

# CONSTRUCCIONES CON TIERRA EN EL CANTÓN CERVANTES DEL CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE GUATEMALA

Francisco Javier Quiñónez<sup>1</sup>, Edgar Virgilio Ayala<sup>2</sup>, Saulo Moisés Méndez<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Escuela de Ingeniería Civil -Universidad de San Carlos de Guatemala- [javierquinonez@yahoo.es](mailto:javierquinonez@yahoo.es)

Centro de Investigaciones de Ingeniería -Universidad de San Carlos de Guatemala  
<sup>2</sup>[virgilioayala@yahoo.com](mailto:virgilioayala@yahoo.com); <sup>3</sup>[mendezgarza@yahoo.com](mailto:mendezgarza@yahoo.com)

**Palabras clave:** adobe, vivienda urbana, construcciones 1900-1970, caracterización, morteros

## Resumen

Los últimos censos de habitación de Guatemala reportan más de 600 mil unidades de vivienda construidas con tierra. Aunque la mayor parte de esa construcción se ubica en la zona rural, también se encuentra en las zonas urbanas. Este artículo presenta resultados de la primera fase de un proyecto de investigación, que tiene como propósito reconocer el parque habitacional de construcción con tierra en el Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala. El objetivo del artículo es reportar los resultados obtenidos en las evaluaciones visuales de campo, para determinar el número de unidades habitacionales construidas con tierra, así como los materiales utilizados en los inmuebles del Cantón Cervantes del Centro Histórico de la zona 1 de la Ciudad de Guatemala. Para la evaluación de campo, previamente se obtuvieron los mapas catastrales y se realizó una inspección preliminar para identificar los sectores donde es evidente la construcción con tierra. Se realizó un recorrido peatonal por el cantón en investigación, anotando las características encontradas en las fachadas y las condiciones actuales de las mismas. Durante el proceso también se obtuvo material fotográfico que muestra las características de las construcciones. Los resultados indican que la construcción con tierra en el sector es a base de muros de mampostería de adobe sin refuerzo. Los adobes son elementos cuadrados o rectangulares que presentan diferentes dimensiones. Los suelos utilizados, son fundamentalmente volcánicos, principalmente arenas pumíticas unidas por limos y arcillas. Los morteros de unión también utilizan los mismos materiales. En el sector se determinó que, de los 740 inmuebles evaluados, 61 unidades fueron construidas con adobe y 164 unidades muy probablemente fueron construidas con tierra, lo cual significa que hasta un 30% de los inmuebles podría estar construido con tierra; solo algunas de ellas tienen un registro patrimonial certificado.

## 1 INTRODUCCIÓN

En Guatemala, la construcción de casas de habitación con tierra ha sido una tradición heredada de generación en generación. En el área rural se acentúa esta práctica, influida notablemente por las características culturales de la población. Según los resultados del último censo de habitación realizado en 2018, en todo el territorio nacional habían alrededor de 605 mil viviendas construidas con ese tipo de material (INE, 2019).

Aunque la preponderancia de la construcción con tierra en Guatemala es en las zonas rurales, también hay bastante construcción con ese material en las zonas urbanas. Los centros históricos de las ciudades de La Antigua Guatemala, Quetzaltenango y de la Ciudad de Guatemala, lo evidencian. Existen, además, cabeceras departamentales y muchas cabeceras municipales donde hay construcción con tierra (INE, 2019). La construcción con tierra sigue vigente, a pesar de los embates de la actividad sísmica propia del país, como lo han demostrado los fuertes terremotos de 1902, 1913, 1917, 1918, 1942, 1958, 1976, 1985, 1991, 1995, 1998, 1999, 2001, 2007, 2012, 2013, 2014, 2017 y 2022, todos de magnitudes entre 6.0 y 8.0 grados en la escala de Richter. La amenaza sísmica se constituye por la presencia de tres placas tectónicas: Norteamérica, Caribe y Cocos. Los movimientos relativos entre éstas determinan los principales rasgos topográficos del país y la distribución de los terremotos y volcanes. El contacto entre las placas de Norteamérica y Caribe es de tipo transcurrente; mientras que las placas del Caribe y Cocos son concurrentes. Esa es la explicación de la intensa actividad sísmica en la zona (INSIVUMEH, 2016).

El propósito de este artículo es comunicar los avances en el reconocimiento de la construcción con tierra en el Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala. Además, el propósito principal de esta investigación fue determinar las primeras acciones para establecer una metodología para la identificación y caracterización de viviendas construidas con tierra en el Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala. El objetivo principal del artículo es reportar los resultados obtenidos en las evaluaciones de campo, para determinar el número de unidades habitacionales construidas con tierra, así como los materiales utilizados. La información se obtuvo mediante recorridos peatonales realizados por las calles y avenidas del sector seleccionado, en los cuales se identificó el tipo de construcción de las fachadas, de acuerdo a las apreciaciones visuales de los participantes en la investigación. Por las características de seguridad, el ingreso a los inmuebles se dificultó, por lo que la información se limita a las observaciones realizadas sobre las fachadas de los mismos.

Los resultados muestran que las construcciones con tierra, a juzgar por las observaciones en las fachadas, alcanzan aproximadamente un treinta por ciento del total de inmuebles. No todos estos inmuebles tienen un registro y certificado patrimonial. La conclusión más importante es que si existe un considerable número de inmuebles que fueron construidos con tierra en el Cantón Cervantes. Por otra parte, se observó que existe bastante construcción de más de un nivel, existiendo casos de inmuebles hasta de cinco niveles, aunque para los casos de construcción con tierra, todos correspondieron a un solo nivel. Los registros oficiales de las construcciones con tierra como patrimonio nacional en el sector investigado, están aún incompletos.

## 2 ANTECEDENTES

Según los historiadores, aproximadamente entre el año 1200 a 1524 d.C., el altiplano central del país fue controlado por diferentes grupos mayas. De estos, los Kaqchikeles se ubicaron en Iximché, que está situado en el municipio de Tecpán, en el departamento de Chimaltenango, asentado en las faldas del Monte Ratzumut (Del Aguila, 2008).

Históricamente, se menciona que la primera capital de Guatemala fue Tecpán Guatemala, sin embargo, la fundación de Santiago, por el conquistador Pedro de Alvarado, el 25 de julio de 1524 en Iximché (Tecpán), corresponde únicamente a la instalación de un cuartel general; y fue llamada así por advocación al apóstol Santiago que se celebra ese día. Ese cuartel únicamente duró tres años y por una rebelión del pueblo Kaqchikel contra Alvarado, los españoles tuvieron que trasladarse a otro sitio (el Valle de Almolonga). Se dice entonces, que, en realidad, la primera capital se fundó en el Valle de Almolonga, el 22 de noviembre de 1527, en las faldas del volcán Hunapú (hoy conocido como Volcán de Agua), en San Miguel Escobar, Sacatepéquez, destruida por un deslave ocasionado por la acumulación de agua en su cráter principal el 10 de septiembre de 1541. Esto obligó a sus habitantes a construir una segunda capital (en el Valle de Panchoy), a tan solo 6 kilómetros de la primera (AGN, 2021).

Fundada el 16 de marzo de 1543 en el Valle de Panchoy —hoy La Antigua Guatemala, Sacatepéquez—, la segunda capital, recibió el nombre oficial de: Muy Noble y Muy Leal Ciudad de Santiago de los Caballeros de Guatemala. La ciudad permaneció allí durante 230 años. Durante ese tiempo, Santiago de los Caballeros llegó a convertirse en el centro cultural, económico, religioso, político y educativo de toda la región de Centro América. Pero finalmente quedó destruida por el terremoto de Santa Marta el 29 de julio de 1773, por lo que la capital hubo de ser trasladada al Valle de la Ermita en 1776 (Ch.GT, 2024). La ciudad colonial de La Antigua Guatemala (segunda capital del Reino de Guatemala), luego de haber sido reconstruida en su mayor parte, fue declarada Patrimonio Cultural de la Humanidad por la UNESCO, en 1979 (Centroamérica, 2024).

La tercera capital de Guatemala se fundó el 2 de enero de 1776, en el Valle de la Ermita o Valle de la Virgen. De arquitectura dominada por el estilo neoclásico, el modelo ecléctico se puede apreciar por medio del orden renacentista, y, en menor cuantía, también el gótico, barroco, ultrabarroco, mudéjar, influencia art nouveau y art deco, entre otros (Valera, 2015).

El Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala, es la parte más antigua de la ciudad, es el corazón de la misma, donde se desarrolla la actividad política del país, y buena parte de su actividad económica, social y cultural (Centro Histórico Guatemala, 2024).

La construcción con tierra está presente en todos esos lugares: en Tecpán Guatemala; en la primera capital de Guatemala en el Valle de Almolonga (ahora conocida como Ciudad Vieja); en la segunda capital de Guatemala, cuyo nombre en su momento fue: la Muy Noble y Muy Leal Ciudad de Santiago de los Caballeros de Guatemala (ahora conocida como La Antigua Guatemala) y en el Valle de la Ermita o Valle de la Virgen (la Ciudad de Guatemala de la Asunción, ahora conocida como la Ciudad de Guatemala). Los centros históricos de estas ciudades son testigos en la actualidad, de la construcción con tierra.

Así como en esos lugares, se pudo determinar anteriormente que, existen 163 municipios que tienen más de mil locales de habitación construidos con adobe; 136 municipios que tienen más de 2.000 viviendas construidas con adobe; 77 municipios que tienen más de 5.000 viviendas construidas con adobe y 60 municipios que tienen más de 8.000 viviendas construidas con adobe. A pesar de que el adobe es el material predominante de las construcciones con tierra en Guatemala, también existen en muchos lugares, construcciones con bajareque, una técnica dominada por los nativos, mucho antes de la llegada de los españoles (Quiñónez; Soto, 2017).

### **3 PROPÓSITO Y OBJETIVOS**

El propósito principal de esta investigación fue realizar las primeras acciones para establecer una metodología para la identificación y caracterización de viviendas construidas con tierra en el Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala. El objetivo general de este artículo es informar los resultados de la primera fase del proyecto de investigación que busca identificar y caracterizar las construcciones con tierra en el Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala. Más específicamente, el proyecto de investigación busca identificar en esta fase, a través de la observación, las construcciones con tierra en el Cantón Cervantes del Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala; identificar por medio de una nomenclatura los tipos de inmuebles observados; determinar el número de viviendas construidas con tierra en el área e identificar los inmuebles con registro patrimonial y su categoría.

### **4 METODOLOGÍA**

En este documento, se muestran los resultados de la primera etapa de la investigación, y, durante este ejercicio, se estableció la metodología para utilizarse en las siguientes etapas del proyecto.

Para las visitas realizadas, se utilizaron mapas a escala del área de interés, así mismo, se elaboró un instrumento, cuyo propósito fue recopilar la información del material predominante en la construcción de los inmuebles. El instrumento contiene en su parte medular, la siguiente información: la determinación del material utilizado en la construcción de la fachada, las opciones establecidas fueron: (MP) muy probablemente de adobe; (P) probablemente de adobe; (A) adobe; (Mx) mixto, (O) otro, (Co) concreto, y, (Mc) marco de concreto. Dicha nomenclatura surgió a raíz de que, en algunas edificaciones, a simple vista no se pudo observar con certeza el material con que fueron construidas, ya que existieron limitaciones para entrar en los inmuebles o conversar con los propietarios. Los recorridos se realizaron por calles y avenidas del sector seleccionado, la actividad se centró en identificar, predominantemente, las edificaciones cuyo material de construcción era la tierra, especialmente en los casos en que era evidente observar el material, debido al desprendimiento parcial o total del revestimiento de las fachadas.

Durante las visitas de campo, se tomaron fotografías y videos de los inmuebles, así también, se obtuvo las dimensiones de los bloques y de los morteros, con la ayuda de una cinta métrica. Se pudo conversar con personas que viven en el sector, algunas de ellas narraron con

exactitud, la historia del inmueble, desde su construcción. Indicaron que su vivienda fue construida con adobe en su totalidad y que todas las construcciones del sector, eran de tierra originalmente.

Para corroborar el registro de los inmuebles en la Nómina de Bienes Inmuebles declarados Patrimonio Cultural de la Nación que conforman el Centro Histórico o Conjuntos Históricos de la Nueva Guatemala, de acuerdo con el Acuerdo Ministerial No. 328-98 emitido el 13 de agosto de 1998 y sus reformas contenidas en el Acuerdo Ministerial 484-2023 emitido el 12 de mayo de 2023, del Ministerio de Cultura y Deportes y la Nómina de Registro de Bienes Culturales Inmuebles de la época hispánica y republicana del municipio de Guatemala, se solicitó al Registro de la Sección de Bienes Inmuebles, del Departamento de Registro de Bienes Culturales, de la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, del Ministerio de Cultura y Deportes, indicar si los inmuebles en investigación aparecen declarados.

## 5 RESULTADOS

Durante las visitas de campo en el sector seleccionado, se obtuvo los datos de 740 inmuebles, haciendo uso del instrumento de recopilación de la información, a través de la nomenclatura definida.

En la figura 1, se puede observar la ubicación del Cantón Cervantes, a partir del mapa de la República de Guatemala; el mapa del Departamento de Guatemala y el mapa de la Zona 1 de la Ciudad de Guatemala.

Los criterios de observación se basaron en dos aspectos: el primero, el número de niveles de los inmuebles (desde un nivel hasta cuatro niveles) y el segundo, el material utilizado para la construcción de su fachada.

Para el número de niveles de los inmuebles, se obtuvo la siguiente información:

Tipo de inmueble	Cantidad	
	Unidad	%
Inmuebles de un nivel	355	48
Inmuebles de dos niveles	245	33
Inmuebles de tres niveles	117	16
Inmuebles de cuatro niveles	20	2.7
Inmuebles de cinco niveles	3	0.4
Total	740	100

De acuerdo con la nomenclatura para la identificación del material utilizado en su construcción, los resultados fueron los siguientes:

Identificación de material	Cantidad	
	Unidad	%
MP muy probablemente adobe	156	21
P probablemente adobe	8	1
A adobe	61	8
Mx mixto	491	66
O otro	17	2
Co concreto	7	1
Total	740	100

La figura 2 muestra los mapas de la Zona 1 y del Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala, según el Marco del Manejo y Revitalización del Centro Histórico, Acuerdo COM 011-03 de la Municipalidad de Guatemala. En el plano del Centro Histórico, se observa con el número 8, la Unidad de Gestión Urbana Centro América, donde se ubica el Cantón Cervantes.





Figura 2. Mapa de la Zona 1 y plano del Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala, según el marco del manejo y revitalización del Centro Histórico, Municipalidad de Guatemala. Fuente: <https://www.facebook.com/photo/?fbid=822834496543191&set=pcb.822838829876091>

La figura 3 muestra una planta de representación del Cantón Cervantes, así como una gráfica de la distribución del número de niveles en los inmuebles. La otra gráfica, muestra el tipo de material o método constructivo utilizado en la construcción de los inmuebles. En dicha figura, se incluyen dos fotografías de casos típicos de viviendas construidas con adobe, en el Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala.

La figura 4 es un ejemplo ilustrativo de las constancias extendidas por el Registro de Bienes Inmuebles, del Departamento de Registro de Bienes Culturales del Ministerio de Cultura y Deportes de Guatemala (Constancia 720-2023/BI; no se incluyen todas las constancias por razones obvias). De los 87 casos consultados, 67 casos correspondieron a este tipo de constancia (NO figura dentro de los bienes declarados en la nómina y NO se cuenta con expediente individual de registro de esa dependencia). Para el caso ilustrado en esta figura, la constancia indica que el inmueble en mención se encuentra dentro de la limitación del Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala, declarado como tal, en el Artículo Primero del Acuerdo Ministerial 328-98 del 13 de agosto de 1998, del Ministerio de Cultura y Deportes.

La figura 5 es un caso ilustrativo de las certificaciones extendidas por el Registro de Bienes Inmuebles, del Departamento de Registro de Bienes Culturales, de la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural del Ministerio de Cultura y Deportes de Guatemala (Certificación 464-2023/BI; no se incluyen todas por razones obvias). De los 87 inmuebles consultados, 20 corresponden a este tipo de certificación (SI aparece declarado el inmueble en particular).

De acuerdo con el Decreto Legislativo 26-97 y sus Reformas, Decreto 81-98, cualquier trabajo que se desee realizar en estos inmuebles, deberá contar con autorización de la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural del Ministerio de Cultura y Deportes.

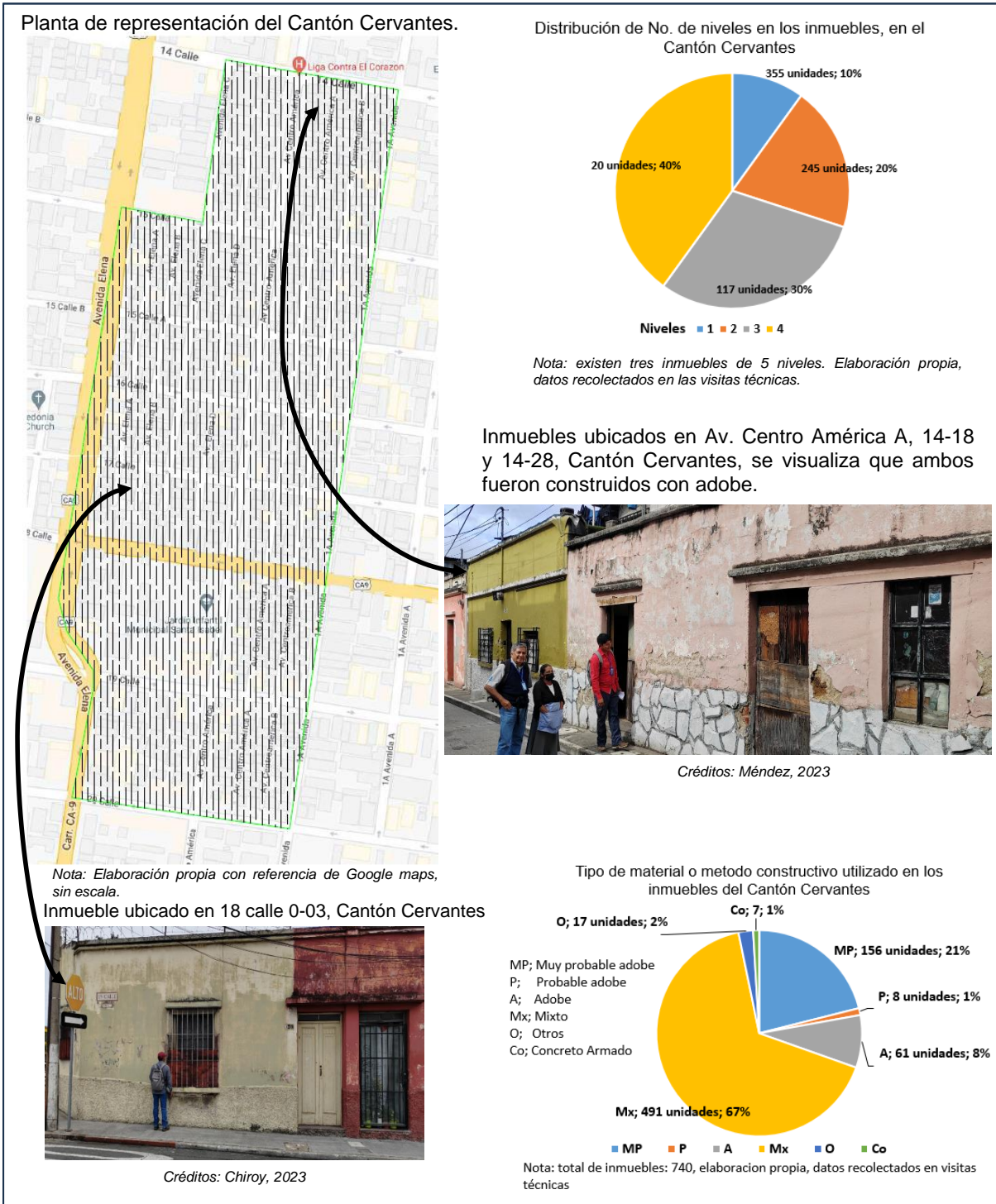



Figura 3. Ubicación del área investigada, fotografías que muestran cuatro inmuebles típicos construidos con adobe y resultados de la investigación sobre el número de niveles de los inmuebles y también el tipo de material o método constructivo utilizado



**GOBIERNO de  
GUATEMALA**  
DR. ALEJANDRO GIAMATTI

**MINISTERIO  
DE CULTURA  
Y DEPORTES**

## CONSTANCIA DE BIEN INMUEBLE No. 720-2023/BI

El infrascrito Auxiliar de Registro de la Sección de Bienes Inmuebles, del Registro de Bienes Culturales, de la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, del Ministerio de Cultura y Deportes, HACE CONSTAR: Haber tenido a la vista la Nómina del bienes inmuebles declarados Patrimonio Cultural de la Nación, según Acuerdo Ministerial 1210 del Ministerio de Educación del 12 de junio de 1970, y la Nómina de Bienes Inmuebles del Registro de Bienes Culturales, pudiéndose comprobar que el inmueble ubicado en la 18 calle 00-31 de la zona 1, del municipio de Guatemala, departamento de Guatemala, NO figura dentro de los inmuebles declarados en dicha nómina y NO se cuenta con expediente individual de registro en esta dependencia. El inmueble en mención se encuentra dentro de la delimitación del Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala, declarado como tal en el artículo 1° del Acuerdo Ministerial 328-98 del 13 de agosto de 1998, del Ministerio de Cultura y Deportes.

Sin embargo, POR MINISTERIO DE LEY, CARACTERÍSTICAS y ANTIGÜEDAD se deberá de tomar en consideración el Artículo número 3° del Decreto Legislativo Número 26-97 "Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación" y sus reformas contenidas en el Decreto Legislativo número 81-98, el cual establece: "... Quedan afectos a la presente ley los bienes culturales a que hace referencia el presente artículo en su numeral uno romano, que tengan más de cincuenta años de antigüedad, a partir del momento de su construcción o creación y que representen un valor histórico o artístico, pudiendo incluirse aquellos que no tengan ese número de años, pero que sean de interés relevante para el arte, la historia, la ciencia, la arquitectura, la cultura en general y contribuyan al fortalecimiento de la identidad de los guatemaltecos." y el Artículo número 6, de la referida Ley, el cual establece: "Medidas. Las medidas que aquí se contemplan serán aplicables a los bienes que forman parte del Patrimonio Cultural de la Nación, sin perjuicio que haya o no declaratoria de monumento nacional o de zona arqueológica y de otras disposiciones legales".

Por lo que previo a realizar cualquier tipo de intervención en el bien inmueble antes mencionado se deberá de tomar en consideración el Acuerdo Gubernativo número 37-2019, del 4 de marzo de 2019, "Reglamento de la Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación" el cual establece en el Artículo número 15. "Emisión de certificación de inscripción de un bien cultural inmueble. A petición del interesado, el Departamento de Registro de Bienes Culturales y Coloniales deberá emitir la certificación de la inscripción del bien cultural inmueble relacionado. En dado caso, el bien inmueble en cuestión, no se encuentre en la nómina de bienes culturales inmuebles, el Departamento de Registro de Bienes Culturales y Coloniales en conjunto con el DECORBIC y/o DEMOPRE, según corresponda, efectuarán la inspección técnica, con el fin de establecer si el mismo cuenta con características patrimoniales, dejando constancia de tal diligencia en el documento que se destine para el efecto. Si mediante la ficha de valorización se determinare que el bien inmueble en cuestión cuenta con características patrimoniales, se remitirá el expediente a la Dirección Técnica del IDAEH para que establezca la procedencia o no de la declaratoria del bien inmueble como patrimonio cultural de la nación y de ser procedente, iniciará la declaración del caso y notificará al solicitante de la aplicación provisional de las medidas de protección, conservación, salvaguardia, restricciones y prohibiciones y demás disposiciones a que esté sujeto. El Departamento de Registro de Bienes Culturales y Coloniales notificará al solicitante que se ha dado inicio al procedimiento administrativo para la declaratoria del bien inmueble como patrimonio cultural de la nación posteriormente a que haya remitido el expediente a la Dirección Técnica del IDAEH. -----

Por lo que para cualquier tipo de intervención deberá contar con la autorización por parte de la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, para cualquier trabajo o intervención que lo afecte. -----

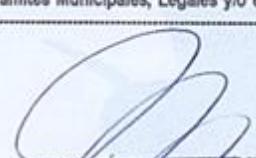
Y para los usos que al interesado convenga, se extiende la presente CONSTANCIA, en una (01) hoja de papel membretado de la Institución, en la Nueva Guatemala de la Asunción, el día OCHO del mes de NOVIEMBRE del año DOS MIL VEINTITRÉS. -----

La presente constancia por ser para fines investigativos NO es válida para trámites Municipales, Legales y/o en la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural. -----



**Alejandro Jerónimo Catalán Puentes**  
Auxiliar de Registro  
BIENES INMUEBLES  
DEPTO. REGISTRO DE  
BIENES CULTURALES

Vo.Bo.



**ANEXO DEL MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTES**  
SUBSECRETARÍA DE  
REGISTRO DE  
BIENES CULTURALES

c.c. archivo

12 avenida 11-11 zona 1, Ciudad de Guatemala  
PBX (502) 22086600 ext. 262 y 263, registrodebienesgt@gmail.com  
**REGISTRO DE BIENES CULTURALES**  
www.mcd.gob.gt    Siguenos en: [Facebook] [Twitter] [Instagram] [YouTube]    Ministerio de Cultura y Deportes

Figura 4. Constancia de Bien Inmueble No.720-2023/BI, extendida por el Registro de la Sección de Bienes Inmuebles, del Registro de Bienes Culturales, del Ministerio de Cultura y Deportes de Guatemala, indicando que NO figura dentro de los bienes declarados y NO tiene registro



**GOBIERNO de  
GUATEMALA**  
DR. ALEJANDRO GIANNATTI

**MINISTERIO  
DE CULTURA  
Y DEPORTES**

## CERTIFICACIÓN No. 464-2023/BI

El Infrascrito Auxiliar de Registro de la Sección de Bienes Inmuebles, del Departamento de Registro de Bienes Culturales, de la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, del Ministerio de Cultura y Deportes, **CERTIFICA:** Haber tenido a la vista la Nómina de Bienes Inmuebles declarados Patrimonio Cultural de la Nación que conforman el Centro Histórico o Conjuntos Históricos de la Nueva Guatemala, según Acuerdo Ministerial No. 328-98 emitido el 13 de agosto de 1998 y sus reformas contenidas en el Acuerdo Ministerial 484-2023 emitido el 12 de mayo de 2023, del Ministerio de Cultura y Deportes y la Nómina de Registro de Bienes Culturales Inmuebles de la época Hispánica y Republicana del municipio de Guatemala, departamento de Guatemala, en las cuales **SI** aparece declarado el inmueble ubicado en la Avenida Elena 17-31 de la zona 1, del municipio de Guatemala, departamento de Guatemala. El inmueble en mención se clasifica en la categoría patrimonial "C" y se encuentra dentro de la delimitación del CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE GUATEMALA, declarado como tal en el artículo 1º del Acuerdo Ministerial citado. -----

Asimismo, de conformidad con el Decreto Legislativo 26-97 y sus Reformas Decreto 81-98 "Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación" en el artículo 61, "Las municipalidades, sólo previo dictamen favorable del Instituto de Antropología e Historia de Guatemala, podrán otorgar licencias de obras de construcción, reparación, remodelación, demolición, reconstrucción. Ampliación o de cualquier índole, que afecte los centros o conjuntos históricos, o inmuebles de propiedad pública o privada, integrantes del patrimonio cultural de la Nación, o inscritos en el Registro de Bienes Culturales". -----

Por lo que cualquier trabajo que desee realizar deberá solicitar la respectiva autorización de la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural. -----

Y para los usos que al interesado convenga se extiende la presente CERTIFICACIÓN en una (01) hoja de papel membretado de esta institución, en la Nueva Guatemala de la Asunción, el día OCHO del mes de -- NOVIEMBRE del año DOS MIL VEINTITRÉS. -----

**La presente certificación por ser para fines investigativos NO es válida para trámites Municipales, Legales y/o en la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural.** -----



Alejandro Jeronimo Catalán Puentes  
Auxiliar de Registro  
BIENES INMUEBLES  
DEPTO. REGISTRO DE  
BIENES CULTURALES

Vo.Bo.



ARDO MARIA ANTONIA TINK AGUILAR  
SUBJEFE a.d. DE  
REGISTRO DE  
BIENES CULTURALES

c. c. archivo

12 avenida 11-11 zona 1, Ciudad de Guatemala  
PBX (502) 22086600 ext. 262 y 263, registrodebienesgt@gmail.com  
**REGISTRO DE BIENES CULTURALES**  
www.mccil.gob.gt    Registro en        Ministerio de Cultura y Deportes

Figura 5. Certificación de Bien Inmueble No. 464-2023/BI, extendida por el Registro de la Sección de Bienes Inmuebles, del Departamento de Registro de Bienes Culturales, del Ministerio de Cultura y Deportes de Guatemala, indicando que SI aparece declarado el inmueble en particular

## 5.2 Inspección visual de los materiales y dimensiones de los adobes en viviendas del sector

En una inspección visual realizada en junio de 2023, se encontraron las siguientes dimensiones y materiales predominantes en los adobes:

a) Las dimensiones predominantes, se considera que varían en los siguientes rangos:

- Ancho: 20 – 40 cm, se considera la prevalencia de 30 cm de ancho
- Largo: 20 – 40 cm, se considera la prevalencia de 30 y 40 cm de largo
- Altura: 08 – 12 cm, se considera la prevalencia de 10 cm de altura
- No es totalmente seguro que sean las dimensiones prevalecientes. Es recomendable una mayor profundidad en la investigación.

b) Los materiales que se consideran predominantes son:

- Arena pómez de color blanco, con tamaño de grano máximo de 1.25 cm, con contenido aproximado de 60 %
- Limos de color café claro, con contenido aproximado de 35%
- Arcilla de color café claro, con contenido no mayor de 5 %
- Algunas veces se encuentran rocas volcánicas de otro tipo o segmentos de barro cocido
- Los adobes que se encontraron húmedos, eran fácilmente deleznable
- Los morteros de unión son del mismo material que los adobes, con espesores en el rango de 2 a 4 cm. También se encontraron morteros de unión con cal
- Es aventurado establecer con esta inspección, cuáles son los materiales predominantes. Es recomendable mayor investigación al respecto
- Fue imposible obtener muestras completas de adobe para su caracterización, debido a las condiciones del lugar

c) En las inspecciones visuales, sobre las dimensiones y los materiales predominantes en los adobes, se determinaron las siguientes conclusiones:

- Con el trabajo realizado, muy difícilmente pueden generalizarse las características de los materiales utilizados para los adobes y morteros de muros de viviendas, del Cantón Cervantes
- Lo mismo puede decirse para las dimensiones de los adobes
- De acuerdo con las observaciones visuales de campo, si fuera totalmente necesario indicar cuáles son las dimensiones predominantes, se podría decir lo siguiente: en la mayoría de los casos se infiere que las dimensiones prevalecientes, para los adobes, son: 30 x 40 x 10 cm
- De acuerdo a las observaciones visuales de campo, si fuera totalmente necesario indicar cuáles son los materiales predominantes, se podría decir lo siguiente: en la mayoría de los casos se infiere que los materiales prevalecientes para los adobes son: arena: 60%, con tamaño máximo de 12.5 mm, conformado por material volcánico de pómez; limo: 35% y arcilla: 5%. Algunas veces los adobes muestran agregados de tamaño mayor, de otras rocas volcánicas o bien restos de barro cocido.

d) No fue posible determinar las características mecánicas de los adobes, por las dificultades para obtener las muestras. Los esfuerzos de compresión, se asume que no son mayores de 2 MPa, en la mayoría de los casos.

## 6 CONSIDERACIONES FINALES

En una visita realizada al Museo Nacional de Historia, el director de la institución expuso que, en la década de 1920, el área objeto de estudio, estaba ocupada por una laguna, la cual fue deliberadamente drenada para dar paso al acondicionamiento del sector para la edificación

de viviendas populares, al principio, luego que el agua fue retirada, los nuevos inquilinos se rehusaron a vivir en el lugar debido a la presencia de vectores tales como zancudos.

En ese tiempo, el sector era identificado como Barrio Perú y Barrio La Habana, posteriormente, cambió al nombre Cantón Cervantes y luego al de Barrio Centroamérica, el cual, con el transcurrir del tiempo, aún se conserva en la actualidad. La denominación actual por la Municipalidad de Guatemala es Unidad de Gestión Urbana Centro América, dentro de la cual hay una parte denominada Cantón Cervantes.

El Centro Histórico conserva su estatus de Patrimonio Cultural de la Nación, por medio del Reglamento para la Protección y Conservación del Centro Histórico, y lo hace sobre la base de las intervenciones que estipula dicha Ley: categoría A, monumentos y restauraciones; categoría B, valor inferior, revitalización; categoría C, forma parte de la imagen, fachadas; y, categoría D, pueden ser demolidos (Reglamento de Protección del Centro Histórico).

Se destaca la información provista por algunos vecinos del lugar, quienes mencionaron, entre otros temas, que llevan viviendo en la zona desde que fueron niños y, que durante esa época y parte de su adolescencia, pudieron observar que todas las casas del vecindario habían sido edificadas con material tierra; originalmente, no existía la nomenclatura actual de direcciones, pues los bloques de viviendas eran separados por calles angostas denominados Callejón 1 y Callejón 2, en la actualidad, el Callejón 2 es la Avenida Centroamérica A y, el Callejón 1, es la Avenida Centroamérica B.

De acuerdo con los resultados de la investigación, en el Cantón Cervantes del Centro Histórico de Guatemala, existen aproximadamente 220 inmuebles de mampostería de adobe, lo cual representa el 30% de los inmuebles. Además, existe construcción de uno hasta cinco niveles en la zona investigada, predominando la construcción de un solo nivel, seguido en su orden por inmuebles de dos, tres, cuatro y cinco niveles.

La construcción con el sistema mixto de bloques de mampostería, columnas y soleras de concreto normal reforzado con acero, representa aproximadamente el 60 % de los inmuebles evaluados visualmente. Un segundo lugar lo ocupa la mampostería con adobe, con el 30 %. El restante 10 %, lo forman inmuebles de concreto reforzado y otros.

La mayoría de los inmuebles construidos con mampostería de adobe, muestran buen mantenimiento, lo cual ha permitido que las construcciones se mantengan, en general, en buen estado.

En la mayoría de los casos, se infiere que las dimensiones prevalecientes para los adobes son: 30 x 40 x 10 cm

En la mayoría de los casos, se infiere que los materiales prevalecientes para los adobes son: arena: 60%, con tamaño máximo de 12.5 mm y material volcánico de pómez; limo: 35% y arcilla: 5%. Algunas veces, los adobes muestran agregados de tamaño mayor, de otras rocas volcánicas o bien restos de barro cocido.

No fue posible determinar las características mecánicas de los adobes, por las dificultades de obtención de las muestras. Los esfuerzos de compresión, por experiencias previas, se asume que no son mayores de 2 MPa (20 kg/cm<sup>2</sup>), en la mayoría de los casos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGN (2021). Estas han sido las capitales de Guatemala a lo largo de su historia. Asociación Guatemalteca de Noticias. Consultado del 15 de mayo de 2024 y Disponible en <https://agn.gt/estas-han-sido-las-capitales-de-guatemala-a-lo-largo-de-su-historia/#:~:text=Luego%20del%20distanciamiento%20y%20rebeli%C3%B3n,faldas%20del%20volc%C3%A1n%20de%20Agua>

Centroamérica (2024). Visitar la Antigua Guatemala. Patrimonio Mundial de la Humanidad. Consultado el 8 de mayo de 2024. Disponible en <https://www.visitcentroamerica.com/visitar/la-antigua->

guatemala/#:~:text=Fundada%20el%2010%20de%20marzo,volcanes%20de%20Fuego%20y%20Acatenango

INSIVUMEH (2016). Sismología en Guatemala. Departamento de Investigación y Servicios Geofísicos. Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología. Consultado el 12 de mayo de 2024. Disponible en [https://insivumeh.gob.gt/folleto/folleto\\_sismo-1.pdf](https://insivumeh.gob.gt/folleto/folleto_sismo-1.pdf)

INE (2019). Resultados del XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda. Instituto Nacional de Estadística de Guatemala. Consultado el 10 de mayo de 2024. Disponible en [https://censo2018.ine.gob.gt/archivos/resultados\\_censo2018.pdf](https://censo2018.ine.gob.gt/archivos/resultados_censo2018.pdf)

Centro Histórico de Guatemala (2024). Consultado el 15 de mayo de 2024. Disponible en <https://centrohistorico.gt/centro-historico-de-la-ciudad-de-guatemala-2/>

Ch.GtT (2024). Centro Histórico La Antigua Guatemala. Consultado el 16 de mayo de 2024. Disponible en <https://centrohistorico.gt/la-antigua-guatemala-santiago-de-los-caballeros/>

Del Aguila, P. (2008). Iximche Capital del Reino Cakchiquel. Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural. Ministerio de Cultura y Deportes. Consultado el 8 de mayo de 2024. Disponible en <https://www.sicultura.gob.gt/wp-content/uploads/2020/01/Iximche-Capital-del-Reino-Kaqchikel.pdf>

Municipalidad de Guatemala (2003). Marco del Manejo y Revitalización del Centro Histórico, Municipalidad de Guatemala. Consultado el 18 de mayo de 2023. Disponible en <https://www.facebook.com/photo/?fbid=822834496543191&set=pcb.822838829876091>

Quiñónez, F. J.; Soto, C. O. (2017). Atlas preliminar de viviendas de adobe en Guatemala en base al VI Censo de Habitación. Memorias del 17º Seminario Iberoamericano de Arquitectura y Construcción con Tierra. La Paz, Bolivia: PROTERRA/FAADU-UMSA. p. 694-705. Consultado el 10 de mayo de 2024. Disponible en [https://www.academia.edu/35731728/Actas\\_17\\_SIACOT\\_Bolivia\\_2017](https://www.academia.edu/35731728/Actas_17_SIACOT_Bolivia_2017)

Valera, J. (2015). Compendio de la historia de la civilización. La historia de la Ciudad de Guatemala. Lhistoria. Consultado el día 11 de mayo de 2024. Disponible en <https://www.lhistoria.com/guatemala/ciudad-de-guatemala>

## AGRADECIMIENTOS

Para los datos del Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala, fueron muy importantes las entrevistas concedidas a los autores por el Dr. Miguel Álvarez, cronista y director del Museo Nacional de Historia, a quien agradecemos habernos recibido en su oficina del Museo y ante todo la información que amablemente se sirvió proporcionarnos.

Para establecer si los inmuebles están registrados como Patrimonio de la Nación, agradecemos las atenciones del Señor Alejandro Jerónimo Catalán Fuentes, Auxiliar de Registro de la Sección de Bienes Inmuebles y de la Arq. María Antonia Tuna Aguilar, Sub Jefe a.i. de Registro de Bienes Culturales, ambos del Departamento de Registro de Bienes Culturales, de la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, del Ministerio de Cultura y Deportes de Guatemala, quienes nos atendieron muy amablemente y nos proporcionaron la información solicitada.

Para conocer la información sobre el Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala, agradecemos la entrevista con el Arq. José Luis Godínez de la Dirección del Centro Histórico de la Municipalidad de Guatemala, quien nos proporcionó el mapa que la Municipalidad de Guatemala, donde se delimita actualmente el Centro Histórico y sus Unidades de Gestión Urbana.

El ordenamiento de la información y el diseño de la presentación de las figuras de este documento, fueron realizadas por el Ing. Inf. José Luis Chiroy Mendoza, de la Escuela de Ingeniería Civil de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, a quien agradecemos sus aportaciones.

## AUTORES

Francisco Javier Quiñónez de la Cruz, ingeniero civil, especialista en materiales de construcción e investigación científica, jefe de la Sección Ecomateriales del Centro de Investigaciones de Ingeniería y jefe de la Unidad de Investigación de la Escuela de Ingeniería Civil, con categoría de profesor titular, ambos de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Miembro de la Comisión Técnica de Construcción del Consejo Nacional de CTi de Guatemala. Miembro de la Red Iberoamericana PROTERRA y miembro fundador de la Red PROTERRA Mesoamérica.

Edgar Virgilio Ayala Zapata: doctor en filosofía; doctor en ingeniería civil; ingeniero civil, profesor titular, jefe de la Sección de Tecnología de Materiales del Centro de Investigaciones de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Miembro de la red Iberoamericana PROTERRA y miembro fundador de la red PROTERRA Mesoamérica.

Saulo Moisés Méndez Garza: maestro en formulación y evaluación de proyectos; ingeniero industrial, profesor investigador de la Sección Ecomateriales del Centro de Investigaciones de Ingeniería e investigador principal en la Dirección General de Investigación, ambos de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Miembro de la Comisión de Calidad del Consejo Nacional de CTi de Guatemala, miembro de la red PROTERRA Mesoamérica.