:	04	Clave:	DYA
Elemento de Registro:			Vialidad, cruce de calle Allende con Av. Morelos Sur		
Descripción del Elemento:		Croquis:			
Mampostería de concreto de tamaño variable, apoyada sobre una base de material compacto y asentada con una capa de cemento-arena.					
REPORTE FOTOGRÁFICO					
					
					
DETERIOROS Y ALTERACIONES					
Deterioro 1:		Daño en la mampostería, destrucción de piezas			
Deterioro 2:		Daño en la infraestructura			
Causa Hipotética 1:		Daño antrópico, deterioro por uso			
Causa Hipotética 2:		Daño antrópico, deterioro por uso			
OBSERVACIONES					

Elaboró:	Luis García Hernández	Localización:	Centro Histórico de Morelia	Fecha de Registro:	Enero 2020
----------	-----------------------	---------------	-----------------------------	--------------------	------------

DATOS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN

Ubicación:	Calle Allende	No. de Ficha:	05	Clave:	DYA
Elemento de Registro:	Acera Sur, Bloque 3				
Descripción del Elemento:	Croquis:				

Mampostería de cantera pulida de 40x60cm, apoyada sobre una base de material compacto y asentada con una capa de mortero-arena.



REPORTE FOTOGRÁFICO



DETERIOROS Y ALTERACIONES

Deterioro 1:	Daño en la mampostería, destrucción de piezas
Deterioro 2:	Daño en la mampostería, deterioro de piezas
Causa Hipotética 1:	Daño antrópico, destrucción por instalación de infraestructura
Causa Hipotética 2:	Humedad por capilaridad

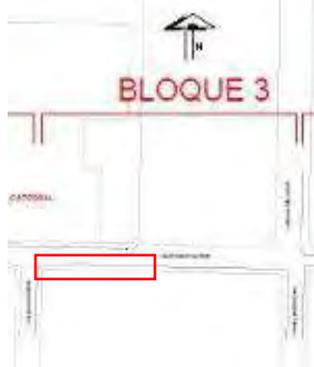
OBSERVACIONES

--	--

Elaboró:	Luis García Hernández	Localización:	Centro Histórico de Morelia	Fecha de Registro:	Enero 2020
----------	-----------------------	---------------	-----------------------------	--------------------	------------

DATOS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN

Ubicación:	Calle Allende	No. de Ficha:	06	Clave:	DYA
Elemento de Registro:	Acera Sur, Bloque 3				

Descripción del Elemento:	Croquis:
Mampostería de cantera pulida de 40x60cm, apoyada sobre una base de material compacto y asentada con una capa de mortero-arena.	

REPORTE FOTOGRÁFICO

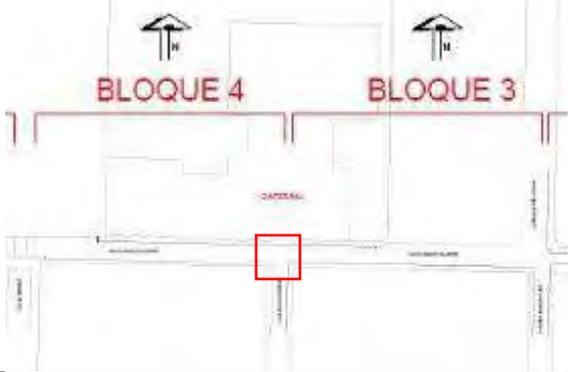


DETERIOROS Y ALTERACIONES

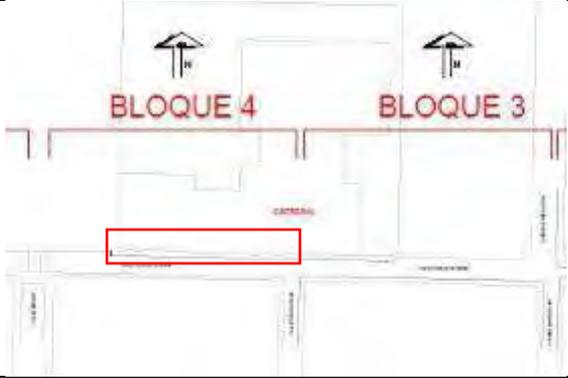
Deterioro 1:	Deterioro en la mampostería, irregularidad en superficie
Causa Hipotética 1:	Daño antrópico, deterioro por uso

OBSERVACIONES

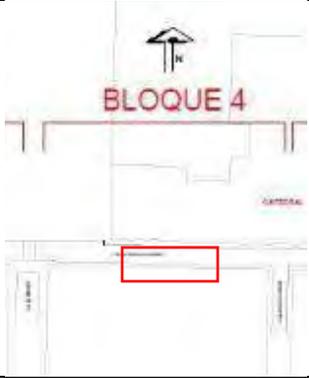
--

Elaboró:	Luis García Hernández	Localización:	Centro Histórico de Morelia	Fecha de Registro:	Enero 2020
DATOS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN					
Ubicación:	C. García Obeso	No. de Ficha:	07	Clave:	DYA
Elemento de Registro:	Vialidad, cruce de calle Allende con Calle García Obeso				
Descripción del Elemento:	Croquis:				
Mampostería de concreto de tamaño variable, apoyada sobre una base de material compacto y asentada con una capa de cemento-arena.					
REPORTE FOTOGRÁFICO					
					
					
DETERIOROS Y ALTERACIONES					
Deterioro 1:	Daño en la mampostería, destrucción de piezas				
Causa Hipotética 1:	Daño antrópico, destrucción por instalación de infraestructura				
OBSERVACIONES					

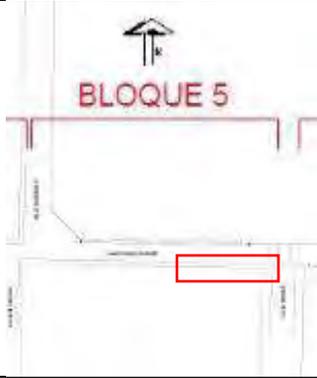
Elaboró:	Luis García Hernández	Localización:	Centro Histórico de Morelia	Fecha de Registro:	Enero 2020
DATOS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN					
Ubicación:	Calle Allende	No. de Ficha:	08	Clave:	DYA
Elemento de Registro:			Fachada Inmueble No. 105		
Descripción del Elemento:		Croquis:			
Fachada de mampostería de cantería en sillares, asentada con mezcla de mortero de cal-arena, acabado aparente.					
REPORTE FOTOGRÁFICO					
					
DETERIOROS Y ALTERACIONES					
Deterioro 1:	Humedad en primera mitad del fuste, presenta pulvurulencia y escamación				
Deterioro 2:	Parece haber sido tallada/ raspada para quitar escamación				
Causa Hipotética 1:	Humedad por capilaridad				
Causa Hipotética 2:	Daño antrópico				
OBSERVACIONES					

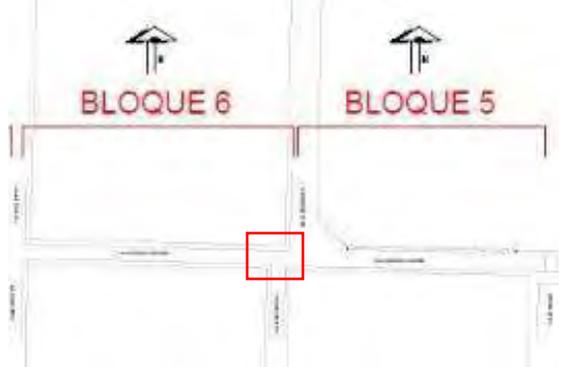
Elaboró:	Luis García Hernández	Localización:	Centro Histórico de Morelia	Fecha de Registro:	Enero 2020
DATOS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN					
Ubicación:	Calle Allende	No. de Ficha:	09	Clave:	DYA
Elemento de Registro:	Fachada trasera de Catedral				
Descripción del Elemento:	Croquis:				
Fachada de mampostería de cantería en sillares, asentada con mezcla de mortero de cal-arena, acabado aparente.					
REPORTE FOTOGRÁFICO					
					
					
DETERIOROS Y ALTERACIONES					
Deterioro 1:	Humedad en parte baja de la fachada, presenta pulvurulencia				
Causa Hipotética 1:	Humedad por capilaridad				
OBSERVACIONES					

Elaboró:	Luis García Hernández	Localización:	Centro Histórico de Morelia	Fecha de Registro:	Enero 2020
DATOS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN					
Ubicación:	Calle Allende	No. de Ficha:	10	Clave:	DYA
Elemento de Registro:			Acera Norte, Bloque 3		
Descripción del Elemento:		Croquis:			
Mampostería de cantera pulida de 40x60cm, apoyada sobre una base de material compacto y asentada con una capa de mortero-arena.					
REPORTE FOTOGRÁFICO					
					
					
DETERIOROS Y ALTERACIONES					
Deterioro 1:		Daño en la mampostería, destrucción de piezas			
Deterioro 2:		Daño en la mampostería, destrucción de piezas			
Causa Hipotética 1:		Daño antrópico, por instalación de infraestructura			
Causa Hipotética 2:		Deterioro por uso			
OBSERVACIONES					

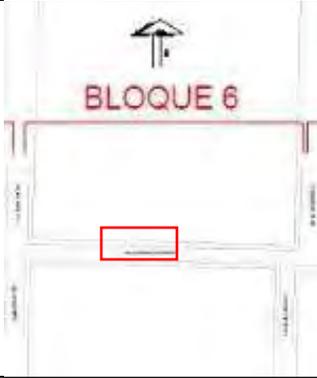
Elaboró:	Luis García Hernández	Localización:	Centro Histórico de Morelia	Fecha de Registro:	Enero 2020
DATOS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN					
Ubicación:	Calle Allende	No. de Ficha:	11	Clave:	DYA
Elemento de Registro:	Fachada Inmueble No. 131				
Descripción del Elemento:	Croquis:				
Fachada de mampostería de cantería en sillares, asentada con mezcla de mortero de cal-arena, acabado aparente.					
REPORTE FOTOGRÁFICO					
					
					
DETERIOROS Y ALTERACIONES					
Deterioro 1:	Humedad en columnas de la fachada, presenta pulvurulencia				
Deterioro 2:	Resanes en zonas deterioradas de las columnas				
Causa Hipotética 1:	Humedad por capilaridad				
Causa Hipotética 2:	Daño antrópico				
OBSERVACIONES					

Elaboró:	Luis García Hernández	Localización:	Centro Histórico de Morelia	Fecha de Registro:	Enero 2020
DATOS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN					
Ubicación:	Calle Allende	No. de Ficha:	12	Clave:	DYA
Elemento de Registro:	Fachada Inmueble No. 169				
Descripción del Elemento:	Croquis:				
Fachada de mampostería de cantería en sillares, asentada con mezcla de mortero de cal-arena, acabado aparente.					
REPORTE FOTOGRÁFICO					
					
DETERIOROS Y ALTERACIONES					
Deterioro 1:	Humedad en columnas de la fachada, presentan pulvurulencia y algunas, escamación				
Deterioro 2:	Resanes en juntas y zonas deterioradas de las columnas				
Deterioro 3:	Grieta vertical en pieza de cantera				
Causa Hipotética 1:	Humedad por capilaridad				
Causa Hipotética 2:	Daño antrópico				
Causa Hipotética 3:	Falla de material por disgregación				
OBSERVACIONES					

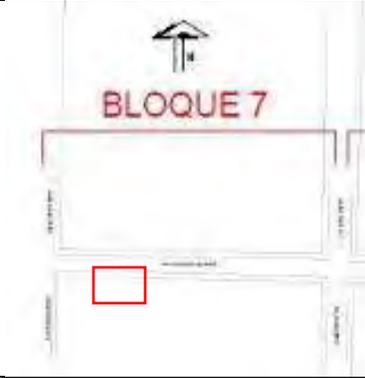
Elaboró:	Luis García Hernández	Localización:	Centro Histórico de Morelia	Fecha de Registro:	Enero 2020
DATOS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN					
Ubicación:	Calle Allende	No. de Ficha:	13	Clave:	DYA
Elemento de Registro:	Fachada Inmueble No. 209				
Descripción del Elemento:	Croquis:				
Fachada de mampostería de cantería en sillares, asentada con mezcla de mortero de cal-arena, acabado aparente y aplanado de mortero-arena.					
REPORTE FOTOGRÁFICO					
					
  					
DETERIOROS Y ALTERACIONES					
Deterioro 1:	Humedad en columnas de la fachada, presentan pulvurulencia y una, escamación				
Deterioro 2:	Resanes en juntas y zonas deterioradas de las columnas				
Causa Hipotética 1:	Humedad por capilaridad				
Causa Hipotética 2:	Daño antrópico				
OBSERVACIONES					
Este inmueble fue recientemente restaurado, 2018, y se notan cambios de piezas en algunas columnas					

Elaboró:	Luis García Hernández	Localización:	Centro Histórico de Morelia	Fecha de Registro:	Enero 2020
DATOS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN					
Ubicación:	Calle Virrey de Mendoza	No. de Ficha:	14	Clave:	DYA
Elemento de Registro:			Vialidad, cruce de calle Allende con Calle Virrey de Mendoza		
Descripción del Elemento:	Croquis:				
Mampostería de concreto de tamaño variable, apoyada sobre una base de material compacto y asentada con una capa de cemento-arena.					
REPORTE FOTOGRÁFICO					
					
					
DETERIOROS Y ALTERACIONES					
Deterioro 1:	Daño en la mampostería, destrucción de piezas				
Deterioro 2:	Daño en la infraestructura				
Deterioro 3:	Daño en la mampostería de cantera de la acera				
Causa Hipotética 1:	Daño antrópico, por instalación de infraestructura				
Causa Hipotética 2:	Daño antrópico, deterioro por uso				
Causa Hipotética 3:	Daño antrópico, deterioro por fricción con automóviles				
OBSERVACIONES					

Elaboró:	Luis García Hernández	Localización:	Centro Histórico de Morelia	Fecha de Registro:	Enero 2020
DATOS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN					
Ubicación:	Calle Allende	No. de Ficha:	15	Clave:	DYA
Elemento de Registro:	Fachada Inmueble No. 328				
Descripción del Elemento:	Croquis:				
Fachada de mampostería de cantería en sillares, asentada con mezcla de mortero de cal-arena, acabado aparente.					
REPORTE FOTOGRÁFICO					
					
DETERIOROS Y ALTERACIONES					
Deterioro 1:	Daño en la mampostería de la acera, destrucción de piezas				
Deterioro 2:	Exposición de materiales sobrepuestos				
Deterioro 3:	Daño en la mampostería				
Causa Hipotética 1:	Deterioro por uso				
Causa Hipotética 2:	Daño antrópico, sobreposición de materiales				
Causa Hipotética 3:	Daño antrópico, por instalación de infraestructura				
OBSERVACIONES					

Elaboró:	Luis García Hernández	Localización:	Centro Histórico de Morelia	Fecha de Registro:	Enero 2020
DATOS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN					
Ubicación:	Calle Allende	No. de Ficha:	16	Clave:	DYA
Elemento de Registro:	Fachada Inmueble No. 350				
Descripción del Elemento:	Croquis:				
Fachada de mampostería de cantera, asentada con mezcla de mortero-arena, acabado aparente.					
REPORTE FOTOGRÁFICO					
					
DETERIOROS Y ALTERACIONES					
Deterioro 1:	Humedad en planta baja, se presenta pulvurulencia				
Deterioro 2:	Resanes en piezas deterioradas				
Deterioro 3:	Daño en la mampostería de la acera, destrucción de piezas				
Causa Hipotética 1:	Humedad por capilaridad				
Causa Hipotética 2:	Daño antrópico				
Causa Hipotética 3:	Deterioro por uso				
OBSERVACIONES					

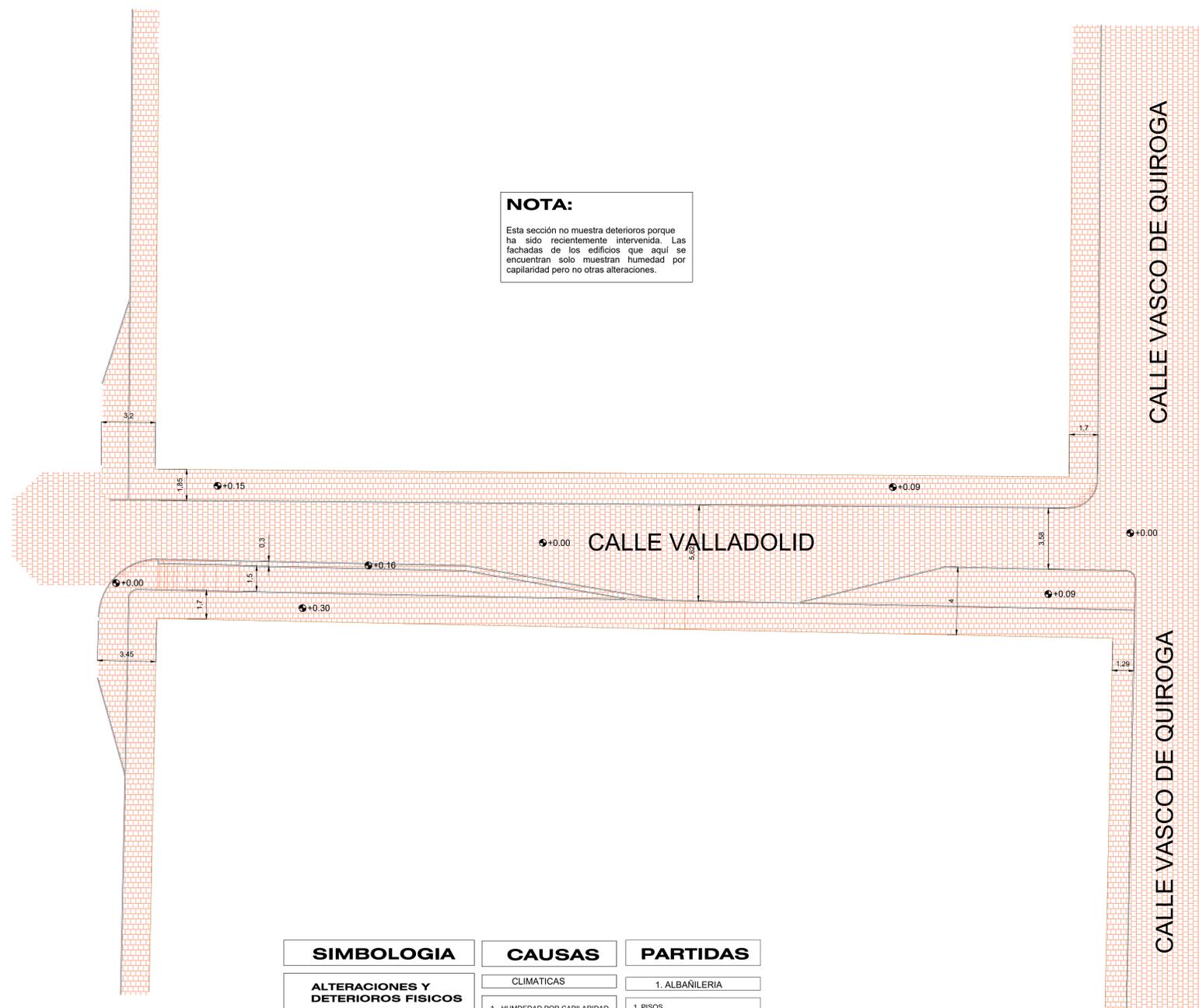
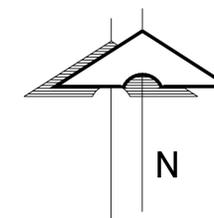
Elaboró:	Luis García Hernández	Localización:	Centro Histórico de Morelia	Fecha de Registro:	Enero 2020
DATOS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN					
Ubicación:	Calle Allende	No. de Ficha:	17	Clave:	DYA
Elemento de Registro:	Fachada Inmueble No. 448				
Descripción del Elemento:	Croquis:				
Fachada de mampostería de cantera, asentada con mezcla de mortero-arena, acabado aparente.					
REPORTE FOTOGRÁFICO					
					
					
DETERIOROS Y ALTERACIONES					
Deterioro 1:	Humedad, se presenta pulvurulencia				
Deterioro 2:	Daño en parte inferior del marco de la entrada				
Causa Hipotética 1:	Humedad por capilaridad				
Causa Hipotética 2:	Daño antrópico, deterioro por uso				
OBSERVACIONES					

Elaboró:	Luis García Hernández	Localización:	Centro Histórico de Morelia	Fecha de Registro:	Enero 2020
DATOS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN					
Ubicación:	Calle Allende	No. de Ficha:	18	Clave:	DYA
Elemento de Registro:	Fachada Inmueble No. 455				
Descripción del Elemento:	Croquis:				
Fachada de mampostería de cantera, asentada con mezcla de mortero-arena, acabado aparente.					
REPORTE FOTOGRÁFICO					
					
DETERIOROS Y ALTERACIONES					
Deterioro 1:	Destrucción deliberada de la mampostería				
Causa Hipotética 1:	Daño antrópico, instalación de infraestructura				
OBSERVACIONES					

ANEXO 8

190

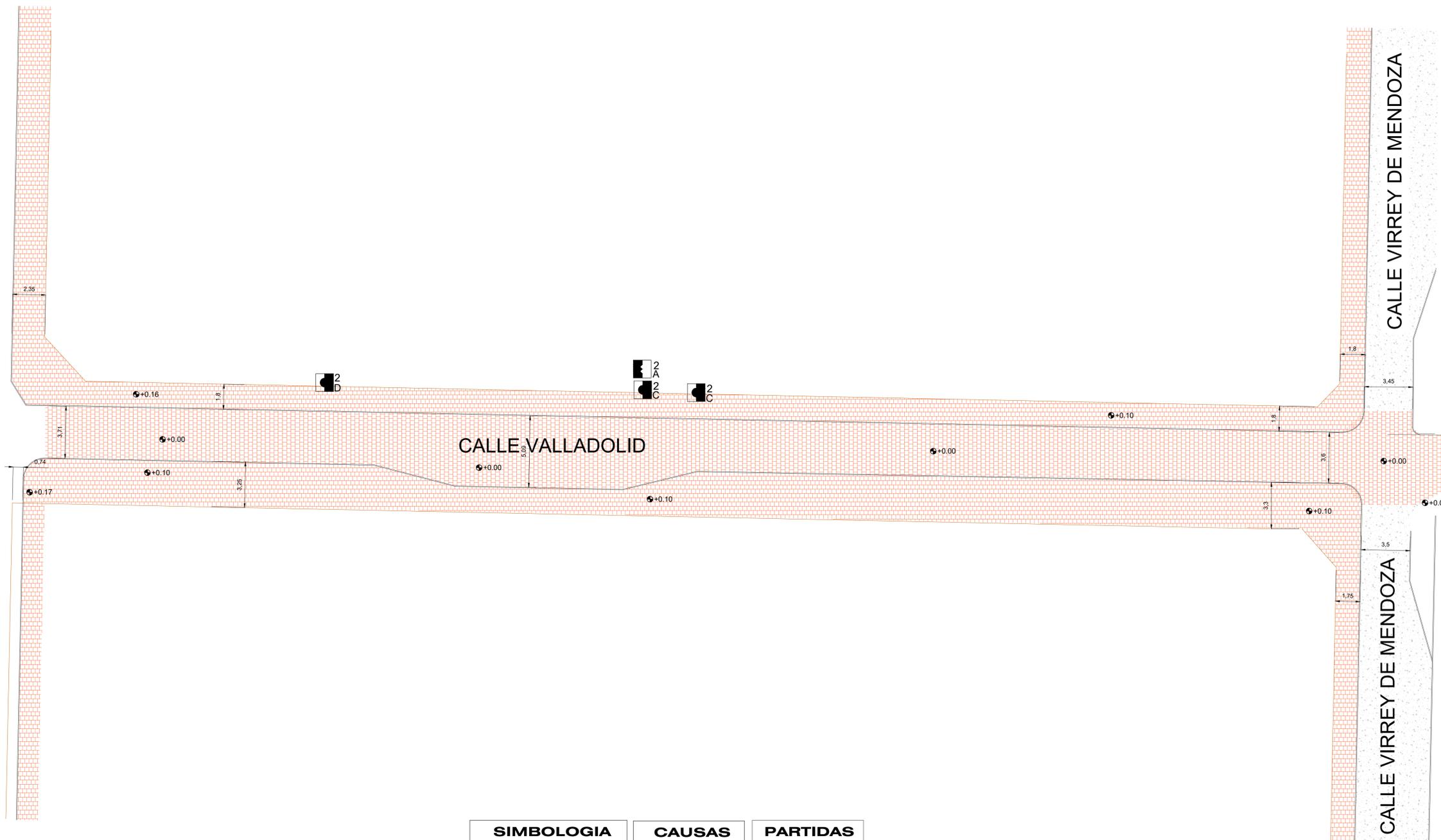
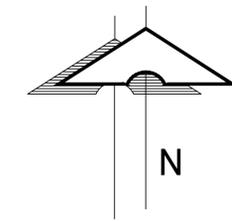
Planos de levantamiento de alteraciones y deterioros



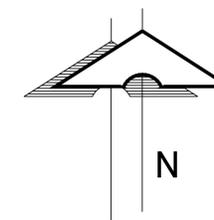
NOTA:
 Esta sección no muestra deterioros porque ha sido recientemente intervenida. Las fachadas de los edificios que aquí se encuentran solo muestran humedad por capilaridad pero no otras alteraciones.

SIMBOLOGIA	CAUSAS	PARTIDAS
ALTERACIONES Y DETERIOROS FISICOS	CLIMATICAS	1. ALBAÑILERIA
① FISURAS Y GRIETAS	A.- HUMEDAD POR CAPILARIDAD	1 PISOS 2 MUROS
② FALTANTE O DESPRENDIMIENTO DE ACABADO	HUMANAS	
③ JUNTAS EROSIONADAS	B.- USO	
④ MANCHAS DE HUMEDAD	C.- IMPACTO	
⑤ EXFOLIACIÓN Y PULVULENCIA DE PIEDRA DE CANTERÍA	D.- DEMOLICIÓN	
	E.- FALTA DE MANTENIMIENTO	

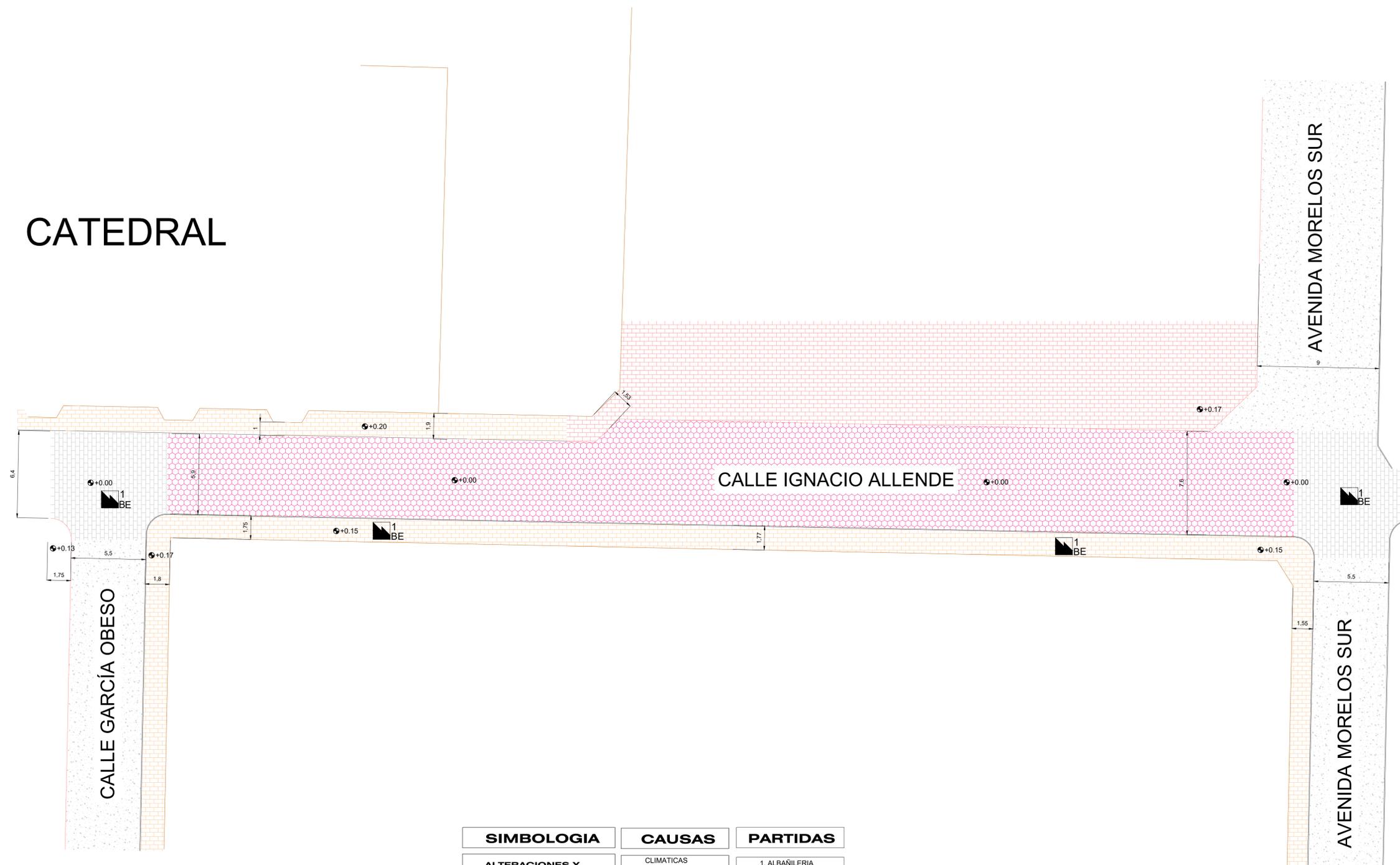
<h1>UMSNH</h1>		
FACULTAD DE ARQUITECTURA		
Proyecto: PROYECTO DE CORREDOR PEATONAL EN CENTRO HISTÓRICO DE MORELIA		
Ubicación: Calles Valladolid y Allende		
Plano: ALTERACIONES Y DETERIOROS BLOQUE 1		
Elaboró: Luis García Hernández		
Esc. 1:150	Fecha:	DET-02
Acotación en metros	Agosto 2020	



UMSNH	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
Proyecto: PROYECTO DE CORREDOR PEATONAL EN CENTRO HISTÓRICO DE MORELIA	
Ubicación: Calles Valladolid y Allende	
Plano: ALTERACIONES Y DETERIOROS BLOQUE 2	
Elaboró: Luis García Hernández	
Esc. 1:150	Fecha:
Acotación en metros	Agosto 2020
DET-03	

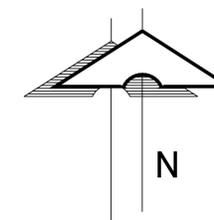


CATEDRAL

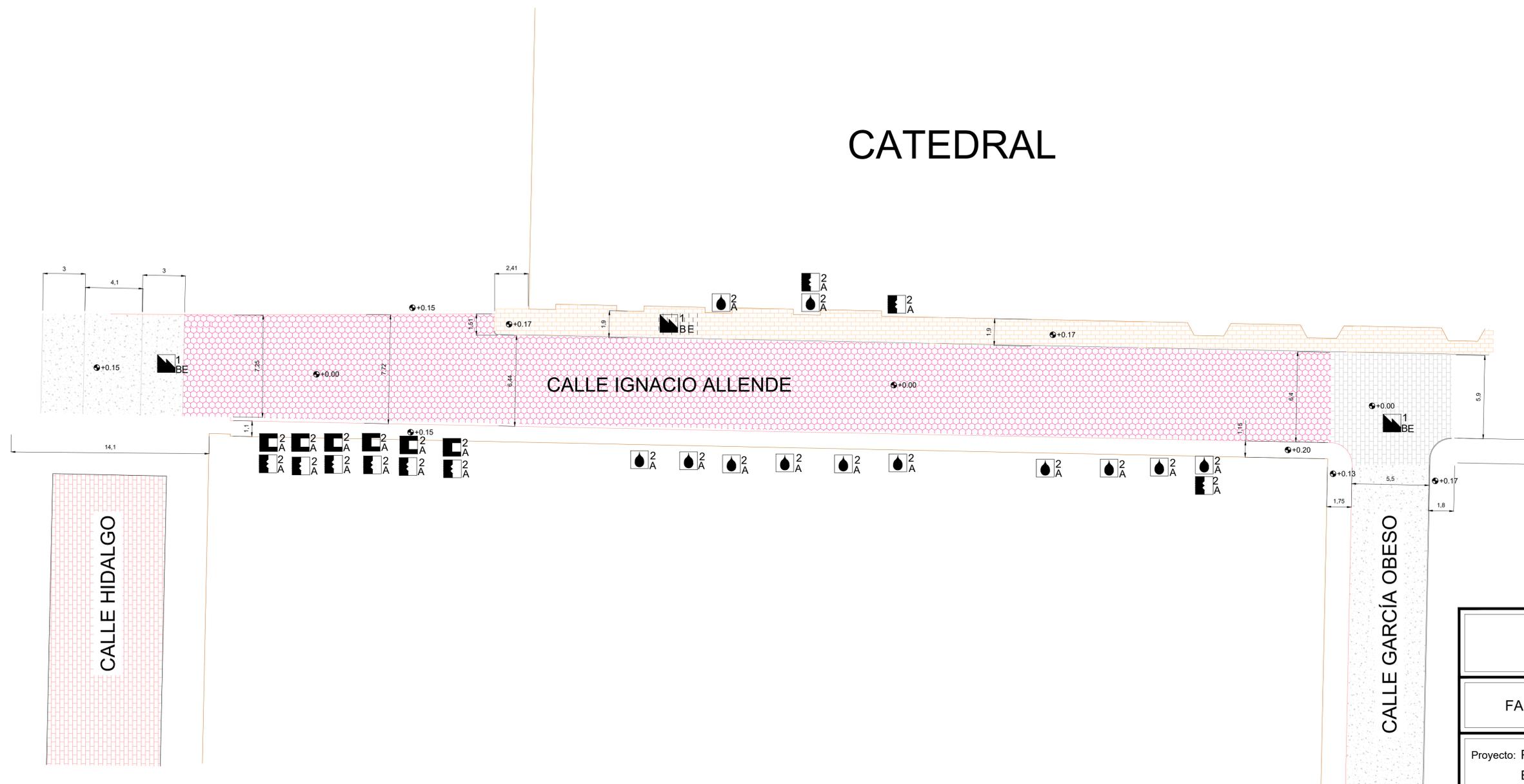


SIMBOLOGIA	CAUSAS	PARTIDAS
ALTERACIONES Y DETERIOROS FISICOS	CLIMATICAS	1. ALBAÑILERIA
① FISURAS Y GRIETAS	A.- HUMEDAD POR CAPILARIDAD	1 PISOS 2 MUROS
② FALTANTE O DESPRENDIMIENTO DE ACABADO	HUMANAS	
③ JUNTAS EROSIONADAS	B.- USO	
④ MANCHAS DE HUMEDAD	C.- IMPACTO	
⑤ EXFOLIACIÓN Y PULVULENCIA DE PIEDRA DE CANTERÍA	D.- DEMOLICIÓN	
	E.- FALTA DE MANTENIMIENTO	

UMSNH		
FACULTAD DE ARQUITECTURA		
Proyecto: PROYECTO DE CORREDOR PEATONAL EN CENTRO HISTÓRICO DE MORELIA		
Ubicación: Calles Valladolid y Allende		
Plano: ALTERACIONES Y DETERIOROS BLOQUE 3		
Elaboró: Luis García Hernández		
Esc. 1:150	Fecha:	DET-04
Acotación en metros	Agosto 2020	

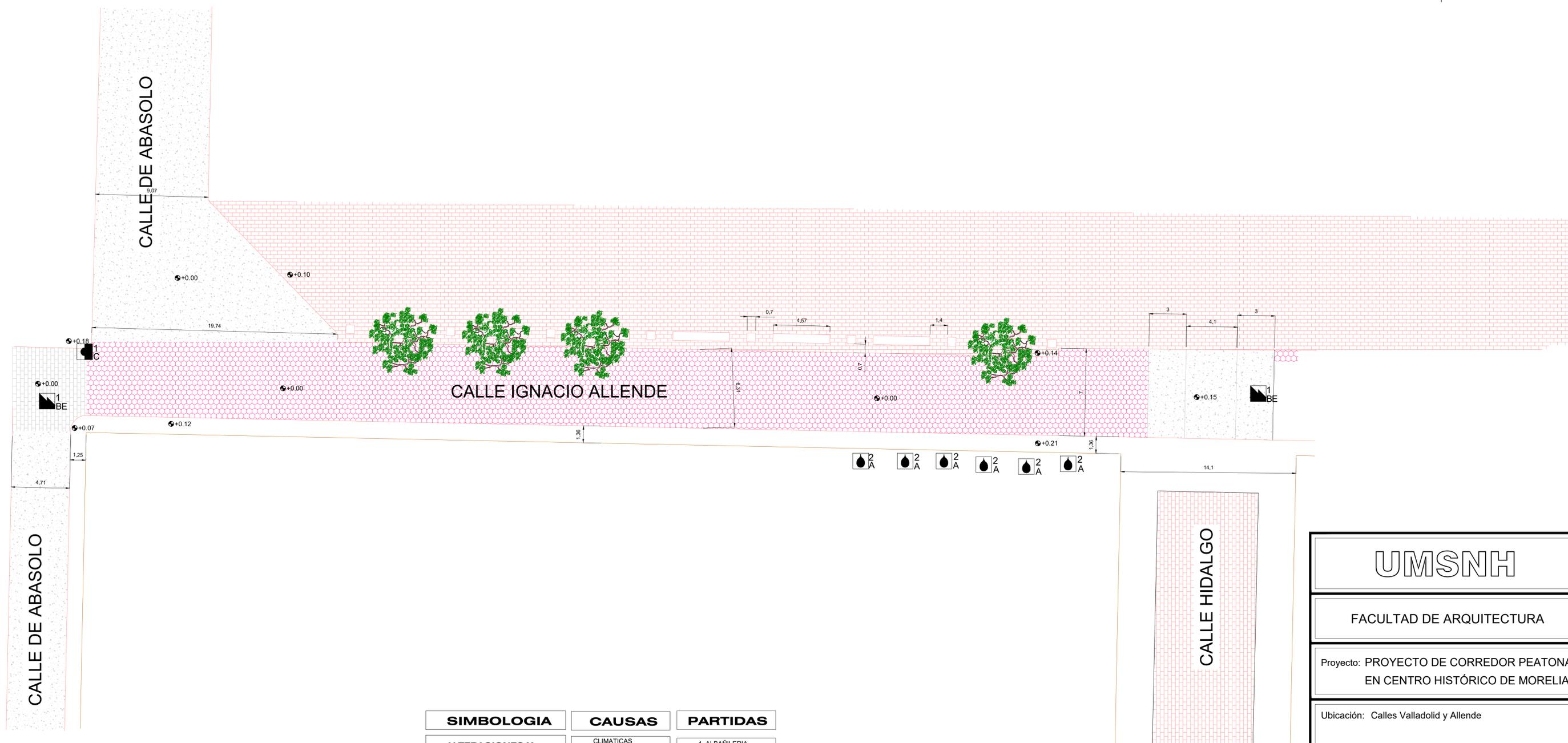
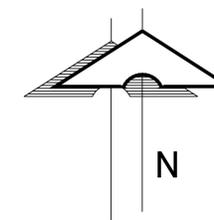


CATEDRAL



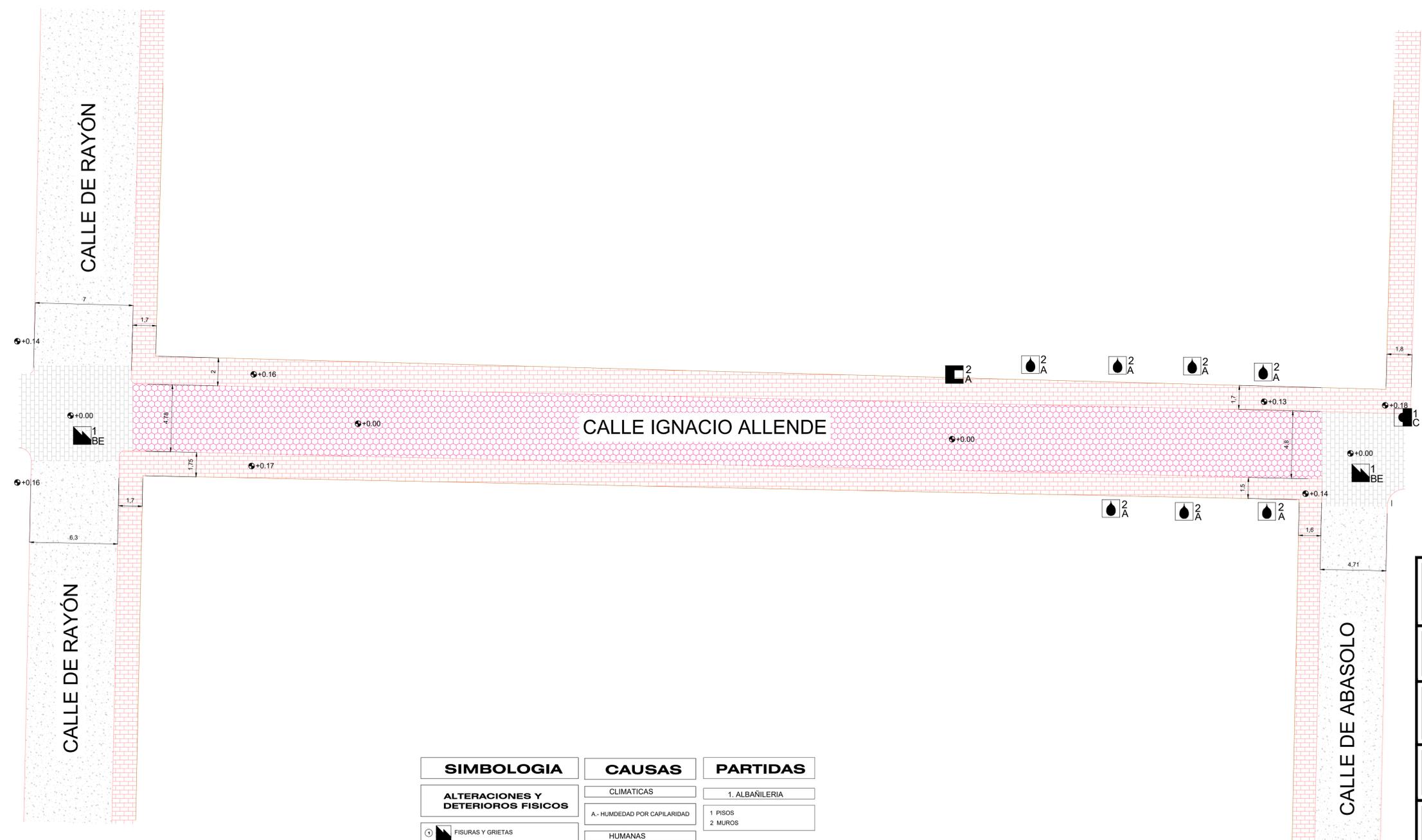
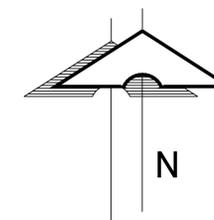
SIMBOLOGIA	CAUSAS	PARTIDAS
ALTERACIONES Y DETERIOROS FISICOS	CLIMATICAS	1. ALBAÑILERIA
① FISURAS Y GRIETAS	A.- HUMEDAD POR CAPILARIDAD	1 PISOS 2 MUROS
② FALTANTE O DESPRENDIMIENTO DE ACABADO	HUMANAS	
③ JUNTAS EROSIONADAS	B.- USO	
④ MANCHAS DE HUMEDAD	C.- IMPACTO	
⑤ EXFOLIACIÓN Y PULVULENCIA DE PIEDRA DE CANTERÍA	D.- DEMOLICIÓN	
	E.- FALTA DE MANTENIMIENTO	

UMSNH		
FACULTAD DE ARQUITECTURA		
Proyecto: PROYECTO DE CORREDOR PEATONAL EN CENTRO HISTÓRICO DE MORELIA		
Ubicación: Calles Valladolid y Allende		
Plano: ALTERACIONES Y DETERIOROS BLOQUE 4		
Elaboró: Luis García Hernández		
Esc. 1:150	Fecha:	DET-05
Acotación en metros	Agosto 2020	



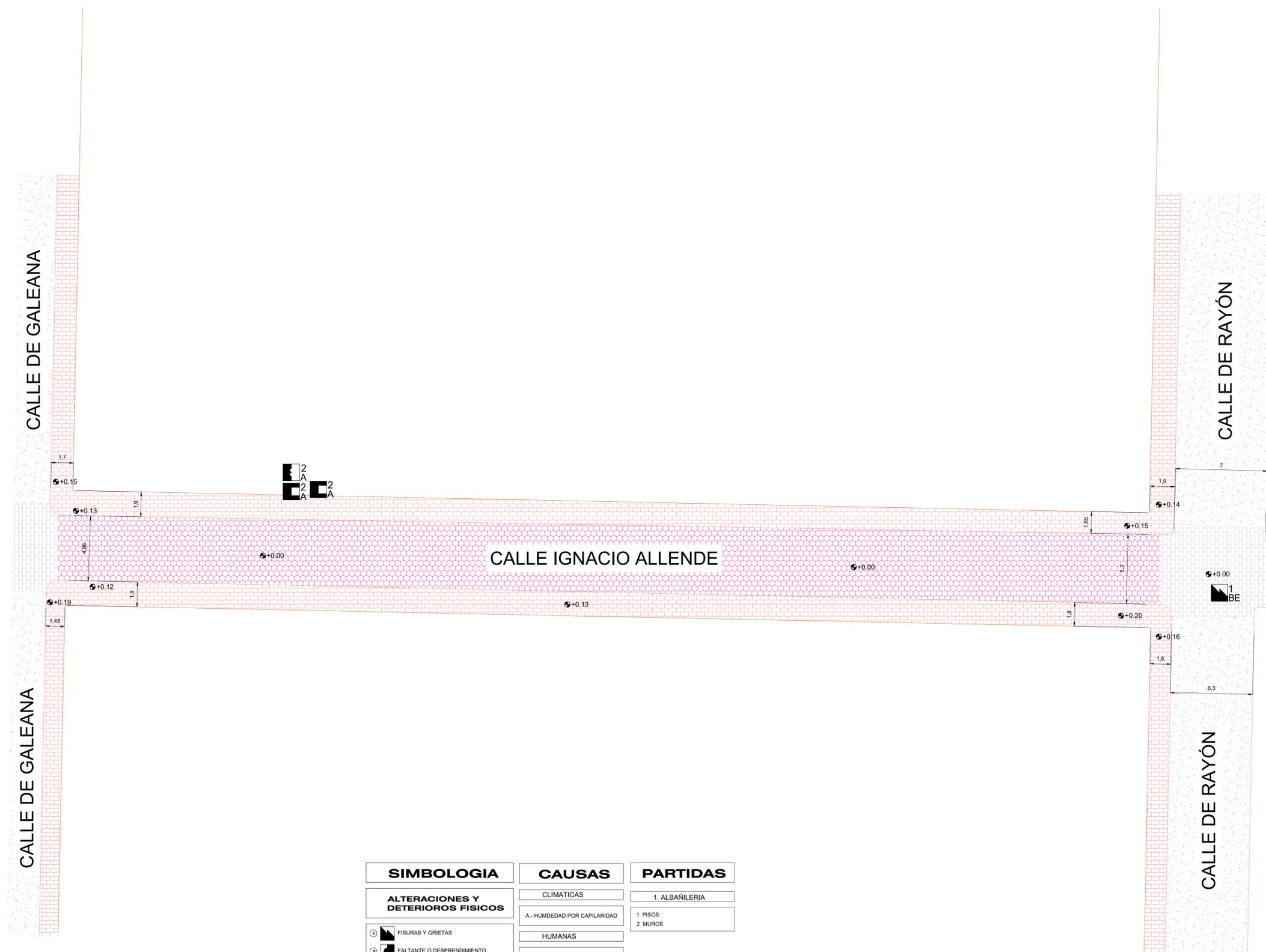
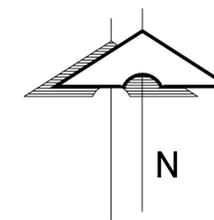
SIMBOLOGIA	CAUSAS	PARTIDAS
ALTERACIONES Y DETERIOROS FISICOS		
<ul style="list-style-type: none"> ① FISURAS Y GRIETAS ② FALTANTE O DESPRENDIMIENTO DE ACABADO ③ JUNTAS EROSIONADAS ④ MANCHAS DE HUMEDAD ⑤ EXFOLIACIÓN Y PULVULENCIA DE PIEDRA DE CANTERÍA 	<p>CLIMATICAS</p> <p>A.- HUMEDAD POR CAPILARIDAD</p> <p>HUMANAS</p> <p>B.- USO</p> <p>C.- IMPACTO</p> <p>D.- DEMOLICIÓN</p> <p>E.- FALTA DE MANTENIMIENTO</p>	<p>1. ALBAÑILERÍA</p> <p>1 PISOS</p> <p>2 MUROS</p>

UMSNH		
FACULTAD DE ARQUITECTURA		
Proyecto: PROYECTO DE CORREDOR PEATONAL EN CENTRO HISTÓRICO DE MORELIA		
Ubicación: Calles Valladolid y Allende		
Plano: ALTERACIONES Y DETERIOROS BLOQUE 5		
Elaboró: Luis García Hernández		
Esc. 1:150	Fecha:	DET-06
Acotación en metros	Agosto 2020	



SIMBOLOGIA	CAUSAS	PARTIDAS
ALTERACIONES Y DETERIOROS FISICOS		
<ul style="list-style-type: none"> ① FISURAS Y GRIETAS ② FALTANTE O DESPRENDIMIENTO DE ACABADO ③ JUNTAS EROSIONADAS ④ MANCHAS DE HUMEDAD ⑤ EXFOLIACIÓN Y PULVULENCIA DE PIEDRA DE CANTERÍA 	<p>CLIMÁTICAS</p> <p>A.- HUMEDAD POR CAPILARIDAD</p> <hr/> <p>HUMANAS</p> <p>B.- USO</p> <p>C.- IMPACTO</p> <p>D.- DEMOLICIÓN</p> <p>E.- FALTA DE MANTENIMIENTO</p>	<p>1. ALBAÑILERÍA</p> <hr/> <p>1 PISOS</p> <p>2 MUROS</p>

UMSNH	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
Proyecto: PROYECTO DE CORREDOR PEATONAL EN CENTRO HISTÓRICO DE MORELIA	
Ubicación: Calles Valladolid y Allende	
Plano: ALTERACIONES Y DETERIOROS BLOQUE 6	
Elaboró: Luis García Hernández	
Esc. 1:150	Fecha:
Acotación en metros	Agosto 2020
DET-07	



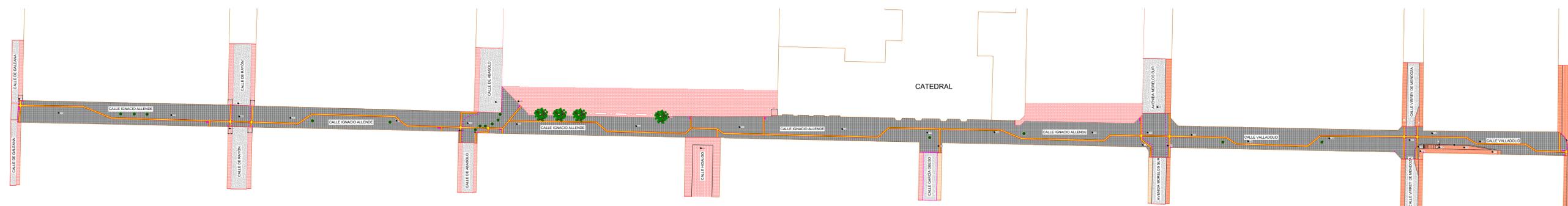
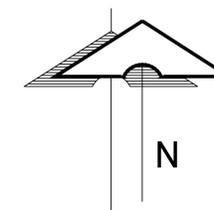
SIMBOLOGIA	CAUSAS	PARTIDAS
ALTERACIONES Y DETERIOROS FISICOS	CLIMATICAS	1. ALBAÑILERIA
① FISURAS Y GRIETAS	A.- HUMEDAD POR CAPILARIDAD	1 PISOS 2 MUROS
② FALTANTE O DESPRENDIMIENTO DE ACABADO	HUMANAS	
③ JUNTAS EROSIONADAS	B.- USO	
④ MANCHAS DE HUMEDAD	C.- IMPACTO	
⑤ EXFOLIACIÓN Y PULVULENCIA DE PIEDRA DE CANTERÍA	D.- DEMOLICIÓN	
	E.- FALTA DE MANTENIMIENTO	

UMSNH	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
Proyecto: PROYECTO DE CORREDOR PEATONAL EN CENTRO HISTÓRICO DE MORELIA	
Ubicación: Calles Valladolid y Allende	
Plano: ALTERACIONES Y DETERIOROS BLOQUE 7	
Elaboró: Luis García Hernández	
Esc. 1:150	Fecha:
Acotación en metros	Agosto 2020
DET-08	

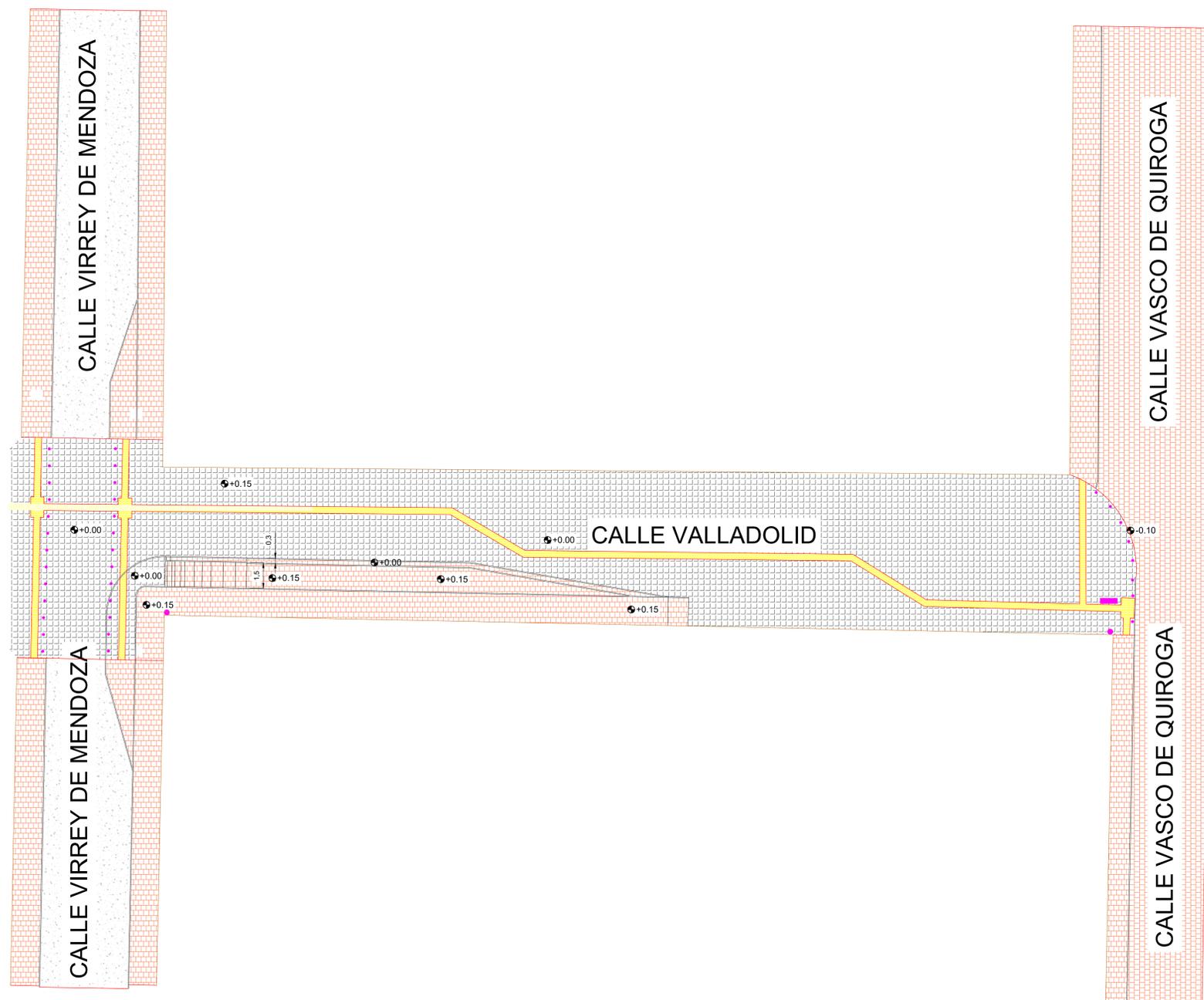
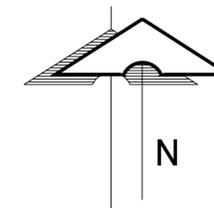
ANEXO 9

199

Planos de proyecto de intervención



<h1>UMSNH</h1>		
FACULTAD DE ARQUITECTURA		
Proyecto: PROYECTO DE CORREDOR PEATONAL EN CENTRO HISTÓRICO DE MORELIA		
Ubicación: Calles Valladolid y Allende		
Plano: ARQUITECTÓNICO GENERAL		
Elaboró: Luis García Hernández		
Esc. 1:800	Fecha:	<h2>ARQ 01</h2>
Acotación en metros	Agosto 2020	



UMSNH

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Proyecto: PROYECTO DE CORREDOR PEATONAL
EN CENTRO HISTÓRICO DE MORELIA

Ubicación: Calles Valladolid y Allende

Plano: ARQUITECTÓNICO
BLOQUE 1

Elaboró: Luis García Hernández

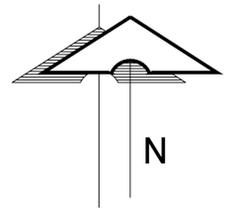
Esc. 1:150

Fecha:

Acotación
en metros

Agosto 2020

ARQ 02



UMSNH

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Proyecto: PROYECTO DE CORREDOR PEATONAL
EN CENTRO HISTÓRICO DE MORELIA

Ubicación: Calles Valladolid y Allende

Plano: ARQUITECTÓNICO
BLOQUE 2

Elaboró: Luis García Hernández

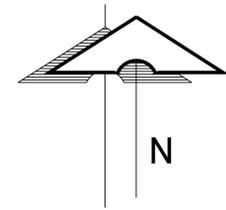
Esc. 1:150

Fecha:

Acotación
en metros

Agosto 2020

ARQ 03



CATEDRAL

AVENIDA MORELOS SUR

CALLE IGNACIO ALLENDE

CALLE GARCÍA OBESO

AVENIDA MORELOS SUR

UMSNH

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Proyecto: PROYECTO DE CORREDOR PEATONAL
EN CENTRO HISTÓRICO DE MORELIA

Ubicación: Calles Valladolid y Allende

Plano: ARQUITECTÓNICO
BLOQUE 3

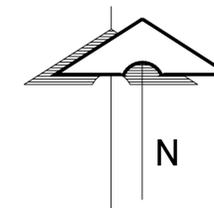
Elaboró: Luis García Hernández

Esc. 1:150

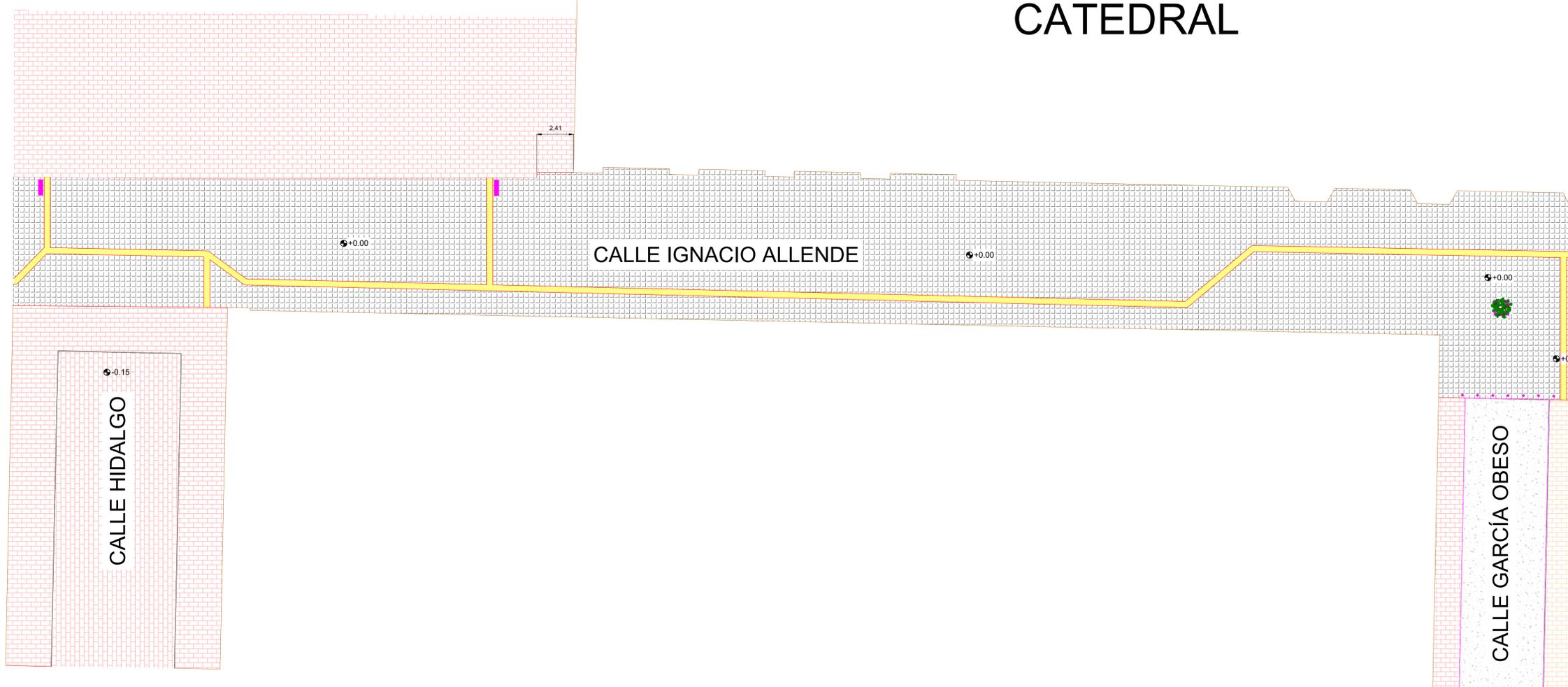
Fecha:
Agosto 2020

ARQ 04

Acotación
en metros



CATEDRAL



UMSNH

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Proyecto: PROYECTO DE CORREDOR PEATONAL
EN CENTRO HISTÓRICO DE MORELIA

Ubicación: Calles Valladolid y Allende

Plano: ARQUITECTÓNICO
BLOQUE 4

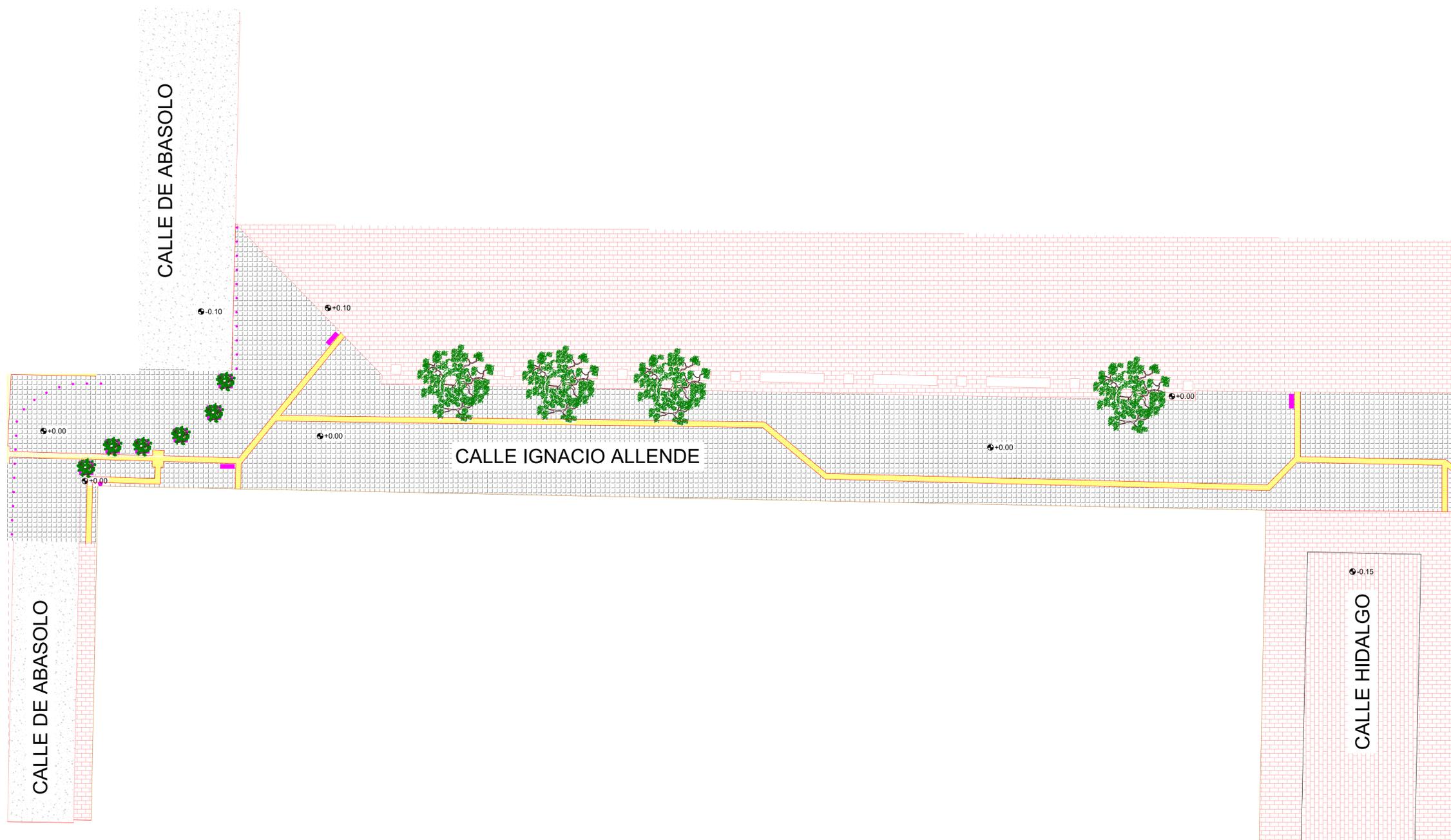
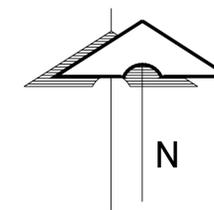
Elaboró: Luis García Hernández

Esc. 1:150

Fecha:
Agosto 2020

Acotación
en metros

ARQ 05



UMSNH

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Proyecto: PROYECTO DE CORREDOR PEATONAL
EN CENTRO HISTÓRICO DE MORELIA

Ubicación: Calles Valladolid y Allende

Plano: ARQUITECTÓNICO
BLOQUE 5

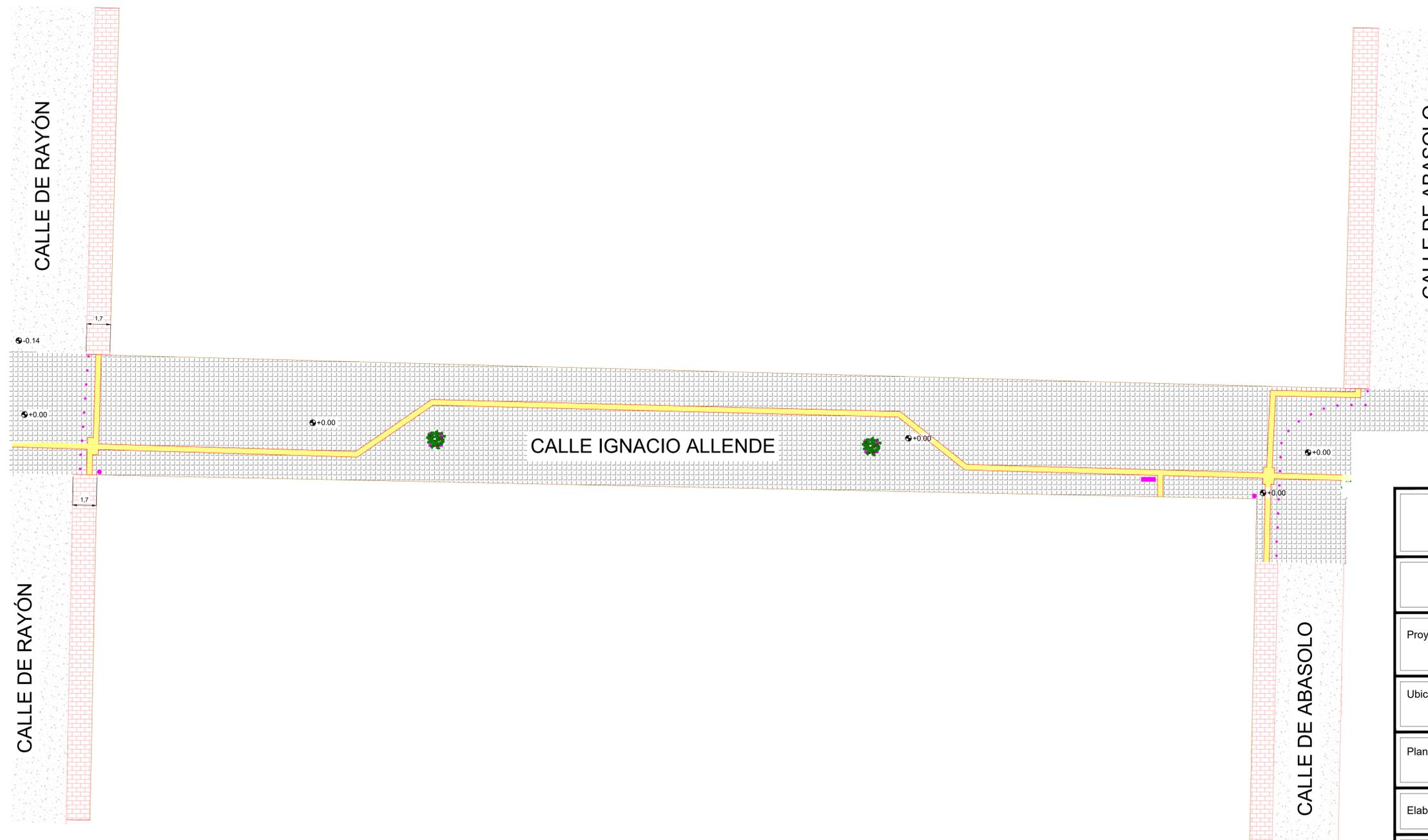
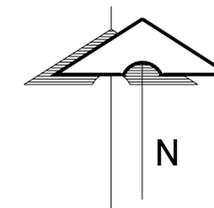
Elaboró: Luis García Hernández

Esc. 1:150

Fecha:
Agosto 2020

Acotación
en metros

ARQ 06



UMSNH

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Proyecto: PROYECTO DE CORREDOR PEATONAL
EN CENTRO HISTÓRICO DE MORELIA

Ubicación: Calles Valladolid y Allende

Plano: ARQUITECTÓNICO
BLOQUE 6

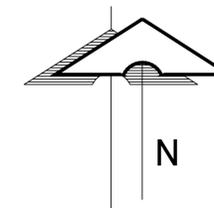
Elaboró: Luis García Hernández

Esc. 1:150

Fecha:
Agosto 2020

Acotación
en metros

ARQ 07



UMSNH

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Proyecto: PROYECTO DE CORREDOR PEATONAL
EN CENTRO HISTÓRICO DE MORELIA

Ubicación: Calles Valladolid y Allende

Plano: ARQUITECTÓNICO
BLOQUE 7

Elaboró: Luis García Hernández

Esc. 1:150

Fecha:
Agosto 2020

Acotación
en metros

ARQ 08