

Programa Interinstitucional de Doctorado en Arquitectura (PIDA)



**UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES
UNIVERSIDAD DE COLIMA
UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO**



Tema

**Valoración cultural y económica de inmuebles habitacionales de mediados del siglo XX:
Avalúo inmobiliario como instrumento de conservación y puesta en valor.**

Línea de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC):
Historia y conservación de la arquitectura y la ciudad

Presenta:

M. Arq. Jorge Zavala Serrano

Director de Tesis:

Dr. Eugenio Mercado López

Co-tutores:

Dra. Catherine Rose Ettinger Mc Enulty

Dr. José Antonio Fernández Gallardo

Sinodales:

Dr. Juan Cabrera Aceves

Dr. J. Jesús López García

Morelia, Michoacán a octubre de 2024

Programa Interinstitucional de Doctorado en Arquitectura (PIDA)



**UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES
UNIVERSIDAD DE COLIMA
UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO**



Tesis que para obtener el grado de Doctor en Arquitectura

Tema:

Valoración cultural y económica de inmuebles habitacionales de mediados del siglo XX: Avalúo inmobiliario como instrumento de conservación y puesta en valor.

Línea de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC):

Historia y conservación de la arquitectura y la ciudad

Presenta:

M. Arq. Jorge Zavala Serrano

Director de Tesis:

Dr. Eugenio Mercado López

Morelia, Michoacán a octubre 2024

Título, autor, mesa sinodal

Tesis:

Valoración cultural y económica de inmuebles habitacionales de mediados del siglo XX:
Avalúo inmobiliario como instrumento de conservación y puesta en valor.

Presenta:

M. Arq. Jorge Zavala Serrano

Mesa sinodal:

Director de Tesis:

Dr. Eugenio Mercado López

Co-tutores:

Dra. Catherine Rose Ettinger Mc Enulty

Dr. José Antonio Fernández Gallardo

Sinodales:

Dr. Juan Cabrera Aceves

Dr. J. Jesús López García

Agradecimientos

Por medio de estas líneas externo mi agradecimiento al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por el apoyo económico brindado durante el proceso académico para la construcción de este proyecto. Agradezco a las personas, que han participado directamente en la elaboración de este trabajo de investigación durante cuatro años:

A mi director y co-tutora de tesis, Dr. Eugenio Mercado López y Dra. Catherine Rose Ettinger Mc Enulty, por su valiosa orientación y apoyo para llevar a cabo el proceso de investigación, así como, su gran entusiasmo para compartir sus conocimientos.

A mis co-tutores y sinodales profesoras Dr. José Antonio Fernández Gallardo, Dr. Juan Cabrera Aceves, Dr. J. Jesús López García y M. Arq. Juan Manuel Ramírez Aguilera, quienes guiaron y revisaron el proceso académico de trabajo de tesis.

A la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Arquitectura.

Dedicatoria

Dedico este trabajo de investigación a mi madre y hermanos, quienes siempre me han apoyado.

A la memoria de mi padre, el Lic. Jorge Zavala Armenta, por inculcar y sembrar respeto, esperanza y honestidad en mi vida.

Tabla de contenido

RESUMEN	1
INTRODUCCIÓN	5
CAPÍTULO 1. Marco teórico	43
1.1 Valor	44
1.1.1 Patrimonio cultural y sus valores	49
1.1.2 Memoria urbana	53
1.1.3 Patrimonio como construcción social	55
1.2 Valoración económica del patrimonio edificado	59
1.2.1 Método del coste del viaje	64
1.2.2 Método de valoración contingente	65
1.2.3 Método de los precios hedónicos	66
1.2.4 La puesta en valor del patrimonio	67
CAPÍTULO 2. Construcción metodológica	71
2.1 Organización metodológica	71
2.2 Modelo de entrevista a valuadores profesionales	75
2.2.1 Metodología entrevista	75
2.2.2 Proceso cualitativo	75
2.2.3 Muestreo cualitativo	76
2.2.4 Selección de la muestra	79
2.2.5 Recolección de los datos cuantitativos	80
2.2.6 Recolección y análisis de los datos cualitativos	81
2.3 Valoración contingente	89
2.3.1 Integridad (objeto):	89
2.3.2 Dinamismo (sujeto):	90
2.3.3 Continuidad (tiempo):	90
2.3.4 Método para el test de pares de fotos	93
2.4 Inicio del proceso de valuación (tasación) inmobiliaria	96
2.4.1 Descripción de valuación	96
2.5 Métodos de valuación	99
2.5.1 Valuación por valor físico o directo	99
2.5.2 Valuación por comparación de mercado	102
2.5.3 Valuación por capitalización de rentas	104
2.5.4 Variables que recolectar para aplicación en avalúo comercial	105
2.6 Análisis comparativo de métodos de valuación	106
2.6.1 Metodología análisis comparativo	106
2.7 Conclusiones teóricas, metodológicas y resumen gráfico	113
2.7.1 Resumen gráfico	113
CAPÍTULO 3. Interpretación de resultados	119
3.1 Interpretación de resultados entrevista	119
3.1.1 Modelo entrevista	119
3.1.2 Tamaño de la muestra	123
3.1.3 Interpretación de resultados entrevista	127
3.2 Interpretación de resultados encuesta	135
3.2.1 Diseño de cuestionarios	135

3.2.2 Consideraciones.....	136
3.2.3 Estructura de la encuesta.....	136
3.2.4 Tamaño de la muestra.....	141
3.2.5 Interpretación de resultados encuesta	143
3.3 Conclusiones del capítulo	156
CAPÍTULO 4. Variables aplicables a la valuación de inmuebles habitacionales de mediados del siglo XX	161
4.1 Método de fijación hedonista de los precios	162
4.1.1 Concepto general	162
4.1.2 Características.....	163
4.1.3 Criterios	163
4.2 Procedimiento hedónico propuesto	166
4.2.1 Modelo matemático	166
4.2.2 Índices y factores a emplear en el procedimiento propuesto (Valores económicos y socio-culturales)	167
4.2.2.1 Valor Inmobiliario	168
4.2.2.2 Valor cultural.....	170
4.2.2.3 Valor por ubicación.....	176
4.2.2.4 Indicativo por grado de transformación y adaptabilidad	179
4.3 Descripción del método propuesto	186
4.3.1 Estructura y formato del avalúo	186
4.4 Conclusiones del capítulo	190
CAPÍTULO 5. Aplicación del método propuesto.....	191
5.1 Contenido y empleo de la prueba	192
5.2 Conclusiones del capítulo	215
CONCLUSIONES	217
BIBLIOGRAFÍA	223

Índice de tablas

Tabla 1. Corriente arquitectónica.....	9
Tabla 2. Inmuebles colonias arquitectura mediados del siglo XX en Morelia.....	11
Tabla 3. Universo líneas de investigación.....	19
Tabla 4. Temática organización de líneas de investigación.....	20
Tabla 5. Patrimonio Cultural / Economía.....	23
Tabla 6. Valuación Inmobiliaria / Teoría del Método de Precios Hedónicos.....	26
Tabla 7. Valuación Inmobiliaria / Patrimonio cultural / Teoría del Método de Precios Hedónicos.....	27
Tabla 8. Estado del arte tesis posgrado.....	30
Tabla 9. Valoración económica.....	32
Tabla 10. Fuentes bibliográficas.....	38
Tabla 11. Productos y resultados de los métodos de investigación utilizados en el REAP.....	73
Tabla 12. Cuadro estadístico del modelo y variables observacionales de memoria urbana.....	92
Tabla 13. Variables base para medición de procesos de tasación.....	105
Tabla 14. Configuración hipotética de variables obtenida usado las dos estrategias del método comparativo.....	107
Tabla 15. Resumen técnicas e instrumentos metodológicos.....	114
Tabla 16. Modelo de entrevista a valuadores.....	123
Tabla 17. ENCUESTA: Percepción de la valorización cultural y económica de inmuebles habitacionales de mediados del siglo XX.....	140
Tabla 18. Indicadores propuestos y faltantes para aplicar a la metodología valuatoria hacia inmuebles de mediados del siglo XX.....	157
Tabla 19. Panorama real de la valuación de inmuebles de mediados del siglo XX por parte de la muestra que conforman los valuadores profesionales entrevistados.....	157
Tabla 20. Indicadores y variables propuestos en el diseño de la metodología para valorar inmuebles de mediados del siglo XX.....	159
Tabla 21. Indicadores y variables propuestos en el diseño de un método para valorar inmuebles de mediados del siglo XX.....	166
Tabla 22. Coeficiente valor cultural (β).....	171
Tabla 23. Valor cultural, división porcentual.....	172
Tabla 24. Calidad de la obra.....	172
Tabla 25. Avance y representación constructiva de la época.....	173
Tabla 26. Corriente arquitectónica que representa.....	173
Tabla 27. Vinculado a hechos o personajes históricos relevantes.....	174
Tabla 28. Singularidad estética.....	174
Tabla 29. Autor de la obra.....	174
Tabla 30. Valor de elementos arquitectónicos excepcionales.....	175
Tabla 31. Nivel de adaptabilidad a los nuevos usos.....	175
Tabla 32. Determinación del coeficiente valor cultural (β).....	176
Tabla 33. Valor por ubicación (u).....	177
Tabla 34. Ejemplo aislado o pertenece a una serie de edificaciones.....	178
Tabla 35. Factor apreciación visual por altura.....	179
Tabla 36. Factor nivel de accesibilidad.....	179
Tabla 37. Indicativo por grado de transformación (t).....	181
Tabla 38. Estado de conservación.....	183
Tabla 39. Nivel de alteración.....	183
Tabla 40. Servicios públicos y equipamiento urbano.....	184
Tabla 41. Función presente.....	185

Índice de ilustraciones

Ilustración 1. Colonias arquitectura mediados del siglo XX en Morelia.	10
Ilustración 2. Colonias arquitectura mediados del siglo XX en Morelia.	10
Ilustración 3. Interrelación de líneas de investigación.....	21
Ilustración 4. Valoración económica.....	31
Ilustración 5. Estrategia metodológica.	39
Ilustración 6. La memoria urbana.....	54
Ilustración 7. Triángulo: construcción social del patrimonio.	58
Ilustración 8. Valor monetario del patrimonio.	63
Ilustración 9. Valor monetario del patrimonio.	70
Ilustración 10. Proceso y características de la investigación cualitativa.	76
Ilustración 11. Diagrama del muestreo cualitativo a utilizar para desarrollar la investigación.	78
Ilustración 12. Etapas de la entrevista.	85
Ilustración 13. Esquema de la entrevista.	86
Ilustración 14. Orden para la elaboración de preguntas.	86
Ilustración 15. Resumen gráfico teórico, conceptual y metodológico.	116
Ilustración 16. Resumen gráfico teórico, conceptual y metodológico.	117
Ilustración 17. Frecuencia para plantear de preguntas en entrevista para valuadores profesionales.	120
Ilustración 18. Esquema de la entrevista para valuadores profesionales.	121
Ilustración 19. Tamaño de la muestra para entrevista a valuadores.	124
Ilustración 20. Fórmula para población finita.....	125
Ilustración 21. Lugar donde se desarrolló la entrevista (presencial y/o línea).	127
Ilustración 22. Profesión formadora.	128
Ilustración 23. Años de experiencia en el ámbito de la valuación inmobiliaria.	129
Ilustración 24. ¿Ha elaborado algún avalúo referente a un inmueble con características que representen las corrientes arquitectónicas de mediados del siglo XX?	129
Ilustración 25. ¿Qué interrogantes o reflexiones le surgieron al realizar este tipo de valuaciones?	130
Ilustración 26. ¿Qué consideraciones se pueden tomar e influir en el dictamen de valor?	131
Ilustración 27. Si se considera que el valor cultural perteneciente a un inmueble de mediados del siglo XX está constituido por el valor social, histórico, simbólico y estético. ¿Ha tomado en cuenta alguno de estos factores al momento de realizar algún avalúo?	132
Ilustración 28. Después de obtener el valor de un inmueble de mediados del siglo XX por cualquiera de los métodos de valuación (enfoque de mercado, enfoque físico, enfoque de capitalización o cualquier otro), ¿Considera que debiera incrementarse su valor de acuerdo con los factores que integran el valor cultural?	133
Ilustración 29. ¿Cuál es el porcentaje máximo que considera más justo para la asignación del valor cultural y los diversos factores que lo constituye?	134
Ilustración 30. Fórmula para población finita.....	141
Ilustración 31. Edad.....	143
Ilustración 32. Ocupación.....	144
Ilustración 33. ¿Cuánto tiempo tiene habitando esta colonia?	145
Ilustración 34. ¿Se siente identificado con alguna casa de esta colonia?	145
Ilustración 35. ¿Qué es lo más representativo de esa casa para usted?	146
Ilustración 36. En esta colonia, ¿existe una o varias casas que aprecia especialmente? ¿Por qué?	147
Ilustración 37. ¿Considera que han existido cambios en estas casas a través del tiempo? ¿Cuáles?	147
Ilustración 38. ¿Considera adecuados los trabajos para el mantenimiento de estas casas? ¿Por qué?	148
Ilustración 39. ¿Compraría alguna propiedad en esta colonia? ¿Por qué?	148
Ilustración 40. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por rentar un espacio habitacional en este lugar?	149
Ilustración 41. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por rentar un espacio comercial en este lugar?	150
Ilustración 42. ¿Estaría dispuesto a pagar más si la casa estuviera publicada en un libro debido a sus características?	151
Ilustración 43. Estaría de acuerdo con pagar o aumentar el precio de la casa dependiendo de sus atributos estéticos, históricos, constructivos, etc.....	151
Ilustración 44. ¿Esta colonia le parece importante para su vida personal y de la ciudad?.....	152

Ilustración 45. ¿Usted sabe quién construyó alguna de estas casas?	153
Ilustración 46. ¿Considera que existen inconvenientes al habitar esta zona? ¿Cuáles?	153
Ilustración 47. ¿Considera que existen ventajas al habitar esta zona? ¿Cuáles?.....	154
Ilustración 48. Seleccione la letra de cada par de fotografías que considere más de su agrado. ¿Por qué razón?.....	155
Ilustración 49. Seleccione la letra de cada par de fotografías que considere más de su agrado. ¿Por qué razón?.....	155

RESUMEN

El desarrollo de este estudio se centra en la tasación económica y cultural como un factor clave para la conservación y valoración monetaria del patrimonio arquitectónico, específicamente los edificios residenciales construidos durante la mitad del siglo XX (1940-1970). Los inmuebles en este contexto proveen, en la mayoría de los casos, identidad, adaptabilidad e influyen en las necesidades del sector de la ciudad en la que se encuentran inmersos. Para lograrlo se propone el desarrollo de un método que agregue o deprecie su valor, según sea el caso, por medio del análisis de sus características particulares, y así, conseguir un valor justo para que refleje tanto su valor económico como cultural.

La investigación finaliza con una sugerencia de medidas y coeficientes para desarrollar un procedimiento que valúe propiedades de esta naturaleza y período. Este método estará fundamentado en la Teoría de Precios Hedónicos, con el objetivo de incorporarlos en una ecuación que genere un valor económico actualizado basado en las características registradas.

Palabras clave: Edificios residenciales, Mitad siglo XX, Valoración cultural, Valuación (tasación) inmobiliaria, Arquitectura moderna, Estudios de valoración, Valoración económica.

ABSTRACT

The starting point of this research is the comprehensive assessment as a trigger for the conservation and enhancement of architectural heritage, in this case, the residential buildings erected in the mid-20th century (1940-1970).

Properties in this context provide, in most cases, identity, adaptability and influence the needs of the sector of the city in which they are immersed. To achieve this, the development of a method is proposed that adds or depreciates its value, as the case may be, through the analysis of its particular characteristics, and thus, achieve a fair value so that it reflects both its economic and cultural value.

The research concludes with a suggestion of measures and coefficients to develop a procedure that evaluates properties of this nature and period. This method will be based on the theory of hedonistic pricing, with the objective of incorporating them into an equation that generates an updated economic value based on the registered characteristics.

Keywords: Residential buildings, Mid-20th century, Cultural valuation, Real estate valuation (appraisal), Modern architecture, Valuation studies, Economic valuation.

INTRODUCCIÓN

Dentro del proceso de la actividad valuatoria, unos de sus objetivos primordiales, es la valorización económica, a través de unidades (valores) de mérito que se le otorgan a cada objeto en estudio, donde el producto final es una estimación de valor. Por consiguiente, el enfoque de este trabajo se encamina en la correlación entre la valoración monetaria y cultural de las edificaciones de origen habitacional de mitad del siglo XX (1940-1970) a partir de los parámetros y factores de valor utilizados en la tasación de inmobiliaria dentro del mercado común en México, y la valoración (medición) del valor cultural, a través de la línea de economía y cultura. El análisis e investigación de las características y cualidades que ostenta cada bien es la base para para la incorporación del valor cultural al económico.

Se puede considerar que la valoración socio-económica de los bienes inmuebles de mediados del siglo XX es escasa o casi nula, lo que conlleva al demérito de su valor económico e incipiente valoración cultural. La edad promedio de este universo de estudio es de 70 años, para la valuación inmobiliaria tradicional en México, la vida útil es de 60 años, por lo cual, se ve rebasa en estos casos. Para el mercado inmobiliario, se convierten en edificaciones obsoletas, susceptibles a pérdida, y en algunos casos su valor se reduce únicamente a terreno, perdiendo toda valorización arquitectónica.

Los inmuebles habitaciones erigidos a mediados del siglo XX son susceptibles a pérdida, debido a una valoración deficiente, estos se encuentran en el limbo de la apreciación o protección porque no son monumentos históricos ni cuentan con declaratoria de monumento artístico. Es significativo buscar la apreciación de estos inmuebles a partir de un valor económico y cultural para persuadir a sus propietarios con la idea de preservarlos por medio de una manera asertiva que se adecúe a las demandas y requisitos del siglo XXI, pero respetando y honrando su esencia para evitar su pérdida total.

Las construcciones de origen y uso residencial del periodo correspondiente a mediados del siglo XX (1940-1970) pueden llegar a conservar particularidades que los distinguen de las construcciones contemporáneas o de las últimas décadas, ya que, pueden envolver aspectos culturales y características arquitectónicas definidas propias de la época de su creación, relación con hechos relevantes para una determinada sociedad, o simplemente por su antigüedad y sistema constructivo que le han permitido sobrepasar el paso del tiempo. Los aspectos descritos son algunos factores que se deben de tomar en consideración para tratar de promover una valorización integral, basada tanto en la vertiente económica como en la cultural, para obtener un valor completo que ayude a propietarios o responsables de resguardo a considerar su conservación.

El planteamiento de esta investigación surge como resultado del trabajo de tesis denominado “Valuación de inmuebles históricos habitacionales: Una mirada desde la economía y el patrimonio edificado.”¹ Esta investigación se enfocó en la propuesta de un método para obtener el valor económico de inmuebles históricos de índole habitacional basado en la aplicación del valor cultural. Por lo consiguiente, quedó una brecha para continuar con el estudio de la valoración económica y cultural de la arquitectura habitacional de mitad del siglo XX (1940-1970), el caso específico de la ciudad de Morelia, en donde se indaga y examinan las características y problemáticas propias. Lo anterior, corresponde a los casos de estudio afuera de la Zona de Monumentos Históricos de la ciudad.

Este tipo de patrimonio edificado está fuera del alcance de la protección legal en México, lo anterior, debido a que no logran la declaratoria de monumento histórico, ni artístico. Por otra parte, la vida remanente física² ya ha sido superada, provocando que se consideren como edificaciones obsoletas de manera estructural, servicios, instalaciones y partido arquitectónico, pero al conservarse pueden llegar a mantener rasgos y valores arquitectónicos, sumado a condiciones inmateriales como género estilístico, edad, localización, estética, entre otras modificaciones que se hayan efectuado en estos, que pudieran ayudar a engrandecer su cualidad cultural.

Actualmente en México, los sistemas y medidas de valuación inmobiliaria hacia este tipo de edificaciones son escasos o inexistentes, derivado de la falta de interés por conocer su valor cultural y únicamente concentrándose en el valor económico, que en ocasiones se ve afectado por la edad física del inmueble. En gran parte de las situaciones se

¹ Jorge Zavala Serrano. *Valuación de inmuebles históricos habitacionales: Una mirada desde la economía y el patrimonio edificado*. Morelia: Tesis Maestría en Arquitectura, Investigación y Restauración de Sitios y Monumentos. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2017.

² Según el “Glosario de términos en valuación” del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN):

- Vida útil física. Se trata del lapso, generalmente determinado en años, en el que se estima la perduración de un bien en condiciones normales de mantenimiento antes de que necesite ser reconstruido o demolido.
- Vida útil física remanente. Es el tiempo probable, durante el cual se estima que un bien continuará siendo funcional y rentable en el futuro, dentro de los límites de productiva, utilidad y viabilidad económica.

emplean los métodos valuatorios orientados al mercado inmobiliario del mercado común contemporáneo: valuación por mercado, rentas y valor físico. Los métodos mencionados, no cumplen con los parámetros de análisis que requieren los inmuebles habitacionales que conforman la expresión arquitectónica de la temporalidad que representan. El desarrollo de este trabajo busca plantear un método que integre un modelo de valoración cultural y se incorpore al valor económico registrado por los métodos valuatorios en un avalúo comercial.

Toda edificación es susceptible a ser tomada en cuenta para un estudio de valor monetario, siendo importante conocer cada uno de los elementos que representan a la obra en cuestión. Es imprescindible llevar a cabo investigaciones teóricas exhaustivas y pertinentes, ya que pueden transformarse en un sustento para los esfuerzos reguladores que, en materia de prácticas de valuación inmobiliaria puedan orientarse en México.

En la labor de valuar inmuebles de esta naturaleza convergen gran número de variables que se necesitan analizar detenidamente, ya que, además de lo que implica realizar un avalúo inmobiliario tradicional, resulta conveniente desarrollar paralelamente un estudio de los factores que acompañan y pertenecen a los inmuebles del período comprendido a mitad del siglo XX.

Desafortunadamente en México, el valor cultural de los inmuebles que constituyen este tipo de patrimonio puede ser subvalorado porque podría llegar a ser sobrepasado por variables de interés económico, social y político, aún más importantes que, el propio valor cultural que presentan estas edificaciones. En el panorama actual del país, los métodos para la valuación no han considerado un criterio en particular para valuar estos inmuebles.

Al tomar como preámbulo que la tasación inmobiliaria es la actividad profesional destinada a calcular el valor de diferentes propiedades inmobiliarias, lo que conlleva a establecer el precio del bien específico.³

³José Manuel Salas Tafoya. "La valuación inmobiliaria tradicional: un modelo para repensar", *Paakat: Revista de Tecnología y Sociedad* 4.6 (2014).

Se desarrolla la incógnita de saber si ¿Los factores que se contemplan en la metodología valuatoria para obtener el valor monetario de un bien inmobiliario responde a las cualidades específicas de las edificaciones creadas a mitad del siglo XX?

En el hilo conductor para delimitar el trabajo, se plantea verificar el universo que comprenden los inmuebles habitacionales erigidos en este temporalidad en la ciudad de Morelia. La base para establecer el universo es el trabajo de divulgación sobre este tema coordinado por Catherine R. Ettinger Mc Enulty.⁴ Como primer paso, se verifica el tipo o corriente arquitectónica presente en esta temporalidad (ver tabla 1), pero se considera que dependiendo del contexto en cada ciudad puede modificarse.

Arquitectura	
1	Ecléctico
2	Art nouveau
3	Art déco
4	Streamline
5	Neocolonial
6	Californiano
7	Funcionalista

Tabla 1. Corriente arquitectónica.

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano. Con base en:

Catherine R. Ettinger Mc Enulty. *Arquitectura y urbanismo del siglo XX en Morelia, registro de obras*. Fichas de registro. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Morelia, 2011.

El segundo paso, después de comprender el tipo de universo expresivo-arquitectónico, se basa en verificar en el mapa de la ciudad de Morelia las colonias donde se encuentran los ejemplos relevantes de arquitectura habitacional de mediados del siglo XX (ver ilustración 1).

⁴ Catherine R. Ettinger Mc Enulty. *Arquitectura y urbanismo del siglo XX en Morelia, registro de obras*. Fichas de registro. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Morelia, 2011.

- *Ídem. Modernidades arquitectónicas Morelia, 1925 - 1960*. Morelia: Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo, 2010.

- *Ídem. Visita guiada a la arquitectura del siglo XX en Morelia*. Morelia: Fondo Nacional para la Cultura y las Artes; Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, 2014.

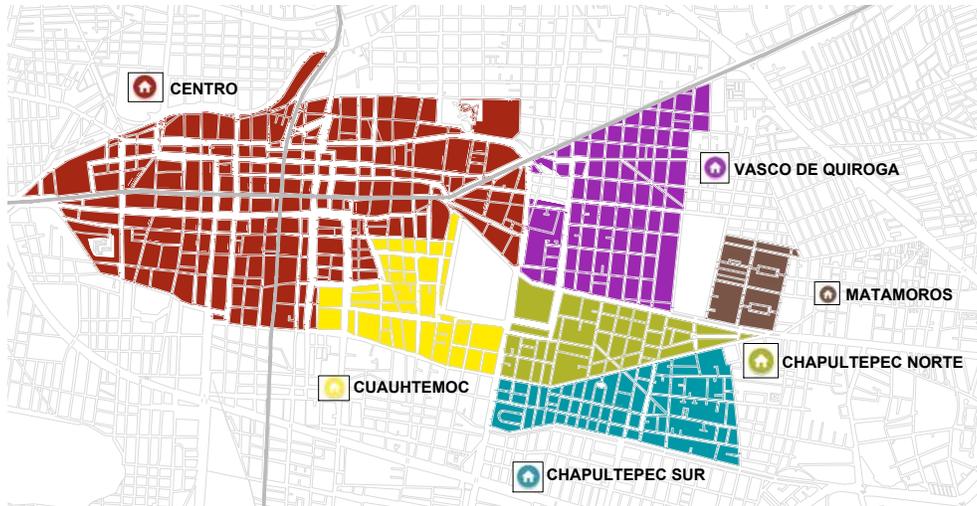


Ilustración 1. Colonias arquitectura mediados del siglo XX en Morelia.

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano. Con base en:

Catherine R. Ettinger Mc Enulty. *Arquitectura y urbanismo del siglo XX en Morelia, registro de obras.* Fichas de registro. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Morelia, 2011.

El tercer paso, posterior a visualizar el universo de las colonias que albergan los ejemplos de este tipo de arquitectura, consiste en analizar cuántos y cuáles son los inmuebles susceptibles a análisis (ver tabla 2). En el cuarto paso, a manera de conclusión del análisis hecho al universo disponible es que, el trabajo se apoya en la investigación de campo y muestrario de la colonia Chapultepec Norte. Lo anterior, se debe al gran número de ejemplos que concentra esta colonia (ver ilustración 2).

Colonia	
	Centro
	Vasco de Quiroga
	Chapultepec Norte
	Cuauhtémoc
	Chapultepec Sur
	Matamoros

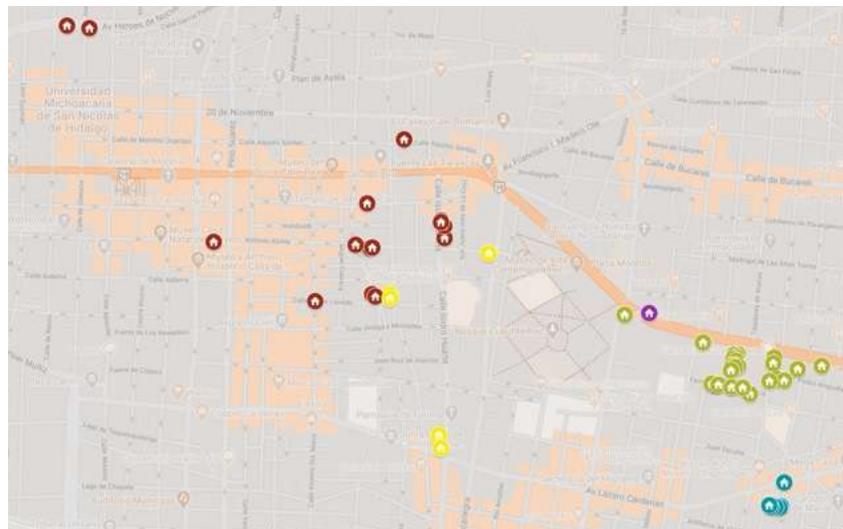


Ilustración 2. Colonias arquitectura mediados del siglo XX en Morelia.

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano, 2020, con base en *Google Maps*.

Arquitectura mediados del siglo XX en Morelia			
Centro		Vasco de Quiroga	
1	Antonio Alzate	1	Av Acueducto 25
2	Antonio Alzate 62	Chapultepec Norte	
3	Antonio Alzate 572	1	Av Acueducto 294
4	Antonio Alzate 574	2	Av Acueducto 660
5	Antonio Alzate 582	3	Av Acueducto 670(140)
6	Av Heroes de Nocupétaro 823	4	Av Acueducto 1106
7	Bartolomé de Las Casas 387	5	Av Lázaro Cárdenas 3052
8	Calle Juan José de Lejarza 400	6	Fernando Montes de Oca 77
9	Calle Juan José de Lejarza 413	7	Fernando Montes de Oca 93
10	Calle Aquiles Serdán 675	8	Fernando Montes de Oca 104
11	Calle García Pueblita 823	9	Fernando Montes de Oca 105
12	Calle Isidro Huarte 67	10	Fernando Montes de Oca 118
13	Calle Isidro Huarte 71	11	Fernando Montes de Oca 119
14	Calle Isidro Huarte 87	12	Fernando Montes de Oca 130
15	Calle Isidro Huarte 119	13	Fernando Montes de Oca 131
16	Calle Padre Lloreda	14	Fernando Montes de Oca 168
Cuahtémoc		15	Fernando Montes de Oca 197
1	Antonio Alzate 894	16	Gral Manuel de La Pena y Pena 38
2	Calle Isidro Huarte 521	17	Gral. Pedro Ampudia 22
3	Calle Isidro Huarte 612	18	Gral. Pedro Ampudia 32
4	Calle Sánchez de Tagle 400	19	Gral. Pedro Ampudia 50
5	Calle Sánchez de Tagle 414	20	Juan Escutia 43
Chapultepec Sur		21	Juan Escutia 71
1	Gral Manuel de La Pena y Pena 430	22	Juan Escutia 91
2	Gral Manuel de La Pena y Pena 441	23	Vicente Suárez 28
3	Gral Manuel de La Pena y Pena 442	24	Vicente Suárez 29
4	Gral Manuel de La Pena y Pena 443	25	Vicente Suárez 40
5	Gral Manuel de La Pena y Pena 447	26	Vicente Suárez 41
6	Gral. Manuel de La Pena y Pena Ote. 428	27	Vicente Suárez 54
7	Gral. Manuel de La Pena y Pena Pte. 455	28	Vicente Suárez 55
Matamoros		29	Vicente Suárez 66
1	Calle A	30	Vicente Suárez 67
2	Calle B	31	Vicente Suárez 78
3	Calle C	32	Vicente Suárez 79
4	Calle D	33	Vicente Suárez 92
4	Calle D		

Tabla 2. Inmuebles colonias arquitectura mediados del siglo XX en Morelia.

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano. Con base en:

Catherine R. Ettinger Mc Enulty. *Arquitectura y urbanismo del siglo XX en Morelia, registro de obras*. Fichas de registro. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Morelia, 2011.

Justificación

La inquietud para el planteamiento de este trabajo de investigación se establece por medio de la valoración económica y cultural de inmuebles de origen residencial instaurados a mitad del siglo XX (1940-1970). Lo anterior, a partir de la aportación de un método novedoso para la valoración completa por medio del planteamiento de factores y parámetros de valor propios de estas edificaciones.

El fenómeno de estudio se pretende estudiar a través de valorizar económicamente esta tipología de edificaciones, ubicadas dentro de un mercado inmobiliario con un valor de uso a través del método de precios hedónicos para conformar un valor integral. Debido a que, gran cantidad de los trabajos planteados limitan su investigación al proponer metodologías poco fundamentadas, olvidando el análisis teórico que permitiera comprender si fuera posible aplicar un método de valuación prudente, así como normas, procedimientos y estándares que ayuden a la valorización económica y cultural de los inmuebles que ostentan estas características.

Como se mencionó en párrafos anteriores, en México, la valuación inmobiliaria orientada a esta clase de edificaciones no se ha desarrollado en su totalidad para poder lograr una valuación completa o integral. Sin embargo, existe interés en la materia al haberse propuesto metodologías en trabajos académicos, no obstante, los criterios utilizados en este momento por las instituciones reguladoras no son muy amplios en cuanto a alcance. Se puede comprender que hay varias interrogantes referentes al tema en estudio, este trabajo de investigación no precisamente pretende resolver los problemas existentes, busca plantear y analizar cuestionamientos nuevos o no considerados hasta el momento, aspectos que faltan por abordar, se procura crear una reflexión crítica sobre la problemática.

Se puede decir que, hasta este momento, no se ha desarrollado un método definido que cumpla, en su totalidad, con lo necesario e implícito en una práctica científica, referente al avalúo de un inmueble con características específicas y únicas como son la variedad de inmuebles que se construyeron a mitad del siglo XX en el país. Uno de los objetivos en este trabajo de investigación, es el de profundizar en el conocimiento de estos valores

económicos y socio-culturales, para al final, proponer un método asentado en la suma de las características y cualidades propias de estos inmuebles. Para ello es preciso indagar en aspectos culturales y de valorización económica.

Derivado al contexto actual, así como, las propias problemáticas que envuelven a las ciudades y, en este caso de estudio, los sectores conformados en su mayoría por inmuebles erigidos durante el período comprendido entre los años 1940 a 1970, es necesario el desarrollo de una investigación que ayude a determinar el valor real de estos bienes y contribuir a una concientización tanto de los habitantes, usuarios, propietarios, instituciones y en este caso investigadores del tema, para favorecer su protección y conservación. Es pertinente el estudio, debido a que estas edificaciones integran la memoria colectiva de un sector poblacional, y son prueba de una forma y estilo de vida.

La valuación inmobiliaria en el país ha ido transformándose en las últimas décadas, durante los cambios de gobierno federal cada seis años se han producido desavenencias en las condiciones sociales y económicas. Debido a lo anterior, los valuadores profesionales comenzaron a crear metodologías valuatorias y modificar las actuales para adecuarse a los cambios en el proceso económico-histórico del mercado. Aquí se abre un nicho de oportunidades para proponer un método de valuación dirigida a la apreciación y obtención del valor económico-cultural de este tipo de inmuebles, los cuales son testigos de estilos y procesos de vida de una determinada sociedad.

Resulta trascendental el mencionar la “Ley Federal Sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas,”⁵ ya que ha ido arrastrando dificultades hasta el día de hoy, ya que, no contempla el patrimonio cultural intangible, olvidando las tradiciones locales, no aborda a profundidad convenios internacionales, sus facultades se derivan a materia Federal, inexistiendo facultades para los gobiernos locales, por lo cual presenta varios vacíos.

⁵ Gobierno Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos. *Ley Federal Sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas*. Ciudad de México: Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), 1972.

Lo destacable de esta ley es la introducción de la conservación como una particularidad concertada por varias diligencias de índole técnico y científico, distinguiendo entre monumentos arqueológicos, históricos y artísticos, además, aparece el concepto de “Zona de Monumentos”, con el objetivo clave de proteger la colección de monumentos dentro del contexto que conforman.

Uno de los artículos de interés en esta ley es el 36º, en el cual se menciona lo que puede ser considerado como monumento histórico por ley, pero esta categorización considera un universo restringido, esta discrepancia se presta a controversias en su interpretación, dejando de lado otros ejemplos arquitectónicos importantes, lo anterior por no haber sido aludidos particularmente, también por tratarse de monumentos construidos en el siglo XX, los cuales quedan desprotegidos, a menos que sean declarados monumentos artísticos, como se establece en el artículo 33º.

Según lo establecido por esta Ley, se consideran monumentos históricos los inmuebles edificados entre los siglos XVI y XIX que hayan sido consignados a uso religioso, administrativos, educacionales, asistencia y beneficencia, militares, ornato, servicio público, así como las obras civiles relevantes privadas.⁶ A su vez, establece que los monumentos artísticos son inmuebles que poseen un aprecio estético de relevancia, y para determinar dicho valor, se consideran características como la de representar e integrar corrientes de estilo específicas de la temporalidad que simbolizan, así como su innovación en diseño, materiales y técnicas empleadas, tipo de adición al contexto urbano, entre otros criterios similares.⁷ Lo anterior sin especificar exactamente que características se deberán considerar para su valoración en concreto.

Al vincular esta ley con aspectos de valoración económica, se manifiestan preceptos que restringen, los cuales involucran deberes, pero no instala disposiciones para su desempeño. Un ejemplo es el artículo 2º, “Es de utilidad pública, la investigación, protección, conservación, restauración y recuperación de los monumentos

⁶ *Ibidem*, artículo 36º.

⁷ *Ibidem*. artículo 33º.

arqueológicos, artísticos e históricos y de las zonas de monumentos,”⁸ en donde la gran mayoría de este tipo de inmuebles es de propiedad privada, resultando en una disparidad entre los propios intereses privados y los gubernamentales. Dentro de los artículos 6º, 10º y 11º, se obliga a los propietarios de éste tipo de inmuebles a ser responsables monetariamente de su conservación previa autorización del instituto correspondiente (INAH e INBA), dando pie a estos institutos de realizar los trabajos para su conservación si el propietario no contara con recursos económicos, cobrándose subsecuentemente al titular del inmueble, asimismo, se estipula la exención de impuestos prediales a los propietarios que los mantengan en buenas condiciones. Es frecuente o casi nulo, que no se realicen estas disposiciones, ya que no se cuenta con los recursos económicos por ambas partes (propietarios e instituciones), así como, falta de acuerdos entre los gobiernos estatales y las instituciones.

Se puede decir que la “Ley Federal Sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas” de 1972, marca una gran pauta respecto al resguardo del patrimonio edificado, sin embargo, sería de gran importancia considerar modificaciones para un apropiado funcionamiento de acuerdo al contexto actual del país y del mundo en ésta materia; éste elemento jurídico es el resultado de grandes esfuerzos pero al día de hoy resulta limitado e ineficaz, presenta varios factores y vacíos ya descritos en párrafos anteriores.

La vinculación entre patrimonio cultural edificado y valoración económica es de gran importancia, ya que todo tipo de inmuebles están sujetos a operaciones mercantiles, donde se encuentran varios vacíos e inexactitudes en el marco jurídico de ambas disciplinas (valoración económica y cultural). Es primordial tener en consideración que el patrimonio cultural es susceptible de involucrar valores simbólicos y económicos, tomando en cuenta que existe una amplia gama de bienes culturales materiales e inmateriales, necesitando así, de estudios específicos. Para el caso del patrimonio edificado, se debe observar y reconocer que tiene una gran capacidad funcional y de permanencia a través de sus distintas historias y épocas.

⁸ *Ibidem*, artículo 2º.

Aportación original al conocimiento

El sistema metodológico que se plantea en el desarrollo de este trabajo nace como un intento por aportar una propuesta para la valorización de edificaciones de origen habitacional proyectadas a mitad del siglo XX (1940-1970), un esfuerzo para evitar su pérdida o uso inapropiado, sin dejar de lado la premisa de que estos inmuebles pertenecen a un mercado inmobiliario activo y competitivo que favorece la deseabilidad y comercialización. Otro aspecto relevante es el respeto por la esencia y muestra viva de un estilo de vida y necesidades de otras épocas, pero no buscar consérvalos en un estado estático, sino al contrario, adaptando las necesidades contemporáneas para fomentar su uso y agregar valores nuevos con armonía con el valor cultural que ostenta.

El método que se plantea desplegar busca la valuación de edificios pertenecientes a una sociedad, incorporando el valor cultural al monetario, dotando a sus propietarios del valor real, si se reconocen sus características, podrá ser protegido para seguir conservando su esencia que lo hacer ser excepcional.

Preguntas de investigación

El estudio inicia con la búsqueda de respuesta a la siguiente interrogante:

¿De qué manera se relacionan y ponen en evidencia los valores culturales y económicos que influyen en la valorización de las edificaciones de uso residencial creadas a mitad del siglo XX (1940-1970)?

Asimismo, para dar respuesta a este planteamiento se requiere responder las siguientes interrogantes:

¿A través de qué elementos teóricos, conceptuales y metodológicos se puede mensurar el valor monetario y cultural de los bienes inmuebles de origen habitacional construidos en el período de mitad del siglo XX?

¿Cuáles son las variables, factores e índices intrínsecos y extrínsecos que confluyen en el cálculo de valor económico y cultural de un inmueble edificado a mediados del siglo XX?

¿Cómo integrar las variables e índices que conforman el valor cultural en la proyección de un método para tasar económicamente inmuebles habitacionales creados en la temporalidad comprendida a mitad del siglo XX (1940-1970)?

Marco Teórico

Antecedentes del problema de investigación (Estado del arte)

Para este proyecto, se busca establecer como guía y base la intersección entre economía y cultura. Esta medida se motiva por el desarrollo de varias propuestas publicadas en las últimas dos décadas, donde se puede demostrar la ubicación crucial dentro del sector inmobiliario en la economía. En particular, se enfoca en la tasación de inmuebles residenciales construidos durante la mitad del siglo XX. Este enfoque permite explorar la interrelación entre aspectos económicos y culturales inherentes a este tipo de construcciones.

Los estudios presentados en el ámbito de la investigación económica y cultural han explorado el concepto de valor cultural, mismo que engloba diversos aspectos como los valores estéticos, espirituales, sociales, históricos, simbólicos, auténticos, y otros. A su vez, estos conceptos han sido analizados y establecidos, a menudo desglosándose en subvalores que los respaldan. Asimismo, se han desarrollado sistemas metodológicos de valoración y mensura del valor cultural, aunque algunos de ellos no consideran todos los factores extrínsecos y relevantes para lograr una valuación integral y objetiva desde el punto de vista económico, en algunos casos, estos métodos se basan en supuestos. Por lo consiguiente, se sugiere la implementación de estos métodos como complemento a los existentes para la tasación de inmuebles en el país, pero considerando ciertos parámetros para lograr un método completo. Esto permite una valuación completa que asimila el valor cultural junto con los aspectos económicos tradicionales, enriqueciendo así el análisis y la comprensión de la valuación de inmuebles, especialmente aquellos de relevancia cultural.

El análisis del estado del arte reveló la estructura, priorización, secuencia y clasificación de las siguientes perspectivas y disciplinas (ver tabla 3).

			Disciplinas	Enfoque	Postura
Universo	Nacional	Arquitectura / Patrimonio	Patrimonio cultural / Economía	No se ha desarrollado.	
			Valuación Inmobiliaria	Valoración económica	Métodos de valuación inmobiliaria: valor físico o directo, comparación de mercado, capitalización de rentas.
			Patrimonio siglo XX	Registro / Conservación / Histórico	Conservación.
	Internacional	Arquitectura / Patrimonio	Patrimonio cultural / Economía	Valoración económica y cultural	Métodos de valuación económica cultural: Coste del viaje, Precios Hedónicos, Valuación contingente.
			Valuación Inmobiliaria	Valoración económica	Métodos de valuación inmobiliaria: valor físico o directo, comparación de mercado, capitalización de rentas.

Tabla 3. Universo líneas de investigación.

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano, 2020.

La siguiente fase consiste en estructurar la información conseguida según la temática abordada en cada perfil investigativo según la disciplina y enfoque. Esto implica clasificar los ejes de la siguiente manera: primero, diferenciar entre enfoques nacionales e internacionales; segundo, presentar y explicar las líneas de investigación en el campo de la arquitectura y el patrimonio; tercero, en el ámbito nacional, analizar los procesos metodológicos de investigación, la tasación inmobiliaria (incluyendo el valor físico, mercado y de rentas), el patrimonio dentro del sesgo cultural y económico, así como buscar trabajos de posgrado relevantes y explorar problemáticas análogas a las planteadas en este trabajo; cuarto, en el contexto internacional, examinar los sistemas de investigación, la valuación inmobiliaria, el patrimonio cultural y la economía a través de métodos de valoración como el Coste del Viaje, los Precios Hedónicos y la Valuación Contingente, cerrando con la exploración de investigaciones a nivel posgrado (ver Tabla 4).

		Temática / Línea	
Universo	Nacional	Arquitectura / Patrimonio	Metodología de la Investigación
			Valuación Inmobiliaria
			Valuación Inmobiliaria / Patrimonio cultural / Economía
			Patrimonio siglo XX
			Tesis Posgrado
	Internacional	Arquitectura / Patrimonio	Metodología de la Investigación
			Valuación Inmobiliaria
			Patrimonio Cultural / Economía
			Valuación Inmobiliaria / Teoría de la fijación hedonista de los precios
			Valuación Inmobiliaria / Patrimonio cultural / Teoría de la fijación hedonista de los precios
			Valuación Inmobiliaria / Patrimonio cultural / Valoración contingente
			Valuación Inmobiliaria / Patrimonio cultural / Coste del viaje
			Valuación Inmobiliaria / Patrimonio cultural / Valoración Social
			Tesis Posgrado

Tabla 4. Temática organización de líneas de investigación.
Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano, 2020.

El enfoque de este trabajo consiste en examinar las líneas de investigación que exploran la interrelación entre la valoración cultural y monetaria. Esto se logra mediante el análisis de la tasación inmobiliaria y estudios que examinan la correspondencia entre los sistemas de estimación valorativa del concepto que entrelaza la economía y cultura (ver ilustración 3). Se verifica, a través de la revisión de la literatura realizada en los párrafos subsiguientes y en la tabla 4, la interrelación entre las estimaciones económicas y culturales de las edificaciones, los cuales son objeto de estudio para determinar su valor en el mercado asentado en su significado cultural determinado. Este estudio implica la integración de la valoración de inmuebles con diversos métodos de apreciación cultural.

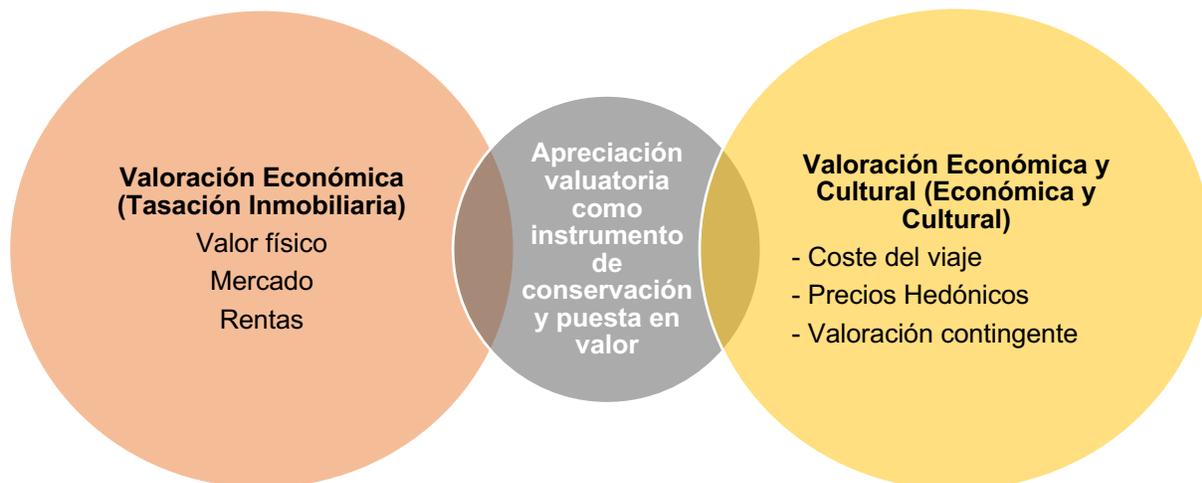


Ilustración 3. Interrelación de líneas de investigación.
Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano, 2020.

La catalogación de la literatura explorada se concentra en distinguir y separar lo referente al tópico investigativo "Patrimonio Cultural / Economía" (ver tabla 5), en el cual, se observa un enfoque hacia la valoración monetaria y cultural. Este primer análisis proporciona una visión universal sobre la unificación de la línea de investigación Economía y Cultura a nivel internacional. En este contexto, se obtiene un preámbulo donde destacan las autoridades en este campo: David Thosby,⁹ Randall Mason,¹⁰

⁹ David Throsby, Daniel Bluestone, Arjo Klamer, Randall Mason. "The Economics of Heritage Conservation: A Discussion". *Economics and Heritage Conservation*. Ed. Randy Mason. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, 1999.

- David Throsby. "Cultural Capital and Sustainability Concepts in the Economics of Cultural Heritage". *Assessing the Values of Cultural Heritage*. Ed. Marta De la Torre. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, 2002.
- *Ídem*. "Culture, Economics and Sustainability". *Journal of Cultural Economics* 19.3 (1995): 199-206.
- *Ídem*. "Determining the Value of Cultural Goods: How Much (or How Little) Does Contingent Valuation Tell Us?". *Journal of cultural economics* 27.3-4 (2003): 275-285.
- *Ídem*. *Economía y Cultura (Economics and Culture)*. Madrid: Cambridge University Press, 2001.

¹⁰ Randall Mason. "Assessing Values in Conservation Planning: Methodological Issues and Choices". *Assessing the Values of Cultural Heritage*. Ed. Marta De la Torre. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, 2002.

- *Ídem*. "Economics and Heritage Conservation: Concepts, Values, and Agendas for Research". *Economics and Heritage Conservation*. Ed. Randy Mason. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, 1999.

Susana Mourato,¹¹ Arjo Klamer,¹² Magdalena Krebs y Klaus Schmidt-Hebbel,¹³ Camilo Herrera Mora,¹⁴ Luis Cesar Herrero Prieto.¹⁵

Para este trabajo de investigación, se propone seguir la línea de estudio del economista David Throsby, quien ha establecido estándares y es una figura de referencia en el campo de la economía y la cultura. Lo anterior se comprueba debido a su producción científica de la temática, procesadas más adelante, argumentan que el patrimonio tangible logra ser concebido como un activo físico capaz de generar una variedad de beneficios económicos, así como un activo cultural que posee valores sociales y fomenta méritos no monetarios para un determinado grupo social. Throsby define que estas configuraciones patrimoniales resultan en consideraciones económicas y socioculturales.

¹¹ Susana Mourato, Massimiliano Mazzanti. "Economic Valuation of Cultural Heritage: Evidence and Prospects". *Assessing the Values of Cultural Heritage*. Ed. Marta De la Torre. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, 2002.

- Susana Mourato, Stephen Gibbons, Guilherme M. Resende. "The amenity value of English nature: a hedonic price approach". *Environmental and Resource Economics* 57.2 (2014): 175 - 196.

¹² Arjo Klamer, Peter-Wim Zuidhof. "The Values of Cultural Heritage: Merging Economic and Cultural Appraisals". *Economics and Heritage Conservation*. Ed. Randy Mason. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, 1999.

¹³ Magdalena Krebs, Klaus Schmidt-Hebbel. "Patrimonio cultural: aspectos económicos y políticas de protección". *Perspectivas* 2.2 (2002): 207-223.

¹⁴ Camilo Herrera Mora. *Herramientas de economía cultural. Diversos artículos donde se aplican diversas herramientas de economía cultural*. Bogotá: Centro de Estudios Culturales, 2004.

- *Ídem*. *Valoración Económica de Monumentos Urbanos*. Bogotá: Centro de Estudios Culturales, 2004.

¹⁵ Luis Cesar Herrero Prieto. "Economía del Patrimonio Histórico". *Información Comercial Española, ICE: Revista de economía* 792 (2001): 151-168.

- Luis César Herrero, Ana Bedate, José Ángel Sanz. "Economic valuation of the cultural heritage: application to four case studies in Spain". *Journal of cultural heritage* 5.1 (2004): 101-111.

Patrimonio Cultural / Economía				
Útil	Autor	Disciplinas	Enfoque	Postura
	Eduardo Rojas (2002)	Patrimonio cultural / Economía	Valoración económica	Métodos de valoración económica cultural
	Magdalena Krebs, Klaus Schmidt-Hebbel (2002)			Métodos de valoración económica cultural / Sistemas de valoración cultural
	Camilo Herrera Mora (2004) (2004)			Métodos de valoración económica cultural
	Luis Cesar Herrero Prieto (2001) (2004)			Propuesta modelo matemático
	Eva Perón Delgado y Sergio Bruzón Piedra (2012)			Analytic Hierarchy Process (AHP) técnica diseñada para la ayuda a los procesos de toma de decisiones, En la valoración de bienes inmuebles se ha podido aplicar el método AHP como método de valoración multicriterio
	Miquel Gimeno Valero (2014)			Métodos de valoración social para patrimonio cultural
	Setha M. Low (2002)		Económico / Valoración cultural / Conservación	Métodos de valoración económica cultural / Coste del viaje, Precios Hedónicos, Valoración contingente
	Susana Mourato y Massimiliano Mazzanti (2002)			Valor cultural
	Allan Provins, Susana Mourato, David Pearce, Ece Ozdemiroglu, Sian Morse-Jones (2008)		Valoración económica	Métodos de valoración social para patrimonio cultural
	Randall Mason (1999) (2002)			Métodos de valoración económica cultural
	David Throsby, Daniel Bluestone, Arjo Klamer y Randall Mason (1999)		Económico / Valoración cultural / Conservación	Valor cultural
	David Thosby (1995) (1999) (2001) (2002) (2003)		Valoración económica	Análisis personal
	Jeanette D. Snowball (2007)		Económico / Valoración cultural / Conservación	Valor cultural
	Arjo Klamer y Peter-Wim Zuidhof (2002)			Valor cultural / Métodos de valoración económica cultural / Coste del viaje y Valoración contingente
	Lech Kurowski, Bartuomiej Rodawski, Andrzej Sztando, y Jerzy Uadysz (2007)	Arquitectura / Valuación Inmobiliaria / Patrimonio cultural / Economía	Valoración económica / Económico / Valoración cultural / Conservación	Valor cultural / Métodos de valoración económica cultural / Teoría del Método de Precios Hedónicos, Coste del viaje y Valoración contingente
	The American Institute of Architects (2001)	Arquitectura / Conservación / Patrimonio histórico	Gestión / Valoración cultural / Conservación	Análisis de edificios
	Salvador Muñoz Viñas (2003)	Patrimonio cultural	Conservación	Teoría de la conservación / Valor simbólico
	Juan Carlos Barbero (2003)	Restauración	Teórico	Teoría de la Restauración / Teoría de la estética

Tabla 5. Patrimonio Cultural / Economía.

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano, 2020.

La mensura precisa del valor cultural suele ser compleja, aunque en las últimas dos décadas han ganado interés técnicas de valoración no basadas en el mercado, como los métodos de valoración contingente y precios hedónicos, que se expondrán más adelante en esta sección. Se cuestiona que estas técnicas no logran capturar completamente el valor global del patrimonio cultural,¹⁶ así que, se sugiere complementar estos métodos con enfoques de valoración utilizados en el contexto de México. Según Throsby,¹⁷ las características de los bienes culturales que contribuyen a la estructuración de su valor cultural pueden abarcar cualidades de origen estético, significación espiritual, su función como portadores de un sentido simbólico, relevancia dentro de un proceso en la historia específica, su impacto en las directrices artísticas, auténticas, integrales y singulares.

David Throsby aborda en su libro "Economía y Cultura" (*Economics and Culture*)¹⁸ la complejidad del valor cultural, explorando cómo la valoración económica inmobiliaria puede ayudar a abordar algunas de las dimensiones del valor cultural. En su obra, Throsby analiza la interrelación entre economía y cultura, investigando tanto los aspectos monetarios de la cultura como el contexto cultural de la economía. Su enfoque incluye un análisis detallado del valor cultural asociado al patrimonio construido y los diversos aspectos que lo componen, así como la descripción de varios métodos para su mensura. A lo largo de varias publicaciones, incluidas *Culture, Economics and Sustainability*,¹⁹ *Cultural Capital and Sustainability Concepts in the Economics of Cultural Heritage*²⁰ y *Determining the Value of Cultural Goods: How Much (or How Little) Does Contingent Valuation Tell Us?*²¹ Throsby ha desarrollado esta línea de investigación, proporcionando una narrativa integral sobre la cultura y explorando cómo los valores

¹⁶ David Throsby. "Determining the Value of Cultural Goods: How Much (or How Little) Does Contingent Valuation Tell Us?". *Journal of cultural economics* 27.3-4 (2003): 275-285.

¹⁷ *Ídem*. "Determining the Value of Cultural Goods: ...". Op. Cit. 280.

¹⁸ *Ídem*. *Economía y Cultura (Economics and Culture)*. Madrid: Cambridge University Press, 2001.

¹⁹ *Ídem*. "Culture, Economics and Sustainability". *Journal of Cultural Economics* 19.3 (1995): 199-206.

²⁰ *Ídem*. "Cultural Capital and Sustainability Concepts in the Economics of Cultural Heritage". *Assessing the Values of Cultural Heritage*. Ed. Marta De la Torre. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, 2002.

²¹ *Ídem*. "Determining the Value of Cultural Goods ...". Op. Cit.

culturales se entrelazan con el entorno económico.

Al seguir adentrándose en el ámbito de investigación sobre economía y cultura, se han identificado diversos estudios y publicaciones en revistas científicas de renombre como *el Journal of Cultural Economics*, *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, *Journal of Business Ethics*, así como *The Getty Conservation Institute*. En estos trabajos, los autores se dedican a explorar y explicar la valoración económica del patrimonio construido, empleando conceptos que integran el valor sociocultural y monetario, aunados a los métodos específicos de valorización. Los autores que han publicado y expuesto su trabajo sobre línea son; Andy S., Choi, Franco Papandrea y Jeff Bennett,²² Erwin Dekker,²³ Martin D. Heintzelman y Jason A. Altieri,²⁴ David Throsby, Daniel Bluestone, Arjo Klamer y Randall Mason,²⁵ Randall Mason,²⁶ ²⁷ Susana Mourato y Massimiliano Mazzanti,²⁸ Symphorien Ntibagiriwa,²⁹ Setha M. Low,³⁰ Arjo Klamer y

²² Andy S. Choi, Franco Papandrea, Jeff Bennett. "Assessing cultural values: developing an attitudinal scale". *Journal of Cultural Economics* 31.4 (2007): 311–335.

²³ Erwin Dekker. "Two approaches to study the value of art and culture, and the emergence of a third". *Journal of Cultural Economics* 39.4 (2014): 309–326.

²⁴ Martin D. Heintzelman, Jason A. Altieri. "Historic Preservation: Preserving Value?". *The Journal of Real Estate Finance and Economics* 46.3 (2013): 543–563.

²⁵ David Throsby, Daniel Bluestone, Arjo Klamer, Randall Mason. "The Economics of Heritage Conservation: A Discussion". *Economics and Heritage Conservation*. Ed. Randy Mason. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, 1999.

²⁶ Randall Mason. "Assessing Values in Conservation Planning: Methodological Issues and Choices". *Assessing the Values of Cultural Heritage*. Ed. Marta De la Torre. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, 2002.

²⁷ *Ídem*. "Economics and Heritage Conservation: Concepts, Values, and Agendas for Research". *Economics and Heritage Conservation*. Ed. Randy Mason. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, 1999.

²⁸ Susana Mourato, Massimiliano Mazzanti. "Economic Valuation of Cultural Heritage: Evidence and Prospects". *Assessing the Values of Cultural Heritage*. Ed. Marta De la Torre. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, 2002.

²⁹ Symphorien Ntibagiriwa. "Cultural Values, Economic Growth and Development". *Journal of Business Ethics* 84.3 (2009): 297–311.

³⁰ Setha M. Low. "Anthropological-Ethnographic Methods for the Assessment of Cultural Values in Heritage Conservation". *Assessing the Values of Cultural Heritage*. Ed. Marta De la Torre. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, 2002.

Peter-Wim Zuidhof.³¹

El arranque teórico y propuesta metodológica para la valoración monetaria y cultural de los inmuebles bajo este estudio es la "Teoría del Método de Precios Hedónicos".³² La elección se fundamenta porque esta teoría sostiene que el valor de un bien, cuando está adherido en el mercado, intrínsecamente se liga a sus características, comodidades, propiedades y los servicios que proporciona al habitante. Esta teoría se aplica de manera integrada entre la tasación inmobiliaria y la valoración económica y cultural de los mismos (ver tabla 6 y 7).

Valuación Inmobiliaria / Teoría del Método de Precios Hedónicos					
Útil	Autor	Disciplinas	Enfoque	Postura	Deficiencia / Acierto
	George Lever D. (1992) (2009)	Arquitectura / Valuación Inmobiliaria	Valoración económica	Teoría del Método de Precios Hedónicos / Propuesta metodológica	Enfocado a inmuebles contemporáneos / Construcción del método de precios hedónicos
	Daniela Desormeaux, Facundo Piguillem (2003)				
	Axel A. Jansson (2003)				
	Julia Margarita Núñez Tabales, et. al. (2007)				
	Simon Kempf (2015)				
	Paolo Buonanno, Daniel Montolio, Josep Maria Raya-Vílchez (2013)				
	Seong-Hoon Cho, et. al. (2013)				
	G. Stacy Sirmans, et. al. (2006)				
	John M. Clapp (2003)				
	De-min Zhou, Jian-chun Xu, Hui-li Gong (2006)				

Tabla 6. Valuación Inmobiliaria / Teoría del Método de Precios Hedónicos.

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano, 2020.

³¹ Arjo Klamer, Peter-Wim Zuidhof. "The Values of Cultural Heritage: Merging Economic and Cultural Appraisals". *Economics and Heritage Conservation*. Ed. Randy Mason. Los Angeles,: The Getty Conservation Institute, 1999.

³² La teoría del Método de Precios Hedónicos se fundamenta en la noción de que un bien inmueble está compuesto por una serie de propiedades o atributos que lo caracterizan y definen. Según esta teoría, el valor monetario de dicho bien se determina a partir de la suma de estos atributos; es decir, el precio refleja el conjunto de características que posee ese bien.

Valuación Inmobiliaria / Patrimonio cultural / Teoría del Método de Precios Hedónicos					
Útil	Autor	Disciplinas	Enfoque	Postura	Deficiencia / Acierto
	Martin D. Heintzelman y Jason A. Altieri (2013)	Arquitectura / Valuación Inmobiliaria / Patrimonio cultural	Valoración económica	Método de regresión / Propuesta metodológica	Base metodológica para aplicar el método de regresión / Enfocado a inmuebles históricos / Considera pocos factores
	N. Edward Coulson y Robin M. Leichenko (2001)				
	Fang Wang (2016)			Object– Subject–Time (OST) / Propuesta metodológica / Memoria urbana	Enfocado a inmuebles históricos / Construcción de la Metodología Object–Subject–Time (OST) / Memoria urbana
	Faroek Lazrak, Peter Nijkamp, Piet Rietveld, Jan Rouwendal (2014)			Teoría del Método de Precios Hedónicos/ Propuesta metodológica	Base metodológica para aplicar la Teoría del Método de Precios Hedónicos / Enfocado a inmuebles históricos / Considera pocos factores
	Andrew J. Narwold (2008)				
	Paul K. Asabere, George Hachey, Steven Grubaugh (1989)				
	Velma Zahirovic-Herbert y Karen M. Gibler (2014)				
	Andrew Narwold, et al. (2008)				
	Kimberly Winson-Geideman, Dawn Jourdan, y Shan Gao (2011)				
	Qiaohui Tong, Tianzhen Liu, Hengqing Tong, y Zhuoling Ou (2007)				
	Kimberly Winson-Geideman, y Dawn Jourdan (2009)				
	Wen-Chi Liao, y Xizhu Wang (2012)				
	W. Erwin Diewert, y Chihiro Shimizu (2016)				
	Andrea Baranzini, José Ramirez, Caroline Schaerer y Philippe Thalmann (2008)				
	Stephen Gibbons, Susana Mourato, y Guilherme M. Resende (2014)				

Tabla 7. Valuación Inmobiliaria / Patrimonio cultural / Teoría del Método de Precios Hedónicos.

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano, 2020.

Al analizar y delimitar el contexto iberoamericano, se identificó el desarrollo de obras y publicaciones que relacionan la vertiente entre la economía y cultura, especialmente en el valor del patrimonio y la tasación inmobiliaria. Un ejemplo destacado de estos estudios, influenciado por las ideas de David Throsby,^{33 34 35} Arjo Klamer y Peter-Wim Zuidhof,³⁶ es el trabajo realizado por los economistas provenientes de Chile Magdalena Krebs y Klaus Schmidt-Hebbel.³⁷ Este trabajo explora la relación entre el patrimonio cultural material y la valorización económica, subrayando que dicho valor monetario, junto con los valores socioculturales, juega un papel crucial en la preservación de un bien cultural. A su vez, Eduardo Rojas³⁸ examina el valor del patrimonio cultural utilizando la base teórica de Throsby, argumentando que estas perspectivas pueden resultar en méritos económicos, sociales y culturales derivados de los bienes patrimoniales. Por otro lado, Luis Cesar Herrero Prieto³⁹ se adentra en las críticas fundamentales hacia la economía del patrimonio y lleva a cabo una exploración de diversos métodos utilizados para valorar económicamente el patrimonio cultural.

En México, existe un limitado interés en la valorización económica de inmuebles de este tipo, así como en la metodología y procesos para llevar a cabo esta tarea. Desde estudios como el de José Manuel Salas Tafoya,⁴⁰ quien propone una revisión del actual modelo de tasación inmobiliaria mediante un enfoque multidisciplinario, hasta planteamientos más delimitados como los que esbozó José Manuel Prieto González,⁴¹ intentado abordar esta brecha. Estos estudios buscan proponer y definir variables de

³³ David Throsby. "Culture, Economics and ...". Op. Cit.

³⁴ *Ídem*. "Cultural Capital and Sustainability Concepts ...". Op. Cit.

³⁵ *Ídem*. *Economía y Cultura (Economics and Culture)*. Op. Cit.

³⁶ Arjo Klamer, Peter-Wim Zuidhof. "The Values of Cultural Heritage: ...". Op. Cit.

³⁷ Magdalena Krebs, Klaus Schmidt-Hebbel. "Patrimonio cultural: aspectos económicos y políticas de protección". *Perspectivas 2.2* (2002): 207-223.

³⁸ Eduardo Rojas. *La preservación del patrimonio histórico ...* Op. Cit..

³⁹ Luis Cesar Herrero Prieto. "Economía del Patrimonio Histórico". *Información Comercial Española, ICE: Revista de economía* 792 (2001): 151-168.

⁴⁰ José Manuel Salas Tafoya. "La valuación inmobiliaria tradicional: un modelo para repensar". *Paakat: Revista de tecnología y sociedad* 4.6 (2014).

⁴¹ José Manuel Prieto González. "Consideración de los valores histórico, artístico y estético en los procesos de valuación inmobiliaria". *ACE: Architecture, City and Environment* 6.16 (2011): 31-68.

análisis que permitan capturar los diversos aspectos que ciertos inmuebles presentan en términos de historia, arte y cultura, con el objetivo de desarrollar un método para la valuación de este tipo de propiedades. Este enfoque se basa principalmente en el método utilizado por el INDAABIN,⁴² incorporando aspectos como el valor histórico y estético de la edificación. Además, se fundamenta en la teoría estética de Juan Carlos Barbero⁴³ y en las críticas de Francisco Arturo Schroeder⁴⁴ hacia la legislación del patrimonio.

En la investigación y análisis de tesis de posgrado a nivel nacional e internacional dentro del campo de estudio específico, se identificaron varios trabajos (ver tabla 8), la mayoría de los cuales mostraron deficiencias significativas. Estos trabajos carecen de bases científicas sólidas y fundamentos adecuados, frecuentemente se apoyan en bibliografía limitada. En la mayoría de los casos, abordaron la problemática de la valoración de inmuebles históricos utilizando métodos existentes de tasación, pero sin incorporar de manera concreta el valor cultural, ni examinar casos de inmuebles con cualidades artísticas o de mitad del siglo XX. A manera de conclusión de este análisis, se determina que en el contexto nacional no se han desarrollado tesis de posgrado que enfoquen asertivamente la problemática de estudio. Por otro lado, a nivel internacional, aunque se han producido algunas tesis, no han establecido una línea clara para resolver específicamente la apreciación cultural de los inmuebles eje de estudio en este caso.

⁴² Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN). “Procedimiento Técnico PT-IH para la elaboración de trabajos valuatorios que permitan dictaminar el valor de inmuebles históricos”. *Diario Oficial de la Federación*. Ciudad de México: Estados Unidos Mexicanos, 12 de enero de 2009.

⁴³ Juan Carlos Barbero. *La memoria de las imágenes. Notas para una Teoría de la Restauración*, Madrid, Polifemo, 2003.

⁴⁴ Francisco Arturo Schroeder. “Programas de defensa y expansión del Patrimonio Artístico” en *Sistemas jurídicos y su aplicación. Legislación y Jurisprudencia. Gaceta informativa*, Ciudad de México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, número 25, septiembre – diciembre 1978, pp. 587-615.

Nacional					
Tesis Posgrado					
Útil	Autor	Disciplinas	Enfoque	Postura	Deficiencia / Acierto
	Jorge Zavala Serrano (2017)	Arquitectura / Restauración / Valuación Inmobiliaria / Tesis Maestría	Valoración económica	Teoría del Método de Precios Hedónicos / Propuesta método	Enfocado a inmuebles históricos habitacionales
	Arturo Felipe Troncoso Espinosa (2012)	Arquitectura / Restauración / Valuación Inmobiliaria / Tesis Especialidad		Enfocado a inmuebles históricos	
	Arnulfo Camacho Hernández (2010)	Arquitectura / Valuación Inmobiliaria / Tesis Maestría		Metodología valuatoria existente	Enfocado a inmuebles siglo XX / Integrar el valor cultural, pero sin un respaldo teórico
	Angélica María Rangel Aquino (2008)				Enfocado a inmuebles históricos / Propone método poco fundamentado, olvidando el análisis teórico
	Gelvin Xochitomo Cervantes (2002)				
	José Ángel Márquez Fernández (2009)				
	David Erasto Prieto Flores (2006)				
	José Antonio Villela Elizondo (2008)				
	Juan José Leonardo Rodríguez Torres (2006)				
	Ricardo de la Torre Martínez (2013)				
	Susana Juárez Arenas (2009)	Arquitectura / Valuación Inmobiliaria / Tesis Especialidad			
Internacional					
Tesis Posgrado					
Útil	Autor	Disciplinas	Enfoque	Postura	Deficiencia / Acierto
	María Sánchez Luque (2005)	Patrimonio cultural / Tesis doctoral	Gestión	Gestión / Legislación	No profundiza los factores a utilizar / Legislación de otro país / Trata de responder la pregunta: ¿Podemos evaluar los valores culturales y de identidad?
	Santiago Barge Ferreiros (2014)	Arquitectura / Conservación / Patrimonio siglo XX / Tesis doctoral	Histórico / Conservación	Histórico / Reflexivo / Conservación	Se basa en la teoría de la restauración existente sin una nueva propuesta
	Lázaro Valencia Giraldo (2012)	Economía / Tesis doctoral	Económico	Teoría del Método de Precios Hedónicos / Propuesta metodológica	Enfocado a inmuebles contemporáneos / Poco sustentada teóricamente / variables ambientales
	José Refugio Rojas López (2007)	Arquitectura / Urbanismo / Tesis doctoral	Gestión / Valoración urbana	Valoración urbana	Metodología del Valor

Tabla 8. Estado del arte tesis posgrado.

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano, 2020.

Marco conceptual

Valoración económica y cultural

La valoración económica y cultural abarca una amplia variedad de valores que varían según el contexto cultural, lo que hace que ciertos bienes sean considerados como patrimoniales culturalmente hablando, dependiendo de su entorno. El fundamento de este trabajo se centra en la "Tasación Inmobiliaria" y la "Apreciación Monetaria y Cultural", para ilustrar cómo estas áreas se entrelazan y pueden servir como punto de partida para esta investigación, se propone un diagrama explicativo:

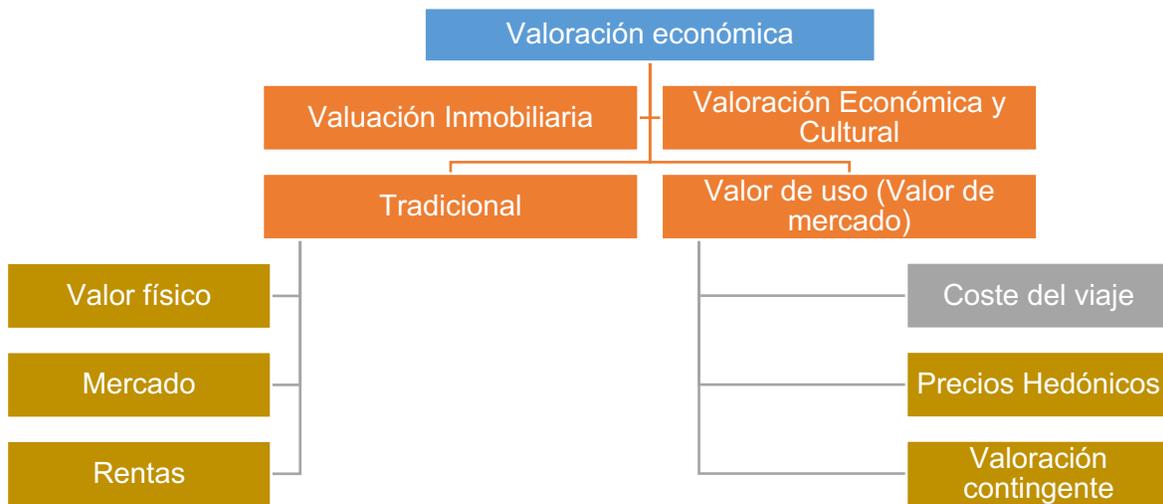


Ilustración 4. Valoración económica

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano, 2020.

Con base en:

- Luis Cesar Herrero Prieto. "Economía del Patrimonio Histórico". Información Comercial Española, ICE: Revista de economía 792 (2001): 162.
- Lech Kurowski, et. al. "Selected methods of estimation of the cultural heritage economic value with the special reference to historical town districts adaptation". Urban Heritage: Research, Interpretation, Educatio (2007): 15.

Al examinar los métodos empleados en la mensura económica del patrimonio, ya sea para bienes inmuebles como para determinar el valor cultural, se ha generado una síntesis concisa de estos métodos (ver tabla 9). Esta tabla proporciona principios y aplicación inicial por cada método, sirviendo como una introducción a su utilización, ya que, en el siguiente capítulo de delimitan y establecen estas teorías económicas.

Disciplina / Línea	Método	Definición	Ejemplo de aplicación
Valuación Inmobiliaria	Valuación por valor físico	Tasa el valor de un bien inmueble, considerando la sustitución o reproducción de este, en donde, se contempla comprar o edificar otro inmueble igual o parecido al original.	Inmuebles del mercado común / Patrimonio tangible: <ul style="list-style-type: none"> - Uso financiero - Importancia para mejoras, hipotecas y financiamientos de proyectos. - Conocer la capacidad de producir ingresos dentro de un programa de uso óptimo, basándose en las leyes económicas que rigen el nivel de oferta y demanda.
	Valuación por mercado	Estudio que se basa en los valores de las operaciones o transacciones (compra, venta, oferta directa o publicada, entre otras.) de las edificaciones comparables en uso, zona y cualidades al sujeto en estudio.	
	Valuación por rentas	Estudia la información sobre ingresos y egresos producidos por el inmueble a valorar, se fundamenta en el análisis de las rentas e ingresos producidos y las tasas de capitalización, las cantidades de ingresos a un valor futuro se convierten a valor presente.	
Economía y cultura	Teoría del Método de Precios Hedónicos	La Teoría del Método de Precios Hedónicos se fundamenta en la noción de que un bien inmueble está compuesto por una combinación de distintas propiedades o atributos que lo definen y conforman. En consecuencia, el valor económico de dicho bien se determina mediante la valoración de estos atributos individuales, reflejando así el conjunto de características que posee el bien.	<ul style="list-style-type: none"> - Valorización de inmuebles a partir de la presencia de diversas externalidades y características propias. - Valorización de espacios naturales. - Valorización de espacios culturales.
	Método del coste del viaje	Este método se fundamenta en tasar el desembolso total que un sujeto debe realizar para poder visitar un sitio, como, por ejemplo, un sitio con valor cultural. La relación entre la tarifa (costo fijo) y el gasto de combustible (costo de cualquier medio de transporte utilizado) que son la función de la distancia (costo variable), y preguntar a los visitantes sobre la distancia que cubrieron para visitar el sitio.	<ul style="list-style-type: none"> - Un evento artístico cultural. - Un pueblo que comprende un conjunto histórico. - Un museo ubicado en una capital provincial. - Una catedral que representa un ejemplo excepcional de monumento histórico.
	Método de valoración contingente	El método establece un escenario ficticio para determinar, mediante encuestas, el valor económico que los sujetos asignarían a un bien específico en términos monetarios. En una encuesta de valoración contingente, después de haber recabado los datos requeridos sobre el objeto de estudio y el contexto en el que se encuentra inserto, se interroga al voluntario acerca de su percepción de valor con respecto al bien considerado.	<ul style="list-style-type: none"> - Servicios recreativos de espacios naturales. - Valores de uso de parques urbanos. - Valores de existencia de bienes culturales. - Valores de existencia de paisajes urbanos y rurales.

Tabla 9. Valoración económica

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano, 2020.

Con base en:

- Luis Cesar Herrero Prieto. "Economía del Patrimonio Histórico". Información Comercial Española, ICE: Revista de economía 792 (2001): 162.
- Lech Kurowski, et. al. "Selected methods of estimation of the cultural heritage economic value with the special reference to historical town districts adaptation". Urban Heritage: Research, Interpretation, Educatio (2007): 15.

Planteamiento de hipótesis / ideas a desarrollar

La hipótesis planteada para este trabajo de investigación sostiene que el conocimiento incipiente del valor monetario y cultural de las edificaciones de origen habitacional erigidos a mitad del siglo XX (1940-1970) ha sido un factor determinante en su falta de conservación y, en casos extremos, desaparición. En el país, la correlación entre factores culturales y económicos aún es insuficiente. La apreciación de las cualidades y particularidades brindadas por esta tipología inmobiliaria, tanto en términos de costo, oferta y demanda, aspectos socioculturales, así como arquitectónicos, facilita el esbozo y ejecución de un avalúo acorde al valor por uso y valor por lo que representa de manera cultural, sirviendo como instrumento de apreciación al no tratarse de patrimonio reconocido legalmente en México.

De donde se desprenden las siguientes hipótesis particulares:

La funcionalidad económica de los inmuebles cuenta con una valoración en términos de mercado (precio), sin embargo, al incorporar la tasación cultural se puede obtener un estudio completo que utiliza una cuantificación monetaria para apoyar las disposiciones respecto a su destino. La disertación del mejor uso y valor óptimo implica el tratamiento de una táctica que incluye diversas fases de cuantificación y estimación, así como la sistematización adecuada y prudente de los inmuebles según sus características y potenciales usos.

El proceso metodológico que se adecúa al avalúo destinado a los inmuebles edificados a mitad del siglo XX (1940-1970) es la teoría del Método de Precios Hedónicos, porque la premisa básica del método propuesto para incorporar el valor cultural al económico es que, el coste de un objeto dentro de un mercado determinado se relaciona con sus cualidades extrínsecas e intrínsecas, propiedades y los servicios que ofrece.

La planeación de una estimación monetaria incorporada a la cultural, a través de las técnicas metodológicas empleadas en la tasación de bienes inmuebles y la teoría del Método de Precios Hedónicos, permite la interrelación e identificación de peculiaridades únicas, y el contexto que intervienen en su valorización concluida.

Objetivos

Objetivo general

Este estudio tiene como objetivo investigar y establecer la correlación trazada en el camino del valor económico y cultural para diseñar un método de valuación enfocado a inmuebles edificados a mitad del siglo XX (1940-1970), con el propósito de obtener un avalúo que sirva como herramienta para conservar estos bienes patrimoniales, a su vez, para su valorizar cultural y monetariamente. Para responder a este análisis se han formulado una sucesión de objetivos a los que se procura dar contestación a lo largo de este trabajo:

Objetivos particulares

Designar y establecer la relación entre el valor económico y cultural en la valuación de inmuebles habitacionales edificados en el período comprendido a mitad del siglo XX (1940-1970) por medio del sesgo científico e investigativo que asimila la relación formada por la economía y cultura.

Determinar los factores y variables que conforman el valor cultural a través de los métodos de valorización cultural, enfocándose en el caso específico de las características propias de inmuebles construidos dentro de la temporalidad señalada.

Proponer un método asentada en la suma de las características y cualidades propias de las edificaciones de origen habitacional creadas en los parámetros temporales de mitad del siglo XX, para complementar los métodos de un avalúo inmobiliario tradicional.

Estrategia metodológica

La estructura de la presente investigación parte de un método basada en distintas fases de investigación, se inicia con la revisión del estado del arte “a fin de poner de manifiesto el estado de la cuestión en el campo del conocimiento de investigación documental y de campo.”⁴⁵ Para así, examinar el conocimiento previo acerca del tema y analizar los argumentos e ideas pertinentes.

Se opta por la investigación empírica,⁴⁶ centrado principalmente en la recolección de datos, posteriormente su tratamiento y exploración.⁴⁷ Los instrumentos, técnicas y actividades a emplear en este tipo de investigación son; el fichaje de material escrito, los registros cualitativos de entrevistas y el análisis comparativo.

a. Fuentes de información

Con el fin de completar la búsqueda de información, así como de conocimiento sobre el tema en estudio, se recurre a fuentes de información de diversos tipos, como documental y de campo. Las actividades por realizar, y que es preciso estipular para ayudar a la determinación de las fuentes de información, son los contenidos de los métodos y factores que contribuyen a la tasación del valor de un inmueble inserto en el mercado común, al igual que, a los métodos de valoración del patrimonio cultural, entrevistas semiestructuradas a valuadores profesionales, revisión de archivos, consulta, búsqueda y revisión bibliográfica.

Las fuentes seleccionadas son, en primer lugar, los órganos reguladores de la actividad valuatoria en México, literatura especializada, métodos propuestos en tesis universitarias, documentos de trabajo, artículos en revistas académicas, ponencias en congresos y reuniones científicas, informes técnicos, colecciones de artículos en forma

⁴⁵ Héctor Maletta. *Epistemología aplicada: metodología y técnica de la producción científica*. Lima: Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES), Centro Peruano de Estudios Sociales (CEPES) y Universidad del Pacífico, 2009, p. 182.

⁴⁶ *Ibidem*, p. 157.

⁴⁷ *Ibidem*.

de libro, ponencias, congresos y reuniones científicas, así como, memorias en extenso.

b. Unidades de análisis

Las unidades de análisis seleccionadas para este estudio incluyen los procesos y procesos metodológicos de tasación aplicados a los inmuebles del mercado común en México, así como los métodos de apreciación y mensura del valor cultural utilizados en estudios internacionales dentro del campo de la economía y la cultura. Se enfatiza especialmente en la teoría del Método de Precios Hedónicos, la cual sostiene que el valor de un bien está estrechamente ligado a sus características, propiedades y los servicios que ofrece al habitante.

Se realiza esta elección, para proceder al desglose y análisis de las diferentes variables (valores y factores) que comprenden, ya que estos métodos tienen como propósito la objetivación de estos méritos, para así, obtener una ponderación económica, donde se buscará examinar los distintos contextos y aspectos socio-culturales y económicos del sujeto en estudio, esperando conseguir como resultando un valor integral objetivo.

c. Procesamiento de datos y elaboración de resultados

El procesamiento de datos y resultados se lleva a cabo por medio de tablas sintéticas y comparativas, debido a la necesidad de un análisis comparativo de los procesos de cálculo dentro de la actividad valuatoria, además, de la valorización del patrimonio cultural edificado. También, se acudirá al uso del resumen y fichas bibliográficas, con el propósito de asimilar y estructurar la información recabada a través de las fuentes documentales, así como, entrevistas semiestructuradas a valuadores profesionales.

c.1 Modelo de entrevista a valuadores profesionales

Se utiliza la técnica de la entrevista para responder los siguientes cuestionamientos, ¿Qué información se requiere y/o pretende obtener? ¿Para que servirá esa información? ¿Se podrá responder la pregunta de investigación con la información obtenida? El muestreo, se deriva de la interrogante ¿Quiénes tienen información de interés? En cuanto al diseño, se pretenderá utilizar un cuestionario, cuyas preguntas se anclen y

relacionen con los objetivos de este estudio, comenzando con interrogaciones simples y generales, continuando con preguntas específicas, siguiendo un orden lógico.

El muestreo se fundamenta en tasadores catalogados como especialistas en el campo, ya que poseen una comprensión profunda de los temas en cuestión y ofrecen perspectivas auténticas sobre los hechos, y con la disposición para dialogar con base en su práctica profesional. Como consiguiente, derivando en recomendaciones con otros expertos.

c.2 Ficha comparativa para análisis de textos

Se utiliza un modelo de ficha a manera de tabla comparativa, la cual ayuda al análisis de textos y metodologías dentro de la valuación inmobiliaria y valorización económica-cultural. El objetivo del uso de este tipo de tabla es el de elaborar y procesar datos; consiste en la separación de cada documento por columna, insertando filas por cada categoría, concepto o teoría.

c.3 Ficha de archivo mixta

Para el registro bibliográfico, así como, la organización de información, se empleará una ficha de archivo mixta. Los datos que se utilizan en esta ficha, a fin de procesar y organizar información, son: título, datos bibliográficos, lugar y fecha de consulta, tema o categoría referente a la investigación, marco o capítulo al cual se hace referencia, palabras clave, dirección URL y fecha de consulta en caso de documentos digitales, síntesis del tema y palabras clave, observaciones.

c.4 Modelo ficha de registro del estado físico

El registro del estado físico se empleará como una propuesta de los datos y consideraciones pertinentes para la ejecución de un avalúo inmobiliario de un bien de las características planteadas en la investigación.

c.5 Fuentes bibliográficas

La revisión de la literaria especializada en la metodología de la investigación que se adapta en el desarrollo de este trabajo, basada para el planteamiento general, análisis comparativo, trazado de entrevista, recolección y examinación de datos, da como resultado la organización por medio de la siguiente tabla:

Nacional					
Metodología de la Investigación					
Útil	Autor	Disciplinas	Enfoque	Postura	Deficiencia / Acierto
	Silvia Verónica Valdivia Yábar, María Estela del Carmen Fernández Guillén (2013)	Metodología de la investigación / Análisis comparativo	Metodología / Análisis comparativo	Análisis comparativo	Desarrollo metodología comparativa
	Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado, Pilar Baptista Lucio (2006)	Metodología de la investigación	Metodología de la Investigación Científica	Argumenta los distintos tipos de investigación	Planteamiento tesis
	Manuel E. Cortés Cortés y Miriam Iglesias León (2005)				Planteamiento de entrevista
Internacional					
Metodología de la Investigación					
Útil	Autor	Disciplinas	Enfoque	Postura	Deficiencia / Acierto
	Jordi Caïs (1997)	Metodología de la investigación / Análisis comparativo	Metodología / Análisis comparativo	Análisis comparativo	Desarrollo metodología comparativa
	Cristián Pliscoff, Pablo Monje (2003)				
	Iván Llamazares (1995)	Metodología de la investigación	Metodología de la Investigación Científica	Argumenta los distintos tipos de investigación	Planteamiento del método comparativo
	Jordi Caïs (1997)				Planteamiento de entrevista
	Enric Mateu, y Jordi Casal (2003)	Psicología	Educación	Argumenta los distintos tipos de investigación	Entrevista
	Donna M. Mertens (2014)	Metodología de la investigación	Metodología de la Investigación Científica		Planteamiento tesis
	Héctor Maletta (2009)				Planteamiento de entrevista
	Fidel Pérez (2005)				Planteamiento tesis
	Umberto Eco (1977)	Metodología de la investigación	investigación cualitativa	investigación cualitativa / Recolección y examinación de datos	Recolección y análisis de datos cualitativos
	Milagros Bolseguí, Antonio Fuguet Smith (2006)				

Tabla 10. Fuentes bibliográficas.

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano, 2020.

c.6 Estrategia metodológica

La estrategia metodológica para desplegar la investigación se resume en la ilustración 5, el primer paso, denominado unidades de análisis, corresponde a la delimitación de la población y muestra, designación del tipo de trabajo, en este caso cualitativo y cuantitativo; segundo paso, nombrada procesamiento de datos y elaboración de

resultados, pertenece a la elección y desarrollo de las técnicas de recolección de datos y procedimientos de recolección; tercer paso, llamada indicadores, concierne al plan de tabulación y análisis de resultados; cuarto paso, indicado como valor económico y cultural, recae en el producto final y resultados obtenidos.

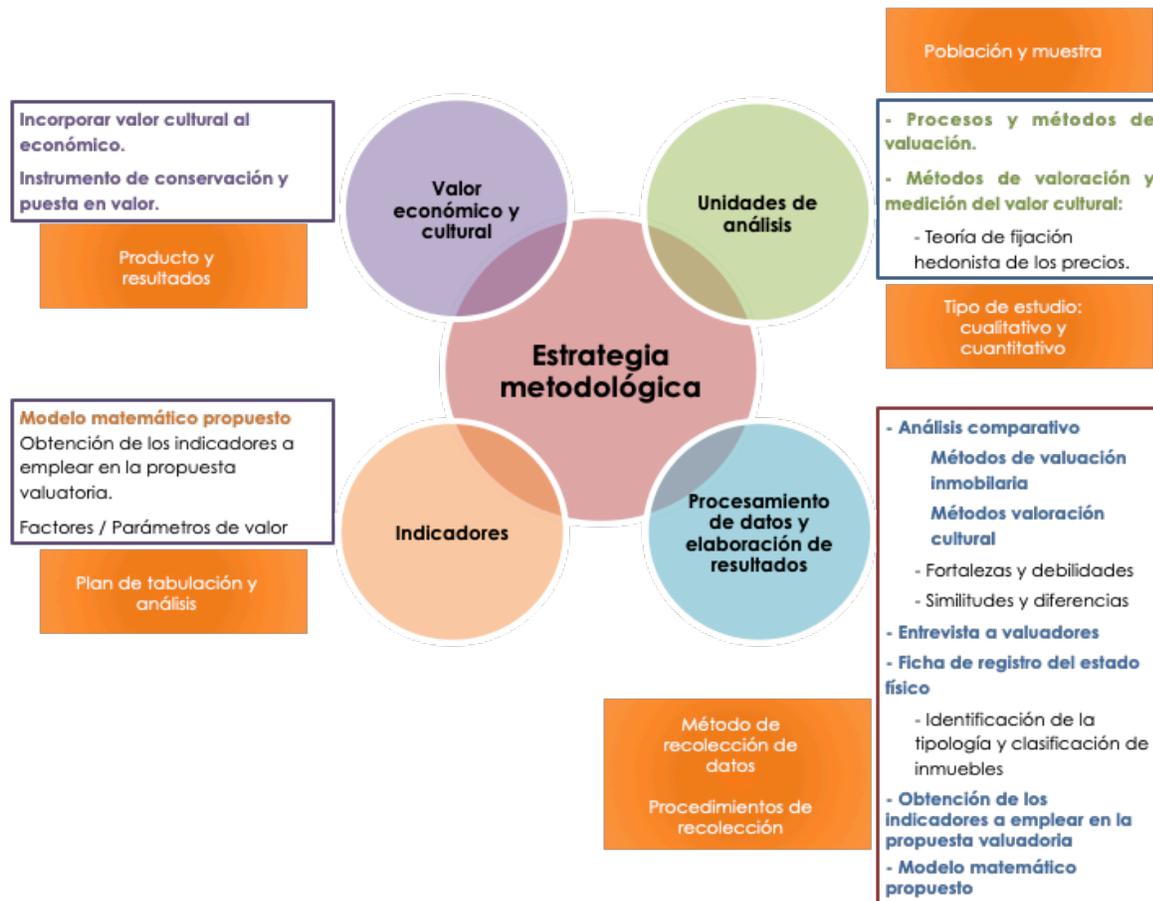


Ilustración 5. Estrategia metodológica.

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano, 2020.

Esquema de trabajo

El trabajo se conforma de cinco capítulos, el capítulo número uno, titulado “Marco teórico”, se organiza por medio de dos apartados. En el apartado inicial se constituyen las definiciones y características del concepto “valor” dentro del patrimonio cultural, la memoria urbana, y finalmente, se analiza el patrimonio como construcción social. El segundo apartado se compone por la delimitación y exploración de los tres métodos para valorizar el patrimonio dentro del camino investigativo de la Economía y Cultura, los

cuales son el método del coste del viaje, valoración contingente y precios hedónicos, se termina con la disertación de la puesta en valor de las construcciones patrimoniales. El último apartado del capítulo despliega las conclusiones de este.

El segundo capítulo, "Construcción metodológica", trazado a través de siete apartados, comienza por la organización metodológica con base en el panorama y clasificación para desarrollar una estructura que sirve para plantear la toma de muestras necesarias, continúa con los parámetros para establecer una serie de entrevistas y encuestas, estas últimas delimitadas por medio del método de la valoración contingente, finalmente se esbozan las técnicas metodológicas dentro del proceso de valuación (tasación) aplicables a inmuebles con las características previstas en este estudio.

En el tercer capítulo, denominado "Análisis de Resultados", se fracciona en tres módulos. El primer módulo se dedica a explicar y analizar las deducciones obtenidas a partir de las entrevistas hechas a valuadores profesionales. El muestreo se centró en expertos en la materia, quienes poseen un profundo conocimiento del tema y están dispuestos a compartir sus experiencias, esto condujo a la obtención de recomendaciones adicionales de otros expertos en el campo. La segunda sección aborda la descripción y el análisis comparativo de la encuesta realizada a los usuarios de este tipo de patrimonio, relacionada con el método de valoración contingente. Finalmente, la última sección tiene como objetivo presentar las conclusiones derivadas del análisis realizado en el capítulo.

El cuarto capítulo, titulado "Variables aplicables en la valoración de inmuebles habitacionales de mediados del siglo XX", se estructura en cuatro secciones. En la primera sección, se detalla la explicación de los métodos utilizados en el contexto del patrimonio cultural para obtener valores monetarios. La siguiente sección se centra en el método de fijación hedonista de precios, aquí se discuten los conceptos, características y criterios que componen este método, lo que permite su aplicación como base en la propuesta metodológica para la valoración de inmuebles de la temporalidad señalada en esta investigación. En el tercer apartado se presentan los índices y factores que se emplearán en la fórmula proyectada, basada en el método de fijación hedonista de precios. En último lugar, en el cuarto apartado, se aborda la estructura del avalúo

propuesto en este trabajo, completando así la exposición de los métodos y técnicas utilizadas en el estudio.

En el desarrollo del quinto capítulo, nombrado "Aplicación del método propuesto", el objetivo es presentar y poner a prueba el método formulado mediante la realización de una valoración hacia un inmueble o caso de estudio real. Este inmueble es una casa habitación ubicada en la Colonia Chapultepec Norte de Morelia. El capítulo consta únicamente de dos apartados. En el primero, se desarrolla y presenta la prueba del formato y el método propuesto en esta investigación, detallando el proceso seguido para llevar a cabo la valoración del inmueble seleccionado. El último apartado se dedica a presentar las conclusiones derivadas del proceso de aplicación del método propuesto, destacando los hallazgos y aprendizajes obtenidos durante la evaluación del inmueble de estudio.

CAPÍTULO 1. Marco teórico

El principal objetivo de la valuación inmobiliaria es determinar el valor de los bienes edificados, es decir, obtener el precio del objeto en estudio. Sin embargo, esta tarea se ha vuelto cada vez más desafiante derivado de los constantes cambios en el mercado y a los cambiantes requerimientos y demandas de los habitantes. Para abordar esta complejidad, esta investigación comienza con un capítulo que describe la actividad valuatoria en México, con el fin de comprender su propósito y los medios para alcanzarlo.

La finalidad de este capítulo es analizar el concepto "valor" dentro de la disciplina valuatoria, así como su relevancia económica y cultural. Además, se identifican y describen los métodos o directrices básicas utilizadas para llevar a cabo trabajos de valuación en el mercado común, los cuales permiten estimar el valor económico de manera precisa y fundamentada.

1.1 Valor

Desde tiempos remotos, la tierra ha sido para el ser humano el basamento fundamental de progreso, existencia y prosperidad, otorgándole alimento y las estructuras para llevar a cabo actividades económicas y sociales.

El valor de la tierra es adquirido cuando es deseada y puede llegar a ser utilizada, este valor que se adjudica así a una porción de tierra en particular, no se liga únicamente a los deseos de un individuo, este tiene importancia también para los sujetos cuyo bienestar pueda verse afectado por su uso.

Valor es la pieza clave que eslabona a los negocios de bienes raíces, ya que, efectúa un papel de suma importancia para realizar las actividades relacionadas a dichos bienes. Un ejemplo evidente de esta situación ocurre cuando un comprador o vendedor basa el costo o precio en una valoración opinativa. En este caso, conocer dicho valor se vuelve esencial para llevar a cabo la transacción u operación deseada.

El valor y significado de los bienes raíces deberían envolver una definición clara, una comprensión total, precisión en su uso y una aplicación adecuada. Lamentablemente, esta condición ideal no se da en la realidad, y el valor puede ser interpretado y evaluado de diferentes formas dependiendo de la conveniencia y el contexto.

En este tema de estudio, que es la estimación del valor monetario del patrimonio edificado a través de diversos factores económicos y socio-culturales que influyen en él, para lograr comprender la cuestión que implica la tasación de este valor, es necesario interpretar y descifrar el concepto de valor. Lo anterior, teniendo en cuenta que detrás de este concepto existen perspectivas señaladas y analizadas dependiendo de cada disciplina, en este caso, para la tasación inmobiliaria y el camino de investigación que entreteje la cultura y economía.

Para esclarecer las ideas básicas sobre el concepto de valor, es necesario analizar la definición y derivados de valor, ya que, procedente de un análisis conceptual, se podrá delimitar y desenvolver la metodología adecuada para la tasación de inmuebles de mitad del siglo XX (1940-1970), se inicia con la definición según la Real Academia Española (RAE):

Valor. Nivel de funcionalidad o capacidad de los objetos para cumplir con las necesidades, así como para ofrecer bienestar o placer. Característica de los objetos por la cual se les atribuye un valor monetario o equivalente al poseerlos.¹

Valorar. Indicar el precio de un objeto. Demostrar, tasar, estimar o reconocer el mérito de alguien o algo. Valorizar, incrementar la cuantía de un bien.²

Entre los sentidos del término valor y sus derivados publicados por la Real Academia Española (RAE), coinciden en la dirección de señalar el precio de algo, derivado de sus cualidades. Si se procede a partir de este concepto, su finalidad conlleva a la naturaleza económica y sus operaciones, pero también coexiste con la utilidad y la satisfacción de necesidades para el bienestar. Por lo tanto, si se retoma el término bienestar, este se puede interpretar en el sentido físico y espiritual, lo cual, conlleva a evocar un concepto en términos simbólicos socio-culturales, en avenencia con los procesos económicos. Forjando una unión entre los parámetros tangibles e intangibles que pertenecen y se le pueden otorgar a un objeto. La importancia del concepto valor radica en la dimensión representativa o simbólica que poseen las cosas. En el desarrollo de esta investigación, se retoma este contexto para analizar y desarrollar los conceptos de valor que influyen en la valorización y obtención de una ponderación económica del patrimonio habitacional edificado, resultando un valor integral objetivo.

¹ Real Academia Española. *Diccionario de la Lengua Española*. Ed. Real Academia Española. Madrid: S.L.U. Espasa Libros, 2001.

² *Ibidem*.

A lo largo de distintas épocas históricas y lugares, la percepción y concepto de valor ha retomado distintas denotaciones. Para este proceso de investigación, se iniciará con la definición proveniente del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN):

El valor es un término económico que denota el precio determinado entre los bienes y servicios ofrecidos para la venta y quienes participan en la compraventa. También se refiere a la característica de un objeto que lo hace atractivo o relevante para una persona o conjunto de individuos.³

Si se retoma esta definición, se entiende que el valor de un objeto expresa un atributo o característica definida que lo determina como estimable, esta apreciación se manifiesta de varias formas, una de las cuales es desde la economía, en el sentido monetario. También se toma el sentido de valor desde el enfoque de la economía y cultura, para asimilar y forjar el concepto aplicable a esta investigación, ya que connota un interés con aspectos monetarios y socio-culturales, donde se buscará expresar el valor cultural en cifras, puesto que, la valuación inmobiliaria reside en fijar y objetivar los factores y valores que caracterizan a un bien en un valor económico.

Al analizar las definiciones descritas en párrafos anteriores, ayudan a retomar el razonamiento expresado por Felipe de Lama Santos y Felipe de Lama Martín, quienes afirmaron que, los primeros pasos antes de proceder a la valoración de un bien inmueble son; el identificar las características cualitativas un bien y, que lo distinguen de otros similares justificando su valor, por las cuales el consumidor se podría disponer a gastar para obtenerlas.⁴ Por lo tanto, para lograr valorar un bien inmueble, se deberá reconocer, analizar e investigar las cualidades que ostenta, ya que, confluyen una serie de condiciones que intervienen en la valorización del objeto.

³ Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN). "Glosario de Términos en Valuación". Ciudad de México: Estados Unidos Mexicanos, agosto de 2004.

⁴ Felipe De Lama Santos, Felipe De Lama Martín. *Análisis crítico de los métodos de valoración inmobiliaria: teoría y casos prácticos*. Ed. Universidad de Cádiz. Cádiz: Servicio de Publicaciones Universidad de Cádiz, 2010, p. 27.

En el ámbito de la cultura y la economía, David Throsby,⁵ como uno de los principales investigadores de la materia, amalgamó el concepto valor dentro de las dos corrientes para crear un solo precepto. Throsby maneja la idea de valor como la base y estimulación de toda conducta económica, y transversalmente, permea el ámbito cultural. En la economía, el valor se conecta con lo útil, costo y significación que los sujetos y mercados otorgan a los bienes. Para la cultura, el valor se manifiesta en determinadas cualidades y características del fenómeno cultural específico, ya sea en términos concretos o universales. La economía y cultura, como campos de reflexión y gestión de los grupos sociales, abordan el concepto de valor.⁶

Si se acogen los argumentos de David Throsby, se puede determinar que, en el área de investigación sobre el camino de la cultura y economía, al conjugarse, el concepto de valor se puede considerar como una manifestación imprescindible, en una manera dinámica y activa, a modo de un fenómeno de mercado, el cual, considera este concepto como punto inicial para conectar ambos campos de estudio.

Randall Mason,⁷ quien también contribuye en el campo de la economía y cultura, argumentó la trascendencia que tiene el integrar el contexto que interrelaciona la cultura, sociedad y economía, en el que están envueltos los bienes, a los estudios de la preservación del patrimonio. Mason manifiesta que la conservación del patrimonio se entiende mejor como una actividad sociocultural, no simplemente como una práctica técnica; abarca muchas actividades precedentes y posteriores a cualquier actividad de intervención material.⁸ Así que, el estudio e integración de los distintos valores asignados al patrimonio edificado, resultan ser un camino para comprender los distintos contextos y aspectos socioculturales y económicos del mismo.

⁵ David Throsby. *Economía y Cultura (Economics and Culture)*. Madrid: Cambridge University Press, 2001.

⁶ *Ibidem*, p. 33.

⁷ Randall Mason. "Assessing Values in Conservation Planning: Methodological Issues and Choices". *Assessing the Values of Cultural Heritage*. Ed. Marta De la Torre. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, 2002.

⁸ *Ibidem*, p. 5.

Al continuar con el análisis de Mason, quien presenta el concepto de valor en dos vertientes: principios morales e ideas que rigen el comportamiento individual y colectivo; por otra parte, aludiendo a las cualidades y particularidades perceptibles en los bienes, especialmente aquellas que otorgan mérito. Este segundo enfoque busca abarcar la escala de factores y las técnicas de estimación relacionados con el patrimonio.⁹

A menudo se hace una distinción entre los valores económicos y culturales, sin embargo, el comportamiento económico no puede estar más allá o separarse de la cultura, deben de coexistir y complementarse uno con el otro, con el fin de obtener una valoración completa e integral del patrimonio material y edificado. Es este sentido, en el transcurso de la presente investigación se desarrollan los conceptos de valores socioculturales (histórico, simbólico, social, espiritual y estético) y monetarios (valores de mercado) ligados al valor cultural global del patrimonio edificado. En conclusión, el concepto valor, para esta investigación es la apreciación de las cualidades y características –negativas o positivas- de un bien, las cuales le proporcionan singularidad e identidad, dependiendo del contexto en el cual se analicen estas condiciones.

“El concepto de monumento implica [...] un juicio de valor.”¹⁰ Por lo cual, resulta necesario analizar la descripción de patrimonio cultural para comprender y asimilar el concepto de valor cultural. La Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural, celebrada en la ciudad de París en el año 1972, de la UNESCO,¹¹ considerará a través del Artículo 1, los tipos de bienes que son considerados patrimonio cultural, y establece los criterios bajo los cuales estos bienes deben ser evaluados para ser determinados como tales. Este artículo se divide en tres categorías principales: Monumentos, Conjuntos (conjuntos arquitectónicos) y Lugares (emplazamientos).

⁹ *Ibidem*, p. 7.

¹⁰ Ignacio González-Varas. *Conservación de bienes culturales: Teoría, historia, principios y normas*. Madrid: Manuales de Arte Cátedra, 2008.

¹¹ *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura).

Al seguir con el análisis del Artículo 1,¹² se considera como Monumentos a las producciones arquitectónicas, escultóricas y pictóricas, así como obras arqueológicas. Estos bienes se valorizan por medio de su cuantía cultural para un grupo social o global desde una perspectiva histórica, artística o científica. Los Conjuntos Arquitectónicos son agrupaciones de edificaciones cuya arquitectura, cohesión o integración en conjunto al entorno paisajístico son cruciales para su valoración a partir una visión cultural universal. Finalmente, los Lugares incluyen tanto las obras creadas por el ser humano como sus combinaciones con la naturaleza.

1.1.1 Patrimonio cultural y sus valores

El patrimonio cultural, enfocándose al arquitectónico, es la respuesta a una programación constructiva que es reconocida y valorizada por un grupo social en específico, representa la evolución de una determinada cultura y la pluralidad de la sociedad que lo ha creado a lo largo del tiempo y época que representa. La sociedad tiene la responsabilidad de valorizar y elegir el patrimonio que merece ser conservado.

El patrimonio a lo largo de las últimas décadas ha sido estudiado para dotarle de una serie de valores que conforman su valor cultural global. Para definir y comprender el concepto de valor cultural se toman como base las premisas desarrolladas por David Throsby¹³ y Randal Mason,¹⁴ este autor estableció que el valor cultural está compuesto por el valor estético, espiritual, social, histórico, simbólico y de autenticidad.

¹² United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). *Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural*. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), 1972.

¹³ David Throsby. *Economía y Cultura (Economics and Culture)*. Op. Cit.

¹⁴ Randall Mason. "Assessing Values in Conservation Planning: Methodological ...". Op. Cit.

Una obra de arte provee las siguientes características de valor cultural, así como, el concepto de valor cultural en un entorno patrimonial se puede determinar por:

Valor estético:

Entorno patrimonial: el emplazamiento posee y exhibe belleza en un sentido fundamental, bien sea que dicha cualidad es intrínseca o bien se produzca solo en el consumo del mismo espectador. Bajo el encabezamiento general de “valor estético” podríamos también incluir la relación del emplazamiento con el paisaje en el que está situado: es decir, todas las cualidades ambientales relevantes para el emplazamiento y sus alrededores.¹⁵

El valor estético, como parte del valor cultural, se refiere y contiene un amplio rango de cualidades, principalmente visuales. Existen varias interpretaciones de la belleza, lo excepcional, las relaciones formales, la evolución del diseño, entre otros, estos criterios son los más utilizados para identificar y clasificar el patrimonio. Aunado a lo anterior, es posible incorporar todos los sentidos (sonidos, olores, sensaciones) para complementar la valoración del patrimonio. Este valor va más allá de la belleza y percepción, un lugar, espacio, edificio, monumento o centro histórico, ostenta una correlación con su contexto (paisajístico, social e histórico) y sus características.

Valor espiritual:

Entorno patrimonial: El valor espiritual que brinda un bien puede fortalecer el sentido de identidad tanto de una colectividad y en cada uno de sus miembros. Este valor puede proveer una alucinación de seguridad cultural y de vínculo entre lo particular y lo global, contribuyendo a definir lo que se entiende por civilización. Además, saber que otros bienes generan un valor espiritual semejante en diferentes comunidades podría fomentar la comunicación y la inclusión intercultural.¹⁶

¹⁵ David Throsby. *Economía y Cultura (Economics and Culture)*. Op. Cit. p. 98.

¹⁶ *Ibidem*, p. 98.

El valor espiritual, en ocasiones es asociado al ámbito religioso, a sus creencias y enseñanzas, no obstante, puede abarcar y pertenecer a sociedades laicas y no al estamento eclesiástico o religioso; se consideran modos y experiencias de maravilla e imponentia que algunas edificaciones producen en el usuario o visitante.

Valor social:

Entorno patrimonial: la interpretación de la cultura como valores y creencias compartidos que ayudan a establecer grupos sugiere que el valor social del emplazamiento de patrimonio podría reflejarse en la forma en que su existencia probablemente contribuya a la estabilidad y cohesión de la comunidad. El emplazamiento tal vez incida en la forma de vida de la comunidad, o interactúe con ella, ayudando a determinar los valores de grupo que hacen de la comunidad un lugar deseable para vivir y trabajar.¹⁷

El valor social considera y abarca las relaciones formales y sociales que se encuentran implícitas en la historia de la generación del hecho arquitectónico, como también el continuo desarrollo y evolución de la sociedad. Sin olvidar, la relación individuo o comunidad con el patrimonio edificado (lugar, edificio, monumento, centro histórico), esto es la forma de valorización e integración con el grupo social. El valor social es capaz de facilitar las conexiones, redes y relaciones entre la comunidad o el individuo con su patrimonio.

Valor histórico:

Entorno patrimonial: este valor, independientemente de cómo se reciba, es indiscutiblemente intrínseco al emplazamiento, y de todos los componentes del valor cultural es probablemente el que con más facilidad se identifica en termino objetivos. Quizá su principal beneficio se observa en la forma en que el valor histórico ayuda a definir la identidad, proporcionando una conexión con el pasado y revelando los orígenes del presente.¹⁸

¹⁷ *Ibidem*, p. 98.

¹⁸ *Ibidem*, p. 98.

El valor histórico es la base del principio de patrimonio cultural, ya que, tiene la habilidad de transferir, plasmar, expresar y provocar la correlación del pasado con el presente. Este valor acrece y manifiesta por medio de varias relaciones, como por edad, materiales y sistemas constructivos, hechos y sucesos, como documento o archivo testimonial. María del Pilar García Cuetos¹⁹ analiza el valor histórico no solo como un valor numérico, un objeto patrimonial no es más valioso que otro por poseer mayor antigüedad, esto va más allá de esa cuestión. Este valor aporta conocimiento y es acumulativo al pasar el tiempo.

Valor simbólico:

Entorno patrimonial: el emplazamiento confiere significado e información, algo que ayuda a la comunidad a interpretar su identidad y a establecer su personalidad cultural. El valor del emplazamiento como representación del significado es importante en su función educativa, no solo para los jóvenes, sino para aumentar la base del conocimiento y el nivel de comprensión de toda la comunidad.²⁰

El valor simbólico conlleva a la significación del patrimonio edificado para un grupo social o individuo, dotándole de identidad, ideología, identificación y valores sentimentales. Se trata de un valor correlacionado con el carácter social, emana y constituye un vehículo de ideas para su transmisión, difusión y caracteres sensitivos, estos últimos dependen del entorno cultural en el que se inserta el bien.

¹⁹ María del Pilar García Cuetos. *El patrimonio cultural: conceptos básicos*. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2014, p. 70.

²⁰ *Ibidem*, p. 98.

1.1.2 Memoria urbana

La memoria urbana es el concepto fundamental para la apreciación del patrimonio arquitectónico, de acuerdo con Fang Wang,²¹ se considera que, “el individuo es sujeto de recuerdos y los procesos de memoria individual se derivan de la interacción social.”²² Este tipo de patrimonio es portador de la cultura humana, dotado de una función de almacenamiento de memoria, se trata del reflejo de una determinada sociedad en diferentes períodos históricos, lo que demuestra la evolución y el desarrollo de un entorno urbano. “La arquitectura visible, los paisajes, las calles, los sitios de reliquias culturales y las áreas históricas, así como el contexto histórico invisible, constituyen la parte importante de la memoria urbana.”²³

La memoria urbana se afianza en la historia local de una sociedad, de modo que está constituida por las emociones personales y el entorno social, sirviendo finalmente como un fuerte vínculo entre lugares y personas, construyendo así una memoria urbana con un espíritu específico del lugar. Basado en Fang Wang,²⁴ se puede concluir que las propiedades de la memoria urbana son: integridad, dinamismo y continuidad (ver ilustración 6).

Integridad:

Los componentes de la memoria urbana contienen elementos materiales e inmateriales, se debe considerar un sentido completo de los componentes del espacio urbano, del desarrollo histórico y cultural de la ciudad.

²¹ Fang Wang. *Beijing Urban Memory: Historic Buildings and Historic Areas, Central Axes and City Walls*. Singapore: Springer Science & Business Media, 2016.

²² *Ibidem*, p. 1.

²³ *Ibidem*, p. 4.

²⁴ *Ibidem*, p. 6.

Dinamismo:

El dinamismo de la memoria urbana depende del portador al que se adhiere la memoria.

Continuidad:

La memoria urbana está estrechamente relacionada con la dimensión temporal, de modo que, la formación y el desarrollo de la memoria urbana son continuos en el eje del tiempo.

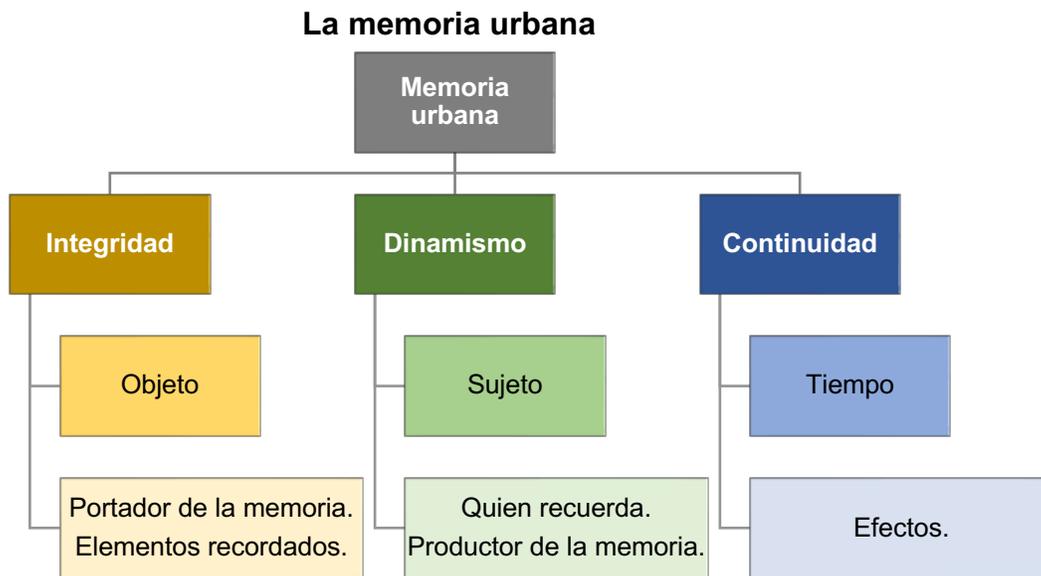


Ilustración 6. La memoria urbana.

Fuente: Elaborado por Jorge Zavala Serrano, con base en:

Fang Wang. *Beijing Urban Memory: Historic Buildings and Historic Areas, Central Axes and City Walls*. Singapore: Springer Science & Business Media, 2016, p. 6.

1.1.3 Patrimonio como construcción social

El patrimonio es la agrupación de objetos tangibles muebles e inmuebles, así como los intangibles que son producto del pasado y de la obra humana, los cuales se preservan y protegen, ya que son generadores de identidad social y todos los valores que conforman el valor cultural. Un punto importante para recalcar es que esta herencia del pasado no únicamente corresponde a un pasado antiquísimo, también atañe a un pasado no remoto porque al fin es pasado y basta una sola generación para ser heredado entre quienes lo produjeron y quienes ahora lo valoran y coexisten en él.

La construcción social del patrimonio se deriva en un inicio en los objetos que se decide conservar y lo que se destruye, es la secuela de invariables destrucciones, construcciones y cambios. En algunos casos, estos fueron consientes o inconscientes en relación con el daño o beneficio que se hizo, de tal forma que, no todo lo que produce una determinada sociedad, por hermoso o viejo que pueda ser, es estimado como patrimonio cultural.

Los objetos se transmutan en patrimonio cultural emanado de una voluntad social, ya sea uno grupo de personas, instituciones, organismos públicos o privados, asociaciones o una sola persona. Esa voluntad de reconocimiento se debe acompañar con la protección e inventario para que las siguientes generaciones disfruten de este como fruto de su razón de ser social. Aunque esto último resulte en conflictos de intereses, uno de estos es el principio de la posesión privada, lo que dificulta la accesibilidad, resguardo, conservación y goce de cierto tipo de patrimonio.

En la búsqueda del cómo se construye socialmente el patrimonio, Llorenç Prats^{25 26 27 28} ha seguido la huella de su invención a través de las últimas décadas, analizando dos conceptos de construcción e invención social, basados en la heterogeneidad de los grupos sociales y etapas históricas, así como su correspondencia a un momento e imaginario establecido por un individuo o grupo.

El patrimonio se puede considerar, en parte, como un fenómeno que no se da universalmente en todas las esferas sociales o momentos de la historia específicos, ya que no se manifiesta en todas las culturas humanas ni en todas las épocas. En cambio, es un constructo, creado por individuos o procesos colectivos en un lugar y tiempo específicos con fines determinados. Esto implica que el patrimonio puede cambiar a lo largo de la historia, adaptándose a nuevos discernimientos que definan nuevos objetivos en contextos diferentes.²⁹

Las medidas o procesos para la definición del patrimonio como constructo social toman el factor simbólico como uno de los primordiales factores para representar una identidad, lo que promueve su conservación, exposición y difusión. Esta construcción social se entiende por medio de la preponderancia social y la creación de una realidad formada por composiciones extirpadas de una situación determinada, pero ubicadas en un ambiente que corresponde a otro escenario creado, así como lo menciona Llorenç Prats; delimitando la creación de una realidad correspondiente a los procesos de una deconstrucción y reconstrucción del contexto, enfocándose en las estructuras y, enfocándose menos en los elementos individuales. Esto se debe a que las composiciones, validadas por la autenticidad de los elementos, son más propensas a ser legitimadas como construcciones sociales.³⁰

²⁵ Llorenç Prats. "El patrimonio en tiempos de crisis." *Revista Andaluza de Antropología* 2 (2012): 68-85.

²⁶ *Ídem*. "Concepto y gestión del patrimonio local." *Cuadernos de antropología social* 21 (2005): 17-35.

²⁷ *Ídem*. "El concepto de patrimonio cultural." *Política y sociedad* 1.27 (1998): 63-76.

²⁸ *Ídem*. *Antropología y patrimonio*. Barcelona: Editorial Ariel, 2005.

²⁹ *Ibidem*, p. 20.

³⁰ *Ibidem*, p. 21.

Según Llorenç Prats³¹, los criterios para enunciar un juicio sobre la determinación de un objeto como patrimonio se basan en los lados de un triángulo, estos simbolizan los factores, ya sean materiales o inmateriales que potencializan y crean el patrimonio. “El contenido de este triángulo se constituye, pues, en un pool virtual de referentes simbólicos patrimoniales.”³² Los criterios que pueden definir los lados o paredes de este triángulo varían, debido que esta figura geométrica metafórica es flexible y permeable pero firme y estable, según el contexto creado. Pero se pueden definir dos lados que en la mayoría de las ocasiones estarán presentes, uno de ellos es la “escasez,”³³ acompañada en determinadas situaciones por la obsolescencia y la pérdida de funcionalidad, esto quiere decir que en algún momento de la línea del tiempo cualquier objeto podrá ser determinado como histórico y formar parte del catálogo del patrimonio cultural que cierta sociedad así lo demande. El siguiente lado del triángulo que puede estar presente a menudo es la “eficacia simbólica,”³⁴ que dependerá de factores como el contexto creado, este es basado en los “atributos y significados” específicos del objeto para legitimar este como patrimonio (ver ilustración 7).

³¹ *Ibidem*, p. 27.

³² *Ibidem*.

³³ *Ibidem*.

³⁴ *Ibidem*, p. 29.

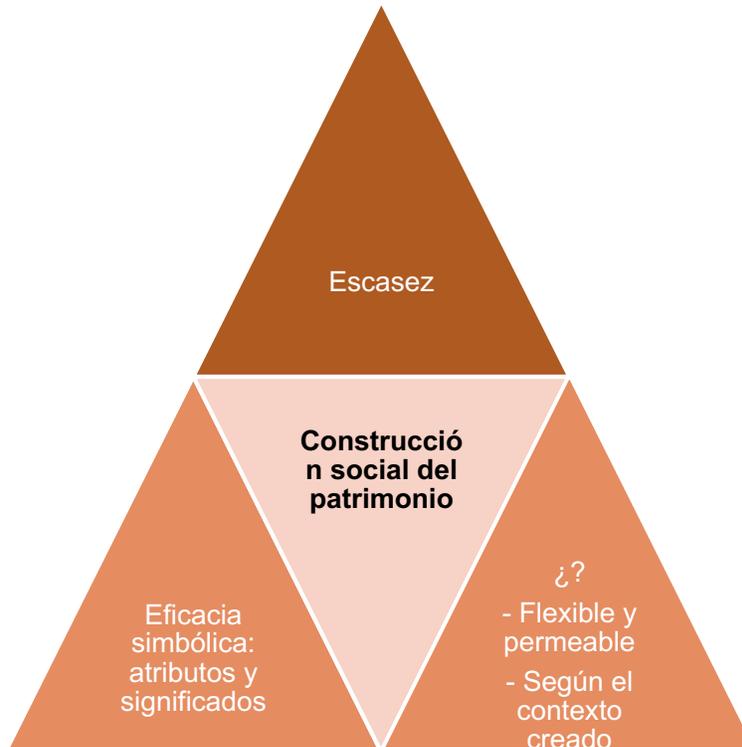


Ilustración 7. Triángulo: construcción social del patrimonio.

Fuente: Elaborado por Jorge Zavala Serrano, con base en:

Llorenç Prats. *Antropología y patrimonio*. Barcelona: Editorial Ariel, 2005.

Finalmente, para la activación de un determinado objeto como patrimonio se necesitan elegir los lados de nuestro triángulo aterrizado en un contexto definido, posteriormente se avalará por un sector de la sociedad o gestores del patrimonio. La sociedad que realiza la selección se conforma por el poder político, económico o civil.³⁵

³⁵ *Ibidem*, p. 33.

1.2 Valoración económica del patrimonio edificado

La valoración del patrimonio cultural incluye una amplia variedad de factores y coeficientes que varían según el entorno. Por ello, ciertos bienes y agrupaciones son consideradas patrimonio cultural de manera más significativa en algunos entornos culturales comparados con otros comparables. Los factores económicos desempeñan un papel importante en la valoración del patrimonio y la práctica de la conservación, los ajustes económicos pueden modificar la percepción del patrimonio.

Los recientes planteamientos sobre la teoría de la económica y cultura han hecho que sea teóricamente defendible y factible valorar los aspectos económicos de varios tipos de patrimonio cultural en el mercado en que están insertos. Lo anterior resulta un paso importante más allá del análisis financiero estándar que ignora muchos valores clave que afectan el bienestar y el comportamiento económico del patrimonio cultural.

La valoración económica es una de las formas en que la sociedad identifica, evalúa y decide el valor relativo de las cosas. Las publicaciones de Arjo Klamer y Randall Mason,³⁶ Randall Mason,³⁷ ³⁸ Susana Mourato y Massimiliano Mazzanti,³⁹ David

³⁶ David Throsby, Daniel Bluestone, Arjo Klamer, Randall Mason. "The Economics of Heritage Conservation: A Discussion". *Economics and Heritage Conservation*. Ed. Randy Mason. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, 1999.

³⁷ Randall Mason. "Assessing Values in Conservation Planning: Methodological Issues and Choices". *Assessing the Values of Cultural Heritage*. Ed. Marta De la Torre. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, 2002.

³⁸ *Ídem*. "Economics and Heritage Conservation: Concepts, Values, and Agendas for Research". *Economics and Heritage Conservation*. Ed. Randy Mason. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, 1999.

³⁹ Susana Mourato, Massimiliano Mazzanti. "Economic Valuation of Cultural Heritage: Evidence and Prospects". *Assessing the Values of Cultural Heritage*. Ed. Marta De la Torre. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, 2002.

Throsby,^{40 41 42} Arjo Klamer y Peter-Wim Zuidhof,⁴³ identifican y analizan la noción de valor y valoración que percibe el camino investigativo que conecta la cultura y economía. Los valores económicos se complementan con los valores socioculturales (estético, espiritual, social, histórico, simbólico y de autenticidad.) descritos en los párrafos de este capítulo, y son susceptibles a ser medidos por análisis económicos. La medición de los componentes del valor económico pertenecientes al patrimonio se divide, según Randall Mason⁴⁴ y David Throsby,⁴⁵ dependiendo de los beneficios directos e indirectos de la existencia, uso y promoción de este, y se pueden agrupar en dos bloques: valor de uso y valor de no uso.

El valor de uso se refiere a las valoraciones económicas otorgadas al patrimonio edificado, derivadas de los beneficios, utilidad y servicios generados a través del consumo directo del inmueble o de los servicios que se desprenden del mismo. Los métodos disponibles aplicables al valor de uso son: Método del Coste del Viaje, Método de Valoración Contingente y la Teoría del Método de Precios Hedónicos. Randall Mason también define el valor de uso como valor de mercado;

Los valores de uso son valores de mercado, se asignan con mayor facilidad a un precio. Los valores de uso del patrimonio material se refieren a los bienes y servicios que fluyen de él, son negociables y apreciados en los mercados existentes. Por ejemplo, los precios de admisión para un sitio histórico, el costo de la tierra y los salarios de los trabajadores son valores. Debido a que

⁴⁰ David Throsby. "Culture, Economics and Sustainability". *Journal of Cultural Economics* 19.3 (1995): 199-206.

⁴¹ *Idem.* "Cultural Capital and Sustainability Concepts in the Economics of Cultural Heritage". *Assessing the Values of Cultural Heritage*. Ed. Marta De la Torre. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, 2002.

⁴² *Idem.* *Economía y Cultura (Economics and Culture)*. Madrid: Cambridge University Press, 2001.

⁴³ Arjo Klamer, Peter-Wim Zuidhof. "The Values of Cultural Heritage: Merging Economic and Cultural Appraisals". *Economics and Heritage Conservation*. Ed. Randy Mason. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, 1999.

⁴⁴ Randall Mason. "Assessing Values in Conservation Planning...". Op. Cit., p. 13.

⁴⁵ David Throsby. *Economía y Cultura*. Op. Cit., pp. 91-92

se intercambian en los mercados, estos valores pueden expresarse fácilmente en términos de precio y son susceptibles a las herramientas analíticas de los economistas.⁴⁶

Por esta razón, el valor de uso se conecta con la posibilidad del patrimonio para cubrir necesidades específicas dependiendo del usuario. Asimismo, el valor utilitario podrá ser material e intangible, fundado en la correspondencia entre el objeto y los valores intangibles que ratifica valorizarlo en función de su forma, estructura material y percepción sensorial.

El valor de no uso se caracteriza por los beneficios independientes del uso que se le da al patrimonio histórico, en donde, los usuarios consideran pagar por razones distintas al consumo o uso, el valor se asocia con la permanencia, memoria e identificación de cierto sector de la sociedad o comunidad. El valor de no uso se considera como valores económicos no insertos en el mercado, dividiéndose en tres grupos: valor de existencia, valor de opción y valor como legado. David Throsby⁴⁷ define estos valores como:

Valor de existencia: Los individuos valoran la simple presencia del objeto patrimonial en sus vidas, ya sea de forma individual o colectiva, incluso si no obtienen beneficios de manera directa.

Valor de opción: Los sujetos pueden anhelar preservar la posibilidad de que, en el futuro, ellos mismos o sus seres queridos, puedan disfrutar de los beneficios que el objeto cultural ofrece.

Valor como legado: La colectividad o individualmente pueden lograr un sentimiento de tranquilidad al saber que el patrimonio se transferirá a su descendencia, lo cual les proporciona un sentido de continuidad y herencia.

⁴⁶ Randall Mason. "Assessing Values in Conservation Planning...". Op. Cit., p. 13.

⁴⁷ David Throsby. *Economía y Cultura*. Op. Cit., pp. 91-92.

La valoración económica del patrimonio se resume en la ilustración 8, se retoma la síntesis hecha por Luis Cesar Herrero Prieto⁴⁸ y Lech Kurowski, Bartùomiej Rodawski, Andrzej Sztando y Jerzy Ùadysz.⁴⁹ Los últimos autores señalados, asumen que el valor cultural del patrimonio puede ser medido y valorado en términos económicos, a la par de considerar el valor físico (preservación, adaptación, mantenimiento, etc.) y del mercado en que se ubican.

Para valorizar económicamente los inmuebles con valor patrimonial destinados a uso habitacional o del mercado común, primero se ubican dentro del mercado inmobiliario de la ciudad, al estar dentro de un mercado específico, se identifican como patrimonio edificado con un valor de uso (ver ilustración 8), por lo cual, dentro de los métodos disponibles y aplicables al valor de uso, se toma como base la Teoría del Método de Precios Hedónicos. Este método gravita en la tasación de valor dependiendo de las particularidades del producto o bien, resultando de la sumatoria de las cualidades y amenidades de este, para así, conformar un valor integral. En los siguientes apartados se describirán brevemente los métodos empleados para conseguir el valor de uso o valor de mercado del patrimonio histórico.

⁴⁸ Luis Cesar Herrero Prieto. "Economía del Patrimonio Histórico". *Información Comercial Española, ICE: Revista de economía* 792 (2001): 162.

⁴⁹ Lech Kurowski, et. al. "Selected methods of estimation of the cultural heritage economic value with the special reference to historical town districts adaptation". *Urban Heritage: Research, Interpretation, Educatio* (2007): 15.

Valor monetario del patrimonio

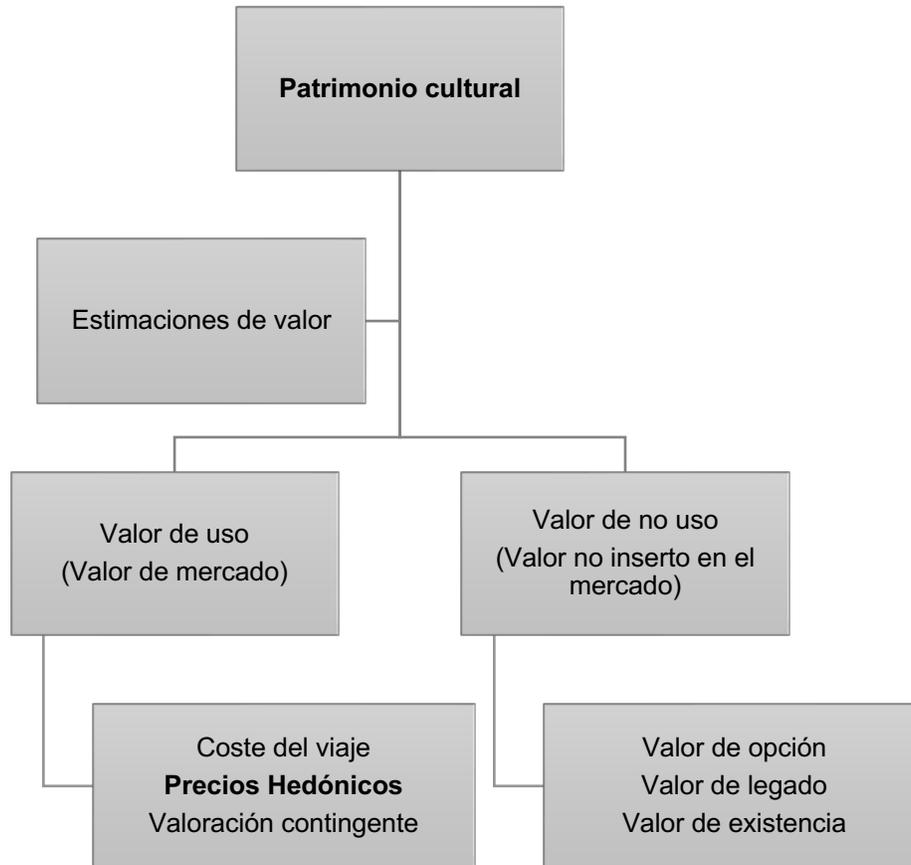


Ilustración 8. Valor monetario del patrimonio.

Fuente: Elaborado por Jorge Zavala Serrano, con base en:

Luis Cesar Herrero Prieto. "Economía del Patrimonio Histórico". *Información Comercial Española, ICE: Revista de economía* 792 (2001): 162.

Lech Kurowski, et. al. "Selected methods of estimation of the cultural heritage economic value with the special reference to historical town districts adaptation". *Urban Heritage: Research, Interpretation, Educatio* (2007): 15.

1.2.1 Método del coste del viaje

El método del coste del viaje se fundamenta en deducir el valor económico que un sujeto debe realizar para visitar un lugar de índole cultural. Lech Kurowski, Bartłomiej Rodawski, Andrzej Sztando, Jerzy Uładysz,⁵⁰ y Ana Bedate, Luis César Herrero, José Ángel Sanz,⁵¹ lo describen como; la relación entre la tarifa (costo fijo) y el gasto de combustible (costo de cualquier medio de transporte utilizado) que son la función de la distancia (costo variable), y preguntar a los visitantes sobre la distancia que cubrieron para visitar el sitio. El método del coste es una técnica para entender el valor que un visitante otorga a una atracción, crea una estimación de valor utilizando la cantidad que la gente paga para viajar a un sitio para instituir una curva de demanda para ese sitio. “Una manera de resolver el problema de calcular el valor que un individuo pone a una atracción dada [...] es atribuyendo el costo del viaje desde el punto de origen del visitante al sitio.”⁵²

El método se utiliza, principalmente, para conseguir el valor de los servicios que el sitio provee a quienes los visitan. La limitación del método es la suposición de que el sitio es el único propósito de la visita, descartando el caso de que la ciudad pudiera brindar más atracciones a los visitantes. En el caso de la valuación inmobiliaria del patrimonio edificado habitacional, este método no resulta funcional, su uso resulta apropiado para sitios o atracciones turísticas que acogen una cantidad significativa de visitas, y el valor obtenido de este sitio es el resultado del gasto del viaje para llegar al destino y el consumo en el mismo.

⁵⁰ Lech Kurowski, et. al. “Selected methods of estimation of the cultural heritage...”. Op. Cit., p. 17.

⁵¹ Bedate, Ana, Luis César Herrero, José Ángel Sanz. “Economic valuation of the cultural heritage: application to four case studies in Spain”. *Journal of cultural heritage* 5.1 (2004): 102.

⁵² *Ibidem*.

1.2.2 Método de valoración contingente

El método de valoración contingente establece un mercado hipotético y determina, mediante cuestionarios, el valor monetario que un individuo asigna al objeto en cuestión. En una encuesta de valoración contingente, después de haber recabado la información detallada acerca del objeto analizado y el escenario a evaluar, se cuestiona al sujeto indagado sobre su percepción de valor con respecto al bien considerado. El valor percibido depende de las características tangibles e intangibles de un bien, por lo tanto, desde la visión estadística, se considera una variable aleatoria y subjetiva. La descripción de Arjo Klamer y Peter-Wim Zuidhof⁵³ ejemplifica el punto de partida del método;

El método básico es el de una encuesta. Se le pide a una selección aleatoria de un grupo pertinente de personas que valore una situación hipotética. En los estudios económicos, esto suele referirse a un bien hipotético en un mercado hipotético. A las personas se les puede preguntar por su disposición a pagar por ese bien [...].⁵⁴

Estos autores han cuestionado el método de valoración contingente, al depender del diseño de los instrumentos para recolección de información, y el análisis previo del sitio a valorar. Se trata de un escenario y dinero hipotéticos, los encuestados deben de tener conocimiento de los usos y posibilidades de usanza del lugar, por lo tanto, necesitan estar al tanto de una gran cantidad de información antes de comenzar a responder a las preguntas.

El método descrito no se puede aplicar en el caso de la valuación inmobiliaria del patrimonio edificado del mercado común, este método se base en un mercado hipotético al retomar valores subjetivos basados en la apreciación de los usuarios, marcado por un costo irreal al depender de suposiciones. Los resultados obtenidos del método pudieran servir como parámetro de valor, siempre que se tenga presente que se trata de un mercado hipotético, los usuarios exponen su disposición a pagar en valor monetario.

⁵³ Arjo Klamer, Peter-Wim Zuidhof. "The Values of Cultural Heritage...". Op. Cit.

⁵⁴ *Ibidem*, p. 34.

1.2.3 Método de los precios hedónicos

La Teoría del Método de Precios Hedónicos se fundamenta en la premisa de que una edificación está conformada por un conjunto de características o particularidades que lo definen y componen. En este enfoque, el valor económico del inmueble se calcula sumando la cuantía de estas propiedades, de manera que el precio final integra el conjunto de características que ostenta la construcción, así como lo ejemplifican Arjo Klamer y Peter-Wim Zuidhof;

[...] Si se compra un edificio histórico, el precio que uno paga se compone de un precio para el edificio y un precio por sus atributos, como la ubicación o el hecho de que está en la lista.

Siguiendo la teoría del método de precios hedónicos, se comparan los costos de los edificios que se enlistan con aquellos que no (y que no difieren con respecto a otros atributos). La diferencia de precio indica entonces el valor que la gente atribuye a la herencia [...].⁵⁵

El método se adecúa al cálculo de valor del patrimonio edificado, ya que estudia los atributos específicos de cada inmueble, para sumarlos y obtener un valor expresado monetariamente. En los siguientes capítulos se describe con mayor amplitud este método para aplicarlo en una propuesta que incluye los indicadores y variables obtenidos como resultado de la presente investigación.

⁵⁵ *Ibidem*, p. 32.

1.2.4 La puesta en valor del patrimonio

Al referirse a la palabra patrimonio esta se puede interpretar básicamente como la herencia o legado cedida por un progenitor, este legado se enlaza con su origen y significados. Al llevar esto a un contexto aterrizado en el patrimonio cultural contemporáneo, Françoise Choay⁵⁶ fija una postura derivada de una definición que considera frágil, basada en la manufactura de un inventario para absorber una inmensidad de acepciones sujetadas a diferentes extensiones que dependerán de diversas disciplinas como la arquitectura, historia, antropología, entre otras. Choay⁵⁷ manifiesta que, el Patrimonio, a manera de concepto antiguo y elegante, originalmente se vinculaba a las estructuras comunitarias, monetarias y legales de una colectividad, firmemente enraizada en un contexto específico. A medida que se ha asociado con varios adjetivos, el concepto de Patrimonio se ha convertido en algo más flexible y adaptable. Hoy en día, esta significación continúa una trayectoria que refleja su evolución y expansión en diversos escenarios.

Se puede considerar ahora que, el patrimonio desiste de formar parte de una propiedad específica y unilateral para caminar o deambular por expresiones y sentidos tangibles e intangibles que apuntalan su valorización cultural con los valores que lo componen. Al continuar con la revisión de Choay,⁵⁸ quien asevera que durante el estudio del desarrollo patrimonial del siglo XX se ha ampliado considerablemente el alcance de este concepto, razonando bajo el tratamiento de criterios y categorías para asegurar que ninguna expresión cultural relevante quede sin reconocimiento.

La valoración del patrimonio arquitectónico se podría transformar en un valor adherido dentro del mercado inmobiliario, partiendo de una revalorización inmobiliaria basada en su valor cultural y económico conjugados. De aquí se define el concepto de poner en valor desde la economía, el cual, consiste en estimar o tasar su valor de uso conectando sus características propias, así como, su mayor y mejor uso. Para lograr esto es

⁵⁶ Françoise Choay. *Alegoría del patrimonio*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2007.

⁵⁷ *Ibidem*, p. 7.

⁵⁸ *Ibidem*, p. 9.

conveniente que exista una aceptación de la noción valor cultural y sus derivaciones, lo que permitirá diseñar un instrumento de valorización y protección.

La puesta en valor de patrimonio puede producir efectos tangibles y valorizar la tierra en la que se encuentra, tal como lo desarrollan Alfonso Valenzuela Aguilera y Cristina Saldaña Fernández⁵⁹ en el manejo y estudio del comportamiento del patrimonio arquitectónico y la economía, quienes se basan en los preceptos analizados de Françoise Choay,^{60 61} quien lo traduce en valorar o valorizar, términos que subrayan el valor inherente de un bien. No obstante, la expresión poner en valor podría implicar destacar peculiaridades específicas de cada sujeto.⁶²

En consecuencia, de lo anterior descrito, se entiende que el patrimonio material o tangible, como el caso de la producción arquitectónica, al ponerlo en valor se involucran comportamientos económicos y culturales. Valenzuela y Saldaña⁶³ añaden que, un bien específico dentro un período histórico produce una huella cultural y, esta valorización también influye inevitablemente en la tasación de inmuebles. La puesta en valor implica el valor de uso que los usuarios otorgan al objeto o inmueble en este caso, lo que crea lazos de identidad y pertenencia dentro de la esfera creada.

La valorización cultural y económica del patrimonio arquitectónico se relaciona con la experiencia que produce su uso, adquisición y posesión, esto puede promover yacimientos infinitos de experiencias propias a quien consume y disfrute el patrimonio específico. Por lo tanto, se genera por medio de “etiquetas” que ayudan a la identificación y desmembramiento de los subvalores económicos y culturales que engloban un objeto patrimonial, como resultado, en este estudio se obtiene la etiqueta “inmuebles de

⁵⁹ Alfonso Valenzuela Aguilera, Cristina Saldaña Fernández. “El impacto del turismo en el mercado inmobiliario: Tepoztlán, México.” Enríquez Acosta, Jesús Ángel, Manuela Guillén Lúgigo y Blanca Aurelia Valenzuela. *Patrimonio cultural en los pueblos mágicos*. Ciudad de México: Pearson, 2018. 103-119.

⁶⁰ Françoise Choay. *Alegoría del patrimonio*. Op. Cit.

⁶¹ *Ídem*. *Património e mundialização*. Évora: Casa do Sul Editora: Centro História da Arte da Universidade de Évora, 2005.

⁶² *Ibidem*.

⁶³ Alfonso Valenzuela Aguilera, Cristina Saldaña Fernández. “El impacto del turismo en el mercado inmobiliario:” Op. Cit.p. 106.

mediados del siglo XX”, basadas en la interacción de servicios y experiencias que se consideran adentro del precepto auténtico.⁶⁴

La valorización, como lo indica Françoise Choay, es “la llave de acceso del dispositivo”,⁶⁵ en este caso, el patrimonio edificado o inmueble. Lo que conlleva a la deseabilidad y reconocimiento del objeto en particular, dotándolo así de plusvalía o incremento en su atractivo cultural y contexto económico, basado en el consumo del patrimonio y procesos económicos insertos en el contexto urbano,⁶⁶ dicha evolución es resultado de la puesta en escena e integración del patrimonio a la presencia contemporánea.

El patrimonio se sumerge en un concepto que incluye y amalgama valores culturales y económicos, como lo menciona María del Pilar García Cuetos⁶⁷, el patrimonio:

- Tiene un valor cultural y económico que le otorgan sus valores.
- Su valor está impulsado por la demanda, convirtiéndolo en un producto comercializable a un precio en el mercado.
- Es potencialmente ilimitado en su creación, respondiendo a oferta y demanda.
- Está encaminado a las prioridades de los sujetos que lo utilizan y a satisfacer sus necesidades.

Por esta razón, se adentra en indagar y responder la siguiente incógnita: ¿Cómo se traduce una apreciación subjetiva en valor monetario? Cuya respuesta se trata de resolver y plantear en esta investigación a través de la disertación del valor económico y cultural del patrimonio (ver ilustración 9), de manera que, la valoración consiste en la apreciación del valor cultural y subvalores, así como, el camino de una estimación de valor cultural y económica derivada de la valuación inmobiliaria por tratarse de edificaciones insertas en el mercado y con un valor de uso.

⁶⁴ *Ibidem*.

⁶⁵ Françoise Choay. *Alegoría del patrimonio*. Op. Cit. p. 194.

⁶⁶ *Ibidem*, p. 195.

⁶⁷ María del Pilar García Cuetos. *El patrimonio cultural: conceptos básicos*. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2014, p. 122.

Valor monetario del patrimonio

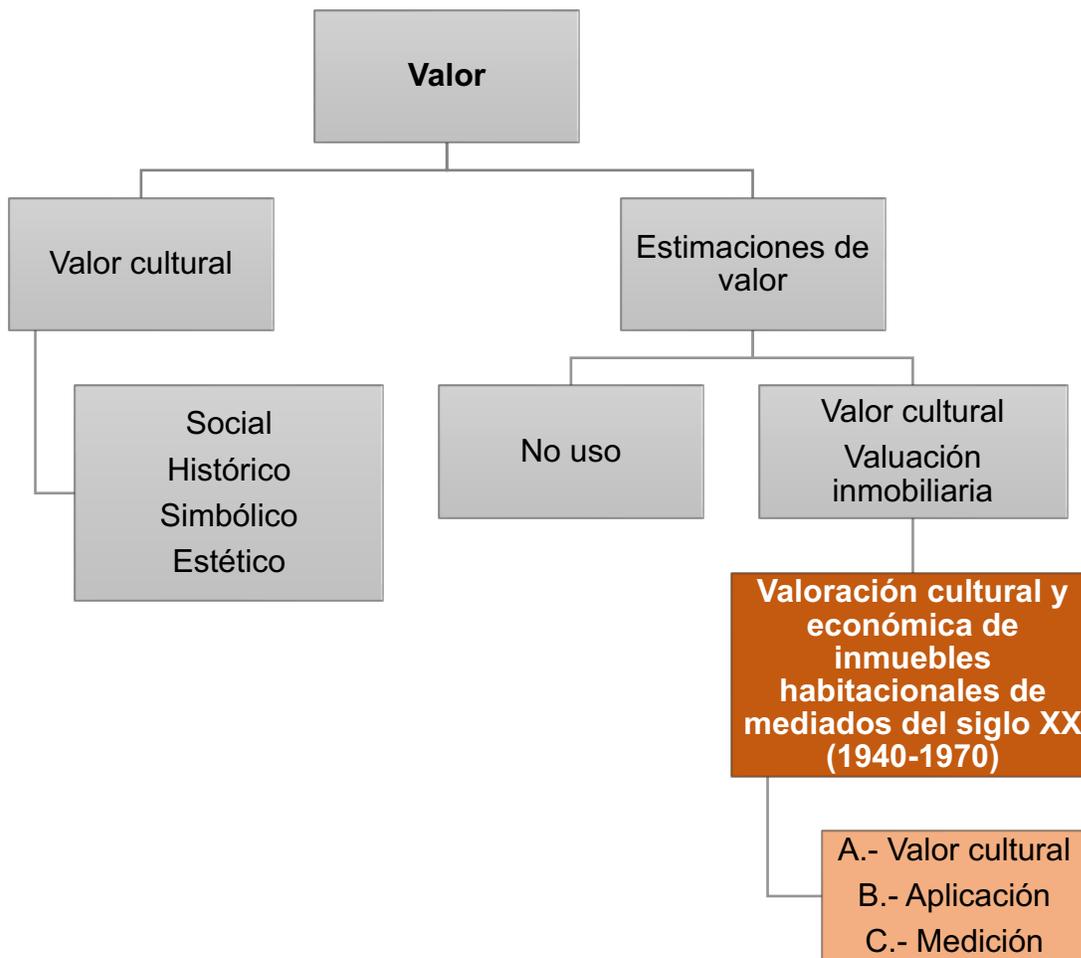


Ilustración 9. Valor monetario del patrimonio.

Fuente: Elaborado por Jorge Zavala Serrano, con base en:

Luis Cesar Herrero Prieto. "Economía del Patrimonio Histórico". *Información Comercial Española, ICE: Revista de economía* 792 (2001): 162.

Lech Kurowski, et. al. "Selected methods of estimation of the cultural heritage economic value with the special reference to historical town districts adaptation". *Urban Heritage: Research, Interpretation, Educatio* (2007): 15.

David Throsby. *Economía y Cultura (Economics and Culture)*. Op. Cit.

Randall Mason. "Assessing Values in Conservation Planning: Methodological ...". Op. Cit.

CAPÍTULO 2. Construcción metodológica

2.1 Organización metodológica

El modelo metodológico que se toma como base para iniciar la organización y esquematización para recolectar y examinar datos relativos al estudio planteado, que son los inmuebles de uso habitacional de mitad del siglo XX (1940-1970), se fundamenta y delimita a través de Setha M. Low.¹ En un inicio, se trata de buscar un enfoque etnográfico, donde se contemplan los contextos sociales, políticos e históricos del lugar como una manera para vislumbrar los esquemas socioculturales y los grupos

¹ Setha M. Low. "Anthropological-Ethnographic Methods for the Assessment of Cultural Values in Heritage Conservation". *Assessing the Values of Cultural Heritage*. Ed. Marta De la Torre. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, 2002.

culturales contemporáneos, en este caso aplicado a la arquitectura y sus valores económicos y culturales. Lo anterior se justifica porque al delimitar la magnitud de la superficie geográfica tratada, el tiempo dedicado y la profundidad histórica del estudio, se busca producir una descripción cultural completa de un sitio, así como descripciones de comunidades no locales interconectadas y de sitios adyacentes relevantes.

La primera fase del estudio se produce desde el escenario patrimonial como un constructo social, por cual, se justifica una fase inicial de organización por medio de un enfoque etnográfico, asimismo, comprender las variables que participan y conforman la valoración cultural y económica de este tipo de inmuebles. El método base se refiere al *Rapid Ethnographic Assessment Procedures*² (*REAP Methodology*), consiste, según Setha M. Low, en la selección de varios métodos para generar diferentes tipos de datos de varias fuentes que se pueden triangular para proporcionar un análisis completo del sitio. En la siguiente tabla, se proporciona una explicación de cada método (ver tabla 11), resumiendo los productos y resultados de cada método adaptado a la presente investigación.

² Procedimientos de evaluación etnográfica.

Productos y resultados de los métodos de investigación utilizados en el REAP			
Método	Datos	Producto	¿Qué puede ser aprendido?
Entrevistas individuales	Hojas de entrevista	Descripción de las respuestas de los grupos culturales	Respuestas de la comunidad e interés en el sitio
Entrevistas a expertos	Transcripciones detalladas de entrevistas	Descripción de las respuestas de los expertos en el tema	Interés de los expertos en el proceso de planificación del sitio
Grupos de enfoque	Grabado y transcrito	Descripción de los problemas que surgen en la discusión de grupos pequeños	Provoca conflictos y desacuerdos dentro del grupo cultural
Documentos históricos y de archivo	Recortes de periódicos, colección de libros y artículos, notas de lectura	Historia de la relación del sitio con las comunidades circundantes	Proporciona un contexto histórico para el estudio actual y el proceso de planificación

Tabla 11. Productos y resultados de los métodos de investigación utilizados en el REAP.

Fuente: Elaborado por Jorge Zavala Serrano, con base en:

Setha M. Low. "Anthropological-Ethnographic Methods for the Assessment of Cultural Values in Heritage Conservation". *Assessing the Values of Cultural Heritage*. Ed. Marta De la Torre. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, 2002, p. 39.

Con base en este panorama y organización metodológicos se parte para desarrollar la estructura que sirve para plantear la toma de muestras necesarias que resultarán en las variables a aplicar en la valorización cultural y económica de este tipo de patrimonio. La propuesta implica realizar una serie de entrevistas a tasadores de práctica profesional. La muestra se centra en estos evaluadores, quienes son considerados especialistas en la temática y poseen un conocimiento profundo sobre el mismo. Están dispuestos a compartir sus experiencias, lo que a su vez generará recomendaciones para otros expertos.

Seguido por entrevistas a habitantes de este tipo de zonas urbanas y personas del resto de la ciudad, donde aportarán datos necesarios para entablar una valoración contingente, como lo analizan Arjo Kalmer, y Peter-Wim Zuidhof,³ en el supuesto de la cantidad que las personas están dispuestas a pagar para adquirir o disfrutar de un determinado bien. Resulta importante ya que, la creación del patrimonio se deriva de un constructo social, esto complementa y se liga a las variables que se obtienen de las otras técnicas formuladas en este estudio.

Otro paso dentro del proceso para el análisis de variables para la valorización es el ligado directamente con los procesos valuatorios inmobiliarios, facilitando la recopilación de datos sobre las cualidades físicas y del mercado de los edificios para su posterior proceso y uso dentro del formato de avalúo inmobiliario, por medio del cual se procede a la obtención de un valor monetario. Tal como lo verifican G. Jason Goddard, y Bill Marcum,⁴ la tasación de una propiedad de inversión comercial generalmente contendrá tres enfoques de valor: ventas, costo e ingresos.

Finalmente, todos los datos obtenidos se desentrañan por medio de un análisis comparativo, con el fin de ordenar los datos característicos obtenidos de los inmuebles en estudio, para proseguir con su clasificación, concluyendo con el análisis de los factores e índices que influyen en su valuación. Cerrando con el objetivo de este trabajo, la propuesta de un valor económico y cultural, con su integración en un método de tasación que arroje como deducción un valor económico nuevo, producido a través de las características argumentadas. Mediante la Teoría del Método de Precios Hedónicos, basada en la premisa de que un bien es un compuesto de varios atributos. El precio pagado por el bien se aplica a la gama total de estas diferentes características, si algún individuo compra un edificio con características patrimoniales, el precio que paga se

³ Arjo Klamer, Peter-Wim Zuidhof. "The Values of Cultural Heritage: Merging Economic and Cultural Appraisals". *Economics and Heritage Conservation*. Ed. Randy Mason. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, 1999, p. 34.

⁴ G. Jason Goddard, Bill Marcum. *Real estate investment: a value based approach*. Berlin: Springer Science & Business Media, 2012, p. 69.

compone de un precio por el edificio y un precio por sus atributos, como la ubicación o el hecho agrupar características arquitectónicas sobresalientes de la época.

2.2 Modelo de entrevista a valuadores profesionales

2.2.1 Metodología entrevista

Para el desarrollo de este apartado, se optó por seguir un proceso de investigación cualitativa. Se hizo esta elección derivada de que, este tipo de investigación contempla concebir la idea del estudio al familiarizarse con el fenómeno que se desea comprender. Se trata de un enfoque inductivo, pero se necesita conocer con profundidad el campo al que se pretende adentrarse.

2.2.2 Proceso cualitativo

Las técnicas de exploración y comprensión propuestos para el análisis de la metodología de valuación consisten en un diseño de entrevista hacia valuadores profesionales, con el fin de indagar sobre el conocimiento de la metodología para valorar inmuebles de este tipo en México, su percepción y uso, así como, un estudio comparativo de los mismos métodos, con el objetivo de identificar, semejanzas, diferencias, fortalezas y debilidades.

Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio⁵ abordaron el proceso y características de la investigación cualitativa, mismas que se sintetizaron y retomaron en la siguiente figura, con el fin de, fundamentar el desarrollo y metodología de los instrumentos de análisis (ver ilustración 10).

⁵ Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado, Pilar Baptista Lucio. *Metodología de la investigación*. Ciudad de México: Edición McGraw-Hill, 2006.

investigación cualitativa

Proceso de investigación cualitativa:

1. Definir los objetivos y preguntas de investigación preliminares, así como su justificación y viabilidad.
2. Delimitar provisionalmente la función que tendrá la literatura en el estudio.
3. Seleccionar el entorno o contexto en el que se iniciará el análisis del problema de investigación.
4. Ingresar al entorno o contexto elegido.

Características planteamientos cualitativos:

1. Flexibles.
2. Amplios, que se van centrando gradualmente en conceptos pertinentes a medida que avanza el estudio.
3. Basados en la experiencia y la intuición.
4. Se aplican a un número reducido de casos.
5. La comprensión del fenómeno abarca todas sus dimensiones, tanto internas como externas, así como sus aspectos pasados y presentes.
6. Se enfocan en aprender de las experiencias y opiniones de las personas, valorando procesos y creando teorías basadas en las perspectivas de los participantes.

Ilustración 10. Proceso y características de la investigación cualitativa.

Fuente: Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado, Pilar Baptista Lucio. *Metodología de la investigación*. Ciudad de México: Edición McGraw-Hill, 2006, pp. 523 y 525.

2.2.3 Muestreo cualitativo

Resulta fundamental establecer las unidades de análisis y las muestras preliminares dentro de un estudio cualitativo. El tamaño de la muestra, a diferencia de los estudios probabilísticos, no se generaliza y no abarca una población amplia.

En el proceso cualitativo, la muestra se refiere al conjunto de individuos, hechos, acontecimientos, colectividades, entre otros, de los cuales se recolectarán los informes, aunque no precisamente debe ser representativa de la selección delimitada.⁶

⁶ Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado, Pilar Baptista Lucio, Op. Cit., p. 562.

Para establecer la cantidad de casos en un muestreo cualitativo, Roberto Hernández Sampieri⁷ sugirió tres factores a considerar:

1. Magnitud práctica para la recolección y análisis, es decir, la cantidad de cuestiones que se pueden gestionar en función de los recursos disponibles.
2. La comprensión del fenómeno, el conjunto de casos que ayuden a revelar las interrogantes de investigación.
3. El origen del objeto en estudio, determinar si los elementos seleccionados son comunes y fáciles de acceder, así como el tiempo que se requiere para recopilar información sobre ellos.

La técnica cualitativa sugerida en este trabajo de investigación es la entrevista cualitativa, enfocada en expertos y casos representativos. Las muestras para la investigación cualitativa se dividen en dos categorías: las diversas o de máxima variación y las de cadena o por redes, mejor conocidas como bolas de nieve. Los tipos de casos o unidades de análisis se definen según el entorno o contexto, y su cantidad se establece en función de la comprensión del fenómeno y la capacidad para recolectar y analizar los datos obtenidos. Para ejemplificar el muestreo cualitativo se construyó un diagrama para mostrar la metodología tomada de Roberto Hernández Sampieri (ver ilustración 11).

⁷ *Ibidem.*

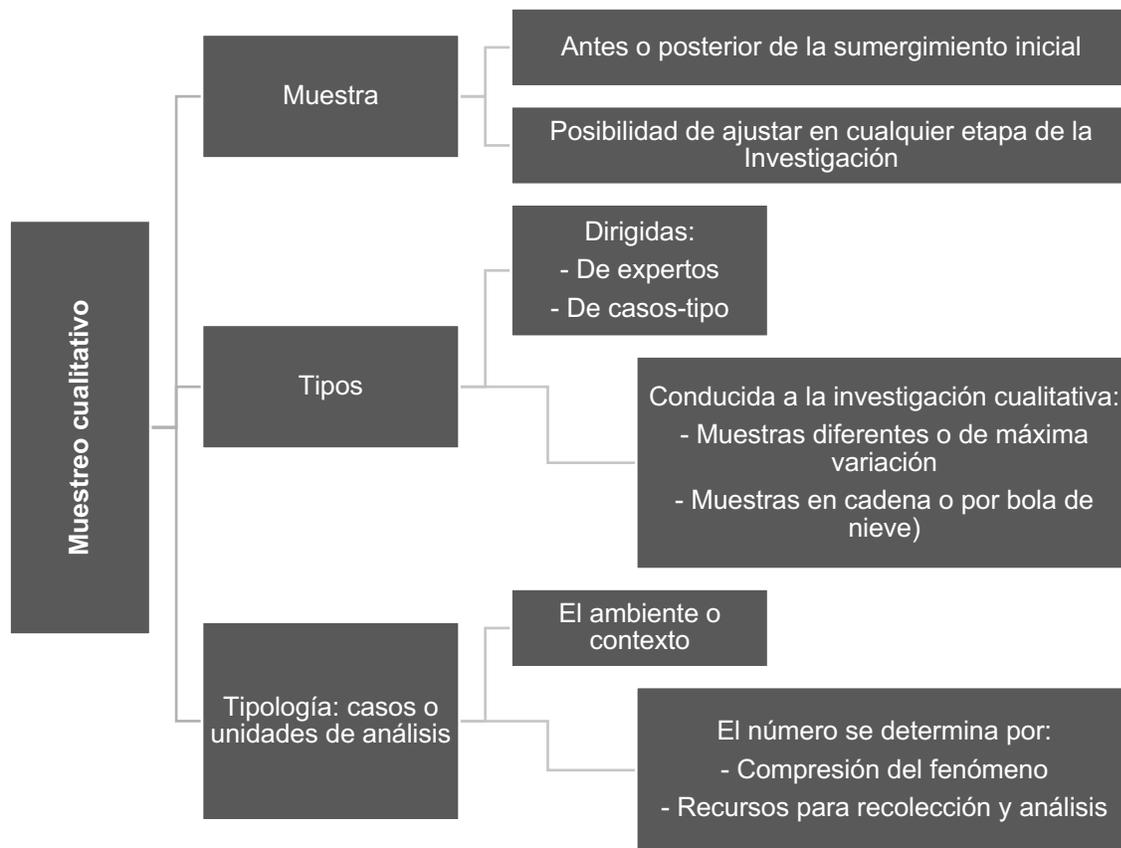


Ilustración 11. Diagrama del muestreo cualitativo a utilizar para desarrollar la investigación.
 Fuente: Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado, Pilar Baptista Lucio.
Metodología de la investigación. Ciudad de México: Edición McGraw-Hill, 2006, p. 560.

Las muestras dirigidas a expertos conciernen a la opinión de individuos especializados o conocedores del objeto de investigación. En lo que se refiere a las muestras de casos representativos, su finalidad es lograr una información rica, profunda y de calidad, en lugar de enfocarse en lo cuantitativo o la estándar.⁸ Las muestras orientadas a la investigación cualitativa para la aplicación de la entrevista son heterogéneas o variables, y se emplean cuando se pretende mostrar diferentes perspectivas, así como, reflejar lo complejo del objeto de estudio,⁹ esto quiere decir que, examinar la pluralidad y situar las semejanzas y disparidades, mientras que los modelos en bola de nieve o en cadena, incumben a la identificación de especímenes clave dentro de la muestra, una vez

⁸ *Ibidem*, p. 566.

⁹ *Ibidem*, p. 567.

realizada esta tarea, se indaga si se tiene conocimiento de la existencia de otros sujetos que ofrezcan información más extensa, al conseguir esos datos adicionales, también se añaden a la investigación.¹⁰

2.2.4 Selección de la muestra

Un aspecto esencial al adentrarse en una investigación es la cogida de información para su análisis, con el fin de verificar la hipótesis formulada. En la recolección de datos, el enfoque consiste en los fenómenos, cosas, eventos o comunidades (unidades de análisis), lo que varía según el enfoque de la investigación.¹¹

El primer paso consiste en precisar las unidades de análisis, luego se elige la muestra y se establece la población. La muestra se considera una parte de este universo, un conjunto de elementos que comparten características específicas dentro del mismo, el cual se denomina población.¹²

La investigación cualitativa se enfoca en modelos no probabilísticas, estos representan un grupo dentro del universo donde la selección de los especímenes no se basa en la probabilidad, sino en las características de la investigación.¹³ Por lo tanto, la selección de los objetos no se basa en la probabilidad; en cambio, se orienta a identificar las causas relacionadas con las particularidades del estudio en curso o del equipo de trabajo y sus necesidades particulares. En este contexto, el método para definir el tamaño de la muestra no utiliza fórmulas de probabilidad, sino que se ajusta a la decisión del investigador, así como a sus criterios y requerimientos.

¹⁰ *Ibidem*, p. 568.

¹¹ *Ibidem*, p. 236.

¹² *Ibidem*, p. 240.

¹³ *Ibidem*, p. 241.

2.2.5 Recolección de los datos cuantitativos

El tipo de preguntas en una entrevista básicamente se divide en dos, abiertas y cerradas. Las preguntas cerradas se componen por alternativas de respuesta que anticipadamente fueron establecidas o definidas. Lo anterior se refiere a la presentación de alternativas de respuesta a los participantes, a las cuales deben ajustarse. Las respuestas pudieran ser dicotómicas (con dos opciones de respuesta) o contener múltiples alternativas.¹⁴ Las preguntas abiertas ofrecen información detallada y son útiles en contextos donde se busca sumergirse en una opinión o en las razones que explican una conducta.¹⁵

No hay una norma concreta que establezca cuántas preguntas se deben hacer para medir una variable. En algunos casos, una única pregunta puede ser suficiente para recopilar la información necesaria sobre la variable a evaluar.¹⁶ Roberto Hernández Sampieri, recomendó realizar y establecer solamente las preguntas indispensables para conseguir los datos esperados y graduar la variable en estudio, no incluir más preguntas de las necesarias o injustificadas.

Para determinar el tamaño de una entrevista no existe una norma en concreto, se pretende obtener un equilibrio, ya que, si es corta o limitada se puede llegar a perder información, y si se plantea una entrevista larga resultaría fastidiosa para el entrevistado.

La codificación de preguntas abiertas se produce al obtener todas las respuestas necesarias, o al conocer la tendencia en las mismas, y conseguir las categorías que constituyen los resultados finales. Para codificar las preguntas abiertas, Roberto Hernández Sampieri¹⁷ recomendó el siguiente procedimiento:

¹⁴ *Ibidem*, p. 310.

¹⁵ *Ibidem*, p. 316.

¹⁶ *Ibidem*, p. 317.

¹⁷ *Ibidem*, p. 329.

1. Anotar la frecuencia de cada respuesta a preguntas concretas.
2. Identificar las respuestas que se presentan con mayor regularidad.
3. Catalogar las respuestas identificadas en temas o categorías, de acuerdo con un criterio razonado.
4. Nombrar o titular cada tema o categoría.
5. Designar un código a cada modelo general de respuesta.

2.2.6 Recolección y análisis de los datos cualitativos

Para seleccionar el tamaño de muestra y proceder a realizar la entrevista cualitativa, Milagros Bolseguí y Antonio Fuguet Smith¹⁸ propusieron un método de muestreo que se implementa de forma progresiva a lo largo del transcurso de cogida y definición de datos, y así, divergir el tipo y clase de individuos a entrevistar, quienes serán cuestionados sobre los objetivos del tema que se desean conocer, y obtener la sugerencia de expertos que posean información valiosa sobre el proyecto en estudio. El proceso finaliza cuando, al cuestionar a sujetos opcionales, no se generan nuevos datos y la información se vuelve redundante.¹⁹

La entrevista se define como una conversación cuyo objetivo es la permuta de datos entre entrevistador y entrevistado. Mediante las interrogaciones y réplicas en la entrevista, se establece un diálogo que permite construir en conjunto significados sobre un tópico.²⁰ Las entrevistas pueden clasificarse en estructuradas, semiestructuradas, no estructuradas o abiertas.

Para desarrollar una entrevista estructurada, el entrevistador sigue una guía con interrogaciones específicas y un formato estricto que determina cuáles preguntas se realizarán, así como su orden. Por el contrario, las entrevistas semiestructuradas se apoyan en una guía de temas o cuestionarios, lo que permite al entrevistador hacer

¹⁸ Milagros Bolseguí, Antonio Fuguet Smith. "Construcción de un modelo conceptual a través de la investigación cualitativa". *Sapiens. Revista Universitaria de Investigación*, Caracas: Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Volumen 7, número 1, junio, 2006, p. 212.

¹⁹ *Ibíd.*, p. 212.

²⁰ Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado, Pilar Baptista Lucio, Op. Cit., 2006, p. 597.

preguntas extraordinarias para aclarar ideas y conseguir más información acerca de los temas de interés, ya que no todas las preguntas son predefinidas. En cambio, las entrevistas abiertas se fundamentan en un guion de contenido, proporcionando al entrevistador un ambiente flexible para conducir la conversación.²¹

Fidel Pérez²² describe a la entrevista como una actividad que se desarrolla e instrumenta sobre la comunicación, donde la conversación se solidifica a través del diálogo. A partir del contacto comunicacional verbalizado hablado, inicia la conversación y las interrelaciones habladas. Las ciencias sociales han permitido crear herramientas precisas y válidas que ayudan a recolectar información, con el objetivo de conseguir una comprensión universal de objetivos experimentados. Esto llevó a la formación de diversos métodos, es así que, la entrevista se establece como una técnica validada por la ciencia para interrelacionarse de manera verbal con los sujetos que cuentan con la información necesaria para el fin definido por cada observador o investigador.

Manuel E. Cortés Cortés y Miriam Iglesias León,²³ delimitan la entrevista como una herramienta esencial en los trabajos científicos, ya que permite obtener información de múltiples áreas vinculadas al objeto de estudio, así como del entrevistado y su entorno. A su vez, consideraron los elementos que se deben observar para poder planear una entrevista:

1. Selección del contenido y estructuración de las interrogaciones, con una preferencia por las preguntas abiertas.
2. Propiciar un contexto agradable y cómodo para el entrevistado.
3. Planificar las preguntas a realizar, pero con cierta flexibilidad, evitando la improvisación.

²¹ *Ibidem*.

²² Fidel Pérez. "La entrevista como técnica de investigación social. Fundamentos teóricos, técnicos y metodológicos". *Revista Extramuros*, Caracas: Universidad Central de Venezuela, Facultad de Humanidades, Volumen 8, Número 22, 2005, pp. 187-188.

²³ Manuel E. Cortés Cortés, Miriam Iglesias León. "Técnicas para la Recogida de Datos", en *Generalidades sobre Metodología de la Investigación*. Ciudad del Carmen, Campeche: Universidad Autónoma del Carmen, 2005, p. 37.

4. El dialogo no se desarrolla dentro de un esquema rígido, se posibilita la opción de retroceder y retomar temas ya tratados.
5. La conversación debe garantizar la motivación, interés y participación espontánea.
6. Puntualizar en algunos objetivos durante el diálogo para conseguir detalles significativos.

Para establecer las bases de la formulación y aplicación de la entrevista, se retomaron los preceptos compilados por Manuel E. Cortés Cortés y Miriam Iglesias León, es indispensable establecer los parámetros para garantizar un instrumento metodológico de medición confiable.

La clasificación de las preguntas en una entrevista, según Donna M. Mertens,²⁴ se puede realizar de la siguiente forma:

1. Juicio.
2. Manifestación de sentimientos.
3. Cognición.
4. Sensoriales.
5. Precedentes.
6. Simulacro.

Fidel Pérez indicó la existencia de dos tipos de entrevista:

1. Estructurada o cerrada, el entrevistador plantea una conversación basada en preguntas o interrogantes redactadas con anterioridad, comúnmente se trata de preguntas cerradas.
2. No estructurada o abierta, el entrevistador no plantea la conversación basándose en preguntas elaboradas previamente, por consiguiente, la persona entrevistada

²⁴ Donna M. Mertens. *Research and Evaluation in Education and Psychology: Integrating Diversity With Quantitative, Qualitative, and Mixed Methods*. Thousand Oaks: SAGE Publications, 2014.

–entrevistado- cuenta con libertad para expresar sus ideas, basándose en preguntas abiertas introducidas por el entrevistador.

Dentro de la entrevista no estructurada o abierta se sitúa la conversación cualitativa o investigativa que se dividen en: profunda y focalizada.

1. Entrevista profunda, donde se examina al entrevistado en relación con un tema que lo afecta, incentivándolo a compartir libremente su impresión y opinión sobre el tema en cuestión. Es frecuentemente empleada en trabajos valorativos y normativos. El énfasis se coloca en el sujeto.²⁵
2. Entrevista focalizada, enfocada en uno o varios puntos en concreto, sobre los cuales se alienta al entrevistado a conversar con libertad. El entrevistador plantea estas cuestiones durante la conversación, tratando siempre de identificar lo que se busca conocer. El interés u objetivo se centra en una experiencia.²⁶

El principal objetivo por el cual se plantea hacer el diseño y uso de la entrevista es el de complementar el estudio cualitativo, derivado del material verbal recolectado, basado en la experiencia en la práctica real de evaluadores profesionales.

Resulta indispensable detectar las ventajas del uso de la técnica de la entrevista, Fidel Pérez²⁷ realizó una recopilación de estas:

1. La información obtenida es cuantificable.
2. Se obtiene información precisa.
3. Flexible.
4. Permite al sujeto deliberar pensamientos y ordenar ideas.
5. Eficaz para la obtención de datos relevantes y significativos.
6. Permite puntualizar los hábitos a partir de la visión de los sujetos.

²⁵ Fidel Pérez. "La entrevista como técnica de investigación social ...". Op. Cit., p. 194.

²⁶ *Ibidem*.

²⁷ *Ibidem*, p. 195.

Fidel Pérez indicó que, respecto a la metodología para llevar a cabo y estructurar una entrevista, se puede establecer un cúmulo de nociones que resultan de utilidad para preparar y ejecutar la acción determinada. Esta actividad se puede dividir en tres etapas: preparación, desarrollo e informe finito.²⁸

La entrevista, al tratarse de una técnica cualitativa y no cuantitativa (probabilística), la muestra se deriva de la consideración y capacidad del entrevistador, para lo cual, se deben de plantear una serie de pasos para llevar las fases que comprenden la entrevista según Fidel Pérez (ver ilustración 12):

Etapas entrevista

A. Etapa de preparación:

1. Introducción de quien entrevista.
2. Programar la actividad y/o conversación con anticipación.
3. Familiarización previa con el área de estudio.
4. Comunicación previa con expertos en el tema.
5. Elección del sitio.
6. Imagen personal de quien entrevista.
7. Organización detallada.

B. Etapa de desarrollo:

1. Establecer un ambiente propicio para obtener información.
2. Permitir que el sujeto hable con mayor frecuencia.
3. El entrevistador no debe manifestar sus propias opiniones.
4. Evitar interrumpir el discurso.
5. Promover interés constante en los tópicos.
6. Plantear las interrogantes de manera informal, evitando un tono de interrogatorio.
7. Dar el tiempo para responder.
8. Transición sutil entre temas.
9. Mostrar al entrevistado que se valora lo que dice.

C. Etapa del informe finito.

Ilustración 12. Etapas de la entrevista.

Fuente: Fidel Pérez. "La entrevista como técnica de investigación social. Fundamentos teóricos, técnicos y metodológicos". Revista Extramuros, Caracas: Universidad Central de Venezuela, Facultad de Humanidades, Volumen 8, Número 22, 2005, pp. 187-210.

²⁸ Fidel Pérez. "La entrevista como técnica de investigación social ...". Op. Cit., p. 197.

El esquema para una entrevista se resume de la siguiente manera, retomado de las propuestas de Roberto Hernández Sampieri²⁹ (ver ilustración 13):

Esquema de la entrevista

1. Título.
2. Fecha.
3. Lugar.
4. Nombre entrevistador.
5. Nombre (datos) entrevistado.
6. Introducción.
7. Características de la entrevista.
8. Preguntas.
9. Observaciones.

Ilustración 13. Esquema de la entrevista

Fuente: Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado, Pilar Baptista Lucio, *Metodología de la investigación*. Ciudad de México: Edición McGraw-Hill, 2006, p. 602.

La secuencia para la enunciación de interrogaciones durante una entrevista, según Roberto Hernández Sampieri, se deriva, en primer lugar, en establecer un concepto o tópico objetivo para obtener las categorías y proceder a fundamentar y redactar las preguntas (ver ilustración 14).

Orden para la elaboración de preguntas

1. Conceptualizar temática.
2. Categorizar.
3. Interrogaciones.

Ilustración 14. Orden para la elaboración de preguntas.

Fuente: Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado, Pilar Baptista Lucio, *Metodología de la investigación*. Ciudad de México: Edición McGraw-Hill, 2006, p. 613.

²⁹ Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado, Pilar Baptista Lucio, Op. Cit., p. 602.

La entrevista cualitativa, como método de investigación, se distingue por no ser directa, ni conservar estructura, estándar, flexibilidad y dinamismo.³⁰ En el caso de la entrevista semiestructurada, las preguntas pueden incluir tanto aspectos de convicción como de revisión de teorías presentadas. Estas preguntas están diseñadas para agilizar la plática y conducir los diálogos.³¹

Resulta importante, en el planteamiento de una entrevista, identificar a los participantes clave en el fenómeno en estudio, quienes son los expertos en el tema. Para realizar la entrevista se delinearán un guion, pudiendo adaptarse durante las primeras entrevistas, así como según el dinamismo producido en el transcurso de la reciprocidad conversacional³²

La organización de los datos obtenidos de la entrevista se plantea mediante el siguiente listado explicativo derivado de la metodología propuesta por Hernández Sampieri:

1. Colecta de datos.
2. Estructuración de la información.
3. Preparación para análisis.
4. Evaluación de datos.
5. Descripción del análisis.
6. Codificación de las componentes.

Milagros Bolseguí y Antonio Fuguet Smith mencionaron que, en el caso de la investigación cualitativa, para llevar a cabo la interpretación y análisis de los deducciones y contenidos, se debe de considerar seguir un proceso vinculado entre ambas tareas, recolección e interpretación. En el período que representa la colecta de datos, el investigador interpreta de una manera sólida para obtener conclusiones a partir de las observación realizada.³³

³⁰ Milagros Bolseguí, Antonio Fuguet Smith. "Construcción de un modelo conceptual a través de la investigación cualitativa". Op. Cit., p. 213.

³¹ *Ibidem*, p. 216.

³² *Ibidem*, p. 217.

³³ *Ibidem*, p. 217.

La entrevista cualitativa de investigación, resulta ser una herramienta que propicia el diálogo entre dos o más personas sobre un determinado tema, dicha herramienta permite profundizar en la experiencia en el campo real del ejercicio valuatorio.

2.3 Valoración contingente

El método de valoración contingente se toma como una herramienta necesaria para valorar monetariamente la perspectiva y constructo social del patrimonio. La premisa del método, como la analizan Arjo Kalmer, y Peter-Wim Zuidhof,³⁴ es una encuesta hecha a un grupo pertinente de personas para valorar una situación hipotética. En los estudios económicos, esto generalmente se refiere a un bien hipotético en un mercado hipotético. Se puede preguntar a los sujetos sobre la disposición que pueden tener para pagar por ese bien. La calidad de un análisis de este tipo estriba, en gran parte, del bosquejo de la encuesta. Debido a que es demasiado fácil gastar dinero hipotético en una situación hipotética, los sujetos deben ser conscientes de los usos alternativos y, por lo tanto, deben estar al tanto de un acuerdo general de información, la encuesta debe ser lo suficientemente rica y variada para permitir controles de coherencia.

Por medio de la premisa de la “memoria urbana”, tal como lo desarrolla Fang Wang,^{35 36} se puede decir que, la encuesta a realizar debe de asentarse en las tres categorías de esta teoría: los elementos subjetivos centrados en el recordador, los elementos objetivos centrados en los portadores de la memoria y los elementos temporales.

2.3.1 Integridad (objeto):

Los componentes de la memoria urbana contienen elementos materiales e inmateriales, se debe considerar un sentido completo de los componentes del espacio urbano, del desarrollo cultural e histórico del emplazamiento urbano. Dado que el objeto de la dinámica urbana es la base de la memoria, la construcción de elementos objetivos debe considerar la integridad (objeto), el dinamismo (sujeto) y la continuidad (tiempo).

³⁴ Arjo Klamer, Peter-Wim Zuidhof. “The Values of Cultural Heritage: Merging Economic and Cultural Appraisals”. *Economics and Heritage Conservation*. Ed. Randy Mason. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, 1999, p. 34.

³⁵ Fang Wang. *Beijing Urban Memory: Historic Buildings and Historic Areas, Central Axes and City Walls*. Singapore: Springer Science & Business Media, 2016.

³⁶ Fang Wang, et. al. “Collective memory of city planning: Xuanwu District’s collective memory of city of a case study.” *Urban Planning Int* 25 (2010):71–76.

Para la integridad, los elementos objetivos comprenden aquellos de entidad tangible y culturales intangibles; los elementos de entidad tangible incluyen sitios de huellas culturales, estilos de construcción, patrones espaciales, estructuras de la ciudad, colores, volúmenes, materiales, alrededores, etc., mientras que los elementos culturales intangibles incluyen depósitos culturales, alusiones históricas, anécdotas, remembranzas, experiencias, recuerdos, añoranzas, etc. La memoria tiene sus raíces en el espacio tridimensional urbano, que está sujeto a un proceso dinámico, lo que indica que la memoria urbana está cambiando junto con el desarrollo y la evolución del espacio urbano a lo largo del tiempo. En este proceso, la memoria urbana muestra su dinamismo y continuidad.

2.3.2 Dinamismo (sujeto):

El dinamismo de la memoria urbana depende del portador al que se adhiere la memoria. Como tipo de memoria colectiva, la memoria urbana, cuyo sujeto, en sentido amplio, se refiere al colectivo urbano, está constituida por las memorias de los rememoradores (recordadores) que participan y actúan en las actividades sociales. El estudio del tema de la memoria urbana se puede realizar de la siguiente manera: primero, estableciendo valorizaciones grupales, basadas en la cognición de elementos objetivos y subjetivos; segundo, investigando las percepciones de valor individuales de las personas.

La valoración suele referirse a la comprensión de los factores objetivos y subjetivos que realiza el sujeto después de considerar y analizar los elementos, juicios de valor personales e ideología, así como, otros componentes de interferencia internos y externos; por lo tanto, la base de la valuación es la percepción de valor de un grupo de personas y las características que lo representan.

2.3.3 Continuidad (tiempo):

La memoria urbana está estrechamente relacionada con la dimensión temporal, de modo que, la formación y el desarrollo de la memoria urbana son continuos en el eje del tiempo. Los elementos temporales juegan un rol relevante en el reflejo de la integridad, el dinamismo y la continuidad de la memoria urbana. El estudio de la dimensión del tiempo,

hasta cierto punto, vincula los elementos subjetivos y objetivos al explorar la información sobre objetos de una sección de tiempo al combinar la cognición del sujeto, se trata de un estudio sincrónico de la memoria urbana.

El estudio resume los elementos de la memoria urbana con tres modelos de composición de la memoria: Objeto-Memoria de tiempo, Tiempo-Memoria de sujeto y Objeto-Memoria de sujeto, y elabora las variables observacionales de cada modelo de memoria (ver tabla 12). Estas variables serán los supuestos fundamentales de los cuestionarios. Se necesitarán revisiones y eliminaciones para obtener variables más precisas que conforman la memoria urbana a través de una ecuación en la valoración contingente.

Cuadro estadístico del modelo y variables observacionales de memoria urbana		
Modelo de memoria	Componentes principales	Variables observacionales
Objeto - tiempo	Elementos de la escena Elementos constructivos Elementos de estilo	(1) Ubicación geográfica; (2) entorno periférico; (3) unificación de estilos; (4) edad de la construcción; (5) tipo arquitectónico; (6) escala arquitectónica; (7) grado de reliquia histórica; (8) función histórica; (9) preservación; (10) percepción general; (11) apariencia y color exterior; (12) diseño estructural y técnico; (13) solicitud de construcción; (14) valor histórico de la reliquia; (15) cambio funcional; (16) formación de impresiones; (17) indicación geográfica
Tiempo - sujeto	Elementos de símbolo Elementos distintivos Elementos de sentimiento	(1) Reemplazo de nombre; (2) nombre del lugar restante; (3) identificación icónica; (4) característica cultural; (5) historia y leyenda; (6) materiales audiovisuales; (7) material literal; (8) obras literarias; (9) material dictado; (10) nota de viaje; (11) registro fotográfico; (12) recuerdo; (13) narración de experiencias; (14) percepción de la escena; (15) interpretación de signos; (16) aprendizaje de conocimientos; (17) sentimiento de atmósfera
Objeto - sujeto	Elementos asociativos Elementos de participación Elementos de experiencia	(1) Señal de guía; (2) sentimiento mental; (3) hallazgo in situ; (4) participación en actividades; (5) interpretación del guía; (6) navegar a través de materiales; (7) visita y turismo; (8) compras; (9) culto religioso; (10) degustación de cocina; (11) observación de actuaciones; (12) asociación de imágenes; (13) asociación de historias; (14) ocio y deportes; (15) otras actividades; (16) espacio de actividades

Tabla 12. Cuadro estadístico del modelo y variables observacionales de memoria urbana

Fuente: Elaborado por Jorge Zavala Serrano, con base en:

Fang Wang. *Beijing Urban Memory: Historic Buildings and Historic Areas, Central Axes and City Walls*. Singapore: Springer Science & Business Media, 2016, p. 30.

2.3.4 Método para el test de pares de fotos

El territorio se puede denominar, así como lo describe Francisco de Gracia Soria,³⁷ como una parte de la corteza del planeta, en el cual, se instauraron elementos desarrollados por el ser humano, percibido a través de un ambiente multisensorial del espacio. La percepción y valoración del observador con el entorno se manifiesta por medio de factores socioculturales y psicofisiológicos, lo anterior, al confluir estructuras físicas, químicas, biológicas y antropológicas. Por lo tanto, el paisaje se define como una representación óptica del espacio habitable, misma que funge como la premisa en este trabajo.

La propuesta de Francisco de Gracia Soria permite ampliar el concepto de paisaje y distintas variaciones para su comprensión, para ser percibido a través de un ambiente multisensorial del espacio habitable. La percepción de un paisaje determinado se logra al examinar los factores socioculturales y psicofisiológicos que se entrelazan para formarlo, así como, la percepción por medio de los sentidos que se utilicen para captarlo, en este caso, el enfoque es por medio de la percepción visual.

La metodología planteada para el desarrollo de esta parte del trabajo comprende el paisaje urbano a partir de la percepción de este a través de fotografías integradas a la encuesta propuesta, lo anterior, por medio de la simplificación del método desarrollado por Ervin H. Zube,³⁸ Rosa Abelló,³⁹ Fernando González Bernáldez,⁴⁰ y Sara Barrasa García⁴¹ en su versión abreviada de los primeros autores, quienes desarrollaron la metodología para la evaluación de las preferencias paisajísticas. En especial Fernando

³⁷ Francisco de Gracia Soria, *Entre el paisaje y la arquitectura: apuntes sobre la razón constructiva*, San Sebastián, España, Editorial Nerea, 2009.

³⁸ Ervin H. Zube, "Cross-disciplinary and intermode agreement on the description and evaluation of landscape resources", en *Environmental and Behaviour*, 6, 1974, pp. 69-89.

³⁹ Rosa Abelló, Fernando González Bernáldez, "Landscape preference and personality", en *Landscape and Urban Planning*, 13, 1986, pp. 19-28.

⁴⁰ Fernando González Bernáldez, *Ecología y Paisaje. Invitación a la Ecología Humana*, Madrid, Fundación González Bernáldez, Red Eléctrica Española. 2011.

⁴¹ Sara Barrasa García, "Evaluación y cartografía de paisajes visuales en planificación ambiental" en Sánchez, M.T., Bocco. G., Casado, J.M. (editores), *La Política de Ordenamiento Territorial en México*, Ciudad de México, UNAM, CIGA, SEMARNAT, INECC, 2013, pp. 221-241.

González Bernáldez, quien planteó una propuesta metodológica por medio de la transposición de estratos temáticos, estos se conforman por los elementos que compone cada paisaje y su lectura para su interpretación.

La percepción del paisaje, como lo retomó Sara Barrasa García,⁴² permite comprender el umbral de los fenómenos culturales, así como su explicación. Lo anterior resulta fundamental para entender y administrar de manera efectiva los recursos patrimoniales y naturales.⁴³ La autora analiza la percepción como un camino de elección de datos para reconocerla e interpretarla por medio de un ambiente multisensorial, difiriendo en cada individuo.

El método empleado para la valoración de las predilecciones paisajísticas visuales se tomó de Juan Pablo Ruiz y Francisco González Bernáldez,⁴⁴ y en específico, Sara Barrasa García,⁴⁵ ⁴⁶ quien trabaja con la prueba de pares de fotos. La valoración del paisaje urbano en esta metodología radica en la percepción visual y su apreciación por parte del observador. Esto permitirá evaluar los módulos de una proyección cartográfica de paisaje visual y proyectar las valoraciones, ya sean de mérito o demerito, de las diferentes acciones propuestas en el espacio.⁴⁷

El método gravita en el uso de pares de fotografías que simbolizan las diversas variables elegidas para las pruebas necesarias, a partir de estas variables se solicita a los individuos cuestionados que seleccionen la imagen que sea de su agrado en cada opción de pares. Se debe de poner énfasis y cuidado en el nivel técnico y homogéneo

⁴² *Ibidem*.

⁴³ *Ibidem*, p. 223.

⁴⁴ Juan Pablo Ruiz, Francisco González Bernáldez: "Landscape perception by its traditional users: the ideal landscape of Madrid livestock raisers". *Landscape Planning*, 9/3-4, 1983, pp. 279-297.

⁴⁵ Sara Barrasa García, Juan Pablo Ruiz, "Elementos singulares de vegetación en las preferencias y gestión del paisaje: palmeras en La Habana (Cuba)", en: *II Jornadas Ibéricas de Ecología del Paisaje. Presente y futuro de la ecología del paisaje en la Península Ibérica. Alcalá de Henares, 24 a 26 de septiembre 2003*, Grupo impulsor de la Asociación Española de Ecología del Paisaje (IALE-España). 2003.

⁴⁶ Sara Barrasa García, "Evaluación y cartografía de paisajes visuales ...". Op.Cit.

⁴⁷ *Ibidem*, p. 231.

de los instrumentos gráficos a utilizar, para así obtener respuestas rápidas y de apreciación visual, evitando respuestas racionalizadas.

El proceso implica el uso de fotografías en par que ilustran las distintas unidades paisajísticas establecidas en el proceso de investigación. Se solicita a los participantes que seleccionen la imagen favorita módulo de pares. La estimulación de respuestas emocionales y no racionales se logra por medio de una gran calidad gráfica, buscando que cada módulo sea semejante o igual, siguiendo las mismas características visuales.⁴⁸

La prueba de pares de fotos se lleva a cabo a través de un cuestionario con interrogaciones sencillas acerca del encuestado y una hoja para indicar la selección en cada opción por pares de imágenes. Por lo consiguiente, se consiguen datos ordenados de los diferentes intereses para el estudio aplicado, para un manejo y procesamiento ordenado. El test se realiza por medio de fotografías colocadas en pares, cada una sobre fondo color negro, editadas en blanco y negro.

Se deberá evitar seguir una secuencia que guíe a los entrevistados por respuestas que alteren su percepción y preferencia automática. Por lo cual, se propone la presentación de las fotografías de manera que no siempre se comience con la fotografía del estado anterior o pasado del inmueble o edificación, se reparte el orden alternando cada caso.

⁴⁸ Sara Barrasa García, "Valoración de la calidad estética de los paisajes de La Habana (Cuba) con métodos de participación social", en *Estudios Geográficos*, Madrid, Instituto de Economía, Geografía y Demografía (CSIC), Volumen LXXIV, Número 274, enero-junio, 2013, p. 50.

2.4 Inicio del proceso de valuación (tasación) inmobiliaria

La tasación de una propiedad generalmente contendrá tres enfoques de valor: ventas (mercado), costos (físico) e ingresos (rentas / capitalización). El enfoque de ventas (o de mercado) es el enfoque principal utilizado en las tasaciones residenciales y es un enfoque secundario en las tasaciones comerciales. El enfoque de costos se utiliza para determinar la vida útil económica restante del inmueble en estudio. La teoría de la valoración sugiere que las tres formas de valor deberían llegar a conclusiones similares.

2.4.1 Descripción de valuación

La estimación de valor de un bien resulta ser fundamental en el caso del desarrollo de actividades comerciales y valorización cultural, por consiguiente, un avalúo es una valoración o juicio fundamentado sobre el valor de un predio,⁴⁹ en el cual, se demanda una apreciación fiable de este estudio.

En el ámbito nacional, el Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN), como órgano que determina, administra y conduce la planeación y política inmobiliaria, describió los conceptos básicos para comprender la actividad valuatoria, los cuales son:

Valuación. Procedimiento técnico y metodológico que, mediante la investigación física, económica, social, jurídica y de mercado, permite estimar el monto, expresado en términos monetarios, de las variables cuantitativas y cualitativas que inciden en el valor de cualquier bien.⁵⁰

Valuar. Es el proceso de estimar el costo o el valor a través de procedimientos sistemáticos que incluyen el examen físico, la fijación de precios y con frecuencia análisis técnicos detallados.⁵¹

⁴⁹ William L. Vendolo, Martha R. Williams. *Técnicas del avalúo inmobiliario: guía completa para vendedores, corredores, administradores, inversionistas y valuadores de propiedades*. Ciudad de México: Editorial Pax México, 1997, p. V.

⁵⁰ Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN). "Glosario de Términos en Valuación". Ciudad México: Estados Unidos Mexicanos, agosto de 2004, p. 70.

⁵¹ *Ibidem*, p. 71.

Avalúo. Es el resultado del proceso de estimar el valor de un bien, determinando la medida de su poder de cambio en unidades monetarias y a una fecha determinada. Es asimismo un dictamen técnico en el que se indica el valor de un bien a partir de sus características físicas, su ubicación, su uso y de una investigación y análisis de mercado.⁵²

Un avalúo, es una valoración sustentada de un bien raíz, en el cual, se incluye una descripción del inmueble, la apreciación del valuador sobre las condiciones de este, la disponibilidad para un propósito dado o su mayor y mejor uso, y su valor expresado en dinero. Por tratarse de una estimación, esta debe de estar basada en estudios y análisis fundamentados, aunados a la práctica y prudencia del tasador.

Al momento de elaborar un avalúo se analizan diversos factores, estos son: el diseño y espacio arquitectónico, funcionalidad, urbanos, estructurales, mercado, entre otros; para así, poder establecer el valor comercial correspondiente al inmueble en estudio.

Este estudio debe realizarse por un especialista en el tema, ya que también, comprende aspectos de investigación y análisis previos, como: jurídicos, económicos, metodológicos, arquitectónicos e históricos. Lo anterior, tiene como base avalar un estudio de valor conforme al mercado, incluyendo valores extrínsecos e intrínsecos.

Resulta importante distinguir la diferencia entre valor de uso y de mercado, para así, comprender y complementar el propósito de un avalúo.

Valor comercial o valor justo de mercado, es el costo o probable valor calculado, al que un bien inmueble podría ser negociado en una fecha determinada según validez, entre un cliente y un proveedor, quienes actúan de forma voluntaria, por medio de una transacción directa, actuando con cautela y sin presión. Mínimo se deberán de realizar tres cuantificaciones de valuación, que son: valor físico, capitalización de rentas y valor comparativo de mercado.⁵³

⁵² *Ibidem*, p. 7.

⁵³ Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN). "Glosario de Términos en Valuación". Ciudad México: Estados Unidos Mexicanos, agosto de 2004, p. 64.

El valor de mercado de una propiedad es la cantidad que un consumidor estaría dispuesto a ofrecer a un negociante en una transacción cotidiana en un mercado cualquiera. Este valor no representa el precio más elevado que se podría alcanzar por una propiedad, sino el posible valor que se obtendría en una negociación independiente.

En cuanto al valor en uso, es la dimensión de la valoración de un bien, lo anterior, de acuerdo por su capacidad de cumplir los requerimientos y necesidades del usuario. El Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN), establece el valor en uso, como el precio que un inmueble particular ostenta para la habitabilidad y destino en un momento determinado, lo que significa que no está necesariamente conectado al mercado inmobiliario y económico específicos, sin tomar en cuenta el uso más eficiente del bien o la cantidad de dinero que se podría conseguir al venderlo.⁵⁴

Se entiende como el valor que le otorga ciertos individuos a un inmueble, enlazado a la utilidad y atractivo que representa, a su vez, con la cabida de proporcionar y responder a las necesidades de sus moradores, sin representar un valor monetario.

El mayor y mejor uso de una propiedad se refiere al adecuado y factible uso consentidos dentro de la legalidad, en lo físico y económico factible, tecnológicamente realizable, y que deriva en la máxima valoración para el inmueble en cuestión.⁵⁵

⁵⁴ *Ibidem*, p. 68.

⁵⁵ Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN). "Procedimiento Técnico PT-UE para la elaboración de trabajos valuatorios que permitan dictaminar el valor del patrimonio de las unidades económicas". *Diario Oficial de la Federación*. Ciudad México: Estados Unidos Mexicanos, 9 de enero de 2009, 1. Introducción, 1.4.12.

2.5 Métodos de valuación

2.5.1 Valuación por valor físico o directo

El método de valuación por valor físico, directo o valor neto de reposición valúa los preceptos de valor de un bien, en el cual, examina la viabilidad de sustituir el objeto, con base a la construcción o adquisición de una réplica de este, o en su caso, un equivalente. El tratamiento de este proceso metodológico gravita en el costo de sustitución del inmueble y sus componentes accesorios, sin contemplar su depreciación, sumando el valor del terreno.

“El enfoque de costos refleja el principio de Sustitución, de Homogeneidad o Conformidad, de Cambio, de Progresión y Regresión, de Crecimiento, Equilibrio y Declinación y de Mayor y Mejor Uso.”⁵⁶

El principio de sustitución, dentro del proceso del valor físico, se justifica en la deducción en la cual, el consumidor que conoce las cualidades del predio no gastará más que el costo que le significaría construir otra edificación parecida, en condiciones semejantes.

Según la definición del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN),⁵⁷ el método por valor físico es empleado en las tasaciones para analizar inmuebles que pudiesen ser comparados con otros de particularidades similares. Este método se basa en la premisa de la sustitución, lo que implica que un comprador informado no pagará más por un bien que lo que costaría construir o fabricar uno nuevo en las mismas condiciones. La valoración de un predio mediante este método se fundamenta en el precio de reposición del bien, restando la depreciación, y sumando la cuantía del terreno.

⁵⁶ Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN). “Procedimiento Técnico PT-UE para la elaboración de trabajos valuatorios que permitan dictaminar el valor del patrimonio de las unidades económicas”. *Diario Oficial de la Federación*. Ciudad México: Estados Unidos Mexicanos, 9 de enero de 2009, 1. Introducción, 1.4.4.

⁵⁷ Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN). “Glosario de Términos en Valuación”. Ciudad México: Estados Unidos Mexicanos, agosto de 2004, p. 39.

Este método tasa el valor de un bien inmueble, considerando la sustitución o reproducción de este, en donde, se contempla comprar o edificar otro inmueble igual o parecido al original. Se basa en la sumatoria de los costos que conforman el inmueble (estructura, subestructura, acabados, instalaciones, obra complementaria), añadiendo gastos de administración, financieros, utilidades, imprevistos, etc.; por último, se sustrae el valor de depresión por edad, obsolescencia funcional, estado de conservación y uso. El método físico o financiero tiene importancia para mejoras, hipotecas y financiamientos de proyectos.

El enfoque de costos también es útil para propiedades existentes, ya que el tasador ofrecerá comentarios sobre la edad efectiva de la propiedad a través del método de valoración de costos. La antigüedad efectiva de una propiedad es la vida útil económica restante de la propiedad dada la calidad de la construcción y las mejoras realizadas a la propiedad desde que fue construida originalmente. La edad efectiva puede diferir de la edad real de la propiedad dependiendo del nivel de mantenimiento y las comodidades modernas de la propiedad:

Thus the old adage applies that you are only as old as you look and feel! For example, the Empire State Building in New York City was constructed in 1931, and at the time of opening was the tallest building in the world. While this sounds like a property that might not serve as a good long term investment given its calendar age, the property clearly represents a “timeless” property that would prove to be a strong long term investment in any portfolio. While the property is certainly old in actual years, the property continues to thrive as an office property, which should continue for the foreseeable future.⁵⁸

Si bien esto suena como una propiedad que podría no servir como una buena inversión a largo plazo dada su antigüedad, la propiedad claramente representa una propiedad “atemporal” que demostraría ser una fuerte inversión a largo plazo para cualquier persona. Si bien la propiedad es ciertamente antigua en años reales, la propiedad continúa prosperando como inmueble útil y eficaz a nuevos usos adaptativos, lo que debería continuar en el futuro previsible.

⁵⁸ G. Jason Goddard, Bill Marcum. *Real estate investment: a value based approach*. Berlin: Springer Science & Business Media, 2012, p. 72.

La teoría basada en el enfoque del costo tiene en cuenta que el costo de reemplazo no significa necesariamente el costo de reproducir una réplica exacta, con los mismos componentes de construcción que se utilizaron para construir el edificio original. Para una propiedad existente, la idea detrás del proceso metodológico de valoración de costes es tomar el valor de reemplazo del edificio en función de los sistemas y metodologías de construcción disponibles en el día actual, y restar el desgaste del edificio.

Así como lo desarrolla Jason Goddard,⁵⁹ una vez que se hacen estas suposiciones iniciales, se deben hacer otras suposiciones con respecto al nivel de depreciación física reparable y el nivel de obsolescencia funcional reparable. Estas son cosas que se pueden mejorar mediante reparaciones y mejoras en el edificio. El enfoque de costos comienza estimando el costo de reproducción del edificio. Aquí es donde el tasador estima el costo actual asociado con la construcción de la propiedad hoy. Luego, se debe calcular la depreciación física reparable e irreparable, y la obsolescencia funcional para llegar al valor actual del edificio. La depreciación física incluye cualquier deficiencia en la calidad estructural o problemas asociados con el atractivo estético, mientras que la obsolescencia funcional implica debilidades en el diseño debido a la tecnología, el estilo o los gustos y preferencias actuales. La obsolescencia también puede ser externa, que se relaciona con las externalidades asociadas con la contaminación, el ruido y cualquier problema del vecindario. El valor final luego incluye una estimación de los valores de la tierra. El valor del terreno se determina de la misma manera que en el enfoque de ventas. Se encuentran parcelas de tierra comparables en el área, que están divididas en zonas para un propósito similar al de la propiedad en cuestión. A diferencia de la estructura de un edificio, el terreno no se deprecia. Con base en el importe de venta por metro cuadrado, se estima el valor de la tierra.

⁵⁹ G. Jason Goddard, Bill Marcum. *Real estate investment: a value based approach*. Berlin: Springer Science & Business Media, 2012.

2.5.2 Valuación por comparación de mercado

El método por comparación de mercado valúa los preceptos de valor de un bien, en el cual, examina el inmueble objeto de estudio, así como, bienes semejantes presentes en el mercado abierto. Este enfoque metodológico integra ideas de las nociones de “Sustitución, Oferta y Demanda, Homogeneidad o Conformidad, Cambio, Progresión y Regresión, Crecimiento, Equilibrio y Declinación, Competencia, así como de Mayor y Mejor Uso”.⁶⁰

Según la definición del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN),⁶¹ este método se aplica en la valoración de inmuebles que pueden ser tasados en relación con otros similares disponibles en el mercado específico. Se fundamenta en el análisis de la demanda de estos, así como en las últimas transacciones de compraventa y arrendamiento. A través de la comparación de los datos recopilados, el tasador puede estimar un valor monetario en ese mercado.

La valoración de mercado se entiende como la disertación que se plantea para posteriormente obtener el valor del bien analizado, basándose en los valores de las operaciones o transacciones de las edificaciones con una utilidad, zona y condiciones similares o semejantes al sujeto en estudio. Para poder obtener el valor del sujeto, es necesario homologar las características o factores de los comparables, entre los cuales pueden ser: edad, zona, ubicación, superficie, estado de conservación, frente, fondo, servicios, comercios, etc.

Según Jason Goddard,⁶² el método de mercado tiene la finalidad de tasar el precio de venta por metro cuadrado de las propiedades que se consideran comparables con la

⁶⁰ Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN). “Procedimiento Técnico PT-UE para la elaboración de trabajos valuatorios que permitan dictaminar el valor del patrimonio de las unidades económicas”. *Diario Oficial de la Federación*. Ciudad México: Estados Unidos Mexicanos, 9 de enero de 2009, 1. Introducción, 1.4.3.

⁶¹ Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN). “Glosario de Términos en Valuación”. Ciudad México: Estados Unidos Mexicanos, agosto de 2004, p. 38.

⁶² G. Jason Goddard, Bill Marcum. *Real estate investment: a value based approach*. Berlin: Springer Science & Business Media, 2012.

propiedad en cuestión que se valora. Para que se considere una venta comparable, las propiedades deben haberse vendido a través de transacciones en condiciones de plena competencia, con compradores y vendedores debidamente motivados e informados, y la venta no debe haberse realizado bajo coacción (como en una ejecución hipotecaria o forzada, liquidación).

El ajuste geográfico de posibles comparables dependerá del tipo de propiedad en cuestión. Para las propiedades residenciales, o de hecho para cualquier propiedad que esté sujeta al riesgo del mercado local, los comparables seleccionados deben ser próximos a la propiedad que se valora. Dado que la “ubicación” representa cada uno de los tres factores más importantes para la valoración de bienes raíces, las propiedades locales deben compararse con otras propiedades en la misma área general para ser consideradas comparables de calidad.

Cabe destacar que, puede ser válido considerar transacciones de mercado fuera del mercado inmediato si la propiedad cuenta con un solo comparable con una aproximación regional, nacional o internacional. Lo anterior, puede ser válido al considerar transacciones mercantiles fuera del mercado inmediato si la propiedad tiene un solo espécimen con reconocimiento local, regional, nacional o internacional. En ocasiones, los inmuebles ubicados en las proximidades de la propiedad en cuestión no son verdaderamente representativas del bien en cuestión. Este ejemplo podría reproducirse en varios mercados donde los barrios o zonas contienen diferentes condiciones económicas subyacentes que las de las ciudades donde se pueden comparar.⁶³

Otro tema importante en el enfoque de ventas se refiere a qué tan reciente es la transacción. El momento de las transacciones puede depender de la calidad del desempeño del mercado local más que de reglas estrictas y rápidas. Si la propiedad en cuestión está ubicada en un mercado estable, la antigüedad de las ventas puede ser más antigua que si el mercado estuviera deprimido o en declive.

⁶³ *Ibidem*, p. 69.

Una vez que se ha compilado una lista razonable de propiedades, el siguiente paso es aplicar un factor de ajuste por metro cuadrado para cualquier diferencia material entre la propiedad comparable y el sujeto. Se pueden hacer ajustes por diferencias de tamaño, ubicación, antigüedad, condición, calidad de construcción y comodidades. Dado que las ventas comparables son históricas, se debe hacer un ajuste negativo al precio de venta final por metro cuadrado para el comparable cuando el comparable exhibe un componente más favorable en relación con el tema.⁶⁴ Si el sujeto se considera superior a la propiedad comparable, el precio de venta por metro cuadrado puede incrementarse como compensación.

2.5.3 *Valuación por capitalización de rentas*

El proceso metodológico por capitalización de rentas valúa los preceptos de valor de un bien, en el cual, estudia la información sobre ingresos y egresos producidos por el inmueble a valorar. Se fundamenta en el análisis de las rentas e ingresos producidos y las tasas de capitalización, las cantidades de ingresos a un valor futuro se convierten a valor presente, dando como resultado un indicador de valor por ingresos.

El enfoque de ingresos, incorpora los conceptos contenidos en los principios de Anticipación, de la Oferta y la Demanda, de Homogeneidad o Conformidad, de Cambio, de Progresión y Regresión, de Crecimiento, Equilibrio y Declinación, de Competencia y de Mayor y Mejor Uso.⁶⁵

Según la definición del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN),⁶⁶ este método se utiliza en la tasación de inmuebles que generan ingresos, ya que toma en cuenta los méritos a futuro relacionado a su valor actual, utilizando una

⁶⁴ Appraisal Institute website, American Institute of Real Estate Appraisers (AIREA), the Society of Real Estate Appraiser, [fecha de consulta] 23 de abril de 2021, <<https://www.appraisalinstitute.org>>.

⁶⁵ Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN). "Procedimiento Técnico PT-UE para la elaboración de trabajos valuatorios que permitan dictaminar el valor del patrimonio de las unidades económicas". *Diario Oficial de la Federación*. Ciudad México: Estados Unidos Mexicanos, 9 de enero de 2009, 1. Introducción, 1.4.5.

⁶⁶ Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN). "Glosario de Términos en Valuación". Ciudad México: Estados Unidos Mexicanos, agosto de 2004, p. 39.

tasa de capitalización razonada, aplicable a una sucesión de entradas monetarias proyectadas.

Se aplica a un bien inmueble o propiedad, en función de su capacidad de producir ingresos dentro de un programa de uso óptimo, basándose en las leyes económicas que rigen el nivel de oferta y demanda.

2.5.4 Variables que recolectar para aplicación en avalúo comercial

El comienzo para la recolección de variables que se emplean y sirven para armar un avalúo inmobiliario se concentran en la propuesta de una ficha de registro del estado físico de este tipo de edificaciones. La colecta fundamenta en trabajo de campo a partir de la premisa de diversas externalidades, características y atributos, tal como se definen en los apartados anteriores con base en los procesos de tasación (ver tabla 13).

Variables base para medición de procesos de tasación.

Variables	Externalidades, características y atributos	Componentes y organización espaciales
		Constantes de diseño
		Estructura, subestructura, acabados, instalaciones, obra complementaria
		Edad, obsolescencia o adaptabilidad funcional, estado de conservación
		Uso
		Zona, ubicación
		Superficie, frente, fondo
		Servicios, equipamiento e infraestructura urbanos
		Condiciones similares o semejantes entre los sujetos en estudio

Tabla 13. Variables base para medición de procesos de tasación.

Fuente: Elaborado por Jorge Zavala Serrano. Con base en: tesis, libros, revistas de la bibliografía propuesta.

2.6 Análisis comparativo de métodos de valuación

2.6.1 Metodología análisis comparativo

Se busca describir y presentar la metodología empleada para realizar un análisis comparativo de los métodos valuatorios que se pueden implementar en la tasación de las edificaciones de origen habitacional de mitad del siglo XX (1940-1970) en México, asimismo, de los resultados derivados de las entrevistas y encuestas. Lo anterior, con el objetivo de ir obteniendo y descifrando las variables a emplear para la propuesta valuatoria. Según Jordi Caïs, quien es experto en metodología comparativa, el método de análisis por comparación puede ser planteado por medio de dos sistemas de exploración: similares y diferentes.

Los dos sistemas son conciliables debido a que su raciocinio es parecido, se basan en acordar factores descartando variables que podrían intervenir en la alteración del objetivo principal de la investigación. No obstante, hay discrepancias en cómo se excluyen las variables. En el proceso de sistemas similares, esto se logra seleccionando sistemas que son lo más parecidos posible en la mayoría de las variables, excepto por aquella que define el fenómeno a estudiar. Por otro lado, en los sistemas diferentes, se excluyen las variables para la comparación que no presentan diferencias en el objeto estudiado.⁶⁷

Se descartan las opciones de variable en las que los sistemas no coinciden. Al seleccionar sistemas comparados promoviendo la búsqueda de diferencias, se aumenta la cantidad de variables que no tienen impacto en la causa. Esto, a su vez, logra la eliminación de variables irrelevantes.⁶⁸

La técnica metodológica comparativa se está a la mira de una relación, sustentada en semejanzas y desigualdades entre dos o más unidades de análisis. Las peculiaridades elementales del método son; asentado en el razonamiento y no en la probabilística, la

⁶⁷ Jordi Caïs. "Metodología del análisis comparativo". Op. Cit., p. 22.

⁶⁸ *Ibidem*, p. 26.

estadística generalmente se concentra en las relaciones de factores, en lugar de enfocarse en las semejanzas y discrepancias entre los procesos investigados.⁶⁹ El raciocinio en la que se fundamenta es deductivo, no se aplica una sola metodología, utilizando varias técnicas de investigación para llevar a cabo con los objetivos.

Jordi Caïs mencionó que, existen dos técnicas de comparación para desarrollar la metodología comparativa, sistemas similares y sistemas diferentes. En la siguiente tabla (ver tabla 14) se ejemplifican las dos técnicas, los ejemplos hipotéticos están diseñados para sugerir una relación causal entre las variables. Ambas técnicas tienen el objetivo común de descartar dilucidaciones competidoras entre sí y elementos sin relevancia en el estudio.⁷⁰

Configuración hipotética de variables obtenida usando las dos estrategias del método comparativo

		Técnica de sistemas similares				
		Casos				
		1	2	3	4	5
Variables	X ₁	O	O	O	X	X
	X ₂	O	O	O	O	O
	X ₃	O	O	O	O	O
	X ₄	X	X	X	X	X
	X ₅	O	O	O	X	X
		Técnica de sistemas diferentes				
		Casos				
		1	2	3	4	5
Variables	X ₁	X	X	X	X	X
	X ₂	X	X	O	O	O
	X ₃	O	X	X	X	O
	X ₄	X	O	X	O	X
	X ₅	X	X	X	X	X

Nota: X= Rasgo presente en el caso / O= Rasgo ausente en el caso.

Tabla 14. Configuración hipotética de variables obtenida usando las dos estrategias del método comparativo.

Fuente: Jordi Caïs. "Metodología del análisis comparativo". Cuadernos metodológicos, Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas, Volumen 21, 1997, p. 27.

⁶⁹ *Ibidem*, p. 24.

⁷⁰ *Ibidem*, p. 26.

Iván Llamazares señaló que, en el desarrollo del enfoque comparativo se argumenta el desarrollo a partir de la exposición de composiciones y mezclas relacionadas a la aparición de un evento, hasta la comprensión de las relaciones entre ciertas variables. El éxito se logra al elegir las pruebas de manera adecuada, el cotejo tiene como objetivo identificar los vínculos que enlazan los objetos.⁷¹ Para el desarrollo de la comparación se puede realizar por medio de dos métodos: semejanza y diferencia.

El método de la semejanza se lleva a cabo al analizar las similitudes entre fenómenos que exhiben un mismo resultado. Al observar dos resultados iguales en diferentes casos, se considera que las situaciones compartidas entre ambos exponen la aparición del caso en cuestión.⁷²

En el método de la diferencia, se examinan procesos donde se presenta un fenómeno y otros donde no, atribuyendo a las variables que no concuerdan entre ambos la causa de los distintos resultados observados.⁷³

El método comparativo origina acotaciones que envuelve cada componente que integra un fenómeno, se amplía la visión de análisis que se aplica. En el caso de estudio a desarrollar, se complementará este análisis comparativo con el descrito por Silvia Verónica Valdivia Yábar y María Estela del Carmen Fernández Guillén,⁷⁴ mismo que es planteado por las etapas de descripción, interpretación, yuxtaposición y comparación, para así, identificar semejanzas y desigualdades. Se pretende concluir con un análisis de factores e índices que intervienen en la valoración económica de los inmuebles en sujetos a estudio.

⁷¹ Iván Llamazares. "El análisis comparado de los fenómenos políticos: una discusión de sus objetivos metodológicos, supuestos metateóricos y vinculaciones con los marcos teóricos presentes en las ciencias sociales contemporáneas". *Revista de estudios políticos*, Madrid: Centro de Estudios Políticos y Constitucionales, Número 89, 1995, p. 283.

⁷² *Ibidem*.

⁷³ *Ibidem*.

⁷⁴ Silvia Verónica Valdivia Yábar, María Estela del Carmen Fernández Guillén. "Fundamento de la metodología comparativa en educación". Navarro Leal, Marco Aurelio, Zaira Navarrete Cazales, (Coordinadores). *Comparar en educación: diversidad de intereses, diversidad de enfoques*. Ciudad Victoria: Sociedad Mexicana de Educación Comparada; El Colegio de Tamaulipas, 2013.

Cristián Pliscoff y Pablo Monje⁷⁵ realizaron un análisis al método comparativo, se retomó el estudio de Jordi Caïs,⁷⁶ quienes describen el método comparativo como el empleo de una norma lógica. Se trata de alterar un fenómeno para descartar variables y factores secundarios, con el objetivo de identificar lo invariable en la observación.

El resultado esperado es la comparación a través de manifiestos descriptivos y explicativos de los fenómenos en estudio, sustentado en un análisis cualitativo y lógico de las variables. El método comparativo contempla dos técnicas para desarrollarse, sistemas similares y sistemas diferentes.

Jordi Caïs⁷⁷ argumenta que, aunque es verdad que esto resalta la necesidad de realizar comparaciones entre eventos o fenómenos similares, la noción de la diferenciación es valiosa para identificar los elementos únicos de cada situación. La comparación resulta ser un instrumento conveniente para buscar y explorar peculiaridades concretas y particulares del objeto en estudio, se busca explicar y caracterizar una determinada situación por medio de la comparación.

Para Silvia Verónica Valdivia Yábar y María Estela del Carmen Fernández Guillén⁷⁸, el principio para realizar un análisis comparativo es el presentar un acumulado de rasgos que conforman un conjunto de relaciones. La concepción central es que, para llevar a cabo una comparación entre variables, es esencial que vislumbren uno o varios elementos comunes, los cuales son analizados a través de un juicio comparativo para proponer orden y relación entre los mismos, así como la investigación.

⁷⁵ Cristián Pliscoff, Pablo Monje. "Método comparado: un aporte a la investigación en gestión pública". *III Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública*. Panamá: Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo (CLAD), 2003, p. 4.

⁷⁶ Jordi Caïs. "Metodología del análisis comparativo". Op. Cit.

⁷⁷ *Ibidem*, p. 11.

⁷⁸ Silvia Verónica Valdivia Yábar, María Estela del Carmen Fernández Guillén. "Fundamento de la metodología comparativa en educación". Op. Cit., p. 63.

Por lo tanto, según Silvia Verónica Valdivia Yábar y María Estela del Carmen Fernández Guillén,⁷⁹ la comparación aspira a encontrar una unificación o generalización de conceptos y premisas, se consideran los estados de discrepancia y principios de unidad para lograrlo. El método comparativo se basará en los siguientes principios y aspectos de importancia:

1. La comparación requiere una noción previa de diferencia. Esto significa que, se rechaza la intuición o suposición.
2. Para comparar se requieren juicios cuantitativos y cualitativos, que permiten organizar las variables en la investigación.
3. Tras confirmar la existencia de las variables a comparar, se busca descubrir las similitudes y diferencias, así como su relación.
4. La comparación también se puede emplear a mínimas variaciones o cambios dentro de un mismo fenómeno.

La premisa por tomar para distinguir un trabajo como comparativo es analizar varios aspectos de origen similar. Las variables para comparar pudieran surgir de discrepancias territoriales, ambientales, contexto, historia, entre otras.⁸⁰ Para llegar a instituir y afrontar un análisis comparativo, con base en el análisis hecho por Silvia Verónica Valdivia Yábar y María Estela del Carmen Fernández Guillén,⁸¹ se deben conocer las siguientes cuestiones:

1. ¿Qué se está comparando? Esto implica una multiplicidad de objetos.
2. ¿En qué lugar y en qué momento se realiza la comparación? Identificar espacio y tiempo
3. ¿De qué manera se lleva a cabo la comparación? Puede ser de forma descripción, causalidad, etc.
4. ¿En qué contexto se efectúa la comparación?

⁷⁹ *Ibidem*, p. 66.

⁸⁰ *Ibidem*, p. 68.

⁸¹ *Ibidem*.

Sumado a lo anterior, los autores proponen cuatro etapas de la comparación, descripción, interpretación, yuxtaposición y comparación:

Descripción

La descripción constituye el objetivo primordial en las incipientes etapas en el proceso comparativo. Después de tabular datos, que deben organizarse adecuadamente según el propósito, se puede respaldar la relevancia de esta fase, denominada descriptiva.⁸²

Interpretación

Consiste en la interpretación y comprensión de los datos e información descritos y recabados por medio de sistemas de clasificación. Esta etapa puede precisarse como un análisis profundo, cuyo propósito principal es identificar y corregir cualquier inexactitud en la información compilada, a su vez, realizar un examen e interpretación detallada de esos datos.⁸³ Esta fase es crucial, ya que permite dar sentido a los resultados y establecer conexiones significativas. Además, podría abrir la puerta a nuevas preguntas y perspectivas que enriquezcan el estudio.

Yuxtaposición

Se contempla a la etapa de yuxtaposición como la etapa de comparación, es decir, se advierten y distinguen las similitudes y discrepancias, se confrontan las propiedades y características paralelas de cada individuo. La yuxtaposición ilustra sobre los medios y recursos que se han trazado con relación al objeto de estudio.

Es una fase esencialmente relacional, en la que se contrastan diversos estudios acerca de las variables a contrastar o confrontar, empleando lo que se puede denominar paralelismo entre sujetos.⁸⁴

⁸² Silvia Verónica Valdivia Yábar, María Estela del Carmen Fernández Guillén. Op. Cit., p. 71.

⁸³ *Ibidem*.

⁸⁴ *Ibidem*, p. 72.

Comparación

La comparación se advierte como una etapa valorativa y de crítica, donde se sintetizan los resultados obtenidos. Es una etapa de valoración de resultados que se logra como derivación y razonamiento de las fases iniciales. Por lo cual, el enfoque es la valoración y extracción de conclusiones, distinguiendo lo primordial de lo secundario.⁸⁵

Para el desarrollo del análisis comparativo de los métodos valuatorios, se opta por un método que sirva como fundamento y permita minimizar los errores en el procedimiento. Se pretende seguir las etapas descritas en esta metodología, las cuales son: descripción, interpretación, yuxtaposición y comparación. Para así, ordenar los datos característicos obtenidos de cada metodología valuatoria, proseguir con su clasificación, proceder a identificar las fortalezas, debilidades, similitudes y diferencias, concluyendo con el análisis de los factores e índices que intervienen en la tasación dentro de la tipología de edificaciones estudiadas, y aspectos que faltan por abordar, mismos que se propondrán para integrarlos en una modificación a este tipo de métodos de valuación inmobiliaria.

⁸⁵ *Ibidem*, p. 73.

2.7 Conclusiones teóricas, metodológicas y resumen gráfico

2.7.1 Resumen gráfico

Para llegar a armar una propuesta metodológica valorativa a partir de las características que integra el valor cultural de las edificaciones de origen habitacional de mitad del siglo XX (1940-1970), se pretende anclar en los siguientes capítulos los procesos metodológicos básicos para la tasación de inmuebles, integrando la valoración contingente y los precios hedónicos que se derivan de la línea de investigación de Economía y Cultura. Para llegar a ese objetivo, resultó necesario el análisis metodológico para obtener las variables que integran el objeto de estudio. Tal análisis consiste, como se externó en los apartados anteriores, en la implementación de técnicas que se sintetizan en la siguiente tabla, las cuales inician a por medio de la organización y esquematización de Setha M. Low⁸⁶ y el *Rapid Ethnographic Assessment Procedures*⁸⁷ (*REAP Methodology*) para la metodología de esta investigación.

⁸⁶ Setha M. Low. "Anthropological-Ethnographic Methods for the Assessment of Cultural Values in Heritage Conservation". *Assessing the Values of Cultural Heritage*. Ed. Marta De la Torre. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, 2002.

⁸⁷ Procedimientos de evaluación etnográfica.

Técnica	Herramienta	Producto	¿Qué se pretende obtener?
Ficha de registro del estado físico	Ficha / tabla	Variables por emplear en avalúo a proponer	Identificar características y variables que integran a los inmuebles
Entrevista a expertos	Hoja de entrevista Transcripción Análisis	Descripción de las respuestas	Métodos y procesos para valuación Variables utilizadas
Entrevista y encuesta a habitantes	Hoja de entrevista Transcripción Análisis	Descripción de las respuestas	Respuestas de la comunidad (memoria urbana) Características valuar
Método análisis comparativo	Tabla Configurador de variables utilizados en cada método o propuesta valoratoria	Variables, atributos y características utilizadas que representan al objeto arquitectónico en estudio	Valuación de inmuebles a partir de la presencia de diversas externalidades y características propias

Tabla 15. Resumen técnicas e instrumentos metodológicos.

Fuente: Elaborado por Jorge Zavala Serrano. Con base en: tesis, libros, revistas de la bibliografía propuesta.

La colecta de datos conllevará a su implementación en los métodos de avalúo tradicional, complementándose con la propuesta de aplicación de variables y características específicas de este tipo de inmuebles por medio de un modelo propuesto de precios hedónicos y valoración contingente, centrado en los procesos del valor cultural y económico.

Se proponen los siguientes diagramas a manera de resumen gráfico del marco teórico y metodológico de este trabajo, en este se expone un recorrido teórico, conceptual y metodológico. Inicia con el eje central que es “valor”, visto en un principio como una opinión de valor que puede ser interpretada de diversas maneras y necesaria para cualquier transacción. Lo que conlleva a la “deseabilidad” y reconocimiento del objeto en particular, dotándolo así de plusvalía o incremento en su atractivo cultural y contexto económico, ya sea individual o colectivamente.

El costo y/o precio que puede detonar el objeto en estudio proviene de sus cualidades, atributos y características que lo hacen un bien estimable económica y culturalmente, dependiendo de su naturaleza u origen, y sus valores tangibles e intangibles como producto del pasado y generadores del “valor cultural”. Por esto mismo, surge una valorización y disposición a pagar para obtenerlo o disfrutarlo al depender de su utilidad, precio e importancia, ya sea de mercado o individual.

El patrimonio germina como un constructo social de un individuo o grupo (quienes deciden qué conservar) que valoriza cultural y económicamente, en primera instancia por una posible preocupación de escasez y temor a no recuperar lo perdido, un objeto cargado de atributos simbólicos, inserto en un contexto específico, en este caso los inmuebles habitacionales de mitad del siglo XX. El productor del fenómeno es una dinámica urbana representada por la teoría de la memoria urbana, en el caso concreto de la arquitectura, lo integran el objeto (elementos materiales e inmateriales), sujeto (portador al que se adhiere la memoria) y tiempo. Esta investigación pretende incentivar una valorización económica y cultural que promueva la conservación de estos inmuebles, el inicio es este marco teórico y metodológico que llevarán a la propuesta de un método valuatorio, para esto se inicia con una ficha de registro del estado físico de las características y cualidades de estos inmuebles, entrevistas a valuadores profesionales, encuestas y entrevistas a habitantes y grupos culturales, donde se obtendrán datos para establecer una valoración contingente y un modelo de hedónico derivado de los atributos que ofrece este patrimonio, sumado a la valuación inmobiliaria tradicional.

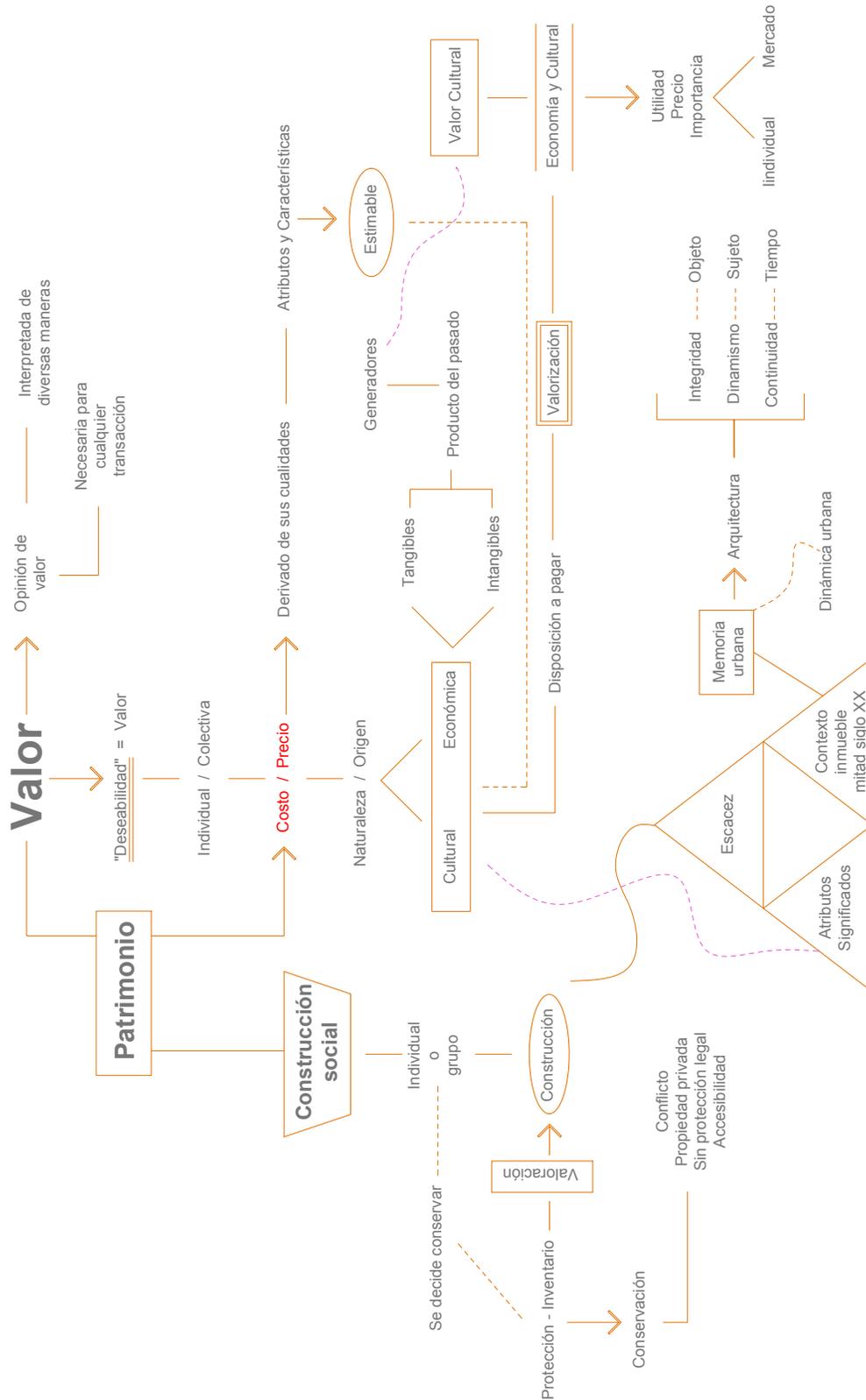


Ilustración 15. Resumen gráfico teórico, conceptual y metodológico.

Fuente: Elaborado por Jorge Zavala Serrano. Con base en: tesis, libros, revistas de la bibliografía propuesta.

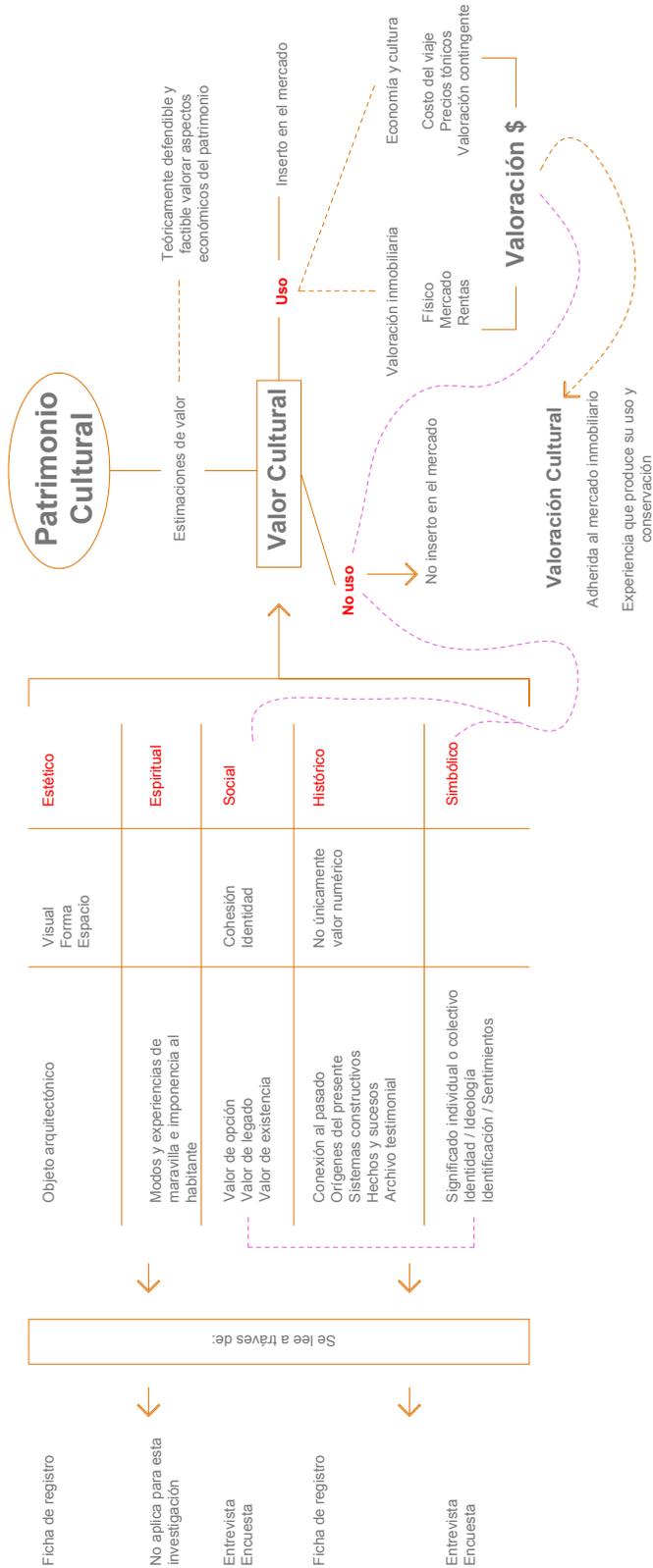


Ilustración 16. Resumen gráfico teórico, conceptual y metodológico.

Fuente: Elaborado por Jorge Zavala Serrano. Con base en: tesis, libros, revistas de la bibliografía propuesta.

CAPÍTULO 3. Interpretación de resultados

3.1 Interpretación de resultados entrevista

3.1.1 Modelo entrevista

La frecuencia para plantear preguntas en la entrevista semiestructurada hacia evaluadores profesionales (ver ilustración 17), se basó en la descripción metodológica de Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio;¹

¹ Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado, Pilar Baptista Lucio. *Metodología de la investigación*. Ciudad de México: Edición McGraw-Hill, 2006.

Frecuencia para plantear preguntas en entrevista para valuadores profesionales

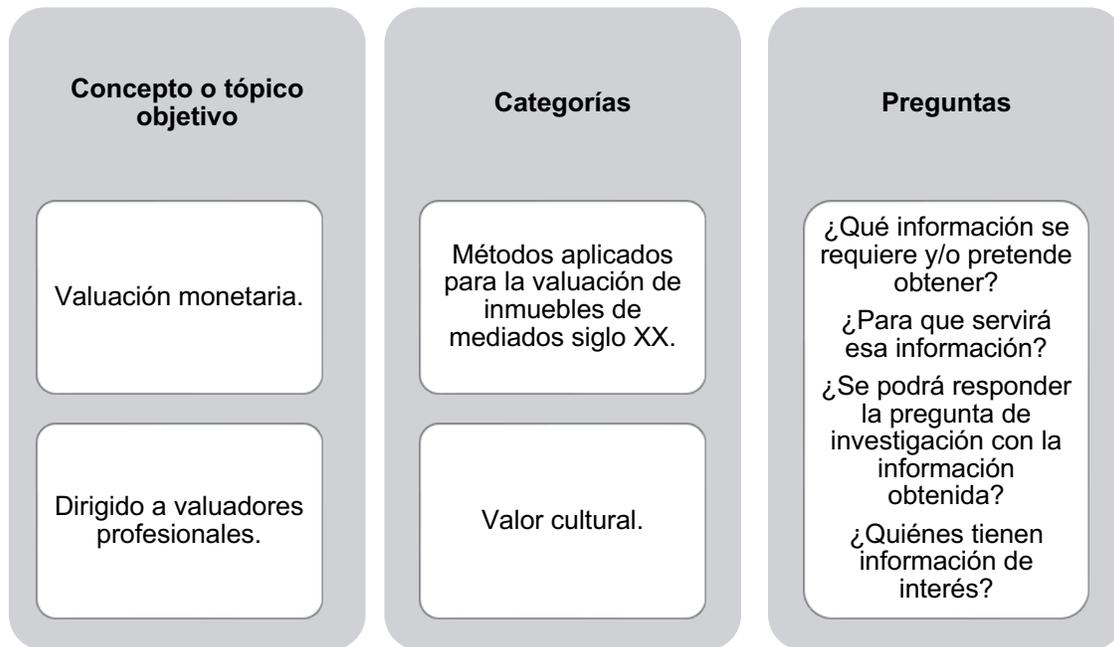


Ilustración 17. Frecuencia para plantear de preguntas en entrevista para valuadores profesionales. Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano, con base en Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado, Pilar Baptista Lucio. Metodología de la investigación. Ciudad de México: Edición McGraw-Hill, 2006, p. 613.

Los objetivos que tiene como meta la entrevista a valuadores son: ordenar y clasificar los datos característicos obtenidos de cada metodología valuatoria, identificar fortalezas, debilidades, similitudes y diferencias, analizar los índices y factores que intervienen en la valuación de este tipo de edificaciones, e identificar los aspectos que faltan por abordar.

El esquema para plantear la entrevista sigue del proceso tomado de Roberto Hernández Sampieri² (ver ilustración 18).

² Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado, Pilar Baptista Lucio, Op. Cit., p. 602.



Ilustración 18. Esquema de la entrevista para valadores profesionales.

Fuente: Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado, Pilar Baptista Lucio. Metodología de la investigación. Ciudad de México: Edición McGraw-Hill, 2006, p. 602.

Con base a la secuencia y esquema anteriores, donde se analizarán los conceptos y se definieron las categorías en estudio, se establecerá un modelo de entrevista semiestructurada a valadores profesionales. Derivado del razonamiento a las fuentes de información disponibles (ver tabla 16), se ejecutarán una serie de entrevistas a valadores dispuestos a transmitir sus experiencias sobre la valuación de este tipo de inmuebles, planteadas a realizar por medio presenciales, virtuales (digitales) y vía telefónica.



Programa Interinstitucional de Doctorado en Arquitectura (PIDA)

Universidad Autónoma de Aguascalientes
Universidad de Colima
Universidad de Guanajuato
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

N° de control:



Entrevistador:

Lugar:

Fecha:

TEMA. Valoración cultural y económica de inmuebles habitacionales de mediados del siglo XX: Avalúo inmobiliario como instrumento de conservación y puesta en valor.

Modelo de entrevista a evaluadores

Nombre:

Profesión formadora:

Años de experiencia en el ámbito de la valuación inmobiliaria:

1. ¿Ha elaborado algún avalúo referente a un inmueble con características que representen las corrientes arquitectónicas de mediados del siglo XX?
 - a. Si
 - b. No
2. ¿Qué interrogantes o reflexiones le surgieron al realizar este tipo de valuaciones?
3. ¿Qué consideraciones se pueden tomar e influir en el dictamen de valor?
4. Si se considera que el valor cultural perteneciente a un inmueble de mediados del siglo XX está constituido por el valor social, histórico, simbólico y estético. ¿Ha tomado en cuenta alguno de estos factores al momento de realizar algún avalúo?
 - a. Si
 - b. No
5. Después de obtener el valor de un inmueble de mediados del siglo XX por cualquiera de los métodos de valuación (enfoque de mercado, enfoque físico, enfoque de capitalización o cualquier otro), ¿Considera que debiera incrementarse su valor de acuerdo con los factores que integran el valor cultural?
 - a. Si
 - b. No

6. ¿Cuál es el porcentaje máximo que considera más justo para la asignación del valor cultural y los diversos factores que lo constituye?
- a. 5%
 - b. 10%
 - c. 15%
 - d. 20%
 - e. 25%
 - f. 30%
 - g. 35%
 - h. Otro (especificar)

Tabla 16. Modelo de entrevista a valuadores.
Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

3.1.2 Tamaño de la muestra

Para lograr los objetivos de este estudio, anteriormente mencionados, se decidió realizar una delimitación de la población definida y clara, por lo cual, se optó por seleccionar como población entrevistada a los valuadores registrados para la práctica profesional a través de la “Lista de peritos valuadores autorizados para el ejercicio fiscal 2020” (Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo, Secretaría de Finanzas y Administración del Estado, Dirección de Catastro).

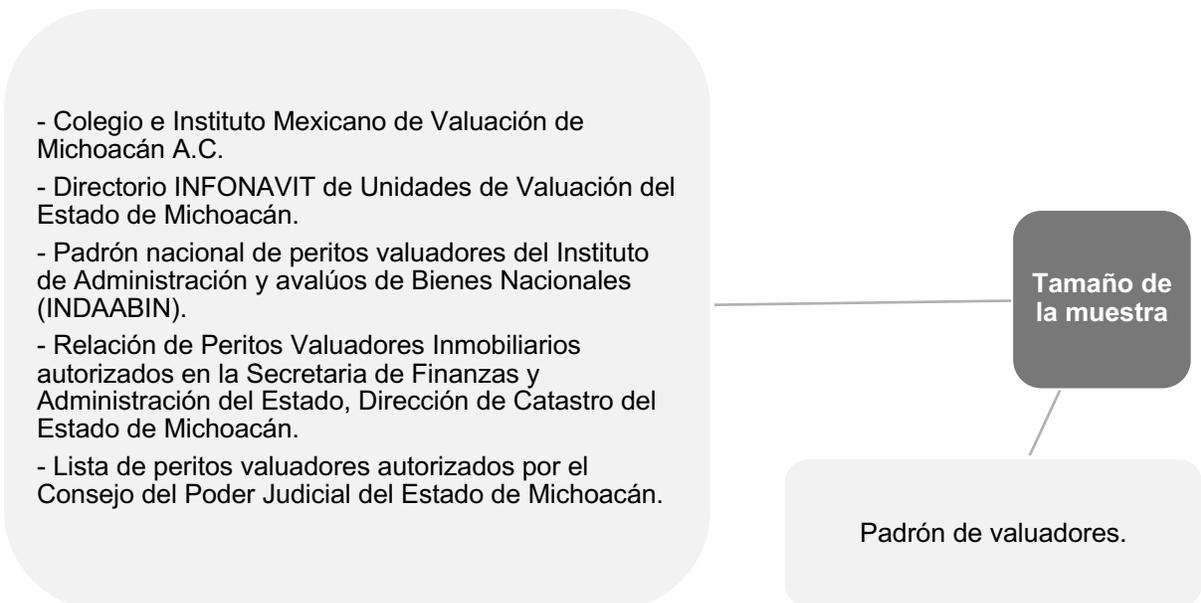


Ilustración 19. Tamaño de la muestra para entrevista a valuadores.
 Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

La capacidad de la muestra se estableció de acuerdo con el número total de valuadores inscritos, siendo así, un universo de estudio considerado de 92 sujetos (valuadores),³ registrados en la Lista de peritos valuadores autorizados para el ejercicio fiscal 2020. Para determinar el tamaño de la muestra, se utilizó la siguiente fórmula:

³ Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo, “Lista de peritos valuadores autorizados para el ejercicio fiscal 2020”, Responsable: Secretaría de Finanzas y Administración del Estado, Dirección de Catastro, [Consultado el 28 de septiembre de 2021].
 <<https://tramites.michoacan.gob.mx/tramite/302>>.

Fórmula para población finita

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

En donde:

n: Tamaño de muestra que queremos calcular

N: Tamaño de la población

Z: Coeficiente de confianza para un nivel de confianza determinado

p: Probabilidad de éxito

q: Probabilidad de fracaso. d: Error máximo admisible

Valor de Z_a	1.28	1.65	1.69	1.75	1.81	1.88	1.96
Nivel de confianza	80%	90%	91%	92%	93%	94%	95%

Ilustración 20. Fórmula para población finita.

Fuente: Carlos Arturo Monje Álvarez. "Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa." *Guía didáctica. Neiva*, Colombia: Universidad Surcolombia (2011).

Al aplicar la fórmula se determina la muestra para aplicación del instrumento denominado entrevista:

- Número de evaluadores registrados: 92
- Las variables cuantificadas son las siguientes:
 - N: Tamaño de la población. 92 evaluadores.
 - Z: Coeficiente de confianza. Z = 1.96 para un nivel de confianza del 95%
 - p: Probabilidad de éxito. Considerar el máximo: 0.50
 - q: Probabilidad de fracaso. Será 1.00 – 0.50 = 0.50
 - d: Error máximo admisible. Consideramos el 10%

$$n = \frac{92 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.1^2 \times (92 - 1) + (1.96^2 \times 0.5 \times 0.5)}$$

n = 47 muestras

Se obtiene como resultado un total de 47 entrevistas, este representa el tamaño de la muestra a ejecutar.

Seguidamente, a través del resultado de la fórmula probabilística empleada para la aplicación de entrevistas a evaluadores profesionales, se podrá obtener la percepción de quienes se consideran expertos en el tema y poseen una profunda percepción sobre el mismo, quienes están dispuestos a compartir sus experiencias mediante las entrevistas. Posteriormente, la técnica de procesamiento de la información propuesta radica en ordenar y procesar la información vertida en las entrevistas por medio de un análisis comparativo, con la intención de identificar las variables a utilizar dentro de la tasación económica y cultural de este tipo de inmuebles.

3.1.3 Interpretación de resultados entrevista

El primer paso consiste en presentar los resultados obtenidos de las entrevistas realizadas, los cuales, se complementarán con el análisis comparativo y encuestas a los habitantes de la zona. Se buscó codificar las preguntas abiertas, para así, ordenar y clasificar los datos característicos logrados de cada metodología valuatoria, analizar los factores e índices que influyen en la valuación de este tipo de edificaciones, e identificar que falta por abordar.

El universo de entrevistas hechas constó de 47 pruebas, la mayor parte de estas se realizaron en la ciudad de Morelia, lo anterior representó un 82.98% de la totalidad (ver ilustración 21), seguido, en orden descendente, por las ciudades de Santiago de Querétaro y León de Los Aldama.

a.- Lugar donde se desarrolló la entrevista (presencial y/o línea):

	Frecuencia	%	% Valido	% Acumulado
Morelia, Mich.	39	82.98%	82.98%	83%
Zacatecas, Zac.	0	0.00%	0.00%	83%
León, Gto.	3	6.38%	6.38%	89%
Santiago de Querétaro.	5	10.64%	10.64%	100%
Total	47	100.00%	100.00%	

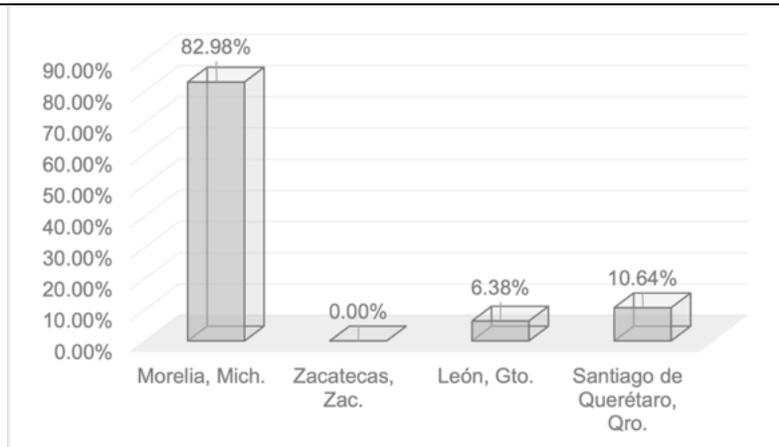


Ilustración 21. Lugar donde se desarrolló la entrevista (presencial y/o línea).

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

El mayor número de entrevistados consistió en arquitectos de profesión formadora, constituyeron el 34.04% de la muestra (ver ilustración 22), y por debajo, únicamente con diferencia de una persona, los ingenieros civiles quienes componen el 31.91%, finalmente, los licenciados en derecho con una representación del 27.66% de las personas entrevistadas. Por lo cual, puede interpretarse como una limitación para la concepción y apreciación que emanan y forman parte de las características objetivas y subjetivas propias de los inmuebles estudiados.

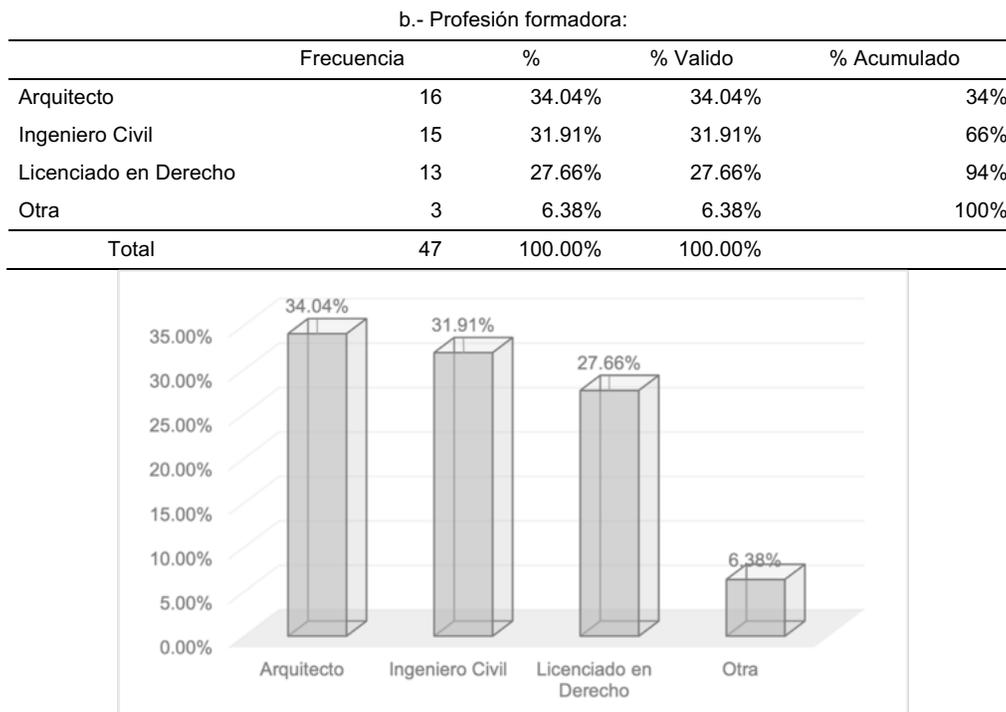


Ilustración 22. Profesión formadora.
Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

El nivel de experiencia en el ámbito de la tasación inmobiliaria referenciada en años por parte de los entrevistados se encuentra en el sesgo de los 5 a 15 años en la mayoría de los valuadores, abarcando el 53.19% de la muestra (ver ilustración 23). El siguiente rango de experiencia es superior a 15 años al contener el 27.66% de los resultados, y menos de 5 años con el índice de 19.15%.

c.- Años de experiencia en el ámbito de la valuación inmobiliaria:

	Frecuencia	%	% Valido	% Acumulado
De 0 - 5 años	9	19.15%	19.15%	19%
De 5 - 15 años	25	53.19%	53.19%	72%
Más de 15 años	13	27.66%	27.66%	100%
Total	47	100.00%	100.00%	

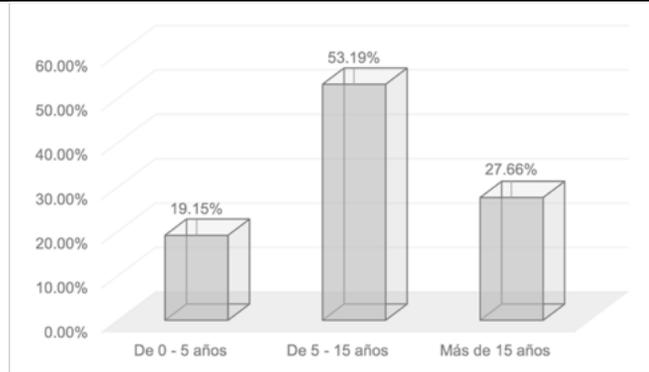


Ilustración 23. Años de experiencia en el ámbito de la valuación inmobiliaria.

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

La pregunta número uno de la entrevista denotó que, el 68.09% de los evaluadores consultados no ha elaborado un avalúo referente a un inmueble con características que representen las corrientes arquitectónicas de mediados del siglo XX (ver ilustración 24), en contraparte del 31.91% quienes sí lo han realizado.

1.- ¿Ha elaborado algún avalúo referente a un inmueble con características que representen las corrientes arquitectónicas de mediados del siglo XX?

	Frecuencia	%	% Valido	% Acumulado
Si	15	31.91%	31.91%	32%
No	32	68.09%	68.09%	100%
Total	47	100.00%	100.00%	

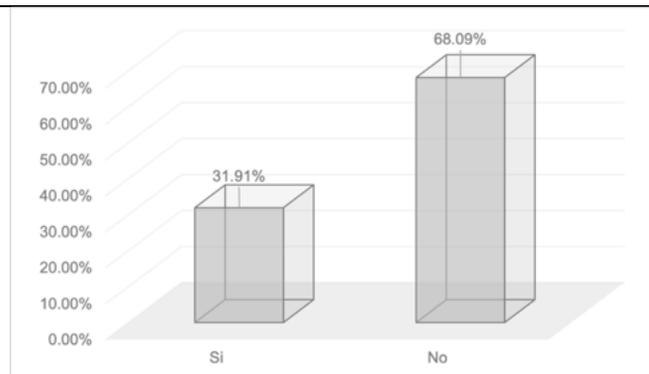


Ilustración 24. ¿Ha elaborado algún avalúo referente a un inmueble con características que representen las corrientes arquitectónicas de mediados del siglo XX?

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

Uno de los puntos trascendentales en el desarrollo de la entrevista fue cuestionar sobre las interrogantes o reflexiones que surgen al realizar este tipo de valuaciones (ver ilustración 25), brotando cuestionamientos que aportan al desarrollo de un método basado en la optimización de estos.

2.- ¿Qué interrogantes o reflexiones le surgieron al realizar este tipo de valuaciones?

	Frecuencia	%	% Valido	% Acumulado
¿El reconocimiento arquitectónico y simbólico agrega valor?	15	7.08%	7.08%	7%
¿Un inadecuado o regular estado de conservación le resta carácter o importancia arquitectónica y simbólica?	17	8.02%	8.02%	15%
¿Los acontecimientos sociales e históricos le suman relevancia a un edificio?	42	19.81%	19.81%	35%
¿Resulta necesario considerar al inmueble dentro del contexto urbano en que está inserto?	22	10.38%	10.38%	45%
¿Se debe considerar el factor de mayor y mejor uso como uno de los coeficientes al valuar?	35	16.51%	16.51%	62%
¿El valor del suelo resulta el factor eje en un avalúo hacia un inmueble deteriorado u obsoleto?	38	17.92%	17.92%	80%
¿Cuáles factores se deben considerar para medir el valor de este tipo de inmuebles?	43	20.28%	20.28%	100%
Total	212	100.00%	100.00%	

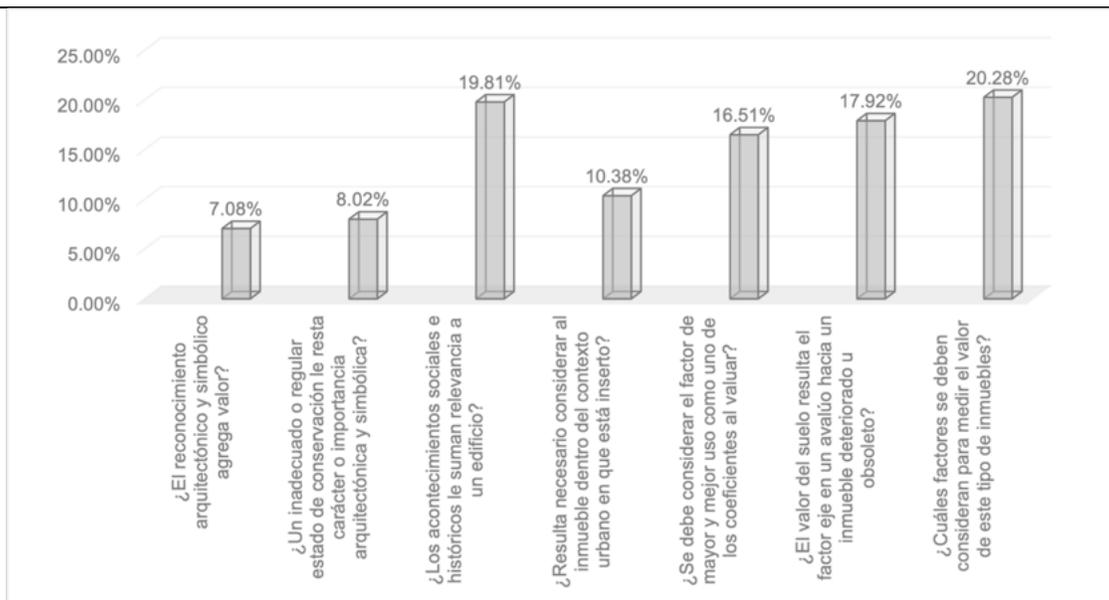


Ilustración 25. ¿Qué interrogantes o reflexiones le surgieron al realizar este tipo de valuaciones?

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

Aunado a la pregunta anterior, se obtuvieron las consideraciones que se pueden tomar e influir en el dictamen de valor de un inmueble que pertenezca a esta temporalidad (ver ilustración 26). Como resultado, estas apreciaciones, forman parte fundamental en la propuesta de un método que, involucra las características cuantitativas y cualitativas referidas a este tipo de bienes inmuebles.

3.- ¿Qué consideraciones se pueden tomar e influir en el dictamen de valor?

	Frecuencia	%	% Valido	% Acumulado
A parte de estimar el valor físico de un inmueble, considerar el mercado disponible	23	8.55%	8.55%	9%
Elementos arquitectónicos que caractericen al inmueble	45	16.73%	16.73%	25%
Construir un factor que envuelva los valores y características especiales	18	6.69%	6.69%	32%
Contexto y entorno urbano	13	4.83%	4.83%	37%
Antigüedad (obsolescencia)	47	17.47%	17.47%	54%
Técnica constructiva	41	15.24%	15.24%	70%
Nivel de adaptabilidad a los nuevos usos	39	14.50%	14.50%	84%
Nivel de conservación	43	15.99%	15.99%	100%
Total	269	100.00%	100.00%	

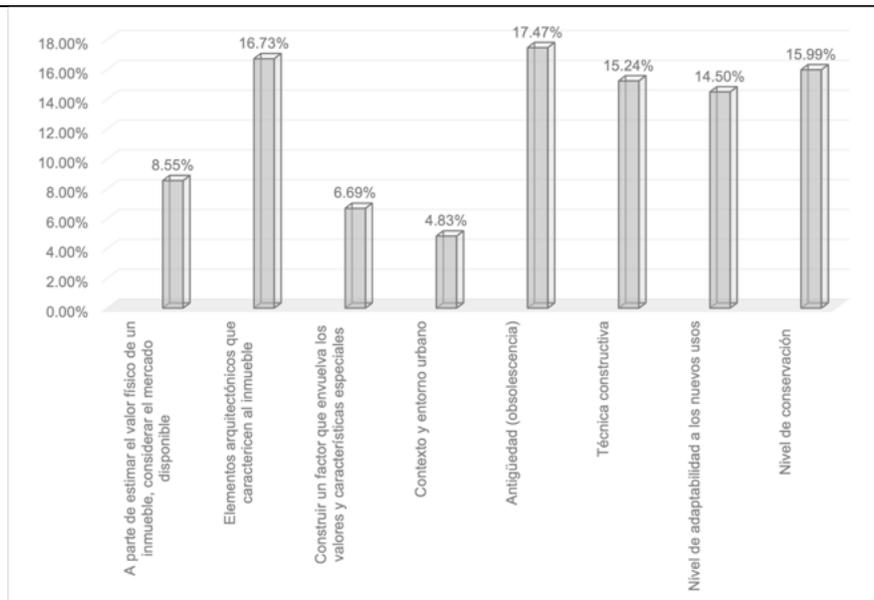


Ilustración 26. ¿Qué consideraciones se pueden tomar e influir en el dictamen de valor?

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

Se inquirió sobre la consideración del valor cultural perteneciente a un inmueble correspondiente al período de mediados del siglo XX al momento de realizar algún avalúo, recordando que está constituido por el valor social, histórico, simbólico y estético. El resultado obtenido fue que, el 89.36.50% no lo ha tomado en consideración (ver ilustración 27), el resto de los valuadores (10.64%) expresó que ha utilizado alguno de los factores que componen el valor cultural.

4.- Si se considera que el valor cultural perteneciente a un inmueble de mediados del siglo XX está constituido por el valor social, histórico, simbólico y estético. ¿Ha tomado en cuenta alguno de estos factores al momento de realizar algún avalúo?

	Frecuencia	%	% Valido	% Acumulado
Si	5	10.64%	10.6%	11%
No	42	89.36%	89.4%	100%
Total	47	100.00%	100.00%	

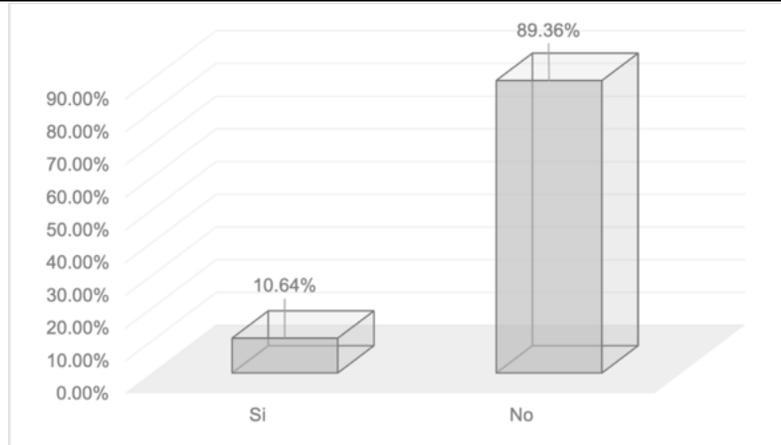


Ilustración 27. Si se considera que el valor cultural perteneciente a un inmueble de mediados del siglo XX está constituido por el valor social, histórico, simbólico y estético. ¿Ha tomado en cuenta alguno de estos factores al momento de realizar algún avalúo?

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

De acuerdo con la experiencia en la ejecución y elaboración de este tipo de avalúos monetarios, la pregunta número 5 se centró en cuestionar y reflexionar si después de obtener el valor económico de un inmueble de la temporalidad analizada por cualquiera de los métodos de tasación común (enfoque de mercado, enfoque físico, enfoque de capitalización o cualquier otro), se considera prudente incrementar su valor económico según los factores que integran el valor cultural (ver ilustración 28).

5.- Después de obtener el valor de un inmueble de mediados del siglo XX por cualquiera de los métodos de valuación (enfoque de mercado, enfoque físico, enfoque de capitalización o cualquier otro), ¿Considera que debiera incrementarse su valor de acuerdo con los factores que integran el valor cultural?

	Frecuencia	%	% Valido	% Acumulado
Si	41	87.23%	87.2%	87%
No	6	12.77%	12.8%	100%
Total	47	100.00%	100.00%	

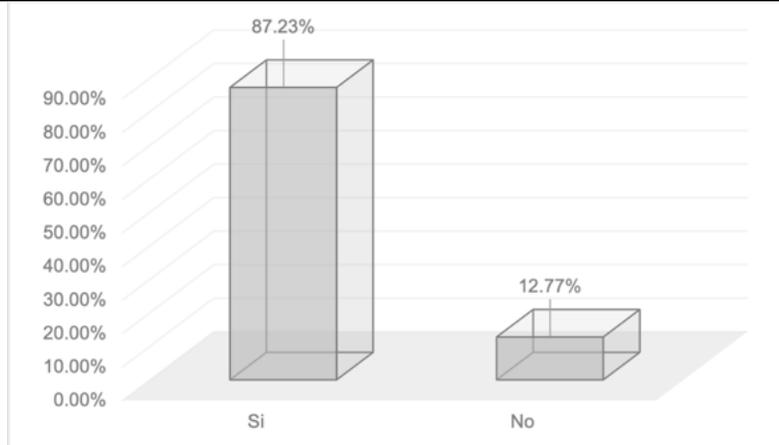


Ilustración 28. Después de obtener el valor de un inmueble de mediados del siglo XX por cualquiera de los métodos de valuación (enfoque de mercado, enfoque físico, enfoque de capitalización o cualquier otro), ¿Considera que debiera incrementarse su valor de acuerdo con los factores que integran el valor cultural?

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

El resultado de la pregunta cinco fue un 87.23% de valuadores que, si lo suponen viable, por lo cual, proviene la última pregunta de la muestra; ¿Cuál es el porcentaje máximo que considera más justo para la asignación del valor cultural y los diversos factores que lo constituye?

El 51.22% del universo de valuadores entrevistados especuló un incremento de valor aproximado del 10% después de conseguir el valor de mercado, físico y por capitalización de rentas (ver ilustración 29), sin olvidar que el incremento de valor puede, en ciertos casos, presentar un demerito y no un mérito por sus cualidades específicas, contexto económico y cultural.

6.- ¿Cuál es el porcentaje máximo que considera más justo para la asignación del valor cultural y los diversos factores que lo constituye?

	Frecuencia	%	% Valido	% Acumulado
5%	0	0.00%	0.00%	0%
10%	21	51.22%	51.22%	51%
15%	12	29.27%	29.27%	80%
20%	3	7.32%	7.32%	88%
25%	2	4.88%	4.88%	93%
30%	2	4.88%	4.88%	98%
35%	1	2.44%	2.44%	100%
40%	0	0.00%	0.00%	100%
45%	0	0.00%	0.00%	100%
50%	0	0.00%	0.00%	100%
Total	41	100.00%	100.00%	

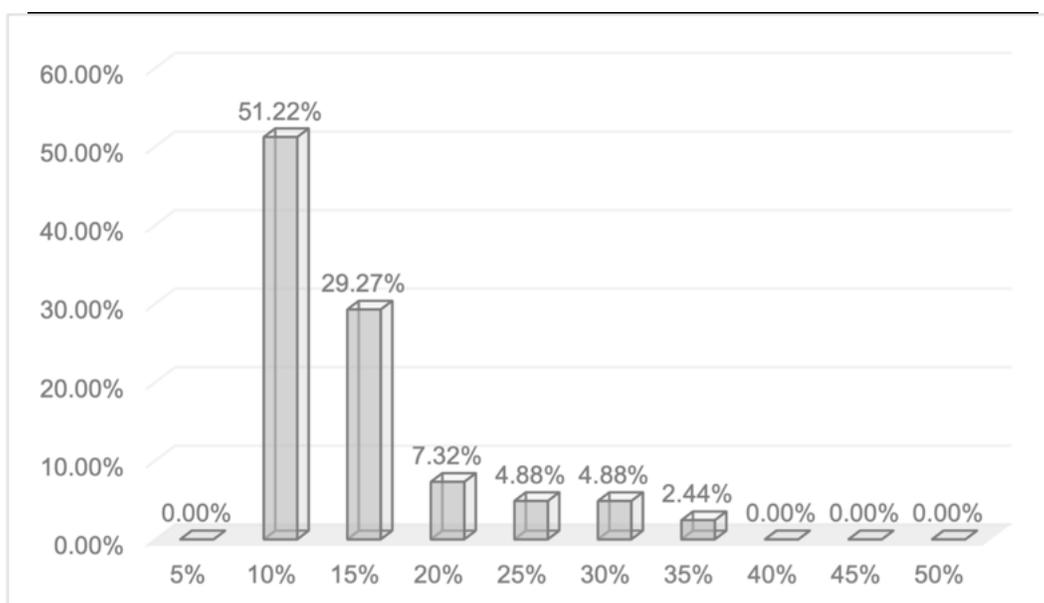


Ilustración 29. ¿Cuál es el porcentaje máximo que considera más justo para la asignación del valor cultural y los diversos factores que lo constituye?

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

3.2 Interpretación de resultados encuesta

3.2.1 Diseño de cuestionarios

De acuerdo con el modelo de componente de memoria urbana establecido en el segmento anterior, utilizando un modelo de cuestionario sobre la memoria urbana de estos sectores de la ciudad, se realizarán investigaciones para recopilar datos métricos. Para reducir los errores en la investigación del cuestionario, el diseño de las preguntas se acomodará en la mayor medida a la simplificación de definiciones y preguntas, en un intento de no provocar desviaciones semánticas en su significado. Algunas de las preguntas de este cuestionario utilizarán una escala Likert⁴ (que va de 1 a 5), donde 1 indica la peor evaluación, 2 una evaluación negativa, 3 una evaluación moderada, 4 una evaluación positiva y 5 la mejor evaluación para la conveniencia de realizar análisis de correlación. Aunado a lo anterior, el cuestionario se complementa con preguntas abiertas, de opinión, y la prueba de pares de fotos.

La siguiente sección es un breve análisis del diseño del cuestionario.

1. Preguntas abiertas
2. De opinión
3. Puntuación y valoración
4. Factibilidad para pagar
5. Formato: tentativa o jerarquías
6. Costo de inicio y valores del rango
7. Test de pares de fotos

⁴ Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado, Pilar Baptista Lucio. *Metodología de la investigación*. Ciudad de México: Edición McGraw-Hill, 2006, p. 238.

Las preguntas de este cuestionario incluirán una descripción cuidadosa de los objetos de estudio, los tres modelos de composición de la memoria: Objeto-Tiempo, Tiempo-Sujeto, Objeto-Sujeto, así como una parte para recopilar información de las características socioeconómicas del sujeto.

3.2.2 Consideraciones

Las consideraciones básicas para llevar a cabo la encuesta base y en un futuro armar la fórmula para la creación de la ecuación dentro de la valoración contingente de definen como las siguientes:

1. La conducta del individuo dentro del mercado hipotético resulta comparable al mercado real.
2. El individuo deberá contar con los datos necesarios acerca de los beneficios que ostenta y oferta el producto.
3. El individuo buscará optimizar su presupuesto.

3.2.3 Estructura de la encuesta

Módulo 1: Incluye una representación detallada del bien estudiado.

Módulo 2: Se exponen las transformaciones y propuestas del bien analizado, así como los cambios en los escenarios actuales. Se formula la interrogante sobre la disponibilidad a costear por el objeto, de acuerdo con el formato de interrogante establecido.

Módulo 3. Se indaga sobre las particularidades económicas y sociales del individuo participante (edad, nivel educativo, ingresos, entre otros), datos que ayudarán a definir sus preferencias.



Programa Interinstitucional de Doctorado en Arquitectura (PIDA)

Universidad Autónoma de Aguascalientes
Universidad de Colima
Universidad de Guanajuato
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

N° de control:



Entrevistador:

Lugar:

Fecha:

TEMA. Valoración cultural y económica de inmuebles habitacionales de mediados del siglo XX: Avalúo inmobiliario como instrumento de conservación y puesta en valor.

ENCUESTA: Percepción de la valorización cultural y económica de inmuebles habitacionales de mediados del siglo XX

Nombre:

Edad:

Ocupación:

1. ¿Cuánto tiempo tiene habitando esta colonia?
 - a. 0 – 10 años
 - b. 11 – 20 años
 - c. 21 – 30 años
 - d. 31 – 40 años
 - e. 41 – 50 años
 - f. 51 – 60 años
2. ¿Se siente identificado con alguna casa de esta colonia?
 - a. Si
 - b. No
 - c. No lo sé
3. ¿Qué es lo más representativo de esa casa para usted?

4. En esta colonia, ¿existe una o varias casas que aprecia especialmente? ¿Por qué?
 - a. Si
 - b. No
 - c. No lo sé
5. ¿Considera que han existido cambios en estas casas a través del tiempo? ¿Cuáles?
 - a. Si
 - b. No
 - c. No lo sé
6. ¿Considera adecuados los trabajos para el mantenimiento de estas casas? ¿Por qué?
 - a. Si
 - b. No
 - c. No lo sé
7. ¿Compraría alguna propiedad en esta colonia? ¿Por qué?
 - a. Si
 - b. No
 - c. No lo sé
8. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por rentar un espacio **habitacional** en este lugar?
 - a. \$0 – \$50 por metro cuadrado
 - b. \$51 – \$100 por metro cuadrado
 - c. \$101 – \$150 por metro cuadrado
 - d. No lo sé
9. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por rentar un espacio **comercial** en este lugar?
 - a. \$0 – \$50 por metro cuadrado
 - b. \$51 – \$100 por metro cuadrado
 - c. \$101 – \$150 por metro cuadrado
 - d. \$151 – \$200 por metro cuadrado
 - e. \$201 – \$250 por metro cuadrado
 - f. \$251 – \$300 por metro cuadrado
 - g. No lo sé
10. ¿Estaría dispuesto a pagar más si la casa estuviera publicada en un libro debido a sus características?
 - a. Totalmente de acuerdo
 - b. De acuerdo
 - c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - d. En desacuerdo
 - e. Totalmente en desacuerdo

11. Estaría de acuerdo con pagar o aumentar el precio de la casa dependiendo de sus atributos estéticos, históricos, constructivos, etc.:
 - a. Totalmente de acuerdo
 - b. De acuerdo
 - c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - d. En desacuerdo
 - e. Totalmente en desacuerdo
12. ¿Esta colonia le parece importante para su vida personal y de la ciudad?
 - a. Si
 - b. No
 - c. No lo sé
13. ¿Usted sabe quién construyó alguna de estas casas?
 - a. Si
 - b. No
14. ¿Conoce alguna historia o relato asociado a alguna casa de esta colonia?
 - a. Si
 - b. No
15. ¿Considera que existen inconvenientes al habitar esta zona? ¿Cuáles?
 - a. Si
 - b. No
 - c. No lo sé
16. ¿Considera que existen ventajas al habitar esta zona? ¿Cuáles?
 - a. Si
 - b. No
 - c. No lo sé
17. Seleccione la letra de cada par de fotografías que considere más de su agrado. ¿Por qué razón?

17A	17B
	
17C	17D
	

Tabla 17. ENCUESTA: Percepción de la valorización cultural y económica de inmuebles habitacionales de mediados del siglo XX.

Fuente: Elaborado por Jorge Zavala Serrano.

3.2.4 Tamaño de la muestra

Para lograr los objetivos de este estudio, anteriormente mencionados, se decidió realizar una delimitación de la población definida y clara, por lo cual, se optó por seleccionar como población encuestada a los habitantes de la colonia Chapultepec Norte de la ciudad de Morelia, Michoacán.

La dimensión del muestreo se estableció de acuerdo con el número total de habitantes de la colonia al momento de la realización de este estudio. El universo de estudio considerado es de 7,000 sujetos⁵, entre residentes permanentes, trabajadores y arrendatarios. Para determinar el tamaño de la muestra, se utilizó la siguiente fórmula:

Fórmula para población finita

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

En donde:

n: Tamaño de muestra que queremos calcular

N: Tamaño de la población

Z: Coeficiente de confianza para un nivel de confianza determinado

p: Probabilidad de éxito

q: Probabilidad de fracaso. d: Error máximo admisible

Valor de Z_a	1.28	1.65	1.69	1.75	1.81	1.88	1.96
Nivel de confianza	80%	90%	91%	92%	93%	94%	95%

Ilustración 30. Fórmula para población finita.

Fuente: Carlos Arturo Monje Álvarez. "Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa." *Guía didáctica*. Neiva, Colombia: Universidad Surcolombia (2011).

⁵ Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), "Censo de Población y Vivienda 2020", Responsable: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Censo de Población y Vivienda 2020, [Consultado el 23 de septiembre de 2021].

<<http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/mich/poblacion/default.aspx?tema=me&e=16>>.

Al aplicar la fórmula se determina la muestra para aplicación del instrumento denominado encuesta:

- Número de habitantes a encuestar y/o analizar: 7,000 (residentes y trabajadores).
- Las variables cuantificadas son las siguientes:
 - N: Tamaño de la población. 7,000 habitantes.
 - Z: Coeficiente de confianza. Z = 1.96 para un nivel de confianza del 95%
 - p: Probabilidad de éxito. Considerar el máximo: 0.50
 - q: Probabilidad de fracaso. Será 1.00 – 0.50 = 0.50
 - d: Error máximo admisible. Consideramos el 10%

$$n = \frac{7,000 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.1^2 \times (7,000 - 1) + (1.96^2 \times 0.5 \times 0.5)}$$

$$n = 95 \text{ muestras}$$

Se obtiene como resultado un total de 95 encuestas, este representa el tamaño de la muestra a ejecutar.

Consecuentemente, con base en el resultado de la fórmula probabilística empleada para la aplicación de encuestas para determinar la precepción de valor de los habitantes respecto a los inmuebles habitacionales de mitad del siglo XX, se designarán 95 encuestas a los habitantes de la zona de estudio. Posteriormente, la técnica de procesamiento de los datos propuestos gravita en ordenar y procesar la información vertida en las entrevistas y encuestas a través de un análisis comparativo, con el propósito de identificar la valoración de este tipo de inmuebles de los sujetos de estudio.

3.2.5 Interpretación de resultados encuesta

El segundo paso se fundamenta en presentar los resultados derivados de las encuestas realizadas, el universo de encuestas hechas constó de 95 muestras a la población de la zona seleccionada de la ciudad de Morelia, Mich. La mayor parte de las personas encuestadas representan el rango de edad entre 30 a 40 años con 40% (ver ilustración 31), continuando con las edades entre 50 a 60 años traducido en un 32.63% del universo, finalmente los grupos de 20 a 30 años (15.79%) y 70 a 80 años (11.58%).

a.- Edad:				
	Frecuencia	%	% Valido	% Acumulado
20 - 30 años	15	15.79%	15.79%	16%
30 - 40 años	38	40.00%	40.00%	56%
50 - 60 años	31	32.63%	32.63%	88%
70 - 80 años	11	11.58%	11.58%	100%
Total	95	100.00%	100.00%	

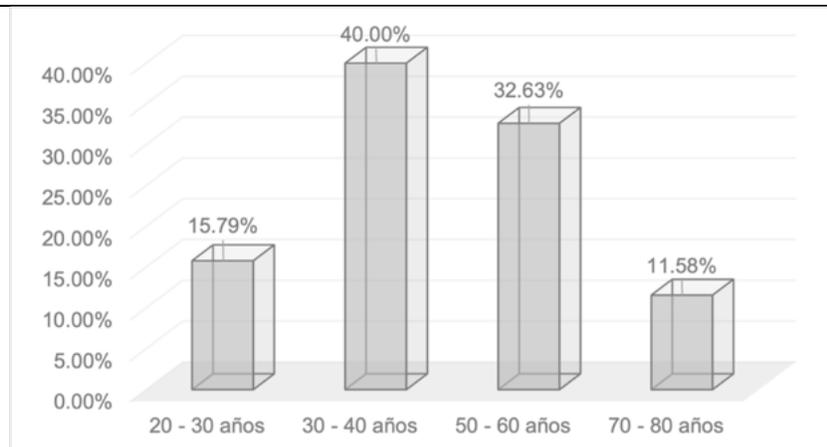


Ilustración 31. Edad

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

Las personas retiradas encabezan el principal número de personas con las que se tuvo un diálogo, se trata del 29.47% (ver ilustración 32), con tan solo una persona de diferencia el 28.42% se dedica al hogar, seguido de profesionistas independientes (26.32%) y empleados (15.79%).

b.- Ocupación:

	Frecuencia	%	% Valido	% Acumulado
Empleado	15	15.79%	15.79%	16%
Retirado	28	29.47%	29.47%	45%
Profesionista independiente	25	26.32%	26.32%	72%
Hogar	27	28.42%	28.42%	100%
Total	95	100.00%	100.00%	

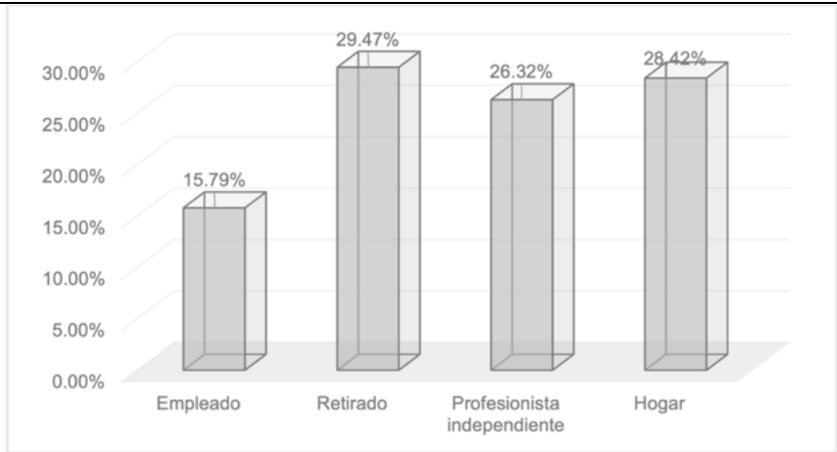


Ilustración 32. Ocupación.
Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

Los habitantes de esta zona de la ciudad a los cuales se recurrió para este sondeo estadístico tienen de 21 a 50 años viviendo en esta parte de la ciudad (ver ilustración 33), y el 72.63 % manifestó sentirse identificado con alguna casa de la colonia (ver ilustración 34).

1.- ¿Cuánto tiempo tiene habitando esta colonia?

	Frecuencia	%	% Valido	% Acumulado
0 – 10 años	13	13.68%	13.68%	14%
11 – 20 años	8	8.42%	8.42%	22%
21 – 30 años	18	18.95%	18.95%	41%
31 – 40 años	34	35.79%	35.79%	77%
41 – 50 años	19	20.00%	20.00%	97%
51 – 60 años	3	3.16%	3.16%	100%
Total	95	100.00%	100.00%	

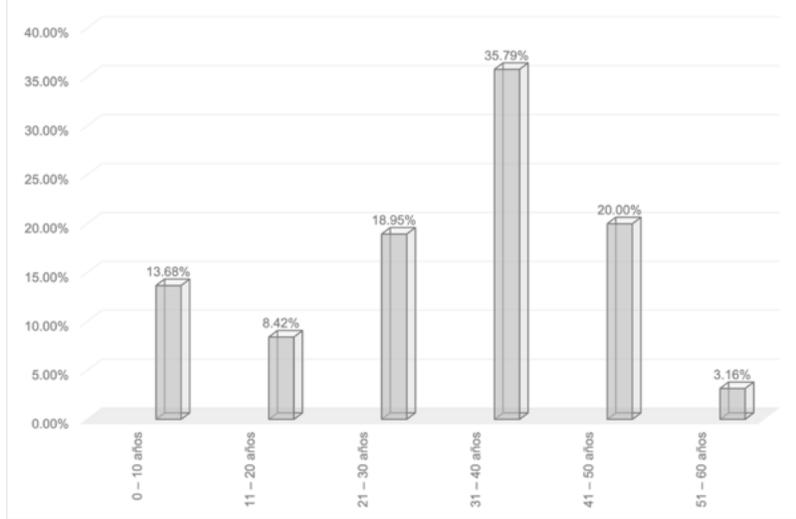


Ilustración 33. ¿Cuánto tiempo tiene habitando esta colonia?

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

2.- ¿Se siente identificado con alguna casa de esta colonia?

	Frecuencia	%	% Valido	% Acumulado
Si	69	72.63%	72.63%	73%
No	17	17.89%	17.89%	91%
No lo sé	9	9.47%	9.47%	100%
Total	95	100.00%	100.00%	

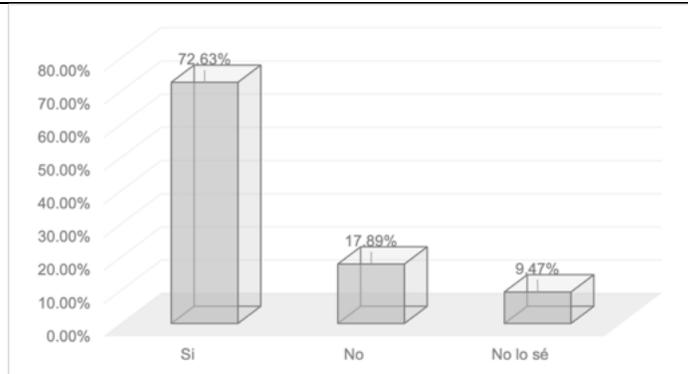


Ilustración 34. ¿Se siente identificado con alguna casa de esta colonia?

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

La pregunta número tres adquiere relevancia para el estudio, en esta se indaga sobre lo más representativo de esa casa con la que el individuo se identifica (ver ilustración 35), los resultados arrojados son factores como el contexto de la casa dentro de la colonia y la ciudad (21.97%), el uso y nivel adaptativo (19.94%), la corriente y diseño arquitectónico que ostenta (17.05%), la nostalgia y recuerdos que pueden evocarles (16.18%), finalmente entre estos datos está la distribución del espacio en el inmueble (10.40%). Así como la existencia de alguna o varias casas por las cuales se tiene algún tipo de apego o aprecio (ver ilustración 36).

3.- ¿Qué es lo más representativo de esa casa para usted?

	Frecuencia	%	% Valido	% Acumulado
Nostalgia / Recuerdos / Testimonio	56	16.18%	16.18%	16%
Diseño / Corriente arquitectónica	59	17.05%	17.05%	33%
Espacio / distribución	36	10.40%	10.40%	44%
Materiales	27	7.80%	7.80%	51%
Sistemas constructivos	23	6.65%	6.65%	58%
Contexto	76	21.97%	21.97%	80%
Uso	69	19.94%	19.94%	100%
Total	346	100.00%	100.00%	

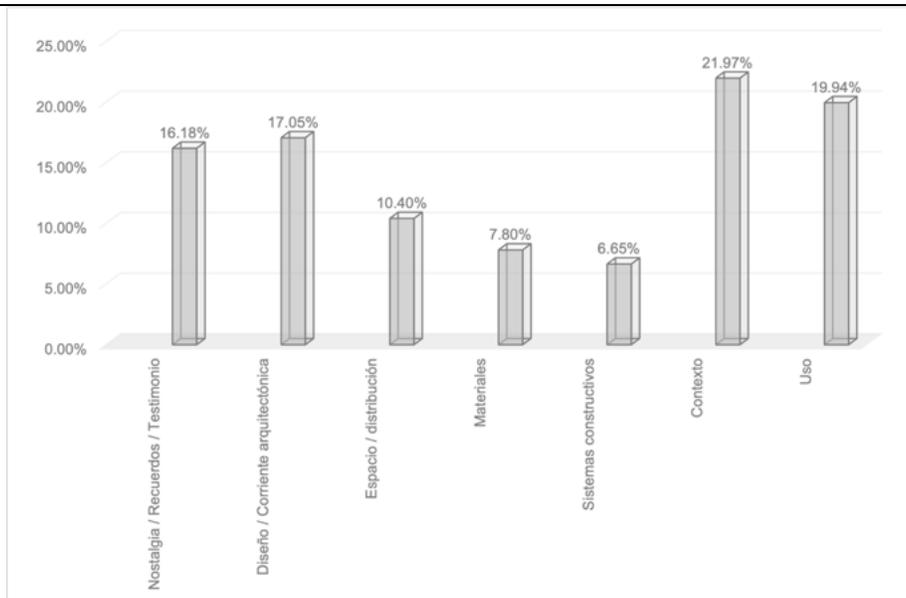


Ilustración 35. ¿Qué es lo más representativo de esa casa para usted?

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

4.- En esta colonia, ¿existe una o varias casas que aprecia especialmente? ¿Por qué?

	Frecuencia	%	% Valido	% Acumulado
Si	64	67.37%	67.37%	67%
No	29	30.53%	30.53%	98%
No lo sé	2	2.11%	2.11%	100%
Total	95	100.00%	100.00%	

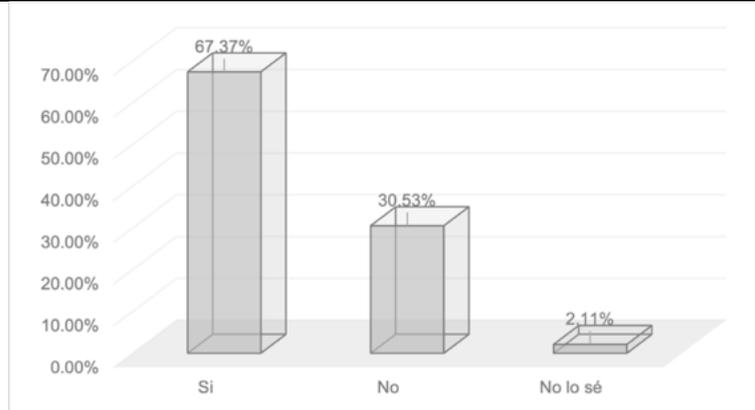


Ilustración 36. En esta colonia, ¿existe una o varias casas que aprecia especialmente? ¿Por qué?
Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

El 76.84% de la población considera que algunas de estas casas se han ido modificando o destruyendo para seguir el ritmo del cambio de uso de suelo y adaptarse a las necesidades sociales y económicas de la zona (ver ilustración 37), aunque no siempre respetando la esencia arquitectónica que representa al inmueble (ver ilustración 38).

5.- ¿Considera que han existido cambios en estas casas a través del tiempo? ¿Cuáles?

	Frecuencia	%	% Valido	% Acumulado
Si	73	76.84%	76.84%	77%
No	20	21.05%	21.05%	98%
No lo sé	2	2.11%	2.11%	100%
Total	95	100.00%	100.00%	

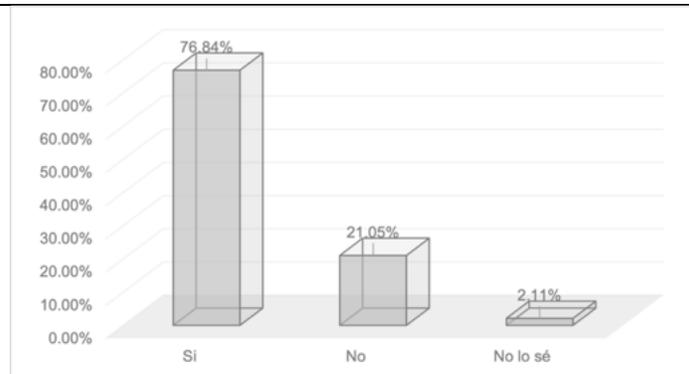


Ilustración 37. ¿Considera que han existido cambios en estas casas a través del tiempo? ¿Cuáles?
Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

6. ¿Considera adecuados los trabajos para el mantenimiento de estas casas? ¿Por qué?

	Frecuencia	%	% Valido	% Acumulado
Si	14	14.74%	14.74%	15%
No	72	75.79%	75.79%	91%
No lo sé	9	9.47%	9.47%	100%
Total	95	100.00%	100.00%	

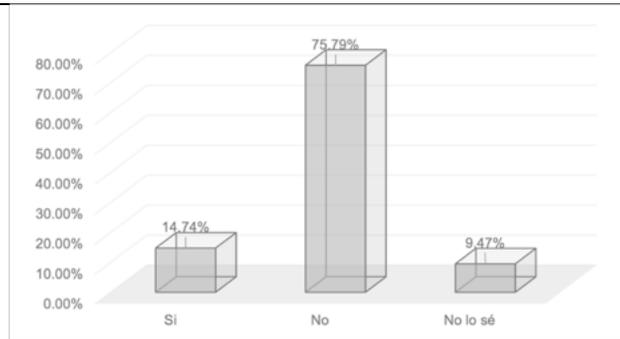


Ilustración 38. ¿Considera adecuados los trabajos para el mantenimiento de estas casas? ¿Por qué?
Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

El 81.05% de la población estaría dispuesto a comprar una casa en esta colonia a (ver ilustración 39) debido a su ubicación y contexto urbano, terrenos y viviendas que pueden responder a un nivel de adaptabilidad a los nuevos usos, en algunos casos a la singularidad estética y corriente arquitectónica que representa.

7.- ¿Compraría alguna propiedad en esta colonia? ¿Por qué?

	Frecuencia	%	% Valido	% Acumulado
Si	77	81.05%	81.05%	81%
No	10	10.53%	10.53%	92%
No lo sé	8	8.42%	8.42%	100%
Total	95	100.00%	100.00%	

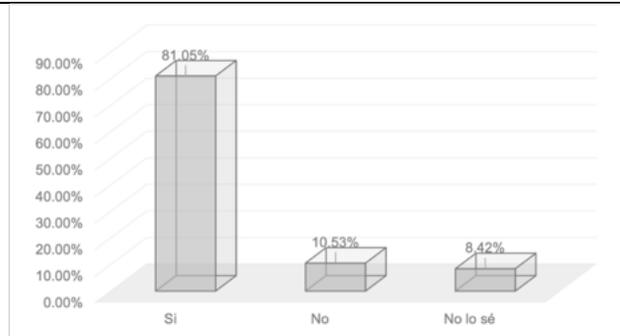


Ilustración 39. ¿Compraría alguna propiedad en esta colonia? ¿Por qué?
Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

El costo por metro cuadrado que los sujetos se dispondrían a pagar por rentar un espacio habitacional oscila entre los \$51 a \$100, lo anterior representa el 78.95% de los encuestados (ver ilustración 40).

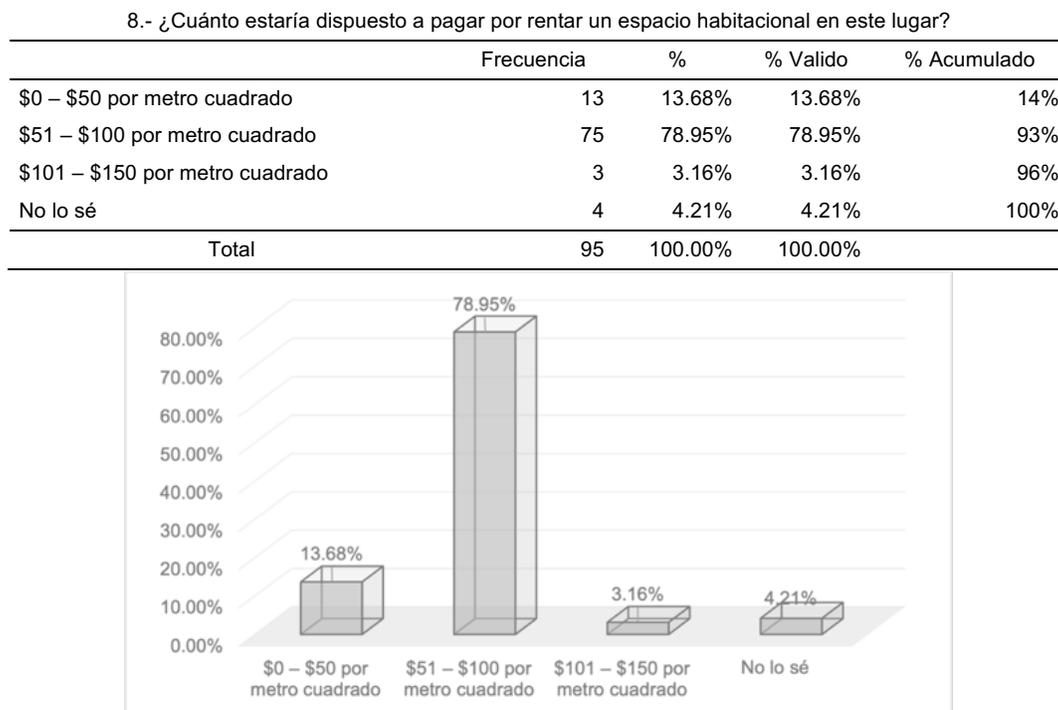


Ilustración 40. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por rentar un espacio habitacional en este lugar?
Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

En cuanto al costo que se pagaría por arrendar un espacio comercial, la moda en los resultados recae en el rango de los \$101 a \$150 por metro cuadrado, vislumbrando el 54.74% de las personas a quienes se les preguntó (ver ilustración 41). Seguido por el 23.16%, quienes pagarían entre \$51 a \$100 por metro cuadrado, derivado del tipo de espacio y uso.

9.- ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por rentar un espacio comercial en este lugar?

	Frecuencia	%	% Valido	% Acumulado
\$0 – \$50 por metro cuadrado	4	4.21%	4.21%	4%
\$51 – \$100 por metro cuadrado	22	23.16%	23.16%	27%
\$101 – \$150 por metro cuadrado	52	54.74%	54.74%	82%
\$151 – \$200 por metro cuadrado	6	6.32%	6.32%	88%
\$201 – \$250 por metro cuadrado	5	5.26%	5.26%	94%
\$251 – \$300 por metro cuadrado	3	3.16%	3.16%	97%
No lo sé	3	3.16%	3.16%	100%
Total	95	100.00%	100.00%	

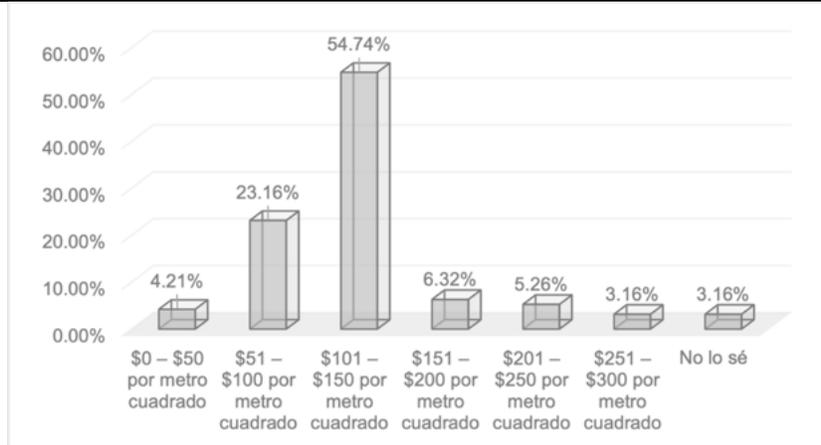


Ilustración 41. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por rentar un espacio comercial en este lugar?

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

El interrogante número diez mostró que el 83.16% de los habitantes y posibles compradores estarían dispuestos a pagar más o un plus si estas casas estuvieran publicadas en algún libro (ver ilustración 42), mostrando interés en que estas propiedades fuesen valoradas por un rango mayor de población, aumentando la deseabilidad y con ello la plusvalía, dando a conocer el porqué de su relevancia arquitectónica, produciendo un nuevo valor cultural y no ser vistas como obsoletas. Complementado estos resultados por medio de la pregunta número 11, donde el 83.16% de ellos (ver ilustración 43) confirman que podrían pagar o aumentar el precio de la casa dependiendo de sus atributos estéticos, época que representa, constructivos, entre otros.

10.- Estaría dispuesto a pagar más si la casa estuviera publicada en un libro debido a sus características?

	Frecuencia	%	% Valido	% Acumulado
Totalmente de acuerdo	14	14.74%	14.74%	15%
De acuerdo	79	83.16%	83.16%	98%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	2.11%	2.11%	100%
En desacuerdo	0	0.00%	0.00%	100%
Totalmente en desacuerdo	0	0.00%	0.00%	100%
Total	95	100.00%	100.00%	

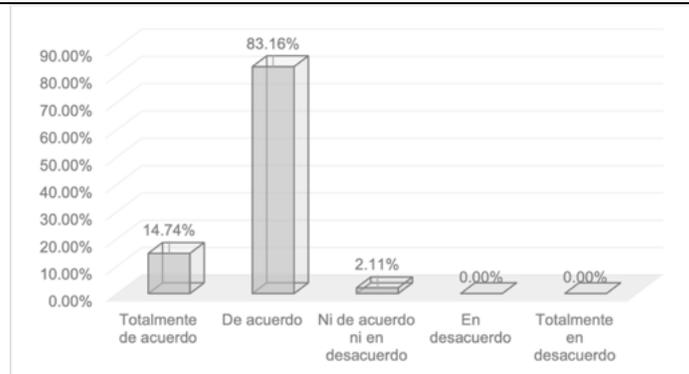


Ilustración 42. ¿Estaría dispuesto a pagar más si la casa estuviera publicada en un libro debido a sus características?

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

11.- Estaría de acuerdo con pagar o aumentar el precio de la casa dependiendo de sus atributos estéticos, históricos, constructivos, etc.:

	Frecuencia	%	% Valido	% Acumulado
Totalmente de acuerdo	9	9.47%	9.47%	9%
De acuerdo	85	89.47%	89.47%	99%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	1.05%	1.05%	100%
En desacuerdo	0	0.00%	0.00%	100%
Totalmente en desacuerdo	0	0.00%	0.00%	100%
Total	95	100.00%	100.00%	

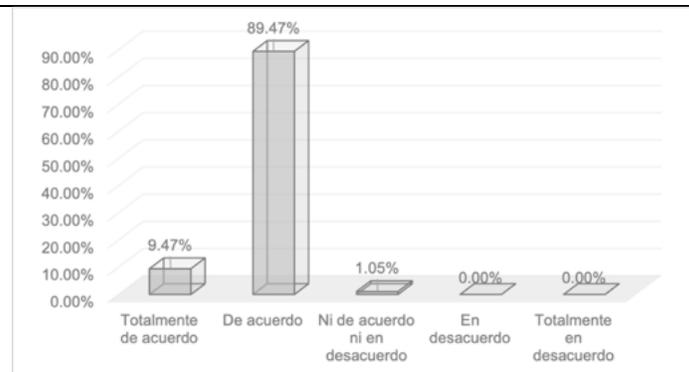


Ilustración 43. Estaría de acuerdo con pagar o aumentar el precio de la casa dependiendo de sus atributos estéticos, históricos, constructivos, etc.

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

En la pregunta número 12 (ver ilustración 44) se confirma con un 76.84% de aprobación que esta colonia resulta importante para la vida personal y de la ciudad por parte de sus habitantes, lo anterior se deriva por aspectos de nostalgia, singularidad estética-arquitectónica y la accesibilidad dentro de la ciudad.

12.- ¿Esta colonia le parece importante para su vida personal y de la ciudad?

	Frecuencia	%	% Valido	% Acumulado
Si	73	76.84%	76.84%	77%
No	14	14.74%	14.74%	92%
No lo sé	8	8.42%	8.42%	100%
Total	95	100.00%	100.00%	

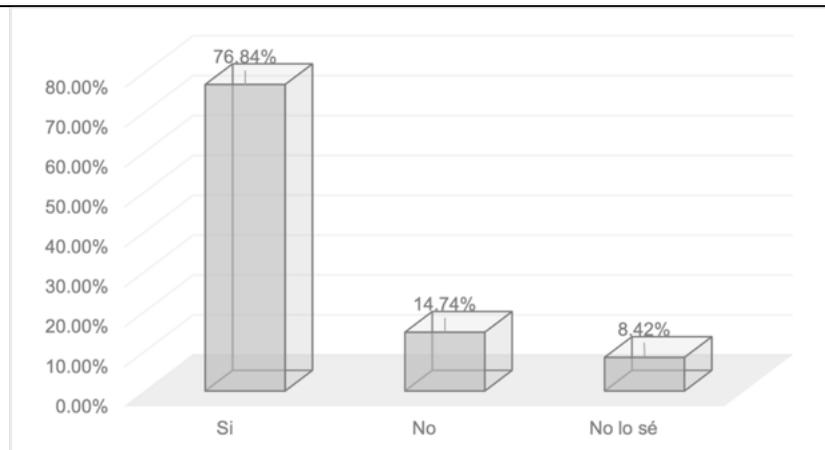


Ilustración 44. ¿Esta colonia le parece importante para su vida personal y de la ciudad?
Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

Dentro del universo estudiado, se descubrió el hecho de que el 89.47% (ver ilustración 45) no sabe o tiene idea del autor o constructor de su casa o alguna otra vivienda de la colonia. Con este dato se recalca la importancia de difundir y ampliar el conocimiento sobre la expresión arquitectónica habitacional de mediados del siglo XX, dando a conocer datos, hechos y factores que amalgaman su valor cultural dentro de este tipo de contextos urbanos.

13.- ¿Usted sabe quién construyó alguna de estas casas?

	Frecuencia	%	% Valido	% Acumulado
Si	10	10.53%	10.53%	11%
No	85	89.47%	89.47%	100%
Total	95	100.00%	100.00%	

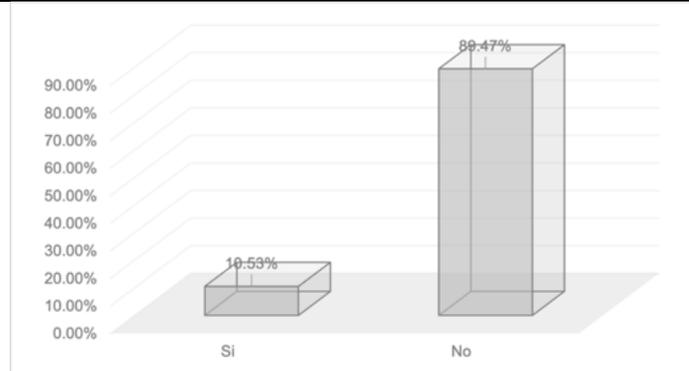


Ilustración 45. ¿Usted sabe quién construyó alguna de estas casas?

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

Para la pregunta número 15 se buscó conocer si se considera que existan inconvenientes al habitar esta zona de la ciudad, el 28.42% dijo que si los hay (ver ilustración 46), algunos de estos son falta de espacio para estacionamiento, obstrucción de cocheras, roba a transeúnte y casa habitación, cambios en el uso de uso que han ido afectando el desarrollo y convivencia vecinal.

15.- ¿Considera que existen inconvenientes al habitar esta zona? ¿Cuáles?

	Frecuencia	%	% Valido	% Acumulado
Si	27	28.42%	28.42%	28%
No	64	67.37%	67.37%	96%
No lo sé	4	4.21%	4.21%	100%
Total	95	100.00%	100.00%	

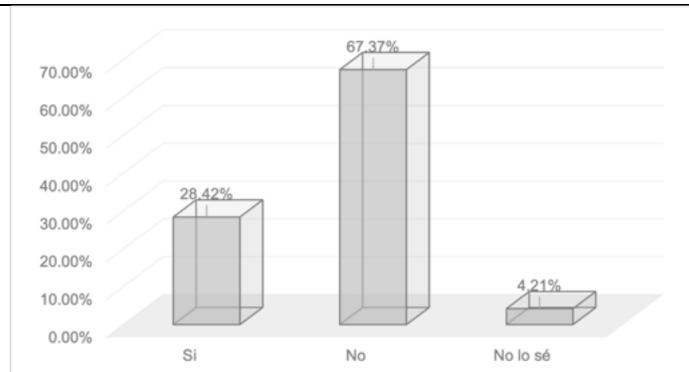


Ilustración 46. ¿Considera que existen inconvenientes al habitar esta zona? ¿Cuáles?

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

El 87.37% de los encuestados (ver ilustración 47) consideran que existen más ventajas que desventajas al habitar esta colonia, estas son la conectividad a las distintas zonas de la ciudad, acceso a gran parte del equipamiento urbano que ofrece la ciudad, habitar una vivienda que ostente singularidad estética y la representación constructiva de la época, así como su nivel de adaptabilidad a los nuevos usos.

16.- ¿Considera que existen ventajas al habitar esta zona? ¿Cuáles?

	Frecuencia	%	% Valido	% Acumulado
Si	83	87.37%	87.37%	87%
No	10	10.53%	10.53%	98%
No lo sé	2	2.11%	2.11%	100%
Total	95	100.00%	100.00%	

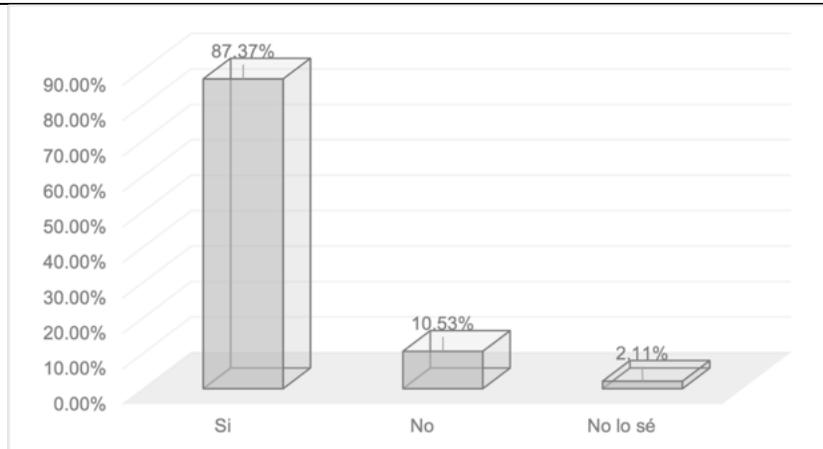


Ilustración 47. ¿Considera que existen ventajas al habitar esta zona? ¿Cuáles?
Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

Finalmente, aplicando el método para la prueba de pares de fotos, se hizo la prueba con base en dos pares de fotografías (ver ilustraciones 48 y 49), los resultados obtenidos fueron que las preferencias oscilan y varían dependiendo del rango de edad de los encuestados. El rango de edad menor mostró una predilección por las construcciones actuales, mientras que el mayor rango de edad prefirió las fotografías de las edificaciones originales.

17.- Seleccione la letra de cada par de fotografías que considere más de su agrado. ¿Por qué razón?

	Frecuencia	%	% Valido	% Acumulado
17A	50	52.63%	52.63%	53%
17B	45	47.37%	47.37%	100%
Total	95	100.00%	100.00%	

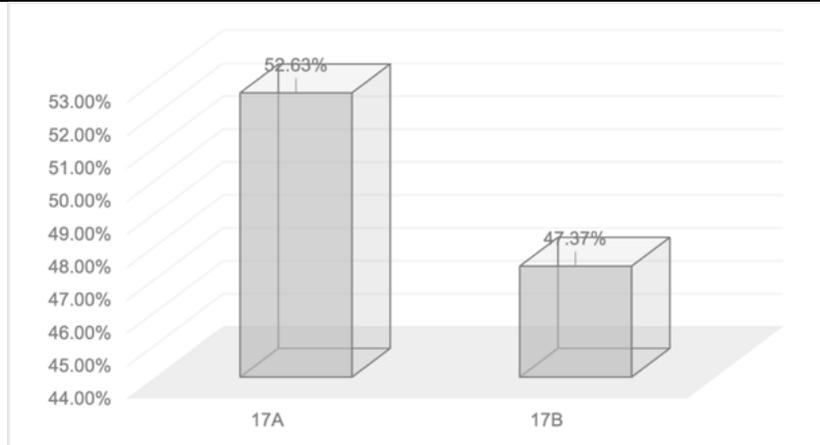


Ilustración 48. Seleccione la letra de cada par de fotografías que considere más de su agrado. ¿Por qué razón?

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

17.- Seleccione la letra de cada par de fotografías que considere más de su agrado. ¿Por qué razón?

	Frecuencia	%	% Valido	% Acumulado
17C	46	48.42%	48.42%	48%
17D	49	51.58%	51.58%	100%
Total	95	100.00%	100.00%	

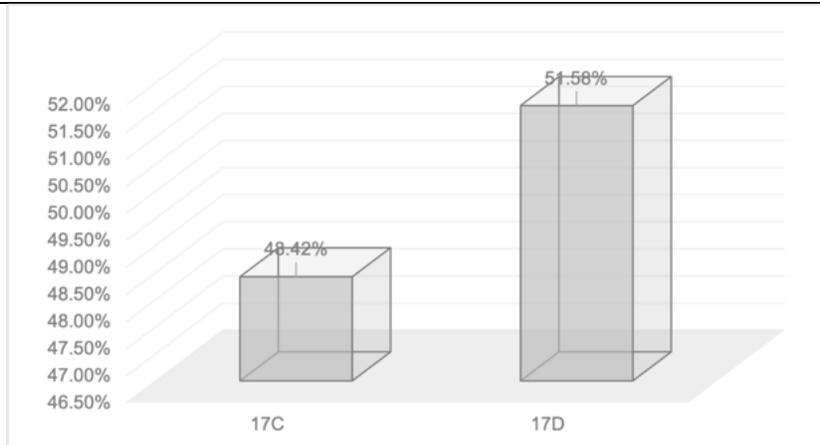


Ilustración 49. Seleccione la letra de cada par de fotografías que considere más de su agrado. ¿Por qué razón?

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

3.3 Conclusiones del capítulo

La exploración por medio de la entrevista hecha a valuadores profesionales y la encuesta a los residentes y usuarios de la zona, como criterio de análisis de las posibles variables aplicables al método para valorar este tipo de inmuebles, permitió observar y documentar el conocimiento del proceso valuatorio para estas edificaciones por parte de los profesionales en el tema. Se dio como derivación de lo anterior, un panorama de la valuación en la práctica real. Aunado a lo anterior, al realizar un análisis a los resultados de las entrevistas, junto con las respuestas de la encuesta, se extrajeron los factores aplicados y se identificaron los que no se emplean a la valuación de inmuebles en México, los cuáles, son la base para proponer un método asentada en la suma de las características y cualidades propias de estos inmuebles, en específico, con fundamento en la teoría del Método de Precios Hedónicos.

El análisis a las encuestas hechas para este estudio ayuda a validar la “eficacia simbólica”⁶ para establecer un valor cultural, que dependerá de factores como el contexto creado, este es basado en los “atributos y significados” específicos del objeto para legitimar este como patrimonio. Valor es el concepto que relaciona los diferentes segmentos y factores que forma la valuación inmobiliaria. Como parte importante en este constructo de valor, la deseabilidad necesita estar presente para que el inmueble sea valorado, y debe de cumplir con ciertas características: utilidad, demanda y escasez. El concepto escasez habrá de estar para que la valorización exista, por lo tanto, el valor variará entre los individuos y el tiempo.

La estrategia metodológica utilizada permitió cuestionar el proceso valuatorio, derivando en la reflexión de las interrogantes surgidas en este camino, así como, las variables y factores producto del análisis comparativo de respuestas. Lo anterior se resume en una tabla que concentra los puntos en los que se concluye este apartado de la investigación global (ver tablas 18 y 19).

⁶ Llorenç Prats, *Antropología y patrimonio*. Barcelona: Editorial Ariel, 2005.p. 29.

Indicadores propuestos y faltantes para aplicar a la metodología valuatoria hacia inmuebles de mediados del siglo XX

Considerar	<ul style="list-style-type: none">- Valor de mercado y no únicamente basarse en el valor neto de reposición de las construcciones (VNR) y/o valor físico.- Valor de elementos arquitectónicos excepcionales.- Nivel de adaptabilidad a los nuevos usos.- Construir un factor que envuelva los valores y características culturales.- Integración al entorno urbano y contexto.- Nivel de alteraciones.- Representación constructiva de la época- Aumentar o demeritar su valor dependiendo de las características y propiedades cuantitativas y cualitativas.
------------	--

Tabla 18. Indicadores propuestos y faltantes para aplicar a la metodología valuatoria hacia inmuebles de mediados del siglo XX.

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

Panorama real de la valuación de inmuebles de mediados del siglo XX por parte de la muestra que conforman los valuadores profesionales entrevistados

Resultados	<p>Gran parte de los entrevistados son ingenieros civiles de profesión y otras profesiones, por lo cual, puede limitar la concepción y apreciación que emanan y forman parte de las características objetivas y subjetivas propias de los inmuebles de mitad del siglo XX.</p> <p>La mayor parte de los entrevistados no ha practicado algún avalúo a un inmueble de mediados del siglo XX, ni han considerado el valor cultural que pudiera tener.</p>
------------	---

Tabla 19. Panorama real de la valuación de inmuebles de mediados del siglo XX por parte de la muestra que conforman los valuadores profesionales entrevistados.

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

Identificar los coeficientes de ajuste que se pueden emplear a cada unidad de comparable sigue siendo un tema de estudio, ya que no existe un procesos metodológico objetivo que sea aplique a nivel universal en gran parte los requerimientos valorativos económicos y culturales, hace que el planteamiento de estos coeficientes esté dado basándose en los conocimientos previos del tasador, esto significa que se trata de su habilidad para entender el dinamismo del mercado, lo anterior se debe en gran medida a que, a diferencia del valor físico de la edificación, y al hablar de valores dentro de un mercado puntualizado, se hace referencia a las necesidades específicas de los agentes involucrados (clientes y ofertantes).

En el panorama actual de la práctica valuatoria en México la metodología empleada y dictaminada por las dependencias reguladoras, se ha mantenido encaminada a considerar únicamente factores cuantitativos y objetivos. Se ha dejado rezagado el contexto y cualidades que forman parte de las edificaciones con características particulares, coincidiendo con algunas aportaciones de valuadores como; José Manuel Salas Tafoya,⁷ Eva Margarita Arechederra,⁸ José Manuel Prieto González⁹ y María del Rocío Furlona Salgado,^{10 11} que hasta hace pocos años comenzaron a abrir esta brecha de investigación, al proponer abordar factores y variables cuantitativas y subjetivas que constituyen una pieza inherente de las edificaciones. Por lo cual, esta parte del estudio culmina con una proposición de indicadores y variables para el esbozo y esquema de un método para tasar inmuebles de mediados del siglo XX (ver tabla 20), el cual que se basa en la teoría del Método de Precios Hedónicos, buscando añadirlos en una ecuación que arroje como deducción una nueva valorización monetaria producida por medio de las particularidades argumentadas.

⁷ José Manuel Salas Tafoya. "La valuación inmobiliaria tradicional: un modelo para repensar". *Paakat: Revista de Tecnología y Sociedad* 4.6 (2014).

⁸ Eva Margarita Arechederra. *Método de Valuación de Inmuebles Históricos*. Villahermosa: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, 2010.

⁹ José Manuel Prieto González. "Consideración de los valores histórico, artístico y estético en los procesos de valuación inmobiliaria". *ACE: Architecture, City and Environment* 6.16 (2011): 31-68.

¹⁰ María del Rocío Furlona Salgado. "La conservación como fundamento epistémico para la valuación de patrimonio edificado". *Valuador Profesional* 11.37 (2014): 7-9.

¹¹ Idem. "Los intangibles en la valuación de inmuebles históricos". *Valuador Profesional* 12.43 (2015): 4-6.

Indicadores y variables propuestos en el diseño de un método para valuar inmuebles de mediados del siglo XX

Valor Inmobiliario		Valor del suelo y/o terreno
		Valor neto de reposición de las construcciones (VNR) y/o valor físico
		Valor de mercado
Valor de los inmuebles de mediados del siglo XX	Valor cultural	Calidad de la obra
		Avance y representación constructiva de la época
		Corriente arquitectónica que representa
		Vinculado a hechos o personajes históricos relevantes
		Singularidad estética
		Autor de la obra
		Valor de elementos arquitectónicos excepcionales
	Nivel de adaptabilidad a los nuevos usos	
Valor por ubicación		Ejemplo aislado o pertenece a una serie de edificaciones
		Apreciación visual por altura
		Nivel de accesibilidad urbana
Indicativo por grado de transformación y adaptabilidad		Estado de conservación
		Nivel de alteración
		Servicios públicos y equipamiento urbano
		Función presente

Tabla 20. Indicadores y variables propuestos en el diseño de la metodología para valuar inmuebles de mediados del siglo XX.

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

CAPÍTULO 4. Variables aplicables a la valuación de inmuebles habitacionales de mediados del siglo XX

En el desarrollo del capítulo 4 se obtuvo una propuesta de indicadores y variables para el esbozo de un método de valuación hacia inmuebles habitacionales de mediados del siglo XX. Los indicadores conseguidos fueron pieza clave para dar respuesta a las preguntas de investigación y desarrollar el presente capítulo; las preguntas a las que se da respuesta se refieren a como se podrían complementar los métodos de valuación en México dirigidos a este tipo de edificaciones, y como integrar las variables e índices que conforman el valor cultural en su estructura.

En este capítulo se desglosan cada uno de los indicadores de valor propuestos, exhibiendo los factores que los componen para integrarlos en una fórmula basada en la teoría del Método de Precios Hedónicos. Se propone una fórmula asentada

en la suma de las características y cualidades propias de estos inmuebles, con el fin de, obtener como deducción un nuevo valor monetario procedente de las características obtenidas y analizadas.

El actual capítulo se constituye por cuatro apartados, el apartado 4.1 concierne al método de fijación hedonista de los precios, se desarrollan los conceptos, características y criterios que lo integran, lo cual, permite utilizarlo como base en la propuesta metodológica para la valuación de inmuebles de esta investigación. En el apartado 4.2 se despliegan los índices y factores a emplear en la fórmula propuesta basada en el método de fijación hedonista de los precios. El apartado 4.3 aborda la estructura del avalúo propuesto en esta investigación. El último apartado consiste en presentar las conclusiones del capítulo.

4.1 Método de fijación hedonista de los precios

4.1.1 Concepto general

El valor de un inmueble refleja los atributos que lo componen, al valorizarlo por medio de la suma de estas características, es debido a que, se la ha dotado de un valor de uso, tal como lo estudia Manya M. Mooya,¹ quien menciona que la premisa básica de los modelos hedónicos es que el precio (o el valor) de un bien comercializado, como el inmobiliario, depende de sus características constitutivas. La consecuencia de esto es que el bien valorado podría descomponerse en sus partes constituyentes y los valores de mercado atribuidos a esas partes. El precio de mercado (o el valor) de una propiedad residencial específica, por ejemplo, podría considerarse como una suma de los valores de sus características constitutivas, tales como tamaño, ubicación, edad, etc. Es obvio que cada una de estas características influyen en el precio que se paga por la propiedad en el mercado.

¹ Mooya, Manya M. *Real Estate Valuation Theory: A Critical Appraisal*. Berlin: Springer, 2016, p. 66.

4.1.2 Características

La característica principal del método de fijación hedonista de los precios reside en explorar los atributos del inmueble en estudio, exponiendo cada característica y asignarle un precio. Al final, cada una de estas variables analizadas integran el costo o valor total del inmueble. El método ayuda a reconocer la trascendencia de cada característica o componente en el valor global del inmueble, George Lever D. lo explica de la siguiente manera:

La Teoría de Precios Hedónicos pretende explicar el valor de un bien raíz, entendido como un conjunto de atributos (superficie, aptitud de uso del suelo, calidad de la construcción, diseño interior y exterior, áreas verdes, ubicación, características del vecindario, etc.), en función de cada uno de ellos, obteniendo sus respectivas valoraciones y, por ende, demandas implícitas.²

4.1.3 Criterios

El punto principal del método es determinar el precio final de un bien por medio de las características o atributos que lo compone, siempre considerando el mercado en el que está inserto. Para conseguirlo, el primer paso consiste en desmembrar el inmueble en todas las partes o atributos que ostenta, para después insértalos en una fórmula matemática, dando como resultado el valor total del bien.

El planteamiento en el que se fundamenta la teoría del Método de Precios Hedónicos fue especificado por Sherwin Rosen,³ quien mencionó que el patrimonio es valorizado a través de la utilidad que ofrecen sus peculiaridades o propiedades. Asimismo, el valor o precio de estos atributos son expuestos y analizados en el mercado al que pertenecen. Para explicar la metodología de los precios hedónicos se consideró oportuno tomar como base el trabajo de George Lever D.,⁴ quien ha

² George Lever D. *El modelo de precios hedónicos*. Asociación de Arquitectos Tasadores de Chile. Santiago de Chile: Asociación de Arquitectos Tasadores de Chile, 2009, p. 3.

³ Sherwin Rosen. "Hedonic Prices and Implicit Markets: Product Differentiation in Pure Competition". *Journal of Political Economy* 82.1 (1974): 34-55.

⁴ George Lever D. *El modelo de precios hedónicos*. Op. Cit.

desarrollado esta metodología en el ámbito latinoamericano, en específico en Chile.

En principio se considera como resultado del primer paso en el método propuesto, la apreciación de una ecuación de tipo:

$$P = f(x; \beta)$$

Los índices de precios son precisados por la calidad de sus componentes, el principio es simple, la manera básica del modelo de precios hedónicos según Andrea Baranzini, José Ramirez, Caroline Schaerer y Philippe Thalmann⁵ es una correlación en función entre el precio (P) de un producto diverso y sus propiedades cualitativas simbolizadas por x.

En el contexto de esta investigación, las características del bien heterogéneo representadas por x, incluyen atributos estructurales de calidad, contexto histórico e indicadores de su entorno y accesibilidad. β representa los coeficientes que se estiman para las características, y f comprende el costo físico del bien.

A continuación, se compara la fórmula anterior con la trazada por George Lever D., quien planteó una ecuación que integra las diferentes propiedades de una edificación para obtener una valorización en un mercado determinado. La forma del modelo propuesto por el autor es la presentada a continuación:

$$P = f(I, V, U, Z, S, E; w)$$

La variable P se refiere al precio total del bien, valor que es definido por f, refiriéndose al costo físico, el uso de esta variable puede modificarse al utilizar el precio por metro cuadrado o precio físico total (terreno y edificación). Con base en la propuesta hecha por George Lever D.⁶ se describen los atributos o

Eugenio Figueroa B. y George Lever D. "Determinantes del Precio de la Vivienda en Santiago: Una Estimación Hedónica". *Estudios de Economía* (1992): 67-84.

⁵ Andrea Baranzini, José Ramirez, Caroline Schaerer, Philippe Thalmann. *Hedonic Methods in Housing Markets: Pricing Environmental Amenities and Segregation*. Berlin: Springer, 2008, p. 1.

⁶ George Lever D. *El modelo de precios hedónicos*. Op. Cit., pp. 3-4.

características que componen la ecuación:

I: Intrínsecas de la edificación (metros cuadrados construidos, área del terreno, diseño arquitectónico, accesorios, tipo de materiales y sistemas constructivos).

V: Zona (niveles sociales y económicos).

U: Ubicación de equipamiento urbano.

Z: Cualidades derivadas del plan de desarrollo urbano y uso de suelo.

S: Infraestructura urbana y servicios.

E: Contaminación ambiental.

w: Parámetros que representan e integran a cada atributo.

George Lever D. determinó que la ecuación denota el valor de mercado del inmueble por medio de las variables que representan los atributos o características (I,V,U,Z,S,E) del bien en estudio, mismas que diferencian a cada edificación de su tipología. Finalmente, la variable w simboliza los parámetros para evaluar y estimar cada característica.

4.2 Procedimiento hedónico propuesto

4.2.1 Modelo matemático

El modelo matemático propuesto surgió del análisis y combinación de las ecuaciones, factores, coeficientes e indicativos utilizados por Andrea Baranzini, José Ramirez, Caroline Schaerer, Philippe Thalmann⁷ y George Lever D.⁸ El modelo se adaptó por medio de los indicadores y variables concluidos en el capítulo 3 (ver tabla 21) de esta investigación.

Indicadores y variables propuestos en el diseño de un método para valuar inmuebles de mediados del siglo XX

	Valor del suelo y/o terreno
Valor Inmobiliario	Valor neto de reposición de las construcciones (VNR) y/o valor físico
	Valor de mercado
	Calidad de la obra
	Avance y representación constructiva de la época
	Corriente arquitectónica que representa
	Vinculado a hechos o personajes históricos relevantes
Valor de los inmuebles de mediados del siglo XX	Valor cultural
	Singularidad estética
	Autor de la obra
	Valor de elementos arquitectónicos excepcionales
	Nivel de adaptabilidad a los nuevos usos
	Ejemplo aislado o pertenece a una serie de edificaciones
	Valor por ubicación
	Apreciación visual por altura
	Nivel de accesibilidad urbana
	Indicativo por grado de transformación y adaptabilidad
	Estado de conservación
	Nivel de alteración
	Servicios públicos y equipamiento urbano
	Función presente

Tabla 21. Indicadores y variables propuestos en el diseño de un método para valuar inmuebles de mediados del siglo XX

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

⁷ Andrea Baranzini, et. al. *Hedonic Methods in Housing Markets...* Op. Cit.

⁸ George Lever D. *El modelo de precios hedónicos.* Op. Cit.

La forma del modelo propuesto en esta investigación es una correspondencia funcional entre el precio (P) de un bien inmueble con características heterogéneas y sus particularidades de calidad. El valor total de un inmueble de mitad del siglo XX se define por; el valor neto de reposición de las construcciones y/o valor físico (VNR), o dependiendo del caso en estudio, valor de mercado (Vmer), aplicando las variables que representan los atributos o características del bien en estudio. Estas últimas variables, radican en β , que representa el coeficiente del valor cultural, multiplicado al indicativo valor por ubicación (u), Finalmente, el indicativo por grado de transformación (t) se aplica a la operación anterior. El modelo planteado es el siguiente:

$$P = [(VNR) (\beta u)] t$$

$$P = [(Vmer) (\beta u)] t$$

VNR: valor neto de reposición de las construcciones y/o valor físico

Vmer: valor de mercado.

β : coeficiente valor cultural

u: indicativo valor por ubicación

t: indicativo por grado de transformación

4.2.2 índices y factores a emplear en el procedimiento propuesto (Valores económicos y socio-culturales)

El coeficiente valor cultural (β), indicativo valor por ubicación (u), e indicativo por grado de transformación (t), surgieron por medio de una lista de factores que acorde a su conducta, consiguen intervenir de forma positiva, negativa, o no influir en el valor de la edificación. A continuación, se desglosan cada uno de los indicadores de valor propuestos, exhibiendo los factores que los componen.

4.2.2.1 Valor Inmobiliario

Valor del suelo y/o terreno

Para el cálculo del valor del suelo o terreno en el que se desplanta el inmueble se tomaron como base las “Reglas de Carácter General que Establecen la Metodología para la Valuación de Inmuebles Objeto de Créditos Garantizados a la Vivienda”⁹ dictaminadas por la Sociedad Hipotecaria Federal (SHF), se indica el uso del método de mercado para la obtención del valor monetario del terreno en estudio, homologando los factores aplicables de los comparables para su valoración; para establecer el valor del predio, se empleará principalmente el método de mercado, evaluando la edificación en función de los factores que afectan negativamente o positivamente su estado.¹⁰ Se complementó esta premisa con la recomendación de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV):¹¹

- Adopción del lote tipo de la zona.
- La valorización será consecuencia de un trabajo exhaustivo del mercado, aunado de la ponderación de los factores comparables.
- El valor unitario resultará de las características aplicables al predio.

Al final, el valor homologado encontrado o precio por metro cuadrado, se multiplica por la cantidad de metros cuadrados del terreno analizado, resultando el valor monetario del suelo.

⁹ Sociedad Hipotecaria Federal (SHF). “Modificación Reglas de Carácter General que Establecen la Metodología para la Valuación de Inmuebles Objeto de Créditos Garantizados a la Vivienda”. *Diario Oficial de la Federación*. Ciudad de México: Estados Unidos Mexicanos, 24 de febrero de 2012.

¹⁰ *Ibidem*.

¹¹ Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV). “Formato Guía de Avalúos de Inmuebles que Practiquen las Instituciones de Crédito”. *Diario Oficial de la Federación*. Ciudad de México: Estados Unidos Mexicanos, 2 de diciembre de 2005.

VNR: valor neto de reposición de las construcciones y/o valor físico

El costo físico está referido al valor que tiene el inmueble resultado de la sumatoria de la valoración del terreno, de las construcciones, instalaciones, accesorios, complementos, y si aplica, cuantía de los elementos arquitectónicos excepcionales. Para la obtención del valor físico, se sigue el precepto de obra nueva, considerando las características constructivas y técnicas para su edificación, con base en presupuestos de construcciones similares o catálogos de obra. La Sociedad Hipotecaria Federal (SHF)¹² especifica que el costo de construcción se derivará de las bases de datos presupuestarias y de precios unitarios correspondientes a cada zona, así como sus indirectos

Ligado a lo especificado en el párrafo anterior, la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV)¹³ estipula que, el enfoque físico contempla el costo para sustituir o reemplazar el inmueble por similares. El concepto de valor de reproducción nuevo toma en cuenta los precios requeridos para replicar una edificación equivalente a la estudiada, manteniendo las particularidades, rasgos y sistemas constructivos que se utilizaron en la temporalidad.

Vmer: valor de mercado

El costo de mercado se deberá obtener a través de una investigación del mercado local, a efecto de contemplar un mínimo de cuatro comparables de edificios equivalentes que muestren en la tasación el contexto presente del mercado en el que se está inserto. Para lograr el estudio, se identifican parámetros que permiten la homologación de estos comparables, procurando el uso de parámetros que sean apropiados y lógicos para el tipo de inmuebles que se analice, seleccionando una muestra representativa que fungirá como comparables para aplicar el procedimiento de homologación correspondiente, con el fin de conseguir precios actuales en operaciones de compraventa. A continuación, se enlistan los criterios

¹² Sociedad Hipotecaria Federal (SHF). "Modificación Reglas de Carácter General..." Op. Cit.

¹³ Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV). "Formato Guía de Avalúos de Inmuebles..." Op. Cit.

que dictamina la Sociedad Hipotecaria Federal (SHF)¹⁴ para la aplicación del enfoque de mercado:

1. Información del mercado. Identificación de comparables, por lo menos 6 de estos, de reciente oferta en el mercado.
2. Información fidedigna. Constatar la fuente de los datos, la cual debe de ser confiable.
3. Homologación. Factores, índices y coeficientes, todo justificable y aplicable tanto al sujeto, como a comparables.
4. Reporte de resultados del método comparativo de mercado.

4.2.2.2 Valor cultural

β : coeficiente valor cultural

El coeficiente valor cultural (β) se determina a partir de las premisas desarrolladas por David Throsby¹⁵ y Randal Mason,¹⁶ quienes establecieron que, el valor cultural está compuesto por el valor estético, espiritual, social, histórico, simbólico y de autenticidad. Los conceptos que componen el valor cultural se describieron en la introducción y capítulos predecesores de esta investigación, los cuales, se adaptaron al proceso valuatorio por medio de las entrevistas realizadas a valuadores profesionales, encuestas a los habitantes de este tipo de zonas, marco teórico y al análisis comparativo de la metodología para valorar inmuebles en México, para así, ajustarse a las necesidades específicas que comprenden este tipo de inmuebles de acuerdo con la visión de esta idea. La propuesta para el desarrollo del coeficiente valor cultural (β) consta de ocho subvalores; calidad de la obra, avance y representación constructiva de la época, corriente arquitectónica que representa, vinculado a hechos o personajes históricos relevantes,

¹⁴ Sociedad Hipotecaria federal (SHF). "Modificación Reglas de Carácter General..." Op. Cit.

¹⁵ David Throsby. (2001). *Economía y Cultura (Economics and Culture)*. Madrid: Cambridge University Press.

¹⁶ Randall Mason. (2002). *Assessing Values in Conservation Planning: Methodological Issues and Choices*. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, pp. 5-30.

singularidad estética, autor de la obra, valor de elementos arquitectónicos excepcionales, nivel de adaptabilidad a los nuevos usos, a su vez, cada uno de estos valores se subdivide en componentes específicos (ver tabla 22). El coeficiente oscila en un rango entre 1.00 a 1.10, en el modelo matemático propuesto se multiplica este coeficiente al indicativo valor por ubicación (u), derivando en un factor multiplicador al valor neto de reposición de las construcciones y/o valor físico (VNR), o dependiendo del caso en estudio, valor de mercado (Vmer).

Coeficiente valor cultural (β)	
Valor	Coeficiente
Calidad de la obra	
Avance y representación constructiva de la época	
Corriente arquitectónica que representa	Básico
Vinculado a hechos o personajes históricos relevantes	Tradicional
Singularidad estética	Notable
Autor de la obra	Extraordinario
Valor de elementos arquitectónicos excepcionales	
Nivel de adaptabilidad a los nuevos usos	

Tabla 22. Coeficiente valor cultural (β).

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

El coeficiente valor cultural (β) gravita en la estimación de las cualidades cuantitativas e intangibles que ostentan los inmuebles de mediados del siglo XX. Estos factores son ponderados para otorgarles valores por porcentajes, el coeficiente total obtiene un valor máximo de 100% (ver tabla 23).

División porcentual del coeficiente valor cultural (β)

Valor	% máximo
Calidad de la obra	30.00%
Avance y representación constructiva de la época	10.00%
Corriente arquitectónica que representa	10.00%
Vinculado a hechos o personajes históricos relevantes	10.00%
Singularidad estética	10.00%
Autor de la obra	10.00%
Valor de elementos arquitectónicos excepcionales	10.00%
Nivel de adaptabilidad a los nuevos usos	10.00%
Total	100.00%

Tabla 23 Valor cultural, división porcentual.
Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

Calidad de la obra

El valor sobre la calidad de la obra se compone por valores que tratan de abordar los factores que identifican o caracterizan la esencia arquitectónica de los inmuebles de mitad de siglo XX. Dentro de la división porcentual del coeficiente valor cultural (β), este valor corresponde al 30% del total, el porcentaje se reparte entre 4 subvalores, los cuales son: básico, tradicional, notable y extraordinario. El porcentaje que abarca el valor por calidad de obra se divide entre los componentes que lo integran (ver tabla 24), donde se dictaminará a juicio del valuador el porcentaje correspondiente al inmueble en estudio, sumando cada uno de estos, dando como resultado un porcentaje máximo de 30%.

Calidad de la obra		% máximo
Valor		
Calidad de la obra	Básico	5.00%
	Tradicional	10.00%
	Notable	15.00%
	Extraordinario	30.00%
Total		30.00%

Tabla 24. Calidad de la obra.
Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

Resto de componentes del coeficiente valor cultural

El resto de los componentes del coeficiente valor cultural se establecen por factores que estiman la armonía del edificio con el contexto en que se encuentra emplazado; calidad de la obra, avance y representación constructiva de la época, corriente arquitectónica que representa, vinculado a hechos o personajes históricos relevantes, singularidad estética, autor de la obra, valor de elementos arquitectónicos excepcionales, nivel de adaptabilidad a los nuevos usos. Dentro de la división porcentual del coeficiente valor cultural (β), estos valores corresponden al 10% del total cada uno. El porcentaje que abarcan estos componentes se dividen entre los módulos que lo integran (ver tablas 25 a 31), donde se dictaminará a juicio del valuador el porcentaje correspondiente al inmueble en estudio, sumando cada uno de estos, dando como resultado un porcentaje máximo de 10%.

Avance y representación constructiva de la época			
	Valor		% máximo
	Básico	2.50%	
Avance y representación constructiva de la época	Tradicional	5.00%	10.00%
	Notable	7.50%	
	Extraordinario	10.00%	
Total			10.00%

Tabla 25. Avance y representación constructiva de la época.
Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

Corriente arquitectónica que representa			
	Valor		% máximo
	Básico	2.50%	
Corriente arquitectónica que representa	Tradicional	5.00%	10.00%
	Notable	7.50%	
	Extraordinario	10.00%	
Total			10.00%

Tabla 26. Corriente arquitectónica que representa.
Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

Vinculado a hechos o personajes históricos relevantes

	Valor		% máximo
	Básico	2.50%	
Vinculado a hechos o personajes históricos relevantes	Tradicional	5.00%	10.00%
	Notable	7.50%	
	Extraordinario	10.00%	
Total			10.00%

Tabla 27. Vinculado a hechos o personajes históricos relevantes.

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

Singularidad estética

	Valor		% máximo
	Básico	2.50%	
Singularidad estética	Tradicional	5.00%	10.00%
	Notable	7.50%	
	Extraordinario	10.00%	
Total			10.00%

Tabla 28. Singularidad estética.

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

Autor de la obra

	Valor		% máximo
	Básico	2.50%	
Autor de la obra	Tradicional	5.00%	10.00%
	Notable	7.50%	
	Extraordinario	10.00%	
Total			10.00%

Tabla 29. Autor de la obra.

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

Valor de elementos arquitectónicos excepcionales

	Valor		% máximo
Valor de elementos arquitectónicos excepcionales	Básico	2.50%	
	Tradicional	5.00%	
	Notable	7.50%	10.00%
	Extraordinario	10.00%	
Total			10.00%

Tabla 30. Valor de elementos arquitectónicos excepcionales.

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

Nivel de adaptabilidad a los nuevos usos

	Valor		% máximo
Nivel de adaptabilidad a los nuevos usos	Básico	2.50%	
	Tradicional	5.00%	
	Notable	7.50%	10.00%
	Extraordinario	10.00%	
Total			10.00%

Tabla 31. Nivel de adaptabilidad a los nuevos usos.

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

Determinación del coeficiente valor cultural (β)

La determinación del coeficiente valor cultural (β) resulta de la ponderación de los ocho valores que lo integran: calidad de la obra, avance y representación constructiva de la época, corriente arquitectónica que representa, vinculado a hechos o personajes históricos relevantes, singularidad estética, autor de la obra, valor de elementos arquitectónicos excepcionales, nivel de adaptabilidad a los nuevos usos. Al sumar los porcentajes obtenidos de cada uno de estos valores, se procede a identificar el rango en la tabla 32, para posteriormente tomar el coeficiente que representa el valor cultural del inmueble a valorar, mismo que se multiplica por el indicativo valor por ubicación (u) para su aplicación al valor neto de reposición de las construcciones y/o valor físico (VNR), o al valor de mercado (V_{mer}).

Determinación del coeficiente valor cultural (β)	
Valor porcentual	Coeficiente
01.00 - 5.00%	1.00
6.00 - 10.00%	1.00
11.00 - 15.00%	1.00
16.00 - 20.00%	1.00
21.00 - 25.00%	1.00
26.00 - 30.00%	1.00
31.00 - 35.00%	1.00
36.00 - 40.00%	1.00
41.00 - 45.00%	1.00
46.00 - 50.00%	1.01 - 1.02
51.00 - 55.00%	1.02 - 1.03
56.00 - 60.00%	1.03 - 1.04
61.00 - 65.00%	1.04 - 1.05
66.00 - 70.00%	1.06 - 1.07
71.00 - 75.00%	1.06 - 1.07
76.00 - 80.00%	1.07 - 1.08
81.00 - 85.00%	1.07 - 1.08
86.00 - 90.00%	1.08 - 1.09
91.00 - 95.00%	1.08 - 1.09
96.00 - 100.00%	1.10

Tabla 32. Determinación del coeficiente valor cultural (β).

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

4.2.2.3 Valor por ubicación

u: indicativo valor por ubicación

Los conceptos que componen el indicativo valor por ubicación (u) siguen el mismo precepto que el coeficiente valor cultural (β), ya que, se adaptaron al proceso valuatorio por medio de las entrevistas realizadas a valuadores profesionales y al análisis comparativo de la metodología para valorar inmuebles de mitad del siglo XX en México, para así, ajustarse a las necesidades específicas que comprenden este tipo de inmuebles de acuerdo con la visión de esta idea. La propuesta para el desarrollo del indicativo valor por ubicación (u) consta de tres subvalores; ejemplo aislado o pertenece a una serie de edificaciones, apreciación visual por altura, y

nivel de accesibilidad urbana, a su vez, cada uno de estos valores se subdivide en componentes específicos (ver tabla 33). El coeficiente oscila en un rango entre 1.00 a 1.10, en el modelo matemático propuesto se multiplica este coeficiente al coeficiente valor cultural (β), derivando en un factor multiplicador al valor neto de reposición de las construcciones y/o valor físico (VNR), o dependiendo del caso en estudio, valor de mercado (Vmer).

El indicativo valor por ubicación (u) busca conseguir el valor del inmueble en estudio a través de su emplazamiento, apreciación visual y accesibilidad. Lo anterior se obtiene al sumar los coeficientes de los tres subvalores descritos en el párrafo anterior y dividirlos entre tres.

Valor por ubicación (u)		
Valor por ubicación	Ejemplo aislado o pertenece a una serie de edificaciones	0 - 250 metros
		250 - 500 metros
		500 - 750 metros
		Más de 750 metros
	Apreciación visual por altura	0 - 5 metros
		6 - 10 metros
		11 - 15 metros
		Más de 15 metros
	Nivel de accesibilidad urbana	Vía primaria
		Vía secundaria
		Colindante a espacio público primario
		Colindante a espacio público secundario

Tabla 33. Valor por ubicación (u).

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

Ejemplo aislado o pertenece a una serie de edificaciones

El factor, Ejemplo aislado o pertenece a una serie de edificaciones, se extrae por medio del precepto de la proximidad que exhibe la edificación analizada con relación a zonas o áreas en estudio. Dentro de la división de los coeficientes de este factor, el valor del coeficiente, que oscila entre 1.00 y 1.10, se reparte entre cuatro subvalores, los cuales son: 0 a 250 metros, 250 a 500 metros, 500 a 750 metros, y más de 750 metros. El coeficiente que abarca el factor colindancia o inmediación se distribuye en una escala de valoración de los componentes que lo integran (ver tabla 34), donde se elegirá el coeficiente correspondiente al inmueble a valuar de acuerdo con su distancia o ubicación.

Valor por ubicación (u)		
	Valor	Coeficiente
Ejemplo aislado o pertenece a una serie de edificaciones	0 - 250 metros	1.100
	250 - 500 metros	1.050
	500 - 750 metros	1.025
	Más de 750 metros	1.000

Tabla 34. Ejemplo aislado o pertenece a una serie de edificaciones.

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

Apreciación visual por altura

El factor apreciación visual por altura se obtiene a través del concepto de la valoración del edificio por medio de su altura, por lo que a mayor altura es distinguido de sus colindantes. Dentro de la división de los coeficientes de este factor, el valor del coeficiente, que oscila entre 1.00 y 1.10, se reparte entre cuatro subvalores, los cuales son: 0 a 5 metros, 6 a 10 metros, 11 a 15 metros, y más de 15 metros de altura. El coeficiente que abarca el factor apreciación visual por altura se distribuye en una escala de valoración de los componentes que lo integran (ver tabla 35), donde se elegirá el coeficiente correspondiente al inmueble a valuar de acuerdo con su altura.

Valor por ubicación (u)		
	Valor	Coefficiente
Apreciación visual por altura	0 - 5 metros	1.000
	6 - 10 metros	1.025
	11 - 15 metros	1.050
	Más de 15 metros	1.100

Tabla 35. Factor apreciación visual por altura.

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

Nivel de accesibilidad urbana

El factor nivel de accesibilidad urbana se integra al analizar la ubicación del inmueble respecto a la proximidad a vías de acceso primarias o secundarias, espacios públicos primarios o secundarios. Dentro de la división de los coeficientes de este factor, el valor del coeficiente, que oscila entre 1.00 y 1.10. El coeficiente que contiene el factor nivel de accesibilidad se distribuye en una escala de valoración de los componentes que lo integran (ver tabla 36), donde se elegirá el coeficiente correspondiente al inmueble a valorar según su accesibilidad urbana.

Valor por ubicación (u)		
	Valor	Coefficiente
Nivel de accesibilidad urbana	Vía primaria	1.100
	Vía secundaria	1.000
	Colindante a espacio público primario	1.100
	Colindante a espacio público secundario	1.000

Tabla 36. Factor nivel de accesibilidad.

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

4.2.2.4 Indicativo por grado de transformación y adaptabilidad

t: indicativo por grado de transformación

Los factores que componen el indicativo por grado de transformación (t), como se explicó con anterioridad, siguen el mismo precepto que el coeficiente valor cultural (β) y el indicativo valor por ubicación (u), debido a que se adaptaron al proceso valuatorio por medio de las entrevistas realizadas a valuadores profesionales, entrevistas a los habitantes de la zona tipo, marco teórico y al análisis comparativo

de la metodología para valorar inmuebles de mitad del siglo XX en México, para así, ajustarse a las necesidades específicas que comprenden este tipo de inmuebles de acuerdo a la visión de esta investigación. La propuesta para el desarrollo del indicativo por grado de transformación (t) consta de cinco subvalores; estado de conservación, nivel de alteración, servicios públicos y equipamiento urbano, y función presente, a su vez, cada uno de estos valores se subdivide en componentes específicos (ver tabla 37).

El coeficiente oscila en un rango entre 1.00 a 1.10, y se obtiene al sumar los coeficientes de los cuatro subvalores descritos en el párrafo anterior y dividirlos entre cuatro. En el modelo matemático propuesto, se multiplica el coeficiente obtenido del indicativo por grado de transformación (t) al resultado de la aplicación del coeficiente valor cultural (β) por el indicativo valor por ubicación (u), al valor neto de reposición de las construcciones y/o valor físico (VNR), o dependiendo del caso en estudio, valor de mercado (V_{mer}), para así, obtener finalmente el precio (P) de un bien inmueble de mediados del siglo XX.

Indicativo por grado de transformación (t)

Indicativo por grado de transformación y adaptabilidad	Estado de conservación	<ul style="list-style-type: none"> - Cimentación - Pisos - Muros - Vanos y cerramientos - Entrepisos - Cubiertas - Instalación hidráulica - Instalación sanitaria - Instalación eléctrica - Instalaciones especiales - Complementos - Elemento funcional decorado - Elemento sin función decorado
	Nivel de alteración	<ul style="list-style-type: none"> - Sin alteraciones - Alteraciones reversibles - Alteraciones irreversibles
	Servicios públicos y equipamiento urbano	<ul style="list-style-type: none"> - Energía Eléctrica - Alumbrado Público - Guarniciones - Agua Potable - Pavimento - Transporte - Drenaje Sanitario - Banquetas - Teléfono - Preescolar - Secundaria - Profesional - Primaria - Preparatoria - Parques - Tienda Autoservicio - Bancos - Restaurantes
	Función presente	<ul style="list-style-type: none"> - Afinidad del uso actual y las propiedades arquitectónicas-espaciales del inmueble - Afinidad con la estructura - Afinidad con las instalaciones - Uso propicia conservación

Tabla 37. Indicativo por grado de transformación (t)

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

Estado de conservación

El coeficiente estado de conservación se constituye por la valoración del nivel de preservación y estado físico de los diferentes componentes que integran una edificación. Lo anterior, con el fin de crear un coeficiente que sume cada uno de los elementos valorizados de manera individual, debido a que, los componentes presentan un desgaste heterogéneo. Este valor acrece y manifiesta por medio de varias relaciones: cimentación, pisos, muros, vanos y cerramientos, entrepisos, cubiertas, instalación hidráulica, sanitaria, eléctrica, especiales, complementos, ornamentos sin función estructural ni funcional, y ornamentos con función relacionada a la arquitectura.

Dentro de la división de los coeficientes de este factor, el valor del coeficiente, que oscila entre 1.00 y 1.10, se reparte entre trece subvalores descritos en el párrafo anterior, valorizando cada uno dependiendo de un estado de conservación bueno, regular y malo (ver tabla 38). Se dictaminará a juicio del valuador el coeficiente correspondiente a cada elemento, sumando cada uno de estos, dando como resultado un coeficiente máximo de 1.10.

Se toma lo dispuesto por la Sociedad Hipotecaria Federal (SHF)¹⁷ respecto a la clasificación para identificar el estado de conservación de los inmuebles, es necesario indicar las faltas o carencias de los elementos y partidas constructivas. La división se deriva en:

1. Malo: necesidad de reparaciones a mayor escala, implicando circunstancias que envuelven la estabilidad y grado de habitabilidad del inmueble.
2. Regular: deficiente, lesiones visibles, sin que envuelven la estabilidad y grado de habitabilidad del inmueble.
3. Bueno: nuevo, recientemente intervenido, sin lesiones visibles, no amerita intervenciones significativas.

¹⁷ Sociedad Hipotecaria Federal (SHF). "Modificación Reglas de Carácter General..." Op. Cit.

Indicativo por grado de transformación (t)					
		Valor	Coeficiente		
			Bueno	Regular	Malo
Estado de conservación	Cimentación		0.0845	0.0807	0.0769
	Pisos		0.0845	0.0807	0.0769
	Muros		0.0845	0.0807	0.0769
	Vanos y cerramientos		0.0845	0.0807	0.0769
	Entrepisos		0.0845	0.0807	0.0769
	Cubiertas		0.0845	0.0807	0.0769
	Instalación hidráulica		0.0845	0.0807	0.0769
	Instalación sanitaria		0.0845	0.0807	0.0769
	Instalación eléctrica		0.0845	0.0807	0.0769
	Instalaciones especiales		0.0845	0.0807	0.0769
	Complementos		0.0845	0.0807	0.0769
	Elemento funcional decorado		0.0845	0.0807	0.0769
	Elemento sin función decorado		0.0845	0.0807	0.0769

Tabla 38. Estado de conservación.

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

Nivel de alteración

El coeficiente nivel de alteración se establece por las transformaciones que ha padecido la composición interna y externa del edificio con respecto a su concepción original. Dentro de la división de los coeficientes de este factor, el valor del coeficiente, que oscila entre 1.00 y 1.10, se reparte entre tres subvalores, los cuales son: sin alteraciones, alteraciones reversibles, alteraciones irreversibles. El coeficiente que abarca el nivel alteración se distribuye en una escala de valoración de los componentes que lo integran (ver tabla 39), donde se elegirá, a juicio del valuador, el coeficiente correspondiente al inmueble a valorar.

Indicativo por grado de transformación (t)		
Valor		Coeficiente
Nivel de alteración	Sin alteraciones	1.100
	Alteraciones reversibles	1.050
	Alteraciones irreversibles	1.000

Tabla 39. Nivel de alteración.

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

Servicios públicos y equipamiento urbano

El coeficiente servicios públicos y equipamiento urbano corresponde al análisis de la existencia de redes de servicio e infraestructura urbana, conforme a las necesidades de la zona y el edificio, aunado del estado y nivel de conservación que presenten. Dentro de la división de los coeficientes de este factor, el valor del coeficiente, que oscila entre 1.00 y 1.10, se reparte entre dieciocho subvalores, los cuales son: energía eléctrica, alumbrado público, guarniciones, agua potable, pavimento, transporte, drenaje público, banquetas, teléfono, preescolar, secundaria, profesional, primaria, preparatoria, parques, tienda de autoservicio, bancos, restaurantes. El coeficiente que abarca los servicios públicos y equipamiento urbano se distribuye en una escala de valoración de los componentes que lo integran (ver tabla 40), donde se elegirá, a juicio del valuador, el coeficiente correspondiente al inmueble a valorar, sumando cada uno de estos, dando como resultado un coeficiente máximo de 1.50.

Indicativo por grado de transformación (t)		
	Valor	Coeficiente
Servicios públicos y equipamiento urbano	Energía Eléctrica	0.061
	Alumbrado Público	0.061
	Guarniciones	0.061
	Agua Potable	0.061
	Pavimento	0.061
	Transporte	0.061
	Drenaje Sanitario	0.061
	Banquetas	0.061
	Teléfono	0.061
	Preescolar	0.061
	Secundaria	0.061
	Profesional	0.061
	Primaria	0.061
	Preparatoria	0.061
	Parques	0.061
	Tienda Autoservicio	0.061
	Bancos	0.061
	Restaurantes	0.061

Tabla 40. Servicios públicos y equipamiento urbano.

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

Función presente

El coeficiente función presente se constituye por medio del análisis de la afinidad del uso en el momento del avalúo del inmueble respecto a la función para la que fue concebido. Dentro de la división de los coeficientes de este factor, el valor del coeficiente, que oscila entre 1.00 y 1.10, se reparte entre cuatro subvalores, los cuales son: afinidad del uso actual y las propiedades arquitectónicas-espaciales del inmueble, afinidad con la estructura, afinidad con las instalaciones, y uso propicia conservación. El coeficiente que abarca la función presente se distribuye en una escala de valoración de los componentes que lo integran (ver tabla 41), donde se elegirá, a juicio del valuador, el coeficiente correspondiente al inmueble a valorar, sumando cada uno de estos, dando como resultado un coeficiente máximo de 1.10.

Indicativo por grado de transformación (t)		
	Valor	Coeficiente
	Afinidad del uso actual y las propiedades arquitectónicas-espaciales del inmueble	0.275
Función presente	Afinidad con la estructura	0.275
	Afinidad con las instalaciones	0.275
	Uso propicia conservación	0.275

Tabla 41. Función presente.

Fuente: Elaborada por Jorge Zavala Serrano.

4.3 Descripción del método propuesto

Los métodos de valuación para inmuebles del mercado común, al combinarse con la metodología hacia la valoración cultural por medio de la línea de la economía y cultura, conforma un cúmulo de fortalezas, pero también debilidades que se refuerzan con la interacción dada entre todas las metodologías entrelazadas. Con lo anterior, se encontró cierto equilibrio entre todos los factores e índices que tratan de otorgar valor a este tipo de edificaciones, esta idea se materializó con la propuesta de la expresión matemática que añadió los valores sustraídos de la investigación de campo y gabinete previamente hecha. El Capítulo 4 culmina con el planteamiento de un formato de avalúo, resultado de la asociación de un esquema tradicional dictaminado con las instituciones mexicanas a cargo de la regulación valuatoria, y la propuesta para valorar inmuebles de mediados del siglo XX producto de esta investigación.

4.3.1 Estructura y formato del avalúo

El producto de la conjugación del formato o modelo tradicional de avalúo inmobiliario con la propuesta para valorar inmuebles pertenecientes al período de mediados del siglo XX, consta de la adición de apartados dentro de los capítulos que conforman el formato tradicional. Estos consideran el estudio realizado sobre las cualidades cuantitativas y cualitativas del bien arquitectónico, para culminar con la aplicación del modelo matemático que las reúne. La estructura del formato se desarrolla a partir de la siguiente secuencia:

I. ASPECTOS GENERALES

- I.1 Antecedentes
- I.2 Información de identificación
- I.3 Declaraciones y Advertencias
- I.4 Clasificación de la zona
- I.5 Servicios públicos

I.6 Equipamiento urbano

II. CARACTERÍSTICAS PARTICULARES

II.1 Medidas y colindancias del terreno

II.2 Clasificación de lotes por su ubicación respecto a la manzana

II.3 Superficies y descripción general de las construcciones

II.4 Uso original

II.5 Uso actual

II.6 Época de construcción

II.7 Información valor cultural inmueble

II.8 Elementos constructivos

II.9 Características formales

II.10 Declaraciones y advertencias adicionales

III. ENFOQUE DE MERCADO

III.1. Información, fuentes y homologación de mercado

III.1.1 Terreno

III.1.2 Venta

III.1.3 Renta

III.2 Resultado del análisis del valor comparativo de mercado

IV. ENFOQUE DE COSTOS O FÍSICO

IV.1 Del Terreno

IV.2 De las Construcciones

IV.3 Instalaciones Especiales

IV.4 Elementos Accesorios

IV.5 Obras Complementarias

V. ENFOQUE DE INGRESOS: VALOR POR CAPITALIZACIÓN DE RENTAS

V.1 Determinación de rentas brutas

V.2 Determinación de la tasa de capitalización

V.3 Calculo de deducciones mensuales a la renta bruta

V.4 Conclusión del valor de capitalización

VI. PROPUESTA PARA VALUAR INMUEBLES MEDIADOS SIGLO XX

VI.1 Coeficiente valor cultural (β)

VI.1.1 Calidad de la obra

VI.1.2 Avance y representación constructiva de la época

VI.1.3 Corriente arquitectónica que representa

VI.1.4 Vinculado a hechos o personajes históricos relevantes

VI.1.5 Singularidad estética

VI.1.6 Autor de la obra

VI.1.7 Valor de elementos arquitectónicos excepcionales

VI.1.8 Nivel de adaptabilidad a los nuevos usos

VI.1.9 Determinación del coeficiente valor cultural (β)

VI.2 indicativo valor por ubicación (u)

VI.2.1 Ejemplo aislado o pertenece a una serie de edificaciones

VI.2.2 Apreciación visual por altura

VI.2.3 Nivel de accesibilidad urbana

VI.2.4 Determinación del indicativo valor por ubicación (u)

VI.3 Indicativo por grado de transformación y adaptabilidad (t)

VI.3.1 Estado de conservación

VI.3.2 Nivel de alteración

VI.3.3 Servicios públicos y equipamiento urbano

VI.3.4 Función presente

VI.3.5 Determinación del Indicativo por grado de transformación y adaptabilidad (t)

VI.4 Determinación de la propuesta para valorar inmuebles mediados siglo XX

VI.4.1 Modelo matemático propuesto y valores

VI.4.2 Valor Inmueble mediados siglo XX con base en valor físico

VI.4.3 Valor Inmueble mediados siglo XX con base en valor de mercado

VII. CONCLUSIONES

VII.1 Resumen de valores

VII.1.1 Valor de Mercado

VII.1.2 Valor Físico

VII.1.3 Valor de Capitalización

VII.1.4 Propuesta para valorar inmuebles mediados siglo XX

VII.1.4.1 Con base en Valor Físico

VII.1.4.2 Con base en Valor de Mercado

VII.2 Consideraciones previas a la conclusión

VII.3 Conclusión

VIII. REPORTE FOTOGRÁFICO

IX. CROQUIS DEL INMUEBLE

4.4 Conclusiones del capítulo

En el desarrollo del capítulo 4 se profundizó en los conceptos que componen el valor cultural, adaptados a la visión y necesidades de los inmuebles de mediados del siglo XX, enfocado a la valuación inmobiliaria en México. Lo anterior, con el fin de integrarlos en la metodología propuesta, basada en el método de fijación hedonista de los precios a través de la línea de la economía del patrimonio, el cual, es la suma de las características de un bien, y así, obtener un método razonado y fundamentado para la valuación de este tipo de inmuebles.

En el presente capítulo se aplicó la metodología de los precios hedónicos para estimar el precio implícito de los atributos culturales de este tipo de edificaciones, como resultado se obtuvieron los conceptos que componen el valor cultural, mismos que se describieron en la introducción de esta investigación, y se adaptaron al proceso valuatorio, concluyendo en: calidad de la obra, avance y representación constructiva de la época, corriente arquitectónica que representa, vinculado a hechos o personajes históricos relevantes, singularidad estética, autor de la obra, valor de elementos arquitectónicos excepcionales, nivel de adaptabilidad a los nuevos usos.

Mediante la valoración hedonista dirigida al mercado de inmuebles, se establece que el precio de un bien se determina con base a sus cualidades específicas. La fórmula hedonista resultado de esta investigación acopia las propiedades relevantes de los inmuebles para la obtención de precio en el contexto establecido. Dichos atributos son: coeficiente valor cultural, indicativo valor por ubicación, e indicativo por grado de transformación y adaptabilidad. Se pudo comprobar que los procesos de valuación y/o tasaciones tradicionales o del mercado común y los métodos valuatorios propuestos para valuar inmuebles que sobrepasan su vida útil, se apoyan en pautas meramente económicas y tangibles, dejando de lado el carácter cultural, resultando en la necesidad de considerar los valores intangibles y cualitativos.

CAPÍTULO 5. Aplicación del método propuesto

En este capítulo se desglosaron los indicadores de valor propuestos para conformar un método para valorar inmuebles habitacionales de mediados del siglo XX, la metodología exhibió los factores que componen el valor cultural del patrimonio edificado para integrarlos en una fórmula basada en la teoría de fijación hedonista de los precios, con el fin de, obtener un precio procedente de las propiedades inmobiliarias y culturales instauradas en este trabajo. El capítulo 5 se concluye por la respuesta de la última pregunta de investigación, se refiere a la búsqueda de elementos para complementar los métodos de valuación de inmuebles de valor arquitectónica que reflejan el modo de vida de una época en México, integrando las variables e índices que conforman el valor cultural (valor histórico, simbólico, arquitectónico y social) en el diseño del método propuesto.

En este capítulo se buscó presentar y probar el método propuesto por medio de un avalúo hacia un inmueble o caso de estudio real, se trata de una casa habitación localizada en la colonia Chapultepec Norte de Morelia. El capítulo 5 se forma únicamente por dos apartados, en el primero se desarrolla y presenta la prueba del formato y metodología propuesta en esta investigación. El último apartado consiste en presentar las conclusiones del capítulo.

5.1 Contenido y empleo de la prueba

En este apartado se presenta el avalúo que contiene el formato, método y consideraciones planteadas para estimar el valor de un inmueble de mediados del siglo XX. En esta prueba se pueden identificar las aportaciones producto de este trabajo mediante los siguientes apartados del formato valuatorio:

II. CARACTERÍSTICAS PARTICULARES

VI. PROPUESTA PARA VALUAR INMUEBLES MITAD SIGLO XX

A continuación, se despliega el formato propuesto:

Inmueble erigido en la década de los 60's en el año 1965, se encuentra un estado de conservación bueno, en un nivel de uso óptimo. La superficie construida es de 440 m², y la superficie del terreno es de 515.25 m². La fachada principal de este inmueble se orienta hacia el Norte sobre la calle Gral. Mariano Monterde, Col. Chapultepec Norte en la ciudad de Morelia, Michoacán, esta fachada se divide en cinco calles o ejes y un solo cuerpo, cuatro ejes corresponden a macizos y un vano da vista hacia el interior por medio de una reja con diseño cuadrangular. El macizo principal corresponde a piezas de cantería labrada que incluyen una réplica de la Piedra del Sol (calendario solar y/o Azteca), así como grecas alusivas al tema. El resto son macizos a base de herrería que forman los portones de la cochera y la puerta de acceso peatonal.

El inmueble consta de tres fachadas interiores, orientadas hacia el Norte, Sur y Oriente. Se dividen en dos cuerpos separados horizontalmente por losas de concreto armado que libran grandes claros apoyadas sobre elementos

sustentantes verticales de concreto armado y metal (PTR). La fachada Norte ostenta una celosía de barro en diseño circular y una terraza, en las fachadas interiores Norte y Sur prevalece el vano sobre el macizo, asentadas sobre la horizontalidad y limpieza funcionalista.

Inmueble correspondiente a la temporalidad de mitad del siglo XX, se encuentra en uso y en óptimo estado. Consta de dos niveles, en planta baja cuenta con trece espacios dedicados a las necesidades básicas para habitar. El programa arquitectónico se compone en planta baja por: Acceso, jardín, cochera, recibidor, medio baño, sala, comedor, antecomedor, cocina, alacena, patio de servicio, área de servicio, cuarto de servicio y cubo de escaleras. La distribución de planta alta se divide en tres habitaciones secundarias, baño completo, habitación principal con baño, dos terrazas. En ambas plantas destaca la distribución espacial por medio de la modulación representativa de la época.

AVALÚO



Clave	001-2022
Fecha del avalúo	10 de noviembre de 2022
Fecha de Inspección	01 de noviembre de 2022
Valor concluido	\$ 11,024,776.77

I. ASPECTOS GENERALES

I.1 Antecedentes	Propietario	No proporcionado por privacidad.						
	Solicitante del avalúo	No proporcionado por privacidad.						
	Domicilio del solicitante	No proporcionado por privacidad.						
	Propósito del avalúo	Conocer el valor comercial del inmueble.						
Valuador	Jorge Zavala Serrano.							
	Cédula Profesional Licenciatura en Arquitectura	6784065	Cédula Profesional Maestría en Valuación Inmobiliaria	10566946				
			Cédula Profesional Maestría en Arquitectura, Investigación y Restauración de Sitios y Monumentos	11903108				
I.2 Información de identificación	Tipo de inmueble a valuar	Casa habitación erigida en la década de los 60's del siglo XX, en el año 1965.						
	Ubicación	Calle y número	Gral. Mariano Monterde 300					
		Colonia	Chapultepec Norte.					
		Municipio	Morelia.	Estado	Michoacán.			
		Georreferencia	19°41'43.07" N 101°10'33.37" O	Elevación	1920 m	Manzana	xxxx	Lote
		Clave	1		Clave	2		
	Fotografía							
		Clave	3		Clave	4		
								
	Régimen de propiedad	Privada Individual.						
Número Predial	No proporcionado por privacidad.							
Número Cuenta de Agua	No proporcionado por privacidad.							
Clave catastral	No proporcionado por privacidad.							

I.6 Equipamiento urbano	Preescolar	Jardín Niños Lupita Díez de Arriaga, ubicado a 700 m del inmueble.
	Secundaria	Escuela Secundaria Federal No. 1 "José María Morelos", ubicado a 200 m del inmueble.
	Profesional	Facultad de Odontología U.M.S.N.H., ubicada a 400 m del inmueble.
	Primaria	Primaria David G Berlanga "Tipo", ubicada a 160 m del inmueble.
	Preparatoria	Preparatoria No. 3 José María Morelos y Pavón U.M.S.N.H., ubicada a 180 m del inmueble.
	Parques, jardín, plaza	Fuente de las Ranas, ubicado a 350 m del inmueble.
	Tienda Autoservicio	Tienda Oxxo, ubicado a 100 m del inmueble.
	Bancos	Banbajo, ubicado a 400 m del inmueble.
	Restaurantes	Super Vegetariano Buffet, ubicado a 75 m del inmueble.
		Distancia (metros y/o kilómetros) / Descripción

II. CARACTERÍSTICAS PARTICULARES				
II.1 Medidas y colindancias del terreno	Norte	22.50	No proporcionado por privacidad	
	Sur	22.50	No proporcionado por privacidad	
	Oriente	22.90	No proporcionado por privacidad	
	Poniente	22.90	No proporcionado por privacidad	
	Medidas del terreno (metros)	22.50	Frente de Lote	22.90
	Superficie del terreno (metros cuadrados)	515.25	Medidas y colindancias según:	Inspección física.
			Fecha:	01 de noviembre de 2022
			Notario:	_____
			Número de Notaría:	_____
		Tramo de calle, calles transversales, límites y orientación	Tramo de Gral. Mariano Monterde y esquina con C. Juan de la Barrera, con frente de terreno hacia el Norte.	
	Uso de suelo permitido	A una distancia de 35 m de la Zona de Transición Zona de Monumentos / Habitacional con servicios y comercio.		
	Topografía	Topografía plana a la vista.		
	Configuración	Terreno de configuración poligonal de forma regular.		
	Número de frentes	Dos		
	Características panorámicas	No tiene, solo vistas urbanas a la calle de su ubicación y construcciones similares a la valuada.		
	Servidumbre y/o restricciones	Ninguna declarada o aparente, sólo las que se establecen en las normas, reglamentos, y leyes vigentes aplicables.		
	Densidad habitacional permitida	Clasificación: Habitacional con equipamiento, servicios y comercio, densidad de hasta 300 hab/ha. COS: Mínimo 25% libre de construcción.		
	COS Zona (Coeficiente máximo de ocupación del suelo)	0.75		
	CUS Zona (Coeficiente máximo de utilización del suelo)	1.80		
	Consideraciones adicionales	Ninguna.		
<p>El coeficiente de ocupación del suelo (COS) es la superficie del lote que puede ser ocupada con construcciones, manteniendo libre de construcción como mínimo los siguientes comercial 25.0% y en uso industrial 35.0%.</p> <p>El coeficiente de utilización del suelo (CUS) es la superficie máxima de construcción que se permitirá en un predio y se expresa en el número de veces que se construya en la superficie del lote, por lo tanto, se recomienda que el CUS no exceda de una vez.</p> <p>En ambos casos, los coeficientes variarán de acuerdo con las características específicas de cada centro de población, considerando su tipología y densidad de acuerdo a los Planes y/o Programas de Desarrollo Urbano autorizados.</p> <p>Formulario.- Para determinar la superficie máxima en que se puede construir en un terreno y el número de niveles en que se logra, se aplicarán las siguientes fórmulas:</p> <p>$COS=SO/ST$ $CUS=SC/ST$ $SC=(CUS)(ST)$ $N=SC/SO$</p> <p>En donde:</p> <p>COS= Coeficiente de ocupación del suelo. CUS= Coeficiente de utilización del suelo.</p> <p>SO= Superficie máxima de ocupación del suelo o terreno SC= Superficie máxima de construcción en M2</p> <p>ST= Superficie de terreno.</p> <p>N= Número de niveles (promedio)</p>				

I.3 Declaraciones y Advertencias	Declaraciones: se verificó el estado de la construcción y conservación del inmueble, se comprobó la identificación física del inmueble, mediante su localización.
	La inspección, coincide con los datos descritos en su documentación, se comprobó el estado de ocupación del inmueble y su uso. Nota 1: Se usaron estudios de mercado de la región y zonas con infraestructura similar, se comprobó la identificación física del inmueble, mediante su localización e inspección, y su coincidencia con los datos descritos en documentación, se verificó la existencia de servidumbres.

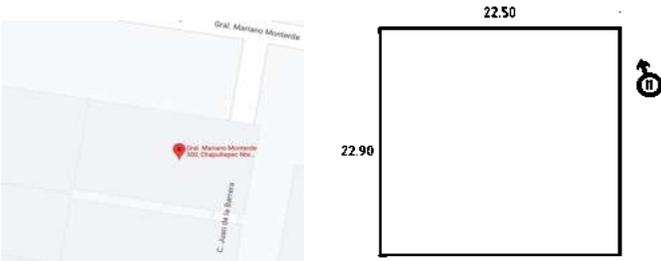
I.4 Clasificación de la zona	Clasificación de la zona	Descripción	A una distancia de 35 m de la Zona de Transición Zona de Monumentos / Habitacional con servicios y comercio.
	Tipo de construcción predominante		Casa habitación y comercio.
	Vías de acceso e importancia		Por Av. Acueducto en sentido Poniente a Oriente, de primer orden y alta intensidad vehicular, de 6 carriles de ida y vuelta, dos de ellos como área de estacionamiento. Girando a la derecha por calle Juan Escutia en sentido Norte a Sur.
	Contaminación ambiental		Solo la provocada por vehículos automotores y ruido producido por los mismos, según lo observado en la visita física.
	Densidad de población		Muy alta y flotante en horas hábiles.
	Índice de saturación de la zona		Porcentaje: Del 91% - 100%

I.5 Servicios públicos	Energía Eléctrica	Descripción	Suministro a través de red de electrificación aérea con alimentación al inmueble.
	Alumbrado Público		Servicio de alumbrado público por medio de postes metálicos.
	Guarniciones		De concreto armado.
	Vialidades de acceso		Buena.
	Camellones		No se encontró.
	Vigilancia		Municipal.
	Señalización y nomenclatura		Completa en la Zona.
	Agua Potable		Red de abastecimiento de agua potable por medio de red de distribución con suministro al inmueble.
	Pavimento		Vialidades de concreto hidráulico y carpeta asfáltica.
	Transporte		Urbano y suburbano, a una distancia de abordaje de 400 m y frecuencia mínimo de 10 minutos.
	Drenaje Sanitario		Red de recolección de aguas residuales con conexión al inmueble.
	Banquetas		Firme de concreto.
	Red telefónica		Suministro a través de red aérea con acometida al inmueble.
Basura	Recolección de desechos sólidos en camiones recolectores.		

II.2 Clasificación de lotes por su ubicación respecto a la manzana

Intermedio	Marcar el correspondiente	Si		No	x
Esquina		Si	x	No	
Intermedio dos frentes		Si		No	x
Intermedio tres o más frentes		Si		No	x
Cabecero		Si		No	x
Manzanero cuatro o más frentes		Si		No	x
Manzanero tres frentes		Si		No	x
Interior		Si		No	x

Croquis

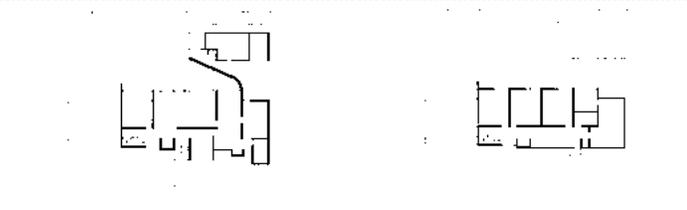


II.3 Superficies y descripción general de las construcciones		Descripción	
Tipología		Casa habitación. Estado de conservación bueno.	
Niveles		Número de niveles: Dos	
Superficie construida (metros cuadrados)	440.00	Superficie de común	Una
Superficie del terreno (metros cuadrados)	515.25	Indiviso	100%
Calidad del proyecto	Adaptado a su uso actual y funcional para su época.	Edad de la construcción (años)	57
Calidad y clasificación de la construcción	Calidad: Buena; Clasificación: Habitacional.	Vida útil remanente (años)	3
Tipos de construcción observados	Edificios de usos mixtos: viviendas, comercio y oficinas de entre uno y dos niveles.	Vida del inmueble	60
Unidades rentables	Una, el inmueble completo.	Grado de terminación de la obra	100%
II.4 Uso original		Descripción	
Sótano			No aplica.
Planta Baja			Casa habitación. Espacios para habitación.
Nivel / mezzanine	Número 1		Casa habitación. Espacios para habitación.
Nivel / mezzanine	Número No aplica.		No aplica.
Nivel / mezzanine	Número No aplica.		No aplica.
Nivel / mezzanine	Número No aplica.	No aplica.	
Nivel / mezzanine	Número No aplica.	No aplica.	
II.5 Uso actual		Descripción	
Sótano			No aplica.
		Estado de conservación	No aplica.
Planta Baja		Inmueble correspondiente a la temporalidad de mitad del siglo XX, se encuentra en uso y en óptimo estado. Consta de dos niveles, en planta baja cuenta con trece espacios dedicados a las necesidades básicas para habitar. El programa arquitectónico se compone por: Acceso, jardín, cochera, recibidor, medio baño, sala, comedor, antecomedor, cocina, alacena, patio de servicio, área de servicio, cuarto de servicio y cubo de escaleras.	
		Estado de conservación	Muy bueno / en óptimo estado.
Nivel / mezzanine	Número 1	Descripción	Tres habitaciones secundarias, baño completo, habitación principal con baño, dos terrazas.
		Estado de conservación	Muy bueno / en óptimo estado.
Nivel / mezzanine	Número No aplica.	Descripción	No aplica.
		Estado de conservación	No aplica.
Nivel / mezzanine	Número No aplica.	Descripción	No aplica.
		Estado de conservación	No aplica.
Nivel / mezzanine	Número No aplica.	Descripción	No aplica.
		Estado de conservación	No aplica.

II.6 Época de construcción	Siglo XX - Década 30		Marcar el correspondiente	Año	
	Siglo XX - Década 40			Año	
	Siglo XX - Década 50			Año	
	Siglo XX - Década 60	x		Año	1965
	Siglo XX - Década 70			Año	
	Otro			Año	

II.7 Información valor cultural inmueble	Calidad de la obra	Si	x	No	
	Avance y representación constructiva de la época	Si	x	No	
	Corriente arquitectónica que representa	Si	x	No	
	Vinculado a hechos o personajes históricos relevantes	Si		No	x
	Singularidad estética	Si	x	No	
	Autor de la obra	Si	x	No	
	Valor de elementos arquitectónicos excepcionales	Si	x	No	
	Nivel de adaptabilidad a los nuevos usos	Si	x	No	
	Ejemplo aislado o pertenece a una serie de edificaciones	Si	x	No	
		Pertenece a una serie de edificaciones			
	Apreciación visual por altura	Si		No	x
	Nivel de accesibilidad urbana	Si	x	No	

II.8 Elementos constructivos		Descripción materiales, sistemas constructivos y estado de conservación
Cimentación		Se supone mampostería con refuerzos en algunas zonas de concreto armado.
Pisos		Piso cerámico sección 15x50 cm, 20x20 cm, 40x40 cm y 60x60 cm en varios diseños y colores. Loseta de mármol.
Muros		Se supone muros divisorios a base de ladrillo rojo recocido espesor 15 cm.
Vanos y cerramientos		Vanos cerrados por trabes a base de concreto armado. Puertas y ventanas de intercomunicación a base de madera de pino o similar y herrería.
Entrepisos		Se supone cubierta plana a base de losa de concreto armado.
Cubiertas		Se supone cubierta plana a base de losa de concreto armado, sellado con impermeabilizante acrílico.
Instalación hidráulica		Se supone oculta con tubería de cobre en diferentes diámetros, para agua fría y caliente hacia alimentación a muebles, cuenta con acometida para medidor.
Instalación sanitaria		Se supone oculta, con tubería de P.V.C. sanitario en diversos diámetros, conectados al sistema municipal. Muebles sanitarios y de cerámica Premium, cuenta con accesorios completos, línea comercial Premium instalados, no se observo la marca.
Instalación eléctrica		Se supone oculta, con poliducto de 1/2 pulgada con salidas a muros y losas, calibres 12 o 14 y 16, accesorios y tapas de plástico Premium para contactos y apagadores, no se observo la marca, línea comercial, cuenta con centro de carga y acometida para CFE. La mayoría de las lámparas bote integral son originales de la época.
Instalaciones especiales		No aplica.
Complementos		Closets en recámaras a base de madera de pino o similar.
Omamentos sin función estructural ni funcional		Muro de mampostería de piedra irregular como remate visual en jardín, celosía de barro, piezas de cantería labrada en fachadas interiores y exteriores (incluido réplica de la Piedra del Sol (calendario solar).
Omamentos con función relacionada con la arquitectura.		Losas de concreto armado que libran grandes claros apoyadas sobre elementos sustentantes verticales de concreto armado y metal.

II.9 Características formales	Fachadas exteriores	Características	Descripción	La fachada principal de este inmueble se orienta hacia el Norte sobre la calle Gral. Mariano Monterde, esta fachada se divide en cinco calles o ejes y un solo cuerpo, cuatro ejes corresponden a macizos y un vano da vista hacia el interior por medio de una reja con diseño cuadrangular. El macizo principal corresponde a piezas de cantería labrada en fachadas que incluyen réplica de la Piedra del Sol (calendario solar), así como grecas alusivas al tema. El resto son macizos a base de herrería que forman los portones de la cochera y la puerta de acceso peatonal.			
		Fotografía / Croquis	Clave	5	Clave	6	
	Fachadas interiores	Características	Descripción	El inmueble consta de tres fachadas interiores, orientadas hacia el Norte, Sur y Oriente. Se dividen en dos cuerpos separados horizontalmente por losas de concreto armado que libran grandes claros apoyadas sobre elementos sustentantes verticales de concreto armado y metal. La fachada Norte ostenta una celosía de barro en diseño circular y una terraza, en las fachadas interiores Norte y Sur prevalece el vano sobre el macizo, asentadas sobre la horizontalidad y limpieza funcionalista.			
		Fotografía / Croquis	Clave	7	Clave	8	 
	Distribución espacial y/o programa arquitectónico	Características	Descripción	Inmueble correspondiente a la tipología de vivienda unifamiliar del siglo XX, se encuentra en uso y en óptimo estado. Consta de dos niveles, en planta baja cuenta con trece espacios dedicados a las necesidades básicas para habitar. El programa arquitectónico se compone en planta baja por: Acceso, jardín, cochera, recibidor, medio baño, sala, comedor, antecomedor, cocina, alacena, patio de servicio, área de servicio, cuarto de servicio y cubo de escaleras. La distribución de planta alta se divide en tres habitaciones secundarias, baño completo, habitación principal con baño, dos terrazas. En ambas plantas destaca la distribución espacial por medio de la modulación representativa de la época.			
		Fotografía / Croquis	Clave	9	Clave	10	
	Mayor y mejor uso		Descripción	Derivado del análisis para enfocar el uso y destino del edificio, diseño arquitectónico y ambiental, se dictamina un uso óptimo para casa habitación, pero con amplias posibilidades de resguardar actividades comerciales, educativas y laborales, mismas que pueden propiciar su conservación.			

II. 10 Declaraciones y advertencias adicionales	Propuesta para valor inmuebles de mediados siglo XX	$P = [(VNR) (\beta u)] t$ $P = [(Vmer) (\beta u)] t$ VNR: valor neto de reposición de las construcciones y/o valor físico Vmer: valor de mercado. β: coeficiente valor cultural u: indicativo valor por ubicación t: Indicativo por grado de transformación y adaptabilidad
	Coeficiente valor cultural (β)	La propuesta para el desarrollo del coeficiente valor cultural (β) consta de ocho subvalores; calidad de la obra, avance y representación constructiva de la época, corriente arquitectónica que representa, vinculado a hechos o personajes históricos relevantes, singularidad estética, autor de la obra, valor de elementos arquitectónicos excepcionales, nivel de adaptabilidad a los nuevos usos, a su vez, cada uno de estos valores se subdivide en componentes específicos (ver VI.- Propuesta). El coeficiente oscila en un rango entre 1.00 a 1.00, en el modelo matemático propuesto se multiplica este coeficiente al indicativo valor por ubicación (u), derivando en un factor multiplicador al valor neto de reposición de las construcciones y/o valor físico (VNR), o dependiendo del caso en estudio, valor de mercado (Vmer).
	Indicativo valor por ubicación (u)	La propuesta para el desarrollo del indicativo valor por ubicación (u) consta de tres subvalores; ejemplo aislado o pertenece a una serie de edificaciones, apreciación visual por altura, y nivel de accesibilidad urbana, a su vez, cada uno de estos valores se subdivide en componentes específicos (ver VI.- Propuesta). El coeficiente oscila en un rango entre 1.00 a 1.10, en el modelo matemático propuesto se multiplica este coeficiente al coeficiente valor cultural (β), derivando en un factor multiplicador al valor neto de reposición de las construcciones y/o valor físico (VNR), o dependiendo del caso en estudio, valor de mercado (Vmer).
	Indicativo por grado de transformación (t),	La propuesta para el desarrollo del indicativo por grado de transformación (t) consta de cuatro subvalores; estado de conservación, nivel de alteración, servicios públicos y equipamiento urbano y función presente, a su vez, cada uno de estos valores se subdivide en componentes específicos. El coeficiente oscila en un rango entre 1.00 a 1.10, y se obtiene al sumar los coeficientes de los cinco subvalores descritos en el párrafo anterior y dividirlos entre cinco. En el modelo matemático propuesto, se multiplica el coeficiente obtenido del indicativo por grado de transformación (t) al resultado de la aplicación del coeficiente valor cultural (β) por el indicativo valor por ubicación (u), al valor neto de reposición de las construcciones y/o valor físico (VNR), o dependiendo del caso en estudio, valor de mercado (Vmer), para así, obtener finalmente el precio (P) de un bien inmueble de mediados del siglo XX.

III. ENFOQUE DE MERCADO

III.1. Información, fuentes y homologación de mercado

III.1.1 Terreno

CALLE	COLONIA O FRACCIONAMIENTO	C.P.	USO DE SUELO	CALIDAD DE ZONA
T1 Calz. Ventura Puentes 734	Ventura Puente	58020	Habitacional con servicios y comercio	Popular - Media
T2 Av. Lázaro Cárdenas 1803	Chapultepec Norte	58260	Habitacional con servicios y comercio	Media - Alta
T3 Av. Acueducto 758	Chapultepec Norte	58260	Habitacional con servicios y comercio	Media - Alta
T4 Colegio Militar 235	Chapultepec Sur	58260	Habitacional con servicios y comercio	Media - Alta
T5				
T6				

FUENTE	INFORMES	TELÉFONO (LADA)	TIPO DE INMUEBLE	FECHA DE INVESTIGACIÓN
T1 Círculo Rojo		44 33 95 28 11	Terreno Baldío con vestigios	08 de noviembre de 2022
T2 EO Bienes Raíces		44 33 67 43 13	Terreno Baldío con vestigios	08 de noviembre de 2022
T3 Anónimo - Particular		44 32 09 64 02	Terreno Baldío con vestigios	08 de noviembre de 2022
T4 Surgir Asesores		44 32 75 02 12	Terreno Baldío con vestigios	08 de noviembre de 2022
T5				
T6				

	PRECIO DE VENTA	SUPERFICIE TERRENO (m2)	FRENTE (m2)	FONDO (m2)	PRECIO POR M2	Fzo.	Fub.	Ffr.	Ffo.	Fsu.	Fco.	Otro	Fre.	VALOR HOMOLOGADO \$/M2
T1	\$ 8,800,000.00	440.00	11.00	44.00	\$ 20,000.00	0.96	1.00	1.00	0.70	1.05	0.90	1.00	0.61	12,694.92
T2	\$ 6,000,000.00	285.75	11.52	23.00	\$ 22,577.61	0.96	1.00	1.00	1.25	0.90	1.00	1.11	24,219.95	
T3	\$ 9,048,000.00	754.00	12.40	42.00	\$ 12,000.00	0.98	1.00	1.00	0.70	0.88	0.90	1.00	0.53	6,598.03
T4	\$ 3,500,000.00	240.00	12.00	20.00	\$ 14,583.33	1.03	1.19	1.00	1.00	1.29	1.00	1.00	1.54	22,921.93
T5														
T6														

VALOR HOMOLOGADO ENCONTRADO: \$ 16,448.88
VALOR HOMOLOGADO APLICABLE: \$ 16,449.00

III.1.2 Venta

CALLE	COLONIA O FRACCIONAMIENTO	No. Int.	No. Ext.	C.P.	USO DE SUELO	CALIDAD DE ZONA
V1 Fernando Montes de Oca	Chapultepec Norte	77		58260	Habitacional con servicios y comercio	Media - Alta
V2 Antonio Alzate	Cuauhtémoc	894		58020	Habitacional con servicios y comercio	Media - Alta
V3 Gral. Mariano Monterde	Chapultepec Norte	289		58260	Habitacional con servicios y comercio	Media - Alta
V4 Batallón de San Blas	Chapultepec Norte	244		58260	Habitacional con servicios y comercio	Media - Alta
V5 Av. Acueducto	Vasco de Quiroga	231		58230	Habitacional con servicios y comercio	Media - Alta
V6 Calz. Ventura Puentes	Chapultepec Norte	505		58260	Habitacional con servicios y comercio	Media - Alta

COMPARABLE V1



COMPARABLE V2



COMPARABLE V3



COMPARABLE V4



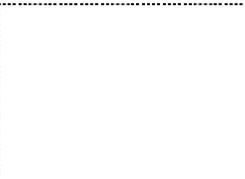
COMPARABLE V5



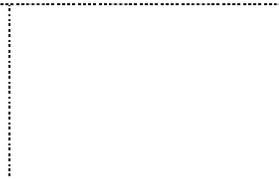
COMPARABLE V6



COMPARABLE



COMPARABLE



FUENTE	INFORMES	TELÉFONO (LADA)	TIPO DE INMUEBLE	FECHA DE INVESTIGACIÓN	EDAD (Años)
V1 Inmuebles		44 32 09 64 02	Casa Habitación	08 de noviembre de 2022	82
V2 Coldwell Banker Americas		44 33 40 03 14	Casa Habitación	08 de noviembre de 2022	66
V3 Bienes y Raíces		44 32 27 66 09	Casa Habitación	08 de noviembre de 2022	53
V4 Cristina Mirada (M Inmuebles)		44 34 40 66 73	Casa Habitación	08 de noviembre de 2022	54
V5 Aurora Pérez Navarro Bienes Raíces		44 31 36 63 97	Casa Habitación	08 de noviembre de 2022	64
V6 Porto Inmobiliaria		44 33 14 13 75	Casa Habitación	08 de noviembre de 2022	56

	PRECIO DE VENTA	SUPERFICIE TERRENO (m2)	SUPERFICIE CONSTRUCCIÓN	VALOR / M2 REFERENCIAL	Fzo.	Fub.	Fed	Fcon.	Fca.	Fcus.	Fco.	Fot.	Fre.	VALOR HOMOLOGADO \$/M2
V1	\$ 16,500,000.00	7,992.00	270.00	\$ 61,111.11	1.00	0.88	1.25	1.13	1.00	0.80	1.00	1.00	0.72	43,803.03
V2	\$ 11,950,000.00	400.00	270.00	\$ 29,222.22	1.00	0.88	0.81	0.91	1.13	1.00	1.01	0.80	0.78	29,106.05
V3	\$ 4,000,000.00	160.00	240.00	\$ 16,666.67	1.00	0.86	1.02	1.00	1.31	1.00	1.00	1.00	1.26	20,951.24
V4	\$ 15,500,000.00	547.00	882.00	\$ 14,881.44	1.00	0.97	1.02	1.00	0.99	1.00	1.00	1.00	1.02	18,334.17
V5	\$ 29,000,000.00	900.00	880.00	\$ 32,954.55	0.96	0.70	1.07	1.00	1.00	0.99	0.70	1.00	0.49	16,277.37
V6	\$ 12,000,000.00	540.00	443.00	\$ 27,088.04	0.96	0.70	0.99	1.06	1.00	1.00	0.70	1.00	0.49	13,293.48

VALOR HOMOLOGADO ENCONTRADO: \$ 22,960.88
VALOR HOMOLOGADO APLICABLE: \$ 22,961.00

III. ENFOQUE DE MERCADO

III.1.3 Renta							
CALLE	COLONIA O FRACCIONAMIENTO	No. Int.	No. Ext.	C.P.	USO DE SUELO	CALIDAD DE ZONA	
R1	Juan Escutiá	Chapultepec Norte	68		58260	Habitacional con servicios y comercio	Media - Alta
R2	Batalión de San Blas	Chapultepec Norte	244		58260	Habitacional con servicios y comercio	Media - Alta
R3	Av. Acueducto	Chapultepec Norte	740		58260	Habitacional con servicios y comercio	Media - Alta
R4	General Nicolás Bravo	Chapultepec Norte	220		58260	Habitacional con servicios y comercio	Media - Alta
R5							
R6							

FUENTE	INFORMES	TELÉFONO (LADA)	TIPO DE INMUEBLE	FECHA DE INVESTIGACIÓN	EDAD (Años)
R1	UNIKAI Inmobiliaria	4431 32 64 38	Casa Habitación	08 de noviembre de 2022	53
R2	Cristina Mirada (M Inmuebles)	44 34 40 66 73	Casa Habitación	08 de noviembre de 2022	54
R3	Vanessa Vargas Colín	44 38 66 98 77	Casa Habitación	08 de noviembre de 2022	57
R4	inmueblesw	44 32 09 64 02	Casa Habitación	08 de noviembre de 2022	30
R5					
R6					

	PRECIO DE RENTA	SUPERFICIE TERRENO (m2)	SUPERFICIE CONSTRUCCIÓN	VALOR / M2 REFERENCIAL	Fzo.	Fub.	Fed	Fcon.	Fca.	Fcus.	Fco.	Fot.	Fre.	VALOR HOMOLOGADO \$/M2
R1	\$ 35,000.00	370.00	800.00	\$ 70.00	1.00	1.00	0.96	1.06	1.00	0.93	1.00	1.00	0.94	\$ 65.25
R2	\$ 50,000.00	947.00	862.00	\$ 59.81	1.00	1.00	0.97	1.06	1.00	0.98	1.00	1.00	1.00	\$ 69.81
R3	\$ 40,000.00	312.00	300.00	\$ 133.33	0.98	0.70	1.00	1.13	1.00	0.99	0.80	1.00	0.61	\$ 81.92
R4	\$ 35,000.00	480.00	400.00	\$ 87.50	1.00	1.00	0.73	1.06	1.00	0.95	1.00	1.00	0.74	\$ 64.96
R5														
R6														
														VALOR HOMOLOGADO ENCONTRADO: \$ 70.54
														VALOR HOMOLOGADO APLICABLE: \$ 71.00

III.2 Resultado del análisis del valor comparativo de mercado

SUPERFICIE CONSTRUIDA EN M2	440
VALOR HOMOLOGADO APLICABLE M2	\$ 22,361.00
VALOR COMPARATIVO DE MERCADO	\$ 10,102,840.00

IV. ENFOQUE DE COSTOS O FISICO

IV.1 Del Terreno

FZo= 1.00	FUb= 1.00	FFr= 1.00	FFo= 1.00	FSu= 1.00	FOI= 1.00	FRo= 1.00
Fracción	Superficie	Valor Unitario	FRe	Valor Unitario Resultante	Indiviso	Valor Parcial
1	515.25	\$ 16,449.00	1.00	\$ 16,449.00	1	\$ 8,475,347.25
Suma=	515.25				Total=	\$ 8,475,347.25

IV.2 De las Construcciones

Tipo	Superficie M2	Valor de Reposición Nuevo (VRN) pesos por m2	Factores de Demerito			Factor Resultante	Valor Neto de Reposición VNR	Valor Resultante
			Estado de Conservación	Edad	Obsolescencia			
1	440	\$ 12,500.00	1	0.145	1.00	0.145	\$ 1,812.50	\$ 797,500.00
Total=	440							Valor de las Construcciones = \$ 797,500.00

IV.3 Instalaciones Especiales

Concepto	Cantidad	Unidad	VRN	Factores de Demerito			Factor Resultante	Indiviso	Valor Neto de Reposición VRN	Valor Resultante
				Estado de Conservación	Edad	Obsolescencia				
No aplica		N/A								
Valor Instalaciones Especiales=										\$ -

IV.4 Elementos Accesorios

Concepto	Cantidad	Unidad	VRN	Factores de Demerito			Factor Resultante	Indiviso	Valor Neto de Reposición VRN	Valor Resultante
				Estado de Conservación	Edad	Obsolescencia				
0.00										
0.00										
0.00										
0.00										
0.00										
0.00										
0.00										
0.00										
Valor Elementos Accesorios=										\$ -

IV.5 Obras Complementarias

Concepto	Cantidad	Unidad	VRN	Factores de Demerito			Factor Resultante	Indiviso	Valor Neto de Reposición VRN	Valor Resultante
				Estado de Conservación	Edad	Obsolescencia				
0.00										
0.00										
0.00										
0.00										
0.00										
Valor Obras Complementarias=										\$ -

VI. PROPUESTA PARA VALUAR INMUEBLES MEDIADOS SIGLO XX

VI.1 Coeficiente valor cultural (β)

VI.1.1 División porcentual

Valor	% máximo
Calidad de la obra	30.00%
Avance y representación constructiva de la época	10.00%
Corriente arquitectónica que representa	10.00%
Vinculado a hechos o personajes históricos relevantes	10.00%
Singularidad estética	10.00%
Autor de la obra	10.00%
Valor de elementos arquitectónicos excepcionales	10.00%
Nivel de adaptabilidad a los nuevos usos	10.00%
Total	100.00%

VI.1.2 Calidad de la obra

Valor	% máximo	Caso en estudio	
Calidad de la obra	Básico	5.00%	0.00%
	Tradicional	10.00%	0.00%
	Notable	15.00%	15.00%
	Extraordinario	30.00%	0.00%
Total	30.00%	15.00%	

VI.1.3 Avance y representación constructiva de la época

Valor	% máximo	Caso en estudio	
Avance y representación constructiva de la época	Básico	2.50%	0.00%
	Tradicional	5.00%	0.00%
	Notable	7.50%	7.50%
	Extraordinario	10.00%	0.00%
Total	10.00%	7.50%	

VI.1.4 Corriente arquitectónica que representa

Valor	% máximo	Caso en estudio	
Corriente arquitectónica que representa	Básico	2.50%	0.00%
	Tradicional	5.00%	0.00%
	Notable	7.50%	7.50%
	Extraordinario	10.00%	0.00%
Total	10.00%	7.50%	

VI.1.5 Vinculado a hechos o personajes históricos relevantes

Valor	% máximo	Caso en estudio	
Vinculado a hechos o personajes históricos relevantes	Básico	2.50%	0.00%
	Tradicional	5.00%	0.00%
	Notable	7.50%	0.00%
	Extraordinario	10.00%	0.00%
Total	10.00%	0.00%	

VI.1.6 Singularidad estética

Valor	% máximo	Caso en estudio	
Singularidad estética	Básico	2.50%	0.00%
	Tradicional	5.00%	0.00%
	Notable	7.50%	7.50%
	Extraordinario	10.00%	0.00%
Total	10.00%	7.50%	

VI.1.7 Autor de la obra

Valor	% máximo	Caso en estudio	
Autor de la obra	Básico	2.50%	0.00%
	Tradicional	5.00%	0.00%
	Notable	7.50%	0.00%
	Extraordinario	10.00%	10.00%
Total	10.00%	10.00%	

VI. PROPUESTA PARA VALUAR INMUEBLES MEDIADOS SIGLO XX

VI.1.8 Valor de elementos arquitectónicos excepcionales

	Valor	% máximo	Caso en estudio
Valor de elementos arquitectónicos excepcionales	Básico	2.50%	0.00%
	Tradicional	5.00%	0.00%
	Notable	7.50%	7.50%
	Extraordinario	10.00%	0.00%
Total		10.00%	7.50%

VI.1.9 Nivel de adaptabilidad a los nuevos usos

	Valor	% máximo	Caso en estudio
Nivel de adaptabilidad a los nuevos usos	Básico	2.50%	0.00%
	Tradicional	5.00%	0.00%
	Notable	7.50%	0.00%
	Extraordinario	10.00%	10.00%
Total		10.00%	10.00%

VI.1.6 Determinación del coeficiente valor cultural (β)

Valor porcentual	Coeficiente
01.00 - 5.00%	1.00
6.00 - 10.00%	1.00
11.00 - 15.00%	1.00
16.00 - 20.00%	1.00
21.00 - 25.00%	1.00
26.00 - 30.00%	1.00
31.00 - 35.00%	1.00
36.00 - 40.00%	1.00
41.00 - 45.00%	1.00
46.00 - 50.00%	1.01 - 1.02
51.00 - 55.00%	1.02 - 1.03
56.00 - 60.00%	1.03 - 1.04
61.00 - 65.00%	1.04 - 1.05
66.00 - 70.00%	1.06 - 1.07
71.00 - 75.00%	1.06 - 1.07
76.00 - 80.00%	1.07 - 1.08
81.00 - 85.00%	1.07 - 1.08
86.00 - 90.00%	1.08 - 1.09
91.00 - 95.00%	1.08 - 1.09
96.00 - 100.00%	1.10

Suma %:	65.00%	Coeficiente valor cultural (β):	1.050
----------------	---------------	---	--------------

VI.2 indicativo valor por ubicación (u)

VI.2.1 Ejemplo aislado o pertenece a una serie de edificaciones

	Valor	Coeficiente	Caso en estudio
Ejemplo aislado o pertenece a una serie de edificaciones	0 - 250 metros	1.100	1.100
	250 - 500 metros	1.050	
	500 - 750 metros	1.025	
	Más de 750 metros	1.000	

VI.2.2 Apreciación visual por altura

	Valor	Coeficiente	Caso en estudio
Apreciación visual por altura	0 - 5 metros	1.000	1.025
	6 - 10 metros	1.025	
	11 - 15 metros	1.050	
	Más de 15 metros	1.100	

VI. PROPUESTA PARA VALUAR INMUEBLES MEDIADOS SIGLO XX

VI.2.3 Nivel de accesibilidad urbana

Valor	Coficiente	Caso en estudio
Vía primaria	1.100	
Nivel de accesibilidad urbana	Vía secundaria	1.000
	Colindante a espacio público primario	1.100
	Colindante a espacio público secundario	1.000
		1.000

VI.2.4 Determinación del indicativo valor por ubicación (u)

indicativo valor por ubicación (u)	1.042
------------------------------------	--------------

VI.3 Indicativo por grado de transformación y adaptabilidad (t)

VI.3.1 Estado de conservación

Valor	Coficiente			Caso en estudio
	Bueno	Regular	Malo	
Cimentación	0.0845	0.0807	0.0769	0.0807
Pisos	0.0845	0.0807	0.0769	0.0807
Muros	0.0845	0.0807	0.0769	0.0845
Vanos y cerramientos	0.0845	0.0807	0.0769	0.0845
Entrepisos	0.0845	0.0807	0.0769	0.0845
Cubiertas	0.0845	0.0807	0.0769	0.0845
Instalación hidráulica	0.0845	0.0807	0.0769	0.0807
Instalación sanitaria	0.0845	0.0807	0.0769	0.0807
Instalación eléctrica	0.0845	0.0807	0.0769	0.0807
Instalaciones especiales	0.0845	0.0807	0.0769	0.0807
Complementos	0.0845	0.0807	0.0769	0.0807
Elemento funcional decorado	0.0845	0.0807	0.0769	0.0845
Elemento sin función decorado	0.0845	0.0807	0.0769	0.0845
			Total	1.07

1. Malo: necesidad de reparaciones a mayor escala, implicando circunstancias que envuelven la estabilidad y grado de habitabilidad del inmueble.

2. Regular: deficiente, lesiones visibles, sin que envuelven la estabilidad y grado de habitabilidad del inmueble.

3. Bueno: nuevo. recientemente intervenido. sin lesiones visibles. no amerita intervenciones significativas.

VI.3.2 Nivel de alteración

Valor	Coficiente	Caso en estudio
Sin alteraciones	1.100	
Alteraciones reversibles	1.050	1.05
Alteraciones irreversibles	1.000	

VI. PROPUESTA PARA VALUAR INMUEBLES MEDIADOS SIGLO XX

VI.3.3 Servicios públicos y equipamiento urbano

Valor	Coficiente	Caso en estudio
Energía Eléctrica	0.061	0.061
Alumbrado Público	0.061	0.061
Guamisiones	0.061	0.061
Agua Potable	0.061	0.061
Pavimento	0.061	0.061
Transporte	0.061	0.061
Drenaje Sanitario	0.061	0.061
Banquetas	0.061	0.061
Teléfono	0.061	0.061
Preescolar	0.061	0.061
Secundaria	0.061	0.061
Profesional	0.061	0.061
Primaria	0.061	0.061
Preparatoria	0.061	0.061
Parques	0.061	0.061
Tienda Autoservicio	0.061	0.061
Bancos	0.061	0.061
Restaurantes	0.061	0.061
Total		1.10

VI.3.4 Función presente

Valor	Coficiente	Caso en estudio
Afinidad del uso actual y las propiedades arquitectónicas-espaciales del inmueble	0.275	0.200
Afinidad con la estructura	0.275	0.275
Afinidad con las instalaciones	0.275	0.200
Uso propicia conservación	0.275	0.275
Total		0.95

VI.3.5 Determinación del Indicativo por grado de transformación y adaptabilidad (t)

Indicativo por grado de transformación y adaptabilidad (t)	1.042
--	-------

VI.4 Determinación de la propuesta para valuar inmuebles mediados siglo XX

VI.4.1 Modelo matemático propuesto y valores

$$P = [(VNR) (\beta u)] t$$

$$P = [(Vmer) (\beta u)] t$$

VNR: valor neto de reposición de las construcciones y/o valor físico

Vmer: valor de mercado.

β : coeficiente valor cultural

u: indicativo valor por ubicación

t: indicativo por grado de transformación

VNR: valor neto de reposición de las construcciones y/o valor físico	\$ 9,272,847.25
Vmer: valor de mercado.	\$ 10,102,840.00
β : coeficiente valor cultural	1.050
u: indicativo valor por ubicación	1.042
t: indicativo por grado de transformación	1.042

VI.4.2 Valor Inmueble mediados siglo XX con base en valor físico

P =: \$ 10,572,965.63	14.0207%
------------------------------	----------

VI.4.3 Valor Inmueble mediados siglo XX con base en valor de mercado

P =: \$ 11,519,329.20	14.0207%
------------------------------	----------

VII. CONCLUSIONES

VII.1 Resumen de valores

VII.1.1 Valor de Mercado	\$	10,102,840.00
VII.1.2 Valor Físico	\$	9,272,847.25
VII.1.3 Valor de Capitalización		No se estimó
VII.1.4 Propuesta para valorar inmuebles mediados siglo XX		
VII.1.4.1 Con base en Valor Físico		VII.1.4.2 Con base en Valor de Mercado
\$	10,572,965.63	\$
		11,519,329.20

VII.2 Consideraciones previas a la conclusión

El valor concluido del inmueble se basa en el Valor de Mercado derivado del método propuesto para valorar inmuebles de mitad siglo XX

VII.3 Conclusión

El valor monetario del inmueble ubicado en:

Calle y número:	Gral. Mariano Monterde 300	Colonia:	Chapultepec Norte.
Es de:	\$		11,519,329.20
Con letra:	Once Millones Veinticuatro Mil Setecientos Setenta y Seis Pesos 77/100 M. N.		
Al día:	10 de noviembre de 2022		
Valúo:	Jorge Zavala Serrano.		
Cédula Profesional Licenciatura en: Arquitectura			6784065
Cédula Profesional Posgrado en: Valuación Inmobiliaria			10566946
Cédula Profesional Posgrado en: Arquitectura, Investigación y Restauración de Sitios y Monumentos			11903108

VIII. REPORTE FOTOGRÁFICO



VIII.1 Fachada exterior



VIII.2 Fachada interior



VIII.3 Fachada interior



VIII.4 Sala - Comedor



VIII.5 Acceso - Cochera



VIII.6 Acceso - Recibidor



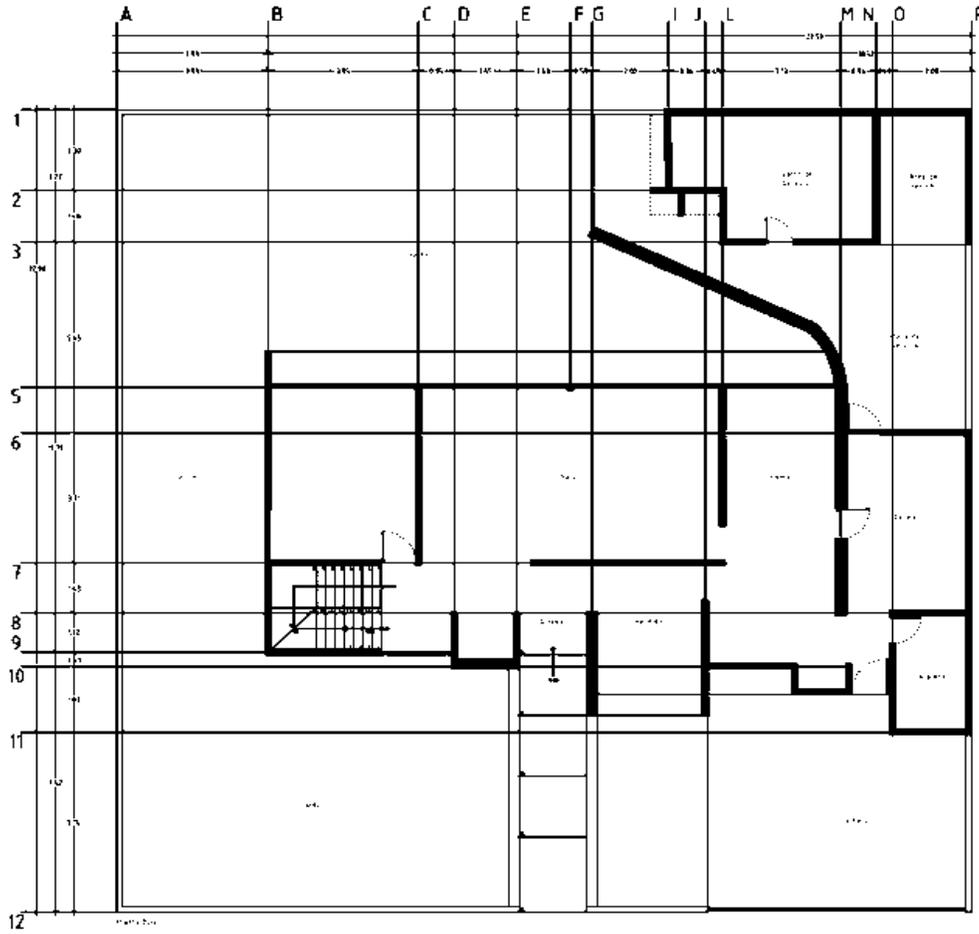
VIII.7 Recámara Principal



VIII.8 Área de servicio

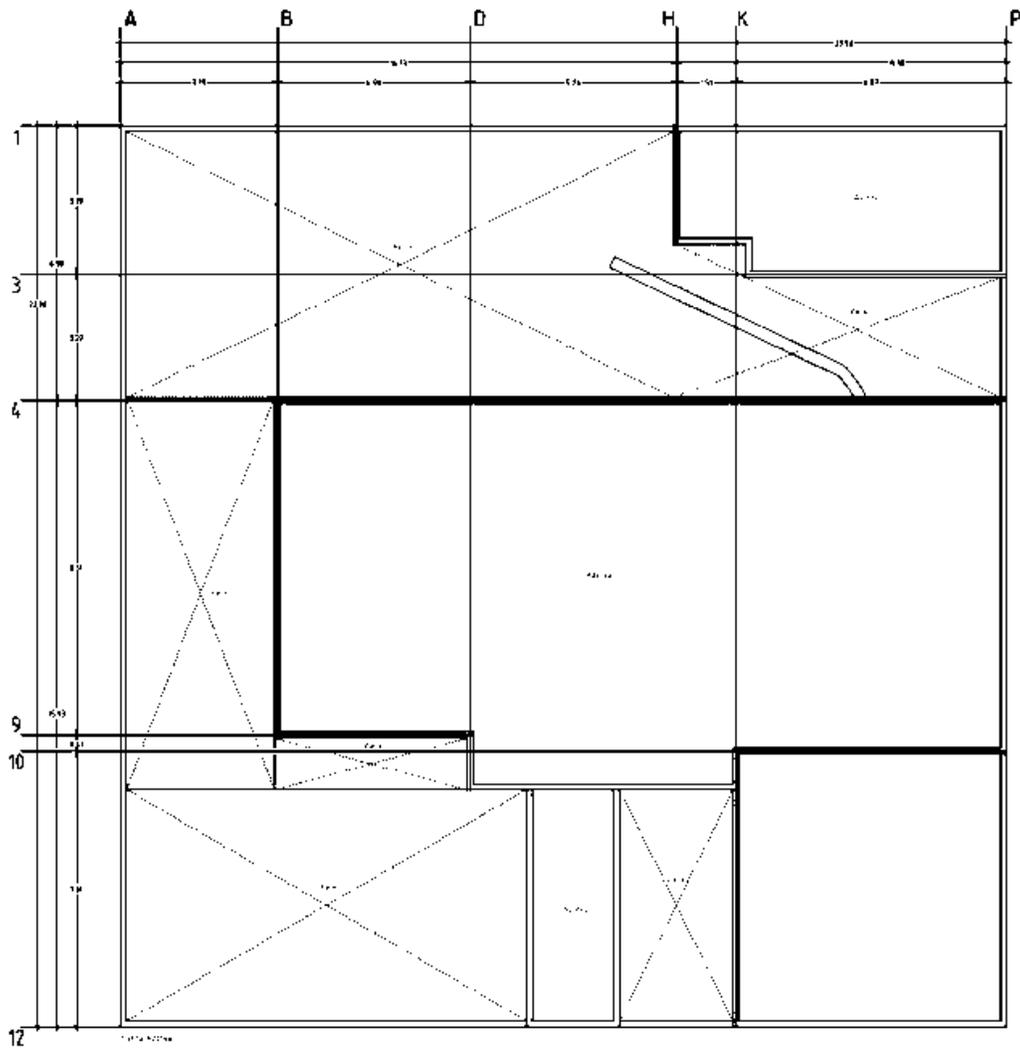
IX. CROQUIS DEL INMUEBLE

Planta baja



IX. CROQUIS DEL INMUEBLE

Planta azotea



5.2 Conclusiones del capítulo

En el desarrollo de la metodología presentada se consigue estar a la mira de la forma en que se obtiene el precio (P) de una edificación con múltiples características y particularidades de calidad con base en su valor físico (VNR) y valor de mercado (Vmer), conectando y ponderando los factores trazados como producto de esta investigación, los cuales son; coeficiente valor cultural (β), indicativo valor por ubicación (u), e indicativo por grado de transformación (t). El resultado al utilizar este método es el cálculo del mérito o demérito de las edificaciones analizadas.

Para el caso del ejemplo práctico, se observó un incremento del 14% al valor obtenido a través del Valor de Mercado y Físico al aplicar la propuesta para valorar inmuebles habitacionales de mediados del siglo XX. Lo anterior representa un mérito o aumento debido a la inclusión del valor cultural y los factores que lo integran, pero en algunas ocasiones se podrá obtener un costo demeritado debido al estado y características del edificio analizado.

En el desarrollo de esta prueba se ha demostrado la factibilidad de la aplicación del procedimiento formulado, así como, la visión de estudiar y analizar los inmuebles que reflejen la arquitectura y modo de vida de esta época como unidades insertas en un contexto que funciona armónicamente, las cuales son susceptibles de ser valoradas gracias a la economía y cultura.

CONCLUSIONES

El desconocimiento de los valores culturales pertenecientes y característicos de los inmuebles de mediados del siglo XX, puede llegar a ser punto de partida para fomentar el daño, desamparo y pérdida de inmuebles de uso habitacional con valor cultural ubicados en este tipo de contexto. En algunos casos, la falta de conocimiento y valorización de este tipo de edificaciones promueve el abandono y apatía para su mantenimiento y conservación. La arquitectura representa el pasado que merece simbolizar un presente consciente de su salvaguarda, poseedor de las expresiones de una época y sociedad.

La valoración de los atribuidos, propiedades y características de los inmuebles fuente de estudio resulta ser un proceso importante en cualquier esfuerzo de conservación y preservación, ya que, los valores reflejan e intervienen en las decisiones que se toman, por ejemplo, decidir sobre la intervención de un inmueble por medio de su potencialidad y planificar el futuro de este, los valores que integran a cada inmueble configuran y fundamentan las decisiones que pueden regir su destino. No obstante, existen pocos conocimientos y estudios que engloben los valores que forman el valor cultural, este trabajo de investigación exploró la valorización de estos componentes para incorporarlos en un avalúo inmobiliario para obtener un resultado emitido en un contexto económico, lo anterior, se logró al adentrarse en la línea de estudio de economía y cultura con las premisas de la metodología valuatoria.

La valoración de las particularidades culturales que ostentan este tipo de edificaciones puede resultar complicada, derivado de la diversidad de factores que lo componen, sobreponen y compiten. El concepto de valor cultural para este estudio se establece a través del valor social, histórico, simbólico y estético, al tomar como punto de partida y referencia una objetivación (no valorizar subjetivamente) de los valores y transformarlos en preceptos monetarios. El análisis siguió la idea de que estos valores cambian a través del tiempo por causa de fuerzas sociales, oportunidades económicas y tendencias culturales.

Los modelos metodológicos para valuar inmuebles del mercado común se basan en la determinación de un número limitado de criterios establecidos para la obtención de un valor final. Como alternativa a esta perspectiva, la presente investigación defendió un proceso deliberado, sistemático y transparente de análisis y valuación de la mayoría de los factores que integran a estos inmuebles de una manera objetiva.

La apreciación económica del valor cultural representó varios retos; la identificación y desmembración de los valores que totaliza el concepto valor cultural, posteriormente su integración y clasificación a la metodología valuatoria por medio de la línea de economía y cultura, en específico la teoría de los precios hedónicos,

por su adaptabilidad al considerar el valor monetario a través de la suma de todas las características del bien en estudio. La propuesta metodológica se encaminó a examinar temas, métodos y herramientas aplicables a la obtención de un valor monetario razonado y objetivo, se generó un proyecto donde se seleccionaron los métodos y herramientas considerados pertinentes para valorar inmuebles encaminado a su preservación.

Para fines de este trabajo, el estudio de los inmuebles habitacionales de mediados del siglo XX se apreció como una actividad sociocultural en liga con su contexto, no únicamente como una práctica técnica, se incluyen actividades que preceden y siguen a cualquier acto de intervención material. El estudio de los valores resultó ser una manera útil de comprender el contexto y aspectos socio-culturales de la población y los edificios, aunque los valores culturales son variados y, en ocasiones, pueden estar en conflicto ideológico para su entendimiento.

La metodología para valorar este tipo de inmuebles depende, en gran medida, de nociones confusas y no fundamentadas con precisión, y se aplican básicamente a través de medios unidisciplinarios, sin considerar los valores culturales propios del posible patrimonio que pueden llegar a ser. Ningún método valuatorio otorga una apreciación completa o suficiente de los valores culturales, por lo tanto, se debe incluir una combinación de métodos derivados de varias disciplinas en cualquier valuación integral que pretenda incluir los valores de un inmueble con estas características. Una valorización más amplia y la integración de estos diferentes valores, conducirá a la obtención de un costo monetario razonado y justo.

En un determinado periodo de tiempo, un inmueble adquiere una serie de valores atribuidos, resultando un objeto plurivalente, ejemplo de lo anterior puede ser un edificio al que se le han atribuido valores como; valor histórico por haber albergado acontecimientos o hechos relevantes para una determinada sociedad o simplemente haber sobrepasado el paso del tiempo o vida útil atribuida (antigüedad), valor estético por ser apreciado por su belleza, singularidad y trabajo arquitectónico, valor económico por estar inserto en un mercado determinado y formar parte de un catálogo de bienes raíces, valor simbólico y social por la

significación para un grupo social o individuo, dotándole de identidad, ideología e identificación. En este trabajo de investigación se indagó sobre el valor cultural y sus componentes para integrarlo a una metodología valuatoria que otorgue valor a cada uno de ellos para aplicarlos al costo final del edificio.

El método desarrollado en esta investigación nació como un intento por aportar una propuesta para la valorización de los inmuebles habitacionales de mediados del siglo XX, un esfuerzo para evitar su pérdida. Sin dejar de lado la premisa de que estos inmuebles pertenecen a un mercado inmobiliario activo y competitivo que favorece la deseabilidad y comercialización, otro aspecto relevante es el respeto por la memoria que representan los edificios con mira hacia el futuro, pero no mantenidos en un estado estático, sino al contrario, adaptando las necesidades contemporáneas para fomentar su uso y agregar valores nuevos con armonía con el valor cultural que ostenta.

La estimación en términos económicos de inmuebles en esta categoría no solo se debe ajustar a la metodología para valorar inmuebles del mercado común (enfoque físico y de mercado), debe de ir más allá e incluir un análisis del valor cultural, no solo enfocarse en valores objetivos y físicos. Puede resultar difícil, pero si se emplea un estudio como el propuesto, se podrá conseguir un trabajo que analice los factores y variables que también pueden tener mercado y otorgar valor monetario. Otro objetivo que busca obtener la valorización de estas edificaciones es la necesidad de su protección, conseguido al utilizar enfoques económicos para estudiar los valores tangibles e intangibles que respalden la intención de su salvaguarda, y no solo dotarle mayor valor al suelo o terreno donde se desplanta.

El objetivo primordial de este trabajo de investigación constó en el análisis de los métodos aplicados en la valuación de inmuebles en México, efectuando una reflexión, confrontación y análisis sobre los conceptos, principios y definiciones que en ellos se emplean. La metodología valuatoria estudiada demostró debilidades e inconsistencias, mismas que trataron de complementarlas con el método propuesto, basado en la suma de las características y cualidades propias de los inmuebles habitacionales de mediados del siglo XX. Se consiguió una relación de

variables y factores de análisis que inciden en la valorización de los inmuebles estudiados, y se identificaron los aspectos que faltan por abordar, a su vez, se propuso integrar y plantear dentro del método formulado el uso del valor cultural.

En el desarrollo del método propuesto se pudo observar la manera en que se obtiene el precio (P) de un bien inmueble con características heterogéneas y sus particularidades de calidad con base en su valor neto de reposición de las construcciones y/o valor físico (VNR) y valor de mercado (Vmer), adhiriendo y ponderando los factores planteados como producto de este trabajo; coeficiente valor cultural (β), indicativo valor por ubicación (u), e indicativo por grado de transformación (t). Al aplicarse esta metodología se calcula un mérito o demérito de las edificaciones analizadas dependiendo de sus cualidades inherentes y contextuales.

La ejecución de un avalúo inmobiliario para obtener el valor monetario en estos edificios obliga a fundar beneficios hacia el inmueble y propietario, así como, un instrumento para facilitar la tasación a través de los valuadores. Lo anterior concierne a la valorización global del bien por medio de la materialidad física, el mercado al cual pertenece, la incorporación del valor cultural y análisis de su valor utilitario. El método trazado considera valuar los inmuebles habitacionales de mediados del siglo XX pertenecientes a una sociedad, traduciendo su valor cultural en monetario, dotando a sus propietarios del valor real, y así, si se reconocen sus características podrá ser protegido para seguir conservando su esencia que lo hacer ser excepcional.

BIBLIOGRAFÍA

AIA, The American Institute of Architects. *Guide to historic preservation*. Reporte. The American Institute of Architects (AIA). Washington, DC: The American Institute of Architects (AIA), 2001.

ALMANZA, Alma Pineda. "El análisis metodológico de los edificios". *Revista Interiorgráfico* 6 (2008).

ALONSO CAMARILLO, José Luis. "El proceso valuatorio como paradigma del método científico". *Valuador Profesional* 1.2 (2004): 8-9.

ALONSO CAMARILLO, José Luis. "El proceso valuatorio como paradigma del método científico". *Valuador Profesional* 1.2 (2004): 8-9.

ÁLVAREZ GONZÁLEZ, Fidel. *Introducción a la Valuación de Inmuebles*. Zacatecas: Instituto Universitario de Posgrados en Alta Dirección (IUPAD), 2012.

ARECHEDERRA, Eva Margarita. *Método de Valuación de Inmuebles Históricas*. Villahermosa: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, 2010.

ASABERE, Paul K., George Hachey, Steven Grubaugh. "Architecture, Historic Zoning, and the Value of Homes". *The Journal of Real Estate Finance and Economics* 2.3 (1989): 181 - 195.

AZNAR BELLVER, Jerónimo, et. al. *Valoración inmobiliaria: métodos y aplicaciones. España e Iberoamérica*. Valencia: Editorial Universitat Politècnica de València, 2012.

BARANZINI, Andrea, José Ramírez, Caroline Schaefer, Philippe Thalmann. *Hedonic Methods in Housing Markets: Pricing Environmental Amenities and Segregation*. Berlin: Springer, 2008.

BARBERO, Juan Carlos. *La memoria de las imágenes. Notas para una Teoría de la Restauración*. Madrid: Polifemo, 2003.

BARGE FERREIROS, Santiago. *La restauración del patrimonio arquitectónico moderno: análisis y crítica de las intervenciones en el Gobierno Civil de Tarragona*. Coruña: Tesis Doctoral. Escola Técnica Superior de Arquitectura UDC, 2014.

BEDATE, Ana, Luis César Herrero, José Ángel Sanz. "Economic valuation of the cultural heritage: application to four case studies in Spain". *Journal of cultural heritage* 5.1 (2004): 101-111.

BLUESTONE, Daniel, et. al. "The Economics of Heritage Conservation: A Discussion". *Economics and Heritage Conservation*. Ed. Randy Mason. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, 1999.

BOLSEGUÍ, Milagros, Antonio Fuguet Smith. "Construcción de un modelo conceptual a través de la investigación cualitativa". *Sapiens. Revista Universitaria de Investigación* 7.1 (2006): 207-229.

BONILLA, Eduardo L. "Definiciones de valor". *Valuador Profesional* 1.3 (2005): 14-18.

BUONANNO, Paolo, Daniel Montolio, Josep Maria Raya-Vilchez. "Housing prices and crime perception". *Empirical Economics* 45.1 (2013): 305 - 321.

CAÏS, Jordi. "Metodología del análisis comparativo". *Cuadernos metodológicos* 21 (1997).

CAMACHO HERNÁNDEZ, Arnulfo. *Avalúo del inmueble atípico escuela Cuauhtémoc, en la ciudad de Mexicali, B. C., para reapreciar su valor y coadyuvar a su preservación*. Mexicali: Tesis Maestría, Instituto Tecnológico de la Construcción, Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, 2010.

CARABALLO PERICHI, Ciro. "De la certidumbre objetiva a la duda colectiva. Nuevas categorías e instrumentos para la valoración y conservación de bienes y sitios patrimoniales complejos". Grigsby, Katherine, José Miguel Álvarez y Elisenda Casellas. *Patrimonio cultural: un enfoque diverso y comprometid*. Ciudad de México: UNESCO, 2011. 43-56.

CARABALLO PERICHI, Ciro. "Valores patrimoniales. Hacia un manejo integral y participativo". Grigsby, Katherine, José Miguel Álvarez y Elisenda Casellas. *Patrimonio cultural: un enfoque diverso y comprometido*. Ciudad de México: UNESCO, 2011. 25-41.

CARRILLO CUTIÑO, Ana Lilia, Leila Villarreal Dau. "Valoración económica de monumentos históricos". *Topofilia: Revista de Arquitectura, Urbanismo y Ciencias Sociales* 4.3 (2013).

CHO, Seong-Hoon, et. al. "Relationship between value of open space and distance from housing locations within a community". *Journal of geographical systems* 13.4 (2013): 93 - 414.

CHOI, Andy S., Franco Papandrea, Jeff Bennett. "Assessing cultural values: developing an attitudinal scale". *Journal of Cultural Economics* 31.4 (2007): 311-335.

CHOAY, Françoise. *Alegoría del patrimonio*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2007.

CHOAY, Françoise. *Património e mundialização*. Évora: Casa do Sul Editora: Centro História da Arte da Universidade de Évora, 2005.

CLAPP, John M. "A Semiparametric Method for Valuing Residential Locations: Application to Automated Valuation". *The Journal of Real Estate Finance and Economics* 27.3 (2003): 303 - 320.

COMISIÓN NACIONAL BANCARIA Y DE VALORES (CNBV). "Formato Guía de Avalúos de Inmuebles que Practiquen las Instituciones de Crédito". *Diario Oficial de la Federación*. Ciudad de México: Estados Unidos Mexicanos, 2 de diciembre de 2005.

CORTÉS CORTÉS, Manuel E., Miriam Iglesias León. "Técnicas para la Recogida de Datos". Cortés Cortés, Manuel E. y Miriam Iglesias León. *Generalidades sobre Metodología de la Investigación*. Ciudad del Carmen: Universidad Autónoma del Carmen, 2005. 34-45.

COULSON, N. Edward, Robin M. Leichenko. "The internal and external impact of historical designation on property values". *The Journal of Real Estate Finance and Economics* 23.1 (2001): 113 - 124.

GARCÍA CUETOS, María del Pilar. *El patrimonio cultural: conceptos básicos*. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2014.

DE DIOS OLÁN, Víctor Manuel. "Valuación de Arte". *Valuador Profesional* 9.31 (2012): 16-17.

DE LA TORRE MARTÍNEZ, Ricardo. *La valuación del intangible de un inmueble antiguo e integrarlo en un avalúo comercial: caso en la zona centro de San Luis Potosí*. San Luis Potosí: Tesis Maestría, Instituto Tecnológico de la Construcción, Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, 2013.

DE LAMA SANTOS, Felipe, Felipe De Lama Martín. *Análisis crítico de los métodos de valoración inmobiliaria: teoría y casos prácticos*. Ed. Universidad de Cádiz. Cádiz: Servicio de Publicaciones Universidad de Cádiz, 2010.

DEKKER, Erwin. "Two approaches to study the value of art and culture, and the emergence of a third". *Journal of Cultural Economics* 39.4 (2014): 309-326.

DESORMEAUX, Daniela, Facundo Piguillem. "Precios hedónicos e índices de precios de viviendas". *Cámara Chilena de la Construcción Gerencia de Estudios* 12 (2003): 1 - 33.

DIEWERT, W. Erwin, Chihiro Shimizu. "Hedonic regression models for Tokyo condominium sales". *Regional Science and Urban Economics* 60 (2016): 300 - 315.

ECO, Umberto. *Cómo se hace una tesis*. Barcelona: Gedisa, 2006 (1977).

ETTINGER MC ENULTY, Catherine R. . *Arquitectura y urbanismo del siglo XX en Morelia, registro de obras*. Fichas de registro. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Morelia, 2011.

ETTINGER MC ENULTY, Catherine R. *Modernidades arquitectónicas Morelia, 1925 - 1960*. Moelia: Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo, 2010.

ETTINGER MC ENULTY, Catherine R.; García Sánchez, Eder;. *Visita guiada a la arquitectura del siglo XX en Morelia*. Morelia: Fondo Nacional para la Cultura y las Artes; Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, 2014.

FURLONA SALGADO, María del Rocío. "La conservación como fundamento epistémico para la valuación de patrimonio edificado". *Valuador Profesional* 11.37 (2014): 7-9.

FURLONA SALGADO, María del Rocío. "Los intangibles en la valuación de inmuebles históricos". *Valuador Profesional* 12.43 (2015): 4-6.

GIMENO VALERO, Miquel. "Diseño de un método de valoración de inmuebles histórico artísticos mediante métodos de valoración multicriterio: AHP Y AMUVAM". *18th International Congress on Project Management and Engineering*. Alcañiz: Universitat Politècnica de Valencia, 2014.

GODDARD, G. Jason, Bill Marcum. *Real estate investment: a value based approach*. Berlin: Springer Science & Business Media, 2012.

GONZÁLEZ-VARAS, Ignacio. *Conservación de bienes culturales: Teoría, historia, principios y normas*. Madrid: Manuales de Arte Cátedra, 2008.

HEINTZELMAN, Martin D., Jason A. Altieri. "Historic Preservation: Preserving Value?". *The Journal of Real Estate Finance and Economics* 46.3 (2013): 543-563.

HERNÁNDEZ SAMPIERI, Roberto, Carlos Fernández Collado, Pilar Baptista Lucio. *Metodología de la investigación*. Ciudad de México: Edición McGraw-Hill, 2006.

HERRERA MORA, Camilo. *Herramientas de economía cultural. Diversos artículos donde se aplican diversas herramientas de economía cultural*. Bogotá: Centro de Estudios Culturales, 2004.

HERRERA MORA, Camilo. *Valoración Económica de Monumentos Urbanos*. Bogotá: Centro de Estudios Culturales, 2004.

HERRERO PRIETO, Luis Cesar. "Economía del Patrimonio Histórico". *Información Comercial Española, ICE: Revista de economía* 792 (2001): 151-168.

HERRERO, Luis César, Ana Bedate, José Ángel Sanz. "Economic valuation of the cultural heritage: application to four case studies in Spain". *Journal of cultural heritage* 5.1 (2004): 101-111.

HUTTER, Michael, Ilde Rizzo. *Economic Perspectives on Cultural Heritage*. Ed. Michael Hutter y Ilde Rizzo. Basingstoke: Macmillan, 1997.

INSTITUTO DE ADMINISTRACIÓN Y AVALÚOS DE BIENES NACIONALES (INDAABIN). "Procedimiento Técnico PT-IH para la elaboración de trabajos valuatorios que permitan dictaminar el valor de inmuebles históricos". *Diario Oficial de la Federación*. Ciudad de México: Estados Unidos Mexicanos, 12 de enero de 2009.

INSTITUTO DE ADMINISTRACIÓN Y AVALÚOS DE BIENES NACIONALES (INDAABIN). "Procedimiento Técnico PT-UE para la elaboración de trabajos valuatorios que permitan dictaminar el valor del patrimonio de las unidades económicas". *Diario Oficial de la Federación*. Ciudad de México: Estados Unidos Mexicanos, 9 de enero de 2009.

INSTITUTO DE ADMINISTRACIÓN Y AVALÚOS DE BIENES NACIONALES (INDAABIN). "Glosario de Términos en Valuación". Ciudad de México: Estados Unidos Mexicanos, agosto de 2004.

JANSSON, Axel A. "Función de precios hedónicos de viviendas y adaptación del test RESET en modelos no lineales. Aplicación del modelo BOX & COX a los precios de las viviendas de la ciudad de Catamarca, Argentina". *Pharos. Universidad de Las Américas. Santiago, Chile* 7.2 (2003): 1 - 33.

JUÁREZ ARENAS, Susana. *Obtención del valor físico de las construcciones de inmuebles de uso habitacional catalogados (Siglo XIX y XX), por medio de un formato específico*. Tecamachalco: Tesina Especialidad, Instituto Politécnico Nacional, 2009.

KEMPF, Simon. *Development of Hedonic Office Rent Indices: Examples for German Metropolitan Areas*. Berlin: Springer Science & Business Media, 2015.

- KLAMER, Arjo, Peter-Wim Zuidhof. "The Values of Cultural Heritage: Merging Economic and Cultural Appraisals". *Economics and Heritage Conservation*. Ed. Randy Mason. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, 1999.
- KREBS, Magdalena, Klaus Schmidt-Hebbel. "Patrimonio cultural: aspectos económicos y políticas de protección". *Perspectivas* 2.2 (2002): 207-223.
- KUROWSKI, Lech, et. al. "Selected methods of estimation of the cultural heritage economic value with the special reference to historical town districts adaptation". *Urban Heritage: Research, Interpretation, Educatio* (2007): 13-18.
- LAZRAC, Farook, et. al. "The market value of cultural heritage in urban areas: an application of spatial hedonic pricing". *Journal of geographical systems* 16.1 (2014): 89 - 114.
- LEVER D., George, Eugenio Figueroa B. "Determinantes del Precio de la Vivienda en Santiago: Una Estimación Hedónica". *Estudios de Economía* (1992): 67-84.
- LEVER D., George. *El modelo de precios hedónicos*. Asociación de Arquitectos Tasadores de Chile. Santiago de Chile: Asociación de Arquitectos Tasadores de Chile, 2009.
- LIAO, Wen-Chi, Xizhu Wang. "Hedonic house prices and spatial quantile regression". *Journal of Housing Economics* 21.1 (2012): 16 - 27.
- LLAMAZARES, Iván. "El análisis comparado de los fenómenos políticos: una discusión de sus objetivos metodológicos, supuestos metateóricos y vinculaciones con los marcos teóricos presentes en las ciencias sociales contemporáneas". *Revista de estudios políticos* 89 (1995): 281-298.
- LOW, Setha M. "Anthropological-Ethnographic Methods for the Assessment of Cultural Values in Heritage Conservation". *Assessing the Values of Cultural Heritage*. Ed. Marta De la Torre. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, 2002.
- MALETTA, Héctor. *Epistemología aplicada: metodología y técnica de la producción científica*. Lima: Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES), Centro Peruano de Estudios Sociales (CEPES) y Universidad del Pacífico, 2009.
- MÁRQUEZ FERNÁNDEZ, José Ángel. *Desarrollo de una metodología para la valuación de inmuebles catalogados como monumentos históricos construidos entre los siglos XVI al XIX ubicados en el centro histórico de la ciudad de Durango, Dgo*. Durango: Tesis Maestría, Universidad Autónoma de Durango, 2009.
- MASON, Randall. "Assessing Values in Conservation Planning: Methodological Issues and Choices". *Assessing the Values of Cultural Heritage*. Ed. Marta De la Torre. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, 2002.
- MASON, Randall. "Economics and Heritage Conservation: Concepts, Values, and Agendas for Research". *Economics and Heritage Conservation*. Ed. Randy Mason. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, 1999.
- MATEU, Enric, Jordi Casal. "Tamaño de la muestra". *Rev Epidem Med Prev* 1.4 (2003): 8.
- MELSTROM, Richard T. "Valuing historic battlefields: an application of the travel cost method to three American Civil War battlefields". *Journal of Cultural Economics* 38.3 (2014): 223-236.
- MERTENS, Donna M. *Research and Evaluation in Education and Psychology: Integrating Diversity With Quantitative, Qualitative, and Mixed Methods*. Thousand Oaks: SAGE Publications, 2014.
- MONJE ÁLVAREZ, Carlos Arturo. "Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa." *Guía didáctica*. Neiva, Colombia: Universidad Surcolombia (2011).
- MOOYA, Manya M. *Real Estate Valuation Theory: A Critical Appraisal*. Berlin: Springer, 2016.
- MOURATO, Susana, Massimiliano Mazzanti. "Economic Valuation of Cultural Heritage: Evidence and Prospects". *Assessing the Values of Cultural Heritage*. Ed. Marta De la Torre. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, 2002.
- MOURATO, Susana, Stephen Gibbons, Guilherme M. Resende. "The amenity value of English nature: a hedonic price approach". *Environmental and Resource Economics* 57.2 (2014): 175 - 196.

- MUÑOZ VIÑAS, Salvador. *Teoría contemporánea de la restauración*. Madrid: Editorial Síntesis, 2003.
- NARWOLD, Andrew J. "Estimating the value of the historical designation externality". *International Journal of Housing Markets and Analysis* 1.3 (2008): 288 - 295.
- NARWOLD, Andrew J. "Historical Designation and Residential Property Values". *International Real Estate Review* 11.1 (2008): 83 – 95.
- NOONAN, Douglas S. «Contingent valuation and cultural resources: A meta-analytic review of the literature.» *Journal of cultural economics* 27.3-4 (2003): 159 - 176.
- NTIBAGIRIRWA, Symphorien. "Cultural Values, Economic Growth and Development". *Journal of Business Ethics* 84.3 (2009): 297–311.
- NTIBAGIRIRWA, Symphorien. «Cultural Values, Economic Growth and Development.» *Journal of Business Ethics* 84.3 (2009): 297–311.
- NÚÑEZ TABALES, Julia Margarita, Nuria Ceular Villamandos, Genoveva Millán Vázquez de la Torre. "Aproximación a la valoración inmobiliaria mediante la metodología de precios hedónicos (MPH)". *Conocimiento, innovación y emprendedores: camino al futuro. Universidad de La Rioja* (2007).
- PÉREZ, Fidel. "La entrevista como técnica de investigación social. Fundamentos teóricos, técnicos y metodológicos". *Revista Extramuros* 8.22 (2005): 187-210.
- PERÓN DELGADO, Eva, Sergio Bruzón Piedra. «Modelo y procedimiento para calcular el valor económico de inmuebles patrimoniales.» *Observatorio de la Economía Latinoamericana* 166 (2012).
- PLISCOFF, Cristián, Pablo Monje. "Método comparado: un aporte a la investigación en gestión pública". *III Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública*. Panamá: Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo (CLAD), 2003. 1-13.
- POHLS HERNÁNDEZ, Alejandro. "Teoría del Valor". *Valuador Profesional* 8.24 (2011): 3-4.
- POOR, P. Joan, Jamie M. Smith. "Travel cost analysis of a cultural heritage site: The case of historic St. Mary's City of Maryland". *Journal of cultural economics* 28.3 (2004): 217 - 229.
- PRATS, Llorenç. "Concepto y gestión del patrimonio local". *Cuadernos de antropología social* 21 (2005): 17-35.
- PRATS, Llorenç. *Antropología y patrimonio*. Barcelona: Editorial Ariel, 2005.
- PRATS, Llorenç. "El concepto de patrimonio cultural". *Política y sociedad* 1.27 (1998): 63-76.
- PRATS, Llorenç. "El patrimonio en tiempos de crisis". *Revista Andaluza de Antropología* 2 (2012): 68-85.
- PRIETO FLORES, David Erasto. *Métodos y consideraciones aplicadas para la valuación de inmuebles construidos en zonas consideradas como históricas o del patrimonio cultural de la humanidad*. Oaxaca: Tesis Maestría, Instituto Tecnológico de la Construcción, Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, 2006.
- PRIETO GONZÁLEZ, José Manuel. "Consideración de los valores histórico, artístico y estético en los procesos de valuación inmobiliaria". *ACE: Architecture, City and Environment* 6.16 (2011): 31-68.
- PRIETO HERRERO, Luis César. "Economía del patrimonio histórico". *ICE: Economía de la Cultura* 792 (2001): 151-168.
- PROVINS, Allan, et. al. "Valuation of the historic environment: the scope for using economic valuation evidence in the appraisal of heritage-related projects". *Progress in planning* 69.4 (2008): 131-175.
- RANGEL AQUINO, Angélica María. *Análisis sobre un rango de variación aceptable en factores de homologación, en la elaboración*

de avalúos de inmuebles en el centro histórico de la Cd. de Campeche. Ciudad de México: Tesis Maestría, Instituto Tecnológico de la Construcción, Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, 2008.

RIZZO, Ilde, Anna Mignosa. *Handbook on the Economics of Cultural Heritage*. Ed. Ilde Rizzo y Anna Mignosa. Padstow: Edward Elgar Publishing, 2013.

RODRÍGUEZ TORRES, Juan José Leonardo. *Metodología para la Valuación de Edificios Históricos en el Estado de Jalisco*. Guadalajara: Tesis Maestría, Instituto Tecnológico de la Construcción, Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, 2006.

ROJAS LÓPEZ, José Refugio. *Espacio "privatizado". El valor de privatizar un espacio público en zona urbana*. Barcelona: Tesis Doctoral. Universitat Politècnica de Catalunya, 2007.

ROJAS, Eduardo. *La preservación del patrimonio histórico urbano en América Latina y el Caribe: Una tarea de todos los actores sociales*. Inter-American Development Bank. Washington, D.C.: Inter-American Development Bank, 2002.

ROSEN, Sherwin. "Hedonic Prices and Implicit Markets: Product Differentiation in Pure Competition". *Journal of Political Economy* 82.1 (1974): 34-55.

SALAS TAFOYA, José Manuel. "La valuación inmobiliaria tradicional: un modelo para repensar". *Paakat: Revista de tecnología y sociedad* 4.6 (2014).

SÁNCHEZ LUQUE, María. *La gestión municipal del patrimonio cultural urbano en España*. Málaga: Tesis Doctoral. Universidad de Málaga, Departamento de Historia del Arte, Facultad de Filosofía y Letras, 2005.

SANTAGATA, Walter, Giovanni Signorello. "Contingent valuation of a cultural public good and policy design: The case of Napoli musei aperti". *Journal of cultural economics* 24.3 (2000): 181 - 204.

SANZ LARA, José Ángel, Luis César Herrero Prieto. "Valoración de bienes públicos relativos al patrimonio cultural. Aplicación comparada de métodos de estimación y análisis de segmentación de demanda". *Hacienda Pública Española* 178 178 (2006).

SANZ, José Ángel, Luis César Herrero, Ana María Bedate. "Contingent valuation and semiparametric methods: A case study of the National Museum of Sculpture in Valladolid, Spain". *Journal of cultural economics* 27.3-4 (2003): 241 - 257.

SEGOVIA MOLINAS, Gastón Enrique. "Análisis de optimización de uso como proyectos de inversión para inmuebles patrimoniales subutilizados". *Estudios sobre conservación, restauración y museología* 3 (2016): 81-99.

SIRMANS, G. Stacy, et. al. "The Value of Housing Characteristics: A Meta Analysis". *The Journal of Real Estate Finance and Economics* 33.3 (2006): 215 - 240.

SNOWBALL, Jeanette D. *Measuring the value of culture: Methods and examples in cultural economics*. Berlin: Springer Science & Business Media, 2007.

SOCIEDAD HIPOTECARIA FEDERAL (SHF). "Modificación Reglas de Carácter General que Establecen la Metodología para la Valuación de Inmuebles Objeto de Créditos Garantizados a la Vivienda". *Diario Oficial de la Federación*. Ciudad de México: Estados Unidos Mexicanos, 24 de febrero de 2012.

SOTELO, Ramón, Stanley McGreal. *Real Estate Investment Trusts in Europe: Evolution, Regulation, and Opportunities for Growth*. Berlin: Springer Science & Business Media, 2013.

THROSBY, David, Daniel Bluestone, Arjo Klamer, Randall Mason. "The Economics of Heritage Conservation: A Discussion". *Economics and Heritage Conservation*. Ed. Randy Mason. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, 1999.

THROSBY, David. "Cultural Capital and Sustainability Concepts in the Economics of Cultural Heritage". *Assessing the Values of Cultural Heritage*. Ed. Marta De la Torre. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, 2002.

THROSBY, David. "Culture, Economics and Sustainability". *Journal of Cultural Economics* 19.3 (1995): 199-206.

THROSBY, David. "Determining the Value of Cultural Goods: How Much (or How Little) Does Contingent Valuation Tell Us?". *Journal of cultural economics* 27.3-4 (2003): 275-285.

- THROSBY, David. *Economía y Cultura (Economics and Culture)*. Madrid: Cambridge University Press, 2001.
- TONG, Qiaohui, et. al. "Evaluation of Historic Buildings Based on Structural Equation Models". *Computational Science* 4489 (2007): 162 - 165.
- TORRES COTO M., Julio E. "Valoración para Seguros". *Valuador Profesional* 9.30 (2012): 5-6.
- TORRES COTO M., Julio E. "Vida útil de las edificaciones". *Valuador Profesional* 10.35 (2013): 10-13.
- TRONCOSO ESPINOSA, Arturo Felipe. *Valuación de monumentos históricos: Análisis de la conveniencia de la preservación de los monumentos y edificios históricos*. Ciudad de México: Tesis Especialidad en Valuación Inmobiliaria. UNAM, 2012.
- VALDIVIA YÁBAR, Silvia Verónica, María Estela del Carmen Fernández Guillén. "Fundamento de la metodología comparativa en educación". Navarro Leal, Marco Aurelio, Zaira Navarrete Cazales, (Coordinadores). *Comparar en educación: diversidad de intereses, diversidad de enfoques*. Ciudad Victoria: Sociedad Mexicana de Educación Comparada; El Colegio de Tamaulipas, 2013: 63-75.
- VALENCIA GIRALDO, Lázaro. *Valoración hedónica de la vivienda en Manizales: Una aplicación con variables ambientales*. Manizales: Tesis Maestría. Universidad de Manizales. Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas, 2012.
- VALENZUELA AGUILERA, Alfonso, Cristina Saldaña Fernández. "El impacto del turismo en el mercado inmobiliario: Tepoztlán, México". Enríquez Acosta, Jesús Ángel, Manuela Guillén Lúgigo y Blanca Aurelia Valenzuela. *Patrimonio cultural en los pueblos mágicos*. Ciudad de México: Pearson, 2018. 103-119.
- VENDOLO, William L., Martha R. Williams. *Técnicas del avalúo inmobiliario: guía completa para vendedores, corredores, administradores, inversionistas y valuadores de propiedades*. Ciudad de México: Editorial Pax México, 1997.
- VILLELA ELIZONDO, José Antonio. *Criterios de valuación para analizar valores específicos a inmuebles con dotes históricos o artísticos. Caso práctico: Inmueble ubicado en calle de Guanajuato S/N Col. Roma, Cd. De México*. Ciudad de México: Tesis Maestría, Instituto Tecnológico de la Construcción, Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, 2008.
- WANG, Fang. *Beijing Urban Memory: Historic Buildings and Historic Areas, Central Axes and City Walls*. Singapore: Springer Science & Business Media, 2016.
- WELLS, Jeremy C. "Valuing Historic Places: Traditional and Contemporary Approaches". *School of Architecture, Art, and Historic Preservation Faculty Papers* 2 (2010).
- WINSON-GEIDEMAN, Kimberly, Dawn Jourdan. "The Impact of Historic Facade Easements on Condominium Value". *The Appraisal Journal* 77.4 (2009): 329 - 228.
- WINSON-GEIDEMAN, Kimberly, Dawn Jourdan, Shan Gao. "The impact of age on the value of historic homes in a nationally recognized historic district". *Journal of Real Estate Research* 33.1 (2011): 25 - 47.
- XOCHITEMO CERVANTES, Gelvin. *La valuación de inmuebles históricos en México y sus efectos sobre la conservación*. Puebla: Tesis Maestría, Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, 2002.
- ZAHIROVIC-HERBERT, Velma, Karen M. Gibler. "Historic district influence on house prices and marketing duration". *The Journal of Real Estate Finance and Economics* 48.1 (2014): 112 - 131.
- ZAVALA SERRANO, Jorge. *Valuación de inmuebles históricos habitacionales: Una mirada desde la economía y el patrimonio edificado*. Morelia: Tesis Maestría en Arquitectura, Investigación y Restauración de Sitios y Monumentos. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2017.
- ZHOU, De-min, Jian-chun Xu, Hui-li Gong. "GIS supported hedonic model for assessing property value in west Oakland". *Chinese Geographical Science* 16.1 (2006): 70 - 78.

Jorge Zavala Serrano

Valoración cultural y económica de inmuebles habitacionales de mediados del siglo XX: Avalúo inmo

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::3117:397579338

Fecha de entrega

23 oct 2024, 8:19 a.m. GMT-6

Fecha de descarga

23 oct 2024, 8:30 a.m. GMT-6

Nombre de archivo

Jorge Zavala Serrano_PIDA.pdf

Tamaño de archivo

6.2 MB

245 Páginas

59,344 Palabras

339,270 Caracteres

19% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Fuentes principales

- 19%  Fuentes de Internet
- 11%  Publicaciones
- 0%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alerta de integridad para revisión

-  **Texto oculto**
992 caracteres sospechosos en N.º de páginas
El texto es alterado para mezclarse con el fondo blanco del documento.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Formato de Declaración de Originalidad y Uso de Inteligencia Artificial

Coordinación General de Estudios de Posgrado
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



A quien corresponda,

Por este medio, quien abajo firma, bajo protesta de decir verdad, declara lo siguiente:

- Que presenta para revisión de originalidad el manuscrito cuyos detalles se especifican abajo.
- Que todas las fuentes consultadas para la elaboración del manuscrito están debidamente identificadas dentro del cuerpo del texto, e incluidas en la lista de referencias.
- Que, en caso de haber usado un sistema de inteligencia artificial, en cualquier etapa del desarrollo de su trabajo, lo ha especificado en la tabla que se encuentra en este documento.
- Que conoce la normativa de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, en particular los Incisos IX y XII del artículo 85, y los artículos 88 y 101 del Estatuto Universitario de la UMSNH, además del transitorio tercero del Reglamento General para los Estudios de Posgrado de la UMSNH.

Datos del manuscrito que se presenta a revisión		
Programa educativo	Programa Interinstitucional de Doctorado en Arquitectura (PIDA)	
Título del trabajo	Valoración cultural y económica de inmuebles habitacionales de mediados del siglo XX: Avalúo inmobiliario como instrumento de conservación y puesta en valor.	
	Nombre	Correo electrónico
Autor/es	M. Arq. Jorge Zavala Serrano	9900991b@umich.mx
Director	Dr. Eugenio Mercado López	eugenio.mercado@umich.mx
Codirector	Dra. Catherine Rose Ettinger Mc Enulty	catherine.ettinger@umich.mx
Coordinador del programa	Dra. Eugenia María Azevedo Salomao	doc.arquitectura@umich.mx

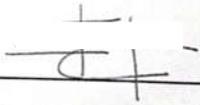
Uso de Inteligencia Artificial		
Rubro	Uso (sí/no)	Descripción
Asistencia en la redacción	No	

Formato de Declaración de Originalidad y Uso de Inteligencia Artificial

Coordinación General de Estudios de Posgrado
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



Uso de Inteligencia Artificial		
Rubro	Uso (sí/no)	Descripción
Traducción al español	No	
Traducción a otra lengua	No	
Revisión y corrección de estilo	No	
Análisis de datos	No	
Búsqueda y organización de información	No	
Formateo de las referencias bibliográficas	No	
Generación de contenido multimedia	No	
Otro	No	

Datos del solicitante	
Nombre y firma	M. Arq. Jorge Zavala Serrano 
Lugar y fecha	Morelia, Mich., a 3 de junio de 2024