



LOS COLORES Y ACABADOS DE LA ANTIGUA VALLADOLID-MORELIA

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
Facultad de Arquitectura

Tesis para obtener el título de Licenciado en Arquitectura
Presenta: García Calzada José Eduardo

Asesora: Dra. en Arq. Catherine Rose Ettinger Mc Enulty

Morelia, Michoacán, Septiembre 2020

Resumen

La presente tesis contiene un análisis de los acabados de pintura de cal ubicados en la zona federal de monumentos históricos de la ciudad de Morelia, Michoacán, declarada en el decreto del 19 de diciembre de 1990, con un área de 3.43 kilómetros cuadrados.

La investigación comienza con el objetivo de elaborar una paleta de colores histórica, a partir de los vestigios de pintura de cal, encontrados en templos, edificios públicos y privados, vinculando la zona de monumentos a su pasado histórico a través de estos colores.

Se consultó bibliografía local en búsqueda de información que pudiera aportar a la investigación datos históricos de la aplicación de estos acabados en la ciudad, encontrando en el Archivo Histórico Municipal de Morelia (AHMM), bandos policiacos y bibliografía del tema.

El estudio se realizó recorriendo las 219 manzanas que comprenden la zona federal de monumentos, buscando vestigios de pintura de cal (calas) en inmuebles civiles públicos, privados e inmuebles religiosos, encontrando dichos vestigios en cornisas, muros, marcos de puertas y ventanas. Los colores y las capas de estos aún perduran a pesar de las acciones pasadas que tuvieron como fin el retiro de estos y factores climáticos.

Se examinó la información encontrada en campo, se realizaron fichas analizando inmuebles con estos vestigios, incluyendo: sector, ubicación, manzana, imágenes de fachada y colores de los vestigios de cal, los mismos se analizaron por medios digitales (Photoshop Pantone, Adobe color y Medidor de color de Mac OSX) para poder encontrar un resultado más certero que el ojo humano en colores CMYK para su impresión en papel.

Los inmuebles una vez clasificados por fichas y sectores, se comenzaron a dividir en categorías según su arquitectura: civil administrativa y de servicios, religiosa y civil habitacional, en búsqueda de similitudes de colores acorde a las capas encontradas en los mismos.

Finalmente, se presentó el análisis de sectores, inmuebles y capas de colores en gráficos, concluyendo en la paleta de colores resultante de los análisis anteriores, concluyendo con una guía de elaboración de pintura de cal y recomendaciones para una mejor mezcla, por último, las conclusiones del autor.

Palabras clave: cal, paleta de colores, acabados, pintura, histórico.

SUMMARY

The present document contains an analysis of the lime paint finishes located in the historical monuments zone of the city of Morelia, Michoacán, declared in the decree on December 19 1990, with an area of 3.43 square kilometers.

The research begins with the objective of developing a historical color palette from the lime paint vestiges found in temples, public and private buildings, linking the monument zone to its historical past through these colors.

Local bibliography was consulted in search of information that could contribute to the investigation of historical data on the application of these finishes in the city, finding in the Municipal Historical Archive of Morelia (AHMM), documents and bibliography of the topic.

The study was carried out throughout the 219 blocks that comprise the area of monuments, looking for traces of lime paint (coves) in public, private and religious buildings, found mostly on cornices, walls, door and window frames and several layers that still remain although past actions that were aimed at removing them.

The found information in field was examined, and files were made analyzing these vestiges, including: sector, location, block, front images and details of the lime vestiges, which were analyzed by digital technologies (Photoshop Pantone, Adobe color and Mac OSX color meter) in order to find a more accurate result than the human eye in CMKY colors for printing on paper.

Once the properties were classified by files and sectors, they began to be divided into categories according to their architecture: civil (public and

private) and religious, in search of similarities of colors according to the layers found on them.

Finally, the analysis of sector, property and color layers in graphics was presented, concluding in the color palette resulting from the previous analysis, finished with a guide for the elaboration of lime paint and advice for a better mixture and finally, the conclusions of the author.

Keywords: lime, color palette, finishes, painting, history.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	13
Presentación.....	13
Planteamiento del problema.....	16
Estado del arte.....	25
Metodología.....	33
Justificación.....	35
Objetivos.....	39
Pertinencia.....	40
Expectativa.....	41
CAPITULO I.-DESARROLLO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE VALLADOLID- MORELIA	42
1.1.-Fundación de la ciudad.....	42
1.2.-Cronología del crecimiento de la ciudad.....	44
1.3.-Morelia, patrimonio mundial.....	49
1.4.-Normativa aplicable al centro histórico de Morelia.....	52
CAPITULO II.- LA CAL Y SUS USOS	59
2.1.-La cal y su uso en la construcción.....	59
2.2.-La construcción de la ciudad.....	63
2.3.-Los materiales usados en la construcción.....	68
2.3.1.-Adobe.....	70
2.3.2.-Cantería.....	71
2.3.3.-Madera.....	73
2.3.4.-Cal.....	73
2.3.5.-Los aplanados de los muros.....	74
CAPITULO III.-LOS VESTIGIOS EN APLANADOS Y PINTURA DE CAL	78
3.1.-Sector Independencia.....	80
3.2.-Sector República.....	82
3.3.-Sector Revolución.....	84
3.3.1.-Barrio de San Juan.....	84
3.3.2.-Barrio de Guadalupe.....	85
3.4.-Sector Nueva España.....	86
CAPITULO IV.- ANÁLISIS DE INMUEBLES CATALOGADOS	88
4.1.-Sector Independencia	88
4.1.1.-Catedral Metropolitana de Morelia.....	89
4.1.2.-Alhóndiga de Morelia.....	90
4.1.3.-Templo de Cristo Rey.....	91
4.1.4.-Vicente Guerrero #632.....	92
4.2.-Sector República	93
4.2.1.-Avenida Francisco I. Madero (Hotel Cantera Diez) #212.....	94
4.2.2.-Centro Cultural Clavijero.....	95
4.2.3.-Valentín Gómez Farías #227.....	96
LOS ACABADOS Y COLORES DE LA ANTIGUA VALLADOLID-MORELIA	■ 5

4.2.4.-Conservatorio de las Rosas.....	97
4.2.5.-Templo de Nuestra Señora del Carmen	98
4.2.6.- Avenida Francisco I. Madero #826	99
4.4.-Sector Revolución.....	100
4.4.1.-Plan de Ayala #295	101
4.4.2.-Templo de las Monjas.....	102
4.4.3.-Templo de San José	103
4.4.4.-Templo de San Juan Bautista	104
4.5.-Sector Nueva España.....	105
4.5.1.-Vicente Santa María #202.....	106
4.5.2.-Parroquia del Sagrario Metropolitano (Templo de Capuchinas).....	107
4.5.3.-Capilla del Señor de la Columna	108
4.5.4.-Templo de la Cruz.....	109
4.5.5.-Museo de Sitio y Archivo Historio de Casa Morelos.....	110
4.5.6.-Templo de San Francisco.....	111
4.6.-Análisis de muros y aplanados.....	112
4.7.-Análisis de sectores.....	114
CAPITULO V.- PROPUESTA DE PALETA DE COLORES	120
5.1.-Análisis de vestigios de cal	120
5.2.-Colores por sector.....	123
5.3.-Paleta propuesta	125
5.4.-Elaboración de pintura de cal.....	127
5.5.-Conclusiones	128
BIBLIOGRAFÍA	131
ANEXOS.....	133
Carta de apoyo	133
fichas de registro	134
Glosario de términos.....	137
Imágenes de morelia a través de los años	139

TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1.- Michoacán travel, 2019, catedral de Morelia [fotografía]. Recuperado de http://michoacan.travel/es/localidades/morelia.html	14
Ilustración 2.- Mapa del estado de Michoacán. [mapa] Recuperado de https://implanmorelia.org/plan-de-gran-vision/	16
Ilustración 3.-Centro histórico de Morelia y zona de transición. Recuperado de https://whc.unesco.org/en/list/585/multiple=1&unique_number=692	17
Ilustración 4.-Centro histórico de Morelia [fotografía]. Recuperado de https://www.atiempo.mx/morelia/invitan-a-ciudadanos-a-cuidar-el-centro-historico-de-morelia/	18
Ilustración 5.- Mapa de los inmuebles catalogados del ingeniero Luis Silva Ruelas en el centro histórico de la ciudad de Morelia, Michoacán. [Mapa] Realizado por el autor.	28
Ilustración 6.-Imagen de paleta de colores, H. ayuntamiento de Morelia, 2002- 2006.	29
ilustración 7.-Paleta de colores de la ciudad de Veracruz puerto, 12 de enero de 2007, centro histórico de Veracruz [Paleta de color]. Recuperado de la pagina https://centrohistorico.veracruzmuniciplio.gob.mx/media/normas/reglamento_centro_historico.pdf	30
Ilustración 8.- Paleta de colores de la ciudad de Zacatecas, elaborada por el arquitecto Adrián Quiñones Neri ,centro histórico de Zacatecas [Paleta de color] Recuperado de https://monumentos.zacatecas.gob.mx/wp-content/uploads/pdf/triptico%20paleta%20de%20colores%20a	31
Ilustración 9.-Calas de prospección y en una columna; edificación ubicada en la calle Mariano Cueva, 4-22 entre las calles larga Honorato Vázquez, fuente Aching & Paredes, 2001.....	32
Ilustración 10.Imagen de obtención de color por medios digitales [Captura de pantalla] Elaborada por el autor, 2019.	34
Ilustración 11.- Ficha de trabajo de vestigios de cal [Ficha] Elaborada por el autor, 2019.	35
Ilustración 12.-Reposición de faltantes en acabados, 1988 [Imagen] Recuperado del manual de mantenimiento de monumentos históricos.	37
Ilustración 13.-Uso del cemento, 1988 [Imagen] Recuperado del manual de mantenimiento de monumentos históricos.	38
Ilustración 14.-Imagen de montaje de color encontrado en vestigio de cal, en inmueble perteneciente a centro histórico de Morelia, [Imagen]. Elaborado por el autor, 2019.	40
Ilustración 15.- Imagen de comparativa de fotografías en uso de acabados y colores en el centro histórico de Morelia, [Imagen]. Elaboración, <i>Morelia a través del tiempo</i> , 2019.....	41
Ilustración 16.- Imagen de comparativa de fotografías en uso de acabados y colores en el centro histórico de Morelia, [Imagen]. Elaboración, <i>Morelia a través del tiempo</i> , 2019.....	41

Ilustración 17.-Ciudad de Valladolid [Grabado]. Elaborado por H. G. Ward, 1828. Recuperado de la página: http://www.espejel.com/el-acueducto-de-valladolid-morelia/	44
Ilustración 18.-Plano de la ciudad de Morelia, 1868, marcado de los inmuebles antes mencionados, montaje elaborado por el autor, del listado.	46
Ilustración 19. Plano general de la ciudad de Morelia elaborado por el Lic. Juan de la Torre en 1888 [Plano]. Modificación elaborada por el autor.	48
Ilustración 20.-Paisaje de vida cotidiana en la ciudad de Valladolid, nueva España, [Pintura].Recuperado de https://morelianas.com/articulos/cambio-nombre-valladolid-morelia/	49
Ilustración 21.-Plano que delimita la zona federal de monumentos históricos de la ciudad de Morelia, 2013. [mapa] Recuperado de https://whc.unesco.org/en/list/585/multiple=1&unique_number=69	50
Ilustración 22.-Imagen panorámica que muestra la plaza de armas, así como la catedral de Morelia Michoacán [Imagen]. Recuperada de http://michoacan.travel/es/localidades/morelia.html	54
Ilustración 23.- Palacio de Cnosos, [Fotografía]. Recuperado de: https://www.arkiplus.com/arquitectura-cretense/	59
Ilustración 24.-Ciclo natural de la cal, [Diagrama]. Recuperado del manual de la cal de alta pureza, p. 04	62
Ilustración 25 plano de Valladolid en el año de 1579 [Plano]. Recuperado https://www.espejel.com/historia-de-morelia-michoacan/historia-de-morelia-parte-ii/ , el 14 de enero del 2020.	64
Ilustración 26.-Casa del encomendero Juan de Villaseñor y Álvaro, [Imagen], Foto publicada por el P. Gabriel Ibarrola a. en familias y casas de la vieja Valladolid..	66
Ilustración 27.-Los muros más comunes de Valladolid-morelia, (Imagen). Extraída del libro, <i>los acabados de la antigua Valladolid hoy Morelia</i> , del ingeniero Luis Silva Ruelas.....	69
ilustración 28.-Muros comunes encontrados en morelia. (Imagen). Extraída del <i>libro de los acabados de la antigua Valladolid</i> , del ingeniero Luis Silva Ruelas, coloreada por el autor.	69
Ilustración 29.-Imagen de adoberas (Ejemplo) extraída de https://es.wiktionary.org/wiki/adobera#/media/archivo:mould_8.jpg	71
Ilustración 30.-Croquis de materiales pétreos (Imagen). Extraída del libro de los acabados de la antigua Valladolid del ingeniero Luis Silva Ruelas.	72
ilustración 31.-Inmueble ubicado en calle Guerrero #632 (Fotografía). Tomada por autor.	75
Ilustración 32. Inmueble ubicado en calle Plan de Ayala #107 (Fotografía). Tomada por autor.	75
Ilustración 33.-Inmueble ubicado en calle Eduardo Ruiz #424 (Fotografía. Tomada por autor.	76
Ilustración 34.-Tipos de acabados de la antigua Valladolid-Morelia (Ficha). Elaborada por el autor.	77

Ilustración 35.- ejemplo de colores encontrados en templo, (imagen). Elaboración propia	77
Ilustración 36.- ilustración de la ficha, (imagen). Elaboración por autor.....	79
Ilustración 37.-Mapa del sector independencia, elaborado por el autor.	80
Ilustración 38.- Fichas del sector independencia, elaborado por el autor, 2019	81
Ilustración 39.- Mapa del sector república, elaborado por el autor.	82
Ilustración 40.- Fichas del sector república, elaborado por el autor, 2019	83
Ilustración 41.- Mapa del sector revolución, elaborado por el autor.....	84
Ilustración 42.- Fichas del sector revolución, elaborado por el autor, 2019	85
Ilustración 43.- Mapa del sector nueva España, elaborado por el autor.	86
Ilustración 44.- Fichas del sector nueva España, elaborado por el autor, 2019.	87
ilustración 45.-Imágenes de Morelia, Recuperado de la página, https://www.espejel.com/wp-content/uploads/2015/05/catedral_3.jpg	88
Ilustración 46. Imágenes de vestigios de la catedral metropolitana [Collage]. Elaboración propia	89
Ilustración 47.- Imágenes de vestigios del alhóndiga de Morelia [Collage]. Elaboración propia	90
Ilustración 48.-Imágenes de vestigios del templo Cristo Rey [Collage]. Elaboración propia.	91
Ilustración 49.-Imágenes de vestigios del inmueble ubicado en Vicente Guerrero #632 [Collage]. Elaboración propia.....	92
Ilustración 50.- Imágenes de Morelia, Recuperado de la página, https://www.espejel.com/wp-content/uploads/2015/05/catedral_3.jpg	93
Ilustración 51.-Imágenes de vestigios del inmueble ubicado en Avenida Francisco I. Madero #212 [Collage]. Elaboración propia.	94
Ilustración 52.-Imágenes de vestigios del Palacio Clavijero [Collage]. Elaboración propia.	95
Ilustración 53.-Imágenes de vestigios del inmueble ubicado en Valentín Gómez Farías #227 [Collage]. Elaboración propia.	96
Ilustración 54.-Imágenes de vestigios del Conservatorio de las Rosas [Collage]. Elaboración propia.	97
Ilustración 55.-Imágenes de vestigios del templo de nuestra Señora del Carmen [Collage]. Elaboración propia.	98
Ilustración 56.-Imágenes de vestigios del inmueble ubicado en Avenida Francisco I. Madero #826 [Collage]. Elaboración propia.	99
ilustración 57.- Imágenes de Morelia. Recuperado de la página, https://www.espejel.com/wp-content/uploads/2016/11/calzada.jpg	100
Ilustración 58.-Imágenes de vestigios del inmueble ubicado en Plan de Ayala #295 [Collage]. Elaboración propia.	101
Ilustración 59.-Imágenes de vestigios del templo de las Monjas [Collage].Elaboración propia.	102
Ilustración 60.- Imágenes de vestigios del templo de San José [Collage]. Elaboración propia.	103

Ilustración 61.- Imágenes de vestigios del templo de San Juan Bautista [Collage]. Elaboración propia.	104
ilustración 62.- Imágenes de Morelia, Recuperado de la página, https://www.espejel.com/wp-content/uploads/2016/11/san-francisco-1914.jpg .105	105
Ilustración 63.- Imágenes de vestigios del inmueble ubicado en Vicente Santa María #202 [Collage]. Elaboración propia.	106
ilustración 64. Imágenes de vestigios del templo de Capuchinas [Collage]. Elaboración propia.	107
Ilustración 65.-Imágenes de vestigios de la capilla del Señor de la Columna [Collage]. Elaboración propia.	108
ilustración 66. Imágenes de vestigios del Templo de la Cruz [collage]. Elaboración propia.	109
Ilustración 67. Imágenes de vestigios del museo casa Morelos [Collage]. Elaboración propia.	110
Ilustración 68. Imágenes de vestigios del templo de san francisco [Collage]. Elaboración propia.	111
Ilustración 69. Comparativa de aplanadas, (Collage) Elaboración propia.	114
Ilustración 70.- mapa de inmuebles catalogados, elaboración por autor.	114
Ilustración 71. Listado de inmuebles del sector independencia. (Gráfico) Elaborado por el autor.	115
Ilustración 72.- gráfico de tipología de inmuebles sector independencia, (Gráfico) elaborado por autor.	115
Ilustración 73 ilustración 56. Listado de inmuebles del sector república. (Gráfico) Elaborado por el autor.	116
Ilustración 74.-Gráfico de tipología de inmuebles sector república. (Gráfico) Elaborado por autor.	116
Ilustración 75. Listado de inmuebles del sector revolución. (Gráfico) Elaborado por el autor.	117
Ilustración 76.- gráfico de tipología de inmuebles sector revolución, (Gráfico) elaborado por autor.	117
Ilustración 77. Listado de inmuebles del sector nueva España. (Gráfico) Elaborado por el autor.	118
Ilustración 78.-gráfico de tipología de inmuebles sector nueva España. (Gráfico) Elaborado por autor.	118
Ilustración 79. Listado de inmuebles de los sectores. (Gráfico) Elaborado por el autor.	119
Ilustración 80.- Listado de vestigios del sector independencia. (Gráfico). Elaborado por el autor.	120
Ilustración 81.- Listado de vestigios del sector república. (Gráfico). Elaborado por el autor.	121
Ilustración 82.- Listado de vestigios del sector revolución. (Gráfico). Elaborado por el autor.	121

Ilustración 83.- Listado de vestigios del sector nueva España. (Gráfico). Elaborado por el autor	122
Ilustración 84.- Listado de vestigios de todos los sectores. (Gráfico). Elaborado por el autor.	122
Ilustración 85.- Listado de vestigios del sector independencia. (Gráfico). Elaborado por el autor.	123
Ilustración 86.- Listado de vestigios del sector república. (Gráfico). Elaborado por el autor.	123
Ilustración 87.- Listado de vestigios del sector revolución. (Gráfico). Elaborado por el autor.	124
Ilustración 88.- Listado de vestigios del sector nueva España. (Gráfico). Elaborado por el autor.	124
Ilustración 89.- Listado de vestigios de todos los sectores. (Gráfico). Elaborado por el autor.	125
Ilustración 90.- Render de calle Antonio Álzate. (gráfico). Elaborado por el autor.	127
Ilustración 91.-Comparativa de inmuebles acorde a vestigios (imagen). Elaborado por el autor.	130
Ilustración 92.- Comparativa de vestigios (imagen). Elaborado por el autor.....	130
Ilustración 93.Carta de terminación de servicio social del AUTOR, [Oficio] 2019..	133
Ilustración 94.- imagen del templo de Santa Rosa de Lima (Fotografía). Obtenida de http://moreliaatravesdeltiempoogd.blogspot.com/2012/10/algunas-imagenes-de-morelia-traves-de.html	139
Ilustración 95.- Imagen de la calle x con casa con acabados de cal en muros y marcos de puertas y ventanas (Fotografía). Obtenida de http://moreliaatravesdeltiempoogd.blogspot.com/2012/10/algunas-imagenes-de-morelia-traves-de.html	140
Ilustración 96.-Imagen templo de San Juan Bautista (Fotografía). Obtenida de http://moreliaatravesdeltiempoogd.blogspot.com/2012/10/algunas-imagenes-de-morelia-traves-de.html	140
Ilustración 97.- Imagen de la calle x con casa con acabados de cal en muros y marcos de puertas y ventanas (Fotografía). Obtenida de http://moreliaatravesdeltiempoogd.blogspot.com/2012/10/algunas-imagenes-de-morelia-traves-de.html	141
Ilustración 98.- Imagen del Conservatorio de las Rosas (Fotografía). Obtenida de http://moreliaatravesdeltiempoogd.blogspot.com/2012/10/algunas-imagenes-de-morelia-traves-de.html	141
Ilustración 99.- Imagen de la desaparecida barda de convento del Carmen (Fotografía). Obtenida de http://moreliaatravesdeltiempoogd.blogspot.com/2012/10/algunas-imagenes-de-morelia-traves-de.html	142

Ilustración 100.- Imagen del Conservatorio de las Rosas (Fotografía). Obtenida de <http://moreliaatravesdeltiempoogd.blogspot.com/2012/10/algunas-imagenes-de-morelia-traves-de.html>..... 142

Ilustración 101.-Templo de Cristo Rey (collage). Obtenido de <http://moreliaatravesdeltiempoogd.blogspot.com/2012/10/algunas-imagenes-de-morelia-traves-de.html>..... 143

Ilustración 102.-Templo de la Cruz, antes y después, (Collage).Obtenido de <http://moreliaatravesdeltiempoogd.blogspot.com/2012/10/algunas-imagenes-de-morelia-traves-de.html>..... 143

INTRODUCCIÓN



INTRODUCCIÓN

Presentación

La presente investigación histórica muestra información recabada sobre el tema de los vestigios de pintura y acabados de cal, titulada *Los colores y acabados de Valladolid-Morelia*. Investigación desarrollada con la finalidad de dar cabal cumplimiento al requisito señalado en el manual de titulación profesional de la Facultad de Arquitectura¹ de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Dicho manual indica que el pasante puede elegir una de las siete opciones de titulación, de las cuales se optó por la realización de tesis.

“La tesis consiste en un trabajo escrito con el correspondiente desarrollo del proyecto en los planos necesarios referentes al tema a desarrollar, cuyo objetivo será la aportación de nuevos enfoques relativos al propio tema elegido por el pasante.”²

El tema se desarrolla en la zona federal de monumentos históricos de la ciudad de Morelia, que cuenta con 219 manzanas y un área de 3.43 kilómetros cuadrados, tal información se obtuvo del decreto de zona de monumentos históricos, donde se enlistan 1,113 inmuebles y 14 plazas, publicado el día **19 de diciembre de 1990**.³

¹ *Reglamento del sistema operativo para las diferentes opciones de titulación*, Morelia, UMSNH, Facultad de Arquitectura, Manual de titulación, p. 41.

² *Ídem*.

³ *Decreto de zona de monumentos históricos a la ciudad de Morelia*, Michoacán, 19 de diciembre de 1990.

La investigación inicia con una introducción del tema, objetivos planteados para guiar la investigación, así como la metodología que se empleó para obtener los colores, capas y detalles de los inmuebles que contaban con vestigios de pintura de cal, dividiendo la investigación en cinco capítulos:

- Desarrollo histórico de la ciudad de Valladolid-Morelia,
- La cal y sus usos
- Los vestigios en aplanados y pintura de cal
- Análisis de los inmuebles catalogados
- Propuesta de paleta de colores



Ilustración 1.- Michoacán travel, 2019, catedral de Morelia [fotografía]. Recuperado de <http://michoacan.travel/es/localidades/morelia.html>

La ciudad de Morelia se ubica al noreste del estado de Michoacán, con un clima templado subhúmedo con lluvias en verano, así como con vientos dominantes del suroeste y noreste, limita con los municipios de: Copándaro y Chucandiro al norte, al sur con Villa Madero, Pátzcuaro y Acuitzio, al este con Charo y Tarímbaro y al oeste con Quiroga y Tzintzuntzan, al noreste Coeneo y Huaniqueo y al sureste con Tzitzio y al sureste Huiramba y Lagunillas⁴.

El municipio de Morelia, se localiza dentro del sistema Neovolcánico transversal comprendido por terrenos montañosos, localizada a **1,951** metros sobre el nivel del mar, con coordenadas 19° 50" y 19° 30" de latitud al norte, así como 101° 00" y 101° 30" de longitud al oeste.

Todas las montañas encontradas en la zona son de origen volcánico principalmente rocas ígneas extrusivas y las sedimentarias, en cuanto a los suelos que predominan en el municipio son del grupo podzólico propio de los bosques subhúmedos.

⁴ Morelia H. ayuntamiento 96-98, *Morelia municipio, nuestro patrimonio*, Morelia, Fimax publicistas, 1999, p. 8.

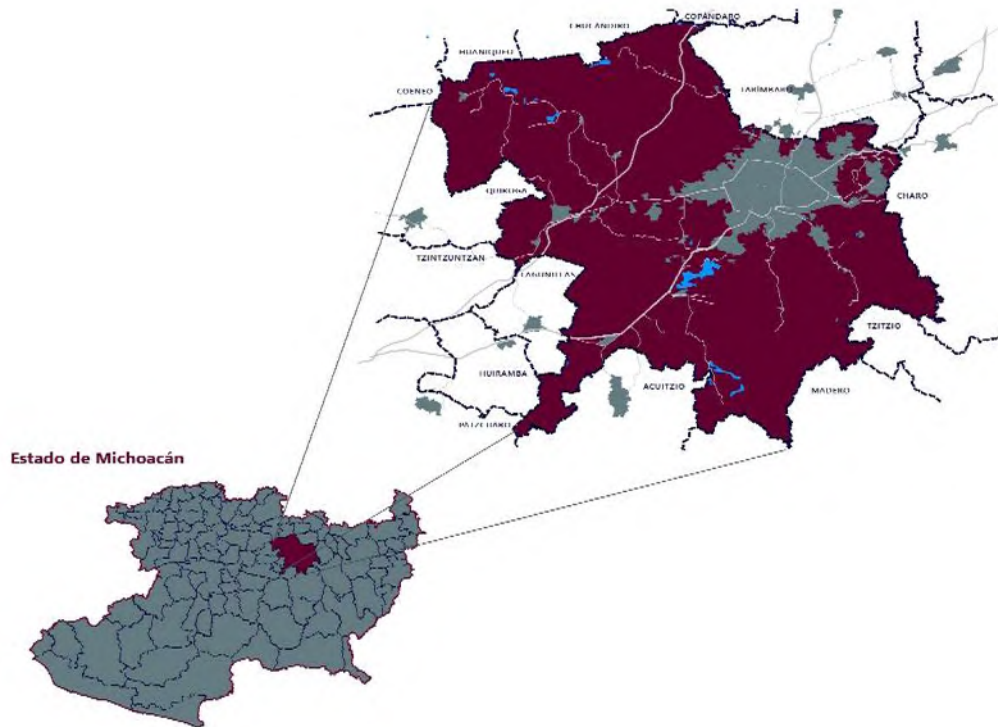


Ilustración 2.- Mapa del estado de Michoacán. [mapa] Recuperado de <https://implanmorelia.org/plan-de-gran-vision/>

Planteamiento del problema

La zona federal de monumentos históricos de la ciudad de Morelia, resulta importante por su arquitectura civil y religiosa, la zona se encuentra delimitada por un área de 3.43 kilómetros cuadrados, siendo una zona con mucha densidad de monumentos por metro cuadrado, y una zona de transición⁵.

⁵ *Reglamento urbano de sitios culturales y zonas de transición del Municipio de Morelia*, publicado por el periódico oficial el 25 de mayo de 1998.

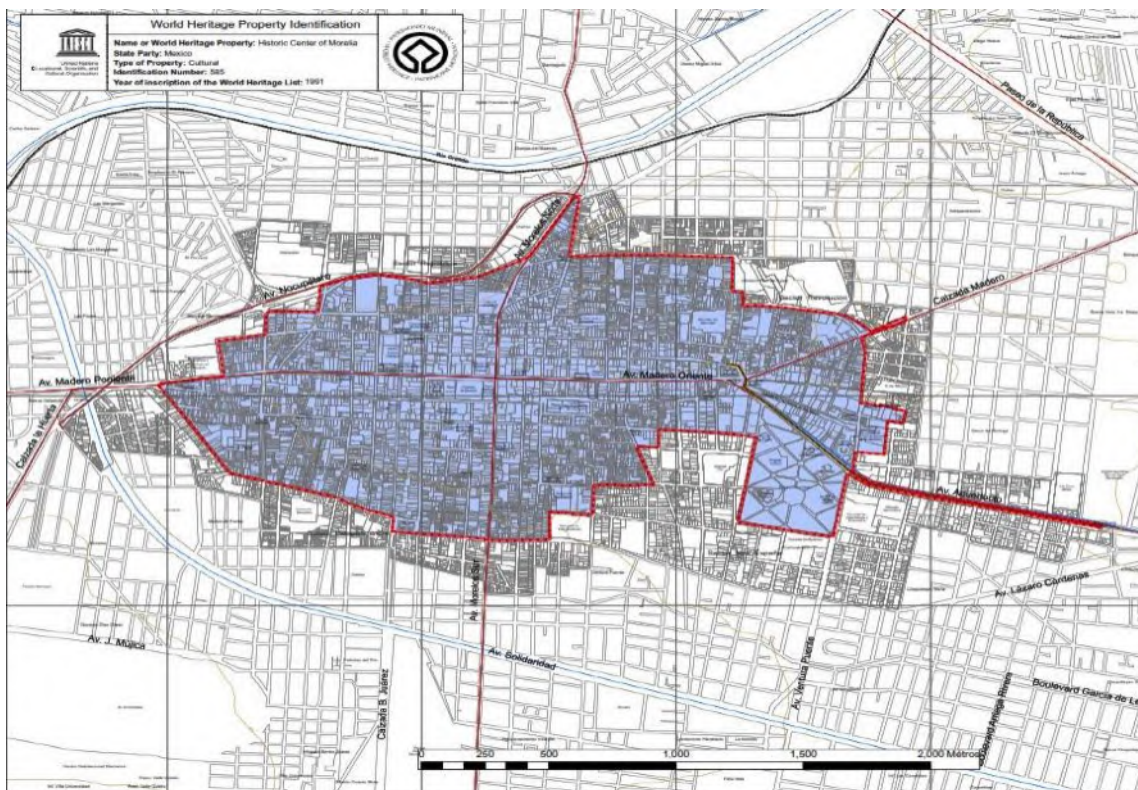


Ilustración 3.-Centro histórico de Morelia y zona de transición. Recuperado de https://whc.unesco.org/en/list/585/multiple=1&unique_number=692

Cuenta con 14 plazas y 1,113 monumentos históricos de los cuales 21 son considerados relevantes⁶. La zona federal ha sufrido deterioro en los inmuebles por diferentes factores tales como: contaminantes atmosféricos y humanos, uno de ellos fue el retiro de los acabados de los muros, que tenían como uno de sus objetivos proteger la cantería. El ingeniero Luis Silva Ruelas, comenta en su libro, *Los materiales de la antigua Valladolid hoy Morelia*, que se incurrió en tres graves errores al retirar dichos aplanados no solo por la integridad del inmuebles, sino por su conservación:

⁶ Decreto de zona de monumentos históricos a la ciudad de Morelia, Michoacán, 19 de diciembre de 1990.

“1.-Destruir y eliminar un acabado que formó parte integral de las edificaciones antiguas. (No es respetar un material histórico original).

2.-Describir la cantera, dejándola expuesta directamente a intemperismo. (Se le acelera su destrucción)

3.-La limpieza se hace comúnmente a punta de cincel y cepillo de alambre o lija. (Desaparece la pintura y un espesor importante de la superficie de la cantera). Esta limpieza causa frecuentemente más daño que la intemperie, u otros agentes destructivos⁷.”

Tal como refiere el ingeniero Silva Ruelas, en su libro, es un problema que hoy día sigue afectando a los inmuebles, ya que estos siguen expuestos y en deterioro desde que se retiraron los aplanados.



Ilustración 4.-Centro histórico de Morelia [fotografía]. Recuperado de <https://www.atiempo.mx/morelia/invitan-a-ciudadanos-a-cuidar-el-centro-historico-de-morelia/>.

⁷ Luis Silva Ruelas, *Los materiales de la antigua Valladolid*, Morelia, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Facultad de Ingeniería civil, 1990, p. 176.

El presente trabajo de tesis busca dar a conocer la importancia que tuvieron los acabados en los inmuebles de la zona federal de Morelia, así como analizar los colores que contaba la ciudad a través de los vestigios encontrados en los edificios y los daños que estos han sufrido. Tal es el caso de vegetación destructiva en cornisas y azoteas, deslavado de juntas por lluvia en sillarejos, deterioro por el sol, lluvia, viento y humedades. Se busca dar a conocer los colores y aplanados usados, así como que sirva de antecedente para posibles aplicaciones tales como, que se vuelvan a revestir y pintar los inmuebles del centro, no por estética sino buscando la preservación de los mismos.

El uso tradicional del acabado de cal usado para protección de las construcciones de sillarejos y juntas de adobe o lodo, solía tener mano de obra y materiales de menor calidad que los sillares y las juntas de cal-arena, por lo cual se procedía a tapar el aspecto generado y la deficiente calidad de obra con acabados de cal para su protección, así como por medidas de higiene y estética.

“Si se daña o pierde cualquiera de sus partes queda expuesto a los elementos naturales, que van minando poco a poco, siendo presa fácil de sismo, ciclones y otros agentes que lo atacan, como ejemplo de muro de piedra sin aplanar va perdiendo el rejunte y se filtra el agua de lluvia”⁸.

Observando los vestigios de cal es posible saber que la zona federal, tuvo diferentes colores en los inmuebles aún existentes, acabados y pintura de cal en: muros, cornisas, entablamentos, pilastras y marcos en puertas y ventanas. Se puede observar capa a capa que color se sobreponía uno a

⁸ Instituto de Antropología e Historia (INAH), *Manual de mantenimiento de monumentos históricos*, México, p 28.

otro, originando el motivo de la presente investigación: generar una paleta de colores histórica a partir de estos vestigios.

Se analizó como se llegó a la determinación de retirar los acabados mediante fechas importantes para dicha acción.

La enfermedad del cólera que atacó a la ciudad, motivó medidas sanitarias, por lo que el **5 de agosto de 1833**⁹, para aminorar los estragos del *Cholera Morbus* que atravesaba el estado, se decretó que se tenían que blanquear los frontispicios de todas las casas, así como procurar guardar la mayor limpieza tanto en el exterior como en el interior de las casas, esto puede dar como indicio que el color blanco en las capas de pintura de los vestigios que podemos encontrar actualmente podía deberse a estas medidas de higiene decretadas. Este documento es de los primeros antecedentes históricos escritos que se tienen sobre el tema de cal en la etapa del México independiente, esto no quiere decir que no existían dichos aplanados o medidas con anterioridad.

A partir de **1857**, se señaló que esta medida debía renovarse cada cuatro años en lugares construidos con sillares al exterior, así como evitar el color blanco y rojo para evitar lastimar la vista de los vecinos, recomendando los colores suaves para la vista.¹⁰

En el año de **1866**, tras pretender que los aplanados de cal formaran parte de un elemento que unificara a la mayoría los inmuebles de la ciudad, se motivó a que todos los dueños usaran tal aplanado, esta iniciativa

⁹ Manuel González Galván, *Morelia: Autenticidades y ocultamientos*, Morelia, Gaceta informativa, 2004, p. 88.

¹⁰ AHNM, Fondo Independiente 1, Caja 69, Exp. 9, 1857.

comenzó el en interior de los inmuebles, tales como salas, pasillos y caballerizas pasando al exterior (fachadas) de las fincas.¹¹

Para febrero de **1882**, se determinó que los colores se usarían de acuerdo a la ubicación en cada sector de la ciudad, las fincas ubicadas en el primer cuartel (**Independencia**) debían ser de color azul, las pertenecientes a el segundo cuartel (**República**) de color morado, el tercero (**Revolución el cual se dividía en el barrio de San Juan y Guadalupe**) debían ser de color amarillo y las fincas del cuarto cuartel (**Nueva España**) debían ser de color rosa. Al barrio de **San Juan** se le asignó el color plomo y por último el blanco al barrio de **Guadalupe**. El uso de colores en marcos de puertas y ventanas, cornisas, entablamentos y pilastras quedaban a consideración de cada dueño para dotar de diferentes matices a la ciudad¹².

Una medida de mejoramiento que tuvo la ciudad fue la llevada a cabo el **16 de abril de 1887**¹³, por disposición del C. Presidente Municipal, por medio de la cual se pretendía que los propietarios o encargados de las casas con vista a la vía pública, repararan, limpiaran o enjarraran sus propiedades para generar una mejor vista, si se hacía caso omiso a dicha medida los propietarios resultaban multados.

En el año de **1890**, se publicó un informe con el nombre de: *Noticia de los Edificios más Notables y de los Monumentos existentes en el Estado*, dicho documento contaba con datos de inmuebles de la ciudad, la información que contenía describía las características físicas, costos, modificaciones y

¹¹ AHMN, Fondo Independiente 1, caja 74, Exp 34, 1866.

¹² AHMN, Fondo Independiente 1, caja 137 A, Exp 1, 1882.

¹³ Manuel González Galván, *op. cit.* p. 84.

fechas de construcción, datos que muestran el interés por preservar la información de los inmuebles por parte de las autoridades locales¹⁴.

La ley de **1914**, llamada *Ley sobre la Conservación de Monumentos Históricos y Artísticos y Bellezas Naturales*, promulgada el **6 de abril de 1914**, por el entonces presidente (por golpe de estado) Victoriano Huerta, muestra el interés por preservar conservar y restaurar los monumentos importantes por su historia tal como se consideró en su tercer artículo:

3°. Que los monumentos, edificios y objetos artísticos e históricos, cuando se consideren sin alteración, constituyen verdaderas piezas de la evolución de los pueblos; y que, a este aspecto, debe impedirse no solamente, la destrucción, sino aun la restauración o las enajenaciones que puedan quitar a tales monumentos, edificios y objetos, su fuerza probatoria y su carácter original ¹⁵.

Un 3 de febrero 1939, se aprobó por mandato del presidente Lázaro Cárdenas, la creación del Instituto Nacional de Antropología e Historia, con misión de investigar y conservar el patrimonio cultural del país.

Posteriormente el **18 de mayo de 1941**, al conmemorarse el **400** aniversario de la fundación de la ciudad de Morelia, se deseada que esta

¹⁴ Eugenio Mercado López, *Ideología, legislación y patrimonio cultural. Legislación local para la conservación del patrimonio urbano arquitectónico de Morelia, 1825-2001*, Morelia, secretaria de cultura, 2013, pp. 102-103.

¹⁵ Boletín de momentos históricos, tercer época, núm., enero-abril 2011, *Ley de conservación de monumentos históricos y artísticos y bellezas naturales*, Morelia, promulgada el 6 de abril de 1914, p. 207.

luciera lo mejor posible para tal fecha, sin embargo fue hasta el **10 de febrero de 1943**, que se emitió un aviso municipal¹⁶, el cual disponía que se arreglaran todos los inmuebles que encontraran sucios o maltratados, así como enjarrar y pintar todo aquel con vista a la vía pública, se debían raspar con el debido cuidado las construcciones de pañería que estuvieran pintadas con cal o aceites, para que la cantería luciera su tono de color natural, llevándose acabo dicho proceso en un plazo no mayor a 60 días.

El **27 de agosto de 1956**, el reglamento de conservación del aspecto típico y colonial de la ciudad, trajo consigo una mejora a la ciudad, impedía que cada propietario pudiera modificar su propiedad sin la debida autorización de la junta de conservación, además se enlistaron 162 inmuebles, 21 templos y conventos, 20 edificios públicos y 121 edificios particulares¹⁷.

En el año de **1965**, con motivo del segundo centenario del nacimiento del General José María Morelos y Pavón, ocurrido el **30 de septiembre de 1765**, desató euforia porque se luciera la cantería en el corazón urbano de la ciudad, fue así que se llevó acabo el retiro de acabados de los muros del centro, la cual se realizó sin previo análisis, reglamentación u orientación de técnica de retiro por parte de las autoridades competentes, tal decisión dejó descubiertos los muros de la ciudad, lo que ha sido uno de los factores que han deteriorado los inmuebles del centro de la ciudad a lo largo de los años.¹⁸

¹⁶ Manuel González Galván, *op. cit.* pp. 84-85.

¹⁷ *Ibidem*, p. 89.

¹⁸ *Ibidem*, p. 90.

El **19 de diciembre de 1990**, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el decreto presidencial que declaró al centro histórico de Morelia, como zona federal de monumentos históricos, en donde se catalogaron 1,113 monumentos.

Un año después el **13 de diciembre de 1991**, se declaró como patrimonio de la humanidad al centro histórico de la ciudad de Morelia por la UNESCO.

El 27 de noviembre de **1997**, se aprobó el reglamento urbano de los sitios culturales y zonas de transición del municipio de Morelia, este tenía como objetivo proteger el área patrimonial¹⁹.

El programa parcial de desarrollo urbano del centro histórico de Morelia, Michoacán, publicado en **noviembre del 2001**,²⁰ dividido en distintos apartados, buscaba la mejorara urbana, así como reglas para un mejor cuidado del centro históricos.

La presente investigación propone identificar los colores presentes en los vestigios de cal con la finalidad de elaborar una paleta de colores históricos, para que sirva de antecedente a futuros trabajos de restauración

¹⁹ Eugenio Mercado López, *La protección del patrimonio Cultural en México: Normativa local para la conservación del patrimonio urbano arquitectónico en Morelia. Afinidades y conflictos para la conservación del patrimonio Mundial*, consultado en https://www.academia.edu/10118141/La_protecci%C3%B3n_del_Patrimonio_Cultural_en_M%C3%A9xico_Normatividad_local_para_la_conservaci%C3%B3n_del_patrimonio_urbano_arquitect%C3%B3nico_en_Morelia_Afinidades_y_conflictos_con_la_Convenci%C3%B3n_d_el_Patrimonio_Mundial consultado el 20/07/20.

²⁰ *Programa Parcial de Desarrollo Urbano del Centro Histórico de Morelia, Michoacán*, consultado en, <https://implanmorelia.org/virtual/wp-content/uploads/2016/09/PROGRAMA-PARCIAL-VERSI%C3%93N-COMPLETA.-NOV.-2001.pdf>,_ consultado el 20/06/2020.

o intervención de los inmuebles, armonizando así la imagen de la zona federal con colores utilizados con anterioridad en la ciudad.

Se pretende buscar los colores que vistieron los muros de la ciudad, a partir de vestigios que se encuentran actualmente en los templos, edificios históricos y casonas del centro, así como indagar si existían similitudes en los antiguos barrios y si estos compartían los mismos colores, acabados, así como si se manejaban ciertos colores en zonas específicas.

Estado del arte

El tema del color en conjuntos históricos se examinó tomando en cuenta diversos autores, agrupando la información en local, nacional e internacional, como se muestra a continuación:

Local

A nivel local se sabe sobre la existencia de la tesis para obtener el título de Arquitecto, de Aidée Tapia Chávez, (la cual se encuentra extraviada sin poder tener acceso a revisarla en la biblioteca de la facultad).

Otro trabajo de investigación es, la tesis para obtener el grado de licenciado en historia de Ricardo Aguilera Soria, titulada, *En busca de la ciudad reconstruida. La arquitectura doméstica y su papel en la nueva definición material de Valladolid-Morelia (1810-1876)*. Tesis que busca dar a conocer el papel que tuvo la vivienda al ser un país independiente, en el capítulo V contiene un subcapítulo nombrado *De la fachada a la calle*,

donde se comenta de fechas y datos de los bandos de policía sobre los temas de pintura de cal, así como avalúos de la época del *Archivo Histórico Municipal de Morelia (AHMM)*, inmuebles donde se consideraban este tipo de aplanados para valuar el precio del mismo.

En cuanto a libros que abarcan el tema, contamos con diferentes autores como el Arquitecto Manuel González Galván, con el libro *Morelia: verdades y ocultamientos (2004)*. Dicho libro busca aclarar la controversia generada por los aplanados en los muros, listando fechas y datos alusivos a esta discusión, cuenta con imágenes tomadas por el autor donde narra alteraciones y modificaciones sufridas en diferentes inmuebles del centro histórico de Morelia.

El arquitecto Manuel González Galván, en otro libro, *Morelia: Ayer y hoy*, comenta, que el retiro inadecuado del aplanado da una mala imagen por quedar “despellejado”, indica que su retiro se debía realizar con un cuidadoso procedimiento para evitar que quedara de dicha forma. Algunas conclusiones del autor son las siguientes:

“El acabado de los muros coloniales y hasta en obras de muy entrado siglo XIX, era rejuntado al ras y pintura a la cal en tonos suaves, especialmente rosa, un amarillento y en ocasiones blanco, que mimetizaban el color de la piedra, dando un efecto de unidad cromática, sin perderse la rugosidad de la textura, por lo que es conveniente que, al

retirar un aplanado y estudiando cada caso, si se encontrasen restos de este sistema tradicional, sea recuperado."²¹

El libro del Doctor en Arquitectura Eugenio Mercado López, *Ideología, Legislación y Patrimonio Cultural. Legislación local para conservación del patrimonio urbano-arquitectónico en Morelia 1825-2001 (2013)*. El cual realizó un amplio estudio de la legislación para la conservación del patrimonio cultural de la ciudad de Morelia, ya que se contaban con pocas investigaciones de esta índole. Se revisaron fechas y datos importantes los cuales sirvieron en la realización del presente trabajo, para lograr comprender como fue la evolución de la reglamentación en la ciudad.

El ingeniero Luis Silva Ruelas, con dos libros, *Los materiales de la antigua Valladolid (1990)* y *Los aplanados de la antigua Valladolid (1991)*. En el primero de ellos, se llevó a cabo una investigación de los métodos constructivos de la ciudad, el libro está estructurado en capítulos dedicado a techos, muros y pisos exponiendo en ellos los materiales y sistemas constructivos utilizados en la ciudad.²²

Respecto a los muros el Ingeniero Silva Ruelas, investigó una zona en específico (Mapa anexado), donde analizó diferentes inmuebles resultando un listado de colores con pintura de cal, el mismo autor reconoce que no fue una investigación exhaustiva, así como tampoco si existe temporalidad entre ellos, solo enlista los siguientes colores:

²¹ Manual González Galván, Morelia, ayer y hoy, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Jaime Salcido y Romo editor, 1993, p. 18.

²²Luis Silva Ruelas, *op. cit.*

- Blanco (blando puro o blanco amarillento)
- Rojo ocre (rojo oscuro o rojo claro)
- Rosa salmón
- Azul (violáceo)
- Café y beige
- Negro
- Rosa claro
- Azul claro

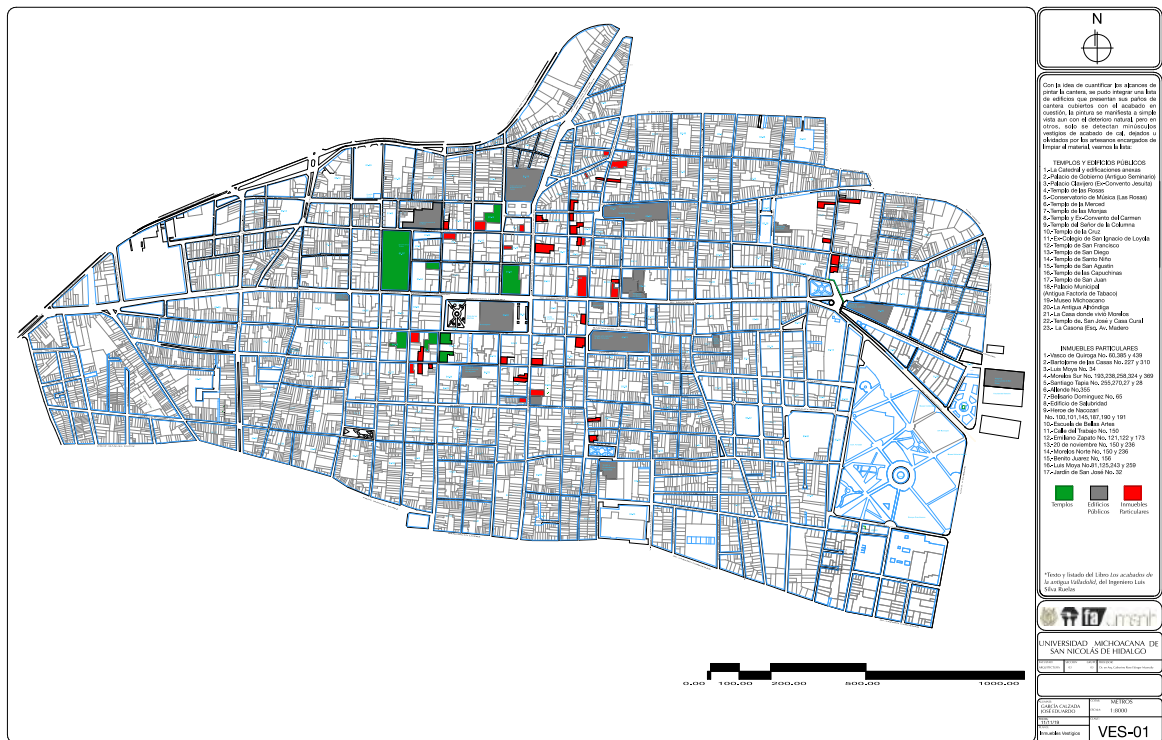


Ilustración 5.- Mapa de los inmuebles catalogados del ingeniero Luis Silva Ruelas en el centro histórico de la ciudad de Morelia, Michoacán. [Mapa] Realizado por el autor.

En el libro, *Los materiales de la antigua Valladolid*, del mismo autor, expone información respecto a materiales empleados en la construcción de la ciudad, presenta los primeros materiales usados en la humanidad y da un recuento de

cómo fueron cambiando sus usos, en específico en la ciudad de Valladolid, hoy Morelia, ubica los bancos de cantera, cal y madera en la región, así como los factores destructivos de cada material mencionado las recomendaciones para su cuidado.

Por parte del INAH, H. Ayuntamiento y Junta de Conservación, ha existido el intento por contar con una paleta de colores que pueda servir a los propietarios para la elección de los colores de las fachadas, pero no ha trascendido ninguna, lo más actual que se ha encontrado es una tabla de colores recomendados, como se observa en la siguiente imagen:

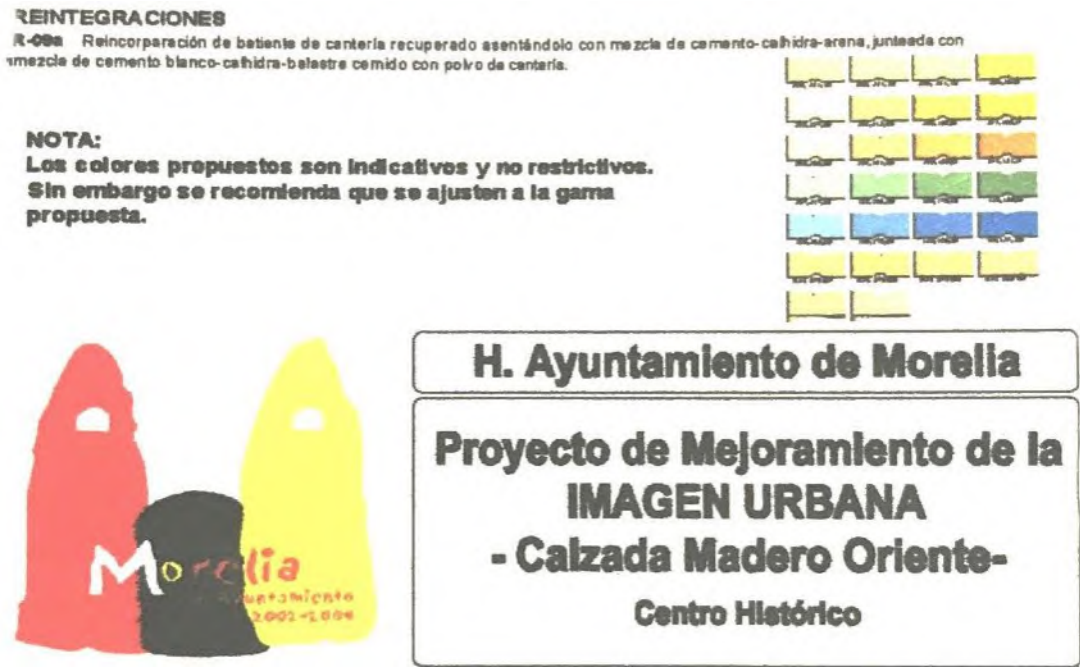


Ilustración 6.-Imagen de paleta de colores, H. ayuntamiento de Morelia, 2002-2006.

En lo local podemos ver que ha sido un tema que ha sido considerado por autoridades y diferentes investigadores del tema de conservación, este trabajo de investigación reunió la información para poder generar criterios a partir de

bibliografía, los mismos vestigios y generar una propuesta con base a lo anterior y las nuevas aportaciones realizadas por el autor.

Nacional

En el ámbito nacional, existe el trabajo del color para la ciudad Veracruz Puerto, el cual cuenta con una paleta de colores clasificada en siglos, tipología de arquitectura de edificios, así como colores en muros, rodapiés, vigería de madera, jambas de puertas y ventanas. Esta paleta sirve de guía al municipio de Veracruz para aplicar en su centro histórico, desafortunadamente el trabajo no cuenta con autor o metodología empleada.



ilustración 7.-Paleta de colores de la ciudad de Veracruz puerto, 12 de enero de 2007, centro histórico de Veracruz [Paleta de color]. Recuperado de la pagina https://centrohistorico.veracruzmunipio.gob.mx/media/normas/reglamento_centro_historico.pdf

Así mismo existe otro caso de la ciudad de Zacatecas, el cual presenta una paleta de colores según el siglo de construcción del edificio, la paleta ya no maneja colores de cal ni cuenta con metodología, solo recomienda las marcas de pintura, "Comex" y "Berel", por tener los códigos de color para su realización.



Ilustración 8.- Paleta de colores de la ciudad de Zacatecas, elaborada por el arquitecto Adrián Quiñones Neri ,centro histórico de Zacatecas [Paleta de color] Recuperado de <https://monumentos.zacatecas.gob.mx/wp-content/uploads/pdf/triptico%20paleta%20de%20colores%20a>

Internacional

Finalmente, a nivel internacional se cuenta con el caso de la ciudad de Cuenca en Ecuador, donde la autora, la Arquitecta María Cecilia Achig, describe que para la realización de la paleta de colores de esta ciudad, se basó en los recuerdos de los habitantes, relatos de la gente mayor, testimonios de la gente que habita las casas de la zona de estudio delimitada, complementando con las calas encontradas en fachadas y marcos de las puertas, es así como se llevó a cabo su investigación, la cual incluye un análisis de los componentes

que contenía la pintura de cal, así como de los materiales que se utilizaron²³.



Ilustración 9.-Calas de prospección y en una columna; edificación ubicada en la calle Mariano Cueva, 4-22 entre las calles larga Honorato Vázquez, fuente Aching & Paredes, 2001.

²³ María Celia Aching, *Estudio y propuestas de color para la arquitectura*, Cuenca, Ecuador, Universidad de Cuenca, 2015, p. 87.

La metodología utilizada en este trabajo pretende identificar los vestigios de colores históricos presentes en las fachadas de la zona federal de monumentos de Morelia, Michoacán, fundamentando la propuesta de paleta de colores histórica. Se consultó bibliografía del tema, se realizó trabajo en campo y una vez ubicados los vestigios de pintura a la cal, se tomarán datos y fotografías para su análisis en gabinete, definiendo sus capas y colores correspondientes

Con la información recabada de los inmuebles, manzana, sector, capas y colores se procedió a la realización de fichas de inmuebles de colores históricos, la metodología empleada para la elaboración de la propuesta de color surgió del análisis del proyecto de estudio y propuesta de color para la arquitectura del centro histórico de Cuenca-Ecuador realizado por las arquitectas M. Sc. Arq. María Celia Achig, M. Sc. Arq. María Cecilia Paredes y Arq. María Gabriela Barsallo, así como el proyecto de la Campaña de Mantenimiento de San Roque, promovida por el proyecto vIirCPM de la Universidad de Cuenca.

Las actividades se realizarán en tres etapas: información, reconocimiento y diagnóstico.

Información: Se recabó la información de bibliografía, acerca de intervenciones en centros históricos, revestimientos, recubrimientos y acabados. Estos elementos nos permitieron desarrollar las etapas siguientes de la investigación y sustento teórico.

Reconocimiento: Se recorrió la zona federal de monumentos históricos (219 manzanas) en busca de vestigios de cal, analizando los vestigios encontrados, las capas y colores, así como la toma de fotografías de los detalles existentes para su análisis en gabinete y la elaboración de fichas. Se vació la información en un mapa donde se puedan encontrar similitudes entre cada inmueble registrado.



Ilustración 10. Imagen de obtención de color por medios digitales [Captura de pantalla] Elaborada por el autor, 2019.

Se elaboraron fichas de los inmuebles encontrados analizando los colores obtenidos por medios digitales (Adobe Color, Adobe con la herramienta de Adobe Color y Photoshop Pantone y medidor digital de color de Mac OSX **10.14.5**), los colores mostrados corresponden a un Pantone+ CMYK COATED para su mejor apreciación en papel, así como el código de color para su utilización en cualquier ámbito. Las nuevas tecnologías nos ofrecen estas herramientas con las cuales no se contaban en años anteriores, facilitando un análisis más amplio y estudio de color con resultados más certeros.

Diagnóstico: Con los datos recabados previamente se procedió a realizar un análisis de las fichas de trabajo, colores, tipos de acabados y ubicación, obteniendo una paleta de colores a partir de vestigios de cal encontrados, así como las similitudes. Se pretende que esta paleta pueda servir de antecedente histórico para próximas aplicaciones o estudios del tema.

FICHAS DE INMUEBLES CON VESTIGIOS DE PINTURA DE CAL		
FOTO DEL INMUEBLE	DETALLES	LOCALIZACIÓN
		
COLORES ENCONTRADOS	OBSERVACIONES	CLASIFICACIÓN
 <p>COLORES EN RELIEVE DE LA ADORACIÓN DE LOS PASTORES</p>  <p>COLORES EN ZONA DE SAN PABLO</p>  <p>COLORES EN PILASTRAS</p>	<p>Los colores fueron obtenidos por medios digitales (Adobe color, adobe photoshop y medidor digital de color de mac OS 10.14.5) los colores mostrados corresponden a un Pantone+ CMYK coated para su mejor apreciación en papel.</p>	<p>Sector: República Manzana: 4.01 Avenida: Madero Poniente Número: #S/N Catálogo INAH: I-0011601188 Catálogo CACRM: MO-04-02-01 Listado del decreto: SI Superficie: 10,054M2</p>
		DATOS DEL INMUEBLE
		<p>Época de construcción</p> <p>XVI XVII XVIII XIX XX</p> <p>Fachada: Sillares y cantería Pisos: No aplica Anotaciones: Cuenta con una altura de 67 metros.</p>
		F-01-004
		Fecha de fotografía: 04/10/2019

Ilustración 11.- Ficha de trabajo de vestigios de cal [Ficha] Elaborada por el autor, 2019.

Justificación

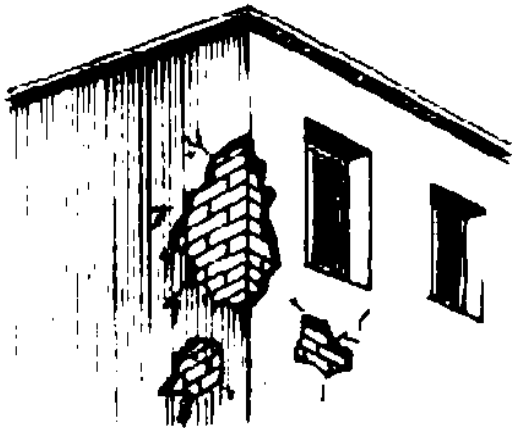
Algunos de los factores que deterioran los edificios en la zona federal de la ciudad son: climáticos, accidentales y constructivos; la lluvia, el sol y el viento son la causa más común del deterioro de los inmuebles, en lo constructivo podemos encontrar que los acabados de concreto en los

muros de cantería son inadecuados ya que impiden descubrir las grietas generadas en los muros así como la salida de la humedad, a diferencia de los acabados de cal los cuales permiten que los muros “respiren”, y sea más fácil la reparación de los mismos, resultando más económicos y duraderos.

Algunas de las diferentes funciones de los acabados de cal en muros eran de índole: higiénicas, estéticas y de protección. En los muros la cantería podía ser de diferentes calidades, el contar con poder adquisitivo para comprar piedra de calidad, pagar sillares con juntas constructivas de cal-arena realizadas con mano de obra calificada, garantizaba una construcción duradera, a diferencia de los que no podían acceder a dichos materiales y mano de obra, usaban piedra de menor calidad así como juntas constructivas de lodo, las cuales se cubrían con acabados de cal para proteger dicha junta que solía ser más grande por lo que el muro daba mala apariencia a la vía pública, debido a esto y otras bondades más, se optada por enjarrar los muros, al retirarse los acabados de cal en la ciudad en el año de 1965, con motivo del aniversario del General José María y Morelos, que “*desató euforia popular por mostrar la cantería en el corazón urbano de la ciudad*”²⁴, lo cual tuvo como consecuencia el retiro de los aplanados llevado a cabo sin orientación, reglamentación o técnica adecuada, una de las consecuencias ha sido el deterioro de los inmuebles debido a que una de las funciones de un acabado era proteger.

²⁴ Manuel González Galván, *op. cit.* p. 88.

REPOSICIÓN DE FALTANTES EN ACABADOS.



LOS ACABADOS SON LOS QUE PROTEGEN A UN EDIFICIO DE LOS ELEMENTOS CLIMÁTICOS, ADEMÁS DE SER LOS QUE ESTÁN MÁS A LA VISTA.

EL ASPECTO DEL EDIFICIO DEPENDE DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN DE SUS ACABADOS.

Ilustración 12.-Reposición de faltantes en acabados, 1988 [Imagen] Recuperado del manual de mantenimiento de monumentos históricos.

En la actualidad los acabados de concreto utilizan pintura vinílica que cuenta con un vasto catálogo de colores, a diferencia de la pintura de cal usada en la época colonial, que manejaba colores ocres, así como en el siglo **XIX** colores pasteles²⁵, marcando una cromática según pigmentos naturales usados para dar color a la cal con la bondad de ser económica, duradera, y opaca, a diferencia de las pinturas usadas actualmente que resultan de costos mayores, pero cuentan amplia gama de colores. Aunado a la falta de la debida reglamentación, se ha perdido la cromática manejada en el pasado, basada en los pigmentos naturales, la presente

²⁵ Manual de mantenimiento de monumentos históricos, ciudad de México, editorial Juan Pablos S. A. 1988, p. 26.

investigación propone generar una paleta de colores que sirva para futuras investigaciones del tema, vinculando a los colores utilizados en el pasado histórico de la ciudad.

¿POR QUÉ NO SE DEBE USAR CEMENTO?

PORQUE EL CEMENTO FORMA UNA CAPA MUY DURA E IMPERMEABLE, QUE IMPIDE DESCUBRIR LAS GRIETAS QUE SE PRODUCEN EN LOS MUROS Y NO PERMITE LA SALIDA DE LA HUMEDAD. AL GUARDARLA DENTRO DE ELLOS, PROVOCA QUE SE DESTRUYAN POCO A POCO, ADEMÁS DE DAÑAR TAMBIÉN A LOS APLANADOS Y LA PINTURA.

USAR LA CAL SOLA ES MÁS BARATO

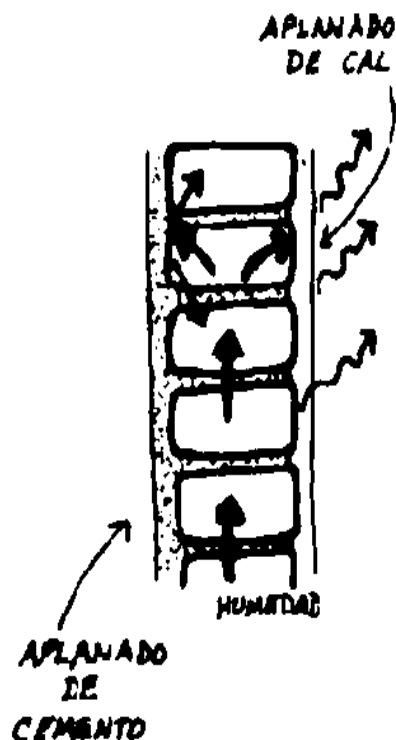


Ilustración 13.-Uso del cemento, 1988 [Imagen] Recuperado del manual de mantenimiento de monumentos históricos.

Los objetivos planteados de la presente investigación fueron los siguientes:

Objetivo General

- Crear una propuesta de paleta de colores histórica a partir de los vestigios de pintura a la cal encontrados en templos, edificios públicos, inmuebles particulares y fuentes para su utilización, vinculando la zona federal de monumentos a su pasado.

Objetivos Particulares

- Analizar los datos históricos del uso de acabados de pintura de cal en las fachadas y como fue evolucionando su utilización.
- Investigar cómo se empleaban los principales materiales de construcción de la ciudad en particular la cal y su uso en pintura para acabados.
- Generar un mapeo y base de datos que muestre los inmuebles con vestigios de cal, catalogándolos por manzana, barrio y sector, analizando las capas de pintura y acabados de cal encontrados.
- Analizar los inmuebles que se catalogaron por sus vestigios de cal para poder determinar similitudes entre colores y acabados.
- Observar y determinar los colores obtenidos en las vestigios de pintura de cal, para la preservación de los mismos y aplicación en futuros estudios.

Pertinencia

El sentido de la investigación es presentar un antecedente para futuras investigaciones, el crear una paleta de colores históricos que sirva de instrumento en la elección de los colores a utilizar en los acabados de los inmuebles pertenecientes a la zona federal de monumentos, guiándose en una paleta cromática, ya que en los últimos años se han visto diversos inmuebles con colores que resaltan por su agresividad visual, así surge la inquietud el tema propuesto, que pretende llevar una imagen de la zona federal ordenada, ligada a su pasado histórico con colores de la antigua ciudad de Valladolid-Morelia.



Ilustración 14.-Imagen de montaje de color encontrado en vestigio de cal, en inmueble perteneciente a centro histórico de Morelia, [Imagen]. Elaborado por el autor, 2019.

Expectativa

Se espera que con la presentación de la paleta de colores histórica y su utilización se transmita una mejor imagen a la zona federal de monumentos en el futuro, dando como resultado una imagen digna de su pasado histórico, así como comentar sobre las bondades de los acabados de cal, que resultan adecuados para los muros de cantería, como se hacía en años anteriores.



Ilustración 15.- Imagen de comparativa de fotografías en uso de acabados y colores en el centro histórico de Morelia, [Imagen]. Elaboración, *Morelia a través del tiempo*, 2019.

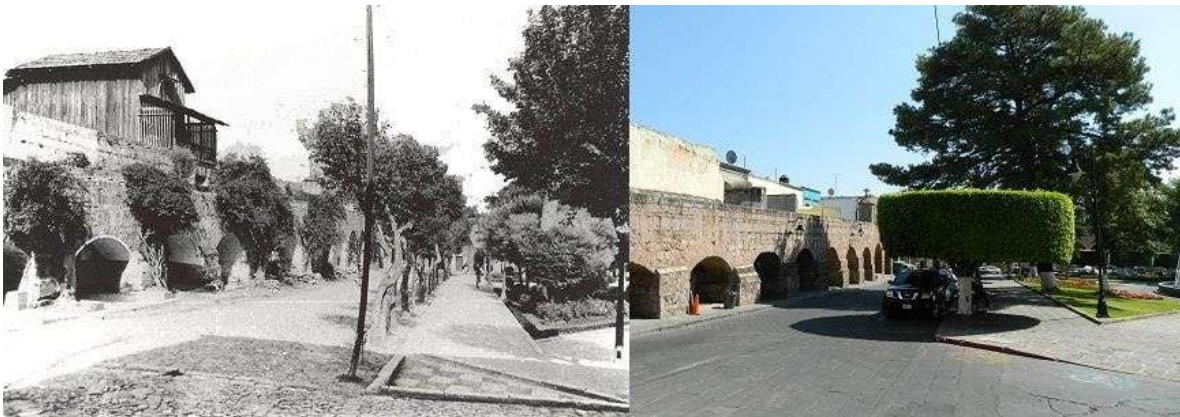


Ilustración 16.- Imagen de comparativa de fotografías en uso de acabados y colores en el centro histórico de Morelia, [Imagen]. Elaboración, *Morelia a través del tiempo*, 2019.

CAPITULO I.-DESARROLLO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE VALLADOLID-MORELIA

1.1.-Fundación de la ciudad

El valle de Guayangareo, reunía las condiciones idóneas para la fundación de una ciudad, contaba con una extensa planicie, caudalosos ríos, manantiales, tierras fértiles, clima templado y lo más importante era el abasto que tenía de materiales para la construcción de la misma.²⁶

En el año de **1529**, Bernardino de Albornoz, se adueñó de un terreno en el valle de Guayangareo al sureste de la actual ciudad de Morelia, el mismo que vendió a Don Gonzalo Gómez, un año después dicha propiedad, mismo que se considera el primer poblador europeo de la región²⁷.

Fue justo en este paraje donde llegaban los viajeros de tránsito a la ciudad de México y a la capital tarasca (Pátzcuaro), fue en uno de sus viajes que el Virrey Don Antonio de Mendoza, se hospedó en dicho lugar y quedó fascinado de las cualidades y belleza del mismo²⁸, fue así que ordenó la fundación de “la Nueva Ciudad de Mechoacán”, que anteriormente pertenecía a Pátzcuaro, y que éste a su vez había quitado el título a Tzintzuntzan.

²⁶ H. Ayuntamiento de Morelia, *Morelia municipio, nuestro patrimonio*, Morelia, Fimax publicistas, 1998, p.18.

²⁷ Carmen Alicia Dávila Munguía, *Los carmelitas descalzos en Valladolid de Michoacán en el siglo XVII*, Morelia, gobierno del estado de Michoacán, 2010, p. 32.

²⁸ *Ibidem*, p. 34.

Fray Juan de San Miguel y Fray Antonio de Lisboa, llegaron en el año de **1531**, al valle de Guayangareo con motivo de la construcción de templos y conventos, los cuales fueron de orden franciscana, al igual que para la evangelización de los indígenas.²⁹

El **18 de mayo de 1541**, en el valle de Guayangareo, se fundó la ciudad de Mechoacán, por disposición del Virrey Don Antonio de Mendoza, cambiando el nombre después a Valladolid, cuyo nombre se debía a la ciudad natal del Virrey de la Nueva España. Se ordenó la construcción de templos, conventos, seminarios colegios y hospitales, las cuales se construyeron con materiales de los bancos de cantera.³⁰

En **1542**, por ordenanzas del Virrey Don Antonio de Mendoza, Antonio de Godoy, comenzó a construir casas, caminos y edificios públicos, un año después realizó la traza urbana, la cual se llevó a cabo a partir de las plazas principales, teniendo como resultado una traza en formar de tablero de ajedrez o damero³¹.

El título de ciudad le fue removido por cédulas reales un **14 de febrero de 1555**, que obtuvo el Obispo Vasco de Quiroga, prohibiendo así el título de "Ciudad de Michoacán", quedando reservado para Pátzcuaro, llamándose pueblo de Guayangareo en **1555**, y fue hasta **1571**, que

²⁹ *Ibidem*, p. 19.

³⁰ *Ibidem*, p. 20.

³¹ Ayuntamiento de Morelia Michoacán, *Programa parcial de desarrollo urbano del centro histórico de Morelia, Michoacán*, Morelia, 2001, p. 8

CAPÍTULO I



**Desarrollo histórico de la ciudad
valladolid-morelia**

recuperó el título de ciudad, el nombre de Valladolid se usó hacia el año de **1578**.³²

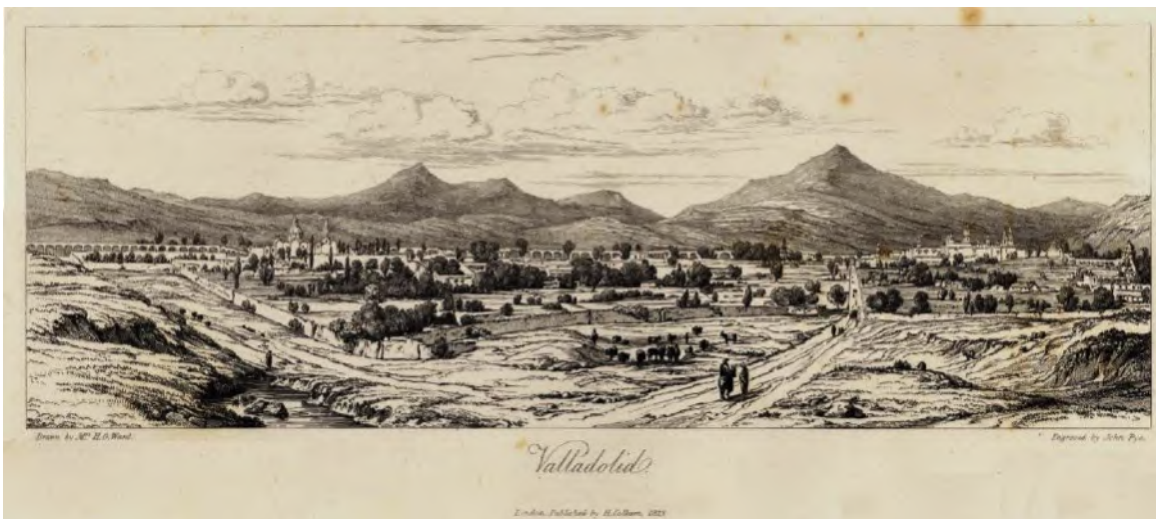


Ilustración 17.-Ciudad de Valladolid [Grabado]. Elaborado por H. G. Ward, 1828.
Recuperado de la página: <http://www.espejel.com/el-acueducto-de-valladolid-morelia/>

1.2.-Cronología del crecimiento de la ciudad

En el año de **1600**, llegaron mil familias indígenas las cuales fueron autorizadas a vivir en los alrededores de la ciudad, formando así los barrios: San pedro, San Miguel Ichaqueo, Guayangareo, Santa Catalina, Santa María, Itzicuario y Chicácuaro, el Batán, San Miguel, Santa Ana, Santiaguito, el Carmen y San Juan.³³

En el año de **1705**, con el aprovechamiento de las tierras para siembra, y la necesidad de abastecer a la ciudad de agua³⁴, Don Manuel Escalante

³² *Ibidem*, p. 10.

³³ *Ibidem*, p. 12.

³⁴ *Ibidem*, p. 11.

Colombres, 16º obispo de Michoacán, dio dinero para la traza y construcción del actual Acueducto.

El arquitecto Diego Durán, al ver el estado en el que se encontraban los arcos, determinó que podía suceder un derrumbe, posteriormente un **17 de mayo de 1783**³⁵, D. Isidro Huarte, informó que se desplomaron 22 arcos, posteriormente se realizó una reconstrucción del acueducto y la creación de una calzada.

El cambio de nombre de Valladolid a Morelia, se dio en el congreso un día **10 de septiembre**, publicado el día **12**, oficial el día **16 de septiembre 1828**³⁶, en honor a el hijo benemérito de la patria, José María Morelos y Pavón, aprobado en el decreto, marcaba el cambio de nombre a la ciudad, siendo Morelia, la propuesta ganadora de las opciones participantes como: patria de Morelos, ciudad de Morelos y Guayangareo.

Un cambio importante sucedido en la ciudad, fue la ley de desamortización de bienes civiles y eclesiásticos, la cual entró en vigor un **25 de junio de 1856**³⁷, la venta de gran parte de bienes de la iglesia sucedió en la ciudad, sufriendo un gran cambio en la estructura urbana con la creación de plazas, parques, avenidas, jardines y calzadas.

³⁵ María Antonieta Jiménez Izarraraz, Yaminel Bernal Astorga, *Morelia. 25 años de ser patrimonio Mundial, El colegio de Michoacán*, H. Ayuntamiento de Morelia, UMSNH, 2016.

³⁶ *Ibidem*, p. 12.

³⁷ Fundación de Valladolid, consultado en: <http://www.morelia.gob.mx/nuestro-municipio/historia/fundacion-de-valladolid>, consultado en 19/11/2019.

Como un listado de monumentos³⁸ importantes para la ciudad, se puede tomar el encontrado en el libro, *Análisis estadístico de la provincia de Michuacán en 1822* de Juan José Martínez de Lejarza, donde el autor cita importantes inmuebles de la época tales como, *la catedral, plaza de la constitución, hospital de San Juan de Dios, el colegio seminario, convento de San Agustín y San Francisco, la Merced, el Carmen, Guadalupe, parroquia de San José, convento de las rosas, San Nicolas, casa del diezmo, fábrica de cigarros, casas consistoriales, palacio del obispo, acueducto, paseo de San Pedro y calzada de Guadalupe la cual conduce al templo de San Diego*³⁹.

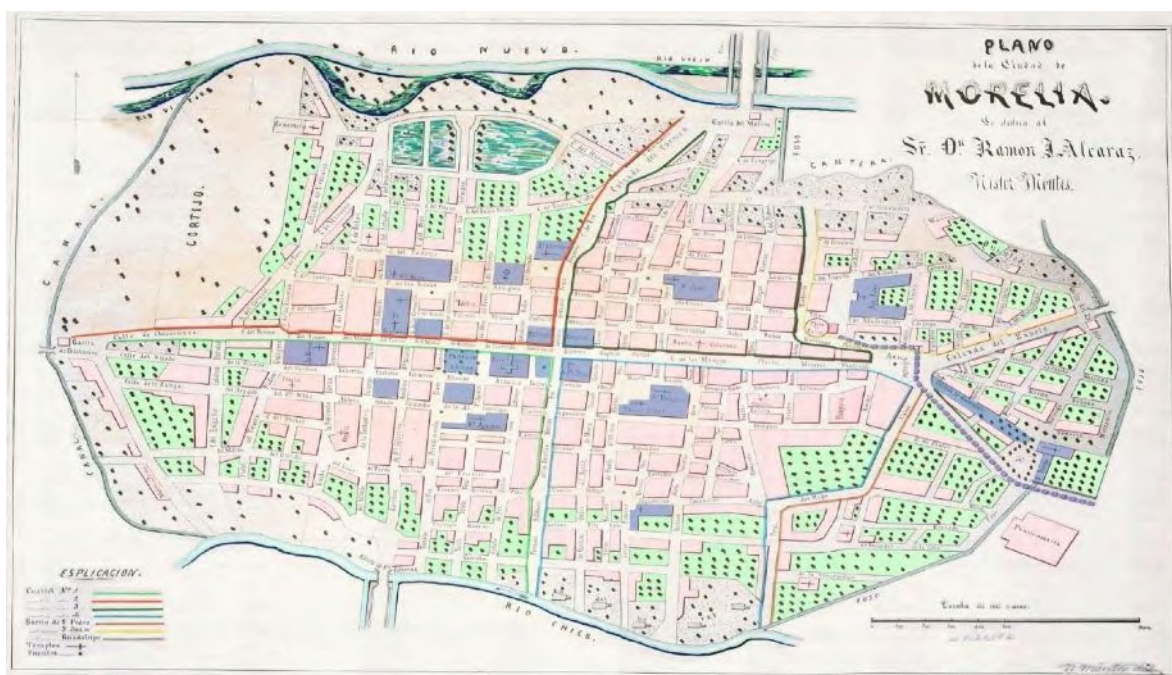


Ilustración 18.-Plano de la ciudad de Morelia, 1868, marcado de los inmuebles antes mencionados, montaje elaborado por el autor, del listado.

³⁸ Justo Mendoza, *Morelia en 1873, su historia, su estadística y su topografía*, Morelia, imprenta de Octaviano a cargo de J. R. Bravo, 1873.

³⁹ Juan José Martínez de Lejarza, *Análisis estadístico de la provincia de Michuacán en 1822*, Morelia, Imprenta Nacional del Supremo Gobierno de los Estados-Unidos, 1824, p. 27.

Otro libro que menciona inmuebles notables es, *Morelia en 1873, su historia, su topografía y su estadística*, del autor Justo Mendoza, el cual se puede considerar uno de los primeros listados de monumentos notables en la ciudad, junto con el de Martínez de Lejarza, en opinión del autor, marcando los lugares más icónicos de la ciudad en ese tiempo como lo fueron:

- *Catedral*
- *Carmen*
- *Catarinas*
- *Capuchinas*
- *Compañía de Jesús*
- *La cruz*
- *La Merced*
- *San Agustín*
- *San Francisco*
- *San Diego*
- *San José*
- *Las Rosas*
- *Aduana*
- *Cárcel de hombres*
- *Cárcel de Mujeres*
- *Colegio de San Nicolás*
- *Panteón de San Juan*
- *Panteón de los Urdiales*
- *Hospital Civil*
- *Hipódromo*

- *Palacio de Gobierno*
- *Casa de Morelos*
- *Penitenciaria*
- *Plaza de Toros*
- *Teatro*

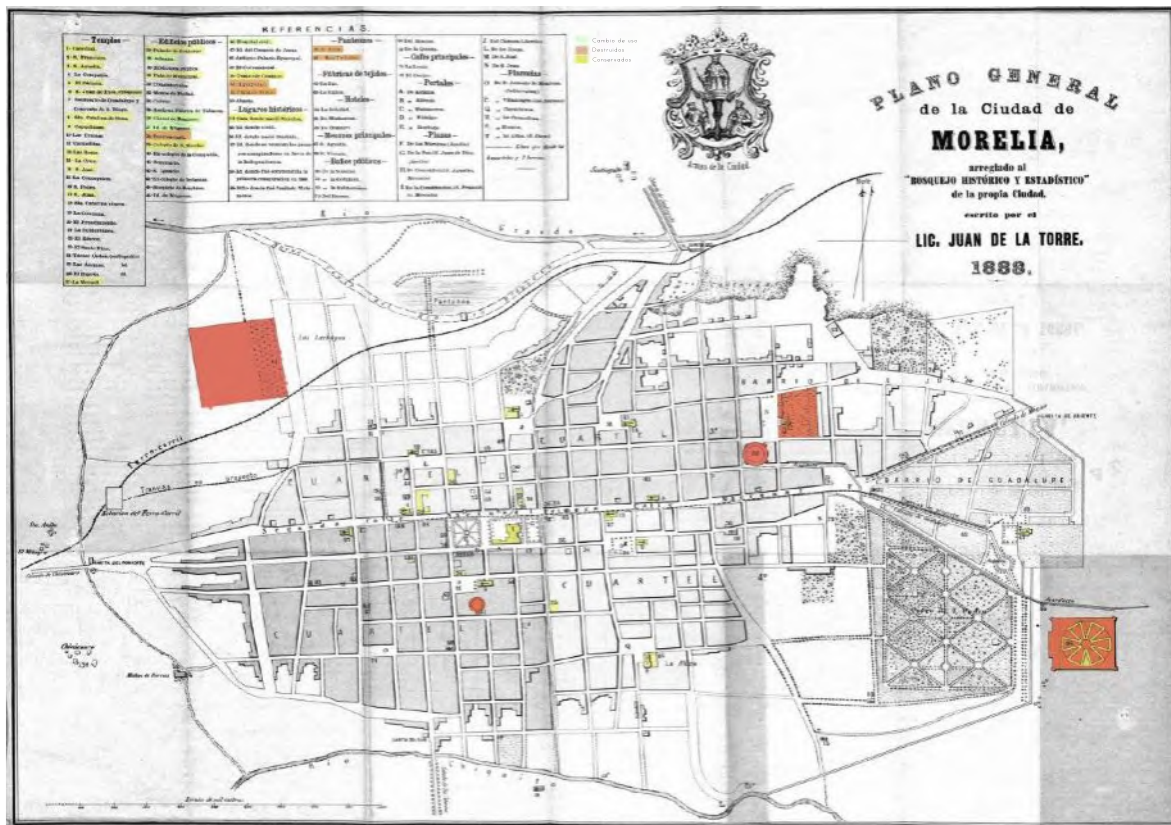


Ilustración 19. Plano general de la ciudad de Morelia elaborado por el Lic. Juan de la Torre en 1888 [Plano]. Modificación elaborada por el autor.

El nacimiento de la Universidad Autónoma de Michoacán, se dio un día **15 de octubre de 1917**, siendo Pascual Ortiz Rubio, el gobernador constitucional del estado y Adolfo Cortez, el secretario general de gobierno, cambiando su nombre a Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, considerada la primera universidad autónoma del país.



Ilustración 20.-Paisaje de vida cotidiana en la ciudad de Valladolid, nueva España, [Pintura].Recuperado de <https://morelianas.com/articulos/cambio-nombre-valladolid-morelia/>

1.3.-Morelia, patrimonio mundial

Tras el deterioro causado por agentes destructivos, como la contaminación, agua, fauna y flora, movimientos vibratorios y el propio del hombre⁴⁰, fue que en la junta de conservación de la ciudad tuvieron el objetivo de “proteger el patrimonio edificado” de Morelia, se inició con la tarea de salvar a la ciudad de “errores” cometidos como el hotel Alameda, el cual en su momento no se sabía si derrumbar o cubrir, ya que no encajaba con el contexto del centro, se llegó a la conclusión de redactar un documento para poder colocar a la ciudad en el lista de Patrimonio Mundial, tal trabajo fue recibido por el gobernador del estado, Genovevo Figueroa Zamudio, en el año de **1989**, y respaldado por el entonces

⁴⁰ Luis Silva Ruelas, *op. cit.* p. 149.

presidente de la República, Carlos Salinas de Gortari, el cual tras una gira presidencial llegó a la ciudad, y el gobernador aprovechó el momento para mostrar la intención de enlistar a la ciudad como patrimonio a pocos años de su **450** aniversario.⁴¹

La zona federal de monumentos históricos de Morelia, Michoacán, quedó inscrita en una evaluación por el cuerpo consultor del ICOMOS, un **01 de octubre de 1990**⁴² con número de lista de patrimonio mundial N.º 585, tomando diferentes datos que colocaron a la ciudad en este listado como fueron los siguientes:

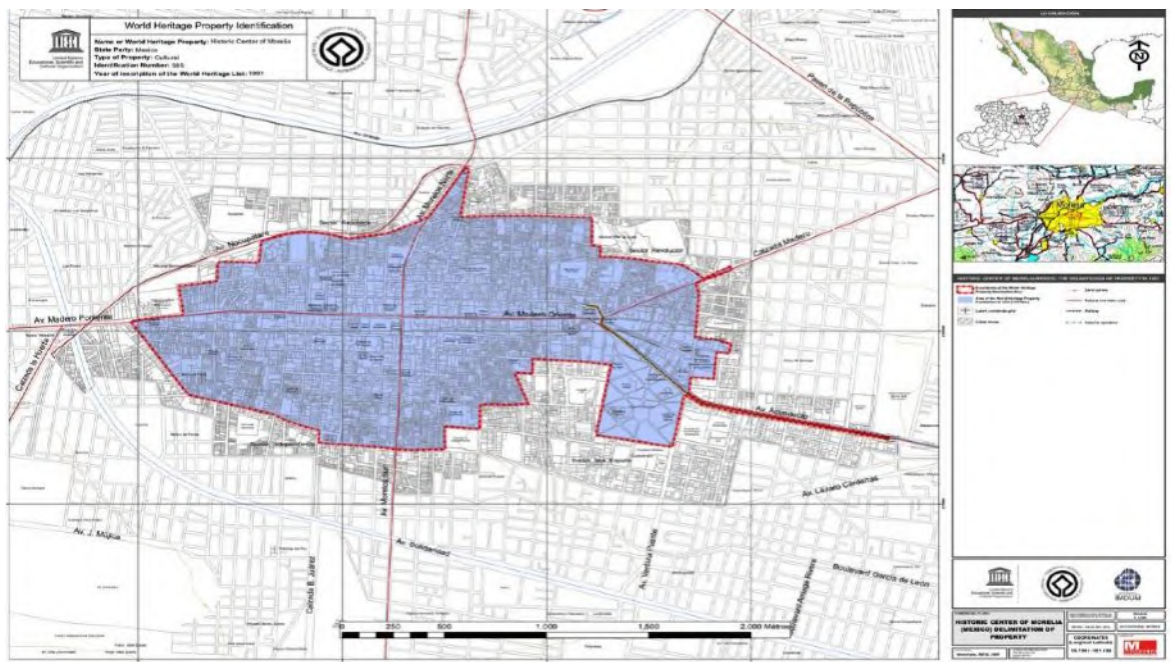


Ilustración 21.-Plano que delimita la zona federal de monumentos históricos de la ciudad de Morelia, 2013. [mapa] Recuperado de https://whc.unesco.org/en/list/585/multiple=1&unique_number=69

⁴¹ Morelia, patrimonio mundial, consultado en: <http://www.morelia.gob.mx/nuestro-municipio/historia/patrimonio-mundial> , consultado en 19/11/2019

⁴² Registro Morelia, consultado en <https://whc.unesco.org/document/153819> , consultado el 12/12/2019

“El centro histórico de Morelia es un excelente ejemplo de planificación urbana que asocia las ideas del renacimiento español con la experiencia mesoamericana.”

“Más de doscientos edificios históricos reflejan la historia arquitectónica de la ciudad, en estas obras maestras construidas con piedra rosa característica de la región, el espíritu medieval se combina con el estilo de los elementos renacentistas, barrocos, neoclásicos y eclécticos con un dominio y talento excepcionales.”

“Morelia fue el lugar de nacimiento de varias personalidades importantes del México independiente y desempeñó un papel importante en la historia del país⁴³.”

Los criterios de evaluación para ser incluidos en la lista de Patrimonio Mundial, fueron los siguientes **ii, iv y vi**:

ii.- Exhibir un importante intercambio de valores humanos, en un lapso de tiempo o dentro de un área cultural del mundo, sobre desarrollos en arquitectura o tecnología, artes monumentales, urbanismo o diseño de paisajes.

iv.- Ser un ejemplo sobresaliente de un tipo de edificio, conjunto arquitectónico o tecnológico o paisaje que ilustra (a) etapa (s) significativa (s) en la historia humana;

vi.- Estar directamente o tangiblemente asociado con eventos o tradiciones vivas, con ideas o creencias, con obras artísticas y literarias de notable

⁴³ Centro histórico de Morelia, consultado en <https://whc.unesco.org/en/list/585/>, consultado el 20/06/2020.

importancia universal. (El Comité considera que este criterio debe utilizarse preferiblemente junto con otros criterios).⁴⁴

Se publicó el decreto de zona federal de monumentos históricos de la ciudad de Morelia, un **19 de diciembre de 1990**, en el diario oficial de la federación, contando con un **perímetro de 3.43 kilómetros**, representando una de las zonas con más densidad de monumentos históricos por metro cuadrado, 219 manzanas y 1,113 monumentos, 20 edificios públicos, 14 plazas, jardines y fuentes siendo estos monumentos declarados por la ley de monumentos históricos, 21 inmuebles son considerados relevantes por su arquitectura e historia⁴⁵.

La incorporación de la zona de monumentos de la ciudad de Morelia, a la lista del Patrimonio Mundial por la UNESCO, en la categoría de "patrimonio cultural" un **13 de diciembre de 1991**.

La aprobación del Reglamento Urbano de los sitios Culturales y Zonas de Transición del Municipio de Morelia, sucedió el **27 de noviembre de 1997** con el fin de proteger las áreas patrimoniales del centro histórico de Morelia.

1.4.-Normativa aplicable al centro histórico de Morelia

Las leyes, reglamentos, decretos y demás normatividad que se puede aplicar para efectos legales en el centro histórico de la ciudad de Morelia, Michoacán, se analizaron de acuerdo a su rango de aplicación internacional, federal, estatal y municipal:

⁴⁴ Criterios para selección, consultado en <http://whc.unesco.org/en/criteria/>, consultado el 20/07/2020.

⁴⁵ Decreto de zona de monumentos históricos a la ciudad de Morelia Michoacán, publicado el día 19 de diciembre de 1990.

◆ Internacional

Convención de patrimonio mundial de **1972**.

◆ Federal

Ley federal sobre monumentos y zonas arqueológicas, artísticas e históricos de **1972**.

Declaratoria federal de una zona de monumentos históricos en la ciudad de Morelia. **1990**

Ley federal de asociaciones religiosas y culto público, **2002**.

Ley general de asentamientos humanos, **1993**.

Ley federal de bienes nacionales, **2004**.

◆ Estatal

Ley que cataloga y prevé la conservación, uso de monumentos, zonas históricas, turísticas y arqueológicas del estado de Michoacán, **1974**.

Ley de desarrollo urbano del estado de Michoacán de Ocampo, **1995**.

Reglamento de los sitios culturales y zonas de transición del municipio de Morelia, **1998**.

Plan de desarrollo urbano del centro de población de Morelia, **2010**.

◆ Municipal

Reglamento para la conservación del aspecto típico y colonial de la ciudad de Morelia, publicado el **18 de agosto de 1956**, siendo gobernador el Gral. Damaso Cárdenas.⁴⁶

⁴⁶ Reglamento de la conservación del aspecto típico y colonial de la ciudad de Morelia, publicado el 18 de agosto de 1956.

Reglamento municipal para la conservación de la zona de monumentos históricos de Morelia, aprobado en diciembre de **1995**, y puesto en revisión en enero de **1996**, publicado en **1998**,⁴⁷ como nuevo reglamento municipal.

Reglamento urbano de los sitios culturales y zonas de transición del municipio de Morelia, aprobado del **27 de noviembre 1997**.

Programa parcial de desarrollo urbano del centro histórico de Morelia, Michoacán, noviembre **2001**.



Ilustración 22.-Imagen panorámica que muestra la plaza de armas, así como la catedral de Morelia Michoacán [Imagen]. Recuperada de <http://michoacan.travel/es/localidades/morelia.html>

⁴⁷ Eugenio Mercado López, *Ideología, Legislación, y Patrimonio Cultural. legislación local para la conservación del patrimonio urbano arquitectónico en Morelia 1825-2001*, Morelia, secretaria de cultura de Michoacán, 2013, p. 256.

Internacional

La convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural, realizada en la ciudad de París del **17 al 21 de octubre de 1972**, habló de la vulnerabilidad del patrimonio ante las amenazas de destrucción de la vida del edificio, la evolución de la vida social, alteración al mismo inmueble o su misma destrucción, por lo cual esta convención tuvo como objetivo la conservación de los inmuebles, citando al patrimonio mundial como excepcional vinculado con la historia de la humanidad.⁴⁸

Federal

El artículo 35 de la ley federal sobre monumentos y zonas arqueológicas, artísticas e históricas, publicada el **6 de mayo 1972**, marca que, "*Son monumentos históricos los bienes vinculados con la historia de la nación, a partir del establecimiento de la cultura hispánica en el país, en los términos de la declaratoria respectiva o por determinación de la ley.*"⁴⁹

El artículo 1º de la ley federal de zona de monumentos históricos de la ciudad de Morelia, la cual se llevó acabo el **19 de diciembre de 1990**, dictando que, "*Se declara una zona de monumentos históricos en la ciudad*

⁴⁸ Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural de 1972, consultado en http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=13055&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html, consultado el 20/06/2020.

⁴⁹ Ley federal sobre monumentos y zonas arqueológicas, artísticas e históricas, consultado en la siguiente dirección electrónica, http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/131_160218.pdf, consultado el 10/11/2019

de Morelia, estado de Michoacán, con el perímetro, características y condiciones a que se refiere este decreto."⁵⁰

La ley federal de asociaciones y culto público publicada, el **15 de junio de 1992**, establece en el artículo 16º *"los bienes de las asociaciones religiosas que se liquiden pasaran a la asistencia pública. Los bienes nacionales que estuvieren en posesión de las asociaciones, regresaran, desde luego, al pleno dominio público de la nación."*⁵¹

Estatal

La ley que cataloga y prevé la conservación, uso de monumentos, zonas históricas, turísticas y arqueológicas del estado de Michoacán, publicada en el periódico oficial del estado, el día jueves **8 de agosto de 1974**, señala en el artículo 2º, *"es de utilidad pública la catalogación, conservación, restauración de las poblaciones históricas, poblaciones monumento, poblaciones típicas, poblaciones con zonas monumento, zonas de belleza natural, zonas arqueológicas y zonas en las que estén establecidos o pudieren establecerse balnearios y monumentos."*⁵²

⁵⁰Decreto por el que se declara una zona de monumentos históricos a la ciudad de Morelia, consulado en la dirección electrónica, consultado en http://sic.gob.mx/ficha.php?table=marco_juridico&table_id=762, consultado el 10/11/2019

⁵¹ Ley de asociaciones religiosas y culto público consultado en la siguiente dirección, consultado en http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/24_171215.pdf consultado el 10/11/2019.

⁵² Ley que cataloga y prevé la conservación, uso de monumentos en zonas históricas del estado de Michoacán, consultado en http://congresomich.gob.mx/file/LEY_QUE_CATALOGA_Y_PREVEE_LA_CONSERVACION_USO_DE.pdf, consultado el 10/11/2019.

Municipal

Reglamento para la conservación del aspecto típico colonial de la ciudad de Morelia publicado en **1956**⁵³, este documento a través de su articulado, buscaba darle un mejor aspecto y armonía a la ciudad, regulando las construcciones por medio de la junta de conservación la cual determinaba lo que se llevaba a cabo, este reglamento cuenta con un listado de inmuebles religiosos, públicos y privados que se consideraban importantes para proteger por su tipo de arquitectura.

Reglamento municipal para la conservación de la zona de monumentos históricos de Morelia, aprobado en diciembre de **1995**. Tenía como objetivo el mejorar la *Declaratoria* federal de 1990.

*“Los argumentos que respaldaban la formulación fueron la necesidad de subsanar falla de la **Declaratoria** federal de **1990**, como lo fue la carencia de sustancia normativa en la estructura de la misma, eventualmente llamada a regular la restauración y construcciones de la misma zona motivo de la declaración.”*⁵⁴

El 27 de noviembre de **1997**, se aprobó el reglamento urbano de los sitios culturales y zonas de transición del municipio de Morelia, el cual tenía como objetivo el proteger las áreas patrimoniales del municipio⁵⁵.

⁵³ Fernando Tavera Montiel, *La antigua Valladolid, hoy Morelia. Instrumentos legales, instructivo y recomendaciones para su conservación*, Morelia, Morevallado editoriales, UMSNH, 1990, p. 57.

⁵⁴ Eugenio Mercado López, *op. cit.* p. 275.

⁵⁵ Eugenio Mercado López, *La protección del patrimonio Cultural en México: Normativa local para la conservación del patrimonio urbano arquitectónico en Morelia. Afinidades y conflictos para la conservación del patrimonio Mundial*, consultado en https://www.academia.edu/10118141/La_protecci%C3%B3n_del_Patrimonio_Cultural_en_M%C3%A9xico_Normatividad_local_para_la_conservaci%C3%B3n_del_patrimonio_urbano
LOS ACABADOS Y COLORES DE LA ANTIGUA VALLADOLID-MORELIA ■ 57

El programa parcial de desarrollo urbano del centro histórico de Morelia, Michoacán, publicado en **noviembre del 2001**,⁵⁶ está dividido en apartados normativos, estratégicos, sectoriales e instrumentales jurídicos, buscando mejorar la imagen urbana, el desarrollo, las normas con el fin de mejorar y mantener el centro histórico de Morelia.

[arquitectónico en Morelia Afinidades y conflictos con la Convención del Patrimonio Mundial](#) consultado el 20/07/20.

⁵⁶ *Programa Parcial de Desarrollo Urbano del Centro Histórico de Morelia, Michoacán*, consultado en, <https://implanmorelia.org/virtual/wp-content/uploads/2016/09/PROGRAMA-PARCIAL-VERSION-COMPLETA.-NOV.-2001.pdf>, consultado el 20/06/2020.

CAPÍTULO II



LA CAL Y SUS USOS

CAPITULO II.- LA CAL Y SUS USOS

2.1.-La cal y su uso en la construcción

La cal es un material de construcción que ha sido utilizado por el hombre a lo largo de la historia, podemos encontrar vestigios de este material en culturas como la egipcia, donde se encuentran enlucidos de cal, los cuales se utilizaban para dar color a los palacios, como ejemplo está el pintado de frescos de yeso con cal en tumbas en Egipto.⁵⁷

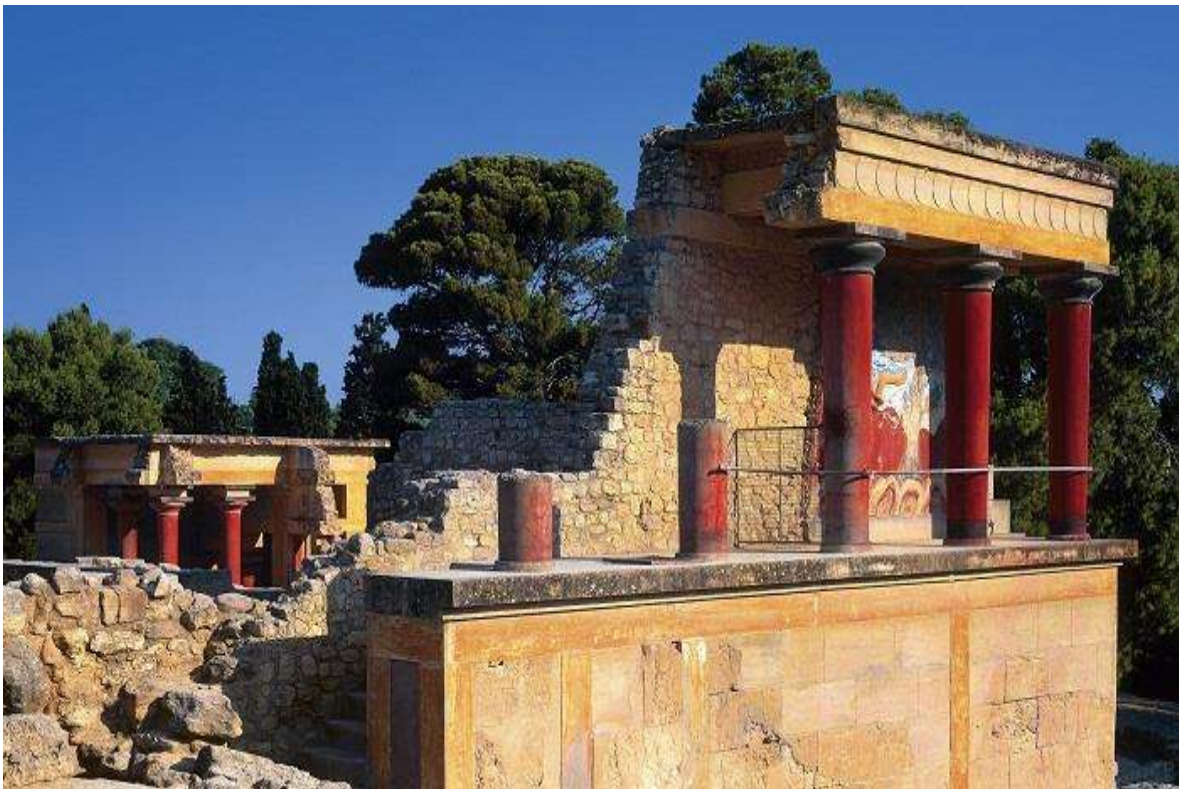


Ilustración 23.- Palacio de Cnosos, [Fotografía]. Recuperado de: <https://www.arkiplus.com/arquitectura-cretense/>.

⁵⁷F. J. Alejandro Sánchez, *Historia, caracterización y restauración de morteros*, Sevilla, EUAT, 2002.

El Arquitecto Marco Vitruvio Polión, documentó las propiedades y usos de la cal, material usado en la antigua Roma, descrito en el tratado sobre arquitectura (*de Architectura*)⁵⁸, el cual está dividido en diez tomos, el segundo tomo habla sobre los materiales empleados en la construcción grecolatina, el capítulo V, está dedicado a la cal, sus usos y modos de preparación. La cal se obtenía de la calcinación de piedra blanca o sílice. La selección de la piedra caliza dependía del uso que se quería dar, si la piedra era dura y compacta resultaba útil para la construcción y si la piedra era porosa era mejor su uso para enlucidos.

El descubrimiento del cemento Portland⁵⁹ sustituiría el uso de la cal como material de construcción, cambiando por el cemento que fue y sigue siendo el material usado como aglomerante.

Otro de los usos que se le daba a la cal en la edad de piedra, era en la cocina, así como la fabricación de herramientas rudimentarias, se dice que el hombre primitivo realizaba el proceso de calentar la caliza hasta formar una pasta blanca resultando "cal viva" que posteriormente se hidrataba con agua (proceso parecido al que se sigue realizando hoy día).

La cal como material de construcción se ha empleado desde la antigüedad, podemos encontrarla en construcciones como la Vía Apia, las pirámides de Egipto, la muralla China, el coliseo Romano y en México en las pirámides de Teotihuacán, así como en construcciones mayas y toltecas.⁶⁰

⁵⁸ Marco Vitruvio Polión, *Le Architectura*, alianza editorial, traducción Oliver Domingo, José Luis, España, 1997.

⁵⁹ Alba Pérez, *Guía práctica de la cal y el estuco*, León, Escuela artes y oficios, 1998, p. 18.

⁶⁰ Oxical, *la cal viva y su uso en la Restauración*, Puebla, teocali, cal que restaura a la historia, 2015, p. 02.

Uno de los vestigios de cal más antiguos en el tema de construcción, proviene de la península de Anatolia, según evidencias data del año **6000** a. C., ubicado en Catal Huyuk, Turquía.⁶¹ Edificación de dos plantas que se cimenta en madera pintada con cal de color rojo.

La cal era utilizada en la época prehispánica en México, siendo el material aglutinante tradicional más utilizado para la construcción de pirámides y edificaciones civiles antes de la llegada de los españoles⁶², y también usada en la época colonial, para generar edificaciones a cal y canto.

La cal es un producto químico, resultado de la calcinación de una piedra caliza, obteniendo cal viva, a la que si se agrega agua para apagarla pasa a convertirse en cal hidratada.⁶³

Se llama cal a todo producto, que proceda de la calcinación de piedras calizas (independiente de su composición y aspecto físico).

El producto debe soportar una temperatura de **900°** a **1000°** C, se descompone el carbonato cálcico en oxidó de calcio y en anhídrido carbónico (proceso conocido como cal viva, cal en piedra y cal en trozo), después se procede a apagar la cal (cal viva), dando como resultado cal hidratada en forma de pasta o polvo, esto dependiendo de la cantidad de agua añadida.

⁶¹ Guillermo Coloma Álvarez, *la cal, es un reactivo químico*, Chile, cementos Bio Bio S. A., 2008.

⁶³ Oxical, *la cal viva y su uso en la Restauración*, Puebla, teocali, cal que restaura a la historia, 2015, p. 03.



Ilustración 24.-Ciclo natural de la cal, [Diagrama]. Recuperado del manual de la cal de alta pureza, p. 04



La mezcla (cal apagada) pasa por el proceso de obtención de cal de alta pureza, la cual se deja reposar debajo del agua, proceso que se conoce como añejamiento para poder obtener mejor desempeño⁶⁴.

Para el uso de la cal una vez que se deja pasar los días o meses, tiene que ser colada con un cernidor para su utilización en aplanados o pintura a la cal, esto dejará las impurezas que puedan resultar en el cedazo y resultando un material idóneo para su utilización⁶⁵.

La cal una vez lista puede ser utilizada para: morteros a base de cal, morteros de asiento (para su utilización en estructuras de mampostería), para inyección de

⁶⁴ *Ibidem*, p. 5.

⁶⁵ *Ibidem*, p. 6.

este material en grietas y fisuras, aplanados, rejunto, elementos ornamentales y pinturas a base de cal, etc.

“Gracias a la cal se hizo posible la arquitectura monumental, siendo el medio de cohesión para la integración de la geometría a tres dimensiones, generando formas de forjas constructivas en un proceso evolutivo de gran valor”

Arq. José Luis Galicia Osorio.

2.2.-La construcción de la ciudad

La fundación de la ciudad de Mechoacán, el día **18 de mayo de 1541**, en el valle de Guayangareo, a la que se llamaría Valladolid, como lo ordenó la Reina Juana I de Castilla, el **06 de febrero de 1545**⁶⁶, se conformó por un grupo de familias españolas y diferentes grupos religiosos, el lugar contaba con las condiciones idóneas para la construcción de casas, conventos y templos, así como indios para adoctrinar y que llevaran acabado dichas edificaciones, el lugar contaba con madera, piedra y cal, terrenos para regadíos, fuentes y ríos.

Así mismo los solares y casas de los pobladores vallisoletanos debían seguir con algunas características según el mandato emitido por el Virrey Antonio de Mendoza:

⁶⁶ Carmen Alicia Dávila Mungia, *Los carmelitas descalzos en Valladolid de Michoacán, Morelia siglo XVIII*, impresora Gaspa S.A. de C.V., 2010, p. 38.

“Los solares, y casas sean de una forma, por el ornato de la población, y pueden gozar de los vientos norte y mediodía, uniéndolos contra los que la quisieren estorbar, o infestar, y procuren, que en todas las casas puedan tener sus caballos y bestias de servicio, con patios corrales, y la mayor anchura, que fuere posible, con que gozaran de salud y limpieza.⁶⁷ “

En el año de **1579**, como se puede apreciar en el plano, la población española se encontraba distribuida alrededor de la plaza central y por la calle real (ahora avenida Francisco I. Madero), las cuales se pueden observar algunas de varios niveles, así como los templos lo cual puede ser indicio de que se usaba ya la cantería como material de construcción de estos inmuebles.



Ilustración 25 plano de Valladolid en el año de 1579 [Plano]. Recuperado <https://www.espejel.com/historia-de-morelia-michoacan/historia-de-morelia-parte-ii/>, el 14 de enero del 2020.

⁶⁷ El mandamiento del Virrey Antonio de Mendoza, AGNH, libro de protocolos, 1580.

La cantería fue el material que sustituyó poco a poco al adobe y paja, los cuales eran los materiales usados para la construcción de viviendas.⁶⁸

Los franciscanos fueron los primeros en construir en la recién fundada Valladolid, su templo es el más viejo de la ciudad en el ámbito religioso, en el académico el colegio de San Miguel (ahora Colegio de San Nicolás de Hidalgo) ⁶⁹ también fue construido por ellos, junto con los agustinos fueron los primeros en usar la piedra como material primario, dejando de lado el adobe que era un material que no tenía duración en la construcción al pasar de los años.

Las casas más viejas de la ciudad se realizaron con materiales endebles, y estaban distribuidas de la plaza principal, frente a la calle real (ahora avenida Francisco I. Madero), una de estas viviendas pertenecía al encomendero de Tiripetio, Don Juan de Alvarado y Villaseñor, siendo una casa modesta de un solo nivel construido con materiales de adobe, piedra y cal.⁷⁰

⁶⁸ Luis Silva Ruelas, *op. cit.* p. 49.

⁶⁹ Carmen Alicia Dávila Mungia, *op. cit.* p. 46.

⁷⁰ *Ibidem*, p. 39.

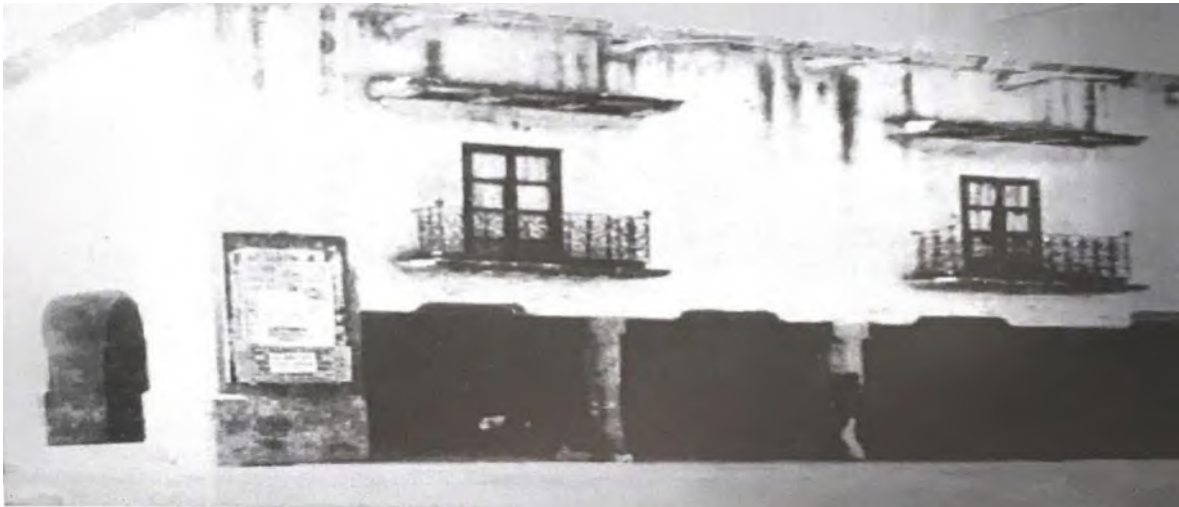


Ilustración 26.-Casa del encomendero Juan de Villaseñor y Álvaro, [Imagen], Foto publicada por el P. Gabriel Ibarrola a. en familias y casas de la vieja Valladolid.

Los encargados de llevar acabo los diferentes oficios que requería la ciudad eran los indios y los mulatos, aprendieron a realizar trabajos de construcción, carpintería, herrería, albañilería, cantería, y con el tiempo podían ser constructores con vasta experiencia.⁷¹

La Real Academia de San Carlos, llegó a la Nueva España, en el año de **1781**, en cuanto a temas de arquitectura, el estilo neoclásico estaba de moda en España, sufriendo transformaciones en algunos de los edificios religiosos y civiles en la capital y posteriormente en Valladolid de Michoacán.⁷²

Para el siglo XVIII, se vislumbró un cambio en los edificios del centro, fue notorio el cambio de materiales, modificaciones, así como segundos

⁷¹ Nicolás López Quijano, *Las medidas hechas en los barrios*, Morelia, Libros de barrios, AHMM, 1757.

⁷² Enrique Flores Cano, *Etnia, estado y nación*, México, Taurus Edición, 1998, p. 262.

niveles, tal como podemos apreciar hoy día los inmuebles del centro histórico de Morelia.⁷³

Los principales constructores que trabajaron en Valladolid de Michoacán, en el siglo XVIII, se mencionan en el siguiente cuadro extraído de la tesis para obtener el grado de Maestro en Arquitectura de Jorge Núñez Chávez, los constructores de Valladolid, en el siglo XVIII, 2006.

Nombre	Origen	Titulo	Obras que dirigió
Nicolás López Quijano	Natural de Cádiz en los reinos de castilla	Maestro en arquitectura	Cañería subterránea de la ciudad en 1731
Juan de Silva y Carillo	Natural de Cádiz	Alarife y maestro mayor de la Catedral	Construcción de catedral de 1696
Lucas Durán	(Sin identificar)	Oficial de arquitectura	Construcción de la catedral en 1715
Thomas de Vázquez	Natural de Valladolid	Maestro de ensamblador	Templo de la Merced en 1747
Thomas de huerta	Mulato de Valladolid	Maestro en arquitecto	Templo de San José
Valentín de Elizarrarás	(Sin identificar)	Maestro en arquitectura	Arreglo del acueducto en 1784
Francisco Martínez Gudiño	Oriundo de Guadalajara	Maestro en arquitectura	Constructor de la alhóndiga en 1773 y el altar de los reyes de catedral.

⁷³ Luis Silva Ruelas, *op. cit.* p. 49

Diego Durán	Mulato de Valladolid	Maestro en arquitectura	Reparación y construcción de diversos edificios públicos, religiosos y privados
Ascencio de Anaya	Mulato de Valladolid	Maestro en arquitectura	Arreglos de las casas reales en 1753
Joseph de Medina	Oriundo de Puebla de los Ángeles	Maestro mayor de arquitectura	Construcción de catedral de 1715

2.3.-Los materiales usados en la construcción

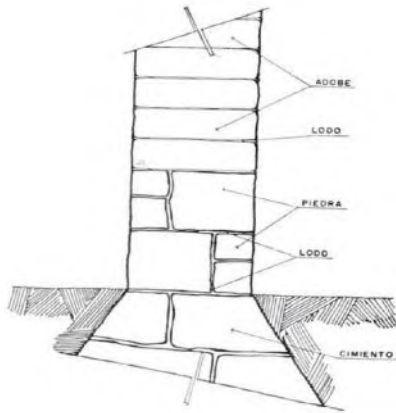
Las construcciones se realizaban por diferentes trabajadores entre ellos: oficiales, aprendices y peones de los diferentes oficios que se enseñaban en la ciudad, estaban reglamentados por la ordenanza de los gremios la cual establecía los requerimientos para cada nivel antes mencionado.

De acuerdo al libro del ingeniero Luis Silva Rúelas, los muros más comunes en la ciudad de Valladolid, son como las siguientes imágenes:

MUROS MAS COMUNES EN VALLADOLID

MUROS MAS COMUNES EN VALLADOLID

ADOBE



SILLAREJOS - PARAMENTO REGULAR.

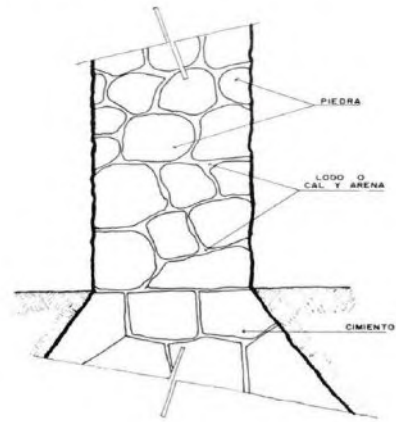


Ilustración 27.-Los muros más comunes de Valladolid-morelia, (Imagen). Extraída del libro, *los acabados de la antigua Valladolid hoy Morelia*, del ingeniero Luis Silva Ruelas.

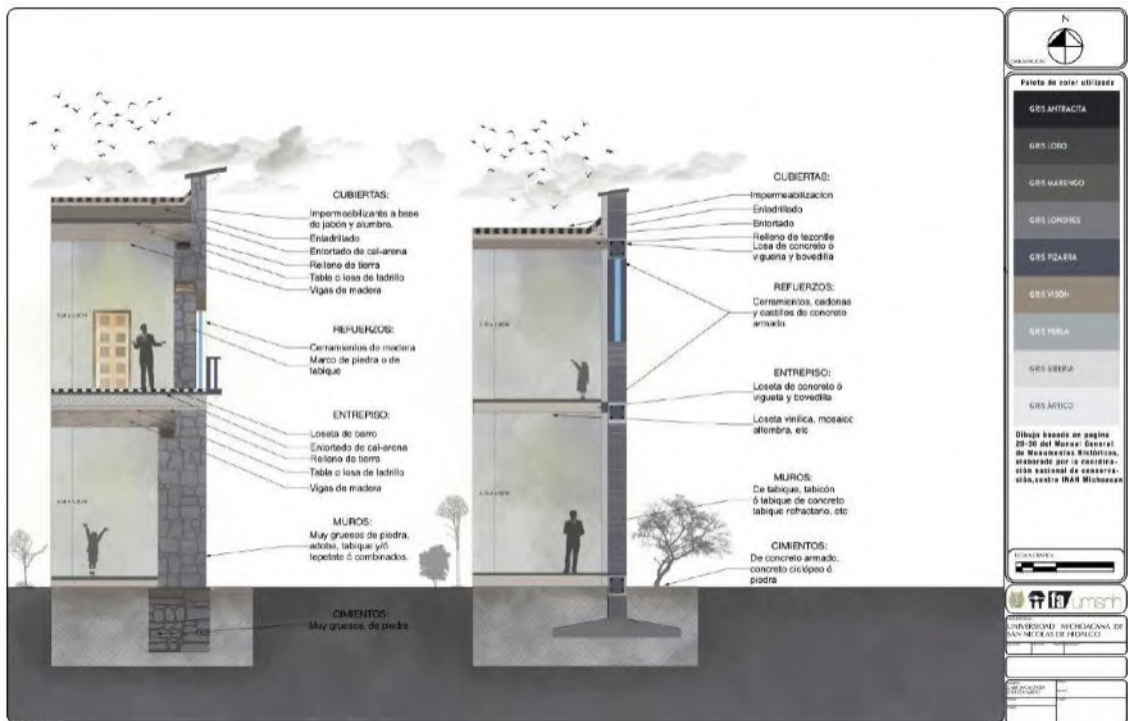


ilustración 28.-Muros comunes encontrados en morelia. (Imagen). Extraída del *libro de los acabados de la antigua Valladolid*, del ingeniero Luis Silva Ruelas, coloreada por el autor.

Entre los materiales más usados en la ciudad de Valladolid-Morelia podemos encontrar los siguientes:

- Adobe
- Madera
- Cal
- Arena

2.3.1.-Adobe

El adobe era el material que predominaba en las primeras construcciones desde la fundación de la ciudad, y poco a poco la cantería fue ganando importancia sustituyendo así al adobe de las casas ya que este era perecedero y la cantería tenía un tiempo de vida más prolongado.

Para obtener el adobe se mezclaba arcilla, paja y agua para lograr su maniobrabilidad, se vertía esta mezcla en moldes de madera (adoberos), dejándolos secar en la sombra. Las juntas que se empleaban para unir estos bloques eran de la misma mezcla. Los primeros muros de la ciudad eran de este tipo, sus ventajas eran que se podían hacer en la obra, así como sus cualidades de aislante de calor y frío.



Ilustración 29.-Imagen de adoberas (Ejemplo) extraída de https://es.wiktionary.org/wiki/adobera#/media/archivo:mould_8.jpg

Las medidas más utilizadas eran:

9 x 42 x 60 cm 9 x 39 x 69 cm

9 x 32 x 60 cm 10 x 42 x 61 cm

9 x 34 x 60 cm 14 x 42 x 50 cm

La resistencia del adobe acorde a pruebas en laboratorio del ingeniero Luis Silva Ruelas, se obtuvieron los siguientes resultados:

Adobe con paja, peso esp. 1600 kg/cm³

Resistencia en cubo. 2.2 kg/cm².⁷⁴

2.3.2.-Cantería

Este material se obtuvo en un principio de lo que era el barrio de San Juan de los mexicanos, lugar donde se extraía y se procedía a acarrear al centro

⁷⁴ Luis Silva Ruelas, *op. cit.* p. 57

de la ciudad, lugar donde los indígenas llevaban a cabo la construcción de casonas.

La extracción del material se realizaba en las canteras de acuerdo a las necesidades, los canteros labraban la piedra para obtener los sillarejos los cuales se usaban en construcciones de gente de dinero, las formas irregulares se podían vender cómo sillarejos a precios más accesibles a la población.

La piedra podía tener ciertas cualidades dependiendo de la cantera de la cual se extrajera, desde su color, densidad, propiedades, hasta de los colores o tonos de este material pétreo.

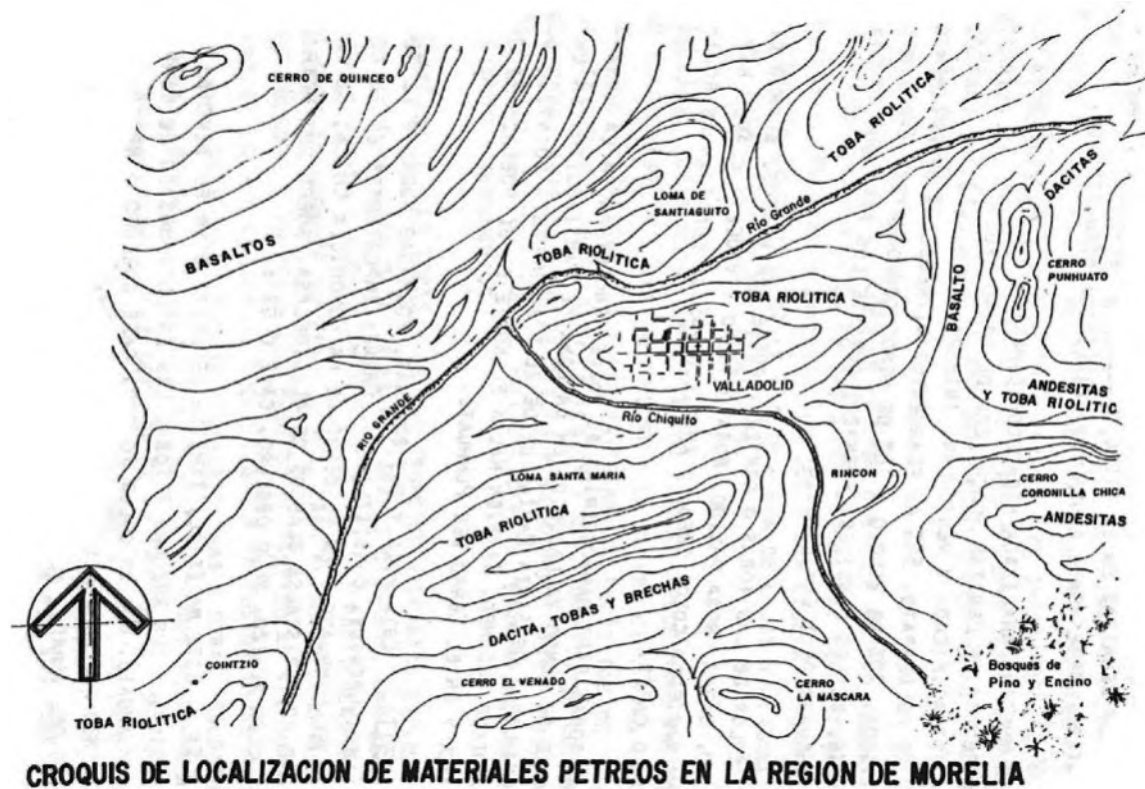


Ilustración 30.-Croquis de materiales pétreos (Imagen). Extraída del libro de los acabados de la antigua Valladolid del ingeniero Luis Silva Ruelas.

2.3.3.-Madera

La madera más utilizada en la ciudad procedía de pinos, oyameles, encinos y cedros los cuales abundaban en la ciudad, de acuerdo al libro del ingeniero Luis Silva Ruelas, los tejamaniles se obtenían de los oyameles, los encinos se ocupaban para entablar techos de terrado y también para fabricar carretas y arado.

La madera era un material usado para soportar techos, fabricar gualdras, vigas, soleras, ménsulas, zapatas, pilares y tejamaniles. Así como para la elaboración de puertas y ventanas en algunos casos el piso de algunas viviendas.

Algunos de los factores que afectan a la madera son los siguientes: intemperie, factores mecánicos y la podrición.⁷⁵

Así mismo como el uso que se le da, los cuidados y la calidad misma de la madera.

2.3.4.-Cal

Material obtenido de manera tradicional, exponiendo la piedra caliza a altas temperaturas las cuales dan como resultado la cal viva, se mezcla con agua para poder “apagar” moviendo esta mezcla hasta obtener un término homogéneo para proceder al reposo de la misma, a este proceso de le conoce como “podrir” la cal, en este paso esta se encuentra en un color blanco.

⁷⁵ *Ibidem*, p. 188.

Este material se utilizaba mucho en la construcción, desde la realización de morteros, hasta los aplanados de los muros, los cuales en conjunto con los pigmentos podían dar color.

2.3.5.-Los aplanados de los muros

En cuanto a los acabados se pueden encontrar varios tipos según fue evolucionando la ciudad y sus métodos constructivos a lo largo de los años, podemos encontrar los siguientes acabados⁷⁶ :

1.-Aplanado de lodo con arena, zacate o paja

Las primeras construcciones de los pobladores antes de la llegada de los españoles, las cuales en su mayoría eran de adobe y paja.

2.-Pintura de cal sobre cantería

El acabado de pintura de cal sobre la cantería era un aplanado usado en todas las construcciones de cantería y su uso era como protección, higiénico y estético.

3.-Aplanados de cal y arena blanca de río

Sugiere una etapa de mayor poder adquisitivo en la ciudad, ya que para su uso se incrementa las proporciones seis veces más que la pintura de cal.

⁷⁶ Ídem.



ilustración 31.-Inmueble ubicado en calle Guerrero #632 (Fotografía). Tomada por autor.

4.-Aplanados de cal y arena negra volcánica

Es el ultimo aplanado que se presente en la ciudad, usado en el siglo XIX.



Ilustración 32. Inmueble ubicado en calle Plan de Ayala #107 (Fotografía). Tomada por autor.

5.-Sin acabados (demolición)

Se retiraron los acabados de los muros de la ciudad para poder mostrar la cantería desnuda aludido esto a el apodo "la ciudad de las canteras rosas".



Ilustración 33.-Inmueble ubicado en calle Eduardo Ruiz #424 (Fotografía. Tomada por autor.

En la siguiente ficha se muestra un compendio de información de los muros más usados con una representación de estos y de los acabados con imágenes reales y como fueron evolucionado desde lodo a piedra desnuda.

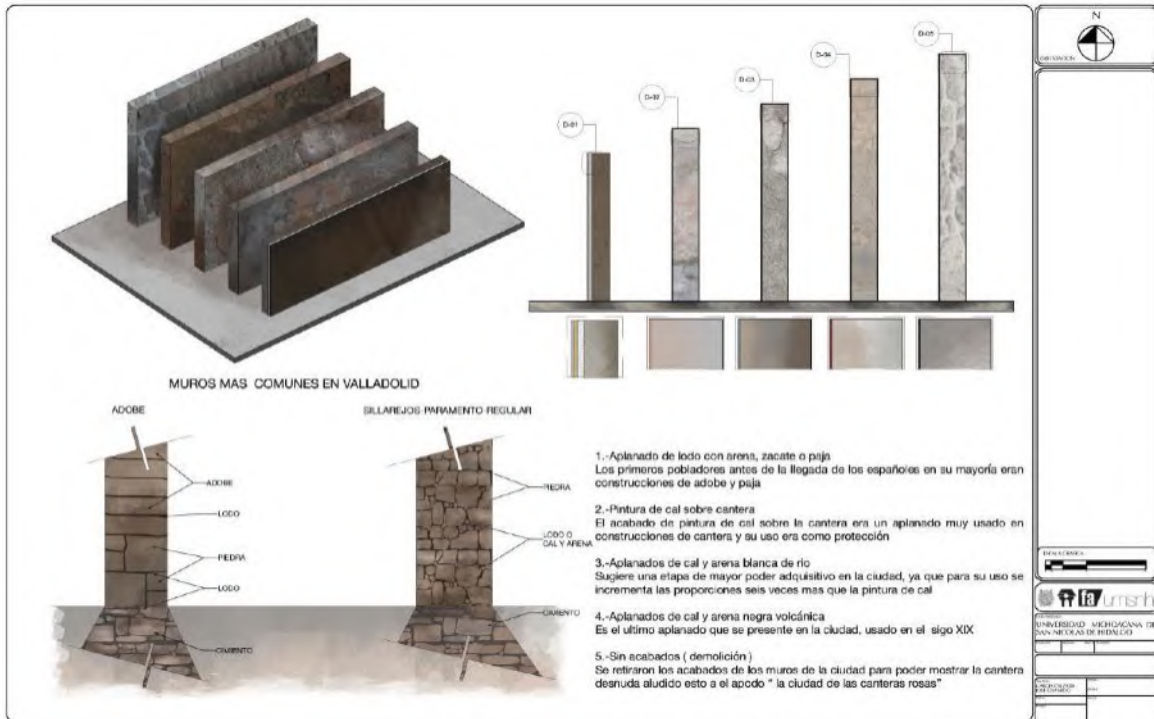


Ilustración 34.-Tipos de acabados de la antigua Valladolid-Morelia (Ficha). Elaborada por el autor.



Ilustración 35.- ejemplo de colores encontrados en templo, (imagen.). Elaboración propia
LOS ACABADOS Y COLORES DE LA ANTIGUA VALLADOLID-MORELIA ■ 77

CAPITULO III



**LOS VESTIGIOS EN APLANADOS Y
PINTURA DE CAL**

CAPITULO III.-LOS VESTIGIOS EN APLANADOS Y PINTURA DE CAL

El criterio para tomar en cuenta un inmueble, fue que este contara con vestigios de pintura de cal en el exterior (muros, marcos de ventanas, puertas, cornisas, entablamentos u ornamentos). Se recorrió el centro histórico por sectores (independencia, república, revolución y nueva España) para contar con la información en orden.

Las fichas se clasificaron de la siguiente manera:

F-01-001

“F” Ficha

01 sector

001 ficha número uno

La numeración corresponde al número de manzana del plano catastral, va de manera ascendente y de esta manera se clasificaron los números de cada ficha, dependiendo del sector y manzana en la que éste se encontraba.

Sectores

01.- Independencia

02.- República

03.- Revolución

04.- Nueva España



Ilustración 36.- ilustración de la ficha, (imagen). Elaboración por autor.

La imagen anterior es un ejemplo de cómo funciona la ficha de vestigios de pintura de cal, contiene mapa de ubicación del inmueble, datos del mismo, vestigios, colores encontrados por capas e imágenes de la fachada y detalles.

La paleta de grises fue utilizada en cada sector para diferenciarlos con mayor facilidad, obteniendo los siguientes:

Gris lobo, sector independencia

Gris Londres, sector república

Gris visión, sector revolución

Gris perla, sector nueva España

3.1.-SECTOR INDEPENDENCIA

En el sector independencia se encontraron doce inmuebles con vestigios de pintura de cal en muros, cornisas, o marcos de puertas/ventanas, los cuales se enlistan a continuación:

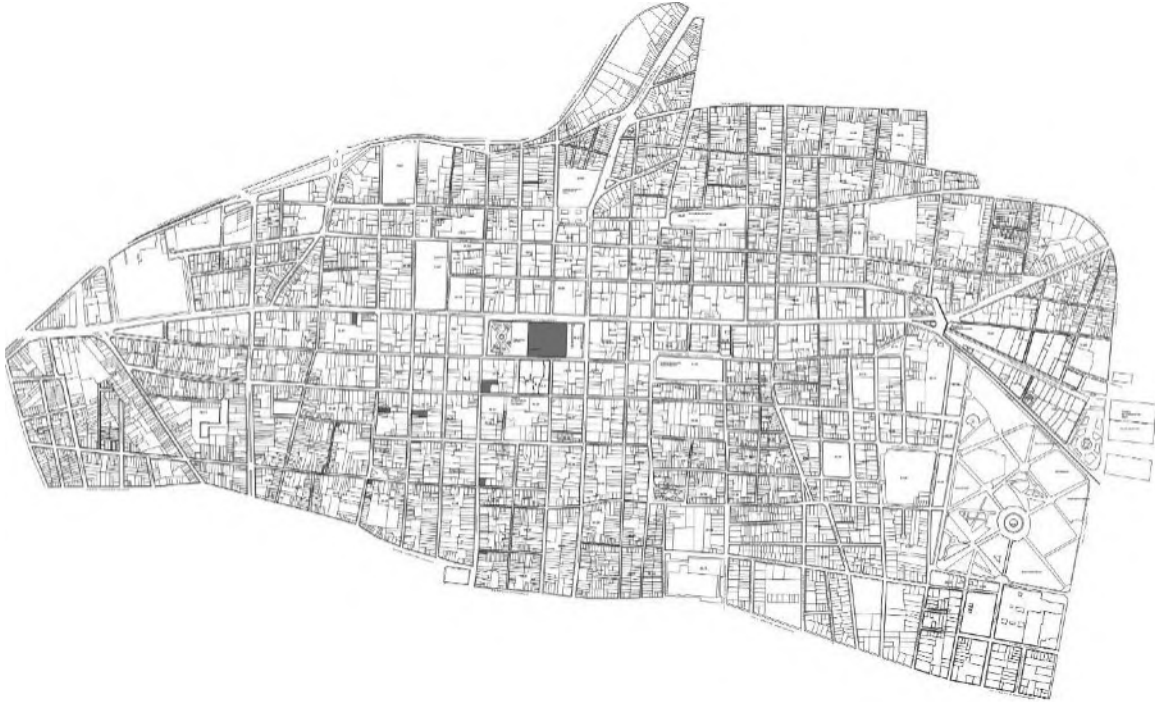


Ilustración 37.-Mapa del sector independencia, elaborado por el autor.

F-01-001 Avenida Francisco I. Madero # S/N (Catedral Metropolitana)

F-01-002 Avenida Francisco I. Madero #630

F-01-003 Corregidora #274 (Alhóndiga)

F-01-004 Ignacio López Rayón #281

F-01-005 Andrés Quintana Roo #309

F-01-006 Vicente Guerrero #632

F-01-007 Granaditas #105

F-01-008 Aldama #471

F-01-009 Abasolo #469

F-01-010 Fuerte de Coporo #162

F-01-011 Andrés Quintana Roo #497

F-01-012 Vicente Guerrero #479

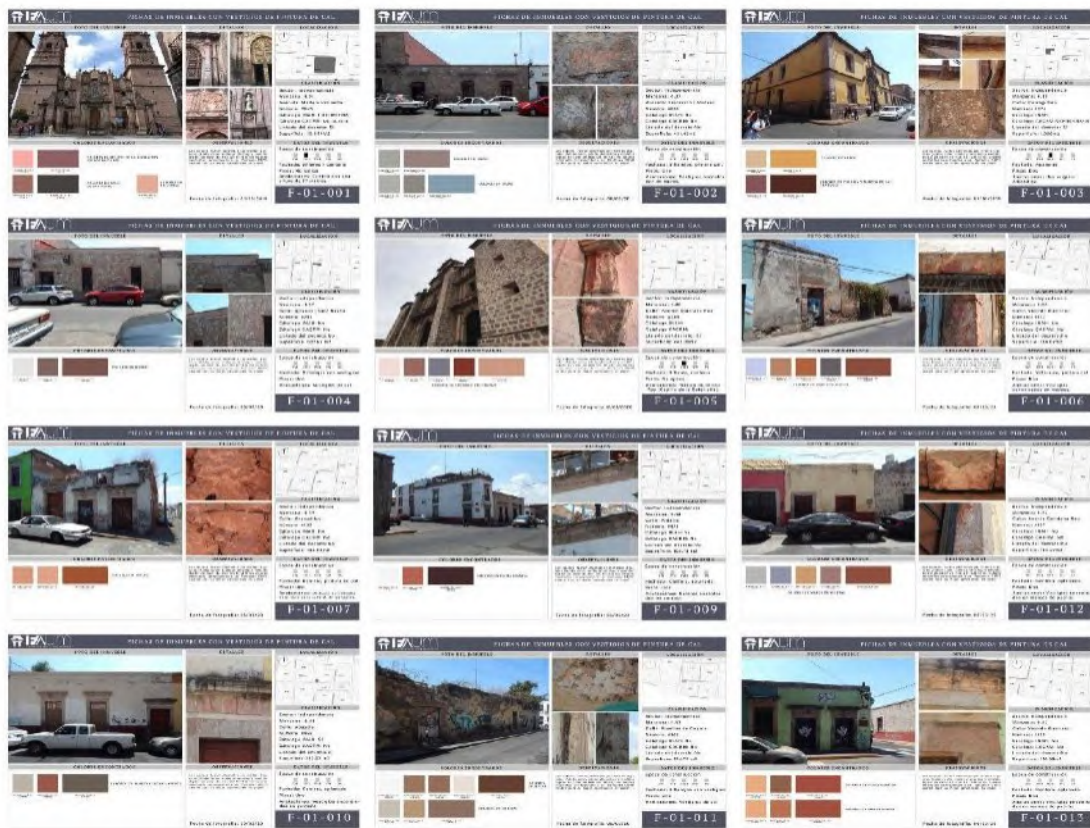


Ilustración 38.- Fichas del sector independencia, elaborado por el autor, 2019

3.2.-SECTOR REPÚBLICA

En el sector república se encontraron veintidós inmuebles con vestigios de pintura de cal en muros, cornisas, o marcos de puertas/ventanas, los cuales se enlistan a continuación:

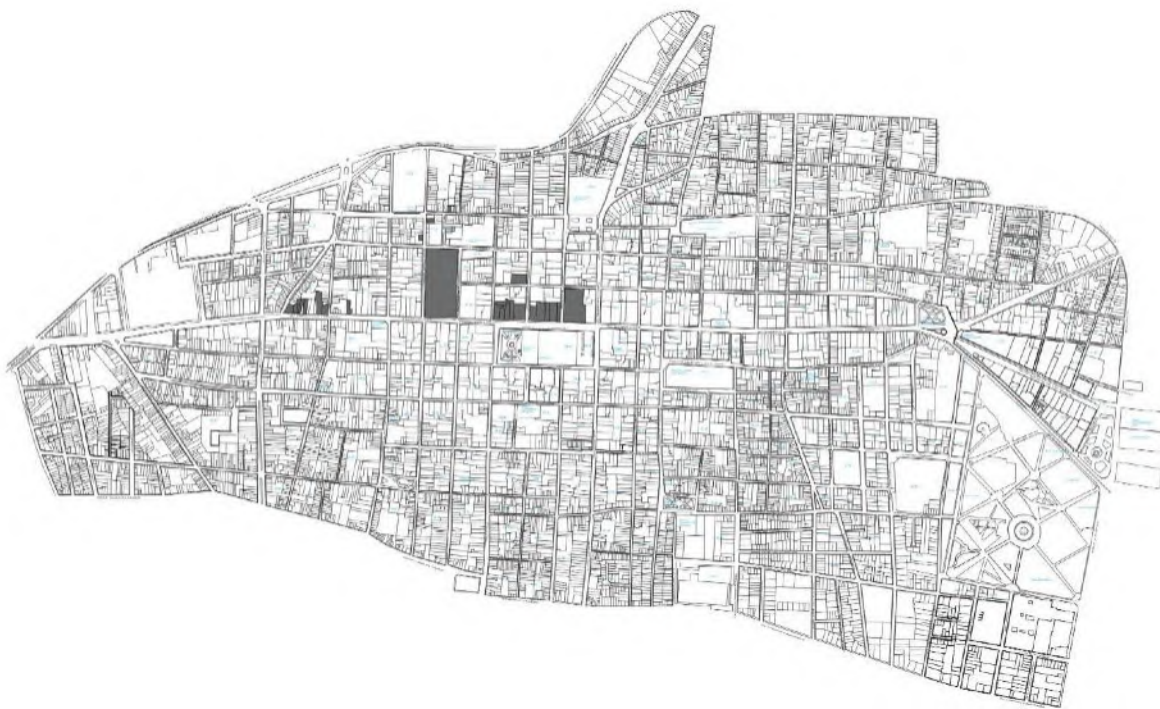


ILUSTRACIÓN 39.- Mapa del sector república, elaborado por el autor.

F-02-001 Avenida Francisco I. Madero #63 (Palacio de Gobierno)

F-02-002 Avenida Francisco I. Madero #212 (Hotel Cantero Diez)

F-02-003 Avenida Francisco I. Madero #261 (Ónix)

F-02-004 Nigromante #79 (Palacio Clavijero)

F-02-005 Avenida Francisco I. Madero #557

F-02-006 Valentín Gómez Farías #227

F-02-007 Valentín Gómez Farías #264

F-02-008 Santiago Tapia #S/N (Templo de Santa Rosa de Lima)

- F-02-009 Santiago Tapia #334 (Conservatorio de las Rosas)
- F-02-010 Melchor Ocampo #212
- F-02-011 Eduardo Ruiz #424
- F-02-012 Benito Juárez #S/N (Templo de Nuestra Señora del Carmen)
- F-02-013 Avenida Francisco I. Madero #577
- F-02-014 Avenida Francisco I. Madero #629
- F-02-015 Avenida Francisco I. Madero #673
- F-02-016 Avenida Francisco I. Madero #737
- F-02-017 Avenida Francisco I. Madero #751
- F-02-018 Avenida Francisco I. Madero #797
- F-02-019 avenida Francisco I. Madero #807
- F-02-020 Avenida Francisco I. Madero #811
- F-02-021 Avenida Francisco I. Madero #817
- F-02-022 Avenida Francisco I. Madero #826

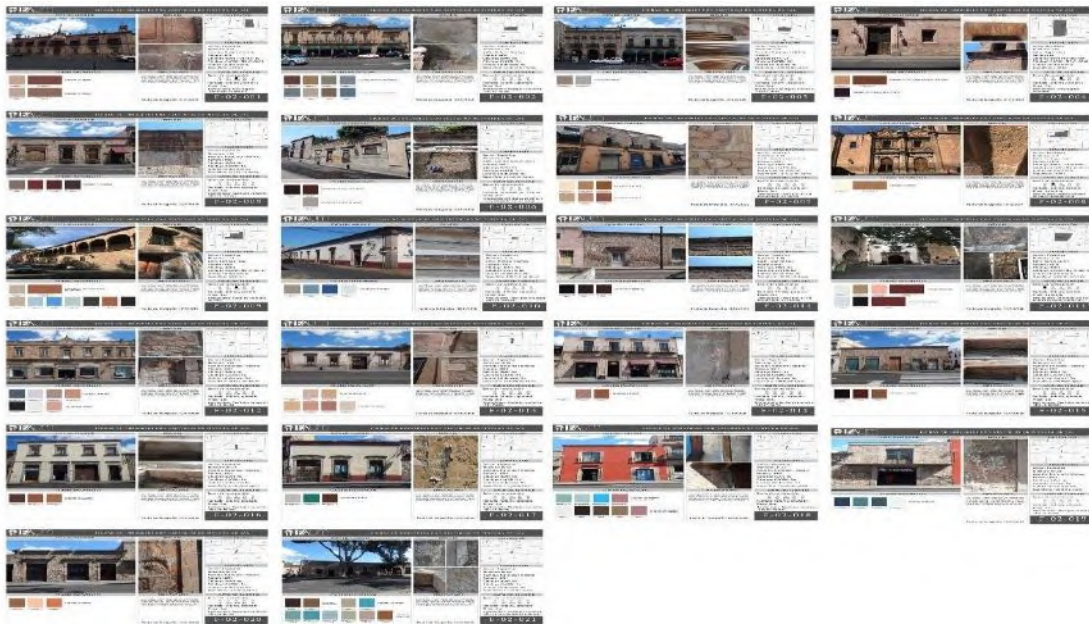


ILUSTRACIÓN 40.- Fichas del sector república, elaborado por el autor, 2019

3.3.-SECTOR REVOLUCIÓN

En el sector revolución se encontraron dieciocho inmuebles con vestigios de pintura de cal en muros, cornisas, o marcos de puertas/ventanas, los cuales se enlistan a continuación:

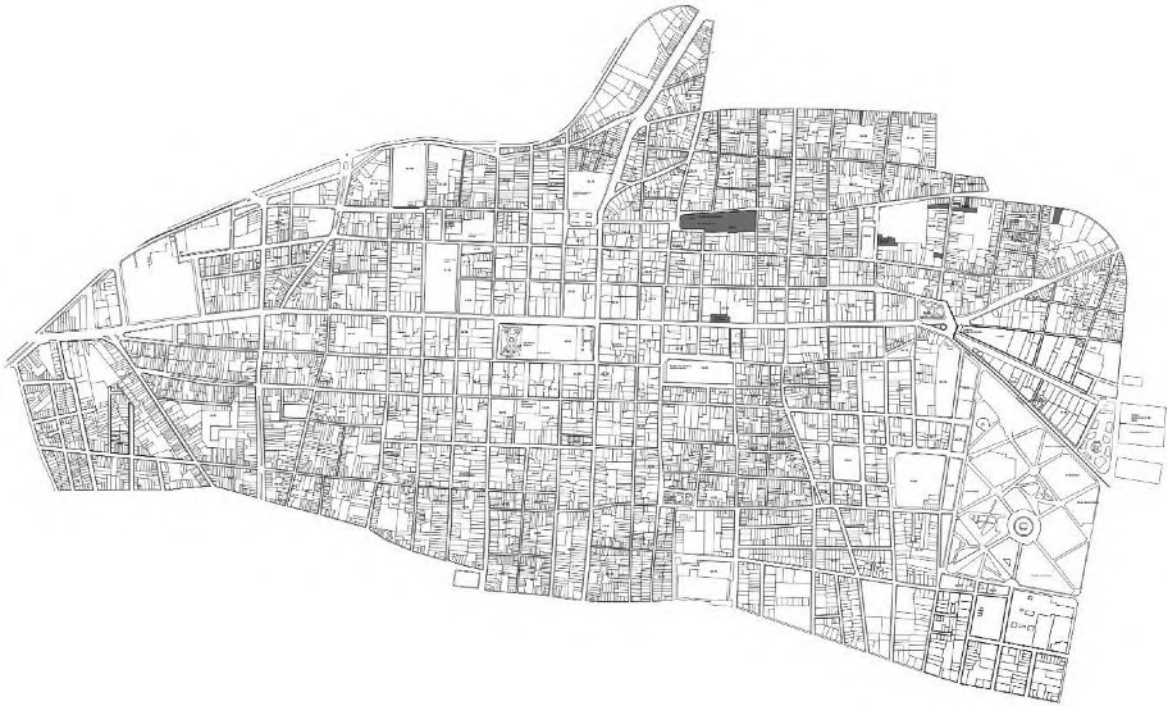


ILUSTRACIÓN 41.- Mapa del sector revolución, elaborado por el autor.

3.3.1.-BARRIO DE SAN JUAN

F-03-001 5 de febrero #628

F-03-002 Plan de Ayala #994

F-03-003 Plan de Ayala #709

F-03-004 Luis Moya #259

F-03-005 Luis Moya #125

F-03-006 Luis Moya #272

F-03-007 Revolución #200 (Templo de San Juan Bautista)

3.3.2.-BARRIO DE GUADALUPE

F-03-001" Avenida Francisco I. Madero #S/N (Templo de las Monjas)

F-03-002" Amado Nervo #365

F-03-003" 5 de febrero #345

F-03-004" Aquiles Serdán #617

F-03-005" Serapio Rendon #442

F-03-006" Dr. Miguel Silva #233

F-03-007" Serapio Rendón #382

F-03-008" Plan de Ayala #295

F-03-009" Del Trabajo #S/N

F-03-010" 1 de mayo #191

F-03-011" Belisario Domínguez #250 (Templo de San José)

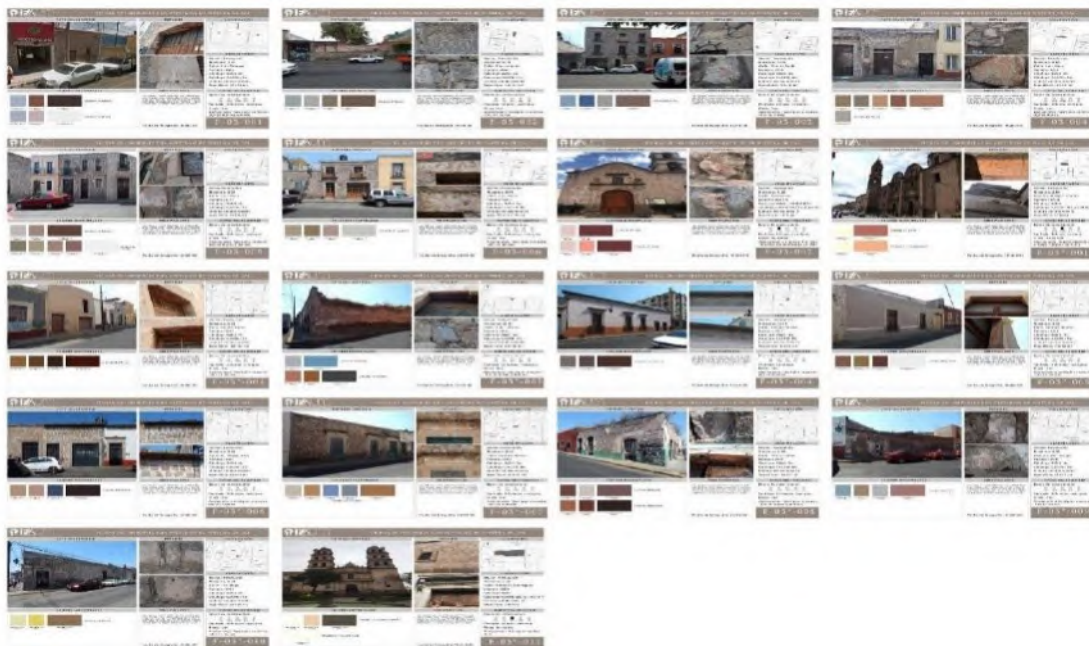


ILUSTRACIÓN 42.- Fichas del sector revolución, elaborado por el autor, 2019

3.4.-SECTOR NUEVA ESPAÑA

En el sector nueva España se encontraron diecisiete inmuebles con vestigios de pintura de cal en muros, cornisas, o marcos de puertas/ventanas, los cuales se enlistan a continuación:

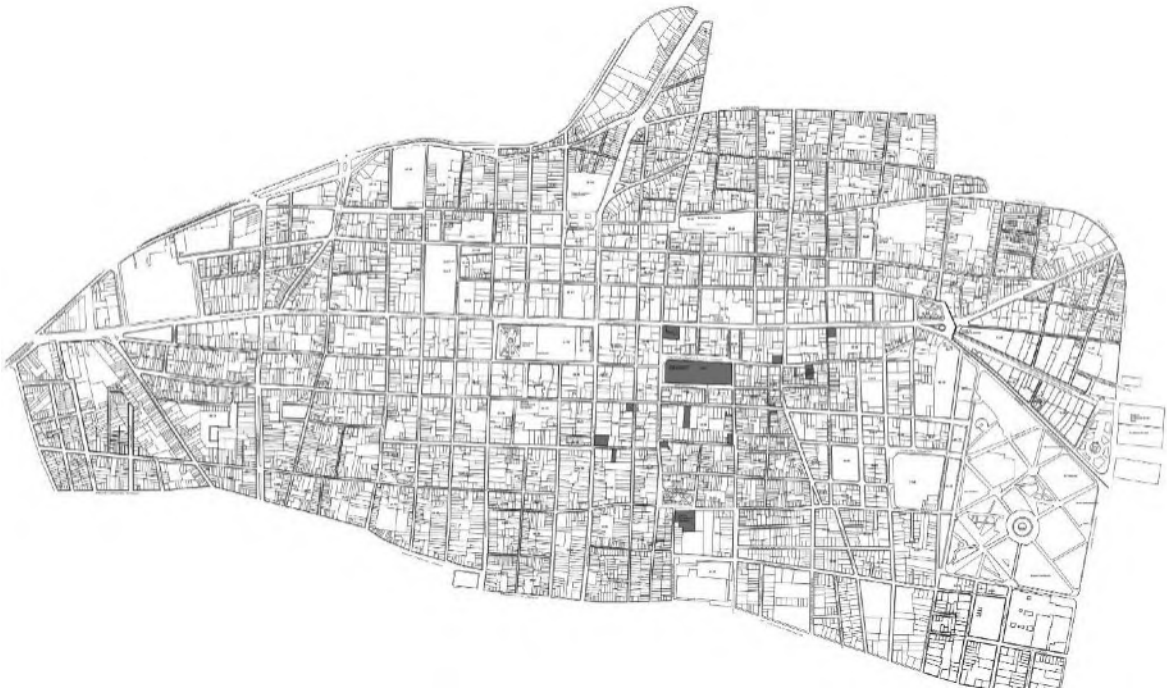


ILUSTRACIÓN 43.- Mapa del sector nueva España, elaborado por el autor.

F-04-001 Avenida Francisco I. Madero #S/N (Templo de la Cruz)

F-04-002 Juan José de Lejarza #90

F-04-003 Avenida Francisco I. Madero #636

F-04-004 Bartolomé de las Casas #S/N (Capilla de la Columna)

F-04-005 Bartolomé de las Casas #372

F-04-006 Antonio Álzate #481

F-04-007 Vasco de Quiroga #S/N (Templo de San Francisco)

F-04-008 Avenida Morelos Sur #323 (Museo Casa Morelos)

- F-04-009 Antonio Álzate #100
- F-04-010 Antonio Álzate #246
- F-04-011 Vicente Santa María #141
- F-04-012 Vicente Santa María #202
- F-04-013 Antonio Álzate #492
- F-04-014 Vasco de Quiroga #333
- F-04-015 José Antonio Soto Saldaña #52
- F-04-016 Ortega y Montañez #S/N (Templo de las Capuchinas)
- F-04-017 Vasco de Quiroga #593

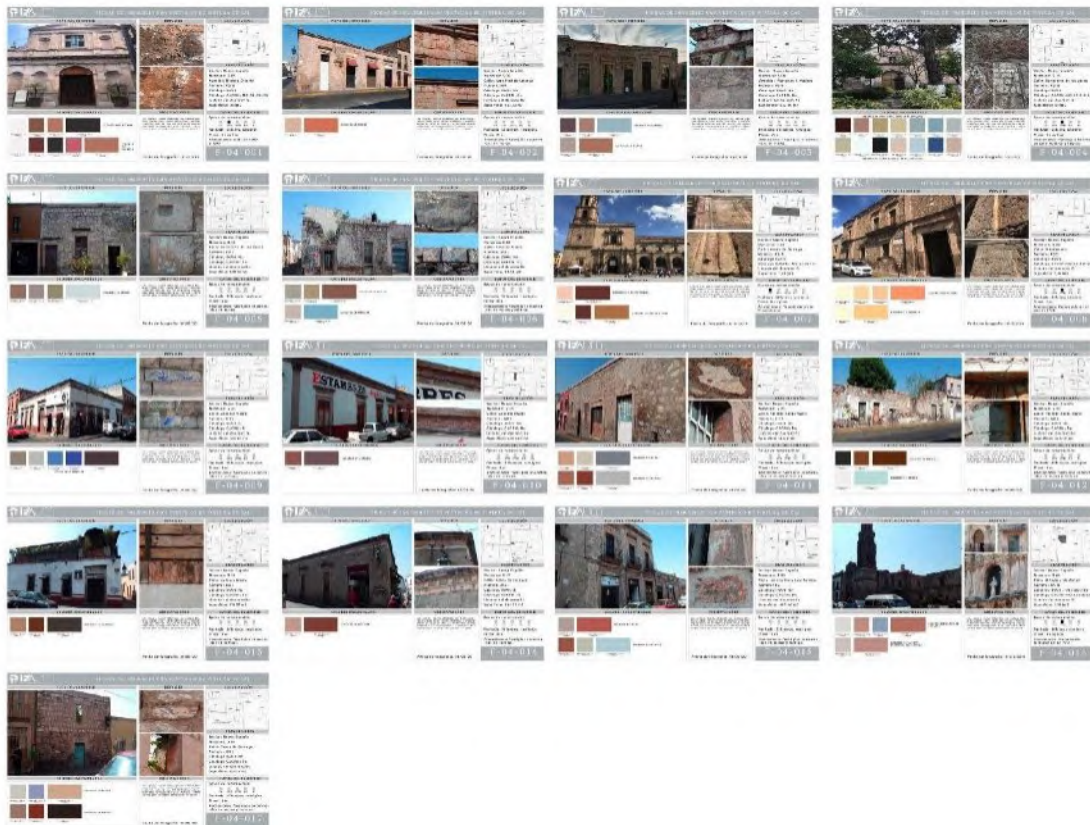


ILUSTRACIÓN 44.- Fichas del sector nueva España, elaborado por el autor, 2019.

CAPÍTULO II



ANÁLISIS DE INMUEBLES CATALOGADOS

CAPITULO IV.- ANÁLISIS DE INMUEBLES CATALOGADOS

4.1.-Sector Independencia

En el sector Independencia se encontraron trece inmuebles con vestigios de pinturas de cal, a continuación, se mencionan datos y características de los más importantes.



ilustración 45.-Imágenes de Morelia, Recuperado de la página, https://www.espejel.com/wp-content/uploads/2015/05/catedral_3.jpg

En la imagen se puede observar el costado poniente, donde se observan los camellones en el centro de lo que hoy en día es la avenida Francisco I. Madero, los postes de luz en forma de dragón, y las azoteas vacías, la cúpula de la catedral con azulejos.

4.1.1.-Catedral Metropolitana de Morelia

La catedral de Morelia, con domicilio en la avenida Francisco I. Madero S/N, el uso original del inmueble fue clero secular, y actualmente es Catedral de la Arquidiócesis de Morelia,⁷⁷ advocado a la transfiguración del Señor, data del siglo XVII, cuenta con vestigios de cal en los relieves de la transfiguración de Cristo, adoración de los pastores y la adoración de los reyes magos, así como en sus escudos, contando con tonos rojos a rosas. En la fachada igualmente esos vestigios aparecen en cenefas (adornos), pilastras tablereadas, cornisas en molduras y debajo de los nichos dedicados a los santos con tonos cafés a naranjas. En el interior se pueden encontrar vestigios de pintura de cal negros en los pilares cruciformes.



Ilustración 46. Imágenes de vestigios de la catedral metropolitana [Collage]. Elaboración propia

⁷⁷ Instituto Nacional de Antropología e Historia, México –Coordinación Nacional de Monumentos Históricos. "Ficha del Catálogo Nacional de Monumentos Históricos Inmuebles número, I-0011601187. Disponible en: http://catalogonacionalmhi.inah.gob.mx/consulta_publica/detalle/34524"

4.1.2.-Alhóndiga de Morelia

El Instituto de la Judicatura del Consejo del Poder Judicial del Estado de Michoacán, con domicilio en la calle Corregidora número #274, antigua cárcel de hombres, los vestigios se encontraron en las gárgolas, cornisas, muros y marcos de ventanas, los tonos fueron amarillos y rojos ocres. Este inmueble data del año **1774**, siendo alhóndiga para administrar los granos y harinas de la ciudad, al pasar la independencia este inmueble estuvo sin uso hasta el año de **1874**. Tuvo el cambio de uso a cárcel de hombres por la necesidad que tenía la ciudad.⁷⁸



Ilustración 47.- Imágenes de vestigios del alhóndiga de Morelia [Collage]. Elaboración propia

⁷⁸ Instituto Nacional de Antropología e Historia, México – Coordinación Nacional de Monumentos Históricos, “Ficha del Catálogo Nacional de Monumentos Históricos Inmuebles número I-0011600971, Disponible en: http://catalogonacionalmhi.inah.gob.mx/consulta_publica/detalle/34308”

4.1.3.-Templo de Cristo Rey

Rectoría del templo de Cristo Rey, antes capilla de la Soterraña, con ubicación en la calle Andrés Quintana Roo número #309, se pueden encontrar vestigios de pintura de cal en las pilastras dóricas de los restos de la antigua entrada, las cuales van de los colores de azules claros a rojos oscuros. (Se adosaron ruinas del acceso de la antigua fachada de la capilla de la soterraña a la actual rectoría). La capilla fue demolida en el año de 1948, para posteriormente convertirse en el actual templo, el INAH, mando suspender su demolición ya que nunca fue notificado y se realizó sin informar. La última modificación fue realizada por el arquitecto Manuel Gonzales Galván.⁷⁹



Ilustración 48.-Imágenes de vestigios del templo Cristo Rey [Collage]. Elaboración propia.

⁷⁹ Instituto Nacional de Antropología e Historia, México – Coordinación Nacional de Monumentos Históricos. "Ficha del Catálogo Nacional de Monumentos Históricos Inmuebles número I-0011600674. -. Disponible en: http://catalogonacionalmhi.inah.gob.mx/consulta_publica/detalle/34011"

4.1.4.-Vicente Guerrero #632

Inmueble particular ubicado en la calle Vicente Guerrero, número #632, cuenta con dos tipos de muros que se pueden apreciar en la fachada, barro con paja y sillarejos de cantería, cubierto por un acabado de cal con arena blanca y cornisas de tabique. Los vestigios se encuentran en marcos de la puerta de mampostería de cantería, los cuales van de tonos azules a rojos. De acuerdo a la ficha no se encuentra clasificado el inmueble en el decreto de zona federal de monumentos.⁸⁰



Ilustración 49.-Imágenes de vestigios del inmueble ubicado en Vicente Guerrero #632 [Collage]. Elaboración propia.

⁸⁰ Instituto Nacional de Antropología e Historia, México –Coordinación Nacional de Monumentos Históricos. "Ficha del Catálogo Nacional de Monumentos Históricos Inmuebles número I-0011602106. -. Disponible en: http://catalogonacionalmhi.inah.gob.mx/consulta_publica/detalle/35443"

4.2.-Sector República

En el sector república se encontraron veintidós inmuebles con vestigios de pintura de cal, a continuación, se mencionan datos y características de los más importantes.



Ilustración 50.- Imágenes de Morelia, Recuperado de la página, https://www.espejel.com/wp-content/uploads/2015/05/catedral_3.jpg

En la imagen anterior se puede ver el acabado en la entrada de lo que hoy en día es el conservatorio de las rosas, ubicado en la calle Santiago Tapia #334, que no se puede ver con claridad por ser blanco y negro, pero se pueden ver colores blancos o amarillos en muros y rojo o rosa en los guardapolvos.

4.2.1.-Avenida Francisco I. Madero (Hotel Cantera Diez) #212

Hotel cantera Diez, ubicado en la avenida Francisco I. Madero, número #212, este inmueble cuenta con vestigios de pintura de cal en el portal Galeana (antes llamado portal de la nevería). Los tonos son de color azul y amarillo ocre. En su mayoría se encuentran debajo del nicho existente en este portal. Cuenta con nivel de conservación nivel B de acuerdo a las fichas nacionales de catálogos de monumentos históricos con número de clave: 16053001148.



Ilustración 51.-Imágenes de vestigios del inmueble ubicado en Avenida Francisco I. Madero #212 [Collage]. Elaboración propia.

4.2.2.-Centro Cultural Clavijero

Ubicado en la calle Nigromante, número #79, fue donado a la compañía de Jesús en el año de **1581**, el obispo Fray Marcos Ramírez de Pardo, fue el encargado de poner la primera piedra del inmueble un **2 de diciembre de 1660**. La particularidad de este inmueble es el hecho de contar con los vestigios de pintura de cal en los abocinamientos de las ventanas de la fachada principal, los tonos encontrados son cafés y rojos. Cuenta con estado de conservación nivel B, de acuerdo a las fichas nacionales de monumentos históricos, con número 16053001949.⁸¹



Ilustración 52.-Imágenes de vestigios del Palacio Clavijero [Collage]. Elaboración propia.

⁸¹ Instituto Nacional de Antropología e Historia, México – Coordinación Nacional de Monumentos Históricos. “Ficha del Catálogo Nacional de Monumentos Históricos Inmuebles número I-0011601440. -. Disponible en: http://catalogonacionalmhi.inah.gob.mx/consulta_publica/detalle/34777”

4.2.3.-Valentín Gómez Farías #227

Inmueble particular ubicado en la calle Valentín Gómez Farías, número #227, a simple vista se puede apreciar la falta de mantenimiento y que se encuentra en mal estado, podemos pensar que no está habitado. Cuenta con vestigios de pintura de cal ubicados en su muros y cornisa, el primero se puede ver por la falta de una parte de acabado de concreto-arena el cual se desprendió y dejó a la vista la piedra y es ahí en donde se encuentran los vestigios, igual es el caso en la cornisa la cual se recubrió y con el tiempo se desprendió una parte dejando expuesta la piedra. Los tonos en muros son blanquizcos y en la cornisa de tonos rojos a negros.



Ilustración 53.-Imágenes de vestigios del inmueble ubicado en Valentín Gómez Farías #227 [Collage]. Elaboración propia.

4.2.4.-Conservatorio de las Rosas

Conservatorio de las rosas, fue fundado en el año de **1743**, quedando desocupado por las monjas catalinas que habían dejado el inmueble para trasladarse a su nuevo edificio⁸². El conservatorio se encuentra ubicado en la calle Santiago tapia #334, este edificio cuenta con vestigios de cal tanto en el exterior como en el interior, se encuentran en los marcos de puertas y ventanas, así como en un “ojo de buey” todos los anteriores en la fachada principal del mismo, en el interior se encuentra los vestigios en el patio central y en los pilares también se encuentran los vestigios. El convento originalmente era un convento dedicado a Santa Catalina de Siena.



Ilustración 54.-Imágenes de vestigios del Conservatorio de las Rosas [Collage]. Elaboración propia.

⁸² Instituto Nacional de Antropología e Historia, México –Coordinación Nacional de Monumentos Históricos. “Ficha del Catálogo Nacional de Monumentos Históricos Inmuebles número I-0011602014. -. Disponible en: http://catalogonacionalmhi.inah.gob.mx/consulta_publica/detalle/35351”

4.2.5.-Templo de Nuestra Señora del Carmen

La orden del Carmen, llegó a la ciudad en el año de **1593**, construyendo el inmueble entre el siglo XVII al XIX ⁸³. El templo de nuestra señora del Carmen, se ubica en la calle Benito Juárez S/N, cuenta con vestigios de pintura de cal en los muros de la fachada principal del edificio, actualmente se usa de estacionamiento (espacio abovedado), en la rectoría del templo, en los marcos de algunas puertas y ventanas. Los tonos encontrados son tonos rosas, rojos y blancos.



Ilustración 55.-Imágenes de vestigios del templo de nuestra Señora del Carmen [Collage].
Elaboración propia.

⁸³ Instituto Nacional de Antropología e Historia, México –Coordinación Nacional de Monumentos Históricos. “Ficha del Catálogo Nacional de Monumentos Históricos Inmuebles númeroI-0011600945. -. Disponible en: http://catalogonacionalmhi.inah.gob.mx/consulta_publica/detalle/34282”

4.2.6.- Avenida Francisco I. Madero #826

El último inmueble de este sector está ubicado en la avenida Francisco I. Madero, Número #826, los vestigios de cal fueron encontrados tanto en muros, marcos de puertas y ventanas, el hallazgo de colores verdes y azules hacen la diferencia en los demás sectores, los colores verdes en muros y los azules si son más comunes, pero la diferencia radica en que no está desgastado el color por el sol.



Ilustración 56.-Imágenes de vestigios del inmueble ubicado en Avenida Francisco I. Madero #826 [Collage]. Elaboración propia.

4.4.-Sector Revolución

En el sector Revolución se encontraron 7 inmuebles con vestigios de pintura de cal en el barrio de San Juan y 13 en el de Guadalupe, a continuación, se mencionan datos y características de los más importantes.



ilustración 57.- Imágenes de Morelia. Recuperado de la página, <https://www.espejel.com/wp-content/uploads/2016/11/calzada.jpg>

En la imagen se puede ver en mal estado la casa ubicada en la izquierda con vestigios de acabados, mostrando el material pétreo de los muros, lo que hoy en día es la cafetería Origo (cerrada jardín Morelia #121).

4.4.1.-Plan de Ayala #295

Inmueble ubicado en la calle plan de Ayala número #295, este cuenta con vestigios de pintura de cal en los marcos de las puertas, así como en sus muros los cuales están expuestos debido a que el aplanado está en mal estado, actualmente este inmueble está en ruinas ya que en una lluvia en el año 2019, durante el proceso de elaboración de la presente investigación, colapsó.



Ilustración 58.-Imágenes de vestigios del inmueble ubicado en Plan de Ayala #295 [Collage]. Elaboración propia.

4.4.2.-Templo de las Monjas

Inmueble religioso ubicado en la avenida Francisco I. Madero sin número, advocado a Santa Catalina de Sena, construido en el siglo XVIII, habitado a partir del **3 de mayo de 1738**, tras una procesión, cuenta con tonalidades rosas-salmón y blancas en parte de la fachada principal, así como en las torres se pueden observar estos vestigios. Se declaró monumento histórico el **10 de diciembre 1932**.⁸⁴



Ilustración 59.-Imágenes de vestigios del templo de las Monjas [Collage].Elaboración propia.

⁸⁴ Instituto Nacional de Antropología e Historia, México – Coordinación Nacional de Monumentos Históricos. “Ficha del Catálogo Nacional de Monumentos Históricos Inmuebles número I-0011601156. -. Disponible en http://catalogonacionalmhi.inah.gob.mx/consulta_publica/detalle/34493”

4.4.3.-Templo de San José

En el año de **1760**, se mandó a levantar el actual templo por órdenes de Sr. Obispo Sánchez de Tagle, ya que este está ocupado por una humilde capilla construida en el año de **1736**, por el Sr. Obispo Calatayud⁸⁵. Inmueble ubicado en la calle Belisario Domínguez, número #250 con vista a la plaza del mismo nombre, cuenta con vestigios de pintura de cal los marcos de las puertas de la fachada principal, así como las pilastras del frontispicio.



Ilustración 60.- Imágenes de vestigios del templo de San José [Collage]. Elaboración propia.

⁸⁵ Instituto Nacional de Antropología e Historia, México –Coordinación Nacional de Monumentos Históricos. “Ficha del Catálogo Nacional de Monumentos Históricos Inmuebles número

I-0011600924.

-.

Disponible

en:

http://catalogonacionalmhi.inah.gob.mx/consulta_publica/detalle/34261”

4.4.4.-Templo de San Juan Bautista

Inmueble religioso ubicado en el antiguo barrio indígena de San Juan de los mexicanos, no se precisa la fecha de su construcción, en el interior cuenta con una fecha de **1696**, la cual puede ser un indicio de su terminación, el templo contaba con su plazuela y cementerio propio el cual se suprimió⁸⁶. El templo está ubicado en la calle Revolución, sin número, este templo cuenta con vestigios de pintura de cal de tonos, rojos y blancos, estos mismos son muy pocos ya que se raspó la piedra para dejarla “expuesta”.



Ilustración 61.- Imágenes de vestigios del templo de San Juan Bautista [Collage].
Elaboración propia.

⁸⁶ Instituto Nacional de Antropología e Historia, México –Coordinación Nacional de Monumentos Históricos. “Ficha del Catálogo Nacional de Monumentos Históricos Inmuebles número

I-0011601974.

-.

Disponible

en:

http://catalogonacionalmhi.inah.gob.mx/consulta_publica/detalle/35311”

4.5.-Sector Nueva España

En el sector Nueva España se encontraron diecisiete inmuebles con vestigios de pintura de cal, a continuación, se mencionan datos y características de los más importantes.



ilustración 62.- Imágenes de Morelia, Recuperado de la página, <https://www.espejel.com/wp-content/uploads/2016/11/san-francisco-1914.jpg>.

Se puede observar en la foto, que no estaba concluida la torre del templo de San Francisco, el frontispicio con pintura de cal, y lo que hoy día es el casa de artesanías, recubiertas de lo que parece ser un color rojo/ rosa.

4.5.1.-Vicente Santa María #202

Inmueble se encuentra ubicado en la calle Vicente Santa María, con número #202, con vista al sur en su fachada principal, actualmente se encuentra deshabitado y en ruinas por la falta de mantenimiento, cuenta con vestigios de pintura de cal en los marcos de las puertas en tonalidades cafés, naranjas, blancas y verde/azul que suelen encontrarse en muy pocos inmuebles dentro de la zona federal.



Ilustración 63.- Imágenes de vestigios del inmueble ubicado en Vicente Santa María #202 [Collage]. Elaboración propia.

4.5.2.-Parroquia del Sagrario Metropolitano (Templo de Capuchinas)

Templo de capuchinas, fue declarado monumento histórico el **9 de diciembre de 1932**. El inmueble data del siglo XVIII, sus orígenes se remontan a una capilla dedicada a la Virgen de Cosamaloapan⁸⁷, el cual se convertiría en el convento de las monjas capuchinas, en este inmueble se encuentran vestigios de pintura de cal en la rectoría del templo, los colores encontrados son blancos, rojos, amarillos y en la portada de la fachada principal algunos vestigios de colores negros y morados.



ilustración 64. Imágenes de vestigios del templo de Capuchinas [Collage]. Elaboración propia.

⁸⁷ Instituto Nacional de Antropología e Historia, México –Coordinación Nacional de Monumentos Históricos. “Ficha del Catálogo Nacional de Monumentos Históricos Inmuebles número

I-0011601609.

-.

Disponible

en:

http://catalogonacionalmhi.inah.gob.mx/consulta_publica/detalle/34946”

4.5.3.-Capilla del Señor de la Columna

La capilla del señor de la columna, data del siglo XVIII, precisamente del año **1769**, de acuerdo a una inscripción en el interior de la misma, pertenecía al barrio de San Pedro, con fachada ubicada al poniente, en la calle Bartolomé de las Casas, sin número, a los pocos años de construcción ya contaba con grietas y desperfectos. Este inmueble es uno de cuales tiene mayor número de vestigios y variantes en los colores encontrados, desde blancos, amarillos, azules rojos y negros.⁸⁸



Ilustración 65.-Imágenes de vestigios de la capilla del Señor de la Columna [Collage].
Elaboración propia.

⁸⁸ Instituto Nacional de Antropología e Historia, México –Coordinación Nacional de Monumentos Históricos. “Ficha del Catálogo Nacional de Monumentos Históricos Inmuebles númeroI-0011600910. -. Disponible en: http://catalogonacionalmhi.inah.gob.mx/consulta_publica/detalle/34247”

4.5.4.-Templo de la Cruz

Ubicado en la calle Vasco de Quiroga, sin número oficial, la construcción de este templo data de **1680**, para su protección el templo tiene herrería sobrante de la catedral metropolitana de Michoacán, la fachada principal que mira al oriente fue restaurada en **1970**, por el arquitecto Manuel Gonzales Galván⁸⁹, los vestigios de pintura de cal fueron encontrados en la fachada que da a la avenida Francisco I. Madero, en el gran macizo se pueden observar un gran número de colores, desde blancos, amarillos, rojos y negros, así como en algunos vanos de puertas cancelados.



ilustración 66. Imágenes de vestigios del Templo de la Cruz [collage]. Elaboración propia.

⁸⁹ Instituto Nacional de Antropología e Historia, México –Coordinación Nacional de Monumentos Históricos. “Ficha del Catálogo Nacional de Monumentos Históricos Inmuebles número I-0011602077. -. Disponible en: http://catalogonacionalmhi.inah.gob.mx/consulta_publica/detalle/35414”

4.5.5.-Museo de Sitio y Archivo Historio de Casa Morelos

Museo de Sitio y Archivo Histórico Casa Morelos, ubicado en la avenida Morelos Sur, con número #323, edificado en el año de **1758**, el inmueble al ser adquirida por el cura Don José María Morelos, contaba con un solo nivel, siendo el mismo, el que mandara construir el segundo, hoy en día está destinado al uso de museo y archivo del antiguo obispado de Michoacán⁹⁰. El inmueble cuenta con vestigios de pintura de cal en los marcos de las ventanas de la primera planta, con tonalidades de amarillos, blancos y rojos, así como en los muros de piedra donde se observan las mismas tonalidades.



Ilustración 67. Imágenes de vestigios del museo casa Morelos [Collage]. Elaboración propia

⁹⁰ Instituto Nacional de Antropología e Historia, México – Coordinación Nacional de Monumentos Históricos. “Ficha del Catálogo Nacional de Monumentos Históricos Inmuebles númeroI-0011601552. Disponible en: http://catalogonacionalmhi.inah.gob.mx/consulta_publica/detalle/34889”

4.5.6.-Templo de San Francisco

Templo dedicado a San Buenaventura, originalmente fue el primer edificio religioso de la ciudad, data del **1538**, aproximadamente⁹¹, la fachada principal mira al oeste, a la calle Vasco de Quiroga, sin número, actualmente con advocación a San Francisco, cuenta con vestigios de pintura a la cal en las pilastras tablereadas, así como en los sillarejos que componen los muros del inmueble.



Ilustración 68. Imágenes de vestigios del templo de san francisco [Collage]. Elaboración propia.

⁹¹ Instituto Nacional de Antropología e Historia, México – Coordinación Nacional de Monumentos Históricos. “Ficha del Catálogo Nacional de Monumentos Históricos Inmuebles número I-0011602079. -. Disponible en: http://catalogonacionalmhi.inah.gob.mx/consulta_publica/detalle/35416”

4.6.-Análisis de muros y aplanados

Tras el recorrido realizado en el centro histórico para la obtención de datos que ayuden a la presente investigación, se analizaron y se encontraron los siguientes datos:

El material más recurrente en los muros del centro de Morelia es la cantería, y en casos específicos el adobe (inmueble ubicado en Vicente Guerrero #632), o el tabique rojo recocido (Plan de Ayala #994), que cuentan con vestigios de cal. La cantería era un material fácil de encontrar en la región, el cual pronto se convertiría en un material primario de construcción, una de las principales canteras de extracción de este material era la de San Juan de los mexicanos, colonia Obrera y la de Cointzio⁹². La piedra se seleccionaba de dos maneras, la piedra ordinario usada para mampostería llamada de “marca” y la de “más marca” para columnas, capiteles, claves, cornisas y cerramientos⁹³. Es por eso que podemos encontrar en su mayoría edificaciones con este material en sus muros y fachadas.

El ancho del muro dependía de la altura y número de niveles que el edificio necesitaba ⁹⁴, sobre la piedra se aplanaba con la pintura de cal, dando como resultado una estética diferente, higiénica y protegía a los muros, la pintura de cal de acuerdo a los vestigios, como podemos observar se sobreponía una capa sobre otra, ya que la pintura de cal tiene la bondad

⁹² Luis Silva Ruelas, *op. cit.* pp. 58-59

⁹³ *ibidem*, p. 99.

⁹⁴ *Ibidem*, p. 96.

de poder pintar sin tener que retirar la capa anterior, ya que con varias capas se pueden obtener colores uniformes.

El uso de estas costumbres y métodos constructivos han ido cambiando, usando con más frecuencia aplanados con mortero, así como las juntas, dejando de lado el uso de la cal actualmente en monumentos históricos.

En cuanto a los aplanados de cal aún quedan vestigios en algunos inmuebles de la zona federal, de la ciudad de Morelia, como los que ya se enlistaron en capítulo III, los cuales se pueden observar en su mayoría en cornisas, muros, marcos de puertas y ventanas, van de tonalidades blancas, rojas, amarillas, rosas, azules negras y cafés, en cuanto a el color concreto son muchos factores, como la calidad de la cal, el pigmento utilizado, la proporción del mismo, la aplicación y las manos que se le hayan aplicado, así como los factores climáticos que han afectado a estos.

Se puede apreciar en los inmuebles religiosos como a estos se les aplicaba directamente la pintura de cal a diferencia de los de uso habitacional los cuales se suele encontrar primero algún tipo de aplanado y sobre este la pintura de cal, esto se podía deber a que en templos o capillas se suelen encontrar sillares y en las viviendas sillarejos. En la siguiente imagen se puede observar esta diferencia, ya que se disimula mejor con un aplanado primero a solo aplicar la pintura.



Ilustración 69. Comparativa de aplanadas, (Collage) Elaboración propia.

4.7.-Análisis de sectores

Acorde a la información recolectada el sector República cuenta con el mayor número de inmuebles (veintiuno) con vestigios de pintura de cal, seguido del sector Nueva España con diecisiete, el sector Independencia con doce y el sector revolución con once inmuebles.

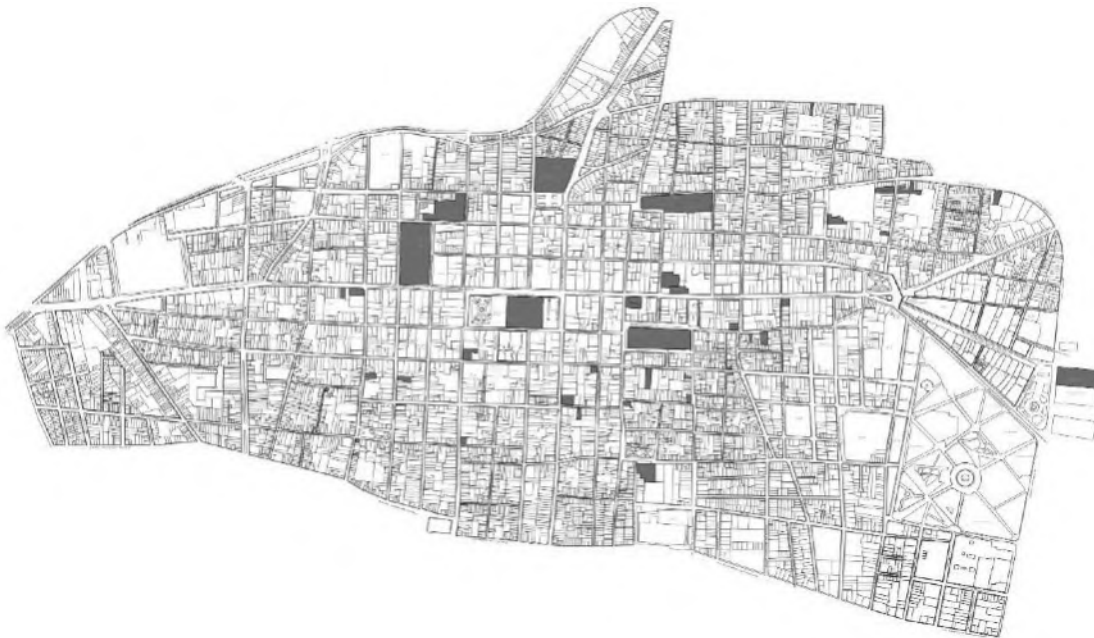


Ilustración 70.- mapa de inmuebles catalogados, elaboración por autor.
LOS ACABADOS Y COLORES DE LA ANTIGUA VALLADOLID-MORELIA

Sector Independencia:

El sector Independencia cuenta con dos inmuebles de arquitectura civil administrativa y de servicios con vestigios de cal, dos religiosos y nueve civil habitacional. En la lista se muestran a que tipología pertenece cada inmueble, en los graficas podemos encontrar la información clasificada para su mejor lectura.

Independencia											
Edificio	Sector	Manzana	Calle	Numero	Catalogo INAH	Catalogo Esperanza	Decreto Monumentos	Siglo de construccion	Superficie	Vestigio encontrado en:	
1	Catedral	Independencia	4.01	Avenida Madero Poniente	#S/N	Si	Si	Si	II	9,889.21m2	Pilastras/Relieve
2	II	Independencia	4.07	Avenida Madero Poniente	#630	No	No	No	II	431.42m2	Muros
3	Poder judicial del estado	Independencia	4.18	Cornejidora	#274	Si	Si	Si	II	1,047.14m2	Muros/Comisa/Marcos ventana
4	II	Independencia	4.27	Calle del rayón	#281	No	No	No	II	607.65	Muros
5	Rectoria Cristo Rey	Independencia	4.28	Andrés Quintana Roo	#309	Si	Si	Si	II	443.02m2	Pilastras
6	II	Independencia	4.38	Guerrero	#632	No	No	No	II	106.07m2	Marcos de puerta
7	II	Independencia	4.39	Granaditas	#105	No	No	No	II	103.93m2	Muros
8	II	Independencia	4.42	Aldama	#471	No	No	No	II	102.78m2	Comisa
9	II	Independencia	4.44	Abasolo	#469	Si	No	Si	II	352.03m2	Marco puertas
10	II	Independencia	4.53	Fuentes de coporo	#162	No	No	No	II	124.72	Muros/Marcos de puerta
11	II	Independencia	4.57	Andrés Quintana Roo	#497	No	No	No	II	105.37m2	Marco puertas
12	II	Independencia	4.57	Guerrero	#479	No	No	No	II	116.06m2	Comisa/marco puerta

Ilustración 71. Listado de inmuebles del sector independencia. (Gráfico) Elaborado por el autor.

La arquitectura civil administrativa y de servicios del sector Independencia se encuentra coloreada en rojo, religiosa en amarillo y civil habitacional en gris.

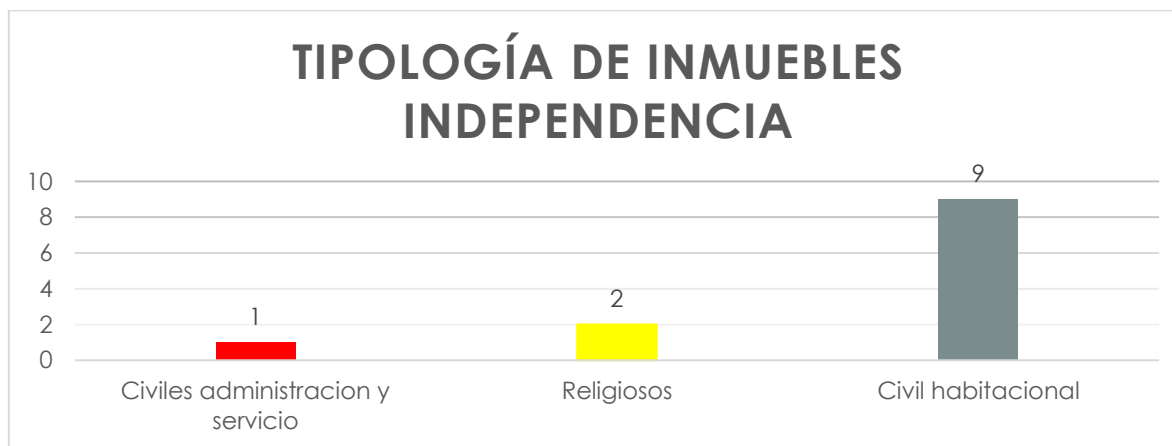


Ilustración 72.- gráfico de tipología de inmuebles sector independencia, (Gráfico) elaborado por autor.

Sector República:

El sector República cuenta con veintidós inmuebles de arquitectura civil administrativa y de servicios con vestigios de cal, uno de carácter civil, cuatro religiosos y diecisiete civil habitacional. En las siguientes graficas podemos encontrar la información clasificada para su mejor lecturas

República											
Edificio	Sector	Manzana	Calle	Numero	Catálogo INAH	Catálogo Esperanza	Decreto Monumentos	Siglo de construccion	Superficie	Vestigio encontrado en:	
1	Palacio de Gobierno	República	1.01	Avenida Madero Poniente	#63	160530010658	MO-01-01-06	Si	1760-1770	4,591m2	Muros
2	II	República	1.02	Avenida Madero Poniente	Portal Galeana	II	II	Si	II	476.50m2	Muros
3	II	República	1.03	Avenida Madero Poniente	Portal Hidalgo	II	II	Si	II	503.71m2	Arcos
4	Cahuzero	República	1.07	Nicomans	#72	160530010849	MO-01-07-02	Si	XVI	7,167M2	Cornisa / Marcos ventana
5	II	República	1.08	Avenida Madero Poniente	#57	II	II	No	II	273.69	Cornisa
6	II	República	1.10	Valentín Gomez Farias	#227	II	II	No	II	541.32m2	Cornisa / Muros
7	II	República	1.10	Valentín Gomez Farias	#264	II	II	No	II	282.48m2	Muros
8	Templo de las Rosas	República	1.11	Santiago Tapia	#S/N	II	MO-01-011-04	Si	1590	785m2	Muros
9	Conservatorio de Musica	República	1.11	Abasolo	#S/N	II	MO-01-011-03	Si	II	5,095M2	Muros / Marcos ventana
10	II	República	1.12	Melchor Ocampo	#212	II	II	No	II	1,076.32m2	Cornisa
11	Templo y ex Convento del Carmen	República	1.19	Benito Juarez	#S/N	x	MO-01-019-08	Si	XVI	4,982 (Incluye el atrio)	Muros/Arqueria
12	II	República	1.28	Calle Eduardo Ruiz	#424	II	II	No	II	120.28m2	Cornisa
13	II	República	5.01	Avenida Madero Poniente	#577	II	II	No	II	365.64	Muros
14	II	República	5.01	Avenida Madero Poniente	#629	II	II	No	II	1,201.66m2	Muros
15	II	República	5.01	Avenida Madero Poniente	#673	II	II	No	II	428.18	Muros
16	II	República	5.02	Avenida Madero Poniente	#737	II	II	No	II	413.50m2	Muros
17	II	República	5.02	Avenida Madero Poniente	#751	II	II	No	II	1,016.63m2	Marcos puerta
18	II	República	5.02	Avenida Madero Poniente	#797	II	II	No	II	414.23m2	Muros
19	II	República	5.02	Avenida Madero Poniente	#807	II	II	No	II	336.18	Marcos puerta
20	II	República	5.02	Avenida Madero Poniente	#811	II	II	No	II	126.12	Muros
21	II	República	5.02	Avenida Madero Poniente	#817	II	II	No	II	402.19	Muros
22	II	República	5.02	Avenida Madero Poniente	#826-A	II	II	No	II	417.75m2	Muros /Marcos puerta

Ilustración 73 ilustración 56. Listado de inmuebles del sector república. (Gráfico) Elaborado por el autor.

La arquitectura civil del sector República se encuentra coloreada en rojo civil administrativa y de servicios, religiosa en amarillo y civil habitacional en gris.

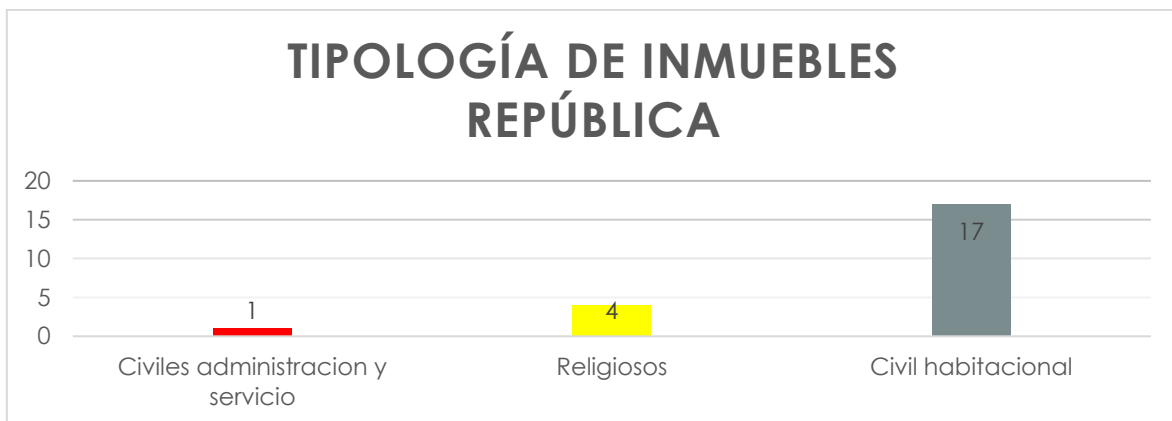


Ilustración 74.-Gráfico de tipología de inmuebles sector república. (Gráfico) Elaborado por autor.

Sector Independencia:

El sector Independencia cuenta con doce inmuebles de arquitectura civil administrativa y de servicio con vestigios de cal, cuatro religiosos y catorce civil habitacional. En las siguientes graficas podemos encontrar la información clasificada para su mejor lectura.

Revolución												
Edificio	Sector	Barrio	Manzana	Calle	Numero	Catalogo INAH	Catalogo Esperanza	Decreto Monumentos	Siglo de construccion	Superficie	Vestigio encontrado en:	
1	II	Revolución	San Juan	2.46 5 de febrero	#626	No	No	No	II	257.83 m2	Marco ventana/Muro	
2	II	Revolución	San Juan	8.08 Plan de ayala	#994	No	No	No	II	286.69 m2	Muros	
3	II	Revolución	San Juan	8.04 Plan de ayala	#790	No	No	No	II	756.28 m2	Muros	
4	II	Revolución	San Juan	8.08 Luis Moya	#259	No	No	No	II	763.96 m2	Muros	
5	II	Revolución	San Juan	2.26 Luis Moya	#125	No	No	No	II	301.18 m2	Marcos de ventana/Muros	
6	II	Revolución	San Juan	8.08 Luis Moya	#272	No	No	No	II	121.78 m2	Marcos de ventana	
7	Templo de San Juan	Revolución	San Juan	2.26 Revolución	#S/N	Si	Si	Si	II	1,186.10 m2	Muros	
1	Templo de las monjas	Revolución	Guadalupe	2.04 Avenida Francisco I Madero	#S/N	Si	Si	Si	II	1,780 m2	Muros	
2	II	Revolución	Guadalupe	2.31 Amado Nervo	#365	No	No	No	II	261.06 m2	Marco puerta	
3	II	Revolución	Guadalupe	2.46 5 De febrero	#345	No	No	No	II	307.20 m2	Muros/Marco puerta	
4	II	Revolución	Guadalupe	2.12 Aquiles Serdan	#617	No	No	No	II	433.61 m2	Comisa	
5	II	Revolución	Guadalupe	4.32 Serapio Rendon	#442	No	No	No	II	210.62 m2	Marcos ventana	
6	II	Revolución	Guadalupe	2.23 Doctor Miguel Silva	#233	No	No	No	II	225.41 m2	Comisa	
7	II	Revolución	Guadalupe	2.32 Serapio rendon	#382	No	No	No	II	340.88 m2	Pestaña	
8	II	Revolución	Guadalupe	2.32 Plan de ayala	#295	No	No	No	II	155.04 m2	Muros/Marcos puerta	
9	II	Revolución	Guadalupe	2.37 Trabajo	#S/N	No	No	No	II	209.47 m2	Muros	
10	II	Revolución	Guadalupe	2.41 Primero de Mayo	#191	No	No	No	II	287.60 m2	Muros	
11	Templo de San Jose	Revolución	Guadalupe	2.21 Alvaro Obregon	#S/N	Si	Si	Si	II	10,207.93 m2	Marco de puerta	

Ilustración 75. Listado de inmuebles del sector revolución. (Gráfico) Elaborado por el autor.

La arquitectura civil administrativa y de servicio del sector Revolución se encuentra coloreada en rojo, religiosa en amarillo y civil habitacional en gris. En el listado se pueden encontrar de que inmueble se trata.

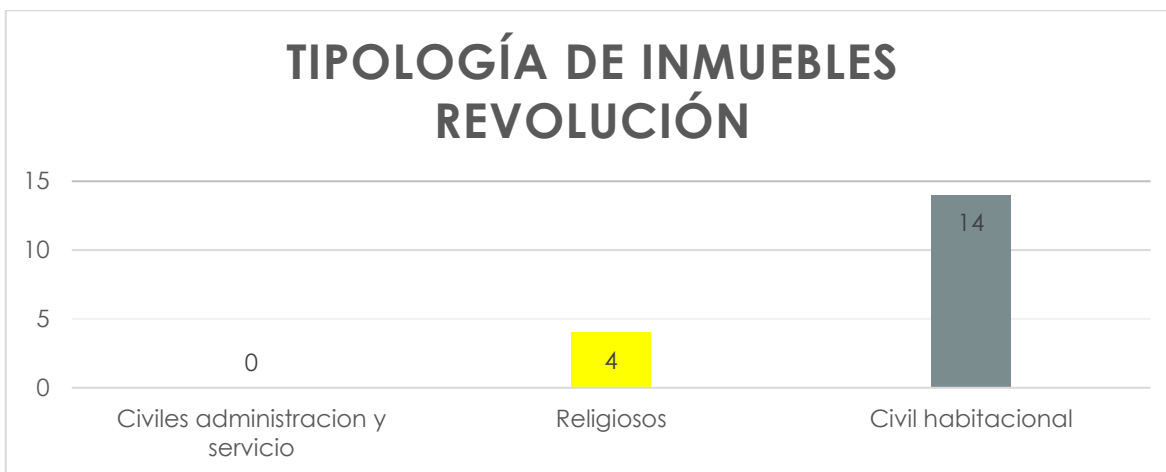


Ilustración 76.- gráfico de tipología de inmuebles sector revolución, (Gráfico) elaborado por autor.

Sector Nueva España:

El sector Nueva España cuenta con doce inmuebles con vestigios de cal, uno de carácter civil administrativo y de servicios, cuatro religiosos y doce civil habitacional. En las siguientes graficas podemos encontrar la información clasificada para su mejor lectura.

Nueva España											
Edificio	Sector	Manzana	Calle	Numero	Catálogo IMAH	Catálogo Esperanza	Decreto Monumentos	Siglo de construcción	Superficie	Vestigio encontrado en:	
1	Templo de la Cruz	Nueva España	3.03	Avenida Madero Oriente	#S/N	Si	MO-03-03-010	Si	1680-1690	926m2	Muros
2	II	Nueva España	3.06	Juan José de Lejarza	#90	No	No	No	II	543.10 m2	Muros
3	II	Nueva España	3.08	Avenida Francisco I Madero	#636	No	No	No	II	532.99 m2	Muros/Cornisa
4	Templo del señor de la Columna	Nueva España	3.16	Bartolome de las casas	#S/N	Si	MO-03-016-032	Si	Finales del XVIII (1769)	675M2	Muros
5	II	Nueva España	3.16	Bartolomé de las casa	#372	No	No	No	II	162.74 m2	Muros
6	II	Nueva España	3.18	Antonio Alzate	#481	No	No	No	II	89.58 m2	Muros/Cornisa
7	Templo de San Francisco	Nueva España	3.21	Vasco de Quiroga	#S/N	Si	MO-03-021-01	Si	1525-1536	1,885M2 (incluye patio secundario)	Frontispicio
8	Casa de Morelos	Nueva España	3.28	Morelos Sur	#323	Si	MO-03-026-014	Si	II	1,047M2	Muros/Marcos ventana
9	II	Nueva España	3.26	Antonio Alzate	#100	Si	Si	Si	II	370.86 m2	Cornisa
10	II	Nueva España	3.28	Antonio Alzate	#246	No	No	No	II	1,057.68 m2	Cornisa
11	II	Nueva España	3.28	Vicente Santa María	#141	No	No	No	II	143.18 m2	Muros/Marcos Puerta
12	II	Nueva España	3.28	Vicente Santa María	#202	No	No	No	II	346.95 m2	Marcos puerta/Muros
13	II	Nueva España	3.31	Antonio Alzate	#492	No	No	No	II	115.07 m2	Cornisa
14	II	Nueva España	3.47	Vasco de Quiroga	#333	Si	Si	Si	II	344.27 m2	Cornisa
15	II	Nueva España	3.50	Jose Antonio Soto Saldaña	#52	No	No	No	II	403.54 m2	Muros/Marcos Puerta
16	Templo de las Capuchinas	Nueva España	3.66	Ortega y Montañez	#S/N	Si	MO-03-066-023	Si	Principios del XVIII-1737	1,983m2(Incluye Anexo)	Muros/Marcos ventana
17	II	Nueva España	3.67	Vasco de Quiroga	#593	No	No	No	II	128.65 m2	Muros/Marcos ventana

Ilustración 77. Listado de inmuebles del sector nueva España. (Gráfico) Elaborado por el autor.

La arquitectura civil administrativa y de servicio del sector Nueva España se encuentra en color rojo, religiosa en amarillo y civil habitacional en gris. En el listado se pueden encontrar de que inmueble se trata.

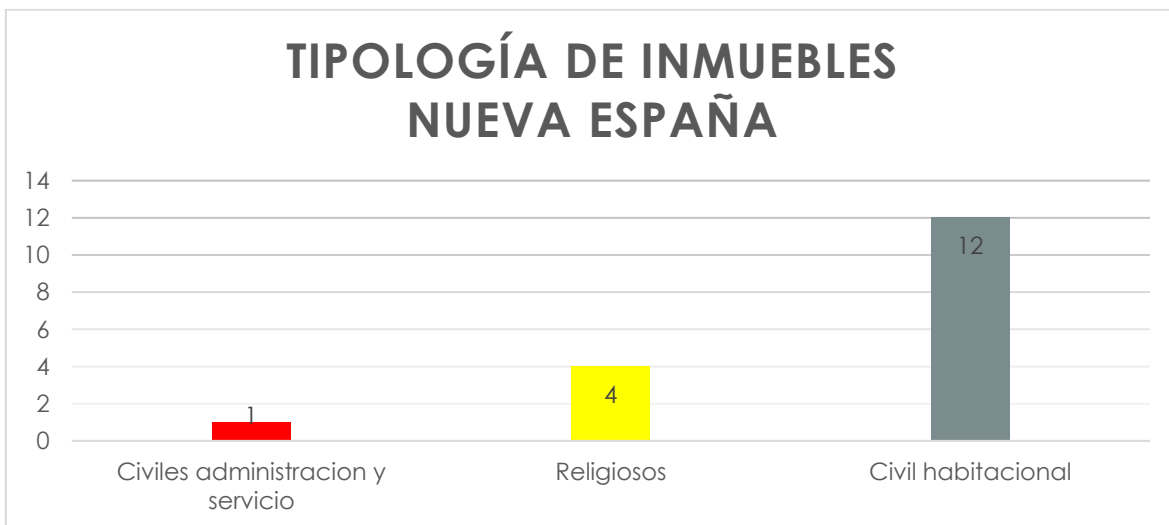


Ilustración 78.-gráfico de tipología de inmuebles sector nueva España. (Gráfico) Elaborado por autor.

En conclusión, el sector con más inmuebles con vestigios de cal es el Republica, los cuales en su mayoría se encuentran en la avenida Francisco I. Madero, construcciones que aún cuentan con vestigios de lo que alguna vez fueron un aplanado en muros, cornisa y marcos de puertas o ventanas. En el siguiente gráfico se puede observar la comparativa de sectores.

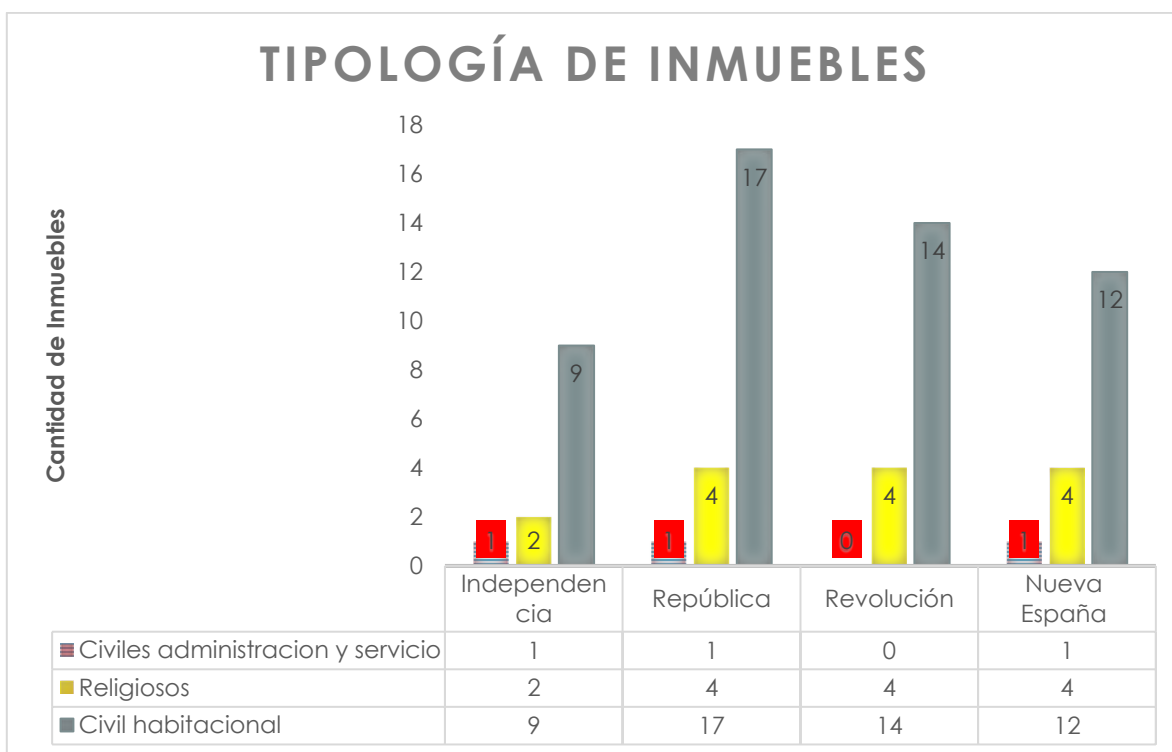


Ilustración 79. Listado de inmuebles de los sectores. (Gráfico) Elaborado por el autor.

CAPÍTULO U



PROPUESTA DE PALETA DE COLORES

CAPITULO V.- PROPUESTA DE PALETA DE COLORES

5.1.-Análisis de vestigios de cal

Los vestigios de cal, en su mayoría se encontraron en cornisas, muros, marcos de puertas y ventanas. De acuerdo a los vestigios en el momento de retirarlos se enfocaban más en raspar lo aparente como los muros de los inmuebles, y es más fácil encontrar vestigios en marcos o cornisas, lugares en donde es más difícil el acceso, y estos han podido posiblemente preservarse por tal motivo. A continuación, se muestran datos de los vestigios de cal en cada sector:

Sector Independencia, en este sector en su mayoría los vestigios de cal se encontraron en muros y marcos de puertas, así como en relieves en el inmueble ubicado en la avenida Francisco I. Madero #S/N(catedral).



ILUSTRACIÓN 80.- Listado de vestigios del sector independencia. (Gráfico). Elaborado por el autor.

Sector Republica, en este sector en su mayoría los vestigios de cal se encontraron en muros y cornisas, y el caso especial del portal Hidalgo, el arco perteneciente a el inmueble cuenta con vestigios de pintura de cal.



ILUSTRACIÓN 81.- Listado de vestigios del sector república. (Gráfico). Elaborado por el autor.

Sector Revolución, en este sector en su mayoría los vestigios de cal se encontraron en muros y marcos de puertas y ventanas, el inmueble ubicado en la calle plan de Ayala, esquina Dr. Miguel Silva, se derrumbó el 21 de junio del 2019.



ILUSTRACIÓN 82.- Listado de vestigios del sector revolución. (Gráfico). Elaborado por el autor.

Sector Nueva España, en este sector en su mayoría los vestigios de cal se encontraron en muros y cornisas, y el caso especial del templo de San Francisco, en el cual se encontraron en el frontispicio.



ILUSTRACIÓN 83.- Listado de vestigios del sector nueva España. (Gráfico). Elaborado por el autor

En el siguiente gráfico se puede observar el compilado de los vestigios de color en cada sector, cuales sobresalen en cada espacio:

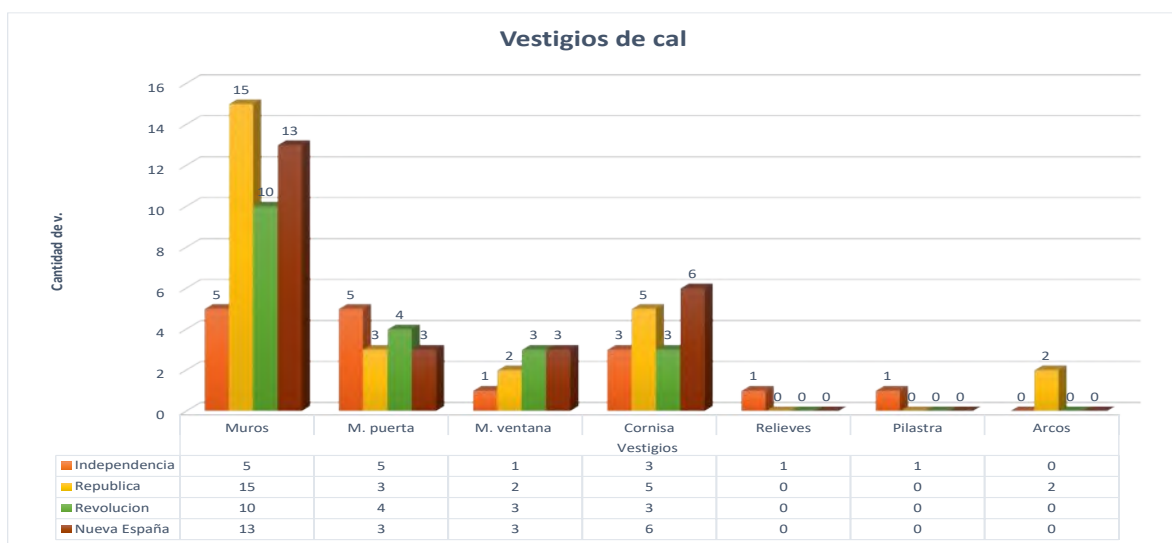


ILUSTRACIÓN 84.- Listado de vestigios de todos los sectores. (Gráfico). Elaborado por el autor.

5.2.-Colores por sector

El sector Independencia el color predominante es el rojo con el rosa y blanco, los otros colores son contados los inmuebles que cuentan con estos.

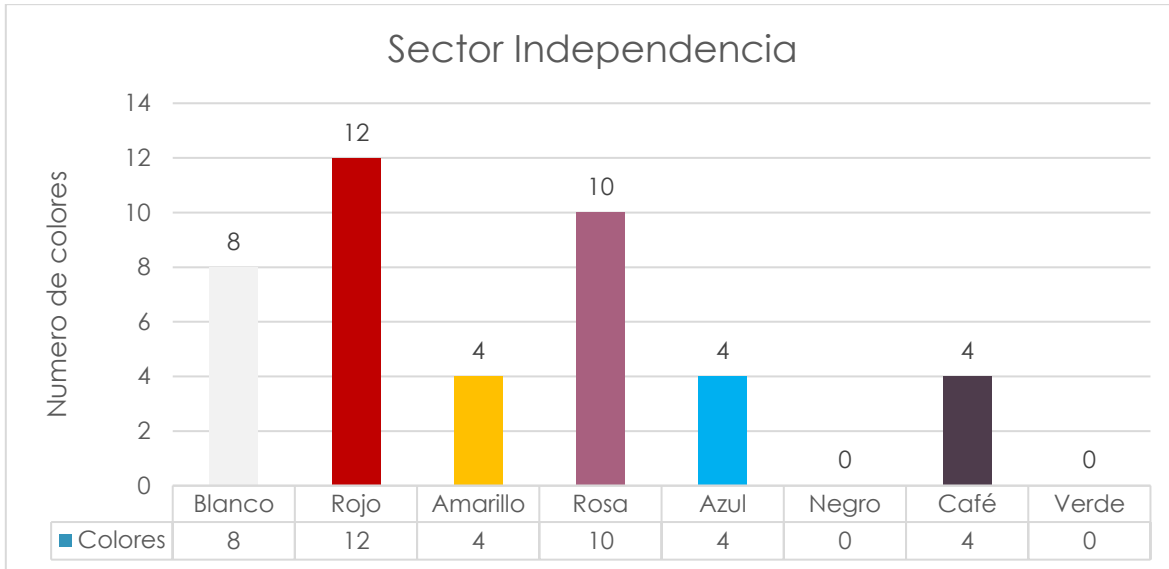


ILUSTRACIÓN 85.- Listado de vestigios del sector independencia. (Gráfico). Elaborado por el autor.

El sector Republica predominan los colores café, rojo y blanco en los inmuebles y los otros en su mayoría en cornisas y marcos de puertas/ventas.

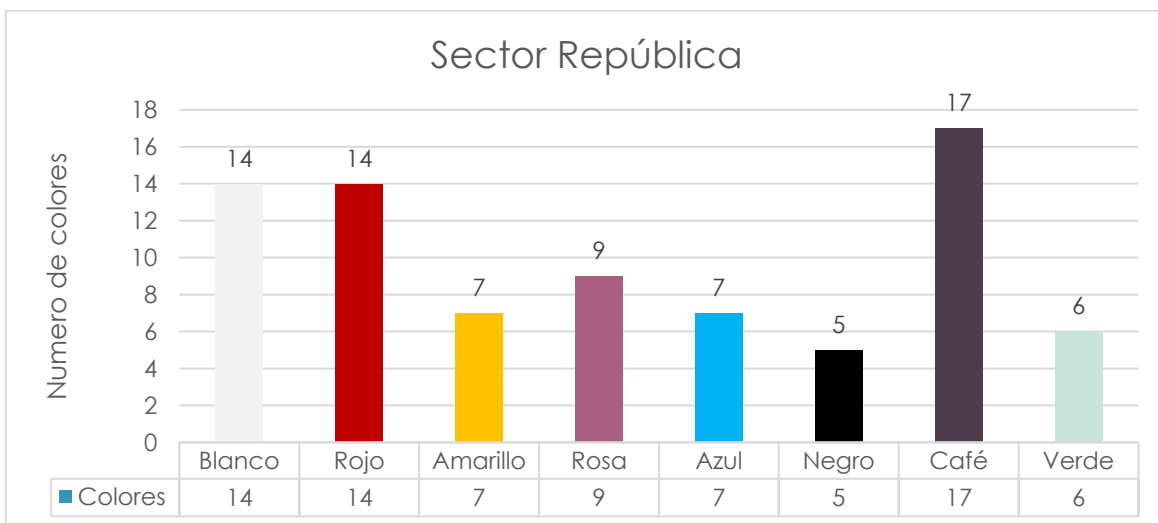


ILUSTRACIÓN 86.- Listado de vestigios del sector república. (Gráfico). Elaborado por el autor.

En el sector Revolución predominan los colores café, blanco y rojo, con existencia de los demás colores en cornisas y marcos de puertas y/o ventanas.

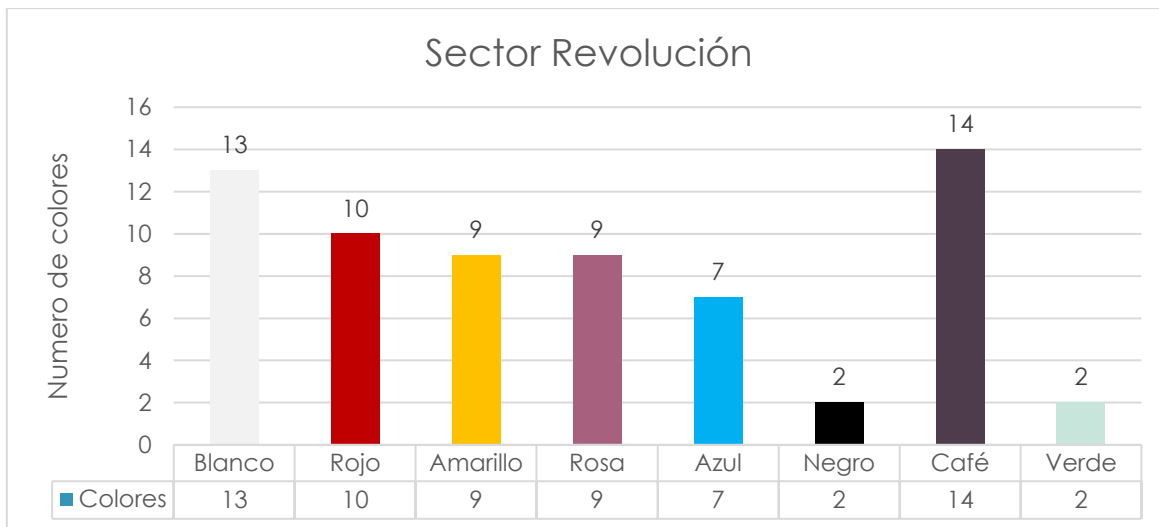


ILUSTRACIÓN 87.- Listado de vestigios del sector revolución. (Gráfico). Elaborado por el autor.

En el sector Nueva España, predomina el color rojo, blanco y rosa, los demás colores son más usados en cornisas y marcos de puertas y/o ventanas.

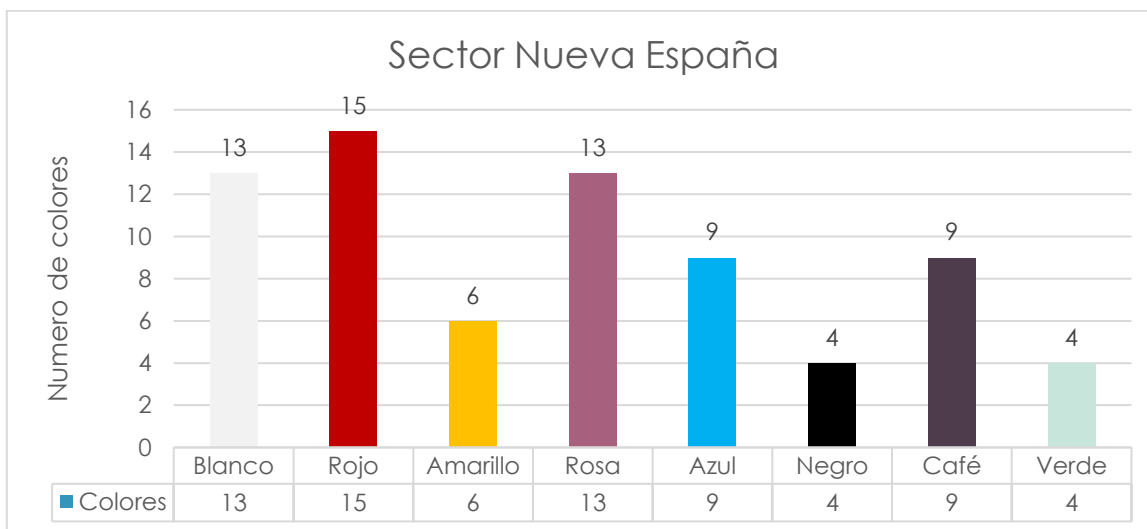


ILUSTRACIÓN 88.- Listado de vestigios del sector nueva España. (Gráfico). Elaborado por el autor.

En el siguiente gráfico se pueden observar el comportamiento del uso de colores en los cuatro sectores.

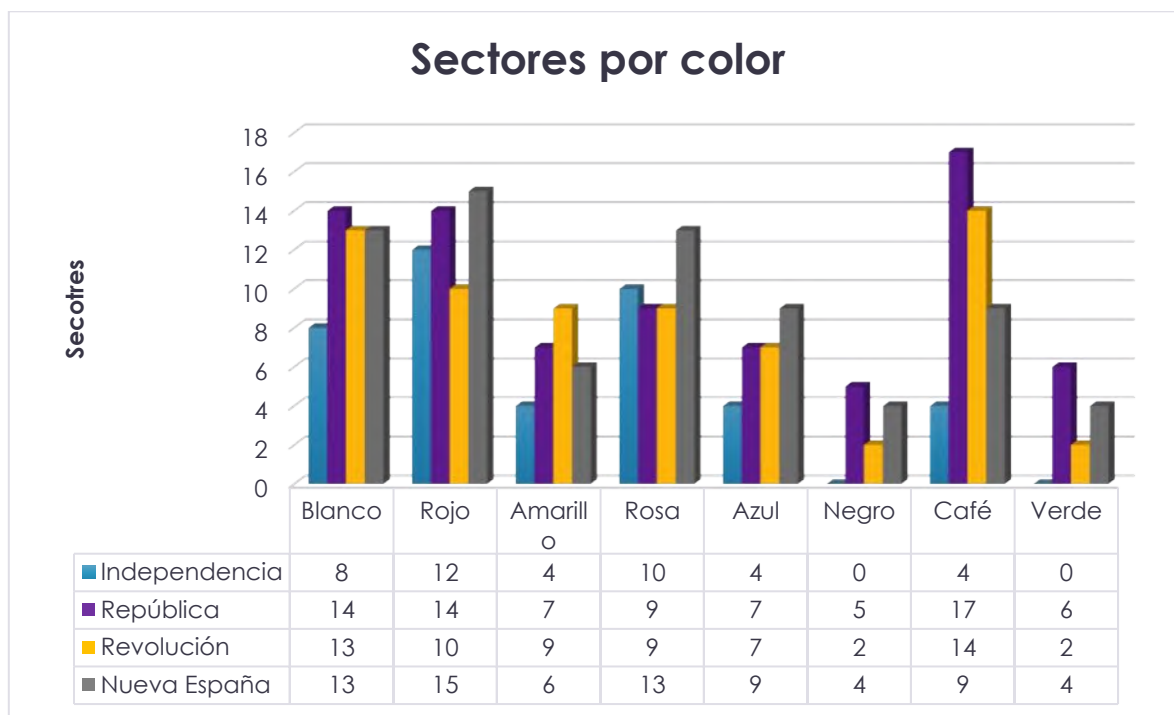


ILUSTRACIÓN 89.- Listado de vestigios de todos los sectores. (Gráfico). Elaborado por el autor.

5.3.-Paleta propuesta

Para la elaboración de la siguiente propuesta de colores de Morelia, se consideraron los siguientes aspectos, para obtener una propuesta fundamentada en datos e información:

Datos históricos:

Se revisó la bibliografía del tema a desarrollar para encontrar datos con los cuales sea posible tener una idea clara del porqué de colores o ubicaciones, tal es el caso de la medida higiénica de la enfermedad del *Chorera Morbus*, en la cual las autoridades incitaron a la población a cubrir las fachadas con cal ya que esta

LOS ACABADOS Y COLORES DE LA ANTIGUA VALLADOLID-MORELIA ■ 125

sirve como fungicida y biocida, lo cual puede ser indicio de temporalidad de las capas blancas.

Datos recabados en sitio:

Tras el recorrido por la zona federal de monumentos de Morelia, el cual se llevó a cabo en cuatro zonas de estudio, (sector Independencia, República, Revolución y Nueva España) se buscaron esencialmente inmuebles que contaran con vestigios de pintura de cal en sus fachadas, los lugares más recurrentes de estos vestigios fueron en muros, marcos de puertas, ventanas y cornisas. En la mayoría de los inmuebles se encontraron que las capas de pintura se realizaban recurrentemente una sobre otra.

Datos procesados (similitudes y tipologías):

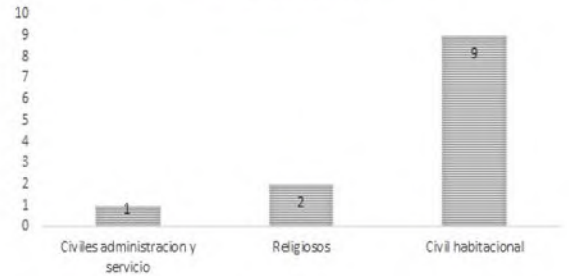
Se clasificó la información en fichas en las cuales se colocaron datos del inmueble, tales como fotografías, detalles, ubicación, colores encontrados y datos de información de sector, manzana, calle, número, superficie y si el mismo estaba catalogado por el INAH. Teniendo clasificados todos los inmuebles, el siguiente paso fue identificar el uso actual de los mismos, contando con tres posibilidades, arquitectura civil habitacional, religiosa y civil administrativa y de servicios. El último paso fue encontrar las similitudes entre los colores y ubicación para así fundamentar la paleta de colores.

En la siguiente imagen se puede observar el resultado de los pasos anteriores para la obtención de la paleta de colores, la cual se espera pueda tener como fin el uso en la zona federal, motivo por el que se elaboró la presente investigación.

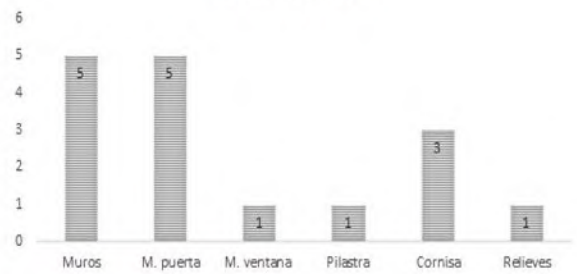
- Sector Independencia
- Sector República
- Sector Revolución
- Sector Nueva España



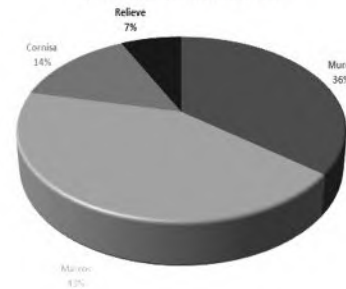
TIPOLOGIA DE INMUEBLES INDEPENDENCIA



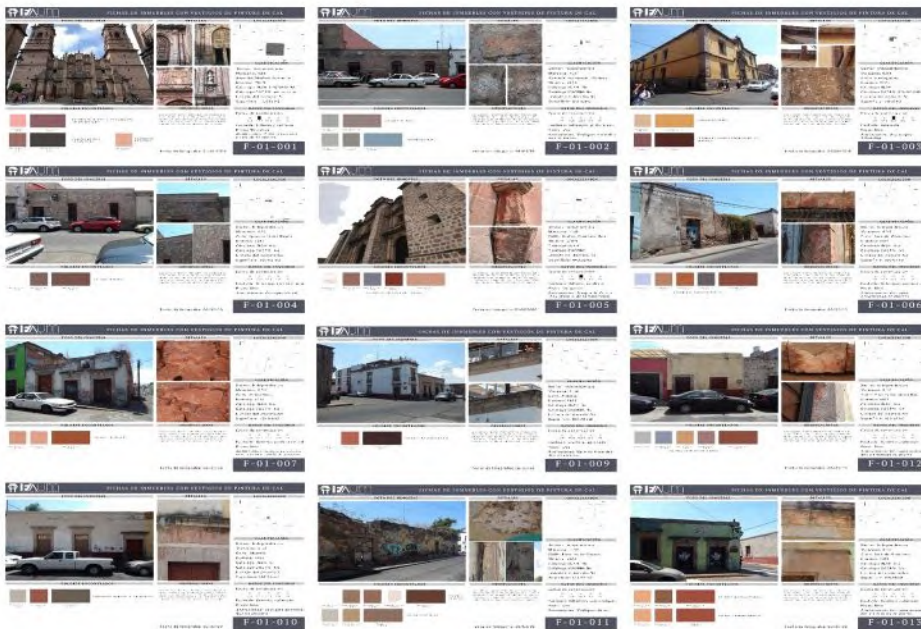
VESTIGIOS DE CAL INDEPENDENCIA



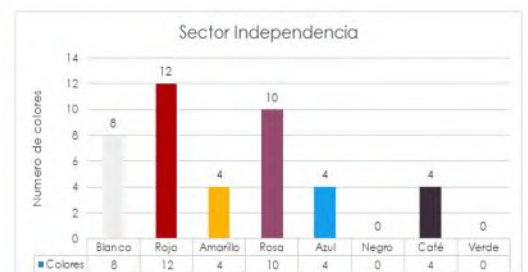
VESTIGIOS ENCONTRADOS EN



APARECEN EN DECRETO

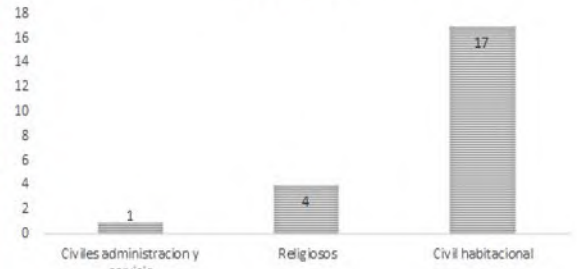


SECTOR INDEPENDENCIA

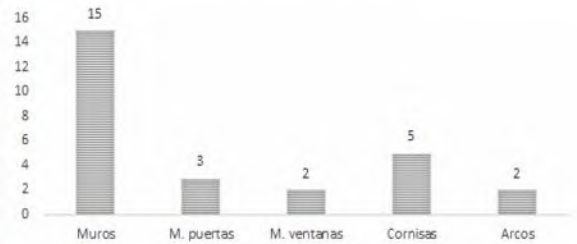




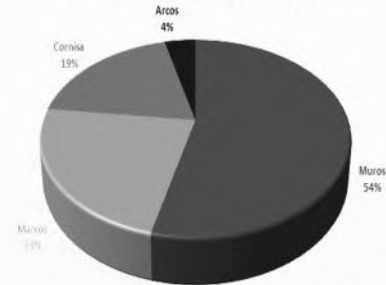
TIPOLOGIA DE INMUEBLES REPÚBLICA



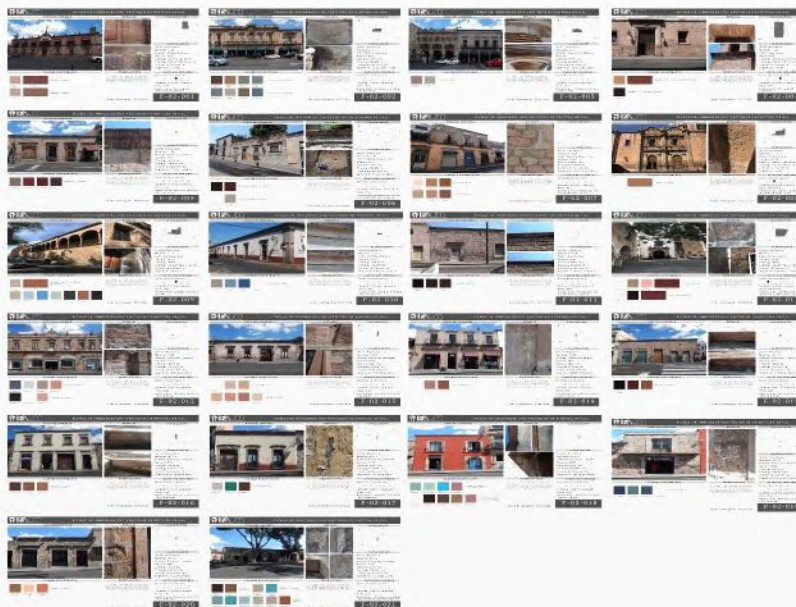
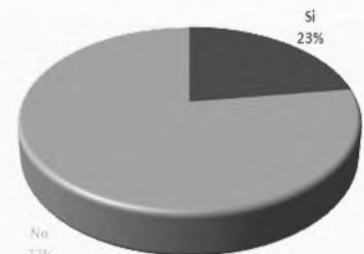
VESTIGIOS DE CAL REPÚBLICA



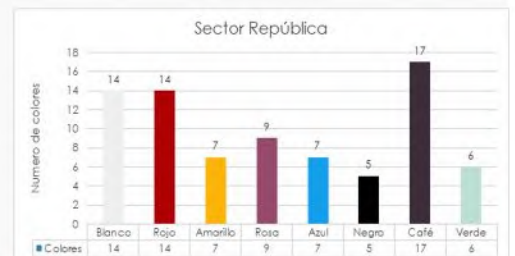
VESTIGIOS DE CAL ENCONTRADOS EN:



APARECEN EN DECRETO



SECTOR REPÚBLICA

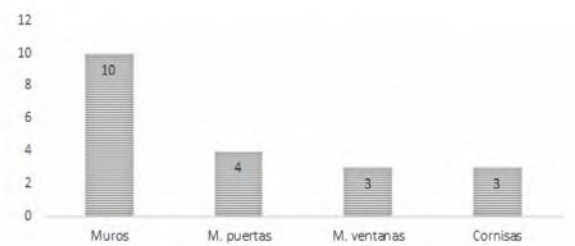




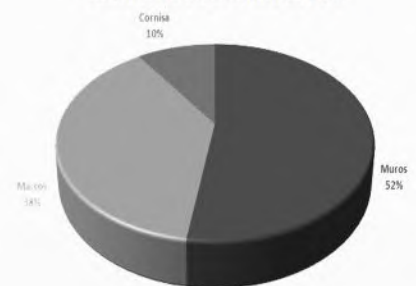
TIPOLOGIA DE INMUEBLES REVOLUCIÓN



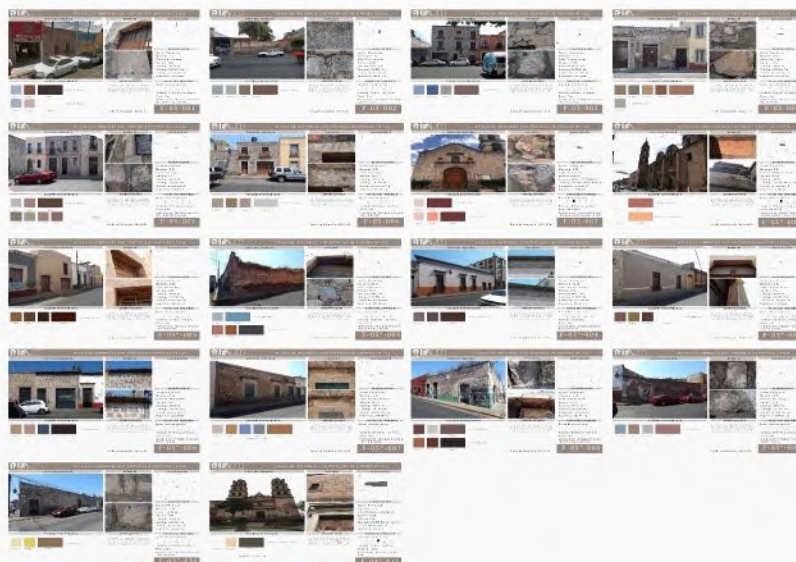
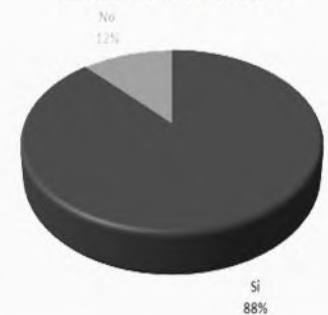
VESTIGIOS DE CAL REVOLUCIÓN



VESTIGIOS DE CAL ENCONTRADOS EN:



APARECEN EN DECRETO

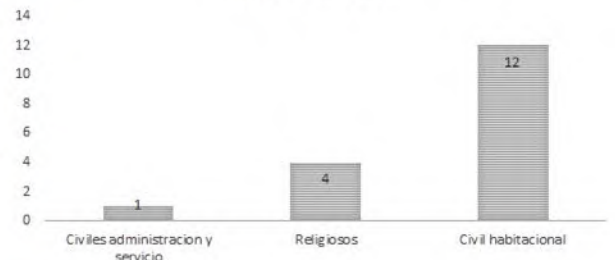


SECTOR REVOLUCIÓN

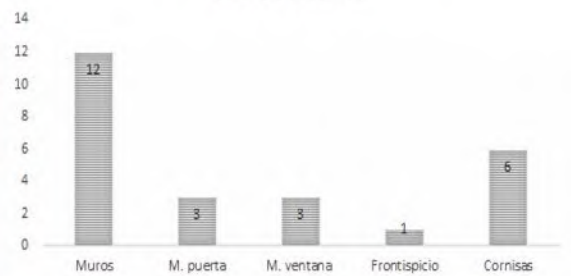




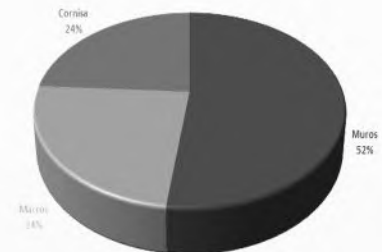
TIPOLOGIA DE INMUEBLES NUEVA ESPAÑA



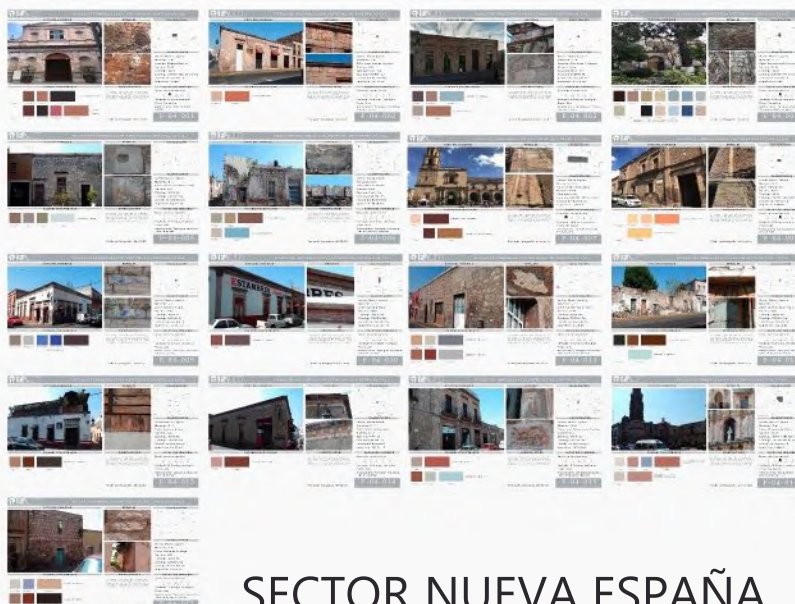
VESTIGIOS DE CAL NUEVA ESPAÑA



VESTIGIOS ENCONTRADOS EN:



APARECEN EN DECRETO



SECTOR NUEVA ESPAÑA

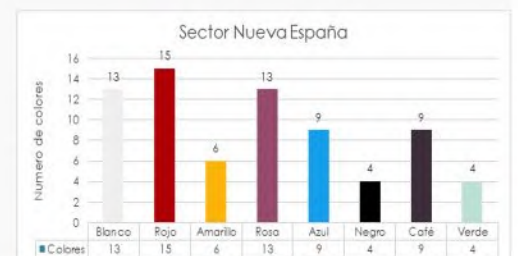




Ilustración 90.- Render de calle Antonio Álzate. (gráfico). Elaborado por el autor.

5.4.-Elaboración de pintura de cal

Para la elaboración de pintura de cal se sugieren las siguientes recomendaciones, indicaciones y consejos para su elaboración:

Motivos para elegir pintura de cal:

- Uno de los motivos de elegir pintura de cal es porque es económica, duradera y opaca.
- La pintura de cal permite que el muro “respire” y no retenga humedad.

Preparación:

- 1.-Se llena la mitad de una cubeta con cal apagada.
- 2.-Agregar agua para completar la otra mitad. (sellador en caso de no desear que “respiren” los muros, para evitar humedades o filtraciones, si el muro es muy delgado.)
- 3.-Mezclar hasta obtener un producto homogéneo.

4.-Agregar el colorante deseado, cemento, tierras o pigmentos naturales, utilizar las corcholatas como medidas para posteriores mezclas.

Consejos:

Se aconseja aplicar dos manos de pintura de cal.

Remover todo tipo de residuo o polvo antes de aplicar la pintura.

Usar baba de nopal en agua tiene la bondad de ser adherente para la aplicación de estos recubrimientos.

El manual de mantenimiento de monumentos históricos del INAH, aconseja que cada dos años se dé una mano de pintura de cal en exteriores y cada cinco años en interiores.

5.5.-CONCLUSIONES

Para concluir, con la paleta de colores mostrada con anterioridad, se busca que esta sirva de antecedente para nuevas investigaciones o medidas que se utilicen en la zona federal de monumentos históricos.

Evitar el envejecimiento del inmueble ante las inclemencias climáticas, tales como la lluvia, sol, niebla, vegetación destructiva y la misma actividad humana que fue quitar una buena parte de la piedra al retirar los acabados.

El uso de acabados de cal se remonta muchos años atrás, podemos encontrar ejemplo de estos en nuestra ciudad desde tiempos de la colonia, y con datos escritos del México Independiente en la recopilaciones de Amador Coromina, este acabado sirvió a la ciudad para renovar la imagen urbana, así como de medidas higiénicas, años pasaron para que cambiaran de color según fue evolucionado la ciudad, y estos quedaron

de testigos, hasta que en las fechas mencionadas con anterioridad se retiraron, dejando los muros de la ciudad “despellejados”.

En autor coincide con lo escrito por Manuel Gonzales Galván, en su libro *Morelia, Ayer y hoy*. Que, si el inmueble desde su construcción no usaba acabados o recubrimientos, no se les aplique para poder conservar el estilo con el que fue concebido, si fue construido con acabados o cuenta con vestigios de que tuvo, que estos se estudien y regresen dicho acabado a los muros que alguna vez fueron cubiertos, regresando este valor histórico de respetar el inmueble.

Por último, el autor desea que esta investigación sirva para alentar a las autoridades a tomar cartas en el asunto del color, imagen urbana y conservación en la zona federal, ya que no fue fácil encontrar datos y esta puede servir de iniciativa, para regresar su valor histórico como se tenía en el siglo XIX.

En la ilustración 91 se puede ver la comparativa de imágenes del estado actual a una reconstrucción digital realizada en AutoCAD, Sketchup, V-ray y Photoshop.

En la imagen/render/montaje se trató de aproximar la selección del color de los muros de la casa en ruinas en guardapolvos y marcos de puertas y ventanas, respetando el color de la “Panificadora Lara”, este color se sigue usando de acuerdo a evidencias fotografías encontradas, el único color de cal encontrado es el rojo, el cual si se dejó tal cual. (Los colores pueden varias de acuerdo a el dispositivo en donde se observa (calibración), por esta razón se optó por modo CMKY para su impresión donde se podrá ver el color tal como se debe ver).



Ilustración 91.-Comparativa de inmuebles acorde a vestigios (imagen). Elaborado por el autor.



ILUSTRACIÓN 92.- Comparativa de vestigios (imagen). Elaborado por el autor.

BIBLIOGRAFÍA

Dávila Munguía, Carmen Alicia, *Los carmelitas descalzos en Valladolid de Michoacán siglo XVII*, Morelia, Impresora Gospa S.A. de C.V., 2010,

Gallego Roca, Francisco Javier, *Revestimiento y Color en la Arquitectura*, Granada, Universidad de Granada, 1996.

González Galván, Manuel, *Morelia, Ayer y Hoy*, Morelia, Universidad Autónoma de México, 1971.

González Galván, Manuel, *Glosario de términos arquitectónicos*, Morelia, Gobierno del Estado de Michoacán, 1993.

González Galván, Manuel, *Morelia: Autenticidades y ocultamientos*, Morelia, Gaceta informativa, 2004.

Ibarrola Arriaga, Gabriel, *Familias y casas de la vieja Valladolid*, Morelia, Fimax publicistas, 1969.

Ramírez Romero, Esperanza, *Catálogo de construcciones artísticas civiles y religiosas de Morelia*, Morelia, Universidad Michoacana de San Nicolás, 1981.

Mercado López, Eugenio, *Ideología, legislación y patrimonio cultural. Legislación local para la conservación del patrimonio urbano arquitectónico de Morelia, 1825-2001*, Secretaría de Cultura, 2013.

Silva Ruelas, Luis, *Los acabados en los muros de la antigua Valladolid*, Morelia, Universidad Michoacana de San Nicolás Facultad de Ingeniería civil, 1991.

Silva Ruelas, Luis, *Herrería de la antigua Valladolid*, Morelia, Universidad Michoacana de San Nicolás Facultad de Ingeniería civil, 1991.

Silva Ruelas, Luis, *Los materiales de la antigua Valladolid, Morelia*, Universidad Michoacana de San Nicolás, Facultad de Ingeniería civil, 1991.

Tavera Montiel, Fernando, *La antigua Valladolid, hoy Morelia: instrumentos legales, instructivos y recomendaciones para su conservación*, Morelia, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Facultad de Ingeniería Civil, 1999.

Zalvidea Muñoz, Antonia M., *El uso de la pintura de cal: ventajas e inconvenientes de su aplicación*, Valencia, Instituto Universitario de Restauración del Patrimonio de la Universidad Politécnica de Valencia, 2011.

SITIOS DE INTERNET

<http://www.morelia.gob.mx/nuestro-municipio/historia/fundacion-de-valladolid>

HTTPS://WHC.UNESCO.ORG/EN/LIST/585/MULTIPLE=1&UNIQUE_NUMBER=69

<http://www.morelia.gob.mx/nuestro-municipio/historia/patrimonio-mundial>

<https://whc.unesco.org/document/153819>

http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=13055&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html.

http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/131_160218.pdf

http://sic.gob.mx/ficha.php?table=marco_juridico&table_id=762,

http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/24_171215.pdf

http://congresomich.gob.mx/file/LEY_QUE_CATALOGA_Y_PREVEE_LA_CONSERVACION_USO_DE.pdf

ARCHIVO CONSULTADO

AHMM, Archivo Histórico Municipal de Morelia.

ANEXOS



¡AVISO IMPORTANTE!

De acuerdo a lo establecido en el inciso “a” del **ACUERDO DE LICENCIA DE USO NO EXCLUSIVA** el presente documento es una versión reducida del original, que debido al volumen del archivo requirió ser adaptado; en caso de requerir la versión completa de este documento, favor de ponerse en contacto con el personal del Repositorio Institucional de Tesis Digitales, al correo dgbrepositorio@umich.mx, al teléfono 443 2 99 41 50 o acudir al segundo piso del edificio de documentación y archivo ubicado al poniente de Ciudad Universitaria en Morelia Mich.

U.M.S.N.H
DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS