

Análisis comparativo de los resultados de la aplicación
de varios métodos de valoración económica existentes
para el avalúo de bienes inmuebles declarados
Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica

SAULO RICHMOND SOLERA

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA TOPOGRÁFICA

INFORME DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN PARA OPTAR POR EL GRADO DE
LICENCIATURA EN INGENIERÍA TOPOGRÁFICA

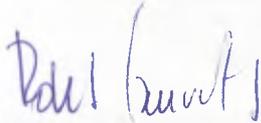
Análisis comparativo de los resultados de la aplicación
de varios métodos de valoración económica existentes
para el avalúo de bienes inmuebles declarados
Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica

SAULO RICHMOND SOLERA

A85229

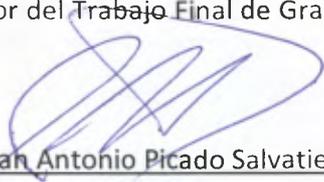
Mayo, 2018

Aprobación del Tribunal Evaluador del Trabajo Final de Graduación



Ing. Robert Laurent Sanabria, M.Sc.

Director del Trabajo Final de Graduación



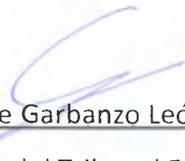
Ing. Juan Antonio Picado Salvatierra, M.Sc.

Asesor del Trabajo Final de Graduación



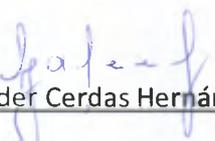
Ing. Ronny González Mora, M.Sc.

Asesor del Trabajo Final de Graduación



Ing. Jaime Garbanzo León, M.Sc.

Miembro del Tribunal Evaluador del Trabajo Final de Graduación



Ing. Alexander Cerdas Hernández, M.Sc.

Miembro del Tribunal Evaluador del Trabajo Final de Graduación



Saulo Richmond Solera

Sustentante

Derechos de propiedad intelectual

El suscrito, **Saulo Richmond Solera**, cédula 113970608, estudiante de la carrera de Bachillerato y Licenciatura en Ingeniería Topográfica de la Universidad de Costa Rica, con carné universitario A85229, manifiesto que soy autor del Trabajo Final de Graduación *Análisis comparativo de los resultados de la aplicación de varios métodos de valoración económica existentes para el avalúo de bienes inmuebles declarados Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica*, bajo la dirección del Ing. **Robert Laurent Sanabria**, quien en consecuencia tiene derechos compartidos sobre los resultados de esta investigación.

Asimismo, traspaso los derechos de utilización del presente Trabajo Final de Graduación a la Universidad de Costa Rica, para fines académicos: docencia, investigación, acción social y divulgación.

Nota: Según la Ley de Derechos de Autor y Derechos Conexos, No. 6683, en su artículo 7: "Toda persona puede utilizar, libremente, en cualquier forma y por cualquier proceso, las obras intelectuales pertenecientes al dominio público; pero si fueren de autor conocido, no podrá suprimirse su nombre en las publicaciones o reproducciones, ni hacer en ellas interpolaciones, sin una conveniente distinción entre el texto original y las modificaciones o adiciones editoriales". Además, como lo establece el artículo 13 de esta misma ley, el autor conserva el derecho moral sobre la obra, siendo obligatorio citar la fuente de origen cuando se utilice información contenida en esta obra.

Se entiende el interés por conocer el valor de estos bienes no solamente en cuanto a la suma de materiales, mano de obra, gestión y calidad del proyecto y ejecución, sino aquel que les es inherente desde una óptica cultural o emocional, física o intangible, histórica o técnica, que va más allá del encargo original y que por una multiplicidad de razones, no todas de índole técnica o artística, se considera que sin ellas el entorno donde se ubican dejaría de ser lo que es.

Julio Torres Coto

A don Daniel Richmond Obando, mi padre

Agradecimientos

A mis padres, Daniel Richmond Obando y Guiselle Solera Mata, por todo.

A Daniela, por su asistencia en las visitas de inspección y su amistad sin condición.

A don Robert Laurent, por su guía, paciencia y apoyo.

A don Ronny González, por su apoyo.

A don Juan Antonio Picado, por su amistad, apoyo y su confianza en mí.

A don Jaime Garbanzo y don Alexander Cerdas, por sus atinadas observaciones y recomendaciones.

A Carmen Cerdas, por su apoyo incondicional, insistencia, preocupación y presión.

A Gustavo Lara, Juan McGregor, Alonso Vega, Elena Chaves y Rebeca Bonilla, por su amistad y apoyo.

A Jordi Duran y Jairo Valverde, Carmen Odio González, Omar Brenes Arroyo, Soledad Calvo Peña y Margarita Calvo Peña, y María Luisa Guevara Huete, por su atenta colaboración y permitirme conocer el patrimonio desde adentro.

A las y los propietarios de inmuebles patrimoniales que desinteresadamente atendieron mis consultas. Especial mención a mi amigo Carlos Ramírez.

A Evangelina Hernández y Vinicio Méndez, por su atento servicio en la Unidad de Información Documental del CICPC.

A todas y todos los compañeros, amigos y estudiantes que me motivaron de una u otra forma durante el desarrollo de la investigación.

A Mari, mi luz al final del camino.

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	xvii
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Definición del problema.....	1
1.2 Justificación	3
1.3 Objetivos.....	6
1.3.1 Objetivo general	6
1.3.2 Objetivos específicos	6
1.4 Delimitación del problema.....	6
1.5 Antecedentes.....	9
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	15
2.1 Valuación o valoración inmobiliaria.....	15
2.1.1 Conceptos básicos de valuación.....	18
2.2 Valuación de inmuebles patrimoniales.....	19
2.3 Métodos de valoración económica de bienes inmuebles patrimoniales	24
2.3.1 Método del índice de calidad.....	27
2.3.2 Método Angelópolis.....	28
2.3.3 Método de matriz de coeficientes	31
2.3.4 Propuesta MOVASA	33
2.3.5 Propuesta de Prieto	37
2.3.6 Método VEP de Perón y Bruzón	39
2.4 Desarrollo histórico de la arquitectura en Costa Rica y del distrito Carmen	44
2.4.1 Distrito Carmen.....	53
2.5 Conservación del Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica: incentivos y deberes.....	55
CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO	61
3.1 Tipo de investigación	61
3.2 Sujetos y fuentes de información	62
3.2.1 Sujetos que aportan información.....	62
3.2.2 Fuentes de información	63
3.3 Diagrama de flujo.....	64

3.4 Variables de la investigación	66
3.5 Instrumentos para la recolección de información	68
3.6 Análisis de la información	70
3.6.1 Mercado de bienes inmuebles patrimoniales en Costa Rica.....	70
3.6.2 Condiciones de posesión de bienes inmuebles patrimoniales en Costa Rica.....	71
3.6.3 Variables explicativas metodológicas.....	71
3.6.4 Valor.....	72
i. Método tradicional de costos.....	72
ii. Método tradicional de mercado.....	76
iii. Método del índice de calidad (Adaptación: Índice de valor patrimonial)	82
iv. Método Angelópolis (Adaptación)	83
v. Método de matriz de coeficientes (Adaptación)	84
vi. Propuesta MOVASA	86
vii. Propuesta de Prieto.....	88
viii. Método VEP de Perón y Bruzón.....	94
3.6.5 Valor como indicador	101
CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	103
4.1 Mercado de bienes inmuebles patrimoniales en Costa Rica.....	103
4.2 Condiciones de posesión de bienes inmuebles patrimoniales en Costa Rica	107
4.3 Variables explicativas metodológicas	118
4.4 Valor	125
4.4.1 Avalúo de la Antigua Casa Brenes Méndez	126
4.4.2 Avalúo de la Antigua Casa González Feo.....	144
4.4.3 Avalúo de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia	161
4.4.4 Avalúo de la Casa Calvo Peña.....	179
4.4.5 Avalúo de la Casa Huete Quirós	195
4.5 Valor como indicador.....	211
4.5.1 Análisis comparativo	217
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	227
5.1 Conclusiones.....	227

5.2 Recomendaciones.....	230
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	233
ANEXOS	245
Anexo 1. Propuesta de Prieto: <i>Propuesta de variables o criterios de análisis aplicables a un inmueble con cualidades históricas y/o artísticas</i>	245
Anexo 2. Método VEP de Perón y Bruzón: <i>Modelo y procedimiento para calcular el valor económico de inmuebles patrimoniales</i>	253
Anexo 3. Aspectos considerados para la determinación del estado técnico en el método VEP de Perón y Bruzón, según elemento.....	271
Anexo 4. Cuestionario a propietarios, poseedores o titulares de derechos reales sobre los bienes inmuebles declarados Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, de propiedad privada.....	276
Anexo 5. Formulario de inspección para el avalúo de bienes inmuebles patrimoniales.....	279
Anexo 6. Formulario de inspección de la Antigua Casa Brenes Méndez.....	289
Anexo 7. Formulario de inspección de la Antigua Casa González Feo.....	300
Anexo 8. Formulario de inspección de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia.....	311
Anexo 9. Formulario de inspección de la Casa Calvo Peña.....	323
Anexo 10. Formulario de inspección de la Casa Huete Quirós.....	334
Anexo 11. Fotografías de la inspección de la Antigua Casa Brenes Méndez.....	345
Anexo 12. Fotografías de la inspección de la Antigua Casa González Feo.....	353
Anexo 13. Fotografías de la inspección de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia.....	363
Anexo 14. Fotografías de la inspección de la Casa Calvo Peña.....	373
Anexo 15. Fotografías de la inspección de la Casa Huete Quirós.....	383
Anexo 16. Inmuebles comparables para la aplicación del método tradicional de mercado.....	391
Anexo 17. Aplicación del criterio de Chauvenet para la selección de los inmuebles comparables con la Antigua Casa Brenes Méndez.....	395
Anexo 18. Aplicación del criterio de Chauvenet para la selección de los inmuebles comparables con la Antigua Casa González Feo.....	396
Anexo 19. Aplicación del criterio de Chauvenet para la selección de los inmuebles comparables con la Antigua Casa Jiménez de la Guardia.....	397
Anexo 20. Aplicación del criterio de Chauvenet para la selección de los inmuebles comparables con la Casa Calvo Peña.....	398

Anexo 21. Aplicación del criterio de Chauvenet para la selección de los inmuebles comparables con la Casa Hueté Quirós.....	399
--	------------

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Tabla Angelópolis	29
Cuadro 2. Tabla Angelópolis modificada	30
Cuadro 3. Matriz de coeficientes modificada	32
Cuadro 4. Tabla para la determinación del coeficiente patrimonial (β)	41
Cuadro 5. Tabla para la determinación del estado técnico (Et) de un inmueble	42
Cuadro 6. Tabla para la determinación del coeficiente de afectación medioambiental (α)	44
Cuadro 7. Cuadro de variables de la investigación	66
Cuadro 8. Estados de conservación e índices de depreciación para el método de Ross-Heidecke	73
Cuadro 9. Estados de conservación y factores remanentes (Q) para el método de Ross-Heidecke	74
Cuadro 10. Ponderación de los elementos componentes de un bien inmueble	75
Cuadro 11. Puntos críticos de Chauvenet	77
Cuadro 12. Factor por estado de conservación (Q)	79
Cuadro 13. Tabla Angelópolis adaptada	84
Cuadro 14. Matriz de coeficientes adaptada	85
Cuadro 15. Valor estilístico	89
Cuadro 16. Valor de autoría	89
Cuadro 17. Valor de rareza o singularidad	90
Cuadro 18. Valor de obra autóctona, vernácula o popular	90
Cuadro 19. Valor de materiales y técnicas constructivas	91
Cuadro 20. Valor de interiores	91
Cuadro 21. Valor de localización o valor ambiental	93
Cuadro 22. Valor de evolución histórica	93

Cuadro 23. Ponderación del valor arquitectónico (Arq)	95
Cuadro 24. Ponderación del valor histórico (Hist)	95
Cuadro 25. Ponderación del valor contextual (Contex)	96
Cuadro 26. Ponderación del valor por la antigüedad (Antig) (adaptación)	96
Cuadro 27. Tabla para la determinación del coeficiente de valor patrimonial (β)	97
Cuadro 28. Coeficientes de cercanía a otros bienes patrimoniales (Coc), percepción visual (Pv) y vía de acceso (Acc)	98
Cuadro 29. Tabla para la determinación del estado técnico (Et)	99
Cuadro 30. Tabla para la determinación del coeficiente de afectación medioambiental (α)	101
Cuadro 31. Mercado de bienes inmuebles declarados Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, durante los años 2015 a 2017	103
Cuadro 32. Variables explicativas metodológicas y los métodos o propuestas de valoración que las consideran	119
Cuadro 33. Variables explicativas metodológicas, clasificadas según grado de consideración por los métodos o propuestas de valoración analizados	124
Cuadro 34. Inmuebles comparables y su homologación para la valoración del terreno de la Antigua Casa Brenes Méndez por el método comparativo de mercado	128
Cuadro 35. Homologación de inmuebles comparables con la Antigua Casa Brenes Méndez, seleccionados según el criterio de Chauvenet	132
Cuadro 36. Homologación de inmuebles realmente comparables con la Antigua Casa Brenes Méndez	133
Cuadro 37. Coeficientes de correlación entre las características consideradas y el valor de los inmuebles comparables, avalúo de la Antigua Casa Brenes Méndez	133
Cuadro 38. Normalización de las características consideradas, avalúo de la Antigua Casa Brenes Méndez	134
Cuadro 39. Matriz de coeficientes de correlación entre las características consideradas, avalúo de la Antigua Casa Brenes Méndez	135
Cuadro 40. Ponderación y normalización de las características consideradas, avalúo de la Antigua Casa Brenes Méndez	135

Cuadro 41. Ponderación de bienes inmuebles y cálculo de los ratios de valoración, avalúo de la Antigua Casa Brenes Méndez	136
Cuadro 42. Valor de los inmuebles comparables según su ponderación y el ratio medio de valoración, y la diferencia entre este valor y las soluciones naive y calculada, avalúo de la Antigua Casa Brenes Méndez	137
Cuadro 43. Nivel de consideración de los criterios de valor histórico-arquitectónico de la Antigua Casa Brenes Méndez	138
Cuadro 44. Inmuebles comparables y su homologación para la valoración del terreno de la Antigua Casa González Feo por el método comparativo de mercado	146
Cuadro 45. Homologación de inmuebles comparables con la Antigua Casa González Feo, seleccionados según el criterio de Chauvenet	150
Cuadro 46. Homologación de inmuebles realmente comparables con la Antigua Casa González Feo	150
Cuadro 47. Coeficientes de correlación entre las características consideradas y el valor de los inmuebles comparables, avalúo de la Antigua Casa González Feo	151
Cuadro 48. Normalización de las características consideradas, avalúo de la Antigua Casa González Feo	152
Cuadro 49. Matriz de coeficientes de correlación entre las características consideradas, avalúo de la Antigua Casa González Feo	152
Cuadro 50. Ponderación y normalización de las características consideradas, avalúo de la Antigua Casa González Feo	152
Cuadro 51. Ponderación de bienes inmuebles y cálculo de los ratios de valoración, avalúo de la Antigua Casa González Feo	153
Cuadro 52. Valor de los inmuebles comparables según su ponderación y el ratio medio de valoración, y la diferencia entre este valor y las soluciones naive y calculada, avalúo de la Antigua Casa González Feo	154
Cuadro 53. Nivel de consideración de los criterios de valor histórico-arquitectónico de la Antigua Casa González Feo	155

Cuadro 54. Inmuebles comparables y su homologación para la valoración del terreno de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia por el método comparativo de mercado	164
Cuadro 55. Homologación de inmuebles comparables con la Antigua Casa Jiménez de la Guardia, seleccionados según el criterio de Chauvenet	167
Cuadro 56. Homologación de inmuebles realmente comparables con la Antigua Casa Jiménez de la Guardia	168
Cuadro 57. Coeficientes de correlación entre las características consideradas y el valor de los inmuebles comparables, avalúo de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia	169
Cuadro 58. Normalización de las características consideradas, avalúo de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia	169
Cuadro 59. Matriz de coeficientes de correlación entre las características consideradas, avalúo de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia	170
Cuadro 60. Ponderación y normalización de las características consideradas, avalúo de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia	170
Cuadro 61. Ponderación de bienes inmuebles y cálculo de los ratios de valoración, avalúo de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia	170
Cuadro 62. Valor de los inmuebles comparables según su ponderación y el ratio medio de valoración, y la diferencia entre este valor y las soluciones naïve y calculada, avalúo de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia	171
Cuadro 63. Nivel de consideración de los criterios de valor histórico-arquitectónico de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia	172
Cuadro 64. Inmuebles comparables y su homologación para la valoración del terreno de la Casa Calvo Peña por el método comparativo de mercado	181
Cuadro 65. Homologación de inmuebles comparables con la Casa Calvo Peña, seleccionados según el criterio de Chauvenet	184
Cuadro 66. Homologación de inmuebles realmente comparables con la Casa Calvo Peña	185
Cuadro 67. Coeficientes de correlación entre las características consideradas y el valor de los inmuebles comparables, avalúo de la Casa Calvo Peña	185
Cuadro 68. Normalización de las características consideradas, avalúo de Casa Calvo Peña	186

Cuadro 69. Matriz de coeficientes de correlación entre las características consideradas, avalúo de la Casa Calvo Peña	186
Cuadro 70. Ponderación y normalización de las características consideradas, avalúo de la Casa Calvo Peña	187
Cuadro 71. Ponderación de bienes inmuebles y cálculo de los ratios de valoración, avalúo de la Casa Calvo Peña	187
Cuadro 72. Valor de los inmuebles comparables según su ponderación y el ratio medio de valoración, y la diferencia entre este valor y las soluciones naive y calculada, avalúo de la Casa Calvo Peña	188
Cuadro 73. Nivel de consideración de los criterios de valor histórico-arquitectónico de la Casa Calvo Peña	189
Cuadro 74. Inmuebles comparables y su homologación para la valoración del terreno de la Casa Huete Quirós por el método comparativo de mercado	197
Cuadro 75. Homologación de inmuebles comparables con la Casa Huete Quirós, seleccionados según el criterio de Chauvenet	200
Cuadro 76. Homologación de inmuebles realmente comparables con la Casa Huete Quirós	201
Cuadro 77. Coeficientes de correlación entre las características consideradas y el valor de los inmuebles comparables, avalúo de la Casa Huete Quirós	202
Cuadro 78. Normalización de las características consideradas, avalúo de Casa Huete Quirós	202
Cuadro 79. Matriz de coeficientes de correlación entre las características consideradas, avalúo de la Casa Huete Quirós	203
Cuadro 80. Ponderación y normalización de las características consideradas, avalúo de la Casa Huete Quirós	203
Cuadro 81. Ponderación de bienes inmuebles y cálculo de los ratios de valoración, avalúo de la Casa Huete Quirós	203

Cuadro 82. Valor de los inmuebles comparables según su ponderación y el ratio medio de valoración, y la diferencia entre este valor y las soluciones naive y calculada, avalúo de la Casa Huete Quirós	204
Cuadro 83. Nivel de consideración de los criterios de valor histórico-arquitectónico de la Casa Huete Quirós	205
Cuadro 84. Valor (\$) según método tradicional de mercado y la aplicación o no aplicación del criterio de Chauvenet	212
Cuadro 85. Valor (\$) de la Antigua Casa Brenes Méndez, según método de valoración económica aplicado	213
Cuadro 86. Valor (\$) de la Antigua Casa González Feo, según método de valoración económica aplicado	214
Cuadro 87. Valor (\$) de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia, según método de valoración económica aplicado	215
Cuadro 88. Valor (\$) de la Casa Calvo Peña, según método de valoración económica aplicado	216
Cuadro 89. Valor (\$) de la Casa Huete Quirós, según método de valoración económica aplicado	217
Cuadro 90. Relación promedio entre los valores obtenidos con métodos especializados en la valoración económica de inmuebles patrimoniales y el valor obtenido con el método tradicional de costos	222
Cuadro 91. Relación entre el valor único final de cada inmueble seleccionado y el valor obtenido con el método tradicional de costos	223

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Diagrama de flujo	65
Figura 2. Relación entre los valores obtenidos con métodos especializados en la valoración económica de inmuebles patrimoniales y el valor obtenido con el método tradicional de mercado	218
Figura 3. Relación entre los valores obtenidos con métodos especializados en la valoración económica de inmuebles patrimoniales y el valor obtenido con el método tradicional de costos	221
Figura 4. Gráfico comparativo del valor (\$) de la Antigua Casa Brenes Méndez, según método de valoración económica de inmuebles patrimoniales aplicado	223
Figura 5. Gráfico comparativo del valor (\$) de la Antigua Casa González Feo, según método de valoración económica de inmuebles patrimoniales aplicado	224
Figura 6. Gráfico comparativo del valor (\$) de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia, según método de valoración económica de inmuebles patrimoniales aplicado	224
Figura 7. Gráfico comparativo del valor (\$) de la Casa Calvo Peña, según método de valoración económica de inmuebles patrimoniales aplicado	225
Figura 8. Gráfico comparativo del valor (\$) de la Casa Huete Quirós, según método de valoración económica de inmuebles patrimoniales aplicado	225

ABREVIATURAS

MCJ: Ministerio de Cultura y Juventud

CICPC: Centro de Investigación y Conservación del Patrimonio Cultural

ONT: Órgano de Normalización Técnica

Cita bibliográfica

Richmond Solera, Saulo. (2018). *Análisis comparativo de los resultados de la aplicación de varios métodos de valoración económica existentes para el avalúo de bienes inmuebles declarados Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica*. Trabajo Final de Graduación. Escuela de Ingeniería Topográfica. Universidad de Costa Rica. Costa Rica.

xviii, 232, [168]h, ils. col. – 67 refs.

Director del Trabajo

Ing. Robert Laurent Sanabria, M.Sc.

Palabras clave

AVALÚOS; VALORACIÓN ECONÓMICA; PATRIMONIO HISTÓRICO-ARQUITECTÓNICO DE COSTA RICA; INMUEBLES PATRIMONIALES.

RESUMEN

El Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica se compone de elementos muy variados que reflejan, desde distintas aristas, la conformación y evolución del entramado social, económico y cultural de la nación. (Quirós y Gómez, 2011, p. 17).

La valuación o valoración económica de bienes inmuebles declarados Patrimonio Histórico-Arquitectónico en Costa Rica, no se encuentra normada de manera oficial y, por lo tanto, no es usual el implementar métodos de valuación específicos para la estimación del valor económico de este tipo de bienes inmuebles, sino que son sometidos a los métodos de valuación tradicionales de mercado, costos e ingresos.

Unido esto a lo escaso que resulta ser el mercado de estos inmuebles particulares y a las condiciones reales que implica su posesión, llevan a su devaluación en el mercado abierto de inmuebles en general, provocando el desinterés en las declaratorias oficiales de

bienes patrimoniales y amenazando el adecuado mantenimiento y la conservación del patrimonio.

Es entonces importante el determinar un método de valuación que se adecúe a las características de estos bienes, en el caso particular de Costa Rica. Existen, a nivel internacional, distintas metodologías especializadas en la valoración económica de inmuebles patrimoniales, que podrían implementarse en nuestro país. Sin embargo, se desconoce la variación que pueda representar la aplicación de una u otra metodología de entre las mencionadas.

Para el establecimiento de comparaciones entre métodos especializados en bienes inmuebles de interés patrimonial y su posible aplicación en Costa Rica, esta investigación tiene como objeto de estudio los bienes inmuebles de tipo residencial declarados Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica. A cada uno de los cinco bienes seleccionados como muestra para el desarrollo de la investigación le fue aplicado un avalúo que incluye los métodos tradicionales de valoración económica y algunos métodos especializados.

El avalúo comprendió los métodos tradicionales de costos y de mercado, además de los métodos especializados conocidos como método del índice de calidad, en una adaptación denominada método del índice de valor patrimonial, método Angelópolis adaptado, método adaptado de matriz de coeficientes, propuesta MOVASA, propuesta de Prieto y método VEP de Perón y Bruzón.

La conservación del Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica tiene en la valuación adecuada de los bienes inmuebles que lo conforman, una potencial herramienta para enfrentar las distintas presiones económicas del mercado. Con base en este primer ejercicio, son la propuesta Movasa y la propuesta de Prieto, las alternativas que podrían ser punto de partida en la determinación del método a implementar en Costa Rica para la valoración económica del Patrimonio Histórico-Arquitectónico.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1.1 Definición del problema

Según lo establece el artículo 2 de la *Ley No. 7555, Ley de Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica*, el Patrimonio Histórico-Arquitectónico del país está conformado por todo aquel “inmueble de propiedad pública o privada con significación cultural o histórica, declarado así por el Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes [Ministerio de Cultura y Juventud (MCJ)]”.

La arquitecta Sandra Quirós y la historiadora Sonia Gómez, en el *Manual práctico para el propietario de edificaciones de valor patrimonial*, del Centro de Investigación y Conservación del Patrimonio Cultural (CICPC, dependencia del MCJ), añaden a este concepto la significación arquitectónica y la independencia que tienen las declaratorias de Patrimonio Histórico-Arquitectónico con respecto a la edad de los bienes inmuebles, que puede ser “tanto las construcciones heredadas de nuestros antepasados como las más recientes que cuentan con valores que merecen ser conservados” (2011, p. 17).

El Patrimonio Histórico-Arquitectónico costarricense se compone de elementos muy variados, que reflejan, desde distintas aristas, la conformación y evolución del entramado social, económico y cultural de la nación. Así como variados son los elementos, variados son los usos que se les ha dado desde su origen; ya sea que hayan sido mantenidos o modificados según necesidades y fines particulares. Estos usos pueden ser de carácter institucional, religioso, residencial, comercial, industrial, espacios públicos, entre otros.

Por otra parte, definido en el artículo 10 bis de la *Ley No. 7509, Ley de Impuesto Sobre Bienes Inmuebles*, un avalúo es “el conjunto de cálculos, razonamientos y operaciones, que sirven para determinar el valor de un bien inmueble de naturaleza urbana o rural, tomando en cuenta su uso”.

La valuación o valoración económica de bienes inmuebles en Costa Rica, salvo aquella con fines impositivos o fiscales, no se encuentra normada o reglamentada de manera oficial, por cuanto los métodos que se aplican en la definición de valor han estado sujetos al juicio del profesional valuador. En consecuencia, y en perjuicio de los bienes inmuebles que conforman el Patrimonio Histórico-Arquitectónico costarricense, no existe normativa que obligue, o al menos incentive, a los valuadores a aplicar criterios diferenciados para el avalúo de estos bienes con características distintivas.

Particularmente, se ven afectados por esta situación los bienes inmuebles declarados Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica cuyo uso es residencial. Estos bienes, al ser de propiedad privada, están sometidos a fuerzas de mercado que no toman en cuenta su valor patrimonial y más bien tienden a demeritar sus características, sin argumentos de defensa como los de aquellos bienes destinados al comercio, por las rentas que generan.

Es entonces importante determinar un método de valuación que se adecúe a las características de estos bienes. Existen a nivel internacional distintas propuestas y metodologías especializadas en la valoración económica de bienes patrimoniales, además de una *herramienta metodológica de valuación para edificios de valor patrimonial* propuesta a nivel nacional por la arquitecta Alejandra Argüello (2006).

El problema que da origen a esta investigación es, entonces, el desconocimiento de la variación que pueda representar la aplicación de una u otra metodología de valuación, para el avalúo de bienes inmuebles de uso residencial declarados Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, problema que se plantea de la siguiente manera:

¿Cómo varían los resultados obtenidos en el avalúo de bienes inmuebles de uso residencial declarados Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, según el método de valoración económica aplicado?

1.2 Justificación

La Ley No. 7555, *Ley de Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica*, establece en su artículo 2, que la investigación del Patrimonio Histórico-Arquitectónico es declarada de interés público.

Históricamente, la valuación de bienes inmuebles en Costa Rica se ha desarrollado en torno a objetivos o fines centrados principalmente en la utilidad del bien desde un punto de vista meramente económico, como el crediticio, el fiscal o impositivo, el comercial o de compra-venta y el de aseguramiento. Además, no existe normativa general o específica que regule esta actividad más allá de lo establecido por el Órgano de Normalización Técnica (ONT) para su uso en las municipalidades con fines fiscales, y son las instituciones financieras, públicas, privadas y estatales quienes definen sus propios lineamientos a cumplir por parte de los profesionales que les brinden sus servicios. (Aznar, González, Guijarro, y López, 2012, p. 40).

Caracterizada de esta forma, la valuación de bienes inmuebles en Costa Rica ha dejado de lado un conjunto de fuerzas sociales generadoras de valor, como lo son: el valor arquitectónico, el valor artístico, el valor científico, el valor cultural, el valor documental, el valor excepcional, el valor histórico, el valor significativo y el valor simbólico. Todos estos generadores de valor están definidos como criterios a tomar en cuenta en la determinación del valor histórico-arquitectónico de un bien inmueble, según el artículo 3 del *Reglamento a la Ley de Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica (Decreto No. 32749-C)*.

Por lo tanto, se genera un vacío en la valoración económica de bienes inmuebles declarados Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, que por sus características generales y específicas no pueden ni deben ser valuados con métodos convencionales.

Este problema no es exclusivo de nuestro país, como lo refleja el arquitecto José Manuel Prieto en su artículo *Consideración de los valores histórico, artístico y estético en*

los procesos de valuación inmobiliaria, publicado en la revista *Arquitectura, Ciudad y Entorno (ACE)*, quien para el caso específico de México señala:

Durante mucho tiempo lo usual ha sido proceder como en cualquier otro inmueble, con la diferencia de un *plus* agregado de manera más o menos intuitiva y genérica. Pero operar así es poco riguroso y científico, además de nada profesional, pues compromete gravemente la fiabilidad o certidumbre del resultado final del avalúo, cuyo agregado por concepto de valor histórico y/o artístico puede resultar excesivo o, por el contrario, quedarse corto. (Prieto, 2011, p. 31).

Como lo apuntan Quirós y Gómez (2011, pp. 12-14), la importancia de conservar el Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica radica en: los momentos o hechos históricos relevantes que representan, el tiempo pasado del que son testigos materiales y el desarrollo de la sociedad costarricense que ponen de manifiesto. Además, estas edificaciones son reflejo de nuestra identidad cultural que debe transmitirse a las futuras generaciones.

En este mismo sentido, y cuestionándose en su momento la necesidad de una nueva legislación referente al Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, la abogada Sara Castillo expresó en su artículo para la revista *Patrimonio*, del CICPC, que:

Ya el patrimonio no se protege por razones románticas, sino como condición de identidad de los pueblos, como parte integrante de su historia y atendiendo a razones de desarrollo social-económico y urbanístico-ecológico más humanas. (Castillo, 1993, p. 13).

La conservación del Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica tiene, en la valuación adecuada de los bienes que lo conforman, una potencial herramienta para enfrentar las distintas presiones económicas del mercado, principalmente en el caso de los bienes patrimoniales de propiedad privada y de uso residencial.

Choay (2007, p. 194) pone de manifiesto también que, "a pesar de las legislaciones de protección, la destrucción continua y tenaz de los edificios y conjuntos antiguos se sigue

produciendo en todo el mundo bajo el pretexto de su modernización y restauración, o bajo el peso de presiones políticas a menudo imparables”. Y presenta a la *valorización* como un término clave que remite a los valores del patrimonio que se desea se reconozcan, siempre que se distinga de la plusvalía de connotación exclusivamente económica.

Pese a la carencia de una metodología oficial de valoración económica en Costa Rica, que no sea con fines fiscales, y de una metodología oficial que establezca distinciones entre los bienes inmuebles declarados Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica y aquellos que no cuentan con esta característica, existen propuestas a nivel nacional e internacional de metodologías especializadas para la valuación de bienes inmuebles patrimoniales.

La aplicación de distintas metodologías especializadas para el avalúo de bienes inmuebles patrimoniales y la comparación entre los resultados que se obtengan del proceso supone una herramienta útil con el fin de establecer la más adecuada metodología para esta clase de avalúos en Costa Rica, que puede repercutir de manera positiva en la conservación del patrimonio.

La valoración económica de los bienes integrantes del patrimonio histórico-cultural, permite que haya una medida común (unidades monetarias), en su comparación entre sí y con otros bienes, mostrándose muy útil para orientar el diseño, evaluación y ejecución de estrategias relacionadas con el manejo y conservación del patrimonio. (Perón y Bruzón, 2012, p. 5).

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

- Comparar varios métodos de valoración económica existentes para el avalúo de bienes inmuebles patrimoniales y los resultados de su aplicación en bienes inmuebles declarados Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica.

1.3.2 Objetivos específicos

- 1 Determinar el estado del mercado de bienes inmuebles patrimoniales en Costa Rica.
- 2 Determinar las condiciones que implica la posesión de bienes inmuebles patrimoniales en Costa Rica.
- 3 Comparar distintos enfoques y métodos de valoración económica tradicional y algunos especializados en bienes inmuebles patrimoniales.
- 4 Aplicar varios métodos de valoración económica existentes para el avalúo de bienes inmuebles patrimoniales en bienes inmuebles declarados Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica.
- 5 Comparar los resultados de los avalúos aplicados en bienes inmuebles declarados Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica.

1.4 Delimitación del problema

El objeto de estudio de la investigación son bienes inmuebles de uso residencial declarados Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, por cuanto son estos bienes inmuebles patrimoniales los que se ven mayormente afectados por fuerzas de mercado e intereses económicos que no toman en cuenta su valor patrimonial y más bien tienden a demeritar sus características.

A la fecha de la investigación se contabilizan un total de 387 bienes inmuebles con declaratoria oficial como Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica. De este total,

82 fueron destinados originalmente al uso residencial y 26 aún conservan este uso (6,7%). Lo anterior de acuerdo con el inventario de bienes inmuebles declarados Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, disponible en el sitio web del CICPC.

La provincia de San José destaca en este aspecto sobre las demás. Cuenta con un total de 156 bienes inmuebles con declaratoria oficial dentro de su territorio (40,3% del total), de los cuales 42 fueron destinados originalmente al uso residencial y 14 conservan aún este fin. Estos 14 inmuebles representan el 53,8% de los bienes objeto de estudio.

Con el fin de focalizar la investigación y enmarcar los bienes inmuebles a valorar dentro de una misma zona, para que esta no sea un factor determinante en los resultados de los avalúos, se determina el distrito Carmen del cantón central de San José como el espacio idóneo para desarrollar la investigación. El distrito Carmen ha sido estudiado a fondo desde el punto de vista histórico y arquitectónico por los historiadores Carlos Zamora y Gerardo Vargas, quienes destacan su alto valor en estos aspectos y el buen estado de conservación, así como la armonía de su paisaje urbano y su vínculo estrecho con el desarrollo de la ciudad.

(...) la zona presenta, en relación con los otros distritos de la ciudad capital, una mayor cantidad y variedad de inmuebles, monumentos escultóricos y espacios abiertos (parques públicos) de valor histórico-arquitectónico y de interacción social en el marco de una relativa armonía del paisaje urbano. También es importante recalcar que muchos de estos elementos constituyen verdaderos hitos en la ciudad, al servir de referentes en la memoria colectiva de la población. Además, el sector se ha caracterizado por su dinamismo dentro del desarrollo histórico de San José.

No debe olvidarse que en esta zona se instalaron en sus inicios, los tanques de la cañería y la planta del servicio eléctrico para toda la ciudad y se vio favorecida con la construcción de valiosos edificios y residencias particulares, De ahí que, en este sitio se puede apreciar una buena parte de los estilos constructivos que estuvieron en boga a fines del siglo XIX y principios del XX. (Zamora y Vargas, 2000, pp. 19-20).

En el área encontramos las edificaciones más antiguas de la ciudad, construidas en los últimos 150 años, con una variada gama de técnicas, materiales y estilos, que permiten acercarnos a la evolución de la arquitectura en Costa Rica. En los detalles ornamentales de sus fachadas se refleja como un mosaico, los gustos, las modas y las concepciones estéticas de quienes han sido sus constructores o moradores, a través del tiempo. (Zamora y Vargas, 2008, p. 7).

El distrito Carmen reúne un total de 43 bienes inmuebles con declaratoria oficial, lo que representa el 11,1% del total del país y el 27,6% del total de la provincia. De estos 43 inmuebles, 20 fueron destinados originalmente al uso residencial y 7 conservan aún este fin. Estos 7 inmuebles representan el 26,9% de los bienes objeto de estudio en el país y el 50,0% de los que se encuentran ubicados en la provincia de San José, y son conocidos como: Antigua Casa González Feo, Apartamentos Interamericanos, Apartamentos Jiménez, Casa Calvo Peña, Casa Huete Quirós, Casa Knöhr Hoffmann, y El Castillo del Moro.

Tanto los Apartamentos Interamericanos y los Apartamentos Jiménez como El Castillo del Moro presentan dualidad de uso, que genera rentas por conceptos de alquileres y comercio, por lo que se descartan de la investigación. Se propone por el contrario la inclusión de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia, inmueble cuyo uso original fue residencial pero que actualmente se encuentra en desuso por su mal estado, y de la Antigua Casa Brenes Méndez, inmueble de uso comercial en la actualidad pero que, por sus pocas modificaciones, puede ser analizado como de uso residencial.

Fueron valorados 5 inmuebles, debido a la solicitud negada para ingresar a la Casa Knöhr Hoffmann, para un 18,5% del total de bienes objeto de estudio, y son los siguientes:

- Antigua Casa Brenes Méndez
- Antigua Casa González Feo
- Antigua Casa Jiménez de la Guardia
- Casa Calvo Peña

– Casa Huete Quirós

Los avalúos fueron realizados durante el mes de enero del año 2018.

Dadas las características propias de la disciplina de la valuación y el dinamismo de los mercados inmobiliarios, los avalúos efectuados se consideran válidos exclusivamente para la fecha en que fueron realizados y no se recomienda su uso transcurridos más de seis meses desde su ejecución. Estos resultados podrán ser utilizados con fines académicos y como referencia para futuras investigaciones y no ya como representaciones fieles de la realidad.

1.5 Antecedentes

Desde el punto de vista de la legislación costarricense, el año 1995 es clave para los dos ejes temáticos que se unen en la investigación: la valuación o valoración económica de bienes inmuebles y el Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica. Es en dicho año cuando se oficializan las leyes *No. 7509* y *No. 7555*, *Ley de Impuesto Sobre Bienes Inmuebles* y *Ley de Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica*, respectivamente.

La *Ley No. 7509*, en su afán principal de regular los impuestos a la tenencia de bienes inmuebles, establece los avalúos como la forma de determinar el valor económico de cada bien inmueble para la posterior determinación del impuesto a pagar con base en este valor (artículos 10 y 10 bis). Además, crea el Órgano de Normalización Técnica (ONT), como dependencia del Ministerio de Hacienda encargada, entre otras cosas, de garantizar precisión y homogeneidad en la determinación de los valores de los bienes inmuebles con fines fiscales (artículo 12).

Por su parte, la *Ley No. 7555* regula todo lo relacionado con conservación, protección y preservación del Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, declaratorias de interés (capítulo II), incentivos (capítulo III), entre otros, y crea la Comisión Nacional de

Patrimonio Histórico-Arquitectónico (artículo 5). Esta ley se complementa con su reglamento, *Decreto No. 32749-C*, del año 2005.

La discusión acerca de la valoración económica de bienes inmuebles patrimoniales es amplia, principalmente en los últimos años, y recibe valiosos aportes multidisciplinarios de profesionales en arquitectura, ingeniería, historia, sociología, antropología, artes, derecho, economía, entre otros. Sin embargo, para esta investigación son de interés primario aquellas publicaciones que buscan proponer e implementar metodologías especializadas para el avalúo de bienes inmuebles patrimoniales. Seguidamente, se destacan algunas de manera cronológica.

Como parte de la Décima Asamblea General del *ISC on Economics of Conservation*, de ICOMOS, Wijesinghe (1993) propuso una metodología para la medición del valor económico de monumentos culturales, enfocada en las ganancias generadas por la visita de turistas y analizando beneficios económicos presentes y potenciales. Esta propuesta tenía la finalidad de justificar las inversiones en restauración y conservación de sitios culturales en Sri Lanka.

Ya en el presente siglo, Bernal (2002) propuso una serie de indicadores para la evaluación de bienes patrimoniales, con base en la Catedral de Burgos (España), que incluyen de manera general su importancia paisajística, ambiental, cualitativa, histórica, social y cultural, funcional y de gestión, así como las intervenciones en el monumento y en su entorno. Algunos de estos indicadores podrían implementarse como variables explicativas en la valoración económica de bienes patrimoniales.

Herrero, Sanz y Bedate (2003) emplearon de manera experimental los métodos de estimación de valor denominados *algoritmo no paramétrico de An y Ayala*, *algoritmo semiparamétrico de An* y *modelo paramétrico de Weibull*, para la valoración de bienes públicos patrimoniales. El procedimiento fue aplicado al Museo Nacional de Escultura de

Valladolid (España), determinando el valor de uso directo con visitantes del museo y el valor de uso pasivo con ciudadanos de Valladolid.

Posteriormente, los mismos Herrero y Sanz (2006) decidieron valorar nuevamente el Museo Nacional de Escultura de Valladolid, esta vez obteniendo la *disposición a pagar* mediante el método de valoración contingente. Además, recopilaron información de los encuestados, como: día de acceso al museo, lugar de residencia, nivel de consumo cultural, género, edad, nivel de estudios, entre otros. Esta información fue utilizada para generar variables según el *algoritmo no paramétrico de An y Ayala*, el *algoritmo semiparamétrico de An* y el *modelo paramétrico de Weibull*. Estas valoraciones buscan la definición de un nuevo sistema de financiación de museos mediante donaciones.

En Italia, Manganelli (2007) propone un modelo para definir el valor de un inmueble patrimonial en mal estado al que, tras un proceso de revalorización y restauración, se le pueda generar renta. Para esto, inicialmente busca definir el precio máximo a pagar por el comprador y el precio mínimo a aceptar por el vendedor, asumiendo que el comprador y el bien (por lo tanto, el vendedor) son únicos y privados. Se asume que el precio máximo a pagar es aquel que al sumarse con los costos de restauración y restarse de las ganancias en valor presente da como resultado cero (sin ganancia ni pérdida). Por otro lado, el precio mínimo a aceptar se relaciona con el costo de oportunidad de no vender el bien y con el costo mínimo de conservación. Manganelli añade también correcciones al modelo para los casos en los que la oferta o la demanda sea una entidad pública. El modelo se aplicó en el Castillo de San Fili.

Como parte de la publicación *Economics and built heritage – Towards new european initiatives*, Krus (2008) modela los aspectos generadores de valor de los bienes patrimoniales en tres grupos: características patrimoniales, funcionalidad y economía, con rangos de coeficientes que definen una matriz. El modelo fue aplicado en el bien patrimonial denominado The East Stables, en Suecia.

En el año 2010 se publica el libro *Método de valuación de inmuebles históricos*, de Arechederra, que incluye distintos métodos de valuación de inmuebles patrimoniales utilizados en México y un ejemplo de aplicación en el inmueble patrimonial denominado Café del Portal.

Como parte de la publicación electrónica de la revista *Arquitectura, Ciudad y Entorno* (ACE 16), Prieto (2011) analizó distintos métodos aplicados en México para la valuación de inmuebles patrimoniales y planteó algunas modificaciones. Además, presentó una propuesta tomando como base provisional el *procedimiento INDAABIN*. Sin embargo, no estableció los rangos o escalas para la calificación de las variables propuestas.

Como parte de la *Singapore Economic Review Conference*, Chiam, Alias, Khalid y Rusli (2011), presentaron una ponencia acerca de la aplicación del método de valoración contingente para la valuación de patrimonio cultural, como opción para la estimación de valor ante la ausencia de un mercado real. La valoración contingente es un procedimiento de construcción de mercados, ya sean reales o hipotéticos, para obtener datos a través de encuestas (Riera, 1994, p. 15).

En Cuba, Perón y Bruzón (2012) implementaron un modelo y procedimiento metodológico para la valoración económica de inmuebles patrimoniales, aplicándolo en tres inmuebles ubicados en el Centro Histórico de la ciudad de Holguín. Dicho modelo contempla, por ejemplo, un valor patrimonial compuesto por valor arquitectónico, valor histórico, valor contextual y valor por la antigüedad, y cada uno de estos cuatro valores con sus propios componentes o variables explicativas.

En el año 2015 se publica el libro *Las ciudades y la valoración de su patrimonio histórico-cultural en la frontera norte de México*, coordinado por Chávez, Torres, Hernández y Rabelo, donde se analiza la valuación de bienes patrimoniales y se proponen diversos métodos de valuación en función de las características del inmueble, la información disponible y la finalidad del avalúo. El libro incluye tres ejemplos de aplicación

de algunos de los métodos de valuación, destacándose la aplicación del modelo de valoración multicriterio mediante un proceso analítico jerárquico.

Como parte del XXXI Congreso Panamericano de Valuación, de la UPAV, Ramos y Nasser (2016) presentaron una ponencia con el resultado del avalúo del bien patrimonial denominado Casa dos Contos, clasificado como monumento nacional en Brasil y que alberga un centro de estudios, un museo y una agencia federal. Para este avalúo implementaron un estudio de mercado de bienes patrimoniales a nivel mundial, definieron una serie de variables y mediante un tratamiento estadístico las redujeron a aquellas que fuesen determinantes.

El tema de la investigación también ha sido abordado y desarrollado en distintas tesis de grado, de las cuales se destacan la de David Prieto para obtener el grado de Maestría en Valuación Inmobiliaria e Industrial, por el Instituto Tecnológico de la Construcción (México), y la de Alejandra Argüello para obtener el grado de Licenciatura en Arquitectura y Urbanismo, por el Instituto Tecnológico de Costa Rica.

Prieto (2006) aplicó los métodos tradicionales de mercado, costos y capitalización de rentas, junto con ajustes por consideraciones al valor patrimonial, en bienes inmuebles patrimoniales del Centro Histórico de ciudad de Oaxaca, México. Sin embargo, estos ajustes son simples coeficientes por el uso del inmueble (habitacional, mixto o comercial) y el tipo de inmueble (monumental, relevante, tradicional o vernácula).

Argüello (2006) desarrolló una *herramienta metodológica para la valuación de edificios de valor patrimonial*, propuesta a partir de un avalúo realizado al edificio del Teatro Nacional. Esta herramienta es un análisis detallado del costo de reposición nuevo de todos los elementos estructurales, arquitectónicos, artísticos y decorativos que componen el inmueble, considerando tanto su fabricación como su colocación. Además de obtenerse un estudio detallado del valor del inmueble, la herramienta permite generar un inventario de todos los elementos que integran el bien, para su mejor administración y conservación.

Más allá de propuestas, experimentaciones e investigaciones, el estudio de la valoración económica de bienes inmueble patrimoniales ha llevado al establecimiento de normativa internacional al respecto.

En el año 2006, el IVSC publica, para su estudio y revisión, el borrador de la guía propuesta para la valuación de propiedades históricas. Con algunas correcciones, un nuevo borrador de esta guía llega a formar parte de la propuesta de nuevos Estándares Internacionales de Valuación. Finalmente, en el año 2011 se publica la actualización oficial de los Estándares Internacionales de Valuación, que incorpora en el estándar *IVS 230 Real Property Interests*, el anexo *Historic Property*.

En el año 2009, el Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN), de México, publicó oficialmente el *Procedimiento técnico pt-ih para la elaboración de trabajos valuatorios que permitan dictaminar el valor de inmuebles históricos*, estableciendo un precedente importante en América Latina en cuanto a la legislación de avalúos de bienes patrimoniales. El procedimiento establece las bases para “unificar y clarificar la utilización de conceptos y técnicas, así como las directrices básicas para la ejecución de trabajos de valuación que permitan estimar el valor de inmuebles antiguos o con valor histórico” (INDAABIN, 2009, 1.1).

Sin embargo, ambas normativas no desarrollan propiamente una metodología para la valuación de bienes inmuebles patrimoniales sino que se limitan a presentar algunos conceptos relacionados con patrimonio cultural y valor patrimonial, así como algunas de las características de estos bienes especiales y las consideraciones que se deben tener en cuenta al hacer un avalúo, según el tipo de enfoque tradicional que se utilice.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 Valuación o valoración inmobiliaria

Según González, Turmo y Villaronga (2006, p. 25), desde el punto de vista de la valuación o valoración inmobiliaria, valorar es “asociar una cantidad dineraria a un determinado bien o derecho, en función de sus cualidades y como consecuencia de una situación de mercado determinada”. Esa *cantidad dineraria* o valor “representa el precio más probable que compradores y vendedores establecerán para un bien o servicio que está disponible para su compra” (Aznar, González, Guijarro, y López, 2012, p. 19). La valuación se constituye entonces en la ciencia y arte de valorar.

El proceso mediante el cual se establece una valuación se conoce como avalúo, y es definido de manera legal en Costa Rica como: “el conjunto de cálculos, razonamientos y operaciones, que sirven para determinar el valor de un bien inmueble de naturaleza urbana o rural, tomando en cuenta su uso” (artículo 10 bis de la *Ley No. 7509, Ley de Impuesto Sobre Bienes Inmuebles*).

La valoración de bienes inmuebles se sustenta en una serie de principios básicos, como los propuestos por Aznar et al (2012, pp. 21-22), que se enuncian a continuación:

- Principio de anticipación: el valor de un inmueble que se encuentre en explotación económica es el valor actual de sus futuros beneficios;
- Principio de finalidad: la finalidad de la valoración condiciona el método y las técnicas de valoración a seguir;
- Principio de mayor y mejor uso: el valor de un inmueble está dado por el uso que genera el ingreso neto más alto probable dentro de un periodo específico, según ciertas condiciones;
- Principio de oferta y demanda: el valor varía directamente proporcional a la demanda e inversamente proporcional a la oferta;

- Principio de probabilidad: ante varios escenarios o posibilidades de elección razonables se elegirán aquellos que se estimen más probables;
- Principio de proporcionalidad: los informes de tasación se elaborarán con la amplitud adecuada teniendo en cuenta la importancia y uso del objeto de valoración, así como su singularidad en el mercado;
- Principio de prudencia: ante varios escenarios o posibilidades de elección igualmente probables se elegirá el que dé como resultado un menor valor de tasación;
- Principio de sustitución: el valor de un inmueble es equivalente al de otros activos de similares características sustitutivos de aquel;
- Principio de temporalidad: el valor de un inmueble es variable a lo largo del tiempo;
- Principio de transparencia: el informe de valoración de un inmueble deberá contener la información necesaria y suficiente para su fácil comprensión y detallar las hipótesis y documentación utilizadas;
- Principio de uso consistente: la valoración de un bien raíz parte del principio de que la tierra y la edificación se valoran para un mismo uso simultáneamente;
- Principio de progresión y regresión: la progresión es cuando el valor de bienes de menor valor se ve influenciado positivamente por estar asociados a bienes de mayor valor, la regresión es el caso contrario;
- Principio del valor residual: el valor atribuible a cada uno de los factores de producción de un inmueble será la diferencia entre el valor total de dicho activo y los valores atribuibles al resto de los factores.

A estos principios pueden añadirse otros propuestos por Laurent (2014, pp. 15-16):

- Principio del cambio: las características y condiciones de un bien inmueble pueden cambiar en el tiempo;

– Principio de la contribución y no contribución: el cambio en el valor de un bien por algo que se le agrega depende del análisis del bien como conjunto y no en relación con el costo individual.

De acuerdo con Marqués (2000), citado por Laurent (2014, p. 23), y las Normas Internacionales de Valuación (*International Valuation Standards*, 2011), la valuación se desarrolla de manera general desde tres enfoques principales: enfoque de costos, enfoque de mercado o comparativo de mercado, y enfoque de ingresos o capitalización de rentas.

El enfoque de costos se basa en el principio de sustitución de un bien, es decir los costos necesarios para construirlo nuevamente, considerando además depreciaciones por la edad del bien y su estado de conservación. El enfoque de mercado por su parte, se basa en la comparación de un bien con otros iguales o similares, de los cuales se tengan datos de transacciones u ofertas recientes. Por último, el enfoque de ingresos se basa en el valor presente de los posibles ingresos o beneficios futuros que pudiere generar el bien, considerando el principio del mayor y mejor uso.

La selección tanto del enfoque como del método de valuación a utilizar al hacer un avalúo depende principalmente del objetivo o finalidad de la valoración. Cada metodología encierra una forma particular de asignar valor a un bien en función de las variables explicativas que considera determinantes. Según las Normas Internacionales de Valoración, en su versión del año 2007, las variables explicativas o elementos de comparación son las "características específicas de inmuebles y transacciones que provocan que los precios varíen" (Aznar et al, 2012, p. 27).

Las variables explicativas pueden clasificarse como directas o inversas. Las variables directas son aquellas por las que el valor del bien varía en el mismo sentido del cambio en la variable, mientras que las variables inversas hacen que el valor del bien varíe en sentido opuesto, es decir que si una variable directa aumenta el valor también aumenta pero si la que aumenta es una variable inversa el valor más bien disminuye. (Ídem, 2012, p. 49).

Otra clasificación de las variables explicativas las divide en cuantitativas y cualitativas. Las variables cuantitativas son aquellas que pueden ser cuantificadas, mientras que las variables cualitativas son aquellas que no se cuantifican y que difícilmente pueden incluirse en métodos de valoración convencionales, por lo que muy pocas veces son tomadas en cuenta. (Ídem, 2012, p. 50).

2.1.1 Conceptos básicos de valuación

Además de los conceptos ya presentados de valuación, valor, avalúo y variables explicativas, la valuación de bienes inmuebles requiere de la definición clara de una amplia variedad de conceptos para que su aplicación no conlleve a errores y sea lo más objetiva y profesional posible. Algunos conceptos básicos se presentan a continuación.

- Costo: “totalidad de gastos en los que se incurre para producir un bien dentro de determinado sistema de producción” (Fernández, en Argüello, 2006, p. 33).
- Valor: “estimación del precio de un bien de acuerdo a su utilidad o aptitud para satisfacer necesidades” (Fernández, en Argüello, 2006, p. 33).
- Precio: “cantidad de dinero involucrada en una operación de compra-venta a cambio de la obtención de un bien, ‘una vez que se ha llevado a cabo el intercambio, el precio, (...) se vuelve un hecho histórico y generalmente se asienta como un costo’” (Fernández, en Argüello, 2006, p. 33).
- Comparables: “(...) aquellos bienes que tienen características similares a las del bien objeto de valoración” (NIV2005, en Aznar et al, 2012, p. 28).
- Homologación: procedimiento que compara las características del bien objeto de valoración con las de los comparables para definir el valor del primero en función del valor de los segundos y sus diferencias o similitudes. (ECO805/2003, en Aznar et al, 2012, p. 28).

- Factor de ajuste: “influencia de cada variable en la determinación del valor [...], expresado por medio de una relación matemática” (Fernández, en Argüello, 2006, p. 33).
- Depreciación: “pérdida de valor del costo nuevo de un bien ocasionada por el uso, el deterioro físico, la obsolescencia funcional (técnica), y/o por la obsolescencia económica (externa). También se conoce como depreciación acumulada” (Fernández, en Argüello, 2006, p. 33).
- Valor de reposición nuevo (VRN): “valor de una edificación igual o equivalente a la existente en el momento en que se realiza el avalúo” (Fernández, en Argüello, 2006, p. 33).
- Valor neto de reposición (VNR): valor de un bien al momento del avalúo aplicando depreciación al valor de reposición nuevo (Laurent, 2014, p. 21).
- Vida útil (VU): “corresponde a la vida probable en años que de acuerdo al tipo de construcción y mantenimiento, un inmueble se mantendrá siendo funcional y útil para los objetivos que fue diseñado” (Fernández, en Argüello, 2006, p. 34).
- Vida útil remanente (VUR): “período de tiempo probable, expresado en años, que se estima funcionará un bien en el futuro, a partir de determinada fecha, dentro de los límites de eficiencia productiva, útil y económica para el propietario o poseedor” (Fernández, en Argüello, 2006, p. 34).
- Edad efectiva: “edad resultante producto de un incremento en la expectativa de duración de un inmueble luego de una remodelación” (Laurent, 2014, p. 71).

2.2 Valuación de inmuebles patrimoniales

Según lo definido por el artículo 2 de la *Ley No. 7555, Ley de Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica*, un bien inmueble es Patrimonio Histórico-Arquitectónico del

país cuando cuenta con significación cultural o histórica y ha sido declarado como tal por el MCJ. Partiendo de lo anterior, podría afirmarse que:

El avalúo de bienes inmuebles declarados Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica es el proceso mediante el cual se determina el valor económico de un bien inmueble, urbano o rural, público o privado, que cuenta con características de importancia cultural, arquitectónica o histórica reconocidas.

Para llevar a cabo esta labor se requiere de una metodología de valuación específica, que de alguna manera libere a los bienes inmuebles patrimoniales de las presiones de mercado y de los intereses económicos que usualmente los afectan, y que añada valor económico en función del valor que ostentan como patrimonio. José Manuel Prieto llama la atención en este aspecto para el caso particular de México, pero la situación en Costa Rica no es distinta.

Durante mucho tiempo lo usual ha sido proceder como en cualquier otro inmueble, con la diferencia de un plus agregado de manera más o menos intuitiva y genérica. Pero operar así es poco riguroso y científico, además de nada profesional, pues compromete gravemente la fiabilidad o certidumbre del resultado final del avalúo, cuyo agregado por concepto de valor histórico y/o artístico puede resultar excesivo o, por el contrario, quedarse corto. (Prieto, 2011, p. 31).

El *Reglamento a Ley No. 7555 (Decreto No. 32749-C)* establece, en el artículo 3, los siguientes criterios, que serán tomados en cuenta para determinar el valor histórico-arquitectónico de un inmueble:

1) **Antigüedad:** Inmueble construido en tiempos pasados en el que se pueden identificar su sistema constructivo, su estructura espacial, los materiales empleados y su estilo o lenguaje.

2) **Autenticidad:** Cuando existe un alto grado de correspondencia entre la obra en su estado actual, su tejido histórico y su valor cultural.

3) **Representatividad:** Cuando un inmueble refleja o corresponde con las características o valores de un período, movimiento o estilo arquitectónico.

4) **Valor arquitectónico:** Cuando un inmueble manifiesta claramente el carácter y la correspondencia entre forma y función con los que fue concebido, y teniendo en cuenta que el repertorio formal, espacial, material y técnico constructivo no haya sido alterado hasta el punto de desvirtuar su significado y lectura original.

5) **Valor artístico:** Es la calidad y características de ejecución con las que se ha edificado una obra de construcción. Se consideran aspectos de forma, espacio, escala, proporción, textura, color, integración al paisaje, vinculados al inmueble y su utilización.

6) **Valor científico:** Inmueble que constituye una fuente de información de importancia técnica, material, histórica o cultural.

7) **Valor contextual:** Valor que adquiere un inmueble en cuanto componente de un conjunto con características particulares.

8) **Valor cultural:** Conjunto de cualidades estéticas, históricas, científicas o sociales atribuidas a un bien inmueble y por las cuales es merecedor de conservarse.

9) **Valor documental o testimonial:** Características de una edificación de mostrar, probar o evidenciar realidades sociales, culturales, económicas, tecnológicas, artísticas de monumentos históricos pasados.

10) **Valor excepcional:** Se refiere a los valores y características históricas, arquitectónicas, artísticas y/o científicas, que otorgan un carácter de unicidad y califican como exponentes excepcionales a los inmuebles, sitios o conjuntos de edificaciones que los contienen.

11) **Valor histórico:** Valor que adquiere un inmueble o conjunto constructivo por haber sido escenario o parte de acontecimientos o procesos históricos relevantes para la comunidad.

12) **Valor significativo:** Se refiere a las características particulares que desde el punto de vista estético, etnológico, antropológico, científico, artístico, ambiental, arquitectónico o histórico puede tener un inmueble o sitio.

13) **Valor simbólico:** Es la cualidad de un inmueble de representar conceptos, creencias y valores socialmente aceptados en una comunidad.

14) **Valor urbanístico:** Valor o contenido en el marco físico o trama urbana y sus componentes (amueblado urbano, arborización, calles, aceras, edificaciones entre otras).

Estos criterios son variables explicativas del valor histórico-arquitectónico de un inmueble, que difícilmente pueden ser tratadas como variables cuantitativas de una manera directa para la valoración económica, haciéndola compleja o, en caso de no ser consideradas adecuadamente, superficial.

Para Torres (en Chávez et al, 2015), “cualquier activo inmobiliario siempre está sujeto a las fuerzas del mercado, por lo cual su valor puede medirse en el mercado cuando se transa” (p. 128) y la valuación de inmuebles patrimoniales es similar a la de cualquier otro tipo de inmueble, se adopta uno o más métodos de valuación y se adaptan para tomar en cuenta las características del inmueble en particular (p. 132). Sin embargo, más adelante anota como limitación del enfoque comparativo de mercado que el mercado de este tipo de bienes “puede ser extremadamente limitado” (p. 140), por lo que es necesario tomar consideraciones especiales. Esta última idea es ampliamente discutida por distintos autores, como Ramírez y García.

Los principales problemas que surgen al realizar su valoración económica es que se tratan de bienes que no tienen un reflejo directo en el mercado, bien por su condición de propiedad pública o porque los beneficios asociados a su consumo son de carácter intangible y no comercializables aunque exista una voluntad de pago latente por su disfrute. (Ramírez y García, 2011, p. 2).

Ramírez y García (2011, pp. 5-6) resaltan la imposibilidad de valorar adecuadamente estos bienes y sus beneficios intangibles desde el enfoque de mercado, por lo que señalan como posibles soluciones las técnicas de preferencias reveladas y las técnicas de preferencias declaradas.

En el primer grupo se destacan los modelos de precios hedónicos, que analizan las externalidades que genera la presencia del inmueble patrimonial en el mercado de su entorno, y los modelos del costo de viaje, que analizan los montos invertidos por visitantes para desplazarse hacia el inmueble. En el segundo grupo se destaca la valoración contingente, que se basa en la creación de mercados hipotéticos para conocer, mediante encuestas, la disposición a pagar por visitar el inmueble por parte del público, en ese mercado hipotético.

Estas técnicas de valoración son de utilidad cuando el inmueble reúne ciertas características. En el caso de los precios hedónicos podría aplicarse a un espacio público, un teatro o una iglesia, por ejemplo, cuya presencia en el tejido urbano es un claro generador de valor para su entorno. El costo de viaje es particularmente observable cuando se trata de un inmueble ubicado en una zona rural o en un punto de la ciudad no transitado con cotidianeidad, y donde la visita al inmueble es el objetivo del desplazamiento. Por su parte, la valoración contingente requiere que el inmueble a valorar genere algún nivel de deseo por visitarlo en la población, algo que es difícil de imaginar tratándose de bienes de propiedad privada destinados al uso residencial, lo cual podría desembocar en un valor económico muy bajo para el inmueble.

(...) todas estas metodologías asumen, desde luego, que una variedad de personas significativamente amplia está preparada para fijar un valor monetario a un servicio excepcional, y que si este no es el caso entonces el bien inmueble en cuestión no tiene valor. Evidentemente, esto promueve la pérdida de bienes inmuebles que pueden ser de

gran importancia cultural, histórica o científica, pero que no son de interés general en el sentido de que no dan lugar a recibir visitantes. (Smith, 2010, p. 14. Traducción propia).

En opinión de Smith (2010, p. 15), esto limita la efectividad de las técnicas mencionadas y, aun cuando no dejan de ser valiosas, hace que sus resultados pierdan confiabilidad, certeza y validez, por originarse de datos que no son suficientemente confiables. El autor recomienda tener cautela al enfrentar resultados de estos procesos.

Según Ready y Navrud (2002, pp. 3-5), los bienes patrimoniales guardan ciertas similitudes con los bienes ambientales desde el punto de vista del aprovechamiento público, compartiendo un par de características: no exclusividad y no rivalidad. La no exclusividad de un bien inmueble patrimonial radica en que no es posible ocultarlo al público para su disfrute, cuando menos por admiración externa. La no rivalidad de un bien inmueble patrimonial implica que dos personas pueden disfrutar del bien de manera simultánea sin afectar la experiencia de cada una.

El valor total de los bienes inmuebles patrimoniales está entonces definido, en proporciones que varían de un bien a otro, por un componente de *valores de uso* o valores de mercado y otro de *valores de no uso* o valores de no mercado. (Ready y Navrud, 2002, p. 7).

2.3 Métodos de valoración económica de bienes inmuebles patrimoniales

Actualmente, la valoración de bienes inmuebles se desarrolla en su mayoría bajo los enfoques principales mencionados (mercado, costos e ingresos) y con el uso de métodos que aplican cada uno de estos enfoques. Esto es debido a diversos factores como: la objetividad que se considera tienen estos métodos por sobre otros, la sencillez de cálculo que implican algunos, la costumbre y el objetivo o finalidad de los avalúos.

En la práctica valorativa los métodos comúnmente utilizados son algunos de los métodos comparativos (...), el método de actualización de rentas y los métodos del coste de reemplazamiento y el del valor residual. (Aznar et al, 2012, p. 62).

Sin embargo, estos métodos muchas veces dejan por fuera aspectos característicos de un bien que podrían convertirlo en especial, único y deseable, y por lo tanto aumentar su valor económico. El caso particular de esta investigación lo definen el valor cultural, histórico y arquitectónico, variables que requieren la utilización de métodos de valoración económica distintos.

Como lo expresa Arechederra (2010, p. 12), para la valuación de un bien inmueble *catalogado* (término utilizado en México para referirse a lo que en Costa Rica se denomina Patrimonio Histórico-Arquitectónico), “el valor intangible que posee requiere de una metodología especializada que contemple no sólo su valor físico real sino el contenido significativo y la riqueza cultural, debiendo ser esto expresado en términos monetarios”.

Arechederra (ídem, p. 14) continúa su propuesta enumerando distintos aspectos que no están siendo debidamente considerados en los métodos de valuación tradicionales, entre los que se encuentran:

- Valor de reproducción o de reposición nuevo de los elementos arquitectónicos distintivos que, por sus características, disponen de alto valor por la particularidad de sus elementos y la necesidad de emplear mano de obra calificada para la realización de un trabajo “artesanal”;
- Valores subjetivos del objeto arquitectónico, de carácter social, cultural o espiritual;
- Valor de su expresión plástica, su ornamentación, la armonía de su trazo, la integración al contexto circundante, su valor de funcionalidad, originalidad y autenticidad de autoría.

Todo esto no quiere decir que los bienes inmuebles declarados Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica escapan a las fuerzas de mercado, a la depreciación por obsolescencia y estado de conservación y a los métodos que consideran estos y otros aspectos como determinantes en la asignación de valor.

La valuación de inmuebles catálogos [sic], como todo proceso valuatorio, debe sustentarse en un estudio serio y profundo de las características físicas, económicas, legales y de mercado tradicionales del bien (objetivas), en la valoración exhaustiva de los valores subjetivos del objeto arquitectónico, así como en una metodología de corte científico, que fundamente una conclusión valuatoria de razonable y confiable precisión. (Arechederra, 2010, p. 27).

La conservación del Patrimonio Histórico-Arquitectónico, definida en el artículo 2 inciso 7 del *Reglamento a la Ley No. 7555 (Decreto No. 32749-C)* como el “conjunto de acciones preventivas encaminadas a asegurar la permanencia del tejido histórico y el valor cultural del objeto arquitectónico”, junto con su mantenimiento, preservación, restauración, reconstrucción y adaptación, todos conceptos definidos en el mismo artículo, son acciones que requieren de financiamiento e implican un costo significativo a considerar. Para Ramírez y García, “la falta de conservación provocará la degradación progresiva del patrimonio y el consiguiente perjuicio económico” (2011, p. 7).

Los autores consideran que la valuación de bienes inmuebles patrimoniales debe establecer el punto de equilibrio entre los costos soportados y los beneficios obtenidos, en función de las inversiones iniciales, los costos de mantenimiento y conservación a lo largo de la vida útil del bien, y la apreciación social del valor protegido. (Ídem, p. 2).

Una referencia para determinar los costes de conservación y mantenimiento son los costes de mantenimiento para los diez primeros años del inmueble que se limitan a la mera conservación, sin contemplar renovaciones significativas de elementos. Según estimaciones propias realizadas para diferentes tipologías destinadas a uso residencial, los

costes de mantenimiento decenal oscilan en una banda del 25-30 % de su coste de ejecución material. Estos costes constituyen una referencia que puede extrapolarse al resto del ciclo.

(...) Según Candel (1995), una parte de estos costes corresponden a las actuaciones de mera conservación (0,7 % anual sobre coste construcción) y otra a las inversiones puntuales de acuerdo a las necesidades renovación de sistemas o elementos (1,3 % anual sobre coste construcción), variables a lo largo de la vida útil del edificio. (Ramírez y García, 2011, p. 8).

Sin embargo, como parte de los incentivos que ofrecen la *Ley No. 7555* y su *Reglamento*, se dispone de distintos medios de financiamiento que podrían alivianar los costos de conservación y mantenimiento de bienes inmuebles patrimoniales, principalmente en el caso de los bienes objeto de estudio en esta investigación. Estos incentivos se presentan más adelante.

Los métodos de valoración económica de bienes inmuebles patrimoniales recopilados y considerados como aplicables a los bienes inmuebles de uso residencial declarados Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, se presentan a continuación.

2.3.1 Método del índice de calidad

Aznar et al (2012, pp. 51-53) hacen referencia a Ballester y Rodríguez (1999) y a Bin (2004) en la presentación del método de valoración denominado índice de calidad. Este método agrupa un número elevado de variables explicativas, que pueden ser cuantitativas y cualitativas, directas e inversas, y le asigna a cada variable un peso o coeficiente de ponderación, a criterio del valuator según su importancia en la determinación del valor.

Los mismos Ballester y Rodríguez proponen dos formas de asignar los pesos a las variables: con pesos explícitos, cuando se asigna el valor numérico de cada peso para cada variable, o con pesos implícitos, cuando a cada variable se le asigna un intervalo de puntuación.

La finalidad del procedimiento es obtener una única variable, denominada índice de calidad, que represente a todas las demás, dependiendo de estas y de su importancia. (Aznar et al, 2012, p. 54). Esta única variable se considera posteriormente en la aplicación de métodos comparativos (enfoque de mercado).

La aplicación tal cual del método del índice de calidad (que para los efectos de la investigación podría llamarse *índice de valor patrimonial*) es adecuada en el tanto se cuente con una serie de bienes comparables de carácter patrimonial. En caso contrario, se propone la adaptación del método para que funcione como un factor o coeficiente de bonificación para inmuebles patrimoniales por sobre el valor obtenido mediante el enfoque de costos (*factor de valor patrimonial*).

Debido a que el método no establece propiamente las variables explicativas, se considerarán aquellas definidas por el artículo 3 del *Reglamento a la Ley No. 7555*, como criterios para definir el valor histórico-arquitectónico de un inmueble. Estos criterios ya fueron presentados en el apartado anterior, *2.2 Valuación de inmuebles patrimoniales*.

2.3.2 Método Angelópolis

El método Angelópolis, propuesto en el año 2001 por Arellano y Arellano, clasifica los bienes inmuebles patrimoniales según tres aspectos: el siglo en el que fueron creados, su estado de conservación, y la calidad ornamental e importancia arquitectónica de sus componentes físicos, asignando coeficientes para cada caso mediante la Tabla Angelópolis. (Arechederra, 2010, pp. 53-54).

El coeficiente definido empleando la Tabla Angelópolis se multiplica por el valor neto de reposición (VNR), obtenido de la aplicación del enfoque de costos, y este resultado es un incremento a añadir sobre el promedio de las valuaciones convencionales (costos, mercado e ingresos). (Ídem, p. 171).

Cuadro 1. Tabla Angelópolis

Clasificación de elementos constructivos	Siglos					Estado de conservación
	XX	XIX	XVIII	XVII	XVI	
A	1,20	1,50	2,00	2,00	3,00	Original
	1,15	1,20	1,50	1,50	2,50	Restaurado
	1,10	1,15	1,20	1,50	2,00	Reconstruido
	1,05	1,10	1,20	1,50	2,00	Deteriorado
B	1,03	1,10	1,15	1,20	1,50	Original
	1,02	1,05	1,10	1,20	1,50	Restaurado
	1,01	1,03	1,05	1,10	1,20	Reconstruido
	1,00	1,02	1,03	1,10	1,20	Deteriorado
C	1,00	1,01	1,03	1,05	1,10	Original
	1,00	1,00	1,02	1,03	1,10	Restaurado
	0,80	1,00	1,01	1,02	1,03	Reconstruido
	0,60	0,80	1,00	1,01	1,02	Deteriorado

Fuente: Arellano y Arellano, en Arechederra, 2010, p. 54. Modificado.

En cuanto a la calidad ornamental e importancia arquitectónica de los componentes físicos del inmueble a valorar, se establece la siguiente clasificación:

Los elementos constructivos clase A son aquellos que tienen “elementos arquitectónicos relevantes, adornos en sus fachadas e interiores y que en algunos casos fueron propiedad de personas importantes. Son edificios que en su momento histórico fueron relevantes, así como auténticos, factores importantes que les otorga mayor categoría”. Los elementos constructivos clase B son aquellos que tienen “elementos arquitectónicos menos importantes y que sus fachadas son pobres en herrería, portones, adornos de piedra o argamasa, etc.”. Los elementos constructivos clase C son “casos muy simples en sus fachadas e interiores y que sólo están como parte o relleno de un contexto

urbano de la zona, pero no tiene relevancia, sino solamente años". (Arellano y Arellano, en Arechederra, 2010, p. 54).

Tanto Arechederra (pp. 169-171) como Prieto (2011, pp. 38-40) presentan cuestionamientos a este método y proponen una serie de ajustes para su aplicación. Arechederra plantea una modificación en los coeficientes de la Tabla Angelópolis, de manera que el incremento porcentual sea equilibrado principalmente en función de la datación del bien y en segunda instancia por su estado de conservación. Su propuesta es la siguiente.

Cuadro 2. Tabla Angelópolis modificada

Clasificación de elementos constructivos	Siglos				Estado de conservación
	XIX	XVIII	XVII	XVI	
A	50%	70%	90%	100%	Original
	30%	50%	70%	80%	Restaurado
	20%	25%	50%	60%	Reconstruido
	10%	15%	25%	40%	Deteriorado
B	13,6%	9,1%	10%	50%	Original
	0,06% [sic]	9,1%	8,8%	50%	Restaurado
	4%	4%	9,6% [sic]	18,2%	Reconstruido
	4%	2%	13,6% [sic]	18,2%	Deteriorado
C	4%	2%	4%	9,8%	Original
	2%	2%	2%	13,6% [sic]	Restaurado
	50% [sic]	2%	2%	2%	Reconstruido
	66,8% [sic]	50% [sic]	2%	4% [sic]	Deteriorado

Fuente: Arechederra, 2010, p. 171. Modificado.

Esta propuesta presenta una serie de incongruencias que se asumen como errores de edición, algunas ya destacadas en el Cuadro 2, y además no presenta coeficientes para

bienes inmuebles originados en el siglo XX. Sin embargo, se destaca el análisis hecho por la autora a la Tabla Angelópolis original y podrían plantearse correcciones.

Por su parte, Prieto (p. 38) cuestiona la idea de que a mayor antigüedad, mayor valor, y la segmentación en periodos tan extensos (siglos), y añade:

(...) teniendo en cuenta lo arbitrario que resulta éste o cualquier otro número de años, considero más adecuado referenciarlo directamente en el presente. Y por lo que respecta al extremo opuesto, lo idóneo sería considerar el límite (determinante del coeficiente máximo) en términos relativos, es decir, vendría dado por la edad (exacta o estimada) del edificio más antiguo de la localidad implicada. (p. 39).

El autor considera erróneo también el asignar mayor valor a un inmueble reconstruido, en tanto imitación, que a uno deteriorado pero original (p. 40); y asignar sistémicamente mayor valor a un inmueble restaurado que a otro sin restaurar, sin analizar la calidad y acierto de la restauración, la cual podría demeritar la obra original si no es adecuada (p. 43, nota al pie).

La aplicación del método Angelópolis requiere del ajuste de los coeficientes, tomando en consideración los mencionados aportes analíticos de Arechederra y Prieto.

2.3.3 Método de matriz de coeficientes

Según Arechederra (2010, p. 54), este método fue aplicado por Susunaga y Susunaga en el año 2002. Consiste en la obtención de un coeficiente o porcentaje de incremento de valor, denominado *coeficiente de incremento de bienes catalogados*, tomando en cuenta la categoría asignada al inmueble, el estado de conservación, las alteraciones sufridas, el estilo arquitectónico, la datación, el uso original, los niveles o pisos y las intervenciones realizadas en el bien.

El resultado final de la valoración se obtiene de multiplicar el coeficiente de incremento por el valor estimado mediante métodos convencionales bajo el enfoque de costos. (Ídem, p. 57). La autora considera excesivo el incremento que ofrecen algunos coeficientes de la matriz original (p. 172), por lo que propone nuevos valores, presentados a continuación.

Cuadro 3. Matriz de coeficientes modificada

Categorías	Monumento histórico por ley	Museos históricos relevantes por ley	Inmueble de valor histórico ambiental	Inmueble de valor artístico relevante	Inmueble de valor artístico ambiental	Edificación actual armónica	Baldío		
Estado físico de la edificación	1,00	0,95	0,90	0,85					
	Bueno	Regular	Malo	Ruinoso					
Nivel de intervención	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	
	Íntegro	Restauración especializada	Adaptación controlada	Sustitución controlada	Modificado	Sustitución no controlada	Alterado	Alterado en su totalidad	
Corriente estilística	1								
	Maya / Popular o Vernácula / Neoclásico / Neogótico / Ecléctico / Art Nouveau / Neomudéjar Neocolonial / Neoindigenista / Regionalista / Art Decó / Funcionalista / Moderna								
Datación	2,00	1,85	1,70	1,55	1,40	1,20	1,05	0,90	0,75
	Siglo VII - X	Siglo XVI	Siglo XVII	Siglo XVIII	1800-1850	1850-1900	1900-1920	1920-1940	1940-1960
Uso original	2,00	1,75	1,50	1,25	1,00	0,75			
	Institucional	Comercio	Servicios	Habitación	Industria	Otros			
Uso actual	1,25	1,20	1,15	1,10	1,05	1,00	0,95		
	Institucional	Comercio	Servicios	Habitación	Industria	Otros	Sin uso		
Niveles de construcción	1,00	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60			
	1	2	3	4	5	Más de 5			

Fuente: Arechederra, 2010, p. 173. Modificado.

2.3.4 Propuesta MOVASA

Esta propuesta es un esfuerzo interdisciplinario presentado en el año 2007 por profesionales de la Universidad Juárez del Estado de Durango (México) y del Colegio de Valuadores de Durango. Consiste en la incorporación del *factor MOVASA*, el cual se compone de 7 variables de análisis: época (5%), originalidad (30%), ubicación (25%), urbanización (10%), configuración (10%), conservación (15%) y funcionalidad (5%). (Prieto, 2011, p. 44).

De acuerdo con Prieto (ídem), se desconocen los criterios que justifican la distribución porcentual antes mencionada y la definición conceptual de las variables para su calificación. Por ejemplo, el autor considera excesivo el 25% conferido a la ubicación, siendo este un aspecto que no es propio del inmueble, y muy limitado el 5% asignado a la época; al mismo tiempo que propone hacer una distribución porcentual más equilibrada.

Además, señala la dependencia que puede haber entre los conceptos de ubicación y urbanización, y la posibilidad de que ambos sean tomados en cuenta de previo en el avalúo convencional del inmueble. Esto último puede ocurrir también con la conservación, pero "el estado de conservación nunca podrá comprometer la dimensión histórica asociada al inmueble; las 'ruinas', por el hecho de serlo, no pierden su valor histórico" (ídem, p. 45).

Acerca de la variable funcionalidad, el autor la califica como un criterio que no necesariamente es histórico y que depende de la corriente estilística o lenguaje arquitectónico propio del inmueble:

La utilidad o el uso no es un elemento relacionado con lo histórico o lo artístico, salvo en casos específicos como el llamado 'Funcionalismo', dentro del Movimiento Moderno, donde la funcionalidad es un principio rector que a menudo se expresa artísticamente. (ídem, p. 45, nota al pie).

En atención a lo destacado por Prieto acerca de la propuesta MOVASA, se propone la siguiente definición conceptual de las variables.

Época: esta variable puede relacionarse con los criterios de antigüedad (“inmueble construido en tiempos pasados en el que se pueden identificar su sistema constructivo, su estructura espacial, los materiales empleados y su estilo o lenguaje”) y representatividad (“cuando un inmueble refleja o corresponde con las características o valores de un período, movimiento o estilo arquitectónico”), utilizados en la definición de valor histórico-arquitectónico de un inmueble, según el artículo 3 del *Reglamento a la Ley 7555*.

De esta forma, la variable época hace referencia tanto a la edad del bien inmueble como a su capacidad documental de representar las condiciones económicas, sociales, culturales, arquitectónicas, urbanas, entre otras, de un tiempo pasado.

Originalidad: de manera análoga, esta variable puede relacionarse con los criterios de autenticidad (“cuando existe un alto grado de correspondencia entre la obra en su estado actual, su tejido histórico y su valor cultural”) y valor arquitectónico (“cuando un inmueble manifiesta claramente el carácter y la correspondencia entre forma y función con los que fue concebido, y teniendo en cuenta que el repertorio formal, espacial, material y técnico constructivo no haya sido alterado hasta el punto de desvirtuar su significado y lectura original”), utilizados también en la definición de valor histórico-arquitectónico de un inmueble, según el artículo mencionado.

Sin embargo, la presencia de intervenciones o adaptaciones que modifiquen el estado original del inmueble no debe traducirse automáticamente en una pérdida de valor, y debe ser analizada en función de las necesidades que provocaron esos cambios y de la adecuada adaptación de las modificaciones al original.

Ante cualquier intervención se valorará siempre el hecho de que sume o suponga una mejora en relación al conjunto. La coexistencia de diversos estilos en un mismo edificio tiene repercusiones históricas, pues documenta distintas épocas. (Prieto, 2011, p. 61).

El artículo 11 de la *Carta Internacional Sobre la Conservación y la Restauración de Monumentos y Sitios, Carta de Venecia 1964*, establece que “las valiosas aportaciones de

todas las épocas en la edificación de un monumento deben ser respetadas, puesto que la unidad de estilo no es un fin (...)."

Ubicación: en este caso, la variable puede relacionarse con el criterio de valor contextual ("valor que adquiere un inmueble en cuanto componente de un conjunto con características particulares"), planteado en el mismo artículo. Así, la variable ubicación valora el hecho de que el inmueble no esté aislado.

Urbanización: de la misma forma, esta variable puede relacionarse con el criterio de valor urbanístico ("valor o contenido en el marco físico o trama urbana y sus componentes (amueblado urbano, arborización, calles, aceras, edificaciones entre otras)"), planteado también en el artículo mencionado. Según Prieto (2011, p. 64), este es un valor ajeno al inmueble, aportado desde afuera, pero el inmueble es inseparable de su entorno.

Se toman de la propuesta de Prieto la relación edificio-paisaje urbano, el ambiente arquitectónico y urbanístico de la zona, y la perceptibilidad del edificio desde la vía pública o espacio público adyacente. (Ídem).

Configuración: esta variable puede relacionarse con el criterio de valor artístico ("la calidad y características de ejecución con las que se ha edificado una obra de construcción. Se consideran aspectos de forma, espacio, escala, proporción, textura, color, integración al paisaje, vinculados al inmueble y su utilización"), planteado en el mismo artículo, y el valor estilístico de la propuesta de Prieto.

Este valor engloba cualidades estéticas (valor estético), a partir –por ejemplo– de la consideración de repertorios ornamentales, y puede incluir también aspectos de composición y diseño en relación con el adecuado funcionamiento de los espacios. (Prieto, 2011, p. 61).

Conservación: la conservación está definida en el artículo 2 del *Reglamento a la Ley 7555* como el "conjunto de acciones preventivas encaminadas a asegurar la permanencia

del tejido histórico y el valor cultural del objeto arquitectónico”. Estas acciones preventivas de mantenimiento y preservación pueden conducir a que el inmueble original permanezca en buen estado; en caso contrario, el inmueble se irá deteriorando por distintos factores y podría requerir de un proceso de restauración o incluso de reconstrucción.

En el mismo artículo se define la restauración como la “intervención que, respetando los principios de la conservación, se dirige a restituir el tejido histórico del objeto arquitectónico sobre la base de investigaciones previas”, y la reconstrucción como la “devolución de un tejido histórico o una parte de él, a una condición pretérita suya conocida, utilizando para ello tanto materiales nuevos como antiguos”.

Para determinar el estado de una estructura, Hernández (2013, pp. 148-149) propone la siguiente clasificación:

- Excelente: condiciones estructurales y de acabados óptimas, con mantenimiento al día; o proyectos de restauración recientemente terminados.
- Bueno: condiciones adecuadas pero con falta de mantenimiento.
- Regular: instalaciones expuestas, daños en fachada o acabados en condiciones cuestionables. También se considera la contaminación visual de la imagen del edificio, como publicidad, cables, paradas de autobús, entre otros.
- Malo: materiales constructivos viejos que no hayan recibido mantenimiento en años, con pobre manejo de instalaciones eléctricas, pluviales o adaptaciones de uso. Percepción negativa de la imagen del edificio y acabados comprometidos.

Funcionalidad: esta variable puede relacionarse con el concepto de puesta en valor, definido en el artículo 2 del *Reglamento a la Ley 7555* como la “habilitación de un inmueble para un uso distinto al original sin desvirtuar su tejido histórico”. La funcionalidad sería la

capacidad que tiene el inmueble de ser adaptado para un uso en particular, manteniendo sus características de valor patrimonial.

2.3.5 Propuesta de Prieto

Prieto (2011) afirma que su *Propuesta de variables o criterios de análisis aplicables a un inmueble con cualidades históricas y/o artísticas*, no tiene ningún tipo limitaciones más que la necesaria presencia de atributos de valor cultural o patrimonial en el inmueble a analizar. La propuesta busca “obtener, a partir de la suma de porcentajes, un coeficiente o factor de apremio (como valor intangible) que se aplicaría mediante multiplicación al resultado obtenido del avalúo físico [enfoque de costos]; la cifra obtenida se sumaría finalmente a este último” (ídem, p. 60).

Como lo afirma el autor, la propuesta está incompleta en el sentido de que no está definida la distribución porcentual de valor de cada variable, aunque su intención es que sea similar. Tampoco está definido el coeficiente máximo para determinar la tabla de coeficientes y para saber el número máximo de veces que puede representar ese factor el valor físico del inmueble. (ídem).

De manera general, se agrupan las variables en tres grandes grupos: valor artístico, valor histórico y valores complementarios. El valor artístico y el valor histórico globales serán resultado de la ponderación de las variables que agrupan.

El valor artístico se compone de:

- a) Valor estilístico
- b) Valor de autoría
 - Autor vivo o muerto
 - Valor de autoría general o absoluto
 - Valor de autoría relativo

- c) Valor de rareza o singularidad
- d) Valor de obra autóctona, vernácula o popular
- e) Valor de materiales y técnicas constructivas
- f) Valor de interiores

El valor histórico se compone de:

- a) Valor temporal
- b) Valor de hechos históricos asociados
- c) Valor de reconocimiento público

Los valores complementarios son:

- a) Valor de localización o valor ambiental
 - Entorno armónico o contextual
 - Relación edificio-paisaje urbano
 - Perceptibilidad del edificio
- b) Valor de evolución histórica
- c) Valor extra (sin definir, libre)

De ninguna de estas variables se pueden obtener resultados que penalicen o castiguen al inmueble; su misión es aportar valor, no detraerlo. Y no todas ellas son de aplicación en todos los inmuebles de este tipo. Ya se ha aludido a la incompatibilidad entre el valor estilístico y el valor de obra autóctona, vernacular [sic] o popular. Lo mismo podría decirse entre este y el valor de autoría. Pero lo más importante es tener conciencia de que cada caso de estudio es único y especial, por lo que no es posible aplicar estos criterios de manera automática y rígida; siempre será necesaria cierta flexibilidad o margen de interpretación. (Prieto, 2011, p. 65).

Dada la riqueza conceptual y de precisión en la definición de cada una de las variables, así como el abordaje amplio e integral del problema, la propuesta de Prieto se presenta de

manera íntegra en el Anexo 1. La aplicación de esta propuesta requiere de completar los aspectos anteriormente señalados.

2.3.6 Método VEP de Perón y Bruzón

Perón y Bruzón (2012) proponen un método para determinar el valor económico patrimonial (VEP) mediante un modelo matemático que incluye: valor del terreno (V_t), valor constructivo del inmueble (V_{ci}), valor decorativo patrimonial (V_{dp}), un coeficiente de valor patrimonial (β), un índice de emplazamiento (I_e) y un índice de afectación patrimonial (I_{ap}).

El modelo que define el valor económico patrimonial es el siguiente:

$$VEP = V_t + \left((V_{ci} + V_{dp}) * \beta * I_e \right) * I_{ap} \quad (1)$$

Para la aplicación del método específicamente en Cuba, los autores proponen el valor del terreno como la cantidad de metros cuadrados de terreno multiplicada por el precio del metro cuadrado según el *índice de zonificación*, y el valor constructivo del inmueble como el valor registrado en el 'libro contable' o su valor obtenido del Sistema de precios de la construcción (*ídem*, p. 7). En Costa Rica, esto correspondería al uso de los mapas de valor de zonas homogéneas y de las tipologías constructivas definidas por el ONT, empleados por las municipalidades con fines impositivos.

El valor decorativo patrimonial “se refiere al valor de los elementos constructivos que poseen un carácter estético o artístico (...). También incluye al valor de los elementos arquitectónicos considerados obras de arte por sí mismos (elementos arquitectónicos decorativos)” (*ídem*, p. 8). Los autores recomiendan consultar el criterio de expertos para la determinación del valor decorativo patrimonial.

El coeficiente de valor patrimonial considera los valores patrimoniales (VP) de la construcción y la categoría del bien como patrimonio (según se clasifican en Cuba). Los valores patrimoniales son: valor arquitectónico (Arq, 30%), valor histórico (Hist, 30%), valor contextual (Contex, 10%) y valor por la antigüedad (Antig, 30%). (Ídem, pp. 8-9).

El valor arquitectónico se compone de: valor espacial (3,75%), valor utilitario (5,25%), significación por la belleza (3%), novedad técnica (3%) y el carácter de la construcción (15%). Este último puede ser típico (5%), relevante (10%) o excepcional (15%). (Ídem, pp. 9-11).

Para la definición del valor histórico, los autores proponen una escala de puntuación en función de la significación del inmueble. Cada inmueble será clasificado solamente en una de las puntuaciones. (Ídem, p. 11).

El valor contextual se define en función de: integración en el contexto por sus códigos arquitectónicos en fachada (2,5%), integración en el contexto por su tipología (2,5%), contribución a la revalorización del contexto (2,5%) e integración armónica al paisaje urbano (2,5%). (Ídem, p. 12).

El valor por la antigüedad se clasifica en: menos de 100 años (10%), entre 100 y 200 años (20%), entre 200 y 300 años (25%) y más de 300 años (30%). (Ídem).

Una vez definido el valor patrimonial se determina el coeficiente de valor patrimonial, según el tipo de declaratoria oficial con que cuente el inmueble y los siguientes rangos:

Cuadro 4. Tabla para la determinación del coeficiente de valor patrimonial (β)

Valor patrimonial (%)	Es reconocido que posee valor patrimonial, y como tal, es amparada, pero aún no posee ninguna declaratoria	Es un Monumento Local o forma parte de un área declarada Monumento Local	Es un Monumento Nacional o forma parte de un área declarada Monumento Nacional	Forma parte de un área declarada Patrimonio de la Humanidad
1-20	0,01-0,20	0,41-0,50	0,71-0,80	1,01-1,10
21-40	0,21-0,30	0,51-0,60	0,81-0,90	1,11-1,20
41-60	0,31-0,40	0,61-0,70	0,91-1,00	1,21-1,30
61-80	0,41-0,50	0,71-0,80	1,01-1,10	1,31-1,40
81-100	0,51-0,60	0,81-0,90	1,11-1,20	1,41-1,50

Fuente: Perón y Bruzón, 2012, p. 13.

El índice de emplazamiento se define como el promedio simple de la cercanía a otros bienes patrimoniales (Coc), la percepción visual (Pv) y la vía de acceso (Acc).

La cercanía a otros bienes patrimoniales puede ser: de 0 a 250 m (1,30), de 250 a 500 m (1,00), de 500 a 750 m (0,75) o más de 750 m (0,50). La percepción visual la relacionan los autores con la altura del bien de la siguiente manera: más de 15 m (1,20), de 11 a 15 m (1,00), de 6 a 10 m (0,75) o de hasta 5 m de altura (0,50). La accesibilidad está definida por la ubicación del inmueble dentro de un centro histórico, en su zona de protección o fuera de este, con coeficientes que van de 1,20 a 2,00. (Ídem, pp. 13-14).

El índice de afectación patrimonial se define como el promedio simple del estado técnico (Et), el grado de transformación (Gt), los servicios de infraestructura (Si), el uso actual (Ua) y un coeficiente de afectación medioambiental (α).

El estado técnico asigna un 60% de su valor a elementos estructurales (30% paredes, vigas y columnas, y 30% cubiertas, entrepisos y escaleras) y el 40% restante a elementos no estructurales (10% revestimiento, 5% pisos, 6% impermeabilización de cubiertas, 9% instalaciones hidrosanitarias y eléctricas, 7% carpintería, y 3% pintura). (Ídem, pp. 15-21).

Una vez definido el porcentaje de estado técnico se determina el estado técnico general, según el tipo de declaratoria oficial con que cuente el inmueble y los siguientes rangos:

Cuadro 5. Tabla para la determinación del estado técnico (Et) de un inmueble

Porcentaje del estado técnico	Es reconocido que posee valor patrimonial, y como tal, es amparada, pero aún no posee ninguna declaratoria	Es un Monumento Local o forma parte de un área declarada Monumento Local	Es un Monumento Nacional o forma parte de un área declarada Monumento Nacional	Forma parte de un área declarada Patrimonio de la Humanidad
78-100 (óptimo)	0,42	0,78	1,14	1,50
67-77 (muy bueno)	0,36	0,72	1,08	1,44
50-66 (bueno)	0,30	0,66	1,02	1,38
33-49 (regular)	0,24	0,60	0,96	1,32
17-32 (malo)	0,18	0,54	0,90	1,26
0-16 (ruina)	0,12	0,48	0,84	1,20

Fuente: Perón y Bruzón, 2012, p. 21.

El grado de transformación se clasifica en: sin transformar (1,00), transformación reversible (0,80) y transformación irreversible (0,50). (Ídem, p. 21).

Los servicios de infraestructura incluyen: instalación de agua potable, instalación de electricidad, red de saneamiento (alcantarillado), telefonía, y redes viales (trazado vial y

aceras). Cada uno toma un valor entre 0 y 0,20 según sea su estado: malo, regular, bueno o muy bueno. (Ídem, p. 22).

El uso actual tiene un valor máximo de 1,20, un 0,60 correspondiente al uso según el tipo de construcción y un 0,60 correspondiente a la compatibilización del uso actual y el original. En el caso de un uso residencial, el primer parámetro se clasifica según la cantidad de habitantes en: sobre-habitada (0,50), habitada (0,60), habitada por temporada (0,40) y deshabitada (0,00); y el segundo parámetro toma el valor máximo (0,60), en el entendido de que su uso actual es el mismo que el original. (Ídem, pp. 22-25).

El coeficiente de afectación medioambiental se compone de: valor por contaminación atmosférica (2%) y valor por cambio climático (3%). El valor por contaminación atmosférica contempla la existencia de humedad medioambiental (0,5%), la presencia de corrosión producto de la lluvia ácida (1%) y el deterioro por la emisión de gases y partículas (0,5%). El valor por cambio climático incluye la probabilidad de ocurrencia de tormenta eléctrica (0,5%), de presencia de tormentas tropicales y huracanes (1%), de caída de granizos (0,5%) y de sismo o temblor (1%). (Ídem, pp. 25-27).

Una vez definido el valor de los problemas ambientales se determina el coeficiente de afectación medioambiental, según el tipo de declaratoria oficial con que cuente el inmueble y los siguientes rangos:

Cuadro 6. Tabla para la determinación del coeficiente de afectación medioambiental (α)

Porcentaje del valor de los problemas ambientales	Es reconocido que posee valor patrimonial, y como tal, es amparada, pero aún no posee ninguna declaratoria	Es un Monumento Local o forma parte de un área declarada Monumento Local	Es un Monumento Nacional o forma parte de un área declarada Monumento Nacional	Forma parte de un área declarada Patrimonio de la Humanidad
1,0 - 1,5 [sic]	0,01 - 0,15	0,36 - 0,45	0,66 - 0,75	0,96 - 1,05
1,6 - 3,0	0,16 - 0,25	0,46 - 0,55	0,76 - 0,85	1,06 - 1,15
3,6 - 5,0 [sic]	0,26 - 0,35	0,56 - 0,65	0,86 - 0,95	1,16 - 1,25

Fuente: Perón y Bruzón, 2012, p. 27.

Al igual que la propuesta de Prieto, el método VEP de Perón y Bruzón incluye definiciones bastante amplias y detalladas para la claridad en su comprensión y aplicación, por lo que todas las consideraciones del método se presentan en el Anexo 2.

2.4 Desarrollo histórico de la arquitectura en Costa Rica y del distrito Carmen

Haciendo excepción de los sitios arqueológicos, como el Monumento Nacional Guayabo, y de algunos inmuebles del periodo colonial de la historia costarricense, principalmente dedicados al culto religioso, la historia de la arquitectura formal en Costa Rica tiene sus bases y desarrollo centrados en San José, debido a su condición de centro económico y político desde su nombramiento como ciudad capital del país.

Desde la llegada de los españoles a territorio nacional, la vivienda vernácula, con estructura de madera y cubierta de paja, fue abriendo paso a la casa de adobes. Este cambio, además de estético y funcional, modificó el estilo de vida de nuestros antepasados.

En principio, los españoles con base en la arquitectura de casas blancas predominantes en la zona de Andalucía y de evidente origen árabe (patios internos, cal, pocas ventanas, protección del sol y los vientos) aprovechan las condiciones materiales y de poco costo que la tierra costarricense y americana en general ofrecían.

Materiales sencillos por su manufactura y abundantes a la vez; bloques de barro mezclados con paja, secados al sol, y unidos a su vez con argamasa [sic]. Las puertas, los artesanos [sic] y las ventanas de cedro. Los clavos, las bisagras de elaboración manual, artesanal. Los pisos de tierra debidamente preparada o de ladrillo cocido a gusto del propietario. Cal para las paredes y teja de barro para los techos. (Barzuna, 1989, p. 10).

Posterior a la independencia de España, la arquitectura que en un principio se desarrolló en el país fue de corriente neoclásica, con el empleo de albañilería de ladrillos, y que, según De Vasconcellos (1985, p. 12), “llega a América a través de diseños publicados en álbumes y hojas desglosadas, importados principalmente de Francia (...)”.

[La arquitectura neoclásica] se articulaba con elementos tomados de la arquitectura clásica de Grecia y de Roma: frontones curvos y rectos, columnas de varios tipos, cornisas y balaustradas, arcos de medio punto, los muros almohadillados o imitando serlo, por aquí o por allá un friso, una o varias esculturas. (Fernández, 2003, p. 24).

Los planos se rigen por estricta simetría, en las fachadas predomina la horizontalidad en ritmos ordenados de vanos y paños de muro acotados por pilastras. Los elementos se distinguen claramente unos de otros, siendo sus límites precisos. En la composición reina el equilibrio y la relación armónica entre las partes. (Bernal, 1993, p. 23).

La arquitectura neoclásica, además, introdujo en el continente una larga serie de innovaciones entre las cuales se destacan: pilastras y molduras en relieve sobre las fachadas; tejas planas de cerámica conocidas como de “Marsella”; frisos de madera tallada o torneada, o de hierro laminado, como elementos decorativos y balcones; estructuras metálicas importadas de Francia o de Bélgica; fogones de hierro fundido; cañerías de agua

para cuartos de baño con instalaciones fijas y, finalmente, los muros que anteriormente eran blancos, pintados a colores. (De Vasconcellos, 1985, p. 12).

En Costa Rica, sin embargo, esa misma arquitectura sufre una notable adaptación ecológica que la diferencia sustancialmente de la adoptada en los demás países del continente. Sus características específicas se deben, primero, a su interpretación en madera, como en los Estados Unidos, pero sin el formalismo pragmático y clasicista y, segundo, es orgánica, sin pretensión, con connotaciones nítidamente rurales incorporadas a la residencia urbana. Estas connotaciones se ven, principalmente, en la combinación de los balcones añadidos al cuerpo de la construcción, protegidos por el techo de la casa o por una prolongación del mismo. La solución altera, fundamentalmente, el esquema neoclásico, al eliminar de las fachadas las pilastras, creando en su lugar, espacios abiertos y amplias zonas de sombra.

La arquitectura neoclásica en Costa Rica, no se limita a formas simples. Aún en las casas más modestas es notable la interpretación de los volúmenes, con partes salientes y estantes, buhardillas en sucesión y torres semienterradas en los techos. Frecuentemente adoptan simetrías en la colocación de las ventanas y puertas, y en muchos casos, admiten soluciones poligonales y curvas. Con todo eso, la construcción se enriquece con "libertades" y fantasías que están más cerca del Barroco que del renacimiento. Los detalles ornamentales de esa arquitectura son, igualmente complejos. Las columnas de madera torneada, los frisos de madera recortada, los enrejados de hierro laminado y las delicadas, femeninas y elegantes molduras son quizás, más recocós [sic] que barroco. En consecuencia, las residencias costarricenses construidas más o menos entre 1850 y 1920, muestran una apariencia extremadamente leve, informal y juvenil. (Ídem, p. 14).

Estos cambios no ocurrieron solo en las estructuras, sino que se extendieron al entorno urbano, mediante el ensanche de calles, la creación de nuevas cuadras, quioscos en los parques, monumentos, entre otros. (Fernández, 2003, p. 22).

El empuje económico que generaron los ferrocarriles y las primeras exportaciones de café, junto con la construcción de tanques de almacenamiento de agua, la instalación de la

primera cañería de la ciudad, la instalación del alumbrado público eléctrico y la llegada de extranjeros inversionistas y emprendedores, incidió significativamente en el desarrollo de la arquitectura.

A finales del siglo XIX y principios del XX, (...) la ciudad [San José] muestra unidad formal de casas de adobe que van siendo paulatinamente reemplazadas por edificios públicos en Neoclásico francés y residencias individuales en Victoriano inglés. (Villalobos, 1999, pp. 21-22).

En los inicios del Siglo XX la mayoría de los edificios de la ciudad presentan una estructura semejante y unitaria: planteles de dos pisos, con basamentos de piedra y balcones a la calle, lo que configuraba un espacio unificado. (Barzuna, 1989, pp. 9-10).

Además de las posibilidades económicas que tenían ciertos sectores de la población de la época, la llegada de nuevas tendencias en estilos y lenguajes arquitectónicos y decorativos dio un nuevo rostro al espacio urbano en desarrollo, principalmente en el ámbito residencial.

A fin del siglo [XIX] llegan [a Costa Rica] las influencias victorianas, románticas y eclécticas. Las residencias se comienzan a construir separadas de la calle y rodeadas de jardines. Aparecen los corredores en frente de la calle, en forma de verandas elevadas a las que es preciso ascender por una escalinata. Los esquemas de planta con patio evolucionan, se diluyen; aparece el pasillo central o zaguán, el cual presenta versiones muy amplias en que funciona como un patio cubierto por un lucernario de iluminación y respiración.

Los corredores tienen delgadas columnas de madera y barandas con balaustros [sic] torneados o plano. Las columnas se afianzan por medio de cartelas decorativas a las vigas, entre ellas corren viseras de pequeños balaustros [sic] para atenuar la luz. Las cubiertas eran altas y mantenían un gran volumen de aire que se renovaba por ventanillas y celosías. Cresterías de hierro adornaban las cumbres. Los cimientos eran elevados, con aberturas de ventilación, los pisos puestos sobre poyos se mantenían secos. (Bernal, 1993, p. 30).

En el nuevo diseño, el torno y el calado desempeñaron un papel importante. Los adornos de madera se hacían en el taller y luego los aplicaban a la estructura base.

Los exteriores eran decorados con columnas torneadas, balaustres, pináculos, ménsulas, aleros de tablas caladas, frisos, capiteles decorados y paredes recubiertas con zinc, en algunos casos con motivos simulando tejuelas, ladrillos, piedras, etc. Las láminas de zinc eran un producto de fácil manufactura, transporte e instalación. Además de la función decorativa protegía la madera de la intemperie.

Resultaba atractivo el empleo de nuevos materiales y acabados, destacándose la pintura. Las ventanas se ampliaron con vidrios y los pisos se embaldosaron con mosaico hidráulico. Se continuó usando el bahareque pero mejoraron la distribución de las plantas y las fachadas fueron decoradas con los nuevos motivos. (Moas, 1988, pp. 85-86).

La introducción de la arquitectura victoriana en Costa Rica estuvo muy ligada al surgimiento de las plantaciones de banano en la costa del Caribe, por lo que su desarrollo se dio tanto en el Valle Central como en la costa del Caribe. (Chavarría, 1990, p. 99).

Las características básicas de esta tipología arquitectónica es [sic] la utilización de la madera como material estructural y de cierre y el metal como material de cubierta. A diferencia de la arquitectura neoclásica y colonial, la victoriana se caracteriza por la esbeltez de su estructura, la verticalidad y poca gravedad volumétrica, con fuertes pendientes de techo que aluden a su inspiración neogótica en algunos casos. La riqueza y dinamismo de su volumetría es notable comparado con la relativa sobriedad de la arquitectura colonial y neoclásica. La profusión en la decoración en las cresterías, balaustradas cenefas mensulas [sic] y la aparición de buhardillas es otro rasgo típico de esta corriente. Los motivos decorativos no sólo aludían a expresiones figurativas, florales o animales, sino también a divertimentos geométricos, calados en la madera llegando a formar intrincadas filigranas. (Ídem, pp. 99-100).

Las plantas de las casas fueron todas parecidas, parten de un pasillo al centro con la puerta de entrada y habitaciones a ambos lados. En los terrenos muy angostos se suprimía

el pasillo, pasando de una habitación a otra hasta llegar al fondo de la casa donde está la cocina y el patio. En el patio, colocaban el excusado (pozo negro) y el baño. El cuarto de baño que conocemos sólo fue posible cuando dispusieron de cañerías, de cloacas y de aguas corrientes. (Moas, 1988, p. 86).

Llegó en este momento el art nouveau o modernismo, tendencia inspirada en la naturaleza, lo orgánico, lo fluido y lo femenino, según lo menciona Fernández (2003, pp. 33-34), para ser adaptado principalmente a edificios comerciales y viviendas. El autor cita a Risebero, destacando el contraste que supone el art nouveau con el orden geométrico de lo clásico y la rigidez del neogótico (ídem, p. 33).

“[...] Los elementos de metal, tratándose de algo delgado y flexible, servían bien al estilo, y ahora se introdujo por primera vez el empleo sincero del hierro en la arquitectura doméstica (...). Pero generalmente este estilo tuvo que aceptar la mampostería y conjugar su macidez con la gracia tensa del hierro, o bien recortar ritmos oscilantes y trallas en la piedra.” (Kostof, en Fernández, 2003, p. 34).

Sin embargo, el art nouveau quedó relegado en nuestro país al aspecto decorativo, como adaptación sobre estructuras ya existentes.

Así, en algunas de las realizaciones menores que sobreviven en la ciudad y los barrios suburbanos, se limita a la decoración en madera o yeso de algunas puertas y ventanas, cornisas y entrepaños, rejas y balcones, marquesinas, molduras y ornamentos, detalles más, detalles menos, superpuestos, impostados, recubriendo las fábricas de viejas casas criollas o pequeños nuevos comercios. Aplicadas sobre ladrillo o bahareque, esas decoraciones no trascendieron ni propiciaron algo que pudiéramos llamar una apropiación por sus usuarios, o que introdujera algún tipo de cambio en las posibilidades espaciales abiertas por los nuevos materiales y tecnologías, que en alguna medida y a veces, representaban.

A lo sumo decoraron, como decíamos, las sencillas fachadas de una puerta y dos ventanas a los lados, tan propias del San José de antaño, que siguieron siendo las mismas;

con su zaguán profundo y su patio interno -soluciones muy urbanas-, donde a veces llegaba, como una enredadera apenas, ese art nouveau hecho de implantes y tapices, sobrepuesto y escaso. (Fernández, 2003, pp. 40-41).

De acuerdo con Hernández (2013, p. 121), en la década de 1930 se dio la introducción del racional-funcionalismo en el lenguaje arquitectónico, con nuevas técnicas constructivas que permitieron losas planas de cubierta y paños de vidrio, siendo la primera tendencia moderna en manifestarse en Costa Rica. Posteriormente, en la década de 1940, se manifestó una segunda tendencia moderna: el art déco, basada en líneas rectas y el semicírculo, importado de Norteamérica.

Este lenguaje arquitectónico moderno tuvo mayor difusión, siendo aplicado en viviendas de la clase media e impulsado en la década de 1940 por el uso cada vez más común del concreto armado, que no había podido generalizarse por la falta de mano de obra especializada e ingenieros profesionales. (Ídem, pp. 121-122).

Caracterizada en términos generales por la simplificación de las formas, la ausencia de ornamento y la ruptura con la composición académica neoclásica, su estética fue depurada, de volúmenes puros y con claras referencias a las distintas tendencias del arte plástico moderno, tales como el cubismo, el expresionismo, el neoplasticismo, el futurismo y, en general, las distintas maneras constructivistas. Además de esa renovación formal, la Arquitectura Moderna incorporó el uso de nuevos materiales tales como el acero, el vidrio y el concreto armado, así como la aplicación de las tecnologías a ellos asociadas (...). (Fernández, 2013, p. 25).

El racional funcionalismo tuvo “su énfasis en la lógica constructiva del concreto armado, los volúmenes puros cúbicos o curvilíneos, las líneas rectas, la utilización de losas planas para cubierta de techo y del vidrio laminado o en bloques para las ventanas”.

El racionalismo comercial o art déco “se valió del diseño abstracto y puro de la línea recta y del semicírculo, así como del color y de las luces de neón con fines decorativos, encontrando su inspiración en la naturaleza de las formas femeninas, el zig-zag del rayo, la

ondulación del agua y la radiación del sol para sus escenográficas fachadas y decoraciones interiores". (idem, p. 26).

El art decó fue ampliamente empleado en residencias de clase media de los barrios periféricos de San José, debido a su carácter austero y económico. (Woodbridge, en Fernández, 2003, p. 99). Para Fernández (2003, p. 109), el art decó "más que un código único, o una fórmula rígida, fue una tendencia variada y camaleónica que revistió varias formas y maneras".

Se desarrolló también en estos años el neocolonialismo, que buscaba retomar conceptos del periodo de dominación española y que logró llegar a la clase media y a los sectores de menos recursos económicos.

Formalmente, [la neocolonial] fue una arquitectura generosa en sus espacios, de espesor simulado en algunos de sus muros, de arcadas y paños curvilíneos, de encalados y estucados rústicos, de cubiertas, tapias y pórticos de teja; con enchapes en piedra y en cerámicas de varios colores, y un notable uso artesanal de la madera y el metal en muy diversos elementos. En cuanto a técnicas constructivas, muy pronto abandonó las que pretendían ser tradicionales, como los diferentes bahareques, para ajustarse al concreto armado, la mampostería y los principios estructurales que implicaban; por lo que entró en contradicción con ellas, y no fue suficiente su carácter de pretendida reivindicación cultural y nostalgia por el pasado perdido, para hacerlos sobrevivir en Hispanoamérica más allá de los años cincuenta del siglo XX. (Fernández, 2003, pp. 71-72).

"El estilo Neocolonial también se hace popular para la vivienda de la clase media y de los sectores humildes. Naturalmente, acusarán diferencias cuantitativas y cualitativas de importancia, pero presentarán aquellos elementos formales y decorativos que hacen distinguibles el estilo. Verbigracia, las torres que en las grandes mansiones contienen la caja de escaleras o apoyan una grandilocuente entrada, son reducidas a acusar y ornamentar el acceso solamente, en la vivienda de clase media. Por otra parte, la prédica que hacen las revistas norteamericanas del californiano como estilo apto para su clase

media y la influencia de las editoriales sudamericanas, hacen poco a poco, que el neocolonial derive a una imagen caracterizada como chalé de cubierta de tejas y muros blanqueados que tanto se usará en los suburbios de San José en los años posteriores a 1950.” (Altezor, en Fernández, 2003, p. 126).

Vino posteriormente el estilo internacional, cuya “transparencia y carencia de ornamentos tendía fuertemente a la abstracción plástica” (Fernández, 2013, p. 28). El estilo internacional se dio principalmente en edificios públicos, como modernización del Estado posterior a la ‘guerra del 48’ e impulsado por la profesionalización de ingenieros y de arquitectos, así como por la producción nacional de cemento. (Hernández, 2013, p. 122).

Durante el desarrollo de la historia de la arquitectura en Costa Rica, fueron recurrentes las adaptaciones y mezclas de los diversos estilos y lenguajes arquitectónicos antes presentados, situación que es considerada como un estilo particular: el ecléctico.

“En el eclecticismo, los estilos arquitectónicos se utilizaban libremente, en función de sus condicionamientos simbólicos, económicos, técnicos y funcionales. Representaba un sistema de pensamiento constituido por puntos de vista diversos, tomados de otros sistemas, y era el resultado de la democratización de la crítica artística y del gusto común, así como de la nueva actitud hacia la historia, que se expresaba arquitectónicamente como un conocimiento consciente y crítico del ‘estilo’ [...]” (Garnier y Venegas, en Fernández, 2003, p. 48).

De una manera cronológica, podrían relacionarse los principales estilos y lenguajes arquitectónicos desarrollados en Costa Rica con los periodos en los que tuvieron mayor preponderancia. Con base en los estudios y publicaciones de diversos autores, principalmente Fernández (2003 y 2013), el desarrollo cronológico de la arquitectura en Costa Rica es el siguiente:

- 1850 – 1900: Neoclásico
- 1900 – 1910: Art Nouveau (Modernismo)

- 1910 – 1920: Art Nouveau / Ecléctico
- 1920 – 1930: Ecléctico / Neocolonial
- 1930 – 1940: Neocolonial / Racional-Funcionalismo (Moderno)
- 1940 – 1950: Art Decó (Moderno)
- 1950 – 1990: Estilo Internacional / Arquitectura Moderna

2.4.1 Distrito Carmen

El distrito Carmen cuenta con una serie de características que, desde sus orígenes, sus etapas de crecimiento y sus condiciones actuales, lo convierten en un sitio de interés patrimonial.

A nivel patrimonial el Distrito Carmen es la zona mejor conservada del “tejido histórico” de la ciudad y por sus características, representa un conjunto arquitectónico, relativamente armónico, que a través del tiempo se ha convertido en testimonio, de la identidad cultural de la comunidad que la habita y de la colectividad en general. El valor cultural se halla cimentado en la significación, que como herencia poseen los bienes construidos para la sociedad. Las edificaciones del distrito, como legado, permiten la comprensión del pasado y ayudan a enriquecer el conocimiento presente y futuro. (Zamora y Vargas, 2000, p. 166).

La zona posee una relativa armonía del paisaje urbano y en ella se ubica todavía buena parte de la arquitectura patrimonial más relevante de la ciudad capital. Además, el distrito presenta en términos generales un aceptable estado de conservación que debería intensificar su revaloración desde la perspectiva de constituirse en un importante legado de identidad cultural de la ciudad y en el marco de su potencialidad como recurso histórico turístico. (Ídem, p. 23).

De acuerdo con los historiadores Carlos Zamora y Gerardo Vargas (2000, p. 123, y 2008, pp. 13-14), el poblamiento del distrito Carmen tiene su origen en 1845, con la

construcción de una ermita dedicada a la Virgen de El Carmen, y su consolidación en la década de 1870. La década de 1890 trajo consigo el crecimiento urbanístico del espacio mediante la conformación de nuevas manzanas, el ensanche de vías y el traslado a la zona de las residencias de la élite josefina, convirtiendo la zona en un sitio casi exclusivo para la burguesía.

Además de la Iglesia del Carmen, se consolidaron como polos de desarrollo poblacional la Estación del Ferrocarril al Atlántico y la apertura de diversas industrias, dentro de las que se destacan ladrilleras, beneficios de café, molinos de trigo y la producción de licores. Como se ha mencionado en apartados anteriores, la construcción de tanques de almacenamiento de agua para el servicio de agua potable y la instalación de la primera cañería de la ciudad, así como del alumbrado público eléctrico, dieron importancia al sector noreste de la ciudad.

Surgen entonces el Barrio Amón desde 1892, el Barrio Aranjuez desde 1894 y el Barrio Otoya desde 1906 (ídem, p. 124), sitios idóneos para el emplazamiento de las elegantes residencias de la burguesía, con diseños arquitectónicos inspirados en las corrientes europeas de la época.

La característica más relevante de estos barrios es que en ellos se concentró buena parte de las viviendas de los sectores más acaudalados de la capital. En la gran mayoría de las residencias se recrearon las concepciones artísticas y la visión estética, influenciadas por las corrientes arquitectónicas provenientes de Europa y adaptadas al medio costarricense. Desde esta perspectiva es que se pueden analizar las valiosas edificaciones y viviendas que aún existen en el sector y que le han dado esa particular identidad que distingue a la zona noreste del Distrito Carmen del resto de la ciudad capital. (ídem, p. 22).

Las edificaciones de los Barrios Amón y Otoya se caracterizaron por ser las más suntuosas y opulentas del distrito y muchas de ellas fueron escogidas mediante catálogos de residencias. En términos generales eran amplias, a dos niveles, fachadas ornamentadas,

provistas de corredores, con grandes ventanales, jardines exteriores y levantadas con ladrillo, madera y techos de zinc. (Ídem, p. 199).

En el caso del Barrio Aranjuez encontramos un sector de residencias de clase alta y media, algunas de ellas pertenecientes a emigrantes de origen catalán y otro mayoritariamente compuesto por casa de sectores obreros. En general, predominó la utilización de la madera como material constructivo de las viviendas. (Ídem, p. 200).

Se procuró que las viviendas tuvieran una adecuada distancia entre sí, con antejardines para la ornamentación y la debida separación con los transeúntes, que fueran amplias, aireadas y con una definición precisa de los usos en los espacios internos, con el objetivo de resguardar la privacidad. (Ídem p. 210).

Las posibilidades económicas de los habitantes de estos barrios fueron las que permitieron, en gran medida, la implementación de distintas corrientes arquitectónicas en el país, tanto en aspectos técnicos y de estilo como en materiales constructivos. Esto hace del distrito Carmen un testigo claro del desarrollo de la arquitectura en Costa Rica.

En los detalles ornamentales de sus fachadas se refleja como un mosaico, los gustos, las modas y las concepciones estéticas de quienes han sido sus constructores o moradores, a través del tiempo. (Zamora y Vargas, 2008, p. 7).

2.5 Conservación del Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica: incentivos y deberes

La *Ley No. 7555, Ley de Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica*, declara de interés público la investigación, la conservación, la restauración, la rehabilitación y el mantenimiento del Patrimonio Histórico-Arquitectónico (artículo 2), y asigna el deber de su conservación al Estado, con el MCJ como máxima autoridad en la materia (artículo 3). La conservación, preservación y mantenimiento adecuado de los bienes inmuebles patrimoniales recae también en sus propietarios (artículo 9 inciso a).

El artículo 2 del *Reglamento a la Ley de Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica*, Decreto No. 32749-C, define los siguientes conceptos:

- Conservación: Conjunto de acciones preventivas encaminadas a asegurar la permanencia del tejido histórico y el valor cultural del objeto arquitectónico.
- Mantenimiento: Conjunto de acciones recurrentes cuyo propósito es brindar las mejores condiciones posibles de integridad y funcionamiento a los bienes patrimoniales.
- Preservación: Mantenimiento del tejido histórico de un bien patrimonial con el propósito de evitar, o al menos, retardar su deterioro.
- Restauración: Intervención que, respetando los principios de la conservación, se dirige a restituir el tejido histórico del objeto arquitectónico sobre la base de investigaciones previas.
- Reconstrucción: Devolución de un tejido histórico o una parte de él, a una condición pretérita suya conocida, utilizando para ello tanto materiales nuevos como antiguos. Debe distinguirse de la reconstrucción conjetural pues en este caso la condición pretérita del bien no es conocida de manera cabal.
- Adaptación: Modificación de una edificación, monumento, sitio, conjunto o centro histórico para utilizarlo en usos compatibles con su valor cultural.
- Prevención: Conjunto de acciones protectoras que se aplican sobre un bien patrimonial.
- Protección: Acción o conjunto de acciones tendientes a evitar que agentes naturales y/o sociales dañen o deterioren el patrimonio histórico arquitectónico.
- Puesta en valor: Habilitación de un inmueble para un uso distinto al original sin desvirtuar su tejido histórico.

- Tejido histórico: Componentes materiales originales de una edificación, monumento, centro histórico o sitios patrimoniales.
- Lenguaje arquitectónico: Sistema de formas y espacios identificables, reconocibles, que poseen valor simbólico.

El artículo 9 de la *Ley 7555* establece los siguientes deberes para los propietarios de bienes inmuebles patrimoniales:

- Conservar, preservar y mantener adecuadamente los bienes.
- Informar sobre su estado y utilización al MCJ, cuando este lo requiera.
- Permitir el examen y el estudio del bien por parte de investigadores, previa solicitud razonada y avalada por el MCJ.
- Permitir la colocación de elementos señaladores de la declaratoria del bien.
- Permitir las visitas de inspección que periódicamente habrán de realizar funcionarios acreditados del MCJ, y colaborar con ellos, en la medida de sus posibilidades, para determinar el estado del inmueble y la forma en que se están atendiendo su protección y preservación.
- Cumplir con la prohibición de colocar placas y rótulos publicitarios de cualquier índole que, por su dimensión, colocación, contenido o mensaje, dificulten o perturben su contemplación.
- Recabar la autorización del MCJ antes de reparar, construir, restaurar, rehabilitar o ejecutar cualquier otra clase de obras que afecten las edificaciones o su aspecto.
- Suspender el trámite de los permisos de parcelación, edificación o derribo. Si la realización de las obras solicitadas no perjudica el valor histórico ni arquitectónico del bien y si el Ministro de Cultura y Juventud, previo informe de la Comisión, así lo comunica a la autoridad que tramita los permisos, estos podrán ser concedidos.

- Garantizar que el uso de los bienes protegidos no alterará su conservación y además será congruente con las características propias del inmueble. En todo caso, ese uso no deberá reñir con la moral, las buenas costumbres ni el orden público.

La gestión de una autorización para ejecutar obras sobre un bien inmueble patrimonial requiere de la justificación de la necesidad de llevar a cabo los trabajos y del detalle del trabajo a realizar, los materiales a utilizar, la duración prevista de las obras, el profesional encargado y una copia de los planos. (Artículo 38 del *Reglamento a la Ley 7555*).

Cuando se trate de modificaciones siguiendo el concepto de adaptación, el interesado debe presentar la justificación de la necesidad de realizar las variaciones y una propuesta arquitectónica que denote con claridad que se está minimizando el impacto en la integridad de la edificación histórica, considerando cuidadosamente no dañar el inmueble. (Artículo 39 del *Reglamento a la Ley 7555*).

Los incentivos que propone la *Ley 7555* para la conservación del Patrimonio Histórico-Arquitectónico son los siguientes:

- Exención del pago del impuesto sobre bienes inmuebles (artículo 14)
- Exención del pago del impuesto sobre construcciones suntuarias (artículo 14)
- Exención del pago de cualquier timbre para el trámite de permisos de construcción relacionados con la conservación del patrimonio (artículo 14)
- Autorización a las instituciones públicas para efectuar donaciones e inversiones destinadas a obras o adquisiciones por parte del Estado (artículo 15)
- Gestión de líneas de crédito ante los bancos del Estado por parte del MCJ, para financiar obras relacionadas con la conservación del patrimonio (artículo 17)

Otro incentivo para la conservación del Patrimonio Histórico-Arquitectónico es el certamen anual “Salvemos nuestro Patrimonio Histórico-Arquitectónico”, organizado

desde 1997 por el CICPC. El certamen consiste en la presentación de propuestas de rehabilitación de inmuebles con valor social, histórico o arquitectónico, públicos o privados; la propuesta ganadora obtiene presupuesto para su ejecución, lo cual contribuye a la preservación del patrimonio construido.

CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo de investigación

La investigación es de carácter aplicado, debido a que “su finalidad es la solución de problemas prácticos para transformar las condiciones de un hecho que nos preocupa” (Barrantes, 2013, p. 86), siendo este hecho el avalúo de bienes inmuebles de uso residencial declarados Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica.

Es un estudio transversal o sincrónico, según su alcance temporal, y descriptivo, según su dimensión temporal; características propias de la disciplina de la valuación. Se dice que un avalúo es como una fotografía, que únicamente representa la realidad del momento en que se realiza, y cumple con estudiar los fenómenos tal y como se presentan en el momento de ejecutar la valuación.

La profundidad de la investigación la caracteriza como explicativa, definida por Barrantes como aquella que “explica los fenómenos y el estudio de sus relaciones para conocer su estructura y los aspectos que intervienen en su dinámica” (ídem, p. 87). El cumplimiento del objetivo general requiere de la explicación de los motivos que generan diferencias entre los resultados de los avalúos, según el método aplicado para su ejecución.

El abordaje del problema se da desde el enfoque cuantitativo, aquel que “se fundamenta en los aspectos observables y susceptibles de cuantificar” (ídem). La valuación es una actividad que requiere en gran medida de la observación para obtener resultados adecuados y busca siempre asignar un valor económico al objeto de estudio, de manera que sea cuantificable y comparable en términos monetarios.

Finalmente, se trata de una investigación de campo. Aunque los cálculos de valor y la comparación entre resultados son labores de oficina, no podrían llevarse a cabo sin la previa visita a los inmuebles a valorar para la obtención de datos. Estos datos no son

manipulados ni controlados sino que corresponden a las condiciones reales de los bienes inmuebles en el momento de la valuación.

3.2 Sujetos y fuentes de información

3.2.1 Sujetos que aportan información

- Propietarios, poseedores o titulares de derechos reales sobre los bienes inmuebles declarados Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, de propiedad privada y que son objeto de mercado

De acuerdo con los datos del registro especial de bienes patrimoniales, del CICPC, esto corresponde a un total de 70 inmuebles, cuyo uso actual es residencial, comercial, industrial, de hotel, de oficinas, recreativo o sin uso.

De estos sujetos se obtuvo información con respecto al estado del mercado de este tipo particular de bienes inmuebles en Costa Rica, así como de las condiciones reales que implica la posesión de estos.

- Propietarios, poseedores o titulares de derechos reales sobre los bienes inmuebles seleccionados como parte de la delimitación del problema

El artículo 9 de la Ley No. 7555, Ley de Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, que trata de las obligaciones y los derechos de los propietarios, poseedores o titulares de derechos reales sobre los bienes inmuebles patrimoniales, expresa, en sus incisos c) y e), que aquellos deben “permitir el examen y el estudio del bien por parte de investigadores, previa solicitud razonada y avalada por el Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes” y “permitir las visitas de inspección que periódicamente habrán de realizar funcionarios acreditados del Ministerio, y colaborar con ellos, en la medida de sus posibilidades, para determinar el estado del inmueble y la forma en que se están atendiendo su protección y preservación”.

Estos inmuebles son: Antigua Casa Brenes Méndez, Antigua Casa González Feo, Antigua Casa Jiménez de la Guardia, Casa Calvo Peña y Casa Huete Quirós. De los sujetos se obtuvo información acerca de los inmuebles y de las condiciones reales que implica su posesión, así como la posibilidad de visitarlos para su valuación.

- Centro de Investigación y Conservación del Patrimonio Cultural

La investigación relacionada al Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica se encuentra declarada de interés público, según el artículo 2 de la *Ley No. 7555*.

El CICPC cuenta con una Unidad de Información Documental, mediante la cual se accedió a información acerca de los bienes inmuebles valorados y sus propietarios, poseedores o titulares de derechos reales, incluyendo los informes técnicos generados en el proceso para las declaratorias como bienes patrimoniales, las declaratorias propiamente dichas, las citas de inscripción de los bienes, planos arquitectónicos, expedientes históricos, entre otros.

- Registro Inmobiliario del Registro Nacional

Mediante esta institución se accedió a información registral histórica de los bienes inmuebles patrimoniales, gravámenes, citas de inscripción y planos catastrados.

- Propietarios de inmuebles en venta y agentes de bienes raíces

Estos sujetos proporcionaron la información necesaria para efectuar los avalúos a través de métodos comparativos de mercado.

3.2.2 Fuentes de información

- La consulta bibliográfica mediante el Sistema de Bibliotecas, Documentación e Información (SIBDI) de la Universidad de Costa Rica y la búsqueda en internet.

Incluye aspectos generales de valuación inmobiliaria, conceptos relativos al patrimonio cultural, metodologías y propuestas de valuación específicas para bienes inmuebles patrimoniales, desarrollo histórico de la arquitectura en Costa Rica, legislación costarricense acerca del Patrimonio Histórico-Arquitectónico, normativa internacional acerca de la valuación de inmuebles patrimoniales e investigaciones relacionadas con la valoración económica de estos bienes.

- Informes técnicos para el estudio de declaratorias patrimoniales, planos arquitectónicos y planos catastrados de los inmuebles valorados, necesarios para la aplicación de las distintas metodologías de valuación.
- Datos de ofertas y transacciones recientes en el mercado inmobiliario para el uso como comparables en la aplicación de los métodos comparativos bajo el enfoque de mercado.
- Los bienes inmuebles valorados constituyen en sí mismos fuentes de información sumamente valiosa para el análisis de algunas variables explicativas en la aplicación de las distintas metodologías de valuación.

3.3 Diagrama de flujo

El procedimiento metodológico que guía el desarrollo de esta investigación se resume mediante el siguiente diagrama de flujo.

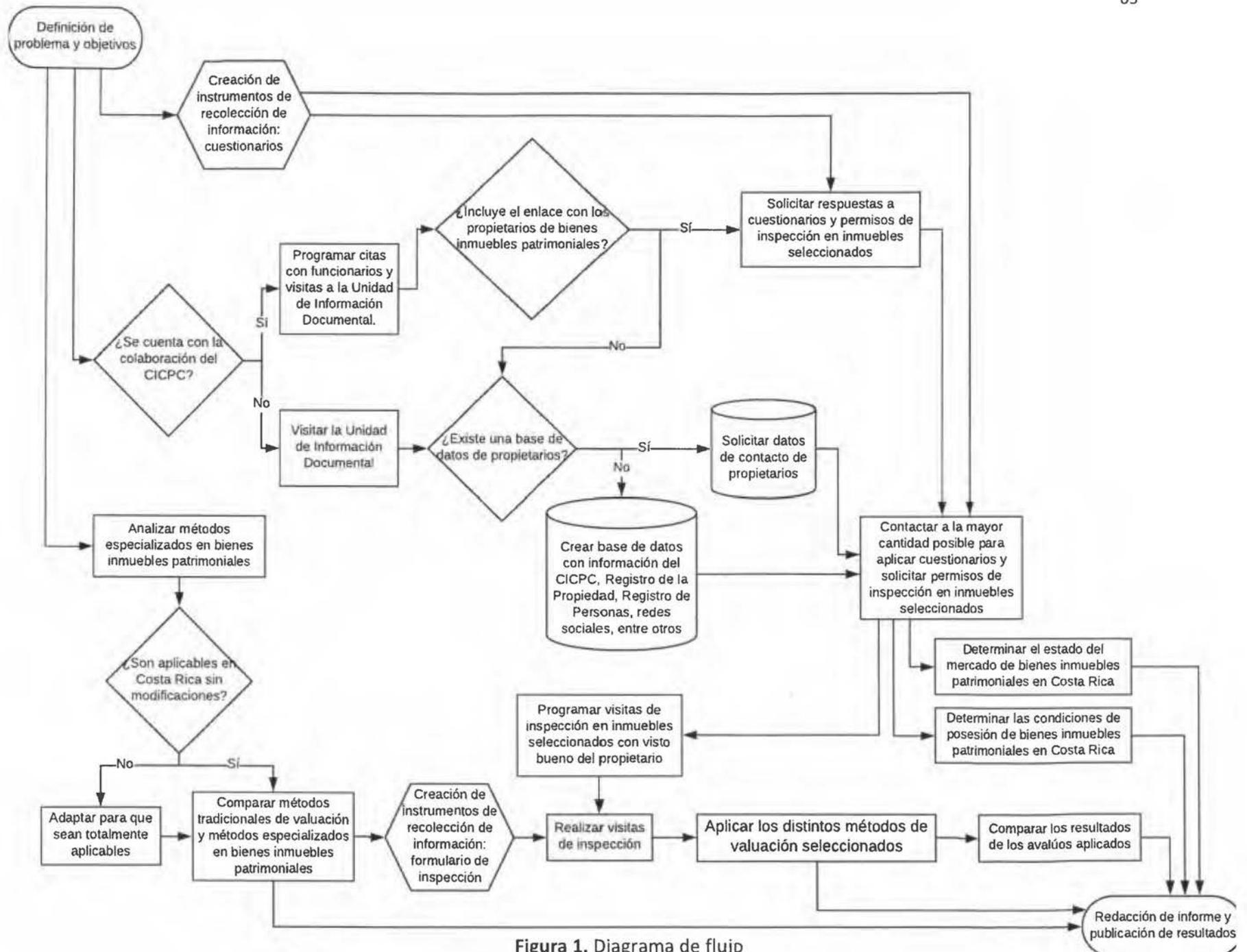


Figura 1. Diagrama de flujo

3.4 Variables de la investigación

Cuadro 7. Cuadro de variables de la investigación

Objetivo específico	Determinar el estado del mercado de bienes inmuebles patrimoniales en Costa Rica.
Variable	Mercado de bienes inmuebles patrimoniales en Costa Rica.
Definición conceptual	Conjunto de transacciones recientes de bienes inmuebles patrimoniales, que permiten obtener una aproximación del valor de otro inmueble con la misma característica, mediante comparación.
Definición operacional	<u>Activo</u> : si se tienen datos de más de 7 transacciones ocurridas en los últimos 3 años.
	<u>Escaso</u> : si solo se tienen datos de 1 a 7 transacciones ocurridas en los últimos 3 años.
	<u>Inactivo</u> : si no se tienen datos de transacciones ocurridas en los últimos 3 años.
Instrumentación	Consulta en la Unidad de Información Documental del CICPC y base de datos públicos del Registro Inmobiliario.
	Cuestionario a propietarios, poseedores o titulares de derechos reales sobre bienes inmuebles patrimoniales de propiedad privada y objeto de mercado.
Objetivo específico	Determinar las condiciones que implica la posesión de bienes inmuebles patrimoniales en Costa Rica.
Variable	Condiciones de posesión de bienes inmuebles patrimoniales en Costa Rica.
Definición conceptual	Situaciones particulares de la posesión de inmuebles patrimoniales producto de la legislación del Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica.
Definición operacional	<u>Ventaja</u> : si la condición es beneficiosa para el propietario, poseedor o titular de derechos reales sobre bienes inmuebles patrimoniales.
	<u>Indiferente</u> : si la condición no incide en el propietario, poseedor o titular de derechos reales sobre bienes inmuebles patrimoniales.
	<u>Desventaja</u> : si la condición es perjudicial para el propietario, poseedor o titular de derechos reales sobre bienes inmuebles patrimoniales.
Instrumentación	Consulta bibliográfica.
	Cuestionario a propietarios, poseedores o titulares de derechos reales sobre bienes inmuebles patrimoniales.

Cont. Cuadro 7. Cuadro de variables de la investigación

Objetivo específico	Comparar distintos enfoques y métodos de valoración económica tradicional y algunos especializados en bienes inmuebles patrimoniales.
Variable	Variables explicativas metodológicas.
Definición conceptual	Características específicas de los inmuebles que una metodología toma en cuenta para la asignación de valor.
Definición operacional	<u>Altamente considerada</u> : si la variable es tomada en cuenta en al menos 6 de los métodos comparados.
	<u>Muy considerada</u> : si la variable es tomada en cuenta en al menos 4 de los métodos comparados.
	<u>Considerada</u> : si la variable es tomada en cuenta en al menos 2 de los métodos comparados.
	<u>Poco considerada</u> : si la variable es tomada en cuenta en uno solo de los métodos comparados.
Instrumentación	Consulta bibliográfica.
	Análisis comparativo.
Objetivo específico	Aplicar varios métodos de valoración económica existentes para el avalúo de bienes inmuebles patrimoniales en bienes inmuebles declarados Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica.
Variable	Valor.
Definición conceptual	Estimación del precio de un bien de acuerdo a su utilidad o aptitud para satisfacer necesidades.
Definición operacional	<u>Variable continua.</u>
Instrumentación	Consulta bibliográfica.
	Datos de ofertas y transacciones recientes en el mercado inmobiliario.
	Informes técnicos, planos arquitectónicos y planos catastrados.
	Trabajo de campo (visitas a los inmuebles seleccionados).
	Métodos de valuación.

Cont. Cuadro 7. Cuadro de variables de la investigación

Objetivo específico	Comparar los resultados de los avalúos aplicados en bienes inmuebles declarados Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica.
Variable	Valor como indicador.
Definición conceptual	Relación entre los resultados de los avalúos desarrollados con métodos tradicionales y con métodos para la valoración económica de bienes inmuebles patrimoniales.
Definición operacional	<u>Sobrevalorado</u> : si el valor es mayor que el valor medio obtenido con los métodos especializados, en más de una desviación estándar.
	<u>Normal</u> : si el valor no se distancia del valor medio obtenido con los métodos especializados, en más de una desviación estándar.
	<u>Subvalorado</u> : si el valor es menor que el valor medio obtenido con los métodos especializados, en más de una desviación estándar.
	<u>Plusvalía</u> : si el valor es mayor que el valor obtenido con métodos tradicionales.
	<u>Indiferente</u> : si el valor cercano al valor obtenido con métodos tradicionales.
	<u>Depreciación</u> : si el valor es menor que el valor obtenido con métodos tradicionales.
Instrumentación	Análisis comparativo.

3.5 Instrumentos para la recolección de información

- Observación

Instrumento fundamental en la recolección de datos para valorar bienes inmuebles. En el caso de la valoración económica de bienes inmuebles patrimoniales, la observación sistemática y científica permite comprobar o desmentir datos recopilados de previo mediante consulta bibliográfica, de informes técnicos y de planos, así como obtener datos in situ difíciles de adquirir de otra manera.

- Hojas de cotejo

Las hojas de cotejo permiten registrar de manera ordenada, eficaz y expedita, los datos de cada inmueble visitado, de manera que se satisfacen las variables explicativas de cada metodología de valuación aplicada. A través del análisis comparativo entre métodos, previo

a las visitas a los inmuebles valorados, se logró identificar aquellas variables que son consideradas por más de un método, de forma que las hojas de cotejo contemplaran esta variable en una sola ocasión y no para cada método.

Estos registros incluyen un apartado para anotar datos adicionales de utilidad para la investigación, que fueran aportados de manera voluntaria por los propietarios, poseedores o titulares de derechos reales sobre los bienes inmuebles patrimoniales visitados, así como mediante entrevista no estructurada. Las hojas de cotejo fueron nombradas *Formulario de inspección para el avalúo de bienes inmuebles patrimoniales*, y se presentan en el Anexo 5.

- Cámara fotográfica

El registro fotográfico de las visitas a los inmuebles valorados es un instrumento complementario a la observación y las hojas de cotejo, como prueba y justificación gráfica de lo considerado en los avalúos. Las fotografías son testigo de las condiciones que presentaba cada bien inmueble en el momento de su valuación. Los Anexos 11 al 15 presentan algunas fotografías de los bienes inmuebles valorados.

- Cuestionario

El cuestionario aplicado a los propietarios, poseedores o titulares de derechos reales sobre los bienes inmuebles declarados Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, de propiedad privada y que son objeto de mercado (uso residencial, comercial, industrial, de hotel, de oficinas, recreativo o sin uso), tuvo como fin el obtener información con respecto al estado del mercado de este tipo particular de bienes inmuebles en Costa Rica, tanto real (transacciones realizadas) como potencial (ofertas recibidas y disposición a vender). Además, se les consultó acerca de las condiciones que implica la posesión de bienes inmuebles patrimoniales en Costa Rica, contrastando las obligaciones y los incentivos establecidos por la *Ley No. 7555* y su *Reglamento*, con su percepción individual. El cuestionario se presenta en el Anexo 4.

3.6 Análisis de la información

3.6.1 Mercado de bienes inmuebles patrimoniales en Costa Rica

La definición operacional de esta variable hace que no se requiera de mayor análisis de la información.

El registro especial de bienes patrimoniales del CICPC contabiliza un total de 387 inmuebles con declaratoria oficial en todo el país, de los cuales solo 70 son de propiedad privada y objeto de mercado. Tratándose de bienes inmuebles tan particulares, se considera que cualquier operación de mercado realizada en los tres años previos a la investigación tiene vigencia, tanto para determinar el estado del mercado de este tipo de bienes como para el potencial uso de los datos de dichas transacciones en la valuación mediante el método comparativo de mercado.

Se fija el valor de más de 7 transacciones por implicar más del 10% de los inmuebles patrimoniales de propiedad privada y objeto de mercado, que, una vez más, por la particularidad de los bienes, permite considerar que el mercado se encuentra activo.

Para ampliar el panorama de búsqueda de datos, se toman en cuenta no solo aquellos correspondientes a operaciones de mercado (compraventa) sino también datos de valuaciones previas, hipotecas constituidas sobre los bienes, ofertas de compra, disposiciones de venta, aseguramientos, intenciones de expropiación, costos de restauración, entre otros, que puedan dar un precedente de valor.

Sin embargo, todos estos datos son para el potencial uso en la valuación mediante el método comparativo de mercado. Los únicos datos que determinan el estado del mercado son los correspondientes a transacciones y, en un segundo plano no definitorio, los correspondientes a ofertas de compra y disposiciones de venta.

3.6.2 Condiciones de posesión de bienes inmuebles patrimoniales en Costa Rica

Son la consulta bibliográfica y el cuestionario aplicado a los propietarios, poseedores o titulares de derechos reales sobre los bienes inmuebles patrimoniales, los que determinan las condiciones que implica la posesión de este tipo de bienes, tanto de manera oficial como en la práctica.

La definición operacional de esta variable, que tampoco requiere de mayor análisis de la información, busca generar parámetros que establezcan posibles factores de plusvalía o de depreciación en la valoración económica de inmuebles patrimoniales. Esto enriquece el análisis comparativo de los resultados de las valuaciones ejecutadas y la extracción final de conclusiones al respecto.

3.6.3 Variables explicativas metodológicas

Las variables explicativas son específicas de cada uno de los métodos y propuestas de valoración económica de inmuebles patrimoniales aplicados, y son precisamente lo que los distingue, junto con la ponderación de estas variables en la definición final del valor.

Dependiendo del grado de detalle y del punto de vista con el que fueron desarrollados, los distintos métodos consideran más o menos variables explicativas. De esta manera, hay variables que intervienen en más de un método, definiendo una especie de consenso entre los autores acerca de la relevancia de la variable como generador de valor.

Esto no debe entenderse como que, a priori, una variable explicativa que sea considerada por solo uno de los métodos aplicados carece de importancia en la valoración económica, pero debe ser tomado en cuenta posteriormente en el análisis comparativo de los resultados de las valuaciones para, en ese momento sí, emitir un criterio acerca de lo significativa que es la variable como generador de valor.

La definición operacional de esta variable se basa en el hecho de que son 7 los métodos y propuestas aplicados. Así, 6 métodos considerando una misma variable explicativa corresponden al 85,7% de los métodos, 4 métodos corresponden al 57,1%, 2 métodos corresponden al 28,6% y 1 método corresponde al 14,3%.

3.6.4 Valor

i. Método tradicional de costos

Este método busca estimar el valor de un inmueble en función del costo que podría implicar su reconstrucción o reposición por otro inmueble de características y utilidad similares, empleando las técnicas constructivas y los materiales disponibles en la actualidad. A este costo, que se conoce con el nombre de valor de reposición nuevo (VRN), se le debe aplicar una depreciación por la edad del bien, su vida útil y su estado de conservación, obteniéndose el valor neto de reposición (VNR). Podrían ser aplicables también depreciaciones funcionales, económicas y legales.

La definición del VRN incluye los costos directos o de ejecución de la construcción (materiales y mano de obra), los costos indirectos y la utilidad o ganancia de quien construye la obra. Estos se pueden obtener a través de un presupuesto detallado o mediante consulta a empresas constructoras, profesionales técnicos expertos en construcción, colegios profesionales e instituciones relacionadas con la materia.

En el caso particular de Costa Rica, Aznar et al (2012, pp. 284) indican que los costos indirectos representan alrededor del 20% de los costos directos. Además, se cuenta con el insumo de las tipologías constructivas establecidas por el ONT y publicadas en el *Manual de valores base unitarios por tipología constructiva*, las cuales son empleadas de manera oficial en la valoración con fines fiscales para la recaudación del impuesto sobre bienes inmuebles.

Pese a lo anterior, y dejando claro que el uso de tipologías constructivas no es el método adecuado para estimar el valor de los inmuebles seleccionados en función de su costo de reposición, será el método por aplicar en esta investigación. Esto se justifica en la medida en que se escapa del alcance de la investigación, el cálculo de presupuestos detallados de construcción y, tratándose de aproximaciones de carácter académico, se considera válido para la ejecución del ejercicio global y el logro de los objetivos de la investigación.

La vida útil de un bien inmueble depende en gran medida de la calidad de los materiales y técnicas con que fue construido. Sin embargo, Laurent (2014, p. 66) menciona que en Costa Rica es usual considerar una vida útil promedio de 60 años para labores de valuación. El autor aclara que una manera más precisa de obtener la vida útil de un inmueble es mediante la ponderación de la vida útil de cada elemento componente del bien, en relación con el porcentaje que cada elemento representa en el presupuesto total.

Para la definición de la depreciación física por estado de conservación de los inmuebles a valorar se emplea el método de Ross-Heidecke, que establece cinco posibles estados de conservación con su respectivo índice de depreciación (C):

Cuadro 8. Estados de conservación e índices de depreciación
para el método de Ross-Heidecke

Estado	Condición	Depreciación (C)
1	Nuevo o muy bueno	0,00%
2	Medio con conservación normal	2,52%
3	Reparaciones sencillas necesarias	18,10%
4	Reparaciones importantes necesarias	52,60%
5	Estado de demolición inservible	100,00%

Fuente: Laurent, 2014, p. 70.

Laurent (ídem, p. 70) recomienda la siguiente tabla de calificación para el método de Ross-Heidecke, que cuenta con un rango de calificaciones más amplio para una apreciación más específica del estado de conservación, con un factor remanente por estado de conservación ($Q = 1-C$):

Cuadro 9. Estados de conservación y factores remanentes (Q)
para el método de Ross-Heidecke

Estado	Calificación	Factor (Q)
Nuevo	10	1,0000
Bueno	9	0,9968
Medio	8	0,9748
Regular	7	0,9191
Reparaciones sencillas	6	0,8190
Reparaciones medias	5	0,6680
Reparaciones importantes	4	0,4740
Daños graves	3	0,2480
En desecho	2	0,1350
Inservible	1	0,0000

Fuente: Laurent, 2014, p. 70.

El valor neto de reposición queda definido mediante la siguiente ecuación:

$$VNR = VRN * \left(1 - \left(\frac{e}{VUT}\right)^{1,4}\right) * Q \quad (2)$$

Donde VRN es el valor de reposición nuevo, e es la edad del inmueble, VUT es su vida útil total y Q es el factor remanente por estado de conservación.

Según Laurent (ídem, p.71), cuando un bien presenta remodelaciones, estas pueden ser consideradas como variantes de la edad del inmueble y su estado de conservación, considerándose una edad efectiva (E_e) en vez de la edad cronológica (E_c). La edad efectiva se define mediante la siguiente ecuación:

$$Ee = [(Ecc - Ecr) * (1 - R)] + Ecr \quad (3)$$

Donde Ecc es la edad cronológica de la construcción, Ecr es la edad cronológica de la remodelación y R es el porcentaje de remodelación.

El ONT recomienda la siguiente ponderación de los elementos componentes de un bien inmueble:

Cuadro 10. Ponderación de los elementos componentes de un bien inmueble

Componente	Ponderación (%)
Cimientos	15
Columnas	11
Vigas corona	10
Paredes	19
Cerchas y cubiertas	11
Cielos	8
Pisos y enchapes	15
Instalación eléctrica	11

Fuente: Laurent, 2014, p. 71.

La determinación final del valor del inmueble será la suma del VNR y el valor del terreno, obtenido mediante el enfoque comparativo de mercado, según se expone en el siguiente apartado. Algunas características que podrían emplearse en la comparación de mercado para el terreno son: superficie del terreno, dimensiones de frente y fondo, forma, ubicación en el bloque o manzana, pendientes, desnivel comparado con la vía pública, tipo de vía pública que enfrenta, disponibilidad de servicios públicos, el uso del suelo permitido, entre otras.

ii. *Método tradicional de mercado*

El método comparativo de mercado requiere de la delimitación de las características del inmueble a valorar y de su entorno, tanto físicas como urbanísticas, socioeconómicas y de uso del suelo. A partir de estas características generales se realiza la investigación de mercado para obtener los bienes comparables, su valor y otras características individuales que se utilizan en el proceso de valuación.

En el caso de bienes inmuebles de uso residencial, algunas características deseables por obtener de los bienes comparables son: superficie del terreno, dimensiones de frente y fondo, ubicación en el bloque o manzana, superficie de construcción, cantidad de niveles, distribución arquitectónica (cantidad de dormitorios, cantidad de cuartos de baño, entre otros), edad del inmueble y de posibles remodelaciones, estado de conservación, espacios de garaje, entre otras.

Para este estudio se establece un mínimo de 5 inmuebles comparables, cuyos datos de oferta o venta final tengan como máximo 6 meses de antigüedad previo a las valuaciones.

La selección adecuada de los bienes inmuebles comparables se ejecuta mediante el *criterio de Chauvenet* (Aznar et al, 2012, pp. 56-57). Este criterio permite descartar del proceso de valuación aquellos inmuebles que, por alguna o varias de las variables explicativas utilizadas, se considere anómalo y, por lo tanto, no comparable.

Se calcula la media aritmética (r_m) y la desviación estándar (s) de cada variable explicativa (incluyendo los potenciales bienes comparables y el inmueble a valorar), y se calcula la diferencia (D_m) entre cada valor individual (r_i) y su media. Esta diferencia se divide entre la desviación estándar y el resultado (P_i) se compara con los *puntos críticos de Chauvenet* (P_{ch}). Es decir:

$$D_m = r_m - r_i \quad (4)$$

$$P_i = \frac{D_m}{s} \quad (5)$$

Cuadro 11. Puntos críticos de Chauvenet

Número de datos	Punto crítico (P_{ch})
3	1,38
4	1,54
5	1,65
6	1,73
7	1,80
8	1,86
9	1,92
10	1,96
12	2,03
15	2,13

Fuente: Aznar et al, 2012, p. 57.

En el caso de que algún valor P_i sobrepase el punto crítico P_{ch} definido por Chauvenet para la cantidad de datos tomada en consideración, el inmueble no es comparable y se descarta del proceso de valuación.

Una vez seleccionados los inmuebles comparables, se decidió aplicar dos metodologías del enfoque de mercado: factores de homologación y CRITICRatio.

– Factores de homologación

Consiste en la comparación de las características del bien inmueble a valorar (sujeto) con las de cada uno de los bienes comparables, obteniendo un conjunto de coeficientes para cada comparable, que son función de las diferencias encontradas al comparar. Estos coeficientes o factores parciales de homologación se multiplican entre sí, dando como resultado el factor global de homologación, que a su vez multiplica al valor del comparable

para obtener su valor homologado. El promedio de los valores homologados de cada comparable será el valor recomendado del inmueble sujeto.

Los factores empleados son: factor por edad, factor por estado de conservación, factor por coeficiente de uso del suelo (CUS), factor por superficie construida y factor por terreno. Las ecuaciones para el cálculo de estos factores consideran un porcentaje de valor del terreno (PVT) y un porcentaje de valor de la construcción (PVC). Laurent (2014, p. 88) y Aznar et al (2012, p. 78) coinciden en que el 20% del valor de un bien inmueble es aportado por el terreno y el restante 80% es aportado por la construcción.

a) Factor por edad (Laurent, 2014, p. 88; Aznar et al, 2012, p. 78)

$$F_{edad} = PVT + \left\{ \frac{[VUT_s^{1,4} - e_s^{1,4}]}{[VUT_c^{1,4} - e_c^{1,4}]} \right\} * PVC \quad (6)$$

Donde:

VUT_s : vida útil total del sujeto

VUT_c : vida útil total del comparable

e_s : edad del sujeto

e_c : edad del comparable

b) Factor por estado de conservación (Laurent, 2014, p. 89)

$$F_{ec} = PVT + \left(\frac{FD_s}{FD_c} \right) * PVC \quad (7)$$

$$FD = \left[1 - \left(\frac{e}{VUT} \right)^{1,4} \right] * Q \quad (8)$$

Donde:

FD_s : factor de depreciación del sujeto

FD_c : factor de depreciación del comparable

VUT : vida útil total

e : edad

Q : factor por estado de conservación

Cuadro 12. Factor por estado de conservación (Q)

Estado	Calificación	Factor Q
Nuevo	10	1,0000
Bueno	9	0,9968
Medio	8	0,9748
Regular	7	0,9191
Reparaciones sencillas	6	0,8190
Reparaciones medias	5	0,6680
Reparaciones importantes	4	0,4740
Daños graves	3	0,2480
En desecho	2	0,1350
Inservibles	1	0,0000

Fuente: Laurent, 2014, p. 89.

c) Factor por CUS (Laurent, 2014, p. 88; Aznar et al, 2012, p. 89)

$$F_{CUS} = PVT * \left(\frac{CUS_c}{CUS_s} \right) + PVC \quad (9)$$

Donde:

CUS_s : CUS del sujeto

CUS_c : CUS del comparable

El coeficiente de uso del suelo (CUS) es la relación entre el área de construcción (contabilizando todos los pisos) y el área del terreno.

d) Factor por superficie construida (Laurent, 2014, p. 88)

$$F_{sc} = PVT + \left(\frac{SC_s}{SC_c} \right) * PVC \quad (10)$$

Donde:

SC_s : superficie construida del sujeto

SC_c : superficie construida del comparable

La superficie construida contabiliza el área de todos los pisos.

e) Factor por terreno (Laurent, 2014, pp. 87-88)

$$F_t = PVT * \left[\left(\frac{F_s}{F_c} \right) * \left(\frac{L_c}{L_s} \right) * \left(\frac{P_c}{P_s} \right) * \left(\frac{A_c}{A_s} \right)^{0,5} \right]^{(1/6)} + PVC \quad (11)$$

Donde:

F_s : frente del sujeto

L_s : fondo del sujeto

P_s : perímetro del sujeto

A_s : área del sujeto

F_c : frente del comparable

L_c : fondo del comparable

P_c : perímetro del comparable

A_c : área del comparable

— CRITICRatio

CRITIC es el acrónimo de *CR*iteria *I*mportance *T*hrough *I*ntercriteria *C*orrelation y su aplicación en valuación se clasifica como un método comparativo multicriterio. Al complementarse con el *Ratio de valoración* para optimizar el resultado toma el nombre de CRITICRatio. (Aznar et al, 2012, pp. 217-223).

Cuando se tiene una gran cantidad de variables explicativas, es importante poder determinar cuáles de esas variables son más significativas en la generación de valor. Esto permite reducir el proceso de comparación y mejora la precisión del resultado final, al eliminar aquellas variables que podrían generar ruido y que, a fin de cuentas, no inciden de manera determinante en el valor final de un inmueble.

El cálculo del coeficiente de correlación que tiene cada variable con respecto al valor de los comparables se ejecuta por medio del software *Excel*, de *Microsoft*, y es el dato que permite identificar las variables explicativas que se mantendrán en el proceso y aquellas que serán descartadas.

Una vez seleccionadas las variables, se normalizan. Este procedimiento consiste en sumar los valores de cada inmueble para una misma variable (incluyendo sujeto y comparables) y luego dividir el valor de la variable de cada inmueble entre la sumatoria calculada, de manera que al sumar las variables normalizadas el resultado sea 1.

Posteriormente, se calculan la desviación estándar de las variables seleccionadas y el coeficiente de correlación entre ellas, expresado en forma de matriz. Estos resultados se emplean en la ecuación que define el método CRITIC:

$$w_j = s_j * \sum (1 - r_{jk}) \quad (12)$$

Donde:

w_j : peso o ponderación de la variable j s_j : desviación estándar de la variable j

r_{jk} : coeficiente de correlación entre columnas j y k

Los pesos o ponderaciones de las variables son normalizados, según el mismo proceso explicado anteriormente, para que su sumatoria sea 1. Con la ponderación normalizada de las variables ya establecida, se procede a ponderar los bienes inmuebles comparables y sujeto, multiplicando el peso normalizado de cada variable por el valor normalizado de ésta y sumando los resultados. De esta forma, se obtiene una ponderación de inmuebles normalizada (sumatoria igual a 1).

En este punto se verifica que la selección de las variables explicativas haya sido adecuada, calculando el coeficiente de correlación entre la ponderación normalizada de los inmuebles comparables y su valor económico. Luego, se calcula el ratio de valoración precio/ponderación de cada comparable y el ratio de valoración medio. Finalmente, al multiplicar el ratio de valoración medio por la ponderación del inmueble a valorar (sujeto) se obtiene el valor recomendado del inmueble.

Adicionalmente, Aznar et al (2012, pp. 222-223) proponen la verificación de la bondad del resultado obtenido en comparación con la solución *naive* o ingenua (promedio de los valores económicos de los comparables), por medio de la *Distancia Manhattan* y el *Índice de adecuación*.

Para esto, se calculan valores de venta de los comparables utilizando el ratio de valoración medio y la ponderación de cada comparable. La sumatoria de diferencias entre estos valores de venta y los valores obtenidos de la investigación de mercado es la *Distancia Manhattan* de la solución calculada (z). La sumatoria de diferencias entre el valor de mercado promedio y los valores de mercado individuales es la *Distancia Manhattan* de la solución *naive* (z'). El *Índice de adecuación* (I_a) se calcula de la siguiente manera:

$$I_a = \left(1 - \left(\frac{z}{z'}\right)\right) * 100 \quad (13)$$

iii. *Método del índice de calidad (Adaptación: Índice de valor patrimonial)*

Las variables explicativas a utilizar son los 14 criterios para definir el valor histórico-arquitectónico de un inmueble, establecidos por el artículo 3 del *Reglamento a la Ley 7555*, que son: antigüedad, autenticidad, representatividad, valor arquitectónico, valor artístico, valor científico, valor contextual, valor cultural, valor documental o testimonial, valor excepcional, valor histórico, valor significativo, valor simbólico y valor urbanístico. La definición conceptual de cada variable se puede consultar en el apartado 2.2 *Valuación de inmuebles patrimoniales*.

Debido a que dicho *Reglamento* no establece ninguna jerarquía entre estos criterios, la ponderación de las variables tampoco debe hacerlo, por lo que cada una representa la catorceava parte del valor final del *factor de valor patrimonial* (7,143%). La asignación del porcentaje total o parcialmente dependerá del cumplimiento del criterio por parte del inmueble, según haya sido considerado en el estudio que dio origen a su declaratoria oficial como Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica y otros estudios posteriores, tanto del CICPC como de investigadores externos.

Para esto se definen cinco posibilidades: criterio no considerado (0%), criterio poco considerado (25%), criterio medianamente considerado (50%) y criterio altamente

considerado (75%). El reconocimiento de un criterio en estudios posteriores a la declaratoria oficial incrementa en 25% los valores anteriores, de donde se define la quinta posibilidad: criterio altamente considerado y reconocido por estudios posteriores (100%).

El *factor de valor patrimonial* toma valores entre 0 y 1; este se multiplica por el valor calculado mediante el enfoque de costos y luego se le suma a este mismo valor, siendo posible un incremento por el *índice de valor patrimonial* que duplique su valor económico.

iv. Método Angelópolis (Adaptación)

Tomando como base los cuestionamientos a este método, presentados en el Capítulo II, y la cronología arquitectónica de Costa Rica, se propone la siguiente adaptación de la Tabla Angelópolis.

La clasificación de elementos constructivos mantiene su definición original.

Los periodos buscan englobar de cierta manera un estilo o lenguaje arquitectónico, siendo 1850-1900 un periodo en el que prevalece el neoclásico, 1900-1930 un periodo en el que prevalecen el victoriano y el art nouveau, 1930-1960 un periodo en el que prevalecen el racional-funcionalismo, el art decó y el neocolonial, 1960-1990 un periodo en el que prevalece el estilo internacional, y de 1990 a la actualidad un periodo que podría llamarse de arquitectura contemporánea.

Además, en el estado de conservación se le da prioridad a un bien patrimonial deteriorado que a uno reconstruido. Se asume que las restauraciones, al ser ejecutadas con asesoría y permiso del CICPC, nunca afectarán el valor patrimonial del inmueble.

Cuadro 13. Tabla Angelópolis adaptada

Clasificación de elementos constructivos	Periodo					Estado de conservación
	1850-1900	1900-1930	1930-1960	1960-1990	1990-actual	
A	100%	95%	90%	85%	80%	Original
	90%	85%	80%	75%	70%	Restaurado
	60%	55%	50%	45%	40%	Deteriorado
	50%	45%	40%	35%	30%	Reconstruido
B	90%	85%	80%	75%	70%	Original
	80%	75%	70%	65%	60%	Restaurado
	50%	45%	40%	35%	30%	Deteriorado
	40%	35%	30%	25%	20%	Reconstruido
C	80%	75%	70%	65%	60%	Original
	70%	65%	60%	55%	50%	Restaurado
	40%	35%	30%	25%	20%	Deteriorado
	30%	25%	20%	15%	10%	Reconstruido

Fuente: Arellano y Arellano, en Arechederra, 2010, p. 54. Modificado.

El porcentaje obtenido de la Tabla Angelópolis adaptada será un factor de bonificación que multiplica el valor calculado mediante el enfoque de costos, resultado que se suma al valor promedio obtenido de las valuaciones convencionales (costos y mercado, en esta investigación).

v. *Método de matriz de coeficientes (Adaptación)*

A partir de la modificación propuesta por Arechederra (2010, p. 173), se propone la siguiente adaptación de la matriz de coeficientes.

Cuadro 14. Matriz de coeficientes adaptada

Estado físico de la edificación	1,00	0,95	0,90	0,85				
	Bueno	Regular	Malo	Ruinoso				
Nivel de intervención	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65
	Íntegro	Restauración especializada	Adaptación controlada	Sustitución controlada	Modificado	Sustitución no controlada	Alterado	Alterado en su totalidad
Datación	2,00	1,85	1,70	1,55	1,40	1,20	1,00	
	Antes de 1821	1821-1850	1850-1900	1900-1930	1930-1960	1960-1990	1990-actual	
Uso original	2,00	1,75	1,50	1,25	1,00	0,75		
	Institucional	Comercio	Servicios	Habitación	Industria	Otros		
Uso actual	1,25	1,20	1,15	1,10	1,05	1,00	0,95	
	Institucional	Comercio	Servicios	Habitación	Industria	Otros	Sin uso	
Niveles de construcción	1,60	1,50	1,40	1,30	1,20	1,00		
	Más de 5	5	4	3	2	1		

Fuente: Arechederra, 2010, p. 173. Modificado.

Se eliminan de la modificación propuesta por Arechederra las filas correspondientes a la categoría de interés patrimonial y a la corriente estilística, la primera no presenta coeficientes y la segunda asigna coeficiente 1,00 para todas las opciones, por lo que esta característica es indiferente para el método. Se ajustan los periodos de la datación, según lo referido en el método anterior, agregando dos períodos: antes de 1821 y 1821-1850, considerando que en 1821 finaliza el periodo colonial al independizarse Costa Rica de España.

El *coeficiente de incremento de bienes patrimoniales* se obtiene de la multiplicación de los coeficientes de la matriz y a su vez se multiplica por el valor calculado mediante el enfoque de costos para obtener el valor final.

vi. *Propuesta MOVASA*

Se mantiene la ponderación de las variables que componen el *factor MOVASA* y se propone la siguiente definición operacional de las variables en función de la definición conceptual establecida en el Capítulo II.

a) Época (5%)

Se distribuye equitativamente entre antigüedad y representatividad.

En cuanto a la antigüedad, se asignan los siguientes valores según el periodo: antes de 1821 (2,50%), 1821-1850 (2,25%), 1850-1900 (2,00%), 1900-1930 (1,75%), 1930-1960 (1,50%), 1960-1990 (1,25%) y 1990-actual (1,00%). Este 1,00% mínimo toma en consideración que el hecho de que un bien sea nuevo no significa que no pueda tener valor histórico. La definición de estos periodos se explica en el método anterior.

En cuanto a la representatividad, se asignan los siguientes valores según el inmueble presente las características más distintivas de un estilo arquitectónico: altamente representativo (2,50%), medianamente representativo (1,50%), poco representativo (0,50%) y no representativo (0,00%).

b) Originalidad (30%)

Se asignan los siguientes valores según la autenticidad y el valor arquitectónico: inmueble completamente original (30%), inmueble original con modificaciones adecuadas (25%), inmueble ampliamente modificado con modificaciones adecuadas (20%), inmueble original con modificaciones inadecuadas (15%), inmueble ampliamente modificado con modificaciones inadecuadas (10%), inmueble completamente modificado con modificaciones

adecuadas (5%) e inmueble completamente modificado con modificaciones inadecuadas (0%).

c) Ubicación (25%)

De manera similar a lo que propone el método VEP como cercanía a otros bienes patrimoniales, se asignan los siguientes valores: de 0 a 100 m (25%), de 100 a 200 m (20%), de 200 a 300 m (15%), de 300 a 400 m (10%), de 400 a 500 m (5%), más de 500 m (0%). Este último valor se establece asumiendo que bienes inmuebles distanciados por más de 500 m no forman un conjunto.

d) Urbanización (10%)

Tomando como base el valor contextual del método VEP y la perceptibilidad del inmueble, se analizan los siguientes aspectos: se integra al contexto por sus códigos arquitectónicos en fachada (2%), se integra al contexto por su tipología constructiva (2%), contribuye a la revalorización del contexto (2%), se integra armónicamente al contexto en proporciones y altura (2%) y es perceptible desde la vía pública o espacios públicos adyacentes (2%). Cada uno de estos aspectos puede tomar valores de 2% (sí), 1% (medianamente) y 0% (no).

e) Configuración (10%)

Se asignan valores en escala de 0 a 10 en función de lo que establezca el estudio previo a la declaratoria oficial del inmueble como Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica acerca de valor artístico, así como lo que establezcan otros estudios posteriores del mismo CICPC o de investigadores externos acerca de valor artístico y valor estilístico.

f) Conservación (15%)

Se asignan los siguientes valores: inmueble original en excelente estado (15%), inmueble original en buen estado (12%), inmueble original en regular estado (9%), inmueble original en mal estado (6%), inmueble restaurado (12%), inmueble reconstruido en excelente estado (9%), inmueble reconstruido en buen estado (6%), inmueble reconstruido en regular estado (3%), inmueble reconstruido en mal estado (0%). Se asume que una restauración, al requerir del permiso y asesoría del CICPC, nunca afectará el valor patrimonial del inmueble y que además implica un excelente estado. Los criterios para establecer si el estado es excelente, bueno, regular o malo fueron presentados en el Capítulo II.

g) Funcionalidad (5%)

Se asignan los siguientes valores en función de la adaptabilidad del inmueble sin comprometer su valor patrimonial: muy alta (5%), alta (4%), media (3%), baja (2%), muy baja (1%) e imposible (0%).

El *factor MOVASA* se multiplica por el valor calculado mediante el enfoque de costos y el resultado se suma a este mismo valor.

vii. *Propuesta de Prieto*

La asignación de porcentajes o escalas de valor para cada variable explicativa están pendientes en la propuesta, por lo que los presentados a continuación no son originales de Prieto, sino que se definieron para esta investigación.

– Valor artístico

Corresponde a un máximo del 50% del coeficiente de valor intangible, obtenido al sumar los coeficientes de las siguientes variables.

a) Valor estilístico (10%)

Cuadro 15. Valor estilístico

Presencia de estilo(s)	Exterior e interior	Solo exterior	Solo interior	Nula
	2%	1,25%	0,75%	0%
Armonía de estilo	Estilo original	Estilo híbrido de combinación acertada	Estilo híbrido de combinación no acertada pero que supone una mejora	Estilo híbrido de combinación no acertada y que no supone una mejora
	2%	2%	1%	0%
Valor estético	Exterior e interior	Solo exterior	Solo interior	Nulo
	2%	1,25%	0,75%	0%
Repertorio ornamental	Exterior e interior	Solo exterior	Solo interior	Nulo
	2%	1,25%	0,75%	0%
Funcionalidad de los espacios	Adecuada	Media	Inadecuada	
	2%	1%	0%	

b) Valor de autoría (10%)

Para esta investigación se considera excluyente del valor de obra autóctona, vernácula o popular.

Cuadro 16. Valor de autoría

Autor muerto o vivo	Muerto	Vivo		
	3%	2%		
Proyección o reconocimiento	Internacional	Nacional	Local	No registrado
	3%	2%	1%	0%
Periodo	Obra maestra	Madurez-Plenitud	Juventud-Formación	Decadencia
	4%	3%	2%	1%

c) Valor de rareza o singularidad (10%)

Cuadro 17. Valor de rareza o singularidad

Por estilo	Inmueble único	Uno o dos similares	Tres o más similares
	2,5%	1,5%	0%
Por aspectos constructivos	Inmueble único	Uno o dos similares	Tres o más similares
	2,5%	1,5%	0%
Por arte asociado	Inmueble único	Uno o dos similares	Tres o más similares
	2,5%	1,5%	0%
Por estética	Inmueble único	Uno o dos similares	Tres o más similares
	2,5%	1,5%	0%

d) Valor de obra autóctona, vernácula o popular (10%)

Prieto considera este valor como excluyente del valor estilístico, para esta investigación se considera excluyente del valor de autoría.

Cuadro 18. Valor de obra autóctona, vernácula o popular

Solución adecuada de vivienda	Exterior e interior	Solo exterior	Solo interior
	5%	3%	2%
Representa estilo de vida pasado	Sí	Algunos aspectos	No
	5%	2,5%	0%

e) Valor de materiales y técnicas constructivas (10%)

Cuadro 19. Valor de materiales y técnicas constructivas

Relación materiales- estilo	Adecuada	Poco adecuada	Nula	
	2%	1%	0%	
Tratamiento de los materiales	Buena	Regular	Mala	
	2%	1%	0%	
Uso funcional de los materiales	Adecuado	Poco adecuado	Nulo	
	2%	1%	0%	
Ejecución de las técnicas constructivas	Buena	Regular	Mala	
	2%	1%	0%	
Valor de estructuras especiales	Alto	Medio	Bajo	Nulo
	2%	1,25%	0,75%	0%

f) Valor de interiores (10%)

Cuadro 20. Valor de interiores

Revestimientos y acabados	Alto	Medio	Bajo	Nulo
	1,25%	0,75%	0,25%	0%
Artesonados	Alto	Medio	Bajo	Nulo
	1,25%	0,75%	0,25%	0%
Pisos	Alto	Medio	Bajo	Nulo
	1,25%	0,75%	0,25%	0%
Vitales, mosaicos, murales, entre otros	Alto	Medio	Bajo	Nulo
	1,25%	0,75%	0,25%	0%
Mobiliario	Alto	Medio	Bajo	Nulo
	1,25%	0,75%	0,25%	0%
Otros	Alto	Medio	Bajo	Nulo
	1,25%	0,75%	0,25%	0%
Adecuación, pertinencia y contextualización	Alta	Media	Baja	Nula
	2,5%	1,5%	0,5%	0%

– Valor histórico

Corresponde a un máximo del 30% del coeficiente de valor intangible, obtenido al sumar los coeficientes de las siguientes variables.

a) Valor temporal (10%)

Se asignan los siguientes valores según el periodo de origen: antes de 1821 (10,0%), 1821-1850 (8,5%), 1850-1900 (7,0%), 1900-1930 (5,5%), 1930-1960 (4%), 1960-1990 (2,5%) y 1990-actual (1,0%). Este 1,0% mínimo toma en consideración que el hecho de que un bien sea nuevo no significa que no pueda tener valor histórico. La definición de estos periodos se explica en el método de matriz de coeficientes.

b) Valor de hechos históricos asociados (10%)

Se asignan los siguientes valores según la relevancia y el alcance de los hechos históricos asociados al inmueble: internacional (10,0%), nacional (7,5%), regional (5,0%) y local (2,5%).

c) Valor de reconocimiento público (10%)

Para esta investigación, el reconocimiento público se determina en función de la cantidad de investigaciones y publicaciones en las cuales se hable acerca del inmueble, externas al CICPC: más de cinco (10,0%), de tres a cinco (7,5%), de dos a tres (5,0%), una (2,5%) y ninguna (0%).

– Valores complementarios

Corresponde a un máximo del 20% del coeficiente de valor intangible, obtenido al sumar los coeficientes de las siguientes variables.

a) Valor de localización o valor ambiental (10%)

Cuadro 21. Valor de localización o valor ambiental

Entorno armónico o contextual	Favorecedor	Indiferente	Perjudicial	
	2,5%	1,0%	0%	
Relación inmueble-paisaje urbano	Alta	Media	Baja	Nula
	2,5%	1,5%	0,5%	0%
Ambiente urbanístico y arquitectónico	Adecuado	Medio	Poco adecuado	Inadecuado
	2,5%	1,5%	0,5%	0%
Perceptibilidad del inmueble	Alta	Media	Baja	Nula
	2,5%	1,5%	0,5%	0%

b) Valor de evolución histórica (10%)

Cuadro 22. Valor de evolución histórica

Estado de conservación	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Ruinoso
	2,5%	2,0%	1,5%	1,0%	0,5%
Originalidad	Original	Restaurado	Modificado	Reconstruido	
	5,0%	4,0%	2,5%	0%	
Adaptaciones por cambio de uso	Adecuadas y funcionales	Adecuadas pero poco funcionales	Poco adecuadas pero funcionales	Poco adecuadas y poco funcionales	Inadecuadas
	2,5%	2,0%	1,0%	0,5%	0%

El *coeficiente de valor intangible* se multiplica por el valor calculado mediante el enfoque de costos y el resultado se le suma a este mismo valor.

viii. *Método VEP de Perón y Bruzón*

– Valor del terreno (V_t)

Se calcula multiplicando la cantidad de metros cuadrados de terreno por el precio por metro cuadrado que determinan los mapas de valor de zonas homogéneas.

– Valor constructivo del inmueble (V_{ci})

Se calcula multiplicando la cantidad de metros cuadrados de construcción por el precio por metro cuadrado de construcción, de acuerdo con las tipologías constructivas definidas por el ONT.

– Valor decorativo patrimonial (V_{dp})

Para efectos de esta investigación, será definido como un porcentaje del valor constructivo del inmueble, seleccionado a criterio personal según su relevancia, a lo externo e interno de la edificación, como resultado de la observación durante las visitas de inspección.

– Coeficiente de valor patrimonial (β)

El coeficiente de valor patrimonial toma valores entre 0,01 y 1,50, y depende de los valores patrimoniales (VP): valor arquitectónico (Arq), valor histórico ($Hist$), valor contextual ($Contex$) y valor por la antigüedad ($Antig$).

a) Valor arquitectónico (*Arq*, 30%)**Cuadro 23.** Ponderación del valor arquitectónico (*Arq*)

Valor arquitectónico	Valor espacial	Valor utilitario	Significación por la belleza	Novedad técnica	Total máximo
Porcentaje máximo	3,75%	5,25%	3,00%	3,00%	15,00%
Carácter de la construcción	Típico	Relevante	Excepcional		Total
Porcentaje	5,00%	10,00%	15,00%		15,00%

Fuente: Perón y Bruzón, 2012, pp. 10-11. Modificado.

b) Valor histórico (*Hist*, 30%)**Cuadro 24.** Ponderación del valor histórico (*Hist*)

Significación histórica	Porcentaje
Relacionado con las tradiciones culturales, religiosas o ideológicas.	6%
Relacionado con algún acontecimiento histórico o personalidad significativa.	9%
Vinculado a la historia de la localidad o la nación (asociada a un hecho o personaje) y/o a patrones socioculturales distintivos; que forma parte de un área declarada Monumento Local.	12%
Vinculado a la historia de la localidad o la nación (asociada a un hecho o personaje) y/o a patrones socioculturales distintivos; y es un Monumento Local.	18%
Vinculado a la historia de la localidad o la nación (asociada a un hecho o personaje) y/o a patrones socioculturales distintivos; que forma parte de un área declarada Monumento Nacional.	21%
Vinculado a la historia de la localidad o la nación (asociada a un hecho o personaje) y/o a patrones socioculturales distintivos; y es un Monumento Nacional.	24%
Vinculado a la historia de la localidad o la nación (asociada a un hecho o personaje) y/o a patrones socioculturales distintivos; que forma parte de un área declarada Patrimonio de la Humanidad	27%
Vinculado a la historia de la localidad o la nación (asociada a un hecho o personaje) y/o a patrones socioculturales distintivos; y es un Monumento Local que forma parte de un área declarada Patrimonio de la Humanidad.	28%
Vinculado a la historia de la localidad o la nación (asociada a un hecho o personaje) y/o a patrones socioculturales distintivos; y es un Monumento Nacional que forma parte de un área declarada Patrimonio de la Humanidad.	30%

Fuente: Perón y Bruzón, 2012, p. 11. Modificado.

c) Valor contextual (*Contex*, 10%)**Cuadro 25.** Ponderación del valor contextual (*Contex*)

Valor contextual	Porcentaje máximo
Forma parte del contexto por sus códigos arquitectónicos en fachada	2,50%
Forma parte del contexto por su tipología	2,50%
Contribuye a la revalorización del contexto (hito)	2,50%
Integración armónica al paisaje urbano	2,50%
Total	10%

Hito es aquella construcción que se destaca desde el exterior por su pregnancia.

La armonía está dada desde el punto de vista de la altura, la línea de fachada (en el sentido de la posición y la continuidad de la misma), las proporciones.

Fuente: Perón y Bruzón, 2012, p. 12. Modificado.

d) Valor por la antigüedad (*Antig*, 30%)**Cuadro 26.** Ponderación del valor por la antigüedad (*Antig*) (adaptación)

Valor por la antigüedad	Porcentaje máximo
Menos de 50 años	10%
Entre 50 y 100 años	20%
Entre 100 y 200 años	25%
Más de 200 años	30%
Porcentaje máximo	30%

Fuente: Perón y Bruzón, 2012, p. 12. Modificado.

La determinación del coeficiente de valor patrimonial también toma en cuenta la jerarquía de la declaratoria oficial del inmueble como de interés patrimonial, según los siguientes rangos.

Cuadro 27. Tabla para la determinación del coeficiente de valor patrimonial (θ)

Valor patrimonial (%)	Es reconocido que posee valor patrimonial, y como tal, es amparada, pero aún no posee ninguna declaratoria	Es un Monumento Local o forma parte de un área declarada Monumento Local	Es un Monumento Nacional o forma parte de un área declarada Monumento Nacional	Forma parte de un área declarada Patrimonio de la Humanidad
1-20	0,01-0,20	0,41-0,50	0,71-0,80	1,01-1,10
21-40	0,21-0,30	0,51-0,60	0,81-0,90	1,11-1,20
41-60	0,31-0,40	0,61-0,70	0,91-1,00	1,21-1,30
61-80	0,41-0,50	0,71-0,80	1,01-1,10	1,31-1,40
81-100	0,51-0,60	0,81-0,90	1,11-1,20	1,41-1,50

Fuente: Perón y Bruzón, 2012, p. 13.

– Índice de emplazamiento (I_e)

El índice de emplazamiento es el promedio simple de los coeficientes de cercanía a otros bienes patrimoniales (Coc), percepción visual (Pv) y vía de acceso (Acc), alcanzando un valor máximo de 1,5.

Cuadro 28. Coeficientes de cercanía a otros bienes patrimoniales (*Coc*), percepción visual (*Pv*) y vía de acceso (*Acc*)

Valor cercanía a otros inmuebles	Muy alta (0 a 250 m)	Alta (250 a 500 m)	Media (500 a 750 m)	Baja (más de 750 m)	
	1,30	1,00	0,75	0,50	
Valor percepción visual	Muy alta (más de 15 m de altura)	Alta (de 11 a 15 m de altura)	Media (de 6 a 10 m de altura)	Baja (hasta 5 m de altura)	
	1,20	1,00	0,75	0,50	
Valor Accesibilidad	Ubicado en alguno de los ejes o plazas principales de la zona del Centro Histórico	Ubicado en alguno de los ejes o plazas secundarios de la zona del Centro Histórico	Ubicado en alguno de los ejes o plazas principales de la zona	Ubicado en alguno de los ejes o plazas secundarios de la zona	Ubicado fuera de los ejes o plazas principales y secundarios
	2,00	1,80	1,60	1,40	1,20

Fuente: Perón y Bruzón, 2012, pp. 13-14. Modificado.

– Índice de afectación patrimonial (I_{GP})

El índice de afectación patrimonial es el promedio simple de los coeficientes de estado técnico (Et), grado de transformación (Gt), servicios de infraestructura (Si), uso actual (Ua) y afectación medioambiental (α).

a) Estado técnico (Et)

El estado técnico asigna un 60% de su valor a elementos estructurales (30% paredes, vigas y columnas, y 30% cubiertas, entrepisos y escaleras) y el 40% restante a elementos no estructurales (10% revestimiento, 5% pisos, 6% impermeabilización de cubiertas, 9% instalaciones hidrosanitarias y eléctricas, 7% carpintería, y 3% pintura). Los aspectos considerados para la

determinación del estado técnico de cada uno de estos elementos se presentan en el Anexo 3.

Una vez definido el porcentaje de estado técnico se determina el estado técnico general, según el tipo de declaratoria oficial con que cuente el inmueble y los siguientes rangos.

Cuadro 29. Tabla para la determinación del estado técnico (*Et*)

Porcentaje del estado técnico	Es reconocido que posee valor patrimonial, y como tal, es amparada, pero aún no posee ninguna declaratoria	Es un Monumento Local o forma parte de un área declarada Monumento Local	Es un Monumento Nacional o forma parte de un área declarada Monumento Nacional	Forma parte de un área declarada Patrimonio de la Humanidad
78-100 (óptimo)	0,42	0,78	1,14	1,50
67-77 (muy bueno)	0,36	0,72	1,08	1,44
50-66 (bueno)	0,30	0,66	1,02	1,38
33-49 (regular)	0,24	0,60	0,96	1,32
17-32 (malo)	0,18	0,54	0,90	1,26
0-16 (ruina)	0,12	0,48	0,84	1,20

Fuente: Perón y Bruzón, 2012, p. 21. Modificado.

b) Grado de transformación (*Gt*)

El grado de transformación asigna los siguientes valores máximos: 1,00 para un inmueble sin transformar, 0,80 para un inmueble con transformaciones reversibles y 0,50 para un inmueble con transformaciones irreversibles.

c) Servicios de infraestructura (S_i)

Los servicios de infraestructura incluyen: instalación de agua potable, instalación de electricidad, red de saneamiento (alcantarillado), telefonía, y redes viales (trazado vial y aceras). Cada uno toma un valor entre 0 y 0,20 según sea su estado: malo, regular, bueno o muy bueno.

d) Uso actual (U_a)

El uso actual tiene un valor máximo de 1,20, un 0,60 correspondiente al uso según el tipo de construcción y un 0,60 correspondiente a la compatibilización del uso actual y el original. En el caso de un uso residencial, el primer parámetro se clasifica según la cantidad de habitantes en: sobre-habitada (0,50), habitada (0,60), habitada por temporada (0,40) y deshabitada (0,00); y el segundo parámetro toma el valor máximo (0,60), en el entendido de que su uso actual es el mismo que el original.

e) Afectación medioambiental (α)

El coeficiente de afectación medioambiental se compone de: valor por contaminación atmosférica (2%) y valor por cambio climático (3%). El valor por contaminación atmosférica contempla la existencia de humedad medioambiental (0,5%), la presencia de corrosión producto de la lluvia ácida (1%) y el deterioro por la emisión de gases y partículas (0,5%). El valor por cambio climático incluye la probabilidad de ocurrencia de tormenta eléctrica (0,5%), de presencia de tormentas tropicales y huracanes (1%), de caída de granizos (0,5%) y de sismo o temblor (1%).

Una vez definido el valor de los problemas ambientales se determina el coeficiente de afectación medioambiental, según el tipo de declaratoria oficial con que cuente el inmueble y los siguientes rangos.

Cuadro 30. Tabla para la determinación del coeficiente de afectación medioambiental (α)

Porcentaje del valor de los problemas ambientales	Es reconocido que posee valor patrimonial, y como tal, es amparada, pero aún no posee ninguna declaratoria	Es un Monumento Local o forma parte de un área declarada Monumento Local	Es un Monumento Nacional o forma parte de un área declarada Monumento Nacional	Forma parte de un área declarada Patrimonio de la Humanidad
0 - 1,5	0,01 - 0,15	0,36 - 0,45	0,66 - 0,75	0,96 - 1,05
1,5 - 3,0	0,16 - 0,25	0,46 - 0,55	0,76 - 0,85	1,06 - 1,15
3,0 - 5,0	0,26 - 0,35	0,56 - 0,65	0,86 - 0,95	1,16 - 1,25

Fuente: Perón y Bruzón, 2012, p. 27. Modificado.

El *valor económico patrimonial* se calcula mediante la siguiente ecuación (1):

$$VEP = V_t + ((V_{ci} + V_{dp}) * \beta * I_e) * I_{ap}$$

3.6.5 Valor como indicador

Exceptuando el método VEP de Perón y Bruzón, que en su definición operativa da como resultado el valor final producto de la valuación, los demás métodos aplicados toman como base el valor obtenido por el enfoque de costos y lo multiplican por un factor o coeficiente. Esto permite contar con un mejor marco de comparación entre los métodos especializados aplicados, tanto al ser comparados entre sí como al compararse con el valor obtenido mediante métodos comparativos de mercado.

Para establecer el valor económico de cada inmueble se aplica el criterio de Chauvenet, según se expuso en los métodos de mercado, a los valores obtenidos con los métodos especiales aplicados para inmuebles patrimoniales, con el fin de obtener un

conjunto de datos con una distribución normal. Esto se comprueba con la premisa de que en una distribución normal el 68,3% de los datos están distanciados de la media en menos de una desviación estándar, el 95,4% en menos de dos desviaciones estándar y el 99,7% en menos de tres desviaciones estándar.

Definido el conjunto de datos cuya distribución es normal, su media aritmética o promedio simple será el valor económico final del avalúo por métodos especiales para inmuebles patrimoniales.

Los valores excluidos del conjunto de datos por el criterio de Chauvenet se consideran para definir si el inmueble es subvalorado o sobrevalorado por el método correspondiente, según la definición operacional de la variable valor como indicador. A este grupo se unen aquellos valores no excluidos pero que se distancian de la media en más de una desviación estándar.

CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1 Mercado de bienes inmuebles patrimoniales en Costa Rica

Considerando vigentes aquellas operaciones de mercado realizadas durante los tres años previos a la investigación, es decir durante los años 2015, 2016 y 2017, y los instrumentos establecidos en el Cuadro 7 para la variable Mercado de bienes inmuebles patrimoniales en Costa Rica, se obtuvieron los siguientes datos.

Cuadro 31. Mercado de bienes inmuebles declarados Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, durante los años 2015 a 2017

Bien inmueble	Tipo de operación	Fecha	Valor (\$*)	Ubicación	Uso actual
Antigua Casa Brenes Méndez	Avalúo Municipal	2015	321 773	Carmen de San José, San José	Comercial
Antigua Casa González Feo	Avalúo Municipal	2015	420 477	Carmen de San José, San José	Residencial
Casa Anderson Sáenz	Avalúo Municipal	2015	509 889	Carmen de San José, San José	Comercial
El Castillo del Moro	Avalúo Municipal	2015	282 557	Carmen de San José, San José	Residencial / Comercial
Edificio La Alhambra	Avalúo Municipal	2015	1 452 632	Hospital de San José, San José	Comercial
Casa Knöhr Hoffmann	Compraventa de 1/8 y 1/12	Enero, 2015	No revelado	Carmen de San José, San José	Residencial
Antigua Casa Jiménez de la Guardia / Edificio Maroy	Avalúo Municipal para compra	Setiembre, 2015	1 692 600	Carmen de San José, San José	Sin uso
Antigua Casa Jiménez de la Guardia / Edificio Maroy	Avalúo	Setiembre, 2015	2 843 893	Carmen de San José, San José	Sin uso

Cont. Cuadro 31. Mercado de bienes inmuebles declarados Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, durante los años 2015 a 2017

Bien inmueble	Tipo de operación	Fecha	Valor (\$*)	Ubicación	Uso actual
Antiguo Banco Baruch Carvajal Tristán	Compraventa	Diciembre, 2015	865 000	Carmen de San José, San José	Comercial
Restaurante La Mazorca	Expropiación	Setiembre, 2016	517 544	San Pedro de Montes de Oca, San José	Sin uso
Casa Quitirrisí	Hipoteca	Octubre, 2016	190 000	Santa Ana de Santa Ana, San José	Comercial
Casa Jenaro Leitón	Compraventa	Abril, 2017	No revelado	Heredia de Heredia, Heredia	Sin uso
Casa Hermanos Abarca Herrera	Compraventa	Agosto, 2017	No revelado	San Gabriel de Aserrí, San José	Residencial
Restaurante El Chaparral	Avalúo para hipoteca	Octubre, 2017	320 150	Heredia de Heredia, Heredia	Comercial
Edificio Knöhr	Fideicomiso	Noviembre, 2017	2 570 044	Catedral de San José, San José	Comercial
Gran Hotel Costa Rica	Fideicomiso	Diciembre, 2017	13 413 024	Catedral de San José, San José	Hotel
Hotel Gestoría Irazú	En venta	Diciembre, 2017	370 000	Potrero Cerrado de Oreamuno, Cartago	Hotel

*Considerando un tipo de cambio de ₡ 570,00; según el comportamiento de referencia del Banco Central de Costa Rica durante el mes de enero de 2018.

Durante los años 2015, 2016 y 2017, se presentaron en Costa Rica un total de cuatro transacciones de compraventa de inmuebles patrimoniales de propiedad privada y objeto de mercado, así como un proceso de expropiación por parte de la Municipalidad de Montes de Oca. Sumado a esto, un inmueble patrimonial se encuentra en venta, por lo que podría contabilizarse como parte del mercado de bienes inmuebles patrimoniales en Costa Rica.

Adicionalmente, a través del cuestionario aplicado a propietarios, poseedores o titulares de derechos reales sobre bienes inmuebles patrimoniales de propiedad privada y objeto de mercado, se lograron detectar intereses de compra y la disposición que tienen algunos propietarios para negociar la venta de estos inmuebles, todo lo cual se enuncia a continuación:

- Antigua Casa Isaac Felipe Azofeifa: interés manifiesto en varias ocasiones por parte de la Municipalidad de Moravia, y disposición a negociar por parte de sus propietarios, sin definir el monto. El inmueble se ubica en San Vicente de Moravia, en San José, y su uso actual es residencial.
- Antigua Casa Brenes Méndez: se han presentado ofertas en los últimos años, por montos sin definir, pero sus propietarios no están interesados en vender. El inmueble se ubica en Carmen de San José, en San José, y su uso actual es comercial.
- Antigua Casa González Feo: se han presentado distintas ofertas pero no recientes, una de sus propietarias estaría dispuesta a vender el inmueble por \$ 1 000 000. El inmueble se ubica en Carmen de San José, en San José, y su uso actual es residencial.
- Casa Hermanos Abarca Herrera: se recibieron dos ofertas durante el año 2017, sin precisar el monto, y su propietaria está dispuesta a vender pero prefiere no revelar el monto. El inmueble se ubica en San Gabriel de Aserrí, en San José, y su uso actual es residencial.
- Casa Huete Quirós: una persona ha manifestado su interés en adquirir el inmueble pero no recientemente y sin definir el monto, además, sus propietarios no están dispuestos a vender por el momento. El inmueble se ubica en Carmen de San José, en San José, y su uso actual es residencial.

- Casa José Basileo Acuña Zeledón: su propietario está dispuesto a vender el inmueble pero desconoce el monto que aceptaría. El inmueble se ubica en Curridabat de Curridabat, en San José, y su uso actual es residencial.
- Casa y Solar Garita Aragón: más que por el inmueble patrimonial, el propietario considera que las ofertas que ha recibido se deben al interés en el amplio solar de su propiedad, él estaría dispuesto a vender bajo ciertas condiciones que garanticen la conservación y el uso adecuado del patrimonio, mas desconoce el monto que aceptaría. El inmueble se ubica en Tierra Blanca de Cartago, en Cartago, y su uso actual es residencial.
- Casa Zúñiga Clachar: uno de sus propietarios afirma que están dispuestos a vender el inmueble pero no precisa el monto que aceptarían. El inmueble se ubica en Liberia de Liberia, en Guanacaste, y su uso actual es comercial.
- Hotel Gestoría Irazú: el inmueble se encuentra en venta y se han recibido ofertas recientes pero por montos bajos, el precio de venta es \$ 370 000 y el monto mínimo por aceptar mediante negociación es \$ 320 000. El representante afirma que, en este caso, el valor del terreno equivale a dos tercios del total fijado. El inmueble se ubica en Potrero Cerrado de Oreamuno, en Cartago, y no está en uso por encontrarse en venta.

Siendo las transacciones de compraventa las únicas operaciones de mercado que determinan el estado real del mismo, aun cuando se presentan diversos intereses por adquirir inmuebles patrimoniales y la disponibilidad de algunos de sus propietarios para negociar su venta, el mercado de bienes inmuebles patrimoniales en Costa Rica es escaso, según la definición operacional establecida en el Cuadro 7, por cuanto se detectaron un total de entre una y siete transacciones durante los últimos tres años.

4.2 Condiciones de posesión de bienes inmuebles patrimoniales en Costa Rica

La posesión de bienes inmuebles patrimoniales en Costa Rica es tutelada por la *Ley 7555* (artículos 9, 14, 15 y 17) y su *Reglamento* (artículos 38 y 39), como se presentó en el apartado *2.5 Conservación del Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica: incentivos y deberes*.

De acuerdo con las respuestas obtenidas mediante el cuestionario aplicado a propietarios, poseedores o titulares de derechos reales sobre bienes inmuebles patrimoniales de propiedad privada y objeto de mercado, las condiciones particulares que implica la posesión de estos bienes son percibidas principalmente como deberes y desventajas, con la única ventaja real de la exención del pago de impuesto sobre bienes inmuebles.

Siendo un total de 70 los inmuebles patrimoniales que cumplen con las características buscadas, se lograron aplicar 19 cuestionarios, por cuanto algunos propietarios o representantes legales de las sociedades anónimas propietarias prefirieron abstenerse de brindar información y con otros no fue posible establecer contacto, pese a que se intentó por diversos medios.

Conocimiento de deberes y derechos

De manera general, los propietarios de inmuebles patrimoniales que atendieron el cuestionario conocen, al menos superficialmente, sus deberes y derechos; ya sea porque se los dieron a conocer desde el MCJ o el CICPC, en el momento de oficializar la declaratoria del bien como patrimonio, o porque su interés en el tema los llevó a informarse al respecto. Es de destacar en este aspecto que, al parecer, el contacto institucional para dar a conocer esta legislación ocurre una única vez, en el momento de oficializarse la declaratoria, pero no lo realizan cuando se dan cambios de propietarios.

El deber de conservar el patrimonio

El deber primordial de todo propietario de un inmueble patrimonial es el de conservar, preservar y mantener adecuadamente el bien patrimonial, y por esto es el primer deber que establece el artículo 9 de la *Ley 7555*. Así lo entienden todos los propietarios que contestaron el cuestionario, pero este deber se convierte también en el principal inconveniente, debido a lo complicado y costoso que les resulta el mantenimiento de estos bienes, ya que los materiales y las técnicas constructivas propias de estas edificaciones no son compatibles con el mercado de la construcción actual, por lo que requieren de trabajos artesanales y restauraciones especializadas.

Hay bienes que merecen ser conservados porque forman parte de la identidad e historia de una comunidad, pero para el dueño se hacen muy costosas las obras de mantenimiento, sobre todo cuando el bien inmueble es tan antiguo y está en muy malas condiciones. (Teresita Ingianna Rosito, anterior propietaria del Edificio Ingianna Rosito).

Deberían existir partidas presupuestarias para darles mantenimiento, porque es bien difícil contar con recursos para hacerlo por parte de los propietarios. (Sonia Valerín Arias, administradora de la Asociación Hogar Carlos María Ulloa, propietaria de la Librería Lehmann).

Talvez otra persona que recibe una herencia de una casa y dinero, puede usar el dinero para darle mantenimiento, pero en mi caso la casa es una herencia sin plata para mantenerla. (María Luisa Guevara Huete, representante de Compañía Naviera Pacífico Sur S.A., propietaria de la Casa Huete Quirós).

Declaratoria oficial de Patrimonio Histórico-Arquitectónico

A esto debe agregarse el hecho de que solo en 4 de los 19 inmuebles fue su propietario quien solicitó el estudio técnico para la incorporación del bien como patrimonio, mostrando interés en la declaratoria patrimonial y sus consecuencias. En el resto de los casos, los propietarios no saben si fue iniciativa de un tercero o si el CICPC actuó de oficio,

pues solamente fueron notificados de la declaración de su inmueble como parte del Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica. Esto indica que, para la gran mayoría, las condiciones fueron impuestas sin su solicitud ni conocimiento, y que, probablemente, no estaban preparados para enfrentarlas adecuadamente.

Nosotros no solicitamos nada, cuando nos dimos cuenta estaba la notificación. Es más, ni tenemos copia de la notificación porque creo que se la entregaron al inquilino de ese entonces y no al representante legal. (Marta Elena Rodríguez Rodríguez, representante de Inversiones Rodríguez Fairen S.A., propietaria del Edificio La Alhambra).

Los técnicos del Ministerio realizaron el estudio sin consultar nada a ningún representante de la empresa propietaria de la Casa Brenes, habiendo datos del estudio que no se ajustan a la realidad. (Jordi Duran, representante de Ajo Negro S.A., propietaria de la Antigua Casa Brenes Méndez).

Relación entre propietarios y entidades públicas

Casi todos los propietarios afirman no haber tenido ningún inconveniente en sus relaciones con el MCJ ni con el CICPC. Uno de los propietarios manifiesta que la comunicación no es asertiva y que depende mucho de la situación política del país, del Gobierno de turno y su equipo de trabajo en el área de patrimonio. En el caso particular del Edificio La Alhambra, la representante afirma que el CICPC realizó unas restauraciones con materiales de mala calidad para atender los daños provocados por un incendio, y posteriormente no se hicieron responsables por las consecuencias.

Visitas de inspección

Las visitas de inspección que deben permitir los propietarios por parte de funcionarios del MCJ no son frecuentes. Algunos propietarios afirman nunca haber recibido ningún tipo de visita posterior a la declaratoria patrimonial, y en otros casos han sido solamente una o dos visitas en muchos años. Dentro de sus opiniones acerca de estas visitas, destacan que

son superficiales y poco productivas, solo para preguntar si se han hecho cambios en la edificación.

Permisos para intervenir inmuebles patrimoniales

En cuanto al requisito de autorización por parte del MCJ para realizar reparaciones, construcciones, restauraciones, rehabilitaciones u otras obras que afecten el bien patrimonial, los propietarios de la Casa Matute Gómez y el Club Social de Cartago manifiestan no haber encontrado mayor oposición, en el entendido de que cumplían con todos los requisitos y las intervenciones eran adecuadas y justificadas.

Asesoría profesional

Analizando ahora los derechos que implica la posesión de inmuebles patrimoniales en Costa Rica, muchos propietarios afirman que no han recibido asesoría por parte del MCJ o del CICPC, para la conservación, restauración o rehabilitación del inmueble patrimonial, pero están conscientes de que tampoco la han solicitado explícitamente.

En el caso de la Casa Fait, la representante afirma que la asesoría recibida para la ejecución del presupuesto obtenido mediante el certamen *Salvemos nuestro Patrimonio Histórico-Arquitectónico*, fue muy buena. Contrariamente, los propietarios de la Antigua Casa Brenes Méndez, los Apartamentos Interamericanos, los Apartamentos Jiménez, Edificio La Alhambra, afirman haber solicitado diversas asesorías y no haber recibido la colaboración esperada, sea porque fue mala, lenta o porque del todo no la hubo.

Hemos tenido muchos problemas en cuanto a arreglos de los edificios, sobre todo en cuanto a cómo limpiarles la fachada, se ha pedido asesoría y no se nos ha brindado. (Carlos Breedy Jiménez, representante de Mita de San José S.A., propietaria de los Apartamentos Interamericanos).

Para el Hotel Gestoría Irazú la colaboración tuvo que esperar a que hubiese cambios en el ambiente político, según su representante, pero cuando estos cambios se dieron, la

ayuda fue provechosa; sin embargo, la situación se volvió a complicar. De forma similar, una de las propietarias de la Antigua Casa González Feo afirma que recibió asesoría mientras la señora Ileana Vives Luque fue directora del CICPC; posterior a esto, nada.

Hace un par de años estoy pidiendo asesoría para arreglar un mural que se está despegando de la pared. Respuesta: ninguna. (Carmen Odio González, representante de Nihil S.A., propietaria de la Antigua Casa González Feo).

Exención de pago del impuesto sobre bienes inmuebles

La exención de pago del impuesto sobre bienes inmuebles es, según los propietarios consultados, el único incentivo real para la posesión de inmuebles patrimoniales en Costa Rica. Prácticamente, ninguno de los propietarios paga este impuesto por sus bienes patrimoniales: solo los propietarios de la Librería Lehmann afirman pagar este canon. En el caso de la Casa Huete Quirós, la propietaria sabe que tiene ese derecho pero prefiere pagar el impuesto, por motivos personales. Ninguno de los propietarios menciona la exención del pago del impuesto sobre construcciones suntuarias, aun cuando algunos de estos inmuebles son de gran valor económico.

Gestión de líneas de crédito

El artículo 17 de la *Ley 7555* establece como incentivo la gestión de líneas de crédito ante los bancos del Estado por parte del MCJ, para financiar obras relacionadas con la conservación del patrimonio. Sin embargo, los propietarios son claros al afirmar que esto no se cumple.

La negativa de los bancos es completa (...). Es una contradicción porque uno no tiene presupuesto para dar mantenimiento pero los bancos no financian para dar el mantenimiento. (Mario Alberto Azofeifa Camacho, propietario de la Antigua Casa Isaac Felipe Azofeifa).

(...) ningún banco en Costa Rica quería prestar dinero para restaurar una propiedad que, según el criterio de los peritos, tenía que ser demolida, no restaurada. (Jordi Duran, representante de Ajo Negro S.A., propietaria de la Antigua Casa Brenes Méndez).

De todas formas, sería un préstamo, no ayuda estatal, termina uno pagando igual. (María Luisa Guevara Huete, representante de Compañía Naviera Pacífico Sur S.A., propietaria de la Casa Huete Quirós).

Ningún banco estatal presta dinero ni para comprar propiedades patrimoniales ni para restaurarlas. (Emilio Mora, representante de La Gavina Dorada S.A., propietaria de la Casa Matute Gómez).

Los bancos no prestan porque no hay pólizas. Para casas viejas y materiales como teja, adobe, bahareque, todo eso tiene valor cero para ellos. (Hugo Zúñiga Clachar, representante de Zúñiga Clachar S.A., propietaria de la Casa Zúñiga Clachar).

Los bancos del estado difícilmente nos dan crédito, a ver, los inmuebles patrimoniales tienen un valor económico, no obstante, es como una obra de arte o una escultura, que por su naturaleza son complicadas de convertir en dinero. Los bancos buscan que las garantías sean lo más líquidas posibles y los inmuebles patrimoniales no lo son, los posibles compradores son un grupo aparte. Pese a que en la ley existe una norma que alienta al crédito, nunca se ha materializado. (Habid Ardón, representante de Gestoría Irazú S.A., propietaria del Hotel Gestoría Irazú).

Aspecto emocional

En términos generales, los propietarios manifiestan sentir orgullo y satisfacción por poseer un inmueble patrimonial, lo ven como un deber de proteger y conservar un poco de historia e identidad, como un aporte o contribución a la sociedad; otros están contentos y honrados de que sus propiedades sean reconocidas y respetadas, pues al mismo tiempo se reconoce la labor de sus familiares. Para algunos es indiferente, mientras que para otros es perjudicial y trae complicaciones.

Nosotros no ganamos nada pero la ciudad de Cartago sí. (Claudio Antonio Arias Álvarez, representante de la Asociación Club Social de Cartago, propietaria del Club Social de Cartago).

Es un sinsabor, por una parte, se tiene un inmueble que genera admiración, pero por otra se nos margina. (Habid Ardón, representante de Gestoría Irazú S.A., propietaria del Hotel Gestoría Irazú).

Es lindo que sea patrimonio pero hay cero compromiso con el mantenimiento y la conservación, se quedaron en la declaratoria y nada más. (María Luisa Guevara Huete, representante de Compañía Naviera Pacífico Sur S.A., propietaria de la Casa Huete Quirós).

Preferiría que no fuera [patrimonio] porque las reparaciones no serían tan caras y por otro lado si hay que hacer ajustes con las diferentes leyes que hay para estructura o se tuviera que hacer alguna modificación importante, no se tendría tanta limitación. (Sonia Valerín Arias, administradora de la Asociación Hogar Carlos María Ulloa, propietaria de la Librería Lehmann).

Es un arma de doble filo. Por un lado la declaratoria protege al inmueble de que lo vayan a botar y así se conserva. Por otro, nadie quiere comprar un edificio patrimonial. Me explico: muchas veces, la gente hereda una casa que es patrimonial, pero no hereda el capital para mantenerla. (Carmen Odio González, representante de Nihil S.A., propietaria de la Antigua Casa González Feo).

(...) no hay ningún incentivo económico ni reconocimiento. Quiero aclarar que a nivel subjetivo queremos mucho al Edificio; ese cariño y amor que le tenemos ha hecho que por nuestra cuenta le demos el mantenimiento y lo tengamos bonito. (Marta Elena Rodríguez Rodríguez, representante de Inversiones Rodríguez Fairen S.A., propietaria del Edificio La Alhambra).

Cambios en las condiciones de posesión de inmuebles patrimoniales

Sin embargo, solo 3 de los 19 propietarios consultados consideran que no es necesario hacer cambios en las condiciones que implica poseer un bien inmueble declarado

Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica. Para los demás, el tema económico es clave: se necesita de presupuesto para mantener los inmuebles patrimoniales en el estado que merecen. Además, consideran que debe ir acompañado de la guía y asesoría cercana del CICPC, así como de los servicios de restauradores especializados.

Considero que deben incluirse aspectos técnicos de ejercicio profesional, tecnificar los procesos de intervención de obra arquitectónica, debe existir un manual técnico. Estaríamos hablando de material bastante extenso, pero hace falta mucho bagaje de investigación que no existe y que el Centro de Investigación Patrimonial no tiene la capacidad de realizar. (Mario Alberto Azofeifa Camacho, propietario de la Antigua Casa Isaac Felipe Azofeifa).

El Ministerio podría estimular el buen mantenimiento de los inmuebles realizando consultorías técnicas para los propietarios de bienes declarados patrimonio. Podría haber algún tipo de incentivo para los inquilinos interesados en alquilar un inmueble declarado patrimonio. (Jordi Duran, representante de Ajo Negro S.A., propietaria de la Antigua Casa Brenes Méndez).

Hace falta una guía, un acompañamiento, que el Ministerio de Cultura o la gente de Patrimonio se acerquen y tenga una relación con los propietarios, que ofrezcan sus servicios, porque parece que no les interesa. (María Soledad y Margarita Calvo Peña, representantes de Josepe de Otoya S.A., propietaria de la Casa Calvo Peña).

Es necesario el apoyo estatal para mantenerlo e informar a la población en general para que cuiden estos bienes. Poner restricciones y sanciones fuertes para quienes hagan daños de manera dolosa. (Emilio Mora, representante de La Gavina Dorada S.A., propietaria de la Casa Matute Gómez).

Que favorezcan al propietario, no solamente ayuda económica, también técnica, estarla programando [la casa] en actividades culturales para darla a conocer. (Carlos Elier Ramírez Gómez, propietario de la Casa y Solar Garita Aragón).

Si la ley incorpora de alguna manera que la empresa privada pueda aportar dinero como una parte del impuesto de renta o de otra forma, eso sería un beneficio excelente para la causa. Yo no sé si las empresas estarían anuentes en el caso de casas o edificios privados pero en el caso del Club Social estoy seguro de que sí, sería muy positivo. (Claudio Antonio Arias Álvarez, representante de la Asociación Club Social de Cartago, propietaria del Club Social de Cartago).

Mayor vigilancia para que se mantengan las características por las que fue declarado Patrimonio Histórico-Cultural y mayor cooperación para su mantenimiento. (Teresita Ingianna Rosito, anterior propietaria del Edificio Ingianna Rosito).

Eliminar esa Ley 7600 para los inmuebles declarados Patrimonio. Además, debería haber una capacitación técnica y charlas frecuentes de parte de Patrimonio a los propietarios porque uno no sabe qué productos aplicar para mantener ciertas estructuras, por ejemplo. (Marta Elena Rodríguez Rodríguez, representante de Inversiones Rodríguez Fairen S.A., propietaria del Edificio La Alhambra).

Retomar la campaña de información que tuvo el Ministerio de Cultura durante los años 2010-2014, en prensa, televisión e internet. Fomentar líneas de crédito especializadas en patrimonio. Actualizar a los funcionarios públicos sobre el tema. Fondear el Centro de Patrimonio de manera que invierta en los inmuebles que en definitiva sobrepasan la capacidad de sus dueños o expropiarlos según sea el caso. Obviamente pagando el precio justo por los mismos. Evaluar los procedimientos de declaratoria y hacer una pausa... ¿Son necesarias más declaraciones de patrimonio sobre inmuebles? (Habid Ardón, representante de Gestoría Irazú S.A., propietaria del Hotel Gestoría Irazú).

Análisis general operacional

El análisis operacional de las condiciones que implica la posesión de bienes inmuebles patrimoniales en Costa Rica presenta como principal desventaja el deber de conservar, preservar y mantener adecuadamente los bienes patrimoniales, habiéndose manifestado lo costoso que puede resultar esto para los propietarios y la falta de apoyo estatal. Este

apoyo podría darse mediante partidas presupuestarias, subsidios, exoneraciones, donaciones, entre otros, o mediante el financiamiento de la banca pública.

Otra desventaja se presenta en la necesidad de autorización del MCJ para realizar reparaciones, construcciones, restauraciones, rehabilitaciones u otras obras que afecten el bien patrimonial. Esta situación genera en los propietarios el sentir de que el bien es suyo pero no pueden hacerle modificaciones a su gusto, además que los requisitos del MCJ para otorgar el debido permiso probablemente incrementen los costos de las obras y retrasen su ejecución.

Adicionalmente, debe añadirse como desventaja la situación del mercado de inmuebles patrimoniales, el cual es escaso, como se detectó en el apartado anterior y según lo manifiestan varios de los propietarios consultados. Saben que pueden vender sus bienes, y en algunos casos están dispuestos a hacerlo, pero también saben que es más difícil encontrar potenciales compradores desde que sus inmuebles fueron declarados Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, viendo reducidas sus posibles expectativas de venta.

Algunas condiciones de posesión de inmuebles patrimoniales resultan indiferentes para los propietarios y no les generan mayor inconveniente. Estas condiciones incluyen las obligaciones de: informar al MCJ sobre el estado y utilización de los bienes patrimoniales, cuando este lo requiera, permitir su examinación y estudio por parte de investigadores, previa solicitud razonada y avalada por el MCJ, permitir la colocación de elementos señaladores de la declaratoria, permitir la inspección periódica por parte de funcionarios acreditados del MCJ, colaborando con ellos en lo posible para determinar el estado del inmueble y la forma en que se están atendiendo su protección y preservación, y no colocar placas y rótulos publicitarios que dificulten o perturben la contemplación del inmueble.

Los incentivos que representan ventajas reales son la exención del pago del impuesto sobre bienes inmuebles y la exención del pago del impuesto sobre construcciones

suntuarias, aunque esta última no sea considerada por los propietarios. Otra ventaja, no comprobada, es la exención del pago de timbres para el trámite de permisos de construcción relacionados con la conservación del patrimonio. Este derecho no pudo ser comprobado porque los propietarios que han realizado algún tipo de intervención sobre sus inmuebles no recuerdan si fueron eximidos o no del pago de timbres para el trámite de permisos de construcción.

El certamen anual *Salvemos nuestro Patrimonio Histórico-Arquitectónico* se presenta como un incentivo adicional, pero no puede ser considerado completamente ventajoso sin mayor análisis. La participación en el certamen requiere de la presentación de una propuesta de rehabilitación del inmueble, que puede ser de propiedad pública o privada. Esta propuesta podría ser desarrollada de manera gratuita por estudiantes universitarios avanzados, profesionales independientes u organizaciones no gubernamentales. Podría entonces tratarse de una ventaja, bajo ciertas condiciones, pero también podría resultar en pérdida económica y, por lo tanto, ser una desventaja.

Si la propuesta de rehabilitación del inmueble se desarrolla de manera gratuita, no se requiere de mayor inversión por parte del propietario, pero en el caso contrario, se estaría incurriendo en una inversión incierta, casi una apuesta (por tratarse de un concurso con un único ganador). Podría pensarse que quienes desarrollan estas propuestas de manera gratuita tienen una mayor tendencia a hacerlo para inmuebles públicos, por lo que un propietario privado interesado en participar deberá invertir en la contratación de servicios profesionales para el desarrollo de la propuesta para su bien inmueble.

Si se quiere, pueden considerarse como ventajas subjetivas las diferentes emociones que genera, en los propietarios de estos bienes, el reconocimiento público hacia estos. Desde un punto de vista algo vanidoso, se destacan el orgullo y el honor de poseer un bien de importancia oficial para el país, por el cual sienten apego y cariño. Desde un punto de

vista altruista, se destacan el agrado y la sensación de responsabilidad por conservar un bien histórico, que aporta a la identidad de la población.

4.3 Variables explicativas metodológicas

La definición operacional de las variables explicativas metodológicas requiere, en primera instancia, de una extracción puntual de estas en cada uno de los métodos y propuestas de valoración considerados, para luego poder establecer equivalencias entre las variables de uno y otro método, aun cuando sus nombres sean distintos. A continuación, se presentan las variables metodológicas agrupadas por característica que buscan valorar, indicando el o los métodos o propuestas de valoración en donde son consideradas.

Cuadro 32. Variables explicativas metodológicas y los métodos o propuestas de valoración que las consideran

Variable explicativa metodológica	Métodos o propuestas que la consideran
Características del terreno: área, frente, fondo, forma, pendientes, desnivel con vía pública, ubicación en el bloque, tipo de vía pública que enfrenta, uso del suelo	Método tradicional de costos Método tradicional de mercado
Valor del terreno según mercado	Método tradicional de costos Método VEP de Perón y Bruzón
Valor total según mercado	Método tradicional de mercado
Tipologías constructivas del ONT	Método tradicional de costos Método VEP de Perón y Bruzón
Área de construcción	Método tradicional de mercado
Cantidad de pisos o niveles de construcción	Método tradicional de mercado Método de matriz de coeficientes (adaptación) Método VEP de Perón y Bruzón (en su variable <i>altura</i>)
Distribución arquitectónica	Método tradicional de mercado Método del índice de calidad (adaptación: índice de valor patrimonial; equiparando antigüedad con la variable <i>estructura espacial</i> , valor arquitectónico con la variable <i>repertorio espacial</i> , y valor documental o testimonial con la variable <i>realidades sociales, culturales y económicas</i>)
Edad	Método tradicional de costos Método tradicional de mercado Método Angelópolis (adaptación) Método de matriz de coeficientes (adaptación) Propuesta MOVASA Propuesta de Prieto Método VEP de Perón y Bruzón
Edad y porcentaje de remodelaciones	Método tradicional de costos Método tradicional de mercado
Elementos remodelados	Método tradicional de costos Método tradicional de mercado
Uso original del inmueble	Método de matriz de coeficientes (adaptación)
Uso actual del inmueble	Método de matriz de coeficientes (adaptación)
Cantidad de habitantes	Método VEP de Perón y Bruzón
Funcionalidad de los espacios y solución adecuada de vivienda	Método del índice de calidad (adaptación: índice de valor patrimonial; equiparando valor arquitectónico con la variable <i>correspondencia forma-función</i>) y Propuesta de Prieto

Cont. Cuadro 32. Variables explicativas metodológicas y los métodos o propuestas de valoración que las consideran

Variable explicativa metodológica	Métodos o propuestas que la consideran
Adaptabilidad	Propuesta MOVASA Propuesta de Prieto (en su variable <i>adaptaciones por cambio de uso</i>) Método VEP de Perón y Bruzón (de forma general y según elementos)
Influencia del uso en la conservación	Método VEP de Perón y Bruzón
Estado de conservación	Método tradicional de costos Método tradicional de mercado Método de matriz de coeficientes (adaptación) Propuesta MOVASA Propuesta de Prieto Método VEP de Perón y Bruzón (en varias categorías, según elemento)
Nivel de intervención	Método del índice de calidad (adaptación: índice de valor patrimonial; en su variable <i>autenticidad</i>) Método Angelópolis (adaptación; en su variable <i>estado de conservación</i>) Método de matriz de coeficientes (adaptación) Propuesta MOVASA (en su variable <i>originalidad o autenticidad</i>) Propuesta de Prieto (en su variable <i>originalidad</i>) Método VEP de Perón y Bruzón (en su variable <i>grado de transformación</i>)
Autor (situación actual, proyección o reconocimiento y periodo de desarrollo profesional)	Propuesta de Prieto
Representatividad del estilo arquitectónico	Método del índice de calidad (adaptación: índice de valor patrimonial; equiparando antigüedad con la variable <i>estilo o lenguaje</i> , representatividad y valor arquitectónico con la variable <i>repertorio formal</i> , y valor documental o testimonial con la variable <i>realidades tecnológicas</i>) Propuesta MOVASA Propuesta de Prieto (en su variable <i>presencia de estilo(s)</i>)
Armonía de estilo	Propuesta de Prieto Método VEP de Perón y Bruzón (en su variable <i>diseño armónico y uso de las tres dimensiones</i>)
Valor estético	Propuesta de Prieto Método VEP de Perón y Bruzón (en su variable <i>belleza y vistosidad</i>)

Cont. Cuadro 32. Variables explicativas metodológicas y los métodos o propuestas de valoración que las consideran

Variable explicativa metodológica	Métodos o propuestas que la consideran
Valor artístico y estilístico	<p>Método del índice de calidad (adaptación: índice de valor patrimonial; equiparando valor artístico con las variables <i>forma, espacio, escala, proporción, textura y color</i>, y valor documental o testimonial con la variable <i>realidades artísticas</i>)</p> <p>Método Angelópolis (adaptación; en su variable <i>relevancia de elementos arquitectónicos externos e internos</i>)</p> <p>Propuesta MOVASA (en su variable <i>valor artístico y estilístico reconocidos</i>)</p> <p>Propuesta de Prieto (según elementos)</p>
Singularidad	<p>Método del índice de calidad (adaptación: índice de valor patrimonial; equiparando valor excepcional con la variable <i>unicidad</i>)</p> <p>Método Angelópolis (adaptación; en su variable <i>autenticidad</i>)</p> <p>Propuesta de Prieto (según estilo, aspectos constructivos, arte asociado y estética)</p> <p>Método VEP de Perón y Bruzón</p>
Distribución ornamental	Propuesta de Prieto (en su variable <i>repertorio ornamental</i>)
Adecuación, pertinencia y contextualización de interiores	Propuesta de Prieto
Aspectos constructivos	<p>Método del índice de calidad (adaptación: índice de valor patrimonial; equiparando antigüedad con la variable <i>sistema constructivo</i>, valor arquitectónico con la variable <i>repertorio técnico constructivo</i>, y valor documental o testimonial con la variable <i>realidades económicas y tecnológicas</i>)</p> <p>Propuesta de Prieto (en sus variables <i>tratamiento de los materiales, uso funcional de los materiales y ejecución de las técnicas constructivas</i>)</p> <p>Método VEP de Perón y Bruzón (en su variable <i>técnica constructiva novedosa para la época</i>)</p>
Materiales constructivos	<p>Método tradicional de mercado</p> <p>Método del índice de calidad (adaptación: índice de valor patrimonial; equiparando antigüedad con la variable <i>materiales empleados</i>, valor arquitectónico con la variable <i>repertorio material</i>, y valor documental o testimonial con la variable <i>realidades económicas y tecnológicas</i>)</p>
Relación materiales-estilo	Propuesta de Prieto

Cont. Cuadro 32. Variables explicativas metodológicas y los métodos o propuestas de valoración que las consideran

Variable explicativa metodológica	Métodos o propuestas que la consideran
Integración contextual armónica (por códigos arquitectónicos en fachada, tipología constructiva, proporciones, altura y línea de fachada)	Método del índice de calidad (adaptación: índice de valor patrimonial; equiparando valor artístico con la variable <i>integración al paisaje</i> , además de valor contextual y valor urbanístico) Propuesta MOVASA Método VEP de Perón y Bruzón
Revalorización del contexto	Método del índice de calidad (adaptación: índice de valor patrimonial; como la variable <i>valor urbanístico</i>) Propuesta MOVASA Método VEP de Perón y Bruzón
Influencia del entorno y relación inmueble-contexto	Método del índice de calidad (adaptación: índice de valor patrimonial; equiparando valor artístico con la variable <i>integración al paisaje</i> , además de valor contextual, valor urbanístico) Propuesta de Prieto
Estado de calles y aceras	Método del índice de calidad (adaptación: índice de valor patrimonial; en su variable <i>valor urbanístico</i>) Método VEP de Perón y Bruzón
Perceptibilidad	Propuesta MOVASA Propuesta de Prieto
Accesibilidad	Método VEP de Perón y Bruzón
Cercanía a otros bienes patrimoniales	Propuesta MOVASA Método VEP de Perón y Bruzón
Relevancia histórica	Método del índice de calidad (adaptación: índice de valor patrimonial, en su variable <i>valor histórico</i>) Método Angelópolis (adaptación) Propuesta de Prieto (en su variable <i>relevancia y alcance de los hechos históricos asociados</i>) Método VEP de Perón y Bruzón (en su variable <i>valor histórico</i>)
Representación de estilo de vida pasado	Método del índice de calidad (adaptación: índice de valor patrimonial; equiparando valor documental o testimonial con la variable <i>realidades sociales, culturales y económicas</i>) Propuesta de Prieto
Investigaciones y publicaciones relacionadas	Propuesta de Prieto
Valor científico	Método del índice de calidad (adaptación: índice de valor patrimonial; en su variable <i>fuentes de información técnica, material, histórica o cultural</i>)

Cont. Cuadro 32. Variables explicativas metodológicas y los métodos o propuestas de valoración que las consideran

Variable explicativa metodológica	Métodos o propuestas que la consideran
Valor cultural	Método del índice de calidad (adaptación: índice de valor patrimonial; en su variable <i>calidades estéticas, históricas, científicas o sociales</i>)
Valor documental o testimonial	Método del índice de calidad (adaptación: índice de valor patrimonial; en su variable <i>mostrar, probar o evidenciar realidades sociales, culturales, económicas, tecnológicas, artísticas de monumentos históricos pasados</i>)
Valor significativo	Método del índice de calidad (adaptación: índice de valor patrimonial; en su variable <i>características desde el punto de vista estético, etnológico, antropológico, científico, artístico, ambiental, arquitectónico o histórico</i>)
Valor simbólico	Método del índice de calidad (adaptación: índice de valor patrimonial; en su variable <i>representar conceptos, creencias o valores socialmente aceptados en una comunidad</i>)
Valor decorativo patrimonial según expertos	Método VEP de Perón y Bruzón
Afectación por humedad, corrosión por lluvia ácida y emisión de gases y partículas	Método VEP de Perón y Bruzón
Probabilidad de ocurrencia de tormenta eléctrica, tormentas tropicales y huracanes, caída de granizos, sismo o temblor	Método VEP de Perón y Bruzón

Esta agrupación de variables explicativas metodológicas es la base para la creación del formulario de inspección para el avalúo de bienes inmuebles patrimoniales, que permite recopilar de manera eficiente los datos requeridos para la aplicación de cada uno de los métodos o propuestas de valoración analizados.

En el siguiente cuadro se muestran las variables explicativas metodológicas antes presentadas, ordenadas por su clasificación según la cantidad de métodos o propuestas de

valoración que las incluyen en sus consideraciones, como se estableció en la definición operacional incluida en el Cuadro 7.

Cuadro 33. Variables explicativas metodológicas, clasificadas según grado de consideración por los métodos o propuestas de valoración analizados

Variable explicativa metodológica	Cantidad de métodos	Clasificación
Edad	7	Altamente considerada
Estado de conservación	6	Altamente considerada
Nivel de intervención	6	Altamente considerada
Valor artístico y estilístico	4	Muy considerada
Singularidad	4	Muy considerada
Relevancia histórica	4	Muy considerada
Cantidad de pisos o niveles de construcción	3	Considerada
Adaptabilidad	3	Considerada
Representatividad del estilo arquitectónico	3	Considerada
Aspectos constructivos	3	Considerada
Integración contextual armónica	3	Considerada
Revalorización del contexto	3	Considerada
Características del terreno	2	Considerada
Valor del terreno según mercado	2	Considerada
Tipologías constructivas del ONT	2	Considerada
Distribución arquitectónica	2	Considerada
Edad y porcentaje de remodelaciones	2	Considerada
Elementos remodelados	2	Considerada
Funcionalidad de los espacios y solución adecuada de vivienda	2	Considerada
Armonía de estilo	2	Considerada
Valor estético	2	Considerada
Materiales constructivos	2	Considerada
Influencia del entorno y relación inmueble-contexto	2	Considerada
Estado de calles y aceras	2	Considerada
Perceptibilidad	2	Considerada
Cercanía a otros bienes patrimoniales	2	Considerada
Representación de estilo de vida pasado	2	Considerada
Valor total según mercado	1	Poco considerada
Área de construcción	1	Poco considerada
Uso original del inmueble	1	Poco considerada

Cont. Cuadro 33. Variables explicativas metodológicas, clasificadas según grado de consideración por los métodos o propuestas de valoración analizados

Variable explicativa metodológica	Cantidad de métodos	Clasificación
Uso actual del inmueble	1	Poco considerada
Cantidad de habitantes	1	Poco considerada
Influencia del uso en la conservación	1	Poco considerada
Autor	1	Poco considerada
Distribución ornamental	1	Poco considerada
Adecuación, pertinencia y contextualización de interiores	1	Poco considerada
Relación materiales-estilo	1	Poco considerada
Accesibilidad	1	Poco considerada
Investigaciones y publicaciones relacionadas	1	Poco considerada
Valor científico	1	Poco considerada
Valor cultural	1	Poco considerada
Valor documental o testimonial	1	Poco considerada
Valor significativo	1	Poco considerada
Valor simbólico	1	Poco considerada
Valor decorativo patrimonial según expertos	1	Poco considerada
Afectación por humedad, lluvia ácida y emisión de gases	1	Poco considerada
Probabilidad de ocurrencia de fenómenos naturales	1	Poco considerada

4.4 Valor

Los montos indicados en dólares estadounidenses (\$) consideran un tipo de cambio de ₡ 570,00; según el comportamiento de referencia del Banco Central de Costa Rica durante el mes de enero de 2018.

Los valores de referencia mostrados en el *Mapa de valores por zonas homogéneas del distrito Carmen*, fueron publicados en el año 2014, por lo que se decide actualizarlos mediante la inflación presentada en Costa Rica durante los años 2014 a 2017. De igual forma, los valores de referencia mostrados en el *Manual de valores base unitarios por tipología constructiva* fueron publicados en el año 2015, por lo que se decide actualizarlos mediante la inflación presentada en Costa Rica durante los años 2015 a 2017. Según el

Banco Central de Costa Rica, la inflación fue de 5,13% en el año 2014, -0,81% en el año 2015, 0,77% en el año 2016 y 2,57% en el año 2017.

Además, en todos los métodos o propuestas de valoración aplicados que requieren de la asignación de porcentajes de aporte al valor total, por parte del terreno y de la construcción que este soporta, se estableció una relación 25/75, de manera que el terreno representa un 25% del valor total del inmueble y la construcción representa el restante 75%.

4.4.1 Avalúo de la Antigua Casa Brenes Méndez

Actualmente, la Antigua Casa Brenes Méndez presenta uso comercial y de oficinas, bajo el formato de alquiler individual de sus habitaciones. Sin embargo, las adaptaciones realizadas son adecuadas y no afectan en ninguna medida su interpretación como residencia, uso que podría volver a tener sin mayores complicaciones. Para su valoración económica en esta investigación, será considerada únicamente como de uso residencial.

La información recopilada durante la visita de inspección a la Antigua Casa Brenes Méndez se encuentra disponible en el Anexo 6. Además, diversas fotografías tomadas durante dicha visita se pueden observar en el Anexo 11.

i. Método tradicional de costos

Este método requiere de la valoración independiente del terreno y de la construcción. La valoración del terreno se realizó de dos formas: con el uso del *Mapa de valores del terreno por zonas homogéneas del distrito Carmen* y mediante la comparación de mercado, empleando los factores de afectación establecidos por el ONT.

El terreno en el cual se ubica la Antigua Casa Brenes Méndez tiene un área de 636 m², un frente de 17,19 m y un fondo de 36,03 m. Se trata de un terreno de forma regular,

medianero y con un solo frente, de topografía plana, con un desnivel de 0,40 m con respecto a la vía pública que enfrenta (calle 11, tipo 2), y ubicado en zona categorizada como mixta residencial-comercial, ZMRC según el *Mapa de uso de suelo del distrito Carmen*.

De acuerdo con el *Mapa de valores del terreno por zonas homogéneas del distrito Carmen*, el terreno se ubica en la zona Barrio Otoya (1 01 01 U06), en la cual el lote tipo tiene un área de 200 m² y un frente de 12,00 m, es de forma regular, medianero y con un solo frente, de topografía plana y con un desnivel de 0,00 m con respecto a la vía pública que enfrenta (tipo 2).

El valor de referencia por metro cuadrado en esta zona es de ₡ 400 000,00. Mediante el ajuste inflacionario aplicado para traer ese monto a valor presente se obtiene un valor de referencia por metro cuadrado de ₡ 431 127,93.

Se decide aplicar el factor de extensión y el factor de frente establecidos por el ONT, para obtener el valor homologado por metro cuadrado:

$$₡ 431 127,93 * 0,6827 * 1,0940 = ₡ 321 979,98$$

En consecuencia, el valor del terreno según el uso del *Mapa de valores del terreno por zonas homogéneas del distrito Carmen* es de ₡ 204 779 267 (\$ 359 262).

La comparación de mercado presenta la particularidad de que la zona es altamente urbana, por lo que no se encuentran terrenos baldíos en las zonas de búsqueda consideradas como comparables (Barrio Amón, Barrio Otoya y Barrio Aranjuez). Se logró identificar un solo terreno baldío pero dos inmuebles en venta que soportan construcciones en mal estado fueron reportados por sus oferentes como "para demoler", por lo que su valor de mercado responde únicamente al terreno.

A continuación, se presentan los datos de estos tres inmuebles, obtenidos mediante investigación de mercado, junto con los factores de afectación aplicados en comparación con el inmueble sujeto de valoración y los respectivos valores homologados.

Cuadro 34. Inmuebles comparables y su homologación para la valoración del terreno de la Antigua Casa Brenes Méndez por el método comparativo de mercado

Comparable	1	2	3
Área (m ²)	450	466	350
Frente (m)	35	31	8
Fondo (m)	15	15	44
Forma	Regular	Regular	Regular
Pendiente	Plano	Plano	Plano
Ubicación en el bloque	Esquinero	Medianero	Medianero
Uso del suelo	ZMRC	ZMRC	ZMRC
Vía que enfrenta	Avenida 13, tipo 4	Avenida 11, tipo 2	Avenida 11, tipo 2
Valor (\$)	525 000	500 000	365 000

Factor de extensión	0,8921	0,9025	0,8211
Factor de frente	0,8383	0,8633	1,2107
Factor de ubicación	0,8009		
Factor de tipo de vía	1,1422		
Factor para servicios 1	1,0618*		
Valor homologado (\$)	381 389,60	389 564,99	362 861,54
Valor homologado (\$/m ²)	847,53	835,98	1 036,75

*El inmueble comparable 1 no cuenta con acera en todo su frente.

El valor homologado promedio por metro cuadrado es de ₡ 516 848,66 (\$ 906,75). En consecuencia, el valor del terreno según el método comparativo de mercado es de ₡ 328 715 745 (\$ 576 694).

El valor del terreno obtenido con el uso del *Mapa de valores del terreno por zonas homogéneas del distrito Carmen* sería el valor a utilizar si los fines fuesen impositivos. En adelante, se utilizará el valor del terreno obtenido según el método comparativo de mercado.

Para la valoración de la edificación, se establece como tipología constructiva comparable la categorizada como VC06, según el *Manual de valores base unitarios por tipología constructiva*, del ONT. A esta tipología constructiva se le asigna una vida útil de 60 años y un valor por metro cuadrado de ₡ 465 000,00. Mediante el ajuste inflacionario aplicado para traer ese monto a valor presente se obtiene un valor de referencia por metro cuadrado de ₡ 476 729,97.

La edificación cuenta con un área construida de 540 m², por lo que el valor de reposición nuevo (VRN) de la estructura es de ₡ 257 434 185. A esto se decide sumar el valor de obras complementarias: la tapia externa y las verjas de hierro forjado.

Se selecciona para esto la tapia categorizada como TP02, con un valor por metro de longitud de ₡ 72 000,00 para una altura de 2,5 m, es decir, ₡ 28 800,00 para una altura de 1,0 m. Mediante el ajuste inflacionario aplicado para traer ese monto a valor presente se obtiene un valor por metro de longitud de ₡ 29 526,50 para una altura de 1,0 m. Al tratarse de 10,7 m de longitud, el valor es de ₡ 315 934.

Se seleccionan también las verjas categorizada como VJ04, con un valor por metro de longitud de ₡ 57 000,00 para una altura de 2,0 m, es decir, ₡ 28 500,00 para una altura de 1,0 m. Mediante el ajuste inflacionario aplicado para traer ese monto a valor presente se obtiene un valor por metro de longitud de ₡ 29 218,93 para una altura de 1,0 m. Al tratarse de 17,2 m de longitud, el valor es de ₡ 502 566.

El valor de reposición nuevo (VRN) total es de ₡ 258 252 684 (\$ 453 075).

La edificación tiene una edad de 100 años y recibió una remodelación en el año 2007 (11 años), correspondiente a cambios en cerchas y cubiertas e instalación eléctrica, para un porcentaje aproximado de remodelación del 22%. Esta remodelación permite considerar una edad efectiva de 80,4 años. Adicionalmente, la edificación se encuentra en buen estado (calificación 9).

Al aplicar la depreciación por el método de Ross-Heidecke, se obtiene un valor neto de reposición (VNR) de - ¢ 130 501 449 (- \$ 228 950), que, sumado al valor del terreno, obtenido según el método comparativo de mercado, genera un valor total del inmueble de ¢ 198 214 296 (\$ 347 744).

Nótese que el VNR es negativo, producto de la edad de la edificación y la vida útil propuesta según la tipología constructiva comparable. Como solución a este inconveniente, se propone duplicar la vida útil propuesta para la aplicación del método, buscando concordancia con las características particulares de los bienes inmuebles patrimoniales en estudio.

Con una vida útil de 120 años, la aplicación de la depreciación por el método de Ross-Heidecke plantea un valor neto de reposición (VNR) de ¢ 110 429 156 (\$ 193 735), que, sumado al valor del terreno, obtenido según el método comparativo de mercado, genera un valor total del inmueble de ¢ 439 144 901 (\$ 770 430).

ii. Método tradicional de mercado

Para la aplicación de este método se emplean características propias del terreno y características de la edificación, como potenciales variables a comparar. Estas son: área, frente, fondo, perímetro, forma, ubicación en el bloque, tipo de vía que enfrenta, uso del suelo, coeficiente de uso del suelo (CUS), área de construcción, edad de la edificación, edad de la última remodelación, cantidad de niveles o pisos, cantidad de habitaciones o dormitorios, cantidad de cuartos de baño, cantidad de estacionamientos y estado de conservación.

La investigación de mercado permitió detectar un total de 18 bienes inmuebles en venta, ubicados en las zonas de búsqueda consideradas como comparables (Barrio Amón, Barrio Otoya y Barrio Aranjuez), y que se presentan en el Anexo 16, con todas las

características recopiladas. De estos 18 bienes, se descartan 2 para la aplicación del método tradicional de mercado: el inmueble 11, por tratarse de un terreno baldío, y el inmueble 18, por tratarse de un edificio comercial que se considera como no comparable. Como resultado, se tiene un total de 16 bienes inmuebles con potencial de ser utilizados como comparables.

Al igual que en el método tradicional de costos, se propone la consideración de una vida útil de 120 años, tanto para el inmueble sujeto en valoración como para los inmuebles comparables, con el fin de evitar resultados incorrectos en la aplicación de los factores de homologación por edad y por estado de conservación.

La Antigua Casa Brenes Méndez se ubica en un terreno de 636 m², con un frente de 17,2 m, un fondo de 36,0 m y un perímetro de 106, 0 m. Se trata de un terreno de forma regular, medianero y con un solo frente, que enfrenta a calle 11 (vía tipo 2) y se ubica en zona categorizada como mixta residencial-comercial, ZMRC según el *Mapa de uso de suelo del distrito Carmen*. Su CUS es de 0,849, debido a una construcción de 540 m², de 100 años de edad y cuya última remodelación tiene 11 años de edad, cuenta con 2 niveles de construcción, 10 habitaciones, 6 baños y 5 espacios de estacionamiento. Su estado de conservación es bueno (9).

La aplicación del criterio de Chauvenet para la selección de los inmuebles comparables con la Antigua Casa Brenes Méndez, se presenta en el Anexo 16. Considerando un punto crítico de 2,13, debido a la cantidad de inmuebles comparables (16), se descartan los inmuebles 1, 3, 4, 6, 9, 10 y 13, además de los ya descartados 11 y 18.

El método tradicional de mercado se aplicó de dos formas: con el uso de los factores de homologación establecidos por el ONT y mediante la metodología CRITICRatio.

A continuación, se presentan los factores de homologación aplicados a cada uno de los inmuebles seleccionados como comparables, en comparación con el inmueble sujeto de valoración, y los respectivos valores homologados.

Cuadro 35. Homologación de inmuebles comparables con la Antigua Casa Brenes Méndez, seleccionados con el criterio de Chauvenet

Factores de homologación	Inmuebles comparables								
	2	5	7	8	12	14	15	16	17
Factor por edad	1.000	0.522	0.429	0.447	0.522	0.447	0.476	0.640	0.522
Factor por estado de conservación	1.063	0.522	0.433	0.452	0.656	0.452	0.481	0.649	0.545
Factor por CUS	1.011	1.234	1.070	1.122	0.994	1.015	1.192	0.941	1.070
Factor por superficie construida	1.548	1.060	2.781	1.407	2.564	1.375	1.600	2.500	1.316
Factor por terreno	1.022	0.914	0.961	0.939	0.975	1.016	0.960	1.014	1.028
Factor global de homologación	1.701	0.326	0.531	0.299	0.852	0.287	0.420	0.991	0.412
Valor homologado/m ² (\$)	1 445	228	547	197	1 460	386	630	1 266	395

A partir de estos datos se obtiene un valor homologado promedio por metro cuadrado de \$ 728, para un valor total del inmueble de ₡ 224 156 294 (\$ 393 257).

Sin embargo, como se puede notar en el Cuadro 34, los factores globales de homologación en la mayoría de los casos se alejan de la unidad, valor que define a un inmueble como verdadero comparable. Por esto, se decide no aplicar el criterio de Chauvenet y buscar los inmuebles realmente comparables de entre los 16 anteriormente mencionados; resultando ser, en este caso, los inmuebles 1, 3, 12 y 16.

Cuadro 36. Homologación de inmuebles realmente comparables con la Antigua Casa Brenes Méndez

Factores de homologación	Inmuebles comparables			
	1	3	12	16
Factor por edad	0.934	1.000	0.522	0.640
Factor por estado de conservación	0.992	0.998	0.656	0.649
Factor por CUS	1.313	1.339	0.994	0.941
Factor por superficie construida	0.827	0.829	2.564	2.500
Factor por terreno	0.925	0.910	0.975	1.014
Factor global de homologación	0.932	1.007	0.852	0.991
Valor homologado/m ² (\$)	664	2 115	1 460	1 266

El valor homologado promedio por metro cuadrado es de \$ 1 376. En consecuencia, el valor total del inmueble es de ₡ 423 558 292 (\$ 743 085).

La metodología CRITICRatio busca identificar las características de los inmuebles comparables que son más significativas en su aporte al valor total, es decir aquellas que inciden con mayor peso en el valor. Esto se realiza calculando el coeficiente de correlación que existe entre cada una de las características consideradas y el valor de los inmuebles comparables. Los coeficientes de correlación, obtenidos empleando los cuatro inmuebles comparables, se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro 37. Coeficientes de correlación entre las características consideradas y el valor de los inmuebles comparables, avalúo de la Antigua Casa Brenes Méndez

Característica	Coeficiente de correlación	Característica	Coeficiente de correlación
Terreno	0.581	Edad	0.658
Frente	0.724	Niveles	0.948
Fondo	-0.821	Habitaciones	0.061
Perímetro	-0.272	Baños	0.148
CUS	0.758	Estacionamientos	0.724
Construcción	0.721	Estado de conservación	0.777

Se decide considerar, en este caso, aquellas características cuyo coeficiente de correlación con el valor de los inmuebles comparables sea mayor a 70%, siendo estas la dimensión de frente a vía pública, el coeficiente de uso de suelo (CUS), el área de construcción, la cantidad de niveles de edificación, la cantidad de estacionamientos y el estado de conservación.

Se obtienen las sumatorias de los valores individuales de cada característica considerada, incluyendo los comparables seleccionados y el inmueble sujeto de valoración, para luego obtener la normalización de estos valores. Una vez obtenidos los valores normalizados, se calcula la matriz de coeficientes de correlación entre las características consideradas.

Cuadro 38. Normalización de las características consideradas,
avalúo de la Antigua Casa Brenes Méndez

Característica normalizada	Sujeto	Inmuebles comparables				Sumatoria	Desviación estándar
		1	3	12	16		
Frente	0.1590	0.3420	0.3420	0.0832	0.0739	1.0000	0.1337
CUS	0.1360	0.3065	0.3205	0.1329	0.1041	1.0000	0.1044
Construcción	0.2351	0.3056	0.3047	0.0762	0.0784	1.0000	0.1156
Niveles	0.1538	0.2308	0.3077	0.1538	0.1538	1.0000	0.0688
Estacionamientos	0.3846	0.0769	0.3077	0.2308	0.0000	1.0000	0.1595
Estado	0.2308	0.1795	0.2564	0.1282	0.2051	1.0000	0.0493

Cuadro 39. Matriz de coeficientes de correlación entre las características consideradas, avalúo de la Antigua Casa Brenes Méndez

	Frente	CUS	Construcción	Niveles	Estacionamientos	Estado
Frente	1.0000	0.9803	0.9413	0.8902	0.1390	0.4387
CUS	0.9803	1.0000	0.8609	0.9297	0.0776	0.3382
Construcción	0.9413	0.8609	1.0000	0.7617	0.3426	0.5737
Niveles	0.8902	0.9297	0.7617	1.0000	0.1617	0.5231
Estacionamientos	0.1390	0.0776	0.3426	0.1617	1.0000	0.3510
Estado	0.4387	0.3382	0.5737	0.5231	0.3510	1.0000

A partir de la matriz de coeficientes de correlación entre las características consideradas, se calcula la ponderación de estas características y su normalización, para definir el aporte de cada una al valor de los inmuebles. Posteriormente se calculan la ponderación de cada inmueble comparable y del inmueble sujeto de valoración, y los ratios de valoración de los inmuebles comparables.

Cuadro 40. Ponderación y normalización de las características consideradas, avalúo de la Antigua Casa Brenes Méndez

Característica	Ponderación	Normalización
Frente	0.2154	0.1472
CUS	0.1894	0.1294
Construcción	0.1757	0.1201
Niveles	0.1193	0.0815
Estacionamientos	0.6266	0.4282
Estado	0.1369	0.0935
Sumatoria	1.4632	1.0000

Cuadro 41. Ponderación de bienes inmuebles y cálculo de los ratios de valoración, avalúo de la Antigua Casa Brenes Méndez

	Sujeto	Inmuebles comparables			
		1	3	12	16
Ponderación	0.2681	0.1952	0.3092	0.1619	0.0655
Valor (\$)		500 000	1 470 000	300 000	230 000
Ratios de valoración (\$)		2 560 851	4 753 636	1 852 460	3 511 405

La sumatoria de ponderaciones da como resultado la unidad, verificando la correcta aplicación de la metodología. Además, el coeficiente de correlación entre las ponderaciones de los inmuebles comparables y sus valores es de 91,3%, lo cual comprueba que las características consideradas son significativas.

El ratio medio de valoración es de \$ 3 169 588, y al multiplicarse por la ponderación del inmueble sujeto de valoración, da como resultado su valor, el cual es de ₡ 484 308 681 (\$ 849 664).

La solución naive o ingenua, el promedio de los valores de los inmuebles comparables, daría un valor de \$ 625 000. El cálculo del índice de adecuación de la solución calculada requiere de la Distancia Manhattan de ambas soluciones: naive y calculada. Para esto, se calculan los valores de cada inmueble comparable, como la multiplicación de su ponderación por el ratio medio de valoración, y las diferencias entre estos y ambas soluciones.

Cuadro 42. Valor de los inmuebles comparables según su ponderación y el ratio medio de valoración, y la diferencia entre este valor y las soluciones naive y calculada, avalúo de la Antigua Casa Brenes Méndez

	Inmuebles comparables			
	1	3	12	16
Valor según ponderación y ratio medio de valoración (\$)	618 855	980 154	513 305	207 611
Diferencia de la solución calculada (\$)	118 855	489 846	213 305	22 389
Diferencia de la solución naive (\$)	125 000	845 000	325 000	395 000

La Distancia Manhattan de la solución calculada es de \$ 844 395 y la Distancia Manhattan de la solución naive es de \$ 1 690 000, por lo que el índice de adecuación de la solución es 0,500. Es decir, que la solución calculada supone una mejora del 50,0% en comparación con la solución naive.

En el caso de haber aplicado la metodología CRITICRatio a la totalidad de inmuebles seleccionados con el criterio de Chauvenet y no solo a los cuatro identificados como realmente comparables, el valor asignado sería de ₡ 340 334 170 (\$ 597 077).

iii. Método del índice de calidad (Adaptación: Índice de valor patrimonial)

En el siguiente cuadro se resume el nivel de consideración que tuvo cada uno de los 14 criterios de valor patrimonial, establecidos por el *Reglamento a la Ley 7555*, en el estudio técnico que dio origen a la declaratoria oficial de la Antigua Casa Brenes Méndez como Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, así como en estudios, investigaciones o publicaciones posteriores a la declaratoria.

Cuadro 43. Nivel de consideración de los criterios de valor histórico-arquitectónico de la Antigua Casa Brenes Méndez

Criterio	Nivel de consideración	Calificación	Porcentaje
Antigüedad	Alto	0.75	0.05357
Autenticidad	Alto	0.75	0.05357
Representatividad	Alto	0.75	0.05357
Valor arquitectónico	Alto	0.75	0.05357
Valor artístico	Nulo	0	0.00000
Valor científico	Medio	0.5	0.03571
Valor contextual	Alto	0.75	0.05357
Valor cultural	Alto	0.75	0.05357
Valor documental o testimonial	Alto	0.75	0.05357
Valor excepcional	Bajo	0.25	0.01786
Valor histórico	Nulo	0	0.00000
Valor significativo	Nulo	0	0.00000
Valor simbólico	Alto	0.75	0.05357
Valor urbanístico	Bajo	0.25	0.01786

La suma de los porcentajes da como resultado el factor de valor patrimonial: 0,500.

El valor total del inmueble es de ₡ 658 717 352 (\$ 1 155 644).

iv. Método Angelópolis (Adaptación)

La Antigua Casa Brenes Méndez data del periodo 1900-1930 y su estado de conservación permite clasificarla como original. Sus elementos constructivos son clase B.

De acuerdo con los datos anteriores, el factor Angelópolis es 0,850.

El valor total del inmueble es de ₡ 834 999 957 (\$ 1 464 912).

v. Método de matriz de coeficientes (Adaptación)

La Antigua Casa Brenes Méndez data del periodo 1900-1930 (coeficiente 1,55) y su estado físico es bueno (coeficiente 1,00). Consta de 2 niveles de construcción (coeficiente 1,2) y las intervenciones que se le han realizado son adaptaciones controladas (coeficiente 0,90). Su uso original fue habitacional (coeficiente 1,25) y actualmente es de uso comercial (coeficiente 1,20).

De acuerdo con los datos anteriores, el coeficiente de incremento de bienes patrimoniales es 2,511.

El valor total del inmueble es de ₡ 1 102 692 847 (\$ 1 934 549).

vi. Propuesta MOVASA

La Antigua Casa Brenes Méndez data del periodo 1900-1930 (1,75%) y es altamente representativa del estilo arquitectónico victoriano (2,5%), para un total de 4,25% correspondiente a época.

Se trata de un inmueble original con modificaciones adecuadas, para un 25% en originalidad.

En cuanto a la cercanía de otros inmuebles patrimoniales, hay tres a menos de 100 m de distancia, para un 25% en ubicación.

La vivienda se integra de buena manera con el entorno en cuanto a sus códigos arquitectónicos en fachada (2%) y sus proporciones y altura (2%), pero medianamente en cuanto a su tipología constructiva (1%). Contribuye a revalorizar el contexto (2%) y es perceptible desde la vía pública (2%). En total, se le asigna un 9% en urbanización.

En configuración se le asigna un 4%, debido a que la declaratoria oficial no considera valor artístico pero sí una fuerte influencia del estilo victoriano.

El inmueble puede clasificarse como original y se encuentra en excelente estado, por lo que se le asigna un 15% en conservación.

Además, se considera que su adaptabilidad es alta, para un 4% en funcionalidad.

En total, se obtiene un factor MOVASA de 0,8625.

El valor total del inmueble es de ₡ 817 907 379 (\$ 1 434 925).

vii. Propuesta de Prieto

La Antigua Casa Brenes Méndez cuenta con presencia de estilo exterior e interior (2%), valor estético exterior e interior (2%) y repertorio ornamental exterior e interior (2%). En cuanto a armonía de estilo su estilo es original (2%) y sus espacios presentan una funcionalidad adecuada (2%). Como resultado, el valor estilístico es 10%.

El autor de la vivienda fue el Ing. Luis Paulino Jiménez Montealegre, ya fallecido (3%). Su proyección o reconocimiento fue de carácter nacional (2%) y la obra corresponde a su periodo de juventud o formación (2%). Por lo tanto, el valor de autoría es 7%.

En cuanto a estilo, aspectos constructivos y estética, existen tres o más inmuebles similares (0%). Además, no cuenta con arte asociado (0%), por lo que el valor de rareza o singularidad es 0%.

La relación materiales-estilo es adecuada (2%), así como también lo es el uso funcional de los materiales (2%). El tratamiento de los materiales y la ejecución de las técnicas constructivas son buenos (2% cada uno). El valor de estructuras especiales es bajo (0,75%). En total, el valor de materiales y técnicas constructivas es 8,75%.

Los revestimientos y acabados tienen un valor medio (0,75%), los artesonados un valor bajo (0,25%), los pisos un valor alto (1,25%), y otros interiores tienen un valor medio (0,75%). El valor de vitrales, mosaicos, murales, entre otros, es nulo (0%), al igual que el de

mobiliario (0%). La adecuación, pertinencia y contextualización es alta (2,5%). Por lo tanto, el valor de interiores es 5,5%.

Todo lo anterior se resume en un 31,25% de valor artístico.

El valor histórico es 8,0%, siendo un inmueble del periodo 1900-1930 (5,5%), que cuenta con valor local de hechos históricos asociados, por ser parte del conjunto antiguo de acceso al Zoológico Simón Bolívar (2,5%).

El entorno armónico o contextual en el que se ubica es favorecedor (2,5%) y el ambiente urbanístico y arquitectónico es adecuado (2,5%). Hay una alta relación entre el inmueble y el paisaje urbano (2,5%), así como una alta perceptibilidad del inmueble (2,5%). En total, el valor de localización o valor ambiental es 10%.

El inmueble puede catalogarse como original (5%) y su estado de conservación es excelente (2,5%). Las adaptaciones por cambio de uso son adecuadas y funcionales (2,5%). Por lo tanto, el valor de evolución histórica es 10%.

Estos últimos aspectos implican un 20% de valores complementarios.

El coeficiente de valor intangible es entonces 0,5925.

El valor total del inmueble es de ₡ 699 338 255 (\$ 1 226 909).

viii. Método VEP de Perón y Bruzón

La Antigua Casa Brenes Méndez presenta un diseño armónico y un buen uso de las tres dimensiones, por lo que se le asigna 3,75% de valor espacial, además de que destaca por su belleza y vistosidad, mereciendo el 3% de significación por la belleza. Su adaptabilidad es alta, para un 5,25% de valor utilitario. La construcción es de carácter típico: es una construcción común de su época y estilo, que respeta los códigos formales del estilo arquitectónico victoriano (5%), pero presenta la novedad técnica en el uso del concreto

armado, que era de reciente introducción al país en la época (3%). En total, se tiene un 20% de valor arquitectónico.

La vivienda se integra adecuadamente por códigos arquitectónicos en fachada (2,5%) y de manera armónica al paisaje urbano (2,5%), pero medianamente según tipología constructiva (1,25%); además, contribuye a revalorizar el contexto (2,5%). Por lo tanto, el valor contextual es 8,75%.

A estos valores se une un 6% de valor histórico, por su relación con el estilo de vida de las clases económicamente poderosas de la época, la burguesía costarricense, y un 11% de valor por antigüedad, al tratarse de un inmueble de 100 años.

El coeficiente de valor patrimonial toma un valor de 0,925, al tratarse de un inmueble declarado Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica y tener un valor patrimonial de 45,75.

El índice de emplazamiento es de 1,233, debido a que su cercanía a otros inmuebles es muy alta (1,3), su altura es de entre 11 y 15 m (1,0) y se encuentra ubicado en uno de los ejes secundarios de la zona (1,4).

Las paredes, vigas y columnas se encuentran en buen estado (30%), las cubiertas, entrepisos y escaleras se encuentran en buen estado (30%), los revestimientos presentan afectaciones ligeras (9%), los pisos presentan afectaciones ligeras (4,5%), la impermeabilización de cubiertas se encuentra en buen estado (6%), las instalaciones hidrosanitarias y eléctricas se encuentran en buen estado (9%), la carpintería presenta corrosión y afectaciones ligeras (6%), y la pintura presenta descascaramiento leve y afectaciones ligeras (2,5%). En total, el estado técnico es óptimo (97%) y, tratándose de un inmueble declarado Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, el coeficiente de estado técnico es 1,14.

Las transformaciones que ha debido sufrir el inmueble son irreversibles, por lo que se asigna un 0,5 en grado de transformación.

La instalación de agua potable, la instalación de electricidad, el alcantarillado, la telefonía y las redes viales, se encuentran en muy buenas condiciones (0,2 cada uno). Por lo tanto, el valor de servicios de infraestructura es 1,0.

Actualmente, la vivienda se encuentra habitada (0,6). Su adaptabilidad arquitectónica es alta, la estructural es baja y la de redes e instalaciones es alta; además, su uso actual influye positivamente en su conservación (0,5). Por lo tanto, el valor de uso actual es 1,1.

Desde el punto de vista de la contaminación atmosférica, el inmueble sufre afectación por humedad y emisión de gases y partículas (1,0). Desde el punto de vista del cambio climático, la probabilidad de tormenta eléctrica y sismo o temblor es alta, la probabilidad de tormentas tropicales o huracanes y caída de granizo es baja (2,25). En total, la afectación medioambiental es 3,25 y, tratándose de un inmueble declarado Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, el coeficiente de afectación medioambiental es 0,87.

El método VEP de Perón y Bruzón emplea en su cálculo final el valor del terreno, estimado mediante zonas homogéneas y sin considerar factores de afectación, y el valor de la construcción, estimado mediante tipologías constructivas y sin considerar depreciación (VRN). Además, contempla un valor decorativo patrimonial, el cual debe ser determinado por expertos en arquitectura, restauración y arte; para el caso de la Antigua Casa Brenes Méndez se considerará como un 20% del valor de la construcción antes mencionado.

El valor total del inmueble es de ₡ 600 168 551 (\$ 1 052 927).

Los resultados obtenidos de la aplicación de los diferentes métodos y propuestas de valoración económica para el avalúo de la Antigua Casa Brenes Méndez, se muestran en el Cuadro 85, en la sección *4.5 Valor como indicador*.

4.4.2 Avalúo de la Antigua Casa González Feo

La Antigua Casa González Feo actualmente se encuentra dividida, de manera funcional, en dos viviendas, y solo fue permitida la inspección de una de ellas. Sin embargo, fue posible obtener planos de distribución arquitectónica de la sección no visitada, así como descripciones de sus espacios, técnicas constructivas, materiales, detalles ornamentales y estado actual de conservación, que serán considerados como reales y válidos. Para su valoración económica en esta investigación, será considerado el conjunto completo.

Además, la Antigua Casa González Feo tiene incorporadas en su estructura, de manera permanente, una gran variedad de obras de arte, las cuales requieren de una valoración especializada en arte. En esta investigación no será tomado en cuenta el valor de dichas obras, salvo en los casos en que los métodos y propuestas de valoración contemplan de una u otra forma la presencia de obras de arte y elementos artísticos decorativos asociados.

La información recopilada durante la visita de inspección a la Antigua Casa González Feo se encuentra disponible en el Anexo 7. Además, diversas fotografías tomadas durante dicha visita se pueden observar en el Anexo 12.

i. Método tradicional de costos

Este método requiere de la valoración independiente del terreno y de la construcción. La valoración del terreno se realizó de dos formas: con el uso del *Mapa de valores del terreno por zonas homogéneas del distrito Carmen* y mediante la comparación de mercado, empleando los factores de afectación establecidos por el ONT.

El terreno en el cual se ubica la Antigua Casa González Feo tiene un área de 782 m², un frente de 23,75 m y un fondo de 36,85 m. Se trata de un terreno de forma regular, medianero y con un solo frente, de topografía plana, con un desnivel de 0,00 m con respecto a la vía pública que enfrenta (calle 9, tipo 2), y ubicado en zona categorizada como mixta residencial-comercial, ZMRC según el *Mapa de uso de suelo del distrito Carmen*.

De acuerdo con el *Mapa de valores del terreno por zonas homogéneas del distrito Carmen*, el terreno se ubica en la zona Barrio Otoya (1 01 01 U06), en la cual el lote tipo tiene un área de 200 m² y un frente de 12,00 m, es de forma regular, medianero y con un solo frente, de topografía plana y con un desnivel de 0,00 m con respecto a la vía pública que enfrenta (tipo 2).

El valor de referencia por metro cuadrado en esta zona es de ₡ 400 000,00. Mediante el ajuste inflacionario aplicado para traer ese monto a valor presente se obtiene un valor de referencia por metro cuadrado de ₡ 431 127,93.

Se decide aplicar el factor de extensión y el factor de frente establecidos por el ONT, para obtener el valor homologado por metro cuadrado:

$$₡ 431 127,93 * 0,6376 * 1,1861 = ₡ 326 068,18$$

En consecuencia, el valor del terreno según el uso del *Mapa de valores del terreno por zonas homogéneas del distrito Carmen* es de ₡ 254 985 318 (\$ 447 343).

Los inmuebles comparables para la valoración del terreno de la Antigua Casa González Feo, son los mismos empleados en la valoración del terreno de la Antigua Casa Brenes Méndez, con las particularidades que se mencionan en el avalúo de dicho inmueble.

A continuación, se presentan los datos de estos tres inmuebles, obtenidos mediante investigación de mercado, junto con los factores de afectación aplicados en comparación con el inmueble sujeto de valoración y los respectivos valores homologados.

Cuadro 44. Inmuebles comparables y su homologación para la valoración del terreno de la Antigua Casa González Feo por el método comparativo de mercado

Comparable	1	2	3
Área (m ²)	450	466	350
Frente (m)	35	31	8
Fondo (m)	15	15	44
Forma	Regular	Regular	Regular
Pendiente	Plano	Plano	Plano
Ubicación en el bloque	Esquinero	Medianero	Medianero
Uso del suelo	ZMRC	ZMRC	ZMRC
Vía que enfrenta	Avenida 13, tipo 4	Avenida 11, tipo 2	Avenida 11, tipo 2
Valor (\$)	525 000	500 000	365 000
Factor de extensión	0,8333	0,8430	0,7670
Factor de frente	0,9083	0,9358	1,3126
Factor de ubicación	0,8009		
Factor de tipo de vía	1,1422		
Factor para servicios 1	1,0618*		
Valor homologado (\$)	385 982,51	394 409,32	367 468,82
Valor homologado (\$/m ²)	857,74	846,37	1 049,91

*El inmueble comparable 1 no cuenta con acera en todo su frente.

El valor homologado promedio por metro cuadrado es de ₡ 523 264,13 (\$ 918,01). En consecuencia, el valor del terreno según el método comparativo de mercado es de ₡ 409 192 552 (\$ 717 882).

El valor del terreno obtenido con el uso del *Mapa de valores del terreno por zonas homogéneas del distrito Carmen* sería el valor a utilizar si los fines fuesen impositivos. En adelante, se utilizará el valor del terreno obtenido según el método comparativo de mercado.

La valoración de la edificación debe realizarse en dos secciones distintas, debido a las diferentes épocas en que fueron construidas y a las diferencias en cuanto a técnicas constructivas y materiales empleados.

La primera sección corresponde a la vivienda original, se establece como tipología constructiva comparable la categorizada como VM03, según el *Manual de valores base unitarios por tipología constructiva*, del ONT. A esta tipología constructiva se le asigna una vida útil de 60 años y un valor por metro cuadrado de ₡ 545 000,00. Mediante el ajuste inflacionario aplicado para traer ese monto a valor presente se obtiene un valor de referencia por metro cuadrado de ₡ 558 748,03.

Esta sección de la vivienda cuenta con un área construida de 360 m², por lo que el valor de reposición nuevo (VRN) de la estructura es de ₡ 201 149 292.

La vivienda original tiene una edad de 120 años y recibió una remodelación en el año 1940 (78 años), correspondiente a cambios en instalación eléctrica y ampliación, para un porcentaje aproximado de remodelación del 20%. Esta remodelación permite considerar una edad efectiva de 111,6 años. Adicionalmente, la sección original requiere reparaciones sencillas (calificación 6), principalmente en cubiertas.

La otra sección corresponde a la estructura de concreto y ladrillo, se establece como tipología constructiva comparable la categorizada como VC06, según el *Manual de valores base unitarios por tipología constructiva*, del ONT. A esta tipología constructiva se le asigna una vida útil de 60 años y un valor por metro cuadrado de ₡ 465 000,00. Mediante el ajuste inflacionario aplicado para traer ese monto a valor presente se obtiene un valor de referencia por metro cuadrado de ₡ 476 729,97.

Esta sección cuenta con un área construida de 346 m², por lo que el valor de reposición nuevo (VRN) de la estructura es de ₡ 164 948 570. A esto se decide sumar el valor de obras complementarias: la tapia externa.

Se selecciona para esto la tapia categorizada como TP01, con un valor por metro de longitud de ₡ 61 000,00. Mediante el ajuste inflacionario aplicado para traer ese monto a

valor presente se obtiene un valor por metro de longitud de ₡ 62 538,77. Al tratarse de 17,0 m de longitud, el valor es de ₡ 1 063 159.

La sección de concreto y ladrillo tiene una edad de 59 años y recibió una remodelación en el año 2005 (13 años), correspondiente a cambios en cerchas y cubiertas e instalación eléctrica, para un porcentaje aproximado de remodelación del 22%. Esta remodelación permite considerar una edad efectiva de 48,9 años. Adicionalmente, esta sección se encuentra en estado regular (calificación 7).

El valor de reposición nuevo (VRN) total es de ₡ 367 161 021 (\$ 644 142).

Al aplicar la depreciación por el método de Ross-Heidecke para cada una de las secciones, se obtiene un valor neto de reposición (VNR) de - ₡ 189 949 196 (- \$ 333 244), que, sumado al valor del terreno, obtenido según el método comparativo de mercado, genera un valor total del inmueble de ₡ 219 243 356 (\$ 384 637).

Nótese, nuevamente, que el VNR es negativo, producto de la edad de la edificación y la vida útil propuesta según la tipología constructiva comparable. Al igual que en el caso de la Antigua Casa Brenes Méndez, se propone duplicar la vida útil propuesta para la aplicación del método.

Con una vida útil de 120 años, la aplicación de la depreciación por el método de Ross-Heidecke plantea un valor neto de reposición (VNR) de ₡ 125 102 565 (\$ 219 478), que, sumado al valor del terreno, obtenido según el método comparativo de mercado, genera un valor total del inmueble de ₡ 534 295 117 (\$ 937 360).

ii. Método tradicional de mercado

Las características o variables a emplear son las mismas del avalúo de la Antigua Casa Brenes Méndez. De igual forma, los inmuebles con potencial de ser utilizados como comparables son los mismos del avalúo de la Antigua Casa Brenes Méndez, los cuales se presentan en el Anexo 16, y aplican las consideraciones mencionadas en dicho avalúo.

La Antigua Casa González Feo se ubica en un terreno de 782 m², con un frente de 23,8 m, un fondo de 36,9 m y un perímetro de 121,0 m. Se trata de un terreno de forma regular, medianero y con un solo frente, que enfrenta a calle 9 (vía tipo 2) y se ubica en zona categorizada como mixta residencial-comercial, ZMRC según el *Mapa de uso de suelo del distrito Carmen*. Su CUS es de 0,903, debido a una construcción de 706 m², de 90 años de edad promedio y cuya última remodelación tiene 13 años de edad, cuenta con 2 niveles de construcción, 6 habitaciones, 5 baños y 3 espacios de estacionamiento. Su estado de conservación es regular (7).

La aplicación del criterio de Chauvenet para la selección de los inmuebles comparables con la Antigua Casa González Feo, se presenta en el Anexo 18. Considerando un punto crítico de 2,13, debido a la cantidad de inmuebles comparables (16), se descartan los inmuebles 1, 3, 6, 9 y 10, además de los ya descartados 11 y 18.

El método tradicional de mercado se aplicó de dos formas: con el uso de los factores de homologación establecidos por el ONT y mediante la metodología CRITICRatio.

A continuación, se presentan los factores de homologación aplicados a cada uno de los inmuebles seleccionados como comparables, en comparación con el inmueble sujeto de valoración, y los respectivos valores homologados.

Cuadro 45. Homologación de inmuebles comparables con la Antigua Casa González Feo, seleccionados con el criterio de Chauvenet

Factores de homologación	Inmuebles comparables										
	2	4	5	7	8	12	13	14	15	16	17
Factor por edad	1.354	1.354	0.650	0.513	0.540	0.650	0.650	0.540	0.583	0.824	0.650
Factor por estado de conservación	1.354	2.390	0.619	0.498	0.524	0.801	1.026	0.524	0.564	0.791	0.650
Factor por CUS	0.995	1.027	1.205	1.051	1.100	0.980	1.021	0.999	1.165	0.930	1.051
Factor por superficie construida	1.947	4.590	1.309	3.559	1.763	3.276	1.411	1.721	2.015	3.192	1.643
Factor por terreno	1.025	0.952	0.916	0.963	0.941	0.978	0.990	1.019	0.963	1.017	1.031
Factor global de homologación	3.641	14.514	0.582	0.920	0.516	1.634	0.952	0.496	0.743	1.967	0.753
Valor homologado/m ² (\$)	3 093	10 707	407	949	339	2 802	1 044	668	1 115	2 514	723

A partir de estos datos se obtiene un valor homologado promedio por metro cuadrado de \$ 2 215, para un valor total del inmueble de ₡ 891 228 024 (\$ 1 563 558).

Sin embargo, como se puede notar en el Cuadro 44, los factores globales de homologación en la mayoría de los casos se alejan de la unidad, valor que define a un inmueble como verdadero comparable. Por esto, se decide no aplicar el criterio de Chauvenet y buscar los inmuebles realmente comparables de entre los 16 anteriormente mencionados; resultando ser, en este caso, los inmuebles 7, 13, 15 y 17.

Cuadro 46. Homologación de inmuebles realmente comparables con la Antigua Casa González Feo

Factores de homologación	Inmuebles comparables			
	7	13	15	17
Factor por edad	0.513	0.650	0.583	0.650
Factor por estado de conservación	0.498	1.026	0.564	0.650
Factor por CUS	1.051	1.021	1.165	1.051
Factor por superficie construida	3.559	1.411	2.015	1.643
Factor por terreno	0.963	0.990	0.963	1.031
Factor global de homologación	0.920	0.952	0.743	0.753
Valor homologado/m ² (\$)	949	1 044	1 115	723

El valor homologado promedio por metro cuadrado es de \$ 958. En consecuencia, el valor total del inmueble es de ¢ 385 480 597 (\$ 676 282).

La metodología CRITICRatio busca identificar las características de los inmuebles comparables que son más significativas en su aporte al valor total, es decir aquellas que inciden con mayor peso en el valor. Esto se realiza calculando el coeficiente de correlación que existe entre cada una de las características consideradas y el valor de los inmuebles comparables. Los coeficientes de correlación, obtenidos empleando los cuatro inmuebles comparables, se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro 47. Coeficientes de correlación entre las características consideradas y el valor de los inmuebles comparables, avalúo de la Antigua Casa González Feo

Característica	Coefficiente de correlación	Característica	Coefficiente de correlación
Terreno	0.696	Edad	0.854
Frente	0.809	Niveles	0.000
Fondo	0.268	Habitaciones	0.972
Perímetro	0.535	Baños	0.685
CUS	0.183	Estacionamientos	0.615
Construcción	0.867	Estado de conservación	-0.614

Se decide considerar, en este caso, aquellas características cuyo coeficiente de correlación con el valor de los inmuebles comparables sea mayor a 80%, siendo estas la dimensión de frente a vía pública, el área de construcción, la edad de la edificación y la cantidad de habitaciones.

Se obtienen las sumatorias de los valores individuales de cada característica considerada, incluyendo los comparables seleccionados y el inmueble sujeto de valoración, para luego obtener la normalización de estos valores. Una vez obtenidos los valores normalizados, se calcula la matriz de coeficientes de correlación entre las características consideradas.

Cuadro 48. Normalización de las características consideradas,
avalúo de la Antigua Casa González Feo

Característica normalizada	Sujeto	Inmuebles comparables				Sumatoria	Desviación estándar
		7	13	15	17		
Frente	0.3730	0.1097	0.2351	0.1567	0.1254	1.0000	0.1081
Construcción	0.3526	0.0799	0.2278	0.1499	0.1898	1.0000	0.1014
Edad	0.3333	0.0556	0.2222	0.1667	0.2222	1.0000	0.1009
Habitaciones	0.1714	0.0857	0.2857	0.2286	0.2286	1.0000	0.0756

Cuadro 49. Matriz de coeficientes de correlación entre las características consideradas,
avalúo de la Antigua Casa González Feo

	Frente	Construcción	Edad	Habitaciones
Frente	1.0000	0.9387	0.8403	0.1534
Construcción	0.9387	1.0000	0.9715	0.3268
Edad	0.8403	0.9715	1.0000	0.4681
Habitaciones	0.1534	0.3268	0.4681	1.0000

A partir de la matriz de coeficientes de correlación entre las características consideradas, se calcula la ponderación de estas características y su normalización, para definir el aporte de cada una al valor de los inmuebles. Posteriormente se calculan la ponderación de cada inmueble comparable y del inmueble sujeto de valoración, y los ratios de valoración de los inmuebles comparables.

Cuadro 50. Ponderación y normalización de las características consideradas,
avalúo de la Antigua Casa González Feo

Característica	Ponderación	Normalización
Frente	0.1154	0.2745
Construcción	0.0773	0.1839
Edad	0.0727	0.1728
Habitaciones	0.1551	0.3688
Sumatoria	0.4205	1.0000

Cuadro 51. Ponderación de bienes inmuebles y cálculo de los ratios de valoración, avalúo de la Antigua Casa González Feo

	Sujeto	Inmuebles comparables			
		7	13	15	17
Ponderación	0.2881	0.0860	0.2502	0.1837	0.1920
Valor (\$)		165 000	500 000	450 000	365 000
Ratios de valoración		1 918 026	1 998 435	2 449 928	1 900 809

La sumatoria de ponderaciones da como resultado la unidad, verificando la correcta aplicación de la metodología. Además, el coeficiente de correlación entre las ponderaciones de los inmuebles comparables y sus valores es de 95,0%, lo cual comprueba que las características consideradas son significativas.

El ratio medio de valoración es de \$ 2 066 800, y al multiplicarse por la ponderación del inmueble sujeto de valoración, da como resultado su valor, el cual es de ₡ 339 375 255 (\$ 595 395).

La solución naive o ingenua, el promedio de los valores de los inmuebles comparables, daría un valor de \$ 370 000. El cálculo del índice de adecuación de la solución calculada requiere de la Distancia Manhattan de ambas soluciones: naive y calculada. Para esto, se calculan los valores de cada inmueble comparable, como la multiplicación de su ponderación por el ratio medio de valoración, y las diferencias entre estos y ambas soluciones.

Cuadro 52. Valor de los inmuebles comparables según su ponderación y el ratio medio de valoración, y la diferencia entre este valor y las soluciones naive y calculada, avalúo de la Antigua Casa González Feo

	Inmuebles comparables			
	2	4	5	7
Valor según ponderación y ratio medio de valoración (\$)	177 798	517 104	379 627	396 874
Diferencia de la solución calculada (\$)	12 798	17 104	70 373	31 874
Diferencia de la solución naive (\$)	205 000	130 000	80 000	5 000

La Distancia Manhattan de la solución calculada es de \$ 132 149 y la Distancia Manhattan de la solución naive es de \$ 420 000, por lo que el índice de adecuación de la solución es 0,685. Es decir, que la solución calculada supone una mejora del 68,5% en comparación con la solución naive.

En el caso de haber aplicado la metodología CRITICRatio a la totalidad de inmuebles seleccionados con el criterio de Chauvenet y no solo a los cuatro identificados como realmente comparables, el valor asignado sería de ₡ 320 657 532 (\$ 562 557).

iii. Método del índice de calidad (Adaptación: Índice de valor patrimonial)

En el siguiente cuadro se resume el nivel de consideración que tuvo cada uno de los 14 criterios de valor patrimonial, establecidos por el *Reglamento a la Ley 7555*, en el estudio técnico que dio origen a la declaratoria oficial de la Antigua Casa González Feo como Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, así como en estudios, investigaciones o publicaciones posteriores a la declaratoria.

Cuadro 53. Nivel de consideración de los criterios de valor histórico-arquitectónico de la Antigua Casa González Feo

Criterio	Nivel de consideración	Calificación	Porcentaje
Antigüedad	Alto	0.75	0.05357
Autenticidad	Alto	0.75	0.05357
Representatividad	Bajo	0.25	0.01786
Valor arquitectónico	Alto	0.75	0.05357
Valor artístico	Alto	0.75	0.05357
Valor científico	Nulo	0	0.00000
Valor contextual	Alto	0.75	0.05357
Valor cultural	Alto	0.75	0.05357
Valor documental o testimonial	Alto	0.75	0.05357
Valor excepcional	Alto	0.75	0.05357
Valor histórico	Bajo	0.25	0.01786
Valor significativo	Alto	0.75	0.05357
Valor simbólico	Nulo	0	0.00000
Valor urbanístico	Bajo	0.25	0.01786

La suma de los porcentajes da como resultado el factor de valor patrimonial: 0,536.

El valor total del inmueble es de ₡ 820 524 644 (\$ 1 439 517).

iv. Método Angelópolis (Adaptación)

La Antigua Casa González Feo data de los periodos 1900-1930 y 1930-1960 y su estado de conservación permite clasificarla como original. Sus elementos constructivos son clase B.

De acuerdo con los datos anteriores, el factor Angelópolis es 0,825.

El valor total del inmueble es de ₡ 877 628 657 (\$ 1 539 699).

v. Método de matriz de coeficientes (Adaptación)

La Antigua Casa González Feo data de los periodos 1900-1930 y 1930-1960 (coeficiente 1,475) y su estado físico es regular (coeficiente 0,95). Consta de 2 niveles de construcción (coeficiente 1,20) y no se le han realizado intervenciones que impliquen que no pueda ser considerado íntegro (coeficiente 1,00). Su uso original fue habitacional (coeficiente 1,25) y lo mantiene actualmente (coeficiente 1,10).

De acuerdo con los datos anteriores, el coeficiente de incremento de bienes patrimoniales es 2,312.

El valor total del inmueble es de ₡ 1 235 323 704 (\$ 2 167 235).

vi. Propuesta MOVASA

La Antigua Casa González Feo data de los periodos 1900-1930 y 1930-1960 (1,625%) y es medianamente representativa del estilo arquitectónico victoriano (en su sección original) (1,5%), para un total de 3,125% correspondiente a época.

Se trata de un inmueble original con modificaciones adecuadas, para un 25% en originalidad.

En cuanto a la cercanía de otros inmuebles patrimoniales, hay tres a menos de 100 m de distancia, para un 25% en ubicación.

La vivienda se integra de manera media con el entorno en cuanto a sus códigos arquitectónicos en fachada (1%) y su tipología constructiva (1%), pero lo hace de buena manera en cuanto a sus proporciones y altura (2%). Contribuye a revalorizar el contexto (2%) y es medianamente perceptible desde la vía pública (1%). En total, se le asigna un 7% en urbanización.

En configuración se le asigna un 7%, debido a que la declaratoria oficial considera un alto valor artístico pero menciona poco del estilo arquitectónico.

El inmueble puede clasificarse como original y se encuentra en regular estado, por lo que se le asigna un 9% en conservación.

Además, se considera que su adaptabilidad es muy baja, para un 1% en funcionalidad.

En total, se obtiene un factor MOVASA de 0,7712.

El valor total del inmueble es de ₡ 946 370 226 (\$ 1 660 299).

vii. Propuesta de Prieto

La Antigua Casa González Feo cuenta con presencia de estilo exterior e interior (2%), valor estético exterior e interior (2%) y repertorio ornamental exterior e interior (2%). En cuanto a armonía de estilo es un híbrido de combinación acertada (2%) y sus espacios presentan una funcionalidad adecuada (2%). Como resultado, el valor estilístico es 10%.

Su autor es desconocido, por lo que se califica su valor de obra autóctona, vernacular o popular, con un total de 10%. Esto se justifica por tratarse de una solución adecuada de vivienda exterior e interior (5%) que representa un estilo de vida pasado (5%).

En cuanto a estilo, aspectos constructivos y estética, es un inmueble único (2,5% cada uno). Además, el arte asociado también es único (2,5%), por lo que el valor de rareza o singularidad es 10%.

La relación materiales-estilo es adecuada (2%), así como también lo es el uso funcional de los materiales (2%). El tratamiento de los materiales y la ejecución de las técnicas constructivas son buenos (2% cada uno). El valor de estructuras especiales es alto (2%). En total, el valor de materiales y técnicas constructivas es 10%.

Los revestimientos y acabados tienen un valor medio (0,75%), los artesonados un valor alto (1,25%), los pisos un valor alto (1,25%), y otros interiores tienen un valor alto (1,75%). El valor de vitrales, mosaicos, murales, entre otros, es alto (1,25%), al igual que el de mobiliario (1,25%). La adecuación, pertinencia y contextualización es media (1,5%). Por lo tanto, el valor de interiores es 8,5%.

Todo lo anterior se resume en un 48,5% de valor artístico.

El valor histórico es 9,75%, siendo un inmueble de los periodos 1900-1930 y 1930-1960 (4,75%), que cuenta con valor local de hechos históricos asociados, por haber sido propiedad del escritor Mario González Feo (2,5%), y que ha formado parte de una publicación (2,5%).

El entorno armónico o contextual en el que se ubica es favorecedor (2,5%) y el ambiente urbanístico y arquitectónico es adecuado (2,5%). Hay una alta relación entre el inmueble y el paisaje urbano (2,5%), pero la perceptibilidad del inmueble es baja (0,5%). En total, el valor de localización o valor ambiental es 8%.

El inmueble puede catalogarse como original (5%) y su estado de conservación es regular (1,5%). No ha tenido adaptaciones (0%). Por lo tanto, el valor de evolución histórica es 6,5%.

Estos últimos aspectos implican un 14,5% de valores complementarios.

El coeficiente de valor intangible es entonces 0,7275.

El valor total del inmueble es de ₡ 922 994 815 (\$ 1 619 289).

viii. Método VEP de Perón y Bruzón

La Antigua Casa González Feo presenta un buen uso de las tres dimensiones pero el diseño no es completamente armónico, por lo que se le asigna 2,5% de valor espacial,

además de que destaca por su belleza y vistosidad, mereciendo el 3% de significación por la belleza. Su adaptabilidad es muy baja, para un 1% de valor utilitario. La construcción es de carácter excepcional: incluye construcciones únicas y raras, como lo son la capilla y la biblioteca (15%), pero las técnicas constructivas son de época, por lo que en novedad técnica se le asigna 1,5%. En total, se tiene un 23% de valor arquitectónico.

La vivienda se integra medianamente por códigos arquitectónicos en fachada (1,25%) y según tipología constructiva (1,25%), pero se integra de manera armónica al paisaje urbano (2,5%) y contribuye a revalorizar el contexto (2,5%). Por lo tanto, el valor contextual es 7,5%.

A estos valores se une un 9% de valor histórico, por estar relacionado con tradiciones culturales, religiosas e ideológicas, y haber sido propiedad del escritor Mario González Feo, y un 9% de valor por antigüedad, al tratarse de un inmueble de 120 años en su sección original pero de 59 años en su otra sección.

El coeficiente de valor patrimonial toma un valor de 0,95, al tratarse de un inmueble declarado Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica y tener un valor patrimonial de 48,5.

El índice de emplazamiento es de 1,117, debido a que su cercanía a otros inmuebles es muy alta (1,3), su altura es de entre 6 y 10 m (0,65) y se encuentra ubicado en uno de los ejes secundarios de la zona (1,4).

Las paredes, vigas y columnas se encuentran en buen estado (30%), las cubiertas, entrepisos y escaleras presentan madera levemente afectada por intemperismo, corrosión superficial, afectación ligera de elementos y otras afectaciones ligeras (25%), los pocos revestimientos en la estructura presentan afectaciones ligeras (9,5%), los pisos presentan desgaste leve, madera levemente deteriorada y afectaciones ligeras (4%), la impermeabilización de cubiertas presenta desgaste medio y corrosión en la sección de la

vivienda original, con hundimientos ligeros y otras afectaciones (3%), las instalaciones hidrosanitarias y eléctricas presentan desgaste ligero de accesorios y mueble sanitario, y otras afectaciones ligeras (7,5%), la carpintería presenta corrosión ligera y madera levemente deteriorada (6%), y la pintura presenta unas pocas manchas de moho y afectaciones ligeras (2,5%). En total, el estado técnico es óptimo (87,5%) y, tratándose de un inmueble declarado Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, el coeficiente de estado técnico es 1,11.

Las transformaciones que ha debido sufrir el inmueble son irreversibles, por lo que se asigna un 0,5 en grado de transformación.

La instalación de agua potable, el alcantarillado y la telefonía se encuentran en muy buenas condiciones (0,2 cada uno), mientras que la instalación de electricidad y las redes viales se encuentran en buenas condiciones (0,15 cada uno). Por lo tanto, el valor de servicios de infraestructura es 0,9.

Actualmente, la vivienda se encuentra habitada (0,6). Su adaptabilidad es baja en general, y su uso actual influye positivamente en su conservación (0,3). Por lo tanto, el valor de uso actual es 0,9.

Desde el punto de vista de la contaminación atmosférica, el inmueble sufre afectación por humedad y emisión de gases y partículas (1,0). Desde el punto de vista del cambio climático, la probabilidad de tormenta eléctrica y sismo o temblor es alta, la probabilidad de tormentas tropicales o huracanes y caída de granizo es baja (2,25). En total, la afectación medioambiental es 3,25 y, tratándose de un inmueble declarado Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, el coeficiente de afectación medioambiental es 0,87.

El método VEP de Perón y Bruzón emplea en su cálculo final el valor del terreno, estimado mediante zonas homogéneas y sin considerar factores de afectación, y el valor de la construcción, estimado mediante tipologías constructivas y sin considerar

depreciación (VRN). Además, contempla un valor decorativo patrimonial, el cual debe ser determinado por expertos en arquitectura, restauración y arte; para el caso de la Antigua Casa González Feo se considerará como un 50% del valor de la construcción antes mencionado.

El valor total del inmueble es de ₡ 837 255 741 (\$ 1 468 870).

Los resultados obtenidos de la aplicación de los diferentes métodos y propuestas de valoración económica para el avalúo de la Antigua Casa González Feo, se muestran en el Cuadro 86, en la sección *4.5 Valor como indicador*.

4.4.3 Avalúo de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia

La finca en la que se ubica la Antigua Casa Jiménez de la Guardia incluye actualmente al Edificio Maroy, también declarado Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, producto de una reunión de fincas, siendo ambos inmuebles propiedad de una misma sociedad anónima y estando anexados, incluso conectados internamente. Ambas edificaciones se encuentran en desuso y, anteriormente, la Antigua Casa Jiménez de la Guardia tuvo uso de oficinas, albergando durante varios años la Embajada de Francia y la Delegación Comercial Francesa. Sin embargo, para su valoración económica en esta investigación, será considerada únicamente la Antigua Casa Jiménez de la Guardia, en desuso pero con potencial uso residencial, y con el terreno original antes de la reunión de fincas, es decir, sin considerar el Edificio Maroy.

Además, la Antigua Casa Jiménez de la Guardia incorpora, en su fachada principal, vistosos elementos decorativos con motivos de estilo art nouveau, recientemente restaurados, los cuales requieren de una valoración especializada en arte. En esta investigación no será tomado en cuenta el valor de dichos elementos, salvo en los casos en

que los métodos y propuestas de valoración contemplan de una u otra forma la presencia de obras de arte y elementos artísticos decorativos asociados.

La información recopilada durante la visita de inspección a la Antigua Casa Jiménez de la Guardia se encuentra disponible en el Anexo 8. Además, diversas fotografías tomadas durante dicha visita se pueden observar en el Anexo 13.

i. Método tradicional de costos

Este método requiere de la valoración independiente del terreno y de la construcción. La valoración del terreno se realizó de dos formas: con el uso del *Mapa de valores del terreno por zonas homogéneas del distrito Carmen* y mediante la comparación de mercado, empleando los factores de afectación establecidos por el ONT.

El terreno en el cual se ubica la Antigua Casa Jiménez de la Guardia tiene un área de 735 m², un frente de 23,29 m y un fondo de 27,28 m. Se trata de un terreno de forma irregular, medianero y con un solo frente, de topografía plana, con un desnivel de 0,00 m con respecto a la vía pública que enfrenta (calle 5, tipo 2), y ubicado en zona categorizada como comercial 2, ZC-2 según el *Mapa de uso de suelo del distrito Carmen*.

De acuerdo con el *Mapa de valores del terreno por zonas homogéneas del distrito Carmen*, el terreno se ubica en la zona El Carmen (1 01 01 U02), en la cual el lote tipo tiene un área de 370 m² y un frente de 9,00 m, es de forma regular, medianero y con un solo frente, de topografía plana y con un desnivel de 0,00 m con respecto a la vía pública que enfrenta (tipo 2).

El valor de referencia por metro cuadrado en esta zona es de ₡ 800 000,00. Mediante el ajuste inflacionario aplicado para traer ese monto a valor presente se obtiene un valor de referencia por metro cuadrado de ₡ 862 255,86.

Se decide aplicar el factor de extensión, el factor de frente y el factor de regularidad establecidos por el ONT, para obtener el valor homologado por metro cuadrado:

$$\text{₡ } 862\,255,86 * 0,7973 * 1,2683 * 0,9269 = \text{₡ } 808\,253,69$$

En consecuencia, el valor del terreno según el uso del *Mapa de valores del terreno por zonas homogéneas del distrito Carmen* es de ₡ 594 066 464 (\$ 1 042 222).

Los inmuebles comparables para la valoración del terreno de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia, son los mismos empleados en la valoración del terreno de la Antigua Casa Brenes Méndez, con las particularidades que se mencionan en el avalúo de dicho inmueble.

A continuación, se presentan los datos de estos tres inmuebles, obtenidos mediante investigación de mercado, junto con los factores de afectación aplicados en comparación con el inmueble sujeto de valoración y los respectivos valores homologados.

Cuadro 54. Inmuebles comparables y su homologación para la valoración del terreno de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia por el método comparativo de mercado

Comparable	1	2	3
Área (m ²)	450	466	350
Frente (m)	35	31	8
Fondo (m)	15	15	44
Forma	Regular	Regular	Regular
Pendiente	Plano	Plano	Plano
Ubicación en el bloque	Esquinero	Medianero	Medianero
Uso del suelo	ZMRC	ZMRC	ZMRC
Vía que enfrenta	Avenida 13, tipo 4	Avenida 11, tipo 2	Avenida 11, tipo 2
Valor (\$)	525 000	500 000	365 000

Factor de extensión	0,8505	0,8604	0,7828
Factor de frente	0,9039	0,9312	1,3062
Factor de ubicación	0,8009		
Factor de tipo de vía	1,1422		
Factor para servicios 1	1,0618*		
Factor de regularidad	0,9269		
Valor homologado (\$)	363 406,37	371 331,58	345 962,02
Valor homologado (\$/m ²)	807,57	796,85	988,46

*El inmueble comparable 1 no cuenta con acera en todo su frente.

El valor homologado promedio por metro cuadrado es de ₡ 492 647,49 (\$ 864,29). En consecuencia, el valor del terreno según el método comparativo de mercado es de ₡ 362 095 903 (\$ 635 256).

El valor del terreno obtenido con el uso del *Mapa de valores del terreno por zonas homogéneas del distrito Carmen* sería el valor a utilizar si los fines fuesen impositivos. En adelante, se utilizará el valor del terreno obtenido según el método comparativo de mercado.

Para la valoración de la edificación, se establece como tipología constructiva comparable la categorizada como VC06, según el *Manual de valores base unitarios por tipología constructiva*, del ONT. A esta tipología constructiva se le asigna una vida útil de

60 años y un valor por metro cuadrado de ₡ 465 000,00. Mediante el ajuste inflacionario aplicado para traer ese monto a valor presente se obtiene un valor de referencia por metro cuadrado de ₡ 476 729,97.

La edificación cuenta con un área construida de 800 m², por lo que el valor de reposición nuevo (VRN) de la estructura es de ₡ 381 383 978. A esto se decide sumar el valor de obras complementarias: la losa de concreto en el antejardín, la tapia externa y las verjas de hierro forjado.

Se selecciona para esto la losa categorizada como LO01, con un valor por metro cuadrado de ₡ 14 400,00. Mediante el ajuste inflacionario aplicado para traer ese monto a valor presente se obtiene un valor por metro cuadrado de ₡ 14 763,25. Al tratarse de un área de 220 m², el valor es de ₡ 3 247 915.

Se selecciona la tapia categorizada como TP02, con un valor por metro de longitud de ₡ 72 000,00 para una altura de 2,5 m, es decir, ₡ 28 800,00 para una altura de 1,0 m. Mediante el ajuste inflacionario aplicado para traer ese monto a valor presente se obtiene un valor por metro de longitud de ₡ 29 526,50 para una altura de 1,0 m. Al tratarse de 14,0 m de longitud, el valor es de ₡ 413 371.

Se seleccionan también las verjas categorizada como VJ04, con un valor por metro de longitud de ₡ 57 000,00 para una altura de 2,0 m, es decir, ₡ 28 500,00 para una altura de 1,0 m. Mediante el ajuste inflacionario aplicado para traer ese monto a valor presente se obtiene un valor por metro de longitud de ₡ 29 218,93 para una altura de 1,0 m. Al tratarse de 23,3 m de longitud, el valor es de ₡ 680 801.

El valor de reposición nuevo (VRN) total es de ₡ 385 726 065 (\$ 676 712).

La edificación tiene una edad de 113 años y recibió dos remodelaciones significativas: en el año 1925 (93 años), correspondiente a la reconstrucción del segundo nivel, para un porcentaje aproximado de remodelación del 50%, y en el año 2011 (7 años),

correspondiente a cambios en cerchas y cubiertas, para un porcentaje aproximado de remodelación del 11%. Estas remodelaciones permiten considerar una edad efectiva de 92,4 años. Adicionalmente, la edificación se encuentra con daños graves (calificación 3).

Al aplicar la depreciación por el método de Ross-Heidecke, se obtiene un valor neto de reposición (VNR) de - ¢ 79 535 388 (- \$ 139 536), que, sumado al valor del terreno, obtenido según el método comparativo de mercado, genera un valor total del inmueble de ¢ 282 560 515 (\$ 495 720).

Nótese, una vez más, que el VNR es negativo, producto de la edad de la edificación y la vida útil propuesta según la tipología constructiva comparable. Al igual que en el caso de la Antigua Casa Brenes Méndez, se propone duplicar la vida útil propuesta para la aplicación del método.

Con una vida útil de 120 años, la aplicación de la depreciación por el método de Ross-Heidecke plantea un valor neto de reposición (VNR) de ¢ 29 273 402 (\$ 51 357), que, sumado al valor del terreno, obtenido según el método comparativo de mercado, genera un valor total del inmueble de ¢ 391 369 305 (\$ 686 613).

ii. Método tradicional de mercado

Las características o variables a emplear son las mismas del avalúo de la Antigua Casa Brenes Méndez. De igual forma, los inmuebles con potencial de ser utilizados como comparables son los mismos del avalúo de la Antigua Casa Brenes Méndez, los cuales se presentan en el Anexo 16, y aplican las consideraciones mencionadas en dicho avalúo.

La Antigua Casa Jiménez de la Guardia se ubica en un terreno de 735 m², con un frente de 23,3 m, un fondo de 27,3 m y un perímetro de 123,0 m. Se trata de un terreno de forma irregular, medianero y con un solo frente, que enfrenta a calle 5 (vía tipo 2) y se ubica en zona categorizada como comercial 2, ZC-2 según el *Mapa de uso de suelo del distrito*

Carmen. Su CUS es de 1,088, debido a una construcción de 800 m², de 113 años de edad y cuya última remodelación tiene 7 años de edad, cuenta con 2 niveles de construcción, con 6 habitaciones y 6 baños (para establecer la comparación, pese a su mal estado), y con 10 espacios de estacionamiento. Su estado de conservación presenta daños graves (3).

La aplicación del criterio de Chauvenet para la selección de los inmuebles comparables con la Antigua Casa Jiménez de la Guardia, se presenta en el Anexo 19. Considerando un punto crítico de 2,13, debido a la cantidad de inmuebles comparables (16), se descartan los inmuebles 1, 3, 6, 9 y 10, además de los ya descartados 11 y 18.

El método tradicional de mercado se aplicó de dos formas: con el uso de los factores de homologación establecidos por el ONT y mediante la metodología CRITICRatio.

A continuación, se presentan los factores de homologación aplicados a cada uno de los inmuebles seleccionados como comparables, en comparación con el inmueble sujeto de valoración, y los respectivos valores homologados.

Cuadro 55. Homologación de inmuebles comparables con la Antigua Casa Jiménez de la Guardia, seleccionados con el criterio de Chauvenet

Factores de homologación	Inmuebles comparables										
	2	4	5	7	8	12	13	14	15	16	17
Factor por edad	0.519	0.519	0.347	0.314	0.321	0.347	0.347	0.321	0.331	0.390	0.347
Factor por estado de conservación	0.322	0.391	0.274	0.266	0.268	0.286	0.301	0.268	0.271	0.286	0.276
Factor por CUS	0.954	0.980	1.128	1.000	1.040	0.940	0.975	0.957	1.095	0.899	0.999
Factor por superficie construida	2.173	5.168	1.450	4.000	1.964	3.679	1.566	1.917	2.250	3.583	1.829
Factor por terreno	1.039	0.962	0.924	0.974	0.950	0.989	1.003	1.033	0.973	1.030	1.045
Factor global de homologación	0.360	0.986	0.144	0.326	0.167	0.340	0.160	0.163	0.215	0.369	0.183
Valor homologado/m ² (\$)	306	728	101	336	110	583	175	219	322	472	176

A partir de estos datos se obtiene un valor homologado promedio por metro cuadrado de \$ 321, para un valor total del inmueble de ¢ 146 266 820 (\$ 256 608).

Sin embargo, como se puede notar en el Cuadro 54, los factores globales de homologación en la mayoría de los casos se alejan de la unidad, valor que define a un inmueble como verdadero comparable. Por esto, se decide no aplicar el criterio de Chauvenet y buscar los inmuebles realmente comparables de entre los 16 anteriormente mencionados; resultando ser, en este caso, los inmuebles 2, 7, 9, 10, 12, 15 y 16.

Cuadro 56. Homologación de inmuebles realmente comparables con la Antigua Casa Jiménez de la Guardia

Factores de homologación	Inmuebles comparables						
	2	7	9	10	12	15	16
Factor por edad	0.519	0.314	0.316	0.321	0.347	0.331	0.390
Factor por estado de conservación	0.322	0.266	0.267	0.268	0.286	0.271	0.286
Factor por CUS	0.954	1.000	1.112	1.090	0.940	1.095	0.899
Factor por superficie construida	2.173	4.000	2.363	2.432	3.679	2.250	3.583
Factor por terreno	1.039	0.974	0.947	0.962	0.989	0.973	1.030
Factor global de homologación	1.117	1.223	0.786	0.818	1.189	0.794	1.294
Valor homologado/m ² (\$)	948	1 261	803	966	2 039	1 190	1 653

El valor homologado promedio por metro cuadrado es de \$ 1 266. En consecuencia, el valor total del inmueble es de ₡ 577 201 737 (\$ 1 012 635).

La metodología CRITICRatio busca identificar las características de los inmuebles comparables que son más significativas en su aporte al valor total, es decir aquellas que inciden con mayor peso en el valor. Esto se realiza calculando el coeficiente de correlación que existe entre cada una de las características consideradas y el valor de los inmuebles comparables. Los coeficientes de correlación, obtenidos empleando los siete inmuebles comparables, se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro 57. Coeficientes de correlación entre las características consideradas y el valor de los inmuebles comparables, avalúo de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia

Característica	Coefficiente de correlación	Característica	Coefficiente de correlación
Terreno	-0.056	Edad	-0.004
Frente	0.284	Niveles	0.121
Fondo	-0.261	Habitaciones	0.480
Perímetro	-0.184	Baños	0.906
CUS	0.548	Estacionamientos	0.251
Construcción	0.628	Estado de conservación	-0.013

Se decide considerar, en este caso, aquellas características cuyo coeficiente de correlación con el valor de los inmuebles comparables sea mayor a 40%. Siendo estas el coeficiente de uso del suelo (CUS), el área de construcción, la cantidad de habitaciones y la cantidad de baños.

Se obtienen las sumatorias de los valores individuales de cada característica considerada, incluyendo los comparables seleccionados y el inmueble sujeto de valoración, para luego obtener la normalización de estos valores. Una vez obtenidos los valores normalizados, se calcula la matriz de coeficientes de correlación entre las características consideradas.

Cuadro 58. Normalización de las características consideradas, avalúo de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia

Característica normalizada	Sujeto	Inmuebles comparables							Sumatoria	Desviación estándar
		2	7	9	10	12	15	16		
CUS	0.1196	0.0974	0.1196	0.1734	0.1625	0.0912	0.1649	0.0714	1.0000	0.0381
Construcción	0.3218	0.1255	0.0644	0.1142	0.1106	0.0704	0.1207	0.0724	1.0000	0.0832
Habitaciones	0.1034	0.1552	0.0517	0.0690	0.2414	0.1379	0.1379	0.1034	1.0000	0.0588
Baños	0.2034	0.0847	0.0678	0.0678	0.1356	0.1356	0.2373	0.0678	1.0000	0.0659

Cuadro 59. Matriz de coeficientes de correlación entre las características consideradas, avalúo de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia

	CUS	Construcción	Habitaciones	Baños
CUS	1.0000	0.1210	0.1631	0.3301
Construcción	0.1210	1.0000	-0.0141	0.5542
Habitaciones	0.1631	-0.0141	1.0000	0.3149
Baños	0.3301	0.5542	0.3149	1.0000

A partir de la matriz de coeficientes de correlación entre las características consideradas, se calcula la ponderación de estas características y su normalización, para definir el aporte de cada una al valor de los inmuebles. Posteriormente se calculan la ponderación de cada inmueble comparable y del inmueble sujeto de valoración, y los ratios de valoración de los inmuebles comparables.

Cuadro 60. Ponderación y normalización de las características consideradas, avalúo de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia

Característica	Ponderación	Normalización
CUS	0.0909	0.1643
Construcción	0.1947	0.3517
Habitaciones	0.1492	0.2695
Baños	0.1187	0.2145
Sumatoria	0.5535	1.0000

Cuadro 61. Ponderación de bienes inmuebles y cálculo de los ratios de valoración, avalúo de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia

	Sujeto	Inmuebles comparables						
		2	7	9	10	12	15	16
Ponderación	0.2043	0.1201	0.0708	0.1018	0.1597	0.1060	0.1576	0.0796
Valor (\$)		265 000	165 000	290 000	325 000	300 000	450 000	230 000
Ratios de valoración		2 205 674	2 331 440	2 848 769	2 034 516	2 830 432	2 855 440	2 888 643

La sumatoria de ponderaciones da como resultado la unidad, verificando la correcta aplicación de la metodología. Además, el coeficiente de correlación entre las ponderaciones de los inmuebles comparables y sus valores es de 85,6%, lo cual comprueba que las características consideradas son significativas.

El ratio medio de valoración es de \$ 2 570 702, y al multiplicarse por la ponderación del inmueble sujeto de valoración, da como resultado su valor, el cual es de ₡ 299 412 189 (\$ 525 285).

La solución naive o ingenua, el promedio de los valores de los inmuebles comparables, daría un valor de \$ 289 286. El cálculo del índice de adecuación de la solución calculada requiere de la Distancia Manhattan de ambas soluciones: naive y calculada. Para esto, se calculan los valores de cada inmueble comparable, como la multiplicación de su ponderación por el ratio medio de valoración, y las diferencias entre estos y ambas soluciones.

Cuadro 62. Valor de los inmuebles comparables según su ponderación y el ratio medio de valoración, y la diferencia entre este valor y las soluciones naive y calculada, avalúo de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia

	Inmuebles comparables						
	2	7	9	10	12	15	16
Valor según ponderación y ratio medio de valoración (\$)	308 856	181 933	261 693	410 652	272 471	405 127	204 685
Diferencia de la solución calculada (\$)	43 856	16 933	28 307	85 652	27 529	44 873	25 315
Diferencia de la solución naive (\$)	24 286	124 286	714	35 714	10 714	160 714	59 286

La Distancia Manhattan de la solución calculada es de \$ 272 465 y la Distancia Manhattan de la solución naive es de \$ 415 714, por lo que el índice de adecuación de la

solución es 0,345. Es decir, que la solución calculada supone una mejora del 34,5% en comparación con la solución naive.

En el caso de haber aplicado la metodología CRITICRatio a la totalidad de inmuebles seleccionados con el criterio de Chauvenet y no solo a los siete identificados como realmente comparables, el valor asignado sería de ₡ 545 092 689 (\$ 956 303).

iii. Método del índice de calidad (Adaptación: Índice de valor patrimonial)

En el siguiente cuadro se resume el nivel de consideración que tuvo cada uno de los 14 criterios de valor patrimonial, establecidos por el *Reglamento a la Ley 7555*, en el estudio técnico que dio origen a la declaratoria oficial de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia como Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, así como en estudios, investigaciones o publicaciones posteriores a la declaratoria.

Cuadro 63. Nivel de consideración de los criterios de valor histórico-arquitectónico de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia

Criterio	Nivel de consideración	Calificación	Porcentaje
Antigüedad	Alto	0.75	0.05357
Autenticidad	Bajo	0.25	0.01786
Representatividad	Alto	1.00	0.07143
Valor arquitectónico	Alto	1.00	0.07143
Valor artístico	Alto	1.00	0.07143
Valor científico	Nulo	0	0.00000
Valor contextual	Alto	0.75	0.05357
Valor cultural	Alto	0.75	0.05357
Valor documental o testimonial	Alto	0.75	0.05357
Valor excepcional	Alto	1.00	0.07143
Valor histórico	Nulo	0	0.00000
Valor significativo	Alto	1.00	0.07143
Valor simbólico	Nulo	0	0.00000
Valor urbanístico	Medio	0.5	0.03571

Los criterios que incorporan un 25% adicional son reconocidos por Altezor (1986, p. 76) y Fernández (2003, p. 39).

La suma de los porcentajes da como resultado el factor de valor patrimonial: 0,625.

El valor total del inmueble es de ₡ 635 975 120 (\$ 1 115 746).

iv. Método Angelópolis (Adaptación)

La Antigua Casa Jiménez de la Guardia data del periodo 1900-1930 y su estado de conservación es de deterioro. Sus elementos constructivos son clase A.

De acuerdo con los datos anteriores, el factor Angelópolis es 0,550.

El valor total del inmueble es de ₡ 560 643 865 (\$ 983 586).

v. Método de matriz de coeficientes (Adaptación)

La Antigua Casa Jiménez de la Guardia data del periodo 1900-1930 (coeficiente 1,55) y su estado físico es ruinoso (coeficiente 0,85). Consta de 2 niveles de construcción (coeficiente 1,2) y se encuentra alterado, principalmente en el segundo nivel (coeficiente 0,70). Su uso original fue habitacional (coeficiente 1,25) y actualmente no tiene uso (coeficiente 0,95).

De acuerdo con los datos anteriores, el coeficiente de incremento de bienes patrimoniales es 1,314.

El valor total del inmueble es de ₡ 514 339 986 (\$ 902 351).

vi. Propuesta MOVASA

La Antigua Casa Jiménez de la Guardia data del periodo 1900-1930 (1,75%) y es altamente representativa del estilo arquitectónico art nouveau en San José (2,5%), para un total de 4,25% correspondiente a época.

Se trata de un inmueble completamente modificado con modificaciones inadecuadas, para un 0% en originalidad.

En cuanto a la cercanía de otros inmuebles patrimoniales, hay cuatro a menos de 100 m de distancia, para un 25% en ubicación.

La vivienda se integra de buena manera con el entorno en cuanto a sus proporciones y altura (2%), pero medianamente en cuanto a sus códigos arquitectónicos en fachada (1%) y su tipología constructiva (1%). Contribuye a revalorizar el contexto (2%) y es perceptible desde la vía pública (2%). En total, se le asigna un 8% en urbanización.

En configuración se le asigna un 10%, debido a que la declaratoria oficial y otras publicaciones destacan el valor artístico y el estilo art nouveau. Ejemplos de esto son las publicaciones de Altezor (1986, p. 76) y Fernández (2003, p. 39), y diversos artículos en prensa, como *Vivir a lo francés*, de Pablo Fonseca y William Monge, publicado en la revista *Áncora* del periódico La Nación, el 26 de agosto de 2007 (pp. 10-11), y *El canto del cisne*, de Andrés Fernández, publicado en la revista *Áncora* del periódico La Nación el 26 de setiembre de 2010 (p. 30).

El inmueble puede clasificarse como original y se encuentra en mal estado, por lo que se le asigna un 6% en conservación.

Además, se considera que su adaptabilidad es alta, para un 4% en funcionalidad.

En total, se obtiene un factor MOVASA de 0,5725.

El valor total del inmueble es de ₡ 615 428 232 (\$ 1 079 699).

vii. Propuesta de Prieto

La Antigua Casa Jiménez de la Guardia cuenta con presencia de estilo exterior únicamente (1,25%), valor estético exterior únicamente (1,25%) y repertorio ornamental exterior únicamente (1,25%). En cuanto a armonía de estilo su estilo es original (2%) y sus espacios presentan una funcionalidad adecuada (2%). Como resultado, el valor estilístico es 7,75%.

El autor de la vivienda fue el Arq. Francesco Tenca Pedrazzini, ya fallecido (3%). Su proyección o reconocimiento fue de carácter internacional (3%) y la obra es considerada como una de sus obras maestras (4%). Por lo tanto, el valor de autoría es 10%.

En cuanto a estilo, aspectos constructivos y estética, es un inmueble único (2,5% cada uno). Además, es único por su arte asociado (2,5%), por lo que el valor de rareza o singularidad es 10%.

La relación materiales-estilo es adecuada (2%), así como también lo es el uso funcional de los materiales (2%). El tratamiento de los materiales y la ejecución de las técnicas constructivas son buenos (2% cada uno). El valor de estructuras especiales es medio (1,25%). En total, el valor de materiales y técnicas constructivas es 9,25%.

Los revestimientos y acabados tienen un valor nulo (0%), los artesonados un valor nulo (0%), los pisos un valor medio (0,75%), y otros interiores tienen un valor bajo (0,25%). El valor de vitrales, mosaicos, murales, entre otros, es alto (1,25%), mientras que el de mobiliario es nulo (0%). La adecuación, pertinencia y contextualización es baja (0,5%). Por lo tanto, el valor de interiores es 2,75%.

Todo lo anterior se resume en un 39,75% de valor artístico.

El valor histórico es 18%, siendo un inmueble del periodo 1900-1930 (5,5%), que cuenta con valor local de hechos históricos asociados, por ser obra maestra del Arq. Francesco Tenca, ejemplo único del art nouveau en San José y haber sido propiedad de

Manuel Francisco Jiménez Ortiz (2,5%), y que ha formado parte de más de cinco publicaciones (10%). Ya fueron mencionadas cuatro de ellas en la aplicación de la propuesta MOVASA.

El entorno armónico o contextual en el que se ubica es favorecedor (2,5%) y el ambiente urbanístico y arquitectónico es adecuado (2,5%). Hay una alta relación entre el inmueble y el paisaje urbano (2,5%), así como una alta perceptibilidad del inmueble (2,5%). En total, el valor de localización o valor ambiental es 10%.

El inmueble se encuentra modificado (2,5%) y su estado de conservación es ruinoso (0,5%). Es difícil identificar adaptaciones por el alto grado de deterioro que presenta (0%). Por lo tanto, el valor de evolución histórica es 3%.

Estos últimos aspectos implican un 13% de valores complementarios.

El coeficiente de valor intangible es entonces 0,7075.

El valor total del inmueble es de ₡ 668 263 088 (\$ 1 172 391).

viii. Método VEP de Perón y Bruzón

La Antigua Casa Jiménez de la Guardia presenta un diseño armónico y un buen uso de las tres dimensiones, por lo que se le asigna 3,75% de valor espacial, además de que destaca por su belleza y vistosidad, mereciendo el 3% de significación por la belleza. Su adaptabilidad es alta, para un 5,25% de valor utilitario. La construcción es de carácter excepcional: construcción única, exponente máximo del art nouveau en San José (15%), y presenta la novedad técnica en el uso del concreto armado, que era de reciente introducción al país en la época (3%). En total, se tiene un 30% de valor arquitectónico.

La vivienda se integra medianamente por códigos arquitectónicos en fachada (1,25%) y tipología constructiva (1,25%), de igual manera en su armonía con el paisaje urbano

(1,25%); pero contribuye a revalorizar el contexto (2,5%). Por lo tanto, el valor contextual es 6,25%.

A estos valores se une un 9% de valor histórico, por ser obra del Arq. Francesco Tenca y haber sido propiedad de Manuel Francisco Jiménez Ortiz, y un 12% de valor por antigüedad, al tratarse de un inmueble de 113 años.

El coeficiente de valor patrimonial toma un valor de 0,985, al tratarse de un inmueble declarado Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica y tener un valor patrimonial de 57,25.

El índice de emplazamiento es de 1,150, debido a que su cercanía a otros inmuebles es muy alta (1,3), su altura es de entre 6 y 10 m (0,75) y se encuentra ubicado en uno de los ejes secundarios de la zona (1,4).

Las paredes, vigas y columnas presentan algunos desplomes, madera carcomida o podrida y afectaciones graves, como paredes eliminadas, pero sin colapso (5%); las cubiertas, entrepisos y escaleras presentan grietas y desplomes en escaleras, escaleras clausuradas, madera carcomida o podrida y afectaciones graves (5%); los revestimientos presentan grietas mayores a 1 mm, abofamientos pequeños, desprendimientos y desgaste considerable, juntas agrietadas, madera carcomida o podrida y afectaciones graves (3%); los pisos presentan desgaste leve, fisuras ligeras, juntas agrietadas y otras afectaciones graves, como pisos removidos (2%); la impermeabilización de cubiertas se encuentra en buen estado (6%), las instalaciones hidrosanitarias y eléctricas presentan accesorios y muebles sanitarios clausurados, afectaciones graves por robo de instalaciones (actualmente son instalaciones provisionales) (1%); la carpintería presenta cristales internos decorativos, herrajes y puertas faltantes, corrosión ligera, madera levemente deteriorada y afectaciones graves por robo (2%), y la pintura presenta desgaste medio, manchas de moho medianas, fisuras y descascaramiento considerable, y afectaciones graves (0,5%). En total, el estado técnico es malo (24,5%) y, tratándose de un inmueble

declarado Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, el coeficiente de estado técnico es 0,90.

Las transformaciones que ha debido sufrir el inmueble son irreversibles, por lo que se asigna un 0,2 en grado de transformación.

La instalación de agua potable, la instalación de electricidad, el alcantarillado y la telefonía, se encuentran en mal estado (0,05 cada uno), y las redes viales se encuentran en buenas condiciones (0,15). Por lo tanto, el valor de servicios de infraestructura es 0,35.

Actualmente, la vivienda se encuentra deshabitada (0). Su adaptabilidad arquitectónica es alta, la estructural es media y la de redes e instalaciones es alta; además, su uso actual influye negativamente en su conservación (0,35). Por lo tanto, el valor de uso actual es 0,35.

Desde el punto de vista de la contaminación atmosférica, el inmueble sufre afectación por humedad y emisión de gases y partículas (1,0). Desde el punto de vista del cambio climático, la probabilidad de tormenta eléctrica y sismo o temblor es alta, la probabilidad de tormentas tropicales o huracanes y caída de granizo es baja (2,25). En total, la afectación medioambiental es 3,25 y, tratándose de un inmueble declarado Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, el coeficiente de afectación medioambiental es 0,87.

El método VEP de Perón y Bruzón emplea en su cálculo final el valor del terreno, estimado mediante zonas homogéneas y sin considerar factores de afectación, y el valor de la construcción, estimado mediante tipologías constructivas y sin considerar depreciación (VRN). Además, contempla un valor decorativo patrimonial, el cual debe ser determinado por expertos en arquitectura, restauración y arte; para el caso de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia se considerará como un 30% del valor de la construcción antes mencionado.

El valor total del inmueble es de ₡ 937 075 698 (\$ 1 643 992).

Los resultados obtenidos de la aplicación de los diferentes métodos y propuestas de valoración económica para el avalúo de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia, se muestran en el Cuadro 87, en la sección 4.5 *Valor como indicador*.

4.4.4 Avalúo de la Casa Calvo Peña

La Casa Calvo Peña consiste realmente en un conjunto habitacional de tres viviendas (dos de las cuales fueron diseñadas en espejo), además de un pequeño apartamento externo. La valoración económica desarrollada en esta investigación considera el conjunto completo.

La información recopilada durante la visita de inspección a la Casa Calvo Peña se encuentra disponible en el Anexo 9. Además, diversas fotografías tomadas durante dicha visita se pueden observar en el Anexo 14.

i. Método tradicional de costos

Este método requiere de la valoración independiente del terreno y de la construcción. La valoración del terreno se realizó de dos formas: con el uso del *Mapa de valores del terreno por zonas homogéneas del distrito Carmen* y mediante la comparación de mercado, empleando los factores de afectación establecidos por el ONT.

El terreno en el cual se ubica la Casa Calvo Peña tiene un área de 753 m², un frente de 23,84 m y un fondo de 31,48 m. Se trata de un terreno de forma irregular, medianero y con un solo frente, de topografía quebrada, con un desnivel de 3,00 m con respecto a la vía pública que enfrenta (calle 9, tipo 2), y ubicado en zona categorizada como mixta residencial-comercial, ZMRC según el *Mapa de uso de suelo del distrito Carmen*.

De acuerdo con el *Mapa de valores del terreno por zonas homogéneas del distrito Carmen*, el terreno se ubica en la zona Barrio Otoya (1 01 01 U06), en la cual el lote tipo

tiene un área de 200 m² y un frente de 12,00 m, es de forma regular, medianero y con un solo frente, de topografía plana y con un desnivel de 0,00 m con respecto a la vía pública que enfrenta (tipo 2).

El valor de referencia por metro cuadrado en esta zona es de ₡ 400 000,00. Mediante el ajuste inflacionario aplicado para traer ese monto a valor presente se obtiene un valor de referencia por metro cuadrado de ₡ 431 127,93.

Se decide aplicar el factor de extensión, el factor de frente, el factor de pendiente, el factor de nivel y el factor de regularidad, establecidos por el ONT, para obtener el valor homologado por metro cuadrado:

$$₡ 431 127,93 * 0,6457 * 1,1872 * 0,7258 * 0,9139 * 0,9499 = ₡ 208 216,23$$

En consecuencia, el valor del terreno según el uso del *Mapa de valores del terreno por zonas homogéneas del distrito Carmen* es de ₡ 156 786 820 (\$ 275 065).

Los inmuebles comparables para la valoración del terreno de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia, son los mismos empleados en la valoración del terreno de la Antigua Casa Brenes Méndez, con las particularidades que se mencionan en el avalúo de dicho inmueble.

A continuación, se presentan los datos de estos tres inmuebles, obtenidos mediante investigación de mercado, junto con los factores de afectación aplicados en comparación con el inmueble sujeto de valoración y los respectivos valores homologados.

Cuadro 64. Inmuebles comparables y su homologación para la valoración del terreno de la Casa Calvo Peña por el método comparativo de mercado

Comparable	1	2	3
Área (m ²)	450	466	350
Frente (m)	35	31	8
Fondo (m)	15	15	44
Forma	Regular	Regular	Regular
Pendiente	Plano	Plano	Plano
Ubicación en el bloque	Esquinero	Medianero	Medianero
Uso del suelo	ZMRC	ZMRC	ZMRC
Vía que enfrenta	Avenida 13, tipo 4	Avenida 11, tipo 2	Avenida 11, tipo 2
Valor (\$)	525 000	500 000	365 000

Factor de extensión	0,8438	0,8535	0,7766
Factor de frente	0,9092	0,9367	1,3139
Factor de pendiente	0,7258	0,7258	0,7258
Factor de nivel	0,9139	0,9139	0,9139
Factor de ubicación	0,8009		
Factor de tipo de vía	1,1422		
Factor para servicios 1	1,0618*		
Factor de regularidad	0,9499	0,9499	0,9499
Valor homologado (\$)	246 473,65	251 855,83	234 653,29
Valor homologado (\$/m ²)	547,72	540,46	670,44

*El inmueble comparable 1 no cuenta con acera en todo su frente.

El valor homologado promedio por metro cuadrado es de ₡ 334 137,86 (\$ 586,21). En consecuencia, el valor del terreno según el método comparativo de mercado es de ₡ 251 605 812 (\$ 441 414).

El valor del terreno obtenido con el uso del *Mapa de valores del terreno por zonas homogéneas del distrito Carmen* sería el valor a utilizar si los fines fuesen impositivos. En adelante, se utilizará el valor del terreno obtenido según el método comparativo de mercado.

Para la valoración de la edificación, se establece como tipología constructiva comparable la categorizada como VC07, según el *Manual de valores base unitarios por tipología constructiva*, del ONT. A esta tipología constructiva se le asigna una vida útil de 60 años y un valor por metro cuadrado de ₡ 600 000,00. Mediante el ajuste inflacionario aplicado para traer ese monto a valor presente se obtiene un valor de referencia por metro cuadrado de ₡ 615 135,98.

La edificación cuenta con un área construida de 928 m², por lo que el valor de reposición nuevo (VRN) de la estructura es de ₡ 570 845 696. A esto se decide sumar el valor de obras complementarias: la tapia externa. La construcción de la vivienda requirió de inversión en movimiento de tierras para terraceo y en la colocación de gaviones y muros de retención, que se calcula podrían tener un valor cercano a ₡ 25 000 000; sin embargo, estos costos se consideran hundidos, por lo que no deben ser valorados.

Se selecciona para esto la tapia categorizada como TP02, con un valor por metro de longitud de ₡ 72 000,00. Mediante el ajuste inflacionario aplicado para traer ese monto a valor presente se obtiene un valor por metro de longitud de ₡ 73 816,25. Al tratarse de 41,0 m de longitud, el valor es de ₡ 3 026 466.

El valor de reposición nuevo (VRN) total es de ₡ 573 872 162 (\$ 1 006 793).

La edificación tiene una edad de 80 años y recibió una remodelación en el año 2000 (18 años), correspondiente a cambios en cerchas y cubiertas e instalación eléctrica, para un porcentaje aproximado de remodelación del 22%. Esta remodelación permite considerar una edad efectiva de 66,4 años. Adicionalmente, la edificación se encuentra en buen estado (calificación 9).

Al aplicar la depreciación por el método de Ross-Heidecke, se obtiene un valor neto de reposición (VNR) de - ₡ 86 653 160 (- \$ 152 023), que, sumado al valor del terreno, obtenido

según el método comparativo de mercado, genera un valor total del inmueble de ₡ 164 952 653 (\$ 289 391).

Nótese, una vez más, que el VNR es negativo, producto de la edad de la edificación y la vida útil propuesta según la tipología constructiva comparable. Al igual que en el caso de la Antigua Casa Brenes Méndez, se propone duplicar la vida útil propuesta para la aplicación del método.

Con una vida útil de 120 años, la aplicación de la depreciación por el método de Ross-Heidecke plantea un valor neto de reposición (VNR) de ₡ 322 439 340 (\$ 565 683), que, sumado al valor del terreno, obtenido según el método comparativo de mercado, genera un valor total del inmueble de ₡ 574 045 152 (\$ 1 007 097).

ii. Método tradicional de mercado

Las características o variables a emplear son las mismas del avalúo de la Antigua Casa Brenes Méndez. De igual forma, los inmuebles con potencial de ser utilizados como comparables son los mismos del avalúo de la Antigua Casa Brenes Méndez, los cuales se presentan en el Anexo 16, y aplican las consideraciones mencionadas en dicho avalúo.

La Casa Calvo Peña se ubica en un terreno de 753 m², con un frente de 23,8 m, un fondo de 31,5 m y un perímetro de 116, 0 m. Se trata de un terreno de forma irregular, medianero y con un solo frente, que enfrenta a calle 9 (vía tipo 2) y se ubica en zona categorizada como mixta residencial-comercial, ZMRC según el *Mapa de uso de suelo del distrito Carmen*. Su CUS es de 1,232, debido a una construcción de 928 m², de 80 años de edad y cuya última remodelación tiene 18 años de edad, cuenta con 3 niveles de construcción, 12 habitaciones, 10 baños y 2 espacios de estacionamiento. Su estado de conservación es bueno (9).

La aplicación del criterio de Chauvenet para la selección de los inmuebles comparables con la Casa Calvo Peña, se presenta en el Anexo 20. Considerando un punto crítico de 2,13, debido a la cantidad de inmuebles comparables (16), se descartan los inmuebles 3, 4, 6, 9, 10 y 13, además de los ya descartados 11 y 18. El inmueble 1 debería ser descartado, siguiendo estrictamente el criterio de Chauvenet, pero su amplia similitud con la Casa Calvo Peña lo convierte en un inmueble comparable.

El método tradicional de mercado se aplicó de dos formas: con el uso de los factores de homologación establecidos por el ONT y mediante la metodología CRITICRatio.

A continuación, se presentan los factores de homologación aplicados a cada uno de los inmuebles seleccionados como comparables, en comparación con el inmueble sujeto de valoración, y los respectivos valores homologados.

Cuadro 65. Homologación de inmuebles comparables con la Casa Calvo Peña, seleccionados con el criterio de Chauvenet

Factores de homologación	Inmuebles comparables									
	1	2	5	7	8	12	14	15	16	17
Factor por edad	1.566	1.692	0.773	0.594	0.629	0.773	0.629	0.685	1.000	0.773
Factor por estado de conservación	1.677	1.814	0.773	0.601	0.638	1.031	0.638	0.695	1.017	0.817
Factor por CUS	1.138	0.930	1.084	0.971	1.006	0.918	0.933	1.054	0.882	0.970
Factor por superficie construida	1.241	2.481	1.642	4.600	2.239	4.227	2.183	2.570	4.117	2.082
Factor por terreno	0.934	1.035	0.922	0.971	0.948	0.986	1.029	0.971	1.027	1.042
Factor global de homologación	3.465	7.331	0.981	1.547	0.857	3.050	0.841	1.252	3.790	1.329
Valor homologado/m ² (\$)	2 468	6 227	686	1 596	563	5 229	1 134	1 878	4 842	1 277

A partir de estos datos se obtiene un valor homologado promedio por metro cuadrado de \$ 2 590, para un valor total del inmueble de ₡ 1 370 022 158 (\$ 2 403 548).

Sin embargo, como se puede notar en el Cuadro 64, los factores globales de homologación en la mayoría de los casos se alejan de la unidad, valor que define a un inmueble como verdadero comparable. Por esto, se decide no aplicar el criterio de

Chauvenet y buscar los inmuebles realmente comparables de entre los 16 anteriormente mencionados; resultando ser, en este caso, los inmuebles 1, 5, 8, 9, 10, 14 y 15.

Cuadro 66. Homologación de inmuebles realmente comparables con la Casa Calvo Peña

Factores de homologación	Inmuebles comparables						
	1	5	8	9	10	14	15
Factor por edad	1.000	0.773	0.629	0.604	0.629	0.629	0.685
Factor por estado de conservación	1.063	0.773	0.638	0.612	0.638	0.638	0.695
Factor por CUS	1.138	1.084	1.006	1.070	1.050	0.933	1.054
Factor por superficie construida	1.241	1.642	2.239	2.701	2.781	2.183	2.570
Factor por terreno	0.934	0.922	0.948	0.944	0.960	1.029	0.971
Factor global de homologación	1.403	0.981	0.857	1.008	1.125	0.841	1.252
Valor homologado/m ² (\$)	999	686	563	1 029	1 329	1 134	1 878

El valor homologado promedio por metro cuadrado es de \$ 1 088. En consecuencia, el valor total del inmueble es de ₡ 575 752 715 (\$ 1 010 092).

La metodología CRITICRatio busca identificar las características de los inmuebles comparables que son más significativas en su aporte al valor total, es decir aquellas que inciden con mayor peso en el valor. Esto se realiza calculando el coeficiente de correlación que existe entre cada una de las características consideradas y el valor de los inmuebles comparables. Los coeficientes de correlación, obtenidos empleando los siete inmuebles comparables, se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro 67. Coeficientes de correlación entre las características consideradas y el valor de los inmuebles comparables, avalúo de la Casa Calvo Peña

Característica	Coefficiente de correlación	Característica	Coefficiente de correlación
Terreno	0.562	Edad	0.576
Frente	0.096	Niveles	0.528
Fondo	0.542	Habitaciones	0.442
Perímetro	0.406	Baños	0.659
CUS	0.055	Estacionamientos	-0.668
Construcción	0.484	Estado de conservación	-0.417

Se decide considerar, en este caso, aquellas características cuyo coeficiente de correlación con el valor de los inmuebles comparables sea mayor a 50%, siendo estas el área del terreno, la dimensión de fondo del terreno, la edad de la edificación, la cantidad de niveles y la cantidad de baños.

Se obtienen las sumatorias de los valores individuales de cada característica considerada, incluyendo los comparables seleccionados y el inmueble sujeto de valoración, para luego obtener la normalización de estos valores. Una vez obtenidos los valores normalizados, se calcula la matriz de coeficientes de correlación entre las características consideradas.

Cuadro 68. Normalización de las características consideradas,
avalúo de la Casa Calvo Peña

Característica normalizada	Sujeto	Inmuebles comparables							Sumatoria	Desviación estándar
		1	5	8	9	10	14	15		
Terreno	0.2494	0.1439	0.1192	0.1086	0.0706	0.0729	0.1569	0.0784	1.0000	0.0598
Fondo	0.1989	0.0939	0.0718	0.0884	0.0884	0.1105	0.2265	0.1215	1.0000	0.0566
Edad	0.2421	0.2373	0.1453	0.0726	0.0484	0.0726	0.0726	0.1090	1.0000	0.0766
Niveles	0.1176	0.1765	0.1176	0.1176	0.1176	0.1176	0.1176	0.1176	1.0000	0.0208
Baños	0.1250	0.3542	0.1250	0.0521	0.0417	0.0833	0.0729	0.1458	1.0000	0.0998

Cuadro 69. Matriz de coeficientes de correlación entre las características consideradas,
avalúo de la Casa Calvo Peña

	Terreno	Fondo	Edad	Niveles	Baños
Terreno	1.0000	0.6607	0.7305	0.1280	0.2302
Fondo	0.6607	1.0000	0.1417	-0.2217	-0.1557
Edad	0.7305	0.1417	1.0000	0.5922	0.7572
Niveles	0.1280	-0.2217	0.5922	1.0000	0.9282
Baños	0.2302	-0.1557	0.7572	0.9282	1.0000

A partir de la matriz de coeficientes de correlación entre las características consideradas, se calcula la ponderación de estas características y su normalización, para definir el aporte de cada una al valor de los inmuebles. Posteriormente se calculan la ponderación de cada inmueble comparable y del inmueble sujeto de valoración, y los ratios de valoración de los inmuebles comparables.

Cuadro 70. Ponderación y normalización de las características consideradas, avalúo de la Casa Calvo Peña

Característica	Ponderación	Normalización
Terreno	0.1345	0.1793
Fondo	0.2025	0.2699
Edad	0.1362	0.1816
Niveles	0.0535	0.0713
Baños	0.2235	0.2979
Sumatoria	0.7502	1.0000

Cuadro 71. Ponderación de bienes inmuebles y cálculo de los ratios de valoración, avalúo de la Casa Calvo Peña

	Sujeto	Inmuebles comparables						
		1	2	5	7	8	12	14
Ponderación	0.1880	0.2123	0.1128	0.0804	0.0661	0.0893	0.1326	0.1185
Valor (\$)		500 000	350 000	230 000	290 000	325 000	485 000	450 000
Ratios de valoración		2 354 831	3 103 736	2 859 569	4 386 444	3 639 074	3 658 530	3 797 850

La sumatoria de ponderaciones da como resultado la unidad, verificando la correcta aplicación de la metodología. Además, el coeficiente de correlación entre las ponderaciones de los inmuebles comparables y sus valores es de 82,5%, lo cual comprueba que las características consideradas son significativas.

El ratio medio de valoración es de \$ 3 400 005, y al multiplicarse por la ponderación del inmueble sujeto de valoración, da como resultado su valor, el cual es de ₡ 364 335 394 (\$ 639 185).

La solución naive o ingenua, el promedio de los valores de los inmuebles comparables, daría un valor de \$ 375 714. El cálculo del índice de adecuación de la solución calculada requiere de la Distancia Manhattan de ambas soluciones: naive y calculada. Para esto, se calculan los valores de cada inmueble comparable, como la multiplicación de su ponderación por el ratio medio de valoración, y las diferencias entre estos y ambas soluciones.

Cuadro 72. Valor de los inmuebles comparables según su ponderación y el ratio medio de valoración, y la diferencia entre este valor y las soluciones naive y calculada, avalúo de la Casa Calvo Peña

	Inmuebles comparables						
	1	5	8	9	10	14	15
Valor según ponderación y ratio medio de valoración (\$)	721 921	383 409	273 468	224 784	303 649	450 728	402 860
Diferencia de la solución calculada (\$)	221 921	33 409	43 468	65 216	21 351	34 272	47 140
Diferencia de la solución naive (\$)	124 286	25 714	145 714	85 714	50 714	109 286	74 286

La Distancia Manhattan de la solución calculada es de \$ 466 778 y la Distancia Manhattan de la solución naive es de \$ 615 714, por lo que el índice de adecuación de la solución es 0,242. Es decir, que la solución calculada supone una mejora del 24,2% en comparación con la solución naive.

En el caso de haber aplicado la metodología CRITICRatio a la totalidad de inmuebles seleccionados con el criterio de Chauvenet y no solo a los siete identificados como realmente comparables, el valor asignado sería de ₡ 278 196 274 (\$ 488 064).

iii. Método del índice de calidad (Adaptación: Índice de valor patrimonial)

En el siguiente cuadro se resume el nivel de consideración que tuvo cada uno de los 14 criterios de valor patrimonial, establecidos por el *Reglamento a la Ley 7555*, en el estudio técnico que dio origen a la declaratoria oficial de la Casa Calvo Peña como Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, así como en estudios, investigaciones o publicaciones posteriores a la declaratoria.

Cuadro 73. Nivel de consideración de los criterios de valor histórico-arquitectónico de la Casa Calvo Peña

Criterio	Nivel de consideración	Calificación	Porcentaje
Antigüedad	Alto	0.75	0.05357
Autenticidad	Alto	0.75	0.05357
Representatividad	Alto	0.75	0.05357
Valor arquitectónico	Alto	0.75	0.05357
Valor artístico	Alto	0.75	0.05357
Valor científico	Bajo	0.25	0.01786
Valor contextual	Alto	0.75	0.05357
Valor cultural	Bajo	0.25	0.01786
Valor documental o testimonial	Medio	0.5	0.03571
Valor excepcional	Nulo	0	0.00000
Valor histórico	Nulo	0	0.00000
Valor significativo	Nulo	0	0.00000
Valor simbólico	Nulo	0	0.00000
Valor urbanístico	Medio	0.5	0.03571

La suma de los porcentajes da como resultado el factor de valor patrimonial: 0,429.

El valor total del inmueble es de ₡ 820 064 504 (\$ 1 438 710).

iv. Método Angelópolis (Adaptación)

La Casa Calvo Peña data del periodo 1930-1960 y su estado de conservación permite clasificarla como original. Sus elementos constructivos son clase B.

De acuerdo con los datos anteriores, el factor Angelópolis es 0,800.

El valor total del inmueble es de ¢ 928 426 395 (\$ 1 628 818).

v. Método de matriz de coeficientes (Adaptación)

La Casa Calvo Peña data del periodo 1930-1960 (coeficiente 1,40) y su estado físico es bueno (coeficiente 1,00). Consta de 3 niveles de construcción (coeficiente 1,3) y puede considerarse como íntegro a nivel de intervenciones (coeficiente 1,00). Su uso original fue habitacional (coeficiente 1,25) y continúa siéndolo (coeficiente 1,10).

De acuerdo con los datos anteriores, el coeficiente de incremento de bienes patrimoniales es 2,502.

El valor total del inmueble es de ¢ 1 436 547 994 (\$ 2 520 260).

vi. Propuesta MOVASA

La Casa Calvo Peña data del periodo 1930-1960 (1,5%) y es altamente representativa del estilo arquitectónico neocolonial (2,5%), para un total de 4% correspondiente a época.

Se trata de un inmueble original con modificaciones adecuadas, para un 25% en originalidad.

En cuanto a la cercanía de otros inmuebles patrimoniales, hay dos a menos de 100 m de distancia, para un 25% en ubicación.

La vivienda se integra de buena manera con el entorno en cuanto a sus códigos arquitectónicos en fachada (2%), su tipología constructiva (2%) y sus proporciones y altura (2%). Contribuye a revalorizar el contexto (2%) y es medianamente perceptible desde la vía pública (1%), por ubicarse en una calle sin salida. En total, se le asigna un 9% en urbanización.

En configuración se le asigna un 7%, debido a que la declaratoria oficial considera valor artístico y la tendencia del estilo neocolonial.

El inmueble puede clasificarse como original y se encuentra en excelente estado, por lo que se le asigna un 15% en conservación.

Además, se considera que su adaptabilidad es media, para un 3% en funcionalidad.

En total, se obtiene un factor MOVASA de 0,8800.

El valor total del inmueble es de ¢ 1 079 204 887 (\$ 1 893 342).

vii. Propuesta de Prieto

La Casa Calvo Peña cuenta con presencia de estilo exterior e interior (2%), valor estético exterior e interior (2%) y repertorio ornamental exterior e interior (2%). En cuanto a armonía de estilo su estilo es original (2%) y sus espacios presentan una funcionalidad adecuada (2%). Como resultado, el valor estilístico es 10%.

El autor de la vivienda fue el Arq. José Francisco 'Chisco' Salazar Quesada, ya fallecido (3%). Su proyección o reconocimiento fue de carácter internacional (3%) y la obra corresponde a su periodo de madurez o plenitud (3%). Por lo tanto, el valor de autoría es 9%.

En cuanto a estilo, aspectos constructivos y estética, existen tres o más inmuebles similares (0%). Además, no cuenta con arte asociado (0%), por lo que el valor de rareza o singularidad es 0%.

La relación materiales-estilo es adecuada (2%), así como también lo es el uso funcional de los materiales (2%). El tratamiento de los materiales y la ejecución de las técnicas constructivas son buenos (2% cada uno). El valor de estructuras especiales es alto (2%), por el aprovechamiento adecuado de un terreno con topografía quebrada. En total, el valor de materiales y técnicas constructivas es 10%.

Los revestimientos y acabados tienen un valor alto (1,25%), los artesonados un valor nulo (0%), los pisos un valor alto (1,25%), y otros interiores tienen un valor alto (1,25%). El valor de vitrales, mosaicos, murales, entre otros, es nulo (0%), pero el de mobiliario es alto (1,25%). La adecuación, pertinencia y contextualización es alta (2,5%). Por lo tanto, el valor de interiores es 7,5%.

Todo lo anterior se resume en un 36,5% de valor artístico.

El valor histórico es 6,5%, siendo un inmueble del periodo 1930-1960 (4%), sin hechos históricos asociados (0%), y que ha formado parte de una publicación (2,5%).

El entorno armónico o contextual en el que se ubica es favorecedor (2,5%) y el ambiente urbanístico y arquitectónico es adecuado (2,5%). Hay una alta relación entre el inmueble y el paisaje urbano (2,5%), pero la perceptibilidad del inmueble es media (1,5%), por ubicarse en una calle sin salida. En total, el valor de localización o valor ambiental es 9%.

El inmueble puede catalogarse como original (5%) y su estado de conservación es excelente (2,5%). No se le han realizado adaptaciones por cambio de uso (0%). Por lo tanto, el valor de evolución histórica es 7,5%.

Estos últimos aspectos implican un 16,5% de valores complementarios.

El coeficiente de valor intangible es entonces 0,5950.

El valor total del inmueble es de ₡ 915 602 018 (\$ 1 606 319).

viii. Método VEP de Perón y Bruzón

La Casa Calvo Peña presenta un diseño armónico y un buen uso de las tres dimensiones, por lo que se le asigna 3,75% de valor espacial, además de que destaca por su belleza y vistosidad, mereciendo el 3% de significación por la belleza. Su adaptabilidad es media, para un 2,63% de valor utilitario. La construcción es de carácter relevante: destaca por ilustrar su función y sistema constructivo (10%), y presenta la novedad técnica en la solución por terrazas en un terreno muy quebrado, así como por los elementos decorativos en concreto (3%). En total, se tiene un 22,38% de valor arquitectónico.

La vivienda se integra adecuadamente por códigos arquitectónicos en fachada (2,5%) y tipología constructiva (2,5%), y de manera armónica al paisaje urbano (2,5%); además, contribuye a revalorizar el contexto (2,5%). Por lo tanto, el valor contextual es 10%.

A estos valores se une un 6% de valor histórico, por ser representativo de un momento del desarrollo urbano, arquitectónico y social de la capital, y un 8% de valor por antigüedad, al tratarse de un inmueble de 80 años.

El coeficiente de valor patrimonial toma un valor de 0,940, al tratarse de un inmueble declarado Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica y tener un valor patrimonial de 46,38.

El índice de emplazamiento es de 1,233, debido a que su cercanía a otros inmuebles es muy alta (1,3), su altura es de entre 11 y 15 m (1,0) y se encuentra ubicado en uno de los ejes secundarios de la zona (1,4).

Las paredes, vigas y columnas se encuentran en buen estado (30%), las cubiertas, entresijos y escaleras se encuentran en buen estado (30%), los revestimientos se encuentran en buen estado (10%), los pisos presentan desgaste leve y afectaciones ligeras (4,5%), la impermeabilización de cubiertas presenta desgaste y corrosión ligera (5%), las instalaciones hidrosanitarias y eléctricas se encuentran en buen estado (9%), la carpintería presenta corrosión y afectaciones ligeras (6%), y la pintura presenta algunas manchas de moho (2,5%). En total, el estado técnico es óptimo (97%) y, tratándose de un inmueble declarado Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, el coeficiente de estado técnico es 1,14.

Las transformaciones que ha debido sufrir el inmueble son irreversibles, por lo que se asigna un 0,5 en grado de transformación.

La instalación de agua potable, la instalación de electricidad, el alcantarillado y la telefonía, se encuentran en muy buenas condiciones (0,2 cada uno), y las redes viales se encuentran en buen estado (0,15). Por lo tanto, el valor de servicios de infraestructura es 0,95.

Actualmente, la vivienda se encuentra habitada (0,6). Su adaptabilidad es media en general y su uso actual influye positivamente en su conservación (0,4). Por lo tanto, el valor de uso actual es 1,0.

Desde el punto de vista de la contaminación atmosférica, el inmueble sufre afectación por humedad y emisión de gases y partículas (1,0). Desde el punto de vista del cambio climático, la probabilidad de tormenta eléctrica y sismo o temblor es alta, la probabilidad de tormentas tropicales o huracanes y caída de granizo es baja (2,25). En total, la afectación medioambiental es 3,25 y, tratándose de un inmueble declarado Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, el coeficiente de afectación medioambiental es 0,87.

El método VEP de Perón y Bruzón emplea en su cálculo final el valor del terreno, estimado mediante zonas homogéneas y sin considerar factores de afectación, y el valor de la construcción, estimado mediante tipologías constructivas y sin considerar depreciación (VRN). Además, contempla un valor decorativo patrimonial, el cual debe ser determinado por expertos en arquitectura, restauración y arte; para el caso de la Casa Calvo Peña se considerará como un 20% del valor de la construcción antes mencionado.

El valor total del inmueble es de ₡ 1 036 786 222 (\$ 1 818 923).

Los resultados obtenidos de la aplicación de los diferentes métodos y propuestas de valoración económica para el avalúo de la Casa Calvo Peña, se muestran en el Cuadro 88, en la sección 4.5 *Valor como indicador*.

4.4.5 Avalúo de la Casa Huete Quirós

La información recopilada durante la visita de inspección a la Casa Huete Quirós se encuentra disponible en el Anexo 10. Además, diversas fotografías tomadas durante dicha visita se pueden observar en el Anexo 15.

i. Método tradicional de costos

Este método requiere de la valoración independiente del terreno y de la construcción. La valoración del terreno se realizó de dos formas: con el uso del *Mapa de valores del terreno por zonas homogéneas del distrito Carmen* y mediante la comparación de mercado, empleando los factores de afectación establecidos por el ONT.

El terreno en el cual se ubica la Casa Huete Quirós tiene un área de 466 m², un frente de 14,29 m y un fondo de 25,68 m. Se trata de un terreno de forma irregular, medianero y con un solo frente, de topografía con pendiente leve, con un desnivel de 1,50 m con

respecto a la vía pública que enfrenta (avenida 9, tipo 2), y ubicado en zona categorizada como mixta residencial-comercial, ZMRC según el *Mapa de uso de suelo del distrito Carmen*.

De acuerdo con el *Mapa de valores del terreno por zonas homogéneas del distrito Carmen*, el terreno se ubica en la zona Barrio Amón (1 01 01 U05), en la cual el lote tipo tiene un área de 300 m² y un frente de 17,00 m, es de forma regular, medianero y con un solo frente, de topografía plana y con un desnivel de 0,00 m con respecto a la vía pública que enfrenta (tipo 2).

El valor de referencia por metro cuadrado en esta zona es de ₡ 350 000,00. Mediante el ajuste inflacionario aplicado para traer ese monto a valor presente se obtiene un valor de referencia por metro cuadrado de ₡ 377 236,94.

Se decide aplicar el factor de extensión, el factor de frente y el factor de regularidad establecidos por el ONT, para obtener el valor homologado por metro cuadrado:

$$₡ 377 236,94 * 0,8647 * 0,9575 * 0,7882 = ₡ 246 209,63$$

En consecuencia, el valor del terreno según el uso del *Mapa de valores del terreno por zonas homogéneas del distrito Carmen* es de ₡ 114 733 686 (\$ 201 287).

Los inmuebles comparables para la valoración del terreno de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia, son los mismos empleados en la valoración del terreno de la Antigua Casa Brenes Méndez, con las particularidades que se mencionan en el avalúo de dicho inmueble.

A continuación, se presentan los datos de estos tres inmuebles, obtenidos mediante investigación de mercado, junto con los factores de afectación aplicados en comparación con el inmueble sujeto de valoración y los respectivos valores homologados.

Cuadro 74. Inmuebles comparables y su homologación para la valoración del terreno de la Casa Huete Quirós por el método comparativo de mercado

Comparable	1	2	3
Área (m ²)	450	466	350
Frente (m)	35	31	8
Fondo (m)	15	15	44
Forma	Regular	Regular	Regular
Pendiente	Plano	Plano	Plano
Ubicación en el bloque	Esquinero	Medianero	Medianero
Uso del suelo	ZMRC	ZMRC	ZMRC
Vía que enfrenta	Avenida 13, tipo 4	Avenida 11, tipo 2	Avenida 11, tipo 2
Valor (\$)	525 000	500 000	365 000

Factor de extensión	0,9885	1,0000	0,9099
Factor de frente	0,8008	0,8245	1,1561
Factor de ubicación	0,8009		
Factor de tipo de vía	1,1422		
Factor para servicios 1	1,0618		
Factor de regularidad	0,7882	0,7882	0,7882
Valor homologado (\$)	318 202,98	324 951,86	302 632,70
Valor homologado (\$/m ²)	707,12	697,32	864,66

*El inmueble comparable 1 no cuenta con acera en todo su frente.

El valor homologado promedio por metro cuadrado es de ₡ 431 129,79 (\$ 756,37). En consecuencia, el valor del terreno según el método comparativo de mercado es de ₡ 200 906 484 (\$ 352 468).

El valor del terreno obtenido con el uso del *Mapa de valores del terreno por zonas homogéneas del distrito Carmen* sería el valor a utilizar si los fines fuesen impositivos. En adelante, se utilizará el valor del terreno obtenido según el método comparativo de mercado.

Para la valoración de la edificación, se establece como tipología constructiva comparable la categorizada como VM02, según el *Manual de valores base unitarios por tipología constructiva*, del ONT. A esta tipología constructiva se le asigna una vida útil de

50 años y un valor por metro cuadrado de ₡ 370 000,00. Mediante el ajuste inflacionario aplicado para traer ese monto a valor presente se obtiene un valor de referencia por metro cuadrado de ₡ 379 333,53.

La edificación cuenta con un área construida de 410 m², por lo que el valor de reposición nuevo (VRN) de la estructura es de ₡ 155 526 746. A esto se decide sumar el valor de obras complementarias: la losa de concreto del acceso vehicular, la tapia externa y las verjas de hierro forjado.

Se selecciona para esto la losa categorizada como LO01, con un valor por metro cuadrado de ₡ 14 000,00. Mediante el ajuste inflacionario aplicado para traer ese monto a valor presente se obtiene un valor por metro cuadrado de ₡ 14 763,25. Al tratarse de un área de 120 m², el valor es de ₡ 1 771 590.

Se selecciona también la tapia categorizada como TP02, con un valor por metro de longitud de ₡ 72 000,00 para una altura de 2,5 m, es decir, ₡ 28 800,00 para una altura de 1,0 m. Mediante el ajuste inflacionario aplicado para traer ese monto a valor presente se obtiene un valor por metro de longitud de ₡ 29 526,50 para una altura de 1,0 m. Al tratarse de 10,0 m de longitud, el valor es de ₡ 295 265.

Se seleccionan también las verjas categorizada como VJ04, con un valor por metro de longitud de ₡ 57 000,00 para una altura de 2,0 m, es decir, ₡ 28 500,00 para una altura de 1,0 m. Mediante el ajuste inflacionario aplicado para traer ese monto a valor presente se obtiene un valor por metro de longitud de ₡ 29 218,93 para una altura de 1,0m. Al tratarse de 14,3 m de longitud, el valor es de ₡ 417 831.

El valor de reposición nuevo (VRN) total es de ₡ 158 011 432 (\$ 277 213).

La edificación tiene una edad de 105 años y recibió una remodelación en el año 1988 (30 años), correspondiente a cambios en paredes, cerchas y cubiertas, cielos, pisos y enchapes e instalación eléctrica, para un porcentaje aproximado de remodelación del 64%.

Esta remodelación permite considerar una edad efectiva de 57,0 años. Adicionalmente, la edificación se encuentra en estado medio (calificación 8).

Al aplicar la depreciación por el método de Ross-Heidecke, se obtiene un valor neto de reposición (VNR) de - ₡ 31 012 672 (- \$ 54 408), que, sumado al valor del terreno, obtenido según el método comparativo de mercado, genera un valor total del inmueble de ₡ 169 893 812 (\$ 298 059).

Nótese, una vez más, que el VNR es negativo, producto de la edad de la edificación y la vida útil propuesta según la tipología constructiva comparable. Al igual que en los casos anteriores, se propone considerar una vida útil de 120 años para la aplicación del método.

Con una vida útil de 120 años, la aplicación de la depreciación por el método de Ross-Heidecke plantea un valor neto de reposición (VNR) de ₡ 99 707 627 (\$ 174 926), que, sumado al valor del terreno, obtenido según el método comparativo de mercado, genera un valor total del inmueble de ₡ 300 614 111 (\$ 527 393).

ii. Método tradicional de mercado

Las características o variables a emplear son las mismas del avalúo de la Antigua Casa Brenes Méndez. De igual forma, los inmuebles con potencial de ser utilizados como comparables son los mismos del avalúo de la Antigua Casa Brenes Méndez, los cuales se presentan en el Anexo 16, y aplican las consideraciones mencionadas en dicho avalúo.

La Casa Huete Quirós se ubica en un terreno de 466 m², con un frente de 14,3 m, un fondo de 25,7 m y un perímetro de 116, 0 m. Se trata de un terreno de forma irregular, medianero y con un solo frente, que enfrenta a avenida 9 (vía tipo 2) y se ubica en zona categorizada como mixta residencial-comercial, ZMRC según el *Mapa de uso de suelo del distrito Carmen*. Su CUS es de 0,880, debido a una construcción de 410 m², de 105 años de edad y cuya última remodelación tiene 30 años de edad, cuenta con 2 niveles de

construcción, 8 habitaciones, 3 baños y 8 espacios de estacionamiento. Su estado de conservación es medio (8).

La aplicación del criterio de Chauvenet para la selección de los inmuebles comparables con la Casa Huete Quirós, se presenta en el Anexo 21. Considerando un punto crítico de 2,13, debido a la cantidad de inmuebles comparables (16), se descartan los inmuebles 1, 3, 4, 6, 9, 10 y 13, además de los ya descartados 11 y 18.

El método tradicional de mercado se aplicó de dos formas: con el uso de los factores de homologación establecidos por el ONT y mediante la metodología CRITICRatio.

A continuación, se presentan los factores de homologación aplicados a cada uno de los inmuebles seleccionados como comparables, en comparación con el inmueble sujeto de valoración, y los respectivos valores homologados.

Cuadro 75. Homologación de inmuebles comparables con la Casa Huete Quirós, seleccionados con el criterio de Chauvenet

Factores de homologación	Inmuebles comparables								
	2	5	7	8	12	14	15	16	17
Factor por edad	0.818	0.456	0.385	0.399	0.456	0.399	0.421	0.545	0.456
Factor por estado de conservación	0.852	0.451	0.385	0.399	0.550	0.399	0.421	0.545	0.468
Factor por CUS	1.002	1.217	1.059	1.109	0.986	1.006	1.176	0.935	1.059
Factor por superficie construida	1.236	0.865	2.172	1.129	2.007	1.104	1.275	1.958	1.059
Factor por terreno	1.035	0.922	0.970	0.947	0.986	1.029	0.970	1.026	1.041
Factor global de homologación	0.892	0.200	0.331	0.189	0.489	0.182	0.258	0.558	0.249
Valor homologado/m ² (\$)	758	140	342	124	839	245	387	713	239

A partir de estos datos se obtiene un valor homologado promedio por metro cuadrado de \$ 421, para un valor total del inmueble de ₡ 98 366 475 (\$ 172 573).

Sin embargo, como se puede notar en el Cuadro 74, los factores globales de homologación en la mayoría de los casos se alejan de la unidad, valor que define a un

inmueble como verdadero comparable. Por esto, se decide no aplicar el criterio de Chauvenet y buscar los inmuebles realmente comparables de entre los 16 anteriormente mencionados; resultando ser, en este caso, los inmuebles 2, 15, 16 y 17.

Cuadro 76. Homologación de inmuebles realmente comparables con la Casa Huete Quirós

Factores de homologación	Inmuebles comparables			
	2	15	16	17
Factor por edad	0.818	0.421	0.545	0.456
Factor por estado de conservación	0.852	0.421	0.545	0.468
Factor por CUS	1.002	1.176	0.935	1.059
Factor por superficie construida	1.236	1.275	1.958	1.059
Factor por terreno	1.035	0.970	1.026	1.041
Factor global de homologación	0.892	0.613	1.024	0.547
Valor homologado/m ² (\$)	758	919	1 308	525

El valor homologado promedio por metro cuadrado es de \$ 878. En consecuencia, el valor total del inmueble es de ₡ 205 108 478 (\$ 359 839).

La metodología CRITICRatio busca identificar las características de los inmuebles comparables que son más significativas en su aporte al valor total, es decir aquellas que inciden con mayor peso en el valor. Esto se realiza calculando el coeficiente de correlación que existe entre cada una de las características consideradas y el valor de los inmuebles comparables. Los coeficientes de correlación obtenidos se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro 77. Coeficientes de correlación entre las características consideradas y el valor de los inmuebles comparables, avalúo de la Casa Huete Quirós

Característica	Coefficiente de correlación	Característica	Coefficiente de correlación
Terreno	-0.527	Edad	-0.878
Frente	0.637	Niveles	0.418
Fondo	-0.701	Habitaciones	0.352
Perímetro	-0.723	Baños	0.905
CUS	0.981	Estacionamientos	0.690
Construcción	0.561	Estado de conservación	0.145

Se decide considerar, en este caso, aquellas características cuyo coeficiente de correlación con el valor de los inmuebles comparables sea mayor a 50%, siendo estas la dimensión de frente a vía pública, el coeficiente de uso del suelo (CUS), el área de construcción, la cantidad de baños y la cantidad de estacionamientos.

Se obtienen las sumatorias de los valores individuales de cada característica considerada, incluyendo los comparables seleccionados y el inmueble sujeto de valoración, para luego obtener la normalización de estos valores. Una vez obtenidos los valores normalizados, se calcula la matriz de coeficientes de correlación entre las características consideradas.

Cuadro 78. Normalización de las características consideradas, avalúo de la Casa Huete Quirós

Característica normalizada	Sujeto	Inmuebles comparables				Sumatoria	Desviación estándar
		2	15	16	17		
Frente	0.3014	0.2277	0.1966	0.0951	0.1792	1.0000	0.0750
CUS	0.1759	0.1772	0.2999	0.1299	0.2171	1.0000	0.0638
Construcción	0.2592	0.1972	0.1896	0.1138	0.2402	1.0000	0.0563
Baños	0.1714	0.1429	0.4000	0.1143	0.1714	1.0000	0.1143
Estacionamientos	0.7273	0.0000	0.0909	0.0000	0.1818	1.0000	0.3042

Cuadro 79. Matriz de coeficientes de correlación entre las características consideradas, avalúo de la Casa Hueté Quirós

	Frente	CUS	Construcción	Baños	Estacionamientos
Frente	1.0000	0.1874	0.8391	0.1294	0.7632
CUS	0.1874	1.0000	0.3016	0.9425	-0.0688
Construcción	0.8391	0.3016	1.0000	0.1025	0.7213
Baños	0.1294	0.9425	0.1025	1.0000	-0.0560
Estacionamientos	0.7632	-0.0688	0.7213	-0.0560	1.0000

A partir de la matriz de coeficientes de correlación entre las características consideradas, se calcula la ponderación de estas características y su normalización, para definir el aporte de cada una al valor de los inmuebles. Posteriormente se calculan la ponderación de cada inmueble comparable y del inmueble sujeto de valoración, y los ratios de valoración de los inmuebles comparables.

Cuadro 80. Ponderación y normalización de las características consideradas, avalúo de la Casa Hueté Quirós

Característica	Ponderación	Normalización
Frente	0.1561	0.0993
CUS	0.1683	0.1071
Construcción	0.1145	0.0729
Baños	0.3293	0.2096
Estacionamientos	0.8033	0.5111
Sumatoria	1.5715	1.0000

Cuadro 81. Ponderación de bienes inmuebles y cálculo de los ratios de valoración, avalúo de la Casa Hueté Quirós

	Sujeto	Inmuebles comparables			
		2	15	16	17
Ponderación	0.4753	0.0859	0.1958	0.0556	0.1874
Valor (\$)		265 000	450 000	230 000	365 000
Ratios de valoración		3 084 910	2 298 756	4 136 805	1 947 626

La sumatoria de ponderaciones da como resultado la unidad, verificando la correcta aplicación de la metodología. Además, el coeficiente de correlación entre las ponderaciones de los inmuebles comparables y sus valores es de 95,3%, lo cual comprueba que las características consideradas son significativas.

El ratio medio de valoración es de \$ 2 867 024, y al multiplicarse por la ponderación del inmueble sujeto de valoración, da como resultado su valor, el cual es de ₡ 776 792 462 (\$ 1 362 794).

La solución naive o ingenua, el promedio de los valores de los inmuebles comparables, daría un valor de \$ 327 500. El cálculo del índice de adecuación de la solución calculada requiere de la Distancia Manhattan de ambas soluciones: naive y calculada. Para esto, se calculan los valores de cada inmueble comparable, como la multiplicación de su ponderación por el ratio medio de valoración, y las diferencias entre estos y ambas soluciones.

Cuadro 82. Valor de los inmuebles comparables según su ponderación y el ratio medio de valoración, y la diferencia entre este valor y las soluciones naive y calculada, avalúo de la Casa Huete Quirós

	Inmuebles comparables			
	2	5	7	8
Valor según ponderación y ratio medio de valoración (\$)	246 283	561 243	159 402	537 302
Diferencia de la solución calculada (\$)	18 717	111 243	70 598	172 302
Diferencia de la solución naive (\$)	62 500	122 500	97 500	37 500

La Distancia Manhattan de la solución calculada es de \$ 372 860 y la Distancia Manhattan de la solución naive es de \$ 320 000, lo cual implica que la solución calculada no supone una mejora en comparación con la solución naive. Por este motivo, en el caso

de la Casa Huete Quirós, se considera como resultado del método tradicional de mercado el valor obtenido mediante factores de homologación.

En el caso de haber aplicado la metodología CRITICRatio a la totalidad de inmuebles seleccionados con el criterio de Chauvenet y no solo a los siete identificados como realmente comparables, el valor asignado sería de ₡ 211 613 505 (\$ 371 252).

iii. Método del índice de calidad (Adaptación: Índice de valor patrimonial)

En el siguiente cuadro se resume el nivel de consideración que tuvo cada uno de los 14 criterios de valor patrimonial, establecidos por el *Reglamento a la Ley 7555*, en el estudio técnico que dio origen a la declaratoria oficial de la Casa Huete Quirós como Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, así como en estudios, investigaciones o publicaciones posteriores a la declaratoria.

Cuadro 83. Nivel de consideración de los criterios de valor histórico-arquitectónico de la Casa Huete Quirós

Criterio	Nivel de consideración	Calificación	Porcentaje
Antigüedad	Alto	0.75	0.05357
Autenticidad	Medio	0.5	0.03571
Representatividad	Medio	0.5	0.03571
Valor arquitectónico	Medio	0.5	0.03571
Valor artístico	Bajo	0.25	0.01786
Valor científico	Bajo	0.25	0.01786
Valor contextual	Alto	0.75	0.05357
Valor cultural	Alto	0.75	0.05357
Valor documental o testimonial	Bajo	0.25	0.01786
Valor excepcional	Nulo	0	0.00000
Valor histórico	Bajo	0.25	0.01786
Valor significativo	Nulo	0	0.00000
Valor simbólico	Bajo	0.25	0.01786
Valor urbanístico	Bajo	0.25	0.01786

La suma de los porcentajes da como resultado el factor de valor patrimonial: 0,375.

El valor total del inmueble es de ₡ 413 344 403 (\$ 725 166).

iv. Método Angelópolis (Adaptación)

La Casa Huete Quirós data del periodo 1900-1930 y su estado de conservación permite clasificarla como restaurado. Sus elementos constructivos son clase C.

De acuerdo con los datos anteriores, el factor Angelópolis es 0,65.

El valor total del inmueble es de ₡ 448 260 467 (\$ 786 422).

v. Método de matriz de coeficientes (Adaptación)

La Casa Huete Quirós data del periodo 1900-1930 (coeficiente 1,55) y su estado físico es bueno (coeficiente 1,00). Consta de 2 niveles de construcción (coeficiente 1,2) y las intervenciones que se le han realizado la han alterado (coeficiente 0,70). Su uso original fue habitacional (coeficiente 1,25) y continúa siéndolo (coeficiente 1,10).

De acuerdo con los datos anteriores, el coeficiente de incremento de bienes patrimoniales es 1,790.

El valor total del inmueble es de ₡ 538 174 413 (\$ 944 166).

vi. Propuesta MOVASA

La Casa Huete Quirós data del periodo 1900-1930 (1,75%) y es poco representativa del estilo arquitectónico victoriano (0,5%), para un total de 2,25% correspondiente a época.

Se trata de un inmueble ampliamente modificado con modificaciones adecuadas, para un 20% en originalidad.

En cuanto a la cercanía de otros inmuebles patrimoniales, hay tres a distancias de entre 200 y 300 m de distancia, para un 15% en ubicación.

La vivienda se integra de buena manera con el entorno en cuanto a sus proporciones y altura (2%), pero medianamente en cuanto a sus códigos arquitectónicos en fachada (1%) y su tipología constructiva (1%). Contribuye a revalorizar el contexto (2%) y es perceptible desde la vía pública (2%). En total, se le asigna un 8% en urbanización.

En configuración se le asigna un 3%, debido a que la declaratoria oficial considera poco valor artístico e indica que la influencia del estilo victoriano se presenta con sencillez.

El inmueble puede clasificarse como restaurado, por lo que se le asigna un 12% en conservación.

Además, se considera que su adaptabilidad es media, para un 3% en funcionalidad.

En total, se obtiene un factor MOVASA de 0,6325.

El valor total del inmueble es de ₡ 490 752 537 (\$ 860 969).

vii. Propuesta de Prieto

La Casa Huete Quirós cuenta con presencia de estilo exterior únicamente (1,25%), valor estético exterior e interior (2%) y repertorio ornamental exterior únicamente (1,25%). En cuanto a armonía de estilo su estilo es híbrido de combinación no acertada pero que supone mejora (1%) y sus espacios presentan una funcionalidad adecuada (2%). Como resultado, el valor estilístico es 7,5%.

Su autor es desconocido, por lo que se califica su valor de obra autóctona, vernacular o popular, con un total de 7,5%. Esto se justifica por tratarse de una solución adecuada de vivienda exterior e interior (5%) pero que representa un estilo de vida pasado solo en algunos aspectos (2,5%).

En cuanto a estilo, aspectos constructivos y estética, existen tres o más inmuebles similares (0%). Además, no cuenta con arte asociado (0%), por lo que el valor de rareza o singularidad es 0%.

La relación materiales-estilo es poco adecuada (1%), pero el uso funcional de los materiales es adecuado (2%). El tratamiento de los materiales es bueno (2%), pero la ejecución de las técnicas constructivas es regular (1% cada uno). El valor de estructuras especiales es nulo (0%). En total, el valor de materiales y técnicas constructivas es 6%.

Los revestimientos y acabados tienen un valor nulo (0%), los artesonados un valor nulo (0%), los pisos un valor bajo (0,25%), y otros interiores tienen un valor bajo (0,25%). El valor de vitrales, mosaicos, murales, entre otros, es nulo (0%), al igual que el de mobiliario (0%). La adecuación, pertinencia y contextualización es media (1,5%). Por lo tanto, el valor de interiores es 2%.

Todo lo anterior se resume en un 23% de valor artístico.

El valor histórico es 10,5%, siendo un inmueble del periodo 1900-1930 (5,5%), que cuenta con valor local de hechos históricos asociados, por albergar el apartamento del pintor, arquitecto e ingeniero Teodorico 'Quico' Quirós Alvarado (2,5%), y que ha formado parte de una publicación (2,5%).

El entorno armónico o contextual en el que se ubica es favorecedor (2,5%), pero el ambiente urbanístico y arquitectónico es medianamente adecuado (1,5%). La relación entre el inmueble y el paisaje urbano es media (1,5%), y la perceptibilidad del inmueble es alta (2,5%). En total, el valor de localización o valor ambiental es 8%.

El inmueble puede catalogarse como modificado (2,5%) y su estado de conservación es bueno (2%). Las adaptaciones que se le han realizado son adecuadas y funcionales (2,5%). Por lo tanto, el valor de evolución histórica es 7%.

Estos últimos aspectos implican un 15% de valores complementarios.

El coeficiente de valor intangible es entonces 0,4850.

El valor total del inmueble es de ₡ 446 411 956 (\$ 783 179).

viii. Método VEP de Perón y Bruzón

La Casa Huete Quirós presenta un diseño armónico y un buen uso de las tres dimensiones, por lo que se le asigna 3,75% de valor espacial, además de que destaca por su belleza y vistosidad, mereciendo el 3% de significación por la belleza. Su adaptabilidad es media, para un 2,5% de valor utilitario. La construcción es de carácter típico: es una construcción común de su época y estilo, que respeta los códigos formales del estilo arquitectónico victoriano, pese a su sencillez (5%), y sus técnicas constructivas son de época (1,5%). En total, se tiene un 15,75% de valor arquitectónico.

La vivienda se integra medianamente con su entorno por códigos arquitectónicos en fachada (1,25%) y tipología constructiva (1,25%), su integración es armónica con el paisaje urbano en cuanto a proporciones y altura pero no en cuanto a línea de fachada (2%); además, contribuye a revalorizar el contexto (2,5%). Por lo tanto, el valor contextual es 7%.

A estos valores se une un 9% de valor histórico, por su relación con el pintor, arquitecto e ingeniero Teodorico 'Quico' Quirós Alvarado, y un 11% de valor por antigüedad, al tratarse de un inmueble de 105 años.

El coeficiente de valor patrimonial toma un valor de 0,918, al tratarse de un inmueble declarado Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica y tener un valor patrimonial de 42,75.

El índice de emplazamiento es de 1,133, debido a que su cercanía a otros inmuebles es muy alta (1,3), su altura es de menos 5 m (0,5) y se encuentra ubicado en uno de los ejes principales de la zona (1,6).

Las paredes, vigas y columnas se encuentran en buen estado (30%), las cubiertas, entrepisos y escaleras se encuentran en buen estado, pero hay corrosión superficial en cubiertas (28%), los revestimientos se encuentran en buen estado (10%), los pisos presentan juntas agrietadas, desgaste leve y afectaciones ligeras (4%), la impermeabilización de cubiertas presenta desgaste y corrosión ligera (5%), las instalaciones hidrosanitarias y eléctricas se encuentran en buen estado (9%), la carpintería presenta corrosión y afectaciones ligeras, así como madera levemente deteriorada (5,5%), y la pintura presenta descascaramiento leve y afectaciones ligeras (2,5%). En total, el estado técnico es óptimo (94%) y, tratándose de un inmueble declarado Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, el coeficiente de estado técnico es 1,14.

Las transformaciones que ha debido sufrir el inmueble son irreversibles, por lo que se asigna un 0,5 en grado de transformación.

La instalación de agua potable, la instalación de electricidad, el alcantarillado y la telefonía, se encuentran en muy buenas condiciones (0,2 cada uno), y las redes viales se encuentran en buen estado (0,15). Por lo tanto, el valor de servicios de infraestructura es 0,95.

Actualmente, la vivienda se encuentra habitada (0,6). Su adaptabilidad arquitectónica es media, la estructural es media y la de redes e instalaciones es alta; además, su uso actual influye positivamente en su conservación (0,45). Por lo tanto, el valor de uso actual es 1,05.

Desde el punto de vista de la contaminación atmosférica, el inmueble sufre afectación por humedad y emisión de gases y partículas (1,0). Desde el punto de vista del cambio climático, la probabilidad de tormenta eléctrica y sismo o temblor es alta, la probabilidad de tormentas tropicales o huracanes y caída de granizo es baja (2,25). En total, la afectación medioambiental es 3,25 y, tratándose de un inmueble declarado Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, el coeficiente de afectación medioambiental es 0,87.

El método VEP de Perón y Bruzón emplea en su cálculo final el valor del terreno, estimado mediante zonas homogéneas y sin considerar factores de afectación, y el valor de la construcción, estimado mediante tipologías constructivas y sin considerar depreciación (VRN). Además, contempla un valor decorativo patrimonial, el cual debe ser determinado por expertos en arquitectura, restauración y arte; para el caso de la Casa Huete Quirós se considerará como un 10% del valor de la construcción antes mencionado.

El valor total del inmueble es de ₡ 338 905 226 (\$ 594 571).

Los resultados obtenidos de la aplicación de los diferentes métodos y propuestas de valoración económica para el avalúo de la Casa Huete Quirós, se muestran en el Cuadro 89, en la sección 4.5 *Valor como indicador*.

4.5 Valor como indicador

La propuesta inicial de aplicar el criterio de Chauvenet para la selección de los inmuebles comparables, en la asignación de valor con el método tradicional de mercado, tuvo su origen en la inexperiencia del investigador en el campo de los avalúos de bienes inmuebles, que se caracteriza por un alto grado de subjetividad y depende del criterio de cada valuador en función de su experiencia. Ante este escenario, se decidió partir de la consulta bibliográfica y apegarse a lo planteado en ella.

Sin embargo, como se ha mencionado en cada uno de los avalúos realizados con el método tradicional de mercado, la aplicación del criterio de Chauvenet arroja resultados inadecuados, señalando como inmuebles comparables algunos que, en función del factor global de homologación, no pueden ser caracterizados como tales, y, por el contrario, descartando otros que reúnen mejores condiciones para su comparación. Esta situación incide directamente en el resultado final de cada avalúo, generando un alto grado de

variabilidad en comparación con los resultados obtenidos al seleccionar aquellos inmuebles realmente comparables con el inmueble sujeto de valoración.

El siguiente cuadro muestra los resultados obtenidos al valorar económicamente cada uno de los inmuebles patrimoniales seleccionados, con las metodologías tradicionales de mercado (factores de homologación y CRITICRatio), tanto al seleccionar los inmuebles comparables con el criterio de Chauvenet como al seleccionarlos identificando los que fuesen realmente comparables.

Cuadro 84. Valor (\$) según método tradicional de mercado y la aplicación o no aplicación del criterio de Chauvenet

Método tradicional de mercado	Valor (\$)	
	Aplicando criterio de Chauvenet	Seleccionando inmuebles comparables
Antigua Casa Brenes Méndez		
Metodología de factores de homologación	393 257	743 085
Metodología CRITICRatio	597 077	849 664
Antigua Casa González Feo		
Metodología de factores de homologación	1 563 558	676 282
Metodología CRITICRatio	562 557	595 395
Antigua Casa Jiménez de la Guardia		
Metodología de factores de homologación	256 608	1 012 635
Metodología CRITICRatio	956 303	525 285
Casa Calvo Peña		
Metodología de factores de homologación	2 403 548	1 010 092
Metodología CRITICRatio	488 064	639 185
Casa Huete Quirós		
Metodología de factores de homologación	172 573	359 839
Metodología CRITICRatio	371 252	1 362 794

La aplicación de la metodología de factores de homologación es donde se pone en evidencia lo inadecuado que resulta el seleccionar inmuebles comparables usando el criterio de Chauvenet, obteniendo resultados que se distancian significativamente del resto, hacia arriba o hacia abajo.

Se adoptan entonces como valores de mercado los obtenidos al seleccionar los inmuebles realmente comparables (sin utilizar el criterio de Chauvenet) y aplicar la metodología CRITICRatio. Únicamente en el caso de la Casa Huete Quirós se adopta, como valor de mercado, el resultado de la metodología de factores de homologación, considerando que la metodología CRITICRatio le asigna un valor desproporcionado.

En los cuadros 85 a 89 se resumen los resultados obtenidos de la aplicación de los métodos y propuestas de valoración económica estudiados, en cada uno de los inmuebles patrimoniales seleccionados. Adicionalmente, se calcula un único valor final para cada inmueble y se sugiere, a partir del anterior, un posible valor redondeado que considera aspectos tangibles convencionales y aspectos de interés patrimonial.

Los valores se expresan en dólares estadounidenses (\$) para facilitar su lectura, recordando que el tipo de cambio considerado es de ₡ 570,00; según el comportamiento de referencia del Banco Central de Costa Rica durante el mes de enero de 2018.

Es importante aclarar que el valor único final asignado a cada inmueble es solamente una referencia y no el objetivo de la investigación, el cual consiste en comparar los métodos y propuestas aplicados, a través de sus resultados, como se realiza más adelante.

Cuadro 85. Valor (\$) de la Antigua Casa Brenes Méndez, según método o propuesta de valoración económica aplicado

Método o propuesta de valoración económica aplicado	Valor (\$)
Método tradicional de costos (tipologías constructivas)	770 430
Método tradicional de mercado (CRITICRatio)	849 664
Método del índice de valor patrimonial	1 155 644
Método Angelópolis (Adaptación)	1 464 912
Método de matriz de coeficientes (Adaptación)	1 934 549
Propuesta MOVASA	1 434 925
Propuesta de Prieto	1 226 909
Método VEP de Perón y Bruzón	1 052 927

El valor promedio obtenido con los métodos especializados en la valoración económica de inmuebles patrimoniales, es de \$ 1 378 311, con una desviación estándar de \$ 315 748. Considerando un punto crítico de 1,73, por tratarse de 6 valores distintos, el criterio de Chauvenet indica que debe descartarse de la solución el valor obtenido con el método adaptado de matriz de coeficientes. Además de este método, el método VEP de Perón y Bruzón presenta una diferencia con el promedio mayor que una desviación estándar, por lo que también se descarta.

Para definir un único valor de la Antigua Casa Brenes Méndez, se calcula el promedio de los restantes 4 valores, para un resultado de \$ 1 320 598 (¢ 752 740 736). Al comparar este resultado con el obtenido utilizando el método tradicional de mercado, se obtiene una relación de 1,554, es decir, un incremento del 55,4% con respecto al valor de mercado.

Se sugiere entonces un valor de \$ 1 320 000 para la Antigua Casa Brenes Méndez.

Cuadro 86. Valor (\$) de la Antigua Casa González Feo, según método o propuesta de valoración económica aplicado

Método o propuesta de valoración económica aplicado	Valor (\$)
Método tradicional de costos (tipologías constructivas)	937 360
Método tradicional de mercado (CRITICRatio)	595 395
Método del índice de valor patrimonial	1 439 517
Método Angelópolis (Adaptación)	1 539 699
Método de matriz de coeficientes (Adaptación)	2 167 235
Propuesta MOVASA	1 660 299
Propuesta de Prieto	1 619 289
Método VEP de Perón y Bruzón	1 468 870

El valor promedio obtenido con los métodos especializados en la valoración económica de inmuebles patrimoniales, es de \$ 1 649 151, con una desviación estándar de \$ 267 527. Considerando un punto crítico de 1,73, por tratarse de 6 valores distintos, el criterio de Chauvenet indica que debe descartarse de la solución el valor obtenido con el método

adaptado de matriz de coeficientes. Además, este método es el único cuya diferencia con el promedio es mayor que una desviación estándar.

Para definir un único valor de la Antigua Casa González Feo, se calcula el promedio de los restantes 5 valores, para un resultado de \$ 1 545 535 (¢ 880 954 816). Al comparar este resultado con el obtenido utilizando el método tradicional de mercado, se obtiene una relación de 2,596, es decir, un incremento del 159,6% con respecto al valor de mercado.

Se sugiere entonces un valor de \$ 1 545 000 para la Antigua Casa González Feo.

Cuadro 87. Valor (\$) de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia, según método o propuesta de valoración económica aplicado

Método o propuesta de valoración económica aplicado	Valor (\$)
Método tradicional de costos (tipologías constructivas)	686 613
Método tradicional de mercado (CRITICRatio)	525 285
Método del índice de valor patrimonial	1 115 746
Método Angelópolis (Adaptación)	983 586
Método de matriz de coeficientes (Adaptación)	902 351
Propuesta MOVASA	1 079 699
Propuesta de Prieto	1 172 391
Método VEP de Perón y Bruzón	1 643 992

El valor promedio obtenido con los métodos especializados en la valoración económica de inmuebles patrimoniales, es de \$ 1 149 627, con una desviación estándar de \$ 260 641. Considerando un punto crítico de 1,73, por tratarse de 6 valores distintos, el criterio de Chauvenet indica que debe descartarse de la solución el valor obtenido con el método VEP de Perón y Bruzón. Además, este método es el único cuya diferencia con el promedio es mayor que una desviación estándar.

Para definir un único valor de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia, se calcula el promedio de los restantes 5 valores, para un resultado de \$ 1 050 754 (¢ 598 930 058). Al comparar este resultado con el obtenido utilizando el método tradicional de mercado, se

obtiene una relación de 2,000, es decir, un incremento del 100,0% con respecto al valor de mercado.

Se sugiere entonces un valor de \$ 1 050 000 para la Antigua Casa Jiménez de la Guardia.

Cuadro 88. Valor (\$) de la Casa Calvo Peña,
según método o propuesta de valoración económica aplicado

Método o propuesta de valoración económica aplicado	Valor (\$)
Método tradicional de costos (tipologías constructivas)	1 007 097
Método tradicional de mercado (CRITICRatio)	639 185
Método del índice de valor patrimonial	1 438 710
Método Angelópolis (Adaptación)	1 628 818
Método de matriz de coeficientes (Adaptación)	2 520 260
Propuesta MOVASA	1 893 342
Propuesta de Prieto	1 606 319
Método VEP de Perón y Bruzón	1 818 923

El valor promedio obtenido con los métodos especializados en la valoración económica de inmuebles patrimoniales, es de \$ 1 817 729, con una desviación estándar de \$ 380 343. Considerando un punto crítico de 1,73, por tratarse de 6 valores distintos, el criterio de Chauvenet indica que debe descartarse de la solución el valor obtenido con el método adaptado de matriz de coeficientes. Además, este método es el único cuya diferencia con el promedio es mayor que una desviación estándar.

Para definir un único valor de la Casa Calvo Peña, se calcula el promedio de los restantes 5 valores, para un resultado de \$ 1 677 222 (\$ 956 016 805). Al comparar este resultado con el obtenido utilizando el método tradicional de mercado, se obtiene una relación de 2,624, es decir, un incremento del 162,4% con respecto al valor de mercado.

Se sugiere entonces un valor de \$ 1 675 000 para la Casa Calvo Peña.

Cuadro 89. Valor (\$) de la Casa Huete Quirós,
según método o propuesta de valoración económica aplicado

Método o propuesta de valoración económica aplicado	Valor (\$)
Método tradicional de costos (tipologías constructivas)	527 393
Método tradicional de mercado (factores de homologación)	359 839
Método del índice de valor patrimonial	725 166
Método Angelópolis (Adaptación)	786 422
Método de matriz de coeficientes (Adaptación)	944 166
Propuesta MOVASA	860 969
Propuesta de Prieto	783 179
Método VEP de Perón y Bruzón	594 571

El valor promedio obtenido con los métodos especializados en la valoración económica de inmuebles patrimoniales, es de \$ 782 412, con una desviación estándar de \$ 119 091. Considerando un punto crítico de 1,73, por tratarse de 6 valores distintos, el criterio de Chauvenet no descarta de la solución ningún valor. Sin embargo, tanto el método adaptado de matriz de coeficientes como el método VEP de Perón y Bruzón, presentan una diferencia con el promedio mayor que una desviación estándar. Se decide entonces descartar ambos resultados de la solución.

Para definir un único valor de la Casa Huete Quirós, se calcula el promedio de los restantes 4 valores, para un resultado de \$ 788 934 (¢ 449 692 341). Al comparar este resultado con el obtenido utilizando el método tradicional de mercado, se obtiene una relación de 2,192, es decir, un incremento del 119,2% con respecto al valor de mercado.

Se sugiere entonces un valor de \$ 790 000 para la Casa Huete Quirós.

4.5.1 Análisis comparativo

Una primera observación de los resultados mostrados anteriormente permite destacar que, exceptuando el caso de la Antigua Casa Brenes Méndez, el valor obtenido con la aplicación del método tradicional de costos según tipologías constructivas, es mayor que

el valor obtenido con la aplicación del método tradicional de mercado y la metodología CRITICRatio.

Considerando lo indicado y la metodología que emplea cada uno de los métodos y propuestas de valoración económica de inmuebles patrimoniales aplicados, es decir, el añadir su criterio de incremento al valor obtenido con el método tradicional de costos según tipologías constructivas, se determina que todos estos métodos especializados implican una plusvalía o aumento de valor en comparación con su posible valor de mercado.

En la siguiente figura se presenta la relación entre el valor obtenido con los métodos especializados y el valor obtenido con el método tradicional de mercado, para cada uno de los bienes inmuebles seleccionados.

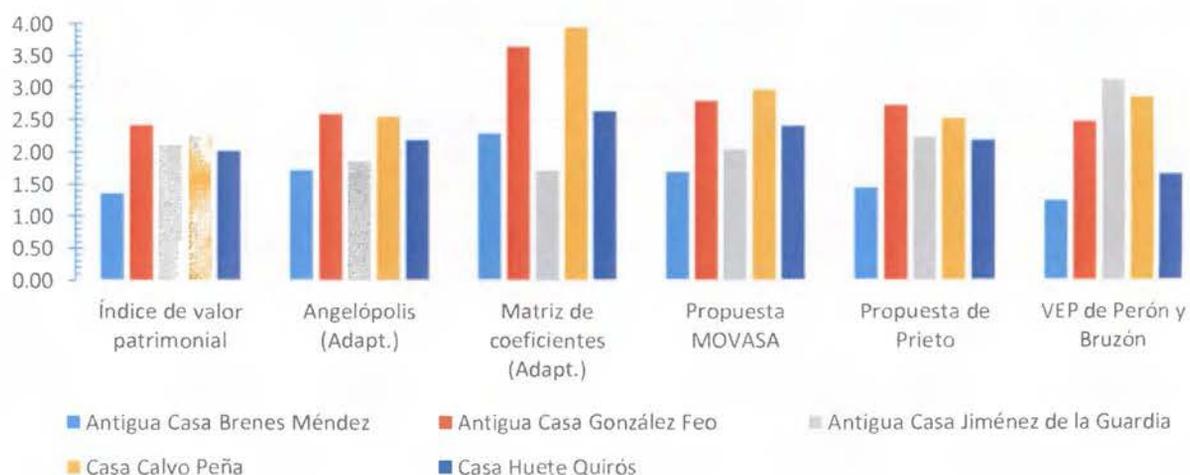


Figura 2. Relación entre los valores obtenidos con métodos especializados en la valoración económica de inmuebles patrimoniales y el valor obtenido con el método tradicional de mercado

Es posible observar que la relación es variable, tanto entre métodos como incluso en un mismo método, siendo el caso extremo el del método adaptado de matriz de

coeficientes. Este método sugiere un valor para la Casa Calvo Peña que supera en casi cuatro veces su valor de mercado, mientras que sugiere un valor para la Antigua Casa Jiménez de la Guardia con un incremento cercano al 70%, con respecto a su valor de mercado.

Haciendo a un lado los resultados de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia, por su particular estado ruinoso y alto grado de intervención, el método adaptado de matriz de coeficientes es el que mayor valor adicional concede a los inmuebles patrimoniales estudiados, seguido de la propuesta MOVASA.

Cabe recordar que los valores obtenidos con métodos especializados no dependen del valor de mercado. Sin embargo, sí se puede analizar que, en comparación con el valor de mercado, la Antigua Casa González Feo y la Casa Calvo Peña son las más beneficiadas por todos los métodos especializados, exceptuando el método VEP de Perón y Bruzón, que beneficia en mayor medida a la Antigua Casa Jiménez de la Guardia; y que la Antigua Casa Brenes Méndez es la menos beneficiada por todos los métodos especializados, exceptuando el método adaptado de matriz de coeficientes, que brinda menor beneficio a la Antigua Casa Jiménez de la Guardia.

En el caso de la Antigua Casa Brenes Méndez, el método adaptado de matriz de coeficientes es el que mayor valor le asigna, seguido del método Angelópolis adaptado y la propuesta MOVASA. El método que menor valor le asigna es el método VEP de Perón y Bruzón, seguido del método del índice de valor patrimonial y la propuesta de Prieto.

En el caso de la Antigua Casa González Feo, el método adaptado de matriz de coeficientes es el que mayor valor le asigna, seguido de la propuesta MOVASA y la propuesta de Prieto. El método que menor valor le asigna es el método del índice de valor patrimonial, seguido del método VEP de Perón y Bruzón y el método Angelópolis adaptado.

En el caso de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia, el método VEP de Perón y Bruzón es el que mayor valor le asigna, seguido de la propuesta de Prieto y el método del índice de valor patrimonial. El método que menor valor le asigna es el método adaptado de matriz de coeficientes, seguido del método Angelópolis adaptado y la propuesta MOVASA.

En el caso de la Casa Calvo Peña, el método adaptado de matriz de coeficientes es el que mayor valor le asigna, seguido de la propuesta MOVASA y el método VEP de Perón y Bruzón. El método que menor valor le asigna es el método del índice de valor patrimonial, seguido de la propuesta de Prieto y el método Angelópolis adaptado.

En el caso de la Casa Huete Quirós, el método adaptado de matriz de coeficientes es el que mayor valor le asigna, seguido de la propuesta MOVASA y el método Angelópolis adaptado. El método que menor valor le asigna es el método VEP de Perón y Bruzón, seguido del método del índice de valor patrimonial y la propuesta de Prieto.

Debido a lo ya mencionado acerca de la definición operativa de los métodos especializados y su dependencia del valor obtenido con el método tradicional de costos, en la siguiente figura se presenta la relación entre el valor obtenido con los métodos especializados y el valor obtenido con el método tradicional de costos, para cada uno de los bienes inmuebles seleccionados.

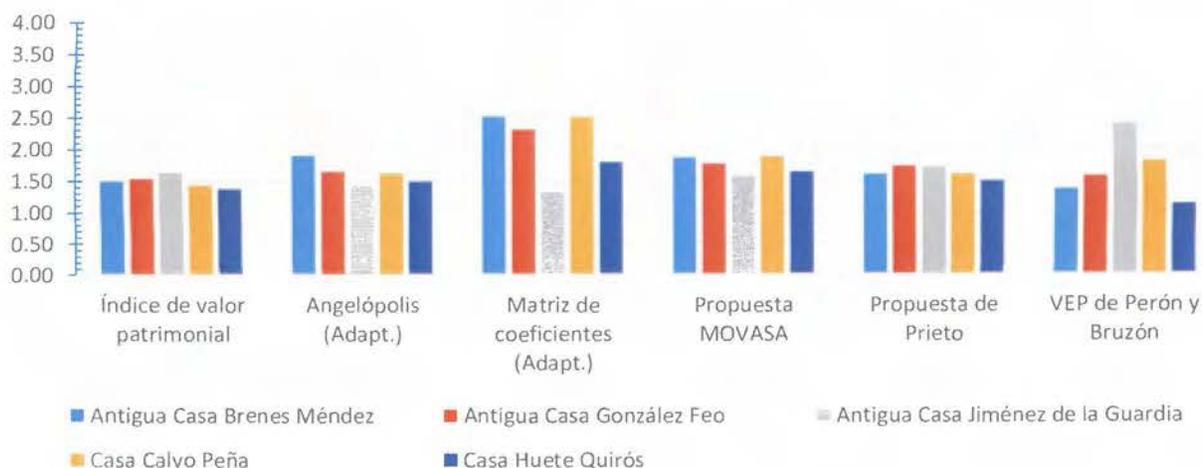


Figura 3. Relación entre los valores obtenidos con métodos especializados en la valoración económica de inmuebles patrimoniales y el valor obtenido con el método tradicional de costos

En este caso, la relación es más notoria entre los métodos especializados y el método tradicional de costos, y no es tan dependiente del inmueble que se esté valorando.

Puede notarse que el método adaptado de matriz de coeficientes presenta variabilidad en función del inmueble valorado y que en algunos casos induce a una sobrevaloración mientras que en el caso de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia induce a una valoración inferior a la de otros métodos. Cabe recordar que, exceptuando la propia Antigua Casa Jiménez de la Guardia, este método fue descartado en todos los casos para la definición del valor único final.

El método VEP de Perón y Bruzón también presenta variabilidad en función del inmueble valorado, destacando principalmente una sobrevaloración de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia, por lo que fue descartado para la definición del valor único final de este inmueble, así como en la definición del valor único final de la Antigua Casa Brenes Méndez y la Casa Huete Quirós.

Los restantes cuatro métodos presentan estabilidad o constancia en su relación con el método tradicional de costos.

A continuación, se presentan las relaciones promedio obtenidas entre los métodos especializados para la valoración económica de inmuebles patrimoniales y el método tradicional de costos.

Cuadro 90. Relación promedio entre los valores obtenidos con métodos especializados en la valoración económica de inmuebles patrimoniales y el valor obtenido con el método tradicional de costos

Método de valoración económica aplicado	Relación promedio con el valor de costos
Método del índice de valor patrimonial	1,493
Método Angelópolis (Adaptación)	1,617
Método de matriz de coeficientes (Adaptación)	2,086
Propuesta MOVASA	1,744
Propuesta de Prieto	1,622
Método VEP de Perón y Bruzón	1,652

El promedio de estas relaciones es de 1,702, un incremento del 70,2% con respecto al valor obtenido con el método tradicional de costos. Si se descartan del cálculo de este promedio el método adaptado de matriz de coeficientes y el método VEP de Perón y Bruzón, por la variabilidad antes comentada, el resultado es de 1,619, un incremento del 61,9% con respecto al valor obtenido con el método tradicional de costos.

La relación entre el valor único final, anteriormente calculado para cada inmueble seleccionado, y el valor obtenido con el método tradicional de costos, se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro 91. Relación entre el valor único final de cada inmueble seleccionado y el valor obtenido con el método tradicional de costos

Inmueble patrimonial	Relación con el valor de costos
Antigua Casa Brenes Méndez	1,714
Antigua Casa González Feo	1,649
Antigua Casa Jiménez de la Guardia	1,530
Casa Calvo Peña	1,665
Casa Huete Quirós	1,496

El promedio de estas relaciones es de 1,611, un incremento del 61,1% con respecto al valor obtenido con el método tradicional de costos. Este valor es muy similar al anteriormente citado, de 61,9%, recordando que para la definición del valor único final de cada inmueble se descartó, en todos los casos menos la Antigua Casa Jiménez de la Guardia, el método adaptado de matriz de coeficientes, así como el método VEP de Perón y Bruzón en los casos de la Antigua Casa Brenes Méndez, la Antigua Casa Jiménez de la Guardia y la Casa Huete Quirós.

Para el análisis comparativo de métodos especializados, inmueble por inmueble, se presentan las figuras 3 a 7.

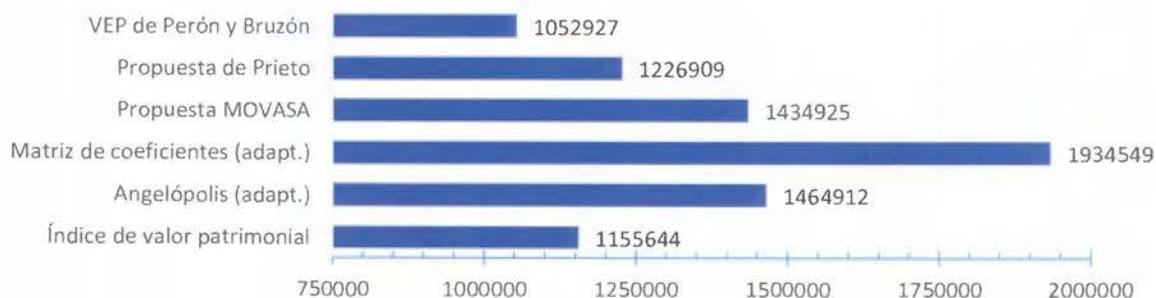


Figura 4. Gráfico comparativo del valor (\$) de la Antigua Casa Brenes Méndez, según método de valoración económica de inmuebles patrimoniales aplicado

Considerando como límite de decisión el distanciamiento en más de una desviación estándar con respecto al valor promedio, y siendo este \$ 1 378 311, se obtiene que el método adaptado de matriz de coeficientes sobrevalora la Antigua Casa Brenes Méndez, mientras que el método VEP de Perón y Bruzón la subvalora. Los demás métodos y propuestas brindan valoraciones normales.

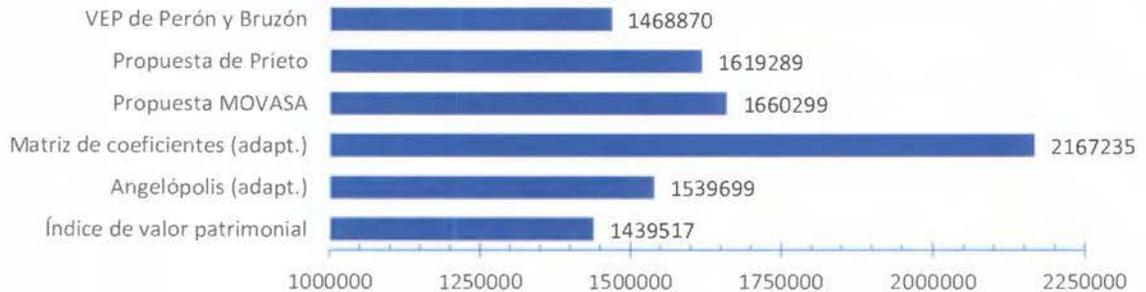


Figura 5. Gráfico comparativo del valor (\$) de la Antigua Casa González Feo, según método de valoración económica de inmuebles patrimoniales aplicado

Bajo el mismo criterio de decisión, y siendo el valor promedio \$ 1 649 151, se concluye que el método adaptado de matriz de coeficientes sobrevalora la Antigua Casa González Feo. Los demás métodos y propuestas brindan valoraciones normales.

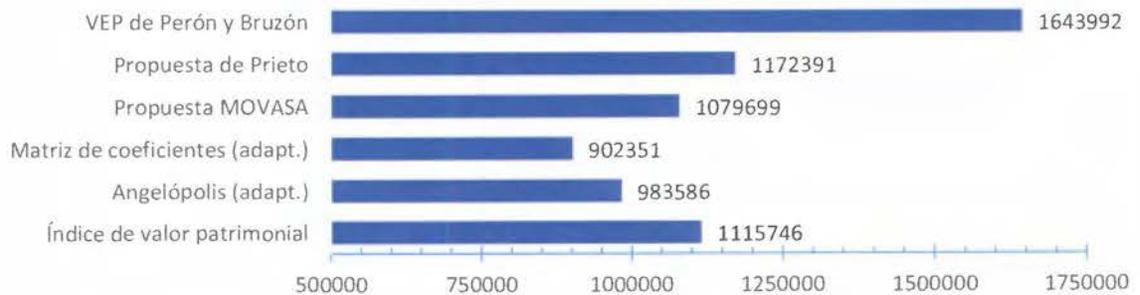


Figura 6. Gráfico comparativo del valor (\$) de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia, según método de valoración económica de inmuebles patrimoniales aplicado

Bajo el mismo criterio de decisión, y siendo el valor promedio \$ 1 149 627, se establece que el método VEP de Perón y Bruzón sobrevalora la Antigua Casa Jiménez de la Guardia. Los demás métodos y propuestas brindan valoraciones normales.

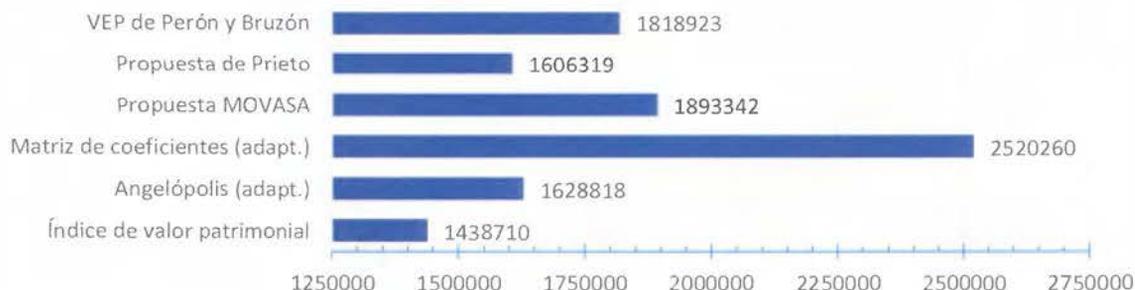


Figura 7. Gráfico comparativo del valor (\$) de la Casa Calvo Peña, según método de valoración económica de inmuebles patrimoniales aplicado

Bajo el mismo criterio de decisión, y siendo el valor promedio \$ 1 817 729, se define que el método adaptado de matriz de coeficientes sobrevalora la Casa Calvo Peña. Los demás métodos y propuestas brindan valoraciones normales.

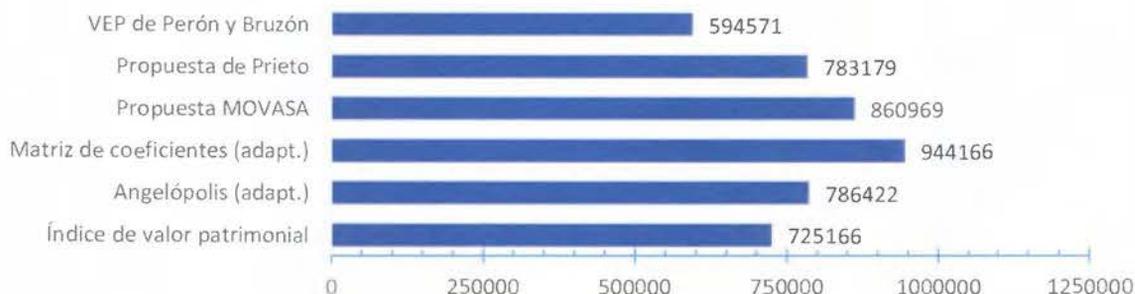


Figura 8. Gráfico comparativo del valor (\$) de la Casa Huete Quirós, según método de valoración económica de inmuebles patrimoniales aplicado

Bajo el mismo criterio de decisión, y siendo el valor promedio \$ 782 412, se obtiene que el método adaptado de matriz de coeficientes sobrevalora la Casa Huete Quirós,

mientras que el método VEP de Perón y Bruzón la subvalora. Los demás métodos y propuestas brindan valoraciones normales.

En general, el método que mayor incremento otorga por las características que toma en cuenta para la valoración económica de inmuebles patrimoniales, es el método adaptado de matriz de coeficientes, seguido de la propuesta MOVASA, el método Angelópolis adaptado y la propuesta de Prieto, el método VEP de Perón y Bruzón, y finalmente el método del índice de calidad, en su adaptación como índice de valor patrimonial.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

A pesar de que fue posible detectar diversos intereses por adquirir inmuebles patrimoniales y la disponibilidad de algunos de sus propietarios para negociar su venta, el mercado de bienes inmuebles patrimoniales en Costa Rica es escaso. El estado real de un mercado lo determinan las transacciones de compraventa ejecutadas y no puede ser definido por posibilidades inciertas.

Además, las condiciones que implica la posesión de este tipo particular de bienes inmuebles en Costa Rica, son mayoritariamente negativas o desventajosas para sus propietarios, quienes cuentan con el único incentivo real de ser exonerados del pago del impuesto sobre bienes inmuebles y del pago del impuesto sobre construcciones suntuarias. Pese a las emociones positivas de orgullo, honor, satisfacción, alegría y apego, que despierta en los propietarios el poseer un bien inmueble patrimonial, se sienten abandonados por el Estado en la difícil y costosa tarea de conservar, preservar y mantener adecuadamente los bienes patrimoniales.

Dadas las características de estos bienes, como su edad, sus técnicas constructivas y sus materiales de épocas pasadas, resulta complicado el mantenimiento, tanto preventivo como de reparaciones, que requiere de materiales difíciles o hasta imposibles de conseguir, y de técnicos especializados en trabajos artesanales y de restauración arquitectónica e incluso artística. Esto eleva los costos y limita las posibilidades de los propietarios. Además de que el Estado no destina presupuesto para estas labores, el MCJ, a través del CICPC, incumple con el artículo 17 de la *Ley 7555 de Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica*, al no gestionar líneas de crédito ante la banca pública para el financiamiento de la conservación del patrimonio.

Adicionalmente, la eficacia del CICPC para atender las solicitudes de asesoría por parte de los propietarios de bienes inmuebles patrimoniales depende en gran medida de su Dirección y de las políticas en cultura de la Administración Nacional de turno, por lo que en ocasiones se pueden recibir colaboraciones valiosas y expeditas, pero en otros momentos estas pueden ser poco útiles, lentas e incluso nulas.

En cuanto a los métodos de valoración económica analizados, estos presentan una serie de variables explicativas metodológicas base, consideradas por varios de los métodos, siendo las principales la edad de la edificación, su estado de conservación, el nivel de intervención que ha sufrido, el valor artístico y estilístico que incluye y le es reconocido, su singularidad dentro del grupo de bienes inmuebles patrimoniales, y la relevancia histórica que pueda tener a nivel internacional, nacional, regional o local.

Otro grupo de variables explicativas metodológicas son consideradas únicamente por uno o dos métodos, pero esto no necesariamente significa que carecen de importancia, sino que reflejan la profundidad o el grado de complejidad y detalle de cada uno de los métodos. De esta manera, son métodos muy básicos el método Angelópolis adaptado y el método adaptado de matriz de coeficientes, de nivel medio son el método del índice de calidad, en su adaptación a índice de valor patrimonial, y la propuesta MOVASA, y de mayor complejidad son la propuesta de Prieto y el método VEP de Perón y Bruzón.

Los métodos especializados aplicados para la valoración económica de inmuebles patrimoniales, dieron como resultado una plusvalía o aumento de valor, en comparación con el posible valor de mercado de los inmuebles seleccionados. Sin embargo, es importante destacar que el valor obtenido con el método tradicional de costos, valor sobre el cual se aplican los criterios de incremento de los métodos especializados aplicados, resultó ser mayor que el valor obtenido con el método tradicional de mercado, por lo que evidentemente los métodos especializados producirían resultados mayores que el posible valor de mercado.

El método de índice de calidad, en su adaptación a índice de valor patrimonial, está condicionado por la profundidad del análisis que se haga del inmueble patrimonial en cuestión, en el estudio técnico para su declaratoria oficial como Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica: un estudio técnico superficial no analiza todos los criterios de interés patrimonial o no justifica de manera satisfactoria la consideración de estos, disminuyendo las posibilidades de plusvalía. Además, el método no considera una variable explicativa metodológica que es base de los demás métodos: el estado de conservación del inmueble, por no ser criterio de interés patrimonial.

El método Angelópolis adaptado considera una cantidad limitada de variables explicativas metodológicas, y la categorización de estas es también poco diversa; esto es lo que lleva al método a ofrecer resultados tan homogéneos, casi sin importar el inmueble que se esté valorando. El método adaptado de matriz de coeficientes considera también una cantidad limitada variables explicativas metodológicas, pero, a diferencia del método Angelópolis adaptado, su categorización es más amplia; motivo por el cual este método sí presenta variabilidad en función del inmueble en valoración. Estos métodos dejan por fuera aspectos relevantes, como el valor artístico, arquitectónico, cultural e histórico.

La propuesta MOVASA se presenta como una buena alternativa por sus resultados y por tratarse de una metodología que, si bien no es del todo compleja, tampoco es excesivamente simplificada. Sin embargo, no considera el valor artístico e histórico, ni las características de singularidad que pueda tener un inmueble patrimonial.

La propuesta de Prieto y el método VEP de Perón y Bruzón, presentan amplia diversidad de variables explicativas metodológicas, bien categorizadas. Sin embargo, la cantidad no necesariamente significa calidad: el método VEP de Perón y Bruzón considera variables como los servicios de infraestructura y la afectación medioambiental, de los cuales podría discutirse su preponderancia.

Con base en esta primera aproximación, producto de la investigación desarrollada, son la propuesta Movasa y la propuesta de Prieto, las alternativas que podrían ser punto de partida en la búsqueda de un posible método a implementar en Costa Rica para la valoración económica del Patrimonio Histórico-Arquitectónico.

El incremento promedio con respecto al valor obtenido con el método tradicional de costos, debido a la aplicación de cada uno de los métodos especializados en la valoración económica de bienes inmuebles patrimoniales, corresponde a:

- 49,3% para el método de índice de calidad adaptado (índice de valor patrimonial).
- 61,7% para el método Angelópolis adaptado.
- 108,6% para el método adaptado de matriz de coeficientes.
- 74,4% para la propuesta MOVASA.
- 62,2% para propuesta de Prieto.
- 65,2% para el método VEP de Perón y Bruzón.

El promedio de estos porcentajes de incremento sobre el valor obtenido con el método tradicional de costos es del 70,2%. Estos porcentajes no deben ser considerados, por ningún motivo, un factor de incremento fijo para bienes inmuebles patrimoniales.

5.2 Recomendaciones

Al Centro de Investigación y Conservación del Patrimonio Cultural

Crear y mantener actualizada una base de datos de contacto de los propietarios de cada uno de los bienes inmuebles declarados Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, que permita establecer líneas de comunicación efectivas y conocer los movimientos registrales de estos inmuebles, principalmente por cambio de propietarios.

Revisar el estado actual de los debidos gravámenes por Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, que deben estar inscritos por el Registro Nacional, por cuanto, durante esta investigación, fue posible detectar inmuebles que no cuentan con dicho gravamen.

Mantener contacto frecuente con los propietarios de cada uno de los bienes inmuebles declarados Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, recordándoles tanto sus deberes como sus derechos, por medio de visitas de inspección, charlas técnicas, foros, generación de audiovisuales y apertura de espacios de diálogo entre propietarios y con el CICPC, en pro de la conservación del patrimonio.

Velar por el cumplimiento del artículo 17 de la *Ley 7555 de Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica*, que permita a los propietarios de bienes inmuebles patrimoniales el acceso a financiamiento para la conservación del patrimonio. En el mismo sentido, impulsar modificaciones a la *Ley 7555* y su *Reglamento*, que permitan dotar de presupuesto a los propietarios de estos inmuebles para su conservación, restauración y mantenimiento adecuado. Una opción podría ser impulsar que la empresa privada realice donaciones deducibles de su pago del impuesto de la renta, siempre bajo la tutela y fiscalización adecuadas del CICPC. Otras opciones podrían surgir en los espacios de diálogo que se recomienda establecer con los propietarios de inmuebles patrimoniales.

Promover la investigación en el área de la valoración económica de inmuebles patrimoniales en Costa Rica, buscando establecer una metodología oficial para este fin, y, posteriormente, llevar este paradigma a las entidades financieras y de seguros, así como, de manera paulatina, al mercado de bienes inmuebles patrimoniales.

A investigaciones futuras:

Replicar la aplicación de los métodos especializados en la valoración económica de inmuebles patrimoniales, analizados en esta investigación, en inmuebles patrimoniales de

distintas zonas del país, para obtener cada vez más datos que permitan un análisis más riguroso, en la búsqueda de un método adecuado a las condiciones de Costa Rica.

Aplicar los métodos de valoración económica de inmuebles patrimoniales presentados como antecedentes de esta investigación, en inmuebles patrimoniales de distintas zonas del país, de propiedad pública y privada, que permitan ampliar el espectro de análisis en la búsqueda de un método adecuado a las condiciones de Costa Rica. Algunos ejemplos son la determinación de valor de uso directo y valor de uso pasivo (Herrero, Sanz y Bedate, 2003), el método de valoración contingente (Herrero y Sanz, 2006), el estudio de mercado de bienes patrimoniales a nivel internacional (Ramos y Nasser, 2016) y la herramienta metodológica para la valuación de edificios de valor patrimonial (Argüello, 2006).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Libros

- Altezor Fuentes, Carlos. (1986). *Arquitectura urbana en Costa Rica: exploración histórica 1900-1950*. Editorial Tecnológica de Costa Rica. Costa Rica.
- Arechederra Sauvagé, Eva M. (2010). *Método de valuación de inmuebles históricos*. Colección Federico López Dionisio, Textos para la Enseñanza de Arquitectura. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Tabasco, México.
- Aznar Bellver, Jerónimo, González Mora, Ronny, Guijarro Martínez, Francisco, y López Perales, Arturo A. (2012). *Valoración inmobiliaria: Métodos y aplicaciones (España e Iberoamérica)*. Editorial Universitat Politècnica de València. Valencia, España.
- Barrantes Echavarría, Rodrigo. (2013). *Investigación: Un camino al conocimiento, un enfoque cualitativo, cuantitativo y mixto*. Segunda edición. Editorial Universidad Estatal a Distancia. San José, Costa Rica.
- Chávez Nungaray, Erika, Torres Coto Mazier, Julio E., Hernández Gómez, Emilio, y Rabelo Ramírez, Jocelyne. (2015). *Las ciudades y la valoración de su patrimonio histórico-cultural en la frontera norte de México*. Universidad Autónoma de Baja California, Ediciones Once Ríos. Baja California, México.
- Choay, Françoise. (2007). *Alegoría del patrimonio*. Editorial Gustavo Gili, SL. Barcelona, España.
- Fernández, Andrés. (2003). *Un país, tres arquitecturas (art nouveau, neocolonial hispanoamericano y art decó en Costa Rica 1900-1950)*. Editorial Tecnológica de Costa Rica. Costa Rica.
- González Nebreda, Pere, Turmo de Padura, Julio, y Villaronga Sánchez, Eulalia. (2006). *La valoración inmobiliaria. Teoría y práctica*. Consejo Superior de los Colegios de

Arquitectos de España, Unión de Arquitectos Peritos y Forenses de España. Wolters Kluwer España S.A. Madrid, España. Recuperado de:

https://books.google.es/books/about/La_valoraci%C3%B3n_inmobiliaria.html?id=3MhkgKvc8bcC&hl=es

Quirós Bonilla, Sandra, y Gómez Vargas, Sonia L. (2011). *Manual práctico para el propietario de edificaciones de valor patrimonial*. Centro de Investigación y Conservación del Patrimonio Cultural, Ministerio de Cultura y Juventud. San José, Costa Rica.

Riera, Pere. (1994). *Manual de valoración contingente*. Instituto de Estudios Fiscales. España.

Zamora Hernández, Carlos M., y Vargas Cambronero, Gerardo A. (2000). *El Patrimonio Histórico-Arquitectónico y el desarrollo urbano en el distrito Carmen de la ciudad de San José, 1850-1930*. Segunda edición. Centro de Investigación y Conservación del Patrimonio Cultural, Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes. San José, Costa Rica.

Zamora Hernández, Carlos M., y Vargas Cambronero, Gerardo A. (2008). *Circuito de turismo cultural: Distrito El Carmen, Ciudad de San José*. Centro de Investigación y Conservación del Patrimonio Cultural, Ministerio de Cultura y Juventud. San José, Costa Rica.

Artículos

Barzuna, Guillermo. (1989). *Del adobe a la Plaza de la Cultura. Patrimonio Arquitectónico Costarricense*. En Herencia, Vol. 1, No. 2, pp. 8-14. Programa de Rescate y Revitalización del Patrimonio Cultural, Vicerrectoría de Acción Social, Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica.

- Bernal Ponce, Juan. (1993). *Arquitectura victoriana en el Caribe y Costa Rica*. En Herencia, Vol. 5, No. 2, pp. 23-31. Programa de Rescate y Revitalización del Patrimonio Cultural, Vicerrectoría de Acción Social, Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica.
- Castillo Vargas, Sara V. (1993). *Patrimonio Histórico Arquitectónico: ¿Una nueva legislación?*. En Patrimonio, Año 1, No. 1, pp. 13-16. Centro de Investigación y Conservación del Patrimonio Cultural, Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes. San José, Costa Rica.
- Chavarría, Gerardo. (1990). *Arquitectura costarricense de influencia victoriana*. En Herencia, Vol. 2, No. 1, pp. 97-101. Programa de Rescate y Revitalización del Patrimonio Cultural, Vicerrectoría de Acción Social, Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica.
- Fernández, Andrés. (26 de setiembre de 2010). *El canto del cisne*. En *Áncora*, Periódico La Nación, p. 30. Costa Rica.
- Fernández, Andrés. (2013). *San José, Costa Rica: Arquitectura(s) Moderna(s)*. En *Habitar*, Ed. 79, pp. 24-30. Colegio de Arquitectos de Costa Rica. Costa Rica.
- Fonseca, Pablo, y Monge, William. (26 de agosto de 2007). *Vivir a lo francés*. En *Áncora*, Periódico La Nación, pp. 10-11. Costa Rica.
- Herrero Prieto, Luis C., Sanz Lara, José A., y Bedate Centeno, Ana M. (2003). *Valoración de bienes públicos en relación al patrimonio histórico cultural: Aplicación comparada de métodos estadísticos de estimación*. Instituto de Estudios Fiscales. Valladolid, España.
- Recuperado de:
http://www.ief.es/documentos/recursos/publicaciones/papeles_trabajo/2003_12.pdf
- Herrero Prieto, Luis C., y Sanz Lara, José A. (2006). *Valoración de bienes públicos relativos al patrimonio histórico cultural: Aplicación comparada de métodos de estimación y*

análisis de segmentación de demanda. En Hacienda Pública Española, Instituto de Estudios Fiscales. Valladolid, España. Recuperado de:

http://www.ief.es/documentos/recursos/publicaciones/revistas/hac_pub/178_sanz.pdf

Krus, Anna. (2008). *Heritage – Function – Economy. Three perspectives on values in estate management*. En Economics and built heritage – Towards new european initiatives, pp. 71-90. Centre for Urban and Regional Studies, Helsinki University of Technology. Finlandia. Recuperado de:

<http://lib.tkk.fi/Reports/2008/isbn9789512293971.pdf>

Manganelli, Benedetto. (2007). *Valutazioni económico-estimative nella valorizzazione di edifici storico-architettonici*. En Aestimum, No. 51, pp. 21-42. Università degli Studi di Firenze – Firenze University Press. Florencia, Italia. Recuperado de:

<http://www.fupress.net/index.php/ceset/article/view/8123>

Moas Madrigal, Manuel. (1988). *La vivienda del costarricense hasta mediados del siglo XX*. Dirección Programas Especiales, Instituto Nacional de Aprendizaje. Costa Rica.

Navrud, Stale, y Ready, Richard C. (2002). Why value cultural heritage?. En Valuing Cultural Heritage. Applying environmental valuation techniques to historic buildings, monuments and artefacts. Cap. 1, pp. 3-9. Edward Elgar Publishing Ltd. Cheltenham, Reino Unido. Recuperado de:

<http://www.e-elgar.com/shop/eep/preview/book/isbn/9781843765455/>

Perón Delgado, Eva, y Bruzón Piedra, Sergio. (2012). *Modelo y procedimiento para calcular el valor económico de inmuebles patrimoniales*. Universidad de Holguín. Cuba. En Observatorio de la Economía Latinoamericana, N° 166, 2012. Recuperado de:

<http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/2012/pdbp.html>

Prieto González, José M. (2011). *Consideración de los valores histórico, artístico y estético en los procesos de valuación inmobiliaria*. En *Arquitectura, Ciudad y Entorno (ACE)*. Revista en línea, Año 6, No. 16, pp. 31-68. Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona, España. Recuperado de:

<http://upcommons.upc.edu/handle/2099/10531>

Smith, Adrian. (2010). *The value of built heritage*. En CEM Occasional Paper Series. College of Estate Management (CEM). Reino Unido. Recuperado de:

<https://www.ucem.ac.uk/wp-content/uploads/2016/01/value-of-built-heritage.pdf>

Vasconcellos de, Sylvio. (1985). *Reseña sobre la trayectoria de la arquitectura costarricense*. En *Boletín Informativo del Centro de Investigación y Conservación del Patrimonio Cultural*, No. 2, Año 3, pp. 12-15. Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes. San José, Costa Rica.

Villalobos, Roberto. (1999). *Antecedentes de una ciudad. San José*. En *Ciudad Mundi. Hablar, discutir, imaginar la ciudad*, pp. 15-24. Editorial Fundación UNA. Heredia, Costa Rica.

Tesis

Argüello Ocampo, Alejandra. (2006). *La valuación en la conservación del patrimonio cultural. Desarrollo de una herramienta metodológica para la valuación de edificios de valor patrimonial, a partir del avalúo del edificio del Teatro Nacional*. Tesis de graduación para optar al grado de Licenciatura en Arquitectura y Urbanismo. Instituto Tecnológico de Costa Rica. San José, Costa Rica.

Hernández Carrillo, Henry. (2013). *Conservación integral del paisaje cultural del norte de San José. Estrategia para la valoración y recuperación de los palimpsestos urbanos*

dentro de la trama urbana. Tesis de graduación para optar al grado de Licenciatura en Arquitectura. Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica.

Prieto Flores, David E. (2006). *Métodos y consideraciones aplicadas para la valuación de inmuebles construidos en zonas consideradas como históricas o del patrimonio cultural de la humanidad*. Tesis de graduación para optar por el grado de Maestría en Valuación Inmobiliaria e Industrial. Instituto Tecnológico de la Construcción. México. Recuperado de:

<http://infonavit.janium.net/janium/TESIS/Maestria/Prieto Flores David Erasto 45503.pdf>

Conferencias

Bernal Santa Olalla, Begoña. (2002). *Propuesta de indicadores para evaluar el bien declarado patrimonio mundial: Catedral de Burgos*. En Estrategias relativas al patrimonio cultural mundial. La salvaguarda en un mundo globalizado: Principios, prácticas y perspectivas, pp. 231-234. 13th ICOMOS General Assembly and Scientific Symposium. ICOMOS. Madrid, España. Recuperado de:

<http://www.international.icomos.org/madrid2002/actas/231.pdf>

Chooi Chiam, Chiam, Alias, R., Khalid, A. R., y Rusli, Y. (2011). *Contingent valuation method: Valuing cultural heritage*. En Singapore Economic Review Conference (SERC) 2011. Singapur. Recuperado de:

http://library.oum.edu.my/repository/714/2/Contingent_chiam.pdf

Ramírez Pachecho, Gema M., y García Erviti, Federico. (2011). *The value of cultural assets. Maintenance costs and economic sustainability at heritage*. En XII International

Conference on Durability of Building Material and Components (DBMC), 2011. Porto, Portugal. Recuperado de:

<http://oa.upm.es/11627/>

Ramos, Maria dos A., y Nasser Junior, Radegaz. (2016). *Avaliação de bens singulares (Patrimônio histórico e cultural). Um estudo de caso*. En XXXI Congreso Panamericano de Valuación, UPAV 2016. UPAV. Rio de Janeiro, Brasil. Recuperado de:

http://www.mrcl.com.br/upav_rj/R0019_2.pdf

Wijesinghe, Thilan. (1993). *A proposed methodology for measuring the economic value of cultural monuments*. En ISC on Economics of Conservation, 10th General Assembly, pp. 151-155. ICOMOS. Sri Lanka. Recuperado de:

http://www.icomos.org/publications/93sy_eco18.pdf

Estudios técnicos y avalúos previos

Los siguientes documentos se encuentran en los archivos administrativo e histórico de cada uno de los bienes inmuebles declarados Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, disponibles en la Unidad de Información Documental Luis Ferrero Acosta, del Centro de Investigación y Conservación del Patrimonio Cultural, San José, Costa Rica.

Álvarez Masís, Yanory. (2005). *Casa de María Luisa Guevara Huete. Barrio Amón*. Archivos de la Casa Huete Quirós.

Álvarez Masís, Yanory., y Solórzano Rojas, Verónica. (2010). *Estudio de declaratoria. Casa Huete Quirós*. Archivos de la Casa Huete Quirós.

Cascante Vindas, Carolina. (2011). *Peritaje diagnóstico actual de Casa Jiménez de la Guardia y Edificio Maroy*. Archivos de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia.

- Centro de Investigación y Conservación del Patrimonio Cultural. (2011). *Especificaciones técnicas. Intervención de rescate. Casa Jiménez de la Guardia y Edificio Maroy*. Archivos de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia.
- Centro de Investigación y Conservación del Patrimonio Cultural. (2015). *Avalúo de propiedad. Avalúo de Casa Jiménez de la Guardia y Edificio Maroy*. Archivos de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia.
- Chavarría Peña, Gerardo. (1995). *Informe de estudio y propuesta para el uso del inmueble, Casa de Mario González Feo*. Archivos de la Antigua Casa González Feo.
- Flores Lobo, Luis A. (2011). *Avalúo administrativo N°SJ-005-2011. Avalúo de Antigua Casa Jiménez de la Guardia, por el Área de Valoraciones Administrativas, Administración Tributaria de San José, de la Dirección General de Tributación, solicitado por la Dirección General del Museo Nacional de Costa Rica*. Archivos de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia.
- Guzmán Escalante, Hugo A. (2011). *Estudio sobre una eventual declaratoria patrimonial. Casa Huete Quirós*. Archivos de la Casa Huete Quirós.
- López, Bernal. (1999). *Informe de estudio técnico, Casa Calvo-Peña*. Archivos de la Casa Calvo Peña.
- Salas Guzmán, Cristina. (2015). *Avalúo de propiedad. Avalúo de Casa Jiménez de la Guardia y Edificio Maroy*. Archivos de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia.
- Solórzano Rojas, Verónica. (2011). *Informe sobre ingreso a la Casa de la Familia Huete Quirós*. Archivos de la Casa Huete Quirós.
- Vargas Cambronero, Gerardo A. (1998). *Informe de estudio técnico, Residencia de la Familia Jiménez de la Guardia*. Archivos de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia.

Vargas González, Hugo. (1997). *Informe de estudio técnico, Casa del escritor Mario González Feo*. Archivos de la Antigua Casa González Feo.

Vindas Chaves, Adrián. (2011). *Estimación de valor para alquiler de edificio Casa Brenes*. Archivos de la Antigua Casa Brenes Méndez.

Zamora Hernández, Carlos M., y Solórzano Rojas, Verónica. (2015). *Estudio técnico para posible declaratoria de la antigua residencia de la Familia Brenes Méndez. Barrio Otoya, San José*. Archivos de la Antigua Casa Brenes Méndez.

Material didáctico

Laurent Sanabria, Robert. (2014). *Avalúos de inmuebles urbanos: Principios metodológicos*. Antología del curso Avalúo y Peritaje de Bienes, Escuela de Ingeniería Topográfica, Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica.

Normas, códigos, reglamentos, manuales y mapas oficiales

Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (1995). *Ley N° 7509, Ley de Impuesto Sobre Bienes Inmuebles*. Publicado en el diario oficial La Gaceta N° 116 del 19 de junio de 1995. San José, Costa Rica.

Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (1995). *Ley N° 7555, Ley de Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica*. Publicado en el diario oficial La Gaceta N° 199 del 20 de octubre de 1995. San José, Costa Rica.

ICOMOS. (1965). *Carta Internacional sobre la Conservación y la Restauración de Monumentos y Sitios (Carta de Venecia 1964)*. II Congreso Internacional de Arquitectos y Técnicos de Monumentos Históricos, Venecia 1964. Recuperado de:

https://www.icomos.org/charters/venice_sp.pdf

Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN). (2009). *Procedimiento técnico PT-IH para la elaboración de trabajos valuatorios que permitan dictaminar el valor de inmuebles históricos*. INDAABIN. México. Recuperado de:

<http://www.indaabin.gob.mx/Servicios/pt-ih.pdf>

International Valuation Standards Committee (IVSC). (2006). *Exposure draft of proposed International Valuation Guidance Note 15. The valuation of historic property*. IVSC. Reino Unido. Recuperado de:

<https://www.iasplus.com/en/binary/resource/0603ivsced.pdf>

International Valuation Standards Council (IVSC). (2010). *Exposure draft. Proposed new International Valuation Standards*. IVSC. Reino Unido. Recuperado de:

<https://www.ivsc.org/files/file/download/id/472>

International Valuation Standards Council (IVSC). (2011). *International Valuation Standards 2011*. IVSC. Reino Unido. Recuperado de:

http://iopcg.me/images/IVS_2011.pdf

Municipalidad de San José. (2013). *Propuesta de cambios a la Zonificación de Uso del Suelo del Distrito Carmen*. Reformas 2013 a los Reglamentos de Desarrollo Urbano (actual Plan Director Urbano). San José, Costa Rica.

Municipalidad de San José. (2014). *Matrices de información distritales de Plataforma Valores de Terrenos por Zonas Homogéneas para el cantón primero de San José*. Resolución Alcaldía-8492-2014. Publicado en el diario oficial La Gaceta N° 245 del 19 de diciembre de 2014, alcance digital 82. San José, Costa Rica.

Órgano de Normalización Técnica. (2014). *Mapa de valores del terreno por zonas homogéneas Provincia 1 San José Cantón 01 San José Distrito 01 Carmen*. Ministerio de Hacienda. San José, Costa Rica.

Órgano de Normalización Técnica. (2015). *Factores de afectación usados por el VALORA*. Ministerio de Hacienda. San José, Costa Rica.

Órgano de Normalización Técnica. (2015). *Manual de valores base unitarios por tipología constructiva*. Ministerio de Hacienda. San José, Costa Rica.

Poder Ejecutivo de la República de Costa Rica. (2005). *Decreto N° 32749-C, Reglamento a la Ley N° 7555, Ley de Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica*. Publicado en el diario oficial La Gaceta N° 219 del 14 de noviembre de 2005. San José, Costa Rica.

ANEXOS

Anexo 1. Propuesta de Prieto: *Propuesta de variables o criterios de análisis aplicables a un inmueble con cualidades históricas y/o artísticas*

Fuente: Prieto G., 2011, pp. 60-65. Transcripción.

Con vistas a la elaboración de un método valuatorio serio y riguroso, se presenta a continuación una relación de variables que podrían tomarse en consideración para el avalúo de este tipo de inmuebles. Estos criterios de análisis ya han sido planteados y trabajados por el autor en sus clases de la Maestría en Valuación Inmobiliaria que se imparte en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Nuevo León. En cuanto a los edificios potencialmente alcanzables, no se establecen limitaciones de ningún tipo, ni temporales, ni tipológicas, ni geográficas; la única exigencia es que presenten algún tipo de atributo histórico, artístico o estético (valor cultural en general). La asignación de porcentajes de valor a cada una de esas variables está todavía en estudio, aunque la intención es que sean similares o equivalentes. El objetivo último es obtener, a partir de la suma de porcentajes, un coeficiente o factor de apremio (como valor intangible) que se aplicaría mediante multiplicación al resultado obtenido del avalúo físico; la cifra obtenida se sumaría finalmente a este último. Queda asimismo por definir el coeficiente máximo a partir del cual se determinará la tabla de coeficientes y se sabrá el número máximo de veces que puede representar ese factor el valor físico del inmueble. En este proceso se toma provisionalmente como referencia el método del INDAABIN.

6.4.1 Valor artístico

La propuesta incluye un primer apartado dedicado al valor artístico, sustentado en una serie de variables expresadas también en términos de valor (el valor artístico global será resultado de la ponderación de todos ellos):

A) Valor estilístico

Desde una perspectiva académica, culta. Afecta principalmente al aspecto exterior del edificio. Todos los estilos, antiguos y modernos (sin que los primeros sean superiores a los segundos). Estilo original y adicionales. En ningún caso se dará primacía a la “unidad de estilo” sobre los productos estilísticamente híbridos. Por lo que respecta a estos últimos se valorará especialmente el acierto (armonía, integración) en la combinación de los añadidos. Ante cualquier intervención se valorará siempre el hecho de que sume o suponga una mejora en relación al conjunto. La coexistencia de diversos estilos en un mismo edificio tiene repercusiones históricas, pues documenta distintas épocas. Este valor no es incompatible con inmuebles industriales. Este valor engloba cualidades estéticas (valor estético), a partir –por ejemplo– de la consideración de repertorios ornamentales, y puede incluir también aspectos de composición y diseño en relación con el adecuado funcionamiento de los espacios.

Verificación: si / no (descripción-justificación); eventualmente podría aplicarse una escala de grados.

B) Valor de autoría

Este valor surge con la intención de premiar los inmuebles de autor. (Fig. 9) Por autor se entiende la persona que idea, concibe o diseña (intelectual y/o gráficamente) el edificio; no tiene que tratarse necesariamente de un arquitecto. Se requiere constatación de autoría (firma de planos, nombre impreso en algún lugar del edificio, documento oficial, etc.). Se plantean tres sub-variables (el valor de autoría global será resultado de la ponderación de esos tres criterios):

B.1 Autor vivo o muerto: el segundo caso, desde una perspectiva de oferta y demanda, adquiere primacía (el autor desaparecido ha dejado de crear y producir).

B.2 Valor de autoría general o absoluto: alude a la proyección o reconocimiento (local, estatal-regional, nacional o internacional) del autor. Se requieren evidencias en cada caso

(registro geográfico de obras, notas periodísticas, citas, reportajes o entrevistas en revistas especializadas, etc.).

B.3 Valor de autoría relativo: aquí se considera la autoría en relación a la obra que se está analizando y de esta con el conjunto de la obra del autor; responde básicamente a la estimación del inmueble como obra de juventud-formación, madurez-plenitud, “decadencia”.

Verificación: si / no (descripción-justificación) y escala de grados.

C) Valor de rareza o singularidad

Se valora el grado de excepcionalidad del edificio en relación al conjunto de la ciudad o población en que se asienta. En este sentido, se entiende –por pura estadística– que un edificio barroco no puede valer lo mismo en Monterrey o Torreón que en Morelia o Guanajuato. El más alto grado correspondería, por tanto, a un inmueble que fuese el único ejemplar en su género, ya sea por razones estilísticas, constructivas, de materiales empleados, tipológicas, etc. Este valor incluye también consideraciones estéticas relacionadas con categorías como lo pintoresco (exótico). La pregunta sería: ¿cuántos edificios hay como ese en la ciudad?

Verificación: básicamente escala de grados.

D) Valor de obra autóctona, vernacular o popular

Puede entenderse como la contraparte del valor estilístico, siendo, por tanto, excluyente con él (conviene desmitificar el valor del producto “culto”, es decir, elaborado por arquitectos titulados). En este caso se valora eso que algunas veces se ha dado en llamar “arquitectura sin arquitectos”, al carecer sus artífices de formación académica; pero esto no afecta a su capacidad expresiva y a la manifestación de diversas sensibilidades populares. Aspecto popular y valor artístico o estético no son incompatibles; piénsese, por ejemplo, en la plasticidad que acusan las bajantes pluviales y las gárgolas voladas en los

muros de algunas de estas construcciones. Estos inmuebles revisten a menudo notable austeridad y sobriedad, pero no se identifican necesariamente con esas características. Lo que se premia aquí son básicamente soluciones o resultados de índole artesanal y tradicional (ajenas a procesos industriales) que configuran imágenes en vías de desaparición. Son edificios con una extraordinaria capacidad significativa, pues están firmemente atados a la tierra y al entorno en que se levantan; nacen de la tierra y explican el medio (características topográficas, geológicas, climáticas, etc.) y la vida de los habitantes del lugar. Ahora bien, este valor no es privativo de medios rurales; puede darse también en los centros históricos de las ciudades. Afecta principalmente al exterior del edificio.

Verificación: si / no (descripción-justificación); eventualmente podría aplicarse una escala de grados.

E) Valor de materiales y técnicas constructivas

No se trata de considerar el material como mejor o peor que otros, como noble o vulgar; simplemente hay materiales, cada uno con sus propiedades específicas. Se valorarán las cualidades extraordinarias de los materiales empleados (resistencia, durabilidad, belleza/estética, etc.), pero lo que se premia aquí es sobre todo el tratamiento del material, el respeto a sus propiedades intrínsecas y su adecuación al entorno, finalidad y uso del edificio de que se trate. Por ejemplo, no parece apropiado revestir de mármol los muros de un edificio industrial; en cambio, la inercia térmica del ladrillo hace que emplear este material en lugares calurosos resulte adecuado (y lo bueno, desde la perspectiva clásica, es bello). Estas consideraciones podrían llevar aparejado una especie de valor complementario de "sustentabilidad". Por otra parte, en algunos casos cabe la posibilidad de estimar la aplicación de color en superficies exteriores. En cuanto a las técnicas constructivas y procesos de fabricación, se considerarán tanto las artesanales (herrería de forja, cancelería de madera, etc.) como las industriales (aplíquese, por ejemplo, a

cascarones de concreto, a grandes voladizos de concreto armado que parecen desafiar la gravedad, a livianas estructuras metálicas, etc.). Queda contemplado también un “valor de estructuras” (estructuras vistas): bóvedas, cúpulas, entramados, armaduras, etc. Lo que se valora en todo esto es la dimensión estética, artesanal y artística de lo constructivo y lo estructural.

Verificación: si / no (descripción-justificación) y escala de grados.

F) Valor de interiores

Como en el caso anterior, se considerarán procesos artesanales e industriales. Afecta a revestimientos y acabados, incluyendo trabajos en relieve, plafones, artesonados y armaduras de madera, techos de viguería, vitrales, mosaicos, cerámica vidriada (talavera), pinturas murales, etc.; se valorará la adecuación, pertinencia y contextualización de esos trabajos en el edificio. Pero este valor afecta también a bienes muebles, debiendo premiarse sobre todo la sintonía estética y plástica con el diseño general del edificio o su naturaleza. En ciertos casos, por tanto, puede darse un valor adicional de “integración plástica” (carácter integral del diseño).

Verificación: si / no (descripción-justificación) y escala de grados.

6.4.2 Valor histórico

En segundo lugar, el valor histórico queda desglosado en las siguientes variables (el valor histórico global será resultado de la ponderación de todas ellas):

A) Valor temporal

Se refiere exclusivamente a la consideración objetiva de la edad del inmueble: a más años, mayor valor. Aquí las categorías de valor se establecerán por años, no por centurias. No se plantea un mínimo de años para obtener valor.

Verificación: escala de grados.

B) Valor de hechos históricos asociados

Se considerará cualquier acontecimiento de relevancia pública ligado al edificio: desde personajes más o menos ilustres (puede establecerse un rango según proyección) que hayan nacido, vivido o muerto en el inmueble, hasta el hecho de albergar instituciones políticas, religiosas, económicas, sanitarias, educativas, culturales, militares, etc., pasando por haber sido escenario de firmas de acuerdos, reuniones o encuentros especiales, sucesos de guerra, asesinatos, alusiones en obras literarias, mitos y leyendas de todo tipo, etc. Lo que aporta valor aquí es la actividad humana en relación al inmueble. La relevancia de los hechos, siempre subjetiva, podrá estimarse según el alcance de los mismos: local-municipal, estatal-regional, nacional e internacional.

Verificación: si / no (descripción-justificación) y escala de grados.

C) Valor de reconocimiento público

Se valora la dimensión histórica de la distinción, pero sobre todo el reconocimiento mismo, que expresa cierto consenso social. Considérense distintos grados: Patrimonio mundial-UNESCO, monumento nacional, reconocimientos a nivel estatal y municipal, presencia en catálogos o inventarios del INAH, INBA u otras instituciones. Debe tenerse en cuenta que el reconocimiento de mayor rango anula los inferiores. Hablamos, en principio, de reconocimientos oficiales, pero no conviene descartar la posibilidad de reconocimientos libres (asociaciones civiles, privadas o, simplemente, populares).

Verificación: si / no (descripción-justificación) y escala de grados.

6.4.3 Valores complementarios

Finalmente, propongo unos valores complementarios:

A) Valor de localización (o valor ambiental)

En este caso se trata de un valor reportado al edificio desde fuera, es decir, ajeno a las propiedades intrínsecas del inmueble. Pero el edificio sólo adquiere pleno sentido dentro del medio en el que se encuentra, es inseparable de él. El primer artículo de la Carta de Venecia (1964) señala que la noción de monumento comprende no solo la creación arquitectónica aislada, sino también el marco donde se inserta. Hay ejemplos que revelan que la apreciación de un edificio de calidad arquitectónica media mejora en el contexto de un paisaje natural excelso. Se consideran varios aspectos:

A.1 Entorno armónico o contextual: en qué medida el entorno favorece y no perjudica al edificio en términos estéticos (partiendo de la base de que, por ejemplo, un edificio de estética moderna puede –observando algunas reglas– convivir perfectamente con otro más antiguo o tradicional).

A.2 Se valorará la relación edificio-paisaje urbano, el ambiente arquitectónico y urbanístico de la zona (si existen parques o jardines próximos, etc.).

A.3 Se valorará la percepción del edificio desde la calle o el espacio público adyacente: considerar la existencia de obstáculos que impidan una visión plena de las cualidades estéticas o compositivas del inmueble.

Verificación: si / no (descripción-justificación) y escala de grados.

B) Valor de evolución histórica

Es una alternativa al valor de conservación tal como se entiende en algunos métodos. Creo que el asunto de la conservación, de si el inmueble presenta mejor o peor estado de conservación, de si está dañado o deteriorado, es aquí algo circunstancial y que afecta más al avalúo físico. No considero que haya que dar primacía al estado original del edificio sobre las modificaciones o restauraciones que haya podido experimentar a lo largo de su vida, porque eso sería tanto como negar la propia dinámica histórica, tendente al cambio. Las transformaciones no implican necesariamente algo negativo o peyorativo, dado que el

edificio es algo vivo que ha podido tener que adaptarse a distintas necesidades a lo largo del tiempo. La clave está en detectar el acierto o no de esas modificaciones, es decir, si el cambio suma o resta. Piénsese, por ejemplo, en el edificio de la antigua Academia de San Carlos, en la Ciudad de México, y en el acierto de la estructura de hierro y cristal que en un momento dado de su historia (no en origen) pasó a cubrir el patio central. Este valor podría englobar, por tanto, un criterio de análisis que incluyen algunos métodos: la funcionalidad.

Verificación: si / no (descripción-justificación).

C) Valor extra (sin definir / libre)

Se contempla la posibilidad de incorporar algún valor adicional que no quede registrado en los anteriores. Ante la indefinición, es necesario especificar y justificar cualquier propuesta. Cuestiones ecológicas y de sustentabilidad podrían tener cabida aquí.

De ninguna de estas variables se pueden obtener resultados que penalicen o castiguen al inmueble; su misión es aportar valor, no detraerlo. Y no todas ellas son de aplicación en todos los inmuebles de este tipo. Ya se ha aludido a la incompatibilidad entre el valor estilístico y el valor de obra autóctona, vernacular o popular. Lo mismo podría decirse entre este y el valor de autoría. Pero lo más importante es tener conciencia de que cada caso de estudio es único y especial, por lo que no es posible aplicar estos criterios de manera automática y rígida; siempre será necesaria cierta flexibilidad o margen de interpretación.

Anexo 2. Método VEP de Perón y Bruzón: *Modelo y procedimiento para calcular el valor económico de inmuebles patrimoniales*

Fuente: Perón y Bruzón, 2012, pp. 7-27.

El procedimiento propuesto por los autores para la valoración económica de las construcciones patrimoniales, está orientado a la determinación del Valor Económico Patrimonial, como se aprecia en el modelo matemático que a continuación se presenta:

$$VEP = V_t + ((V_{ci} + V_{dp}) \beta * I_e) I_{ap}$$

Donde:

- V_t = Valor del terreno
- V_{ci} = Valor constructivo del inmueble
- V_{dp} = Valor decorativo patrimonial
- β = Coeficiente de valor patrimonial
- I_e = Índice de emplazamiento
- I_{ap} = Índice de afectación patrimonial

Los elementos que la conforman serán tratados a continuación:

Valor del Terreno (V_t) se refiere al valor del terreno sobre el cual se encuentra construido el inmueble objeto de estudio.

Este indicador está en función de dos variables fundamentales:

- Cantidad de metro cuadrado (m^2) de terreno
- Precio por metro cuadrado (Índice de zonificación)

De manera que:

$$V_t = \text{Cantidad de } m^2 \times I_z$$

Valor de la Construcción del Inmueble (Vci) está referido al valor que tiene el inmueble en libro contable, pero se puede obtener a través del PRECON-2 (Sistema de precios de la construcción).

Entre los principales elementos para valorar pueden citarse: sótanos, cimentaciones, obras de fábrica sin decorar, como pueden ser los muros de ladrillos, mampuesto, tabiques, columnas tradicionales y pilares no decorativos, vigas, estructuras de techo sin decorar, estructura de escaleras y las tejas.

Valor decorativo patrimonial (Vdp) constituye la suma de los valores de todos los elementos artísticos y arquitectónicos decorativos que contiene el inmueble. Se refiere al valor de los elementos constructivos que poseen un carácter estético o artístico, como por ejemplo aquellos que han sido tallados, grabados, pintados, decorados como las portadas, columnas, arcos, frisos, cornisas, mosaicos, pavimentos artísticos, capiteles, frescos, embocaduras de puertas, balaustradas, bóvedas, cúpulas, chimeneas, vigas y columnas talladas, entre otros.

También incluye al valor de los elementos arquitectónicos considerados obras de arte por sí mismos (elementos arquitectónicos decorativos). Se trata de aquellos elementos que no deben separarse de la construcción, pero en caso que esto se hiciera, no pondría en peligro la estabilidad de la misma. Es el caso de las rejas, puertas y ventanas con características estéticas, cancelas, artesonados, lucetas, vitrales, relojes de torres, elementos de jardines como fuentes, bancos, etc.

A partir de este punto, es preciso recalcar que para determinar la forma de ponderar los valores patrimoniales que poseen estas construcciones y establecer las diferentes escalas de valores e índices seleccionados, se recurrió al criterio de expertos a través de encuestas, como fue explicado en el epígrafe anterior.

El **Coefficiente del Valor Patrimonial (β)** se determina partiendo de considerar los Valores Patrimoniales (VP) que la construcción posee, y además, la jerarquía de la construcción (Patrimonio de la Humanidad, Monumento Local, Monumento Nacional). El mismo oscila entre 0,01-1,5 y constituye un factor multiplicador de la suma de los valores Vci y Vdp.

Para determinar este coeficiente es preciso, inicialmente, realizar una ponderación de los Valores Patrimoniales siguientes:

Valores Patrimoniales son aquellos que poseen las construcciones, que no son medibles físicamente; referidos a la arquitectura, la antigüedad, la relevancia desde el punto de vista histórico y su inserción en el contexto de ubicación. Realizar una cuantificación de estos valores es una acción de gran responsabilidad, al tratarse de la economía de un intangible; por estar relacionados con el pasado histórico, asociados al patrimonio como atributo de identificación social o elemento de prestigio de una colectividad, etc.

Resulta controvertido separarlos. No obstante, los mismos deben ser ponderados de manera independiente, para otorgar valores en por cientos y cuantificarlos de forma aislada, aclarando que hay que tener presente que no existen fronteras entre ellos.

Valor Arquitectónico (Arq): Está determinado por sus características distintivas de un tipo, período, estilo o forma de construcción.

Valor Histórico (Hist): Lo posee una construcción vinculada a la historia del país o a patrones socio-culturales distintivos de una región o de la nación. Asociado a la vida de personalidades o acontecimientos significativos desde el punto de vista histórico.

Valor Contextual (Contex): Está determinado por la armonía de la construcción en el entorno en que se encuentra enclavada.

Valor por la Antigüedad (Antig): Este valor atiende a la edad de la construcción patrimonial, siempre y cuando se conserve la integridad y autenticidad de la misma, y posea un estado técnico aceptable.

Los Valores Patrimoniales se ponderarán con el valor máximo de 100%, del cual, según los criterios de los expertos, corresponde a:

Tipo de valor	Por ciento
Valor Arquitectónico	30%
Valor Histórico	30%
Valor Contextual	10%
Valor por la Antigüedad	30%
Valor total	100%

Los Valores Patrimoniales pueden estar presentes en su totalidad, o puede ser que sólo algunos de ellos deban ser considerados.

Valor Arquitectónico (Arg): el primer aspecto a tener en cuenta dentro del Valor Patrimonial y se refiere a las especificidades del inmueble, que contempla los puntos siguientes:

- Valor espacial: Está referido a las construcciones con diseños armónicos y un buen uso de las tres dimensiones.
- Valor utilitario: Está referido a la capacidad del inmueble para ofrecer el uso para el que fue creado o de admitir un nuevo uso (o refuncionalización), atendiendo a los requerimientos de la vida moderna.
- Significación por la belleza: Se refiere a construcciones que destacan por su belleza, vistosidad.
- Novedad técnica: Se refiere a construcciones que constituyen una novedad técnica para su época, por sus aportes en cuanto a las soluciones ambientales, materiales constructivos, tecnologías o estructuras empleadas.

Tabla 1: Escala para la ponderación del Valor Arquitectónico.

Valor Arquitectónico	Valor espacial	Valor utilitario	Significación por la belleza	Novedad técnica	Total
% máximo	3,75%	5,25%	3,00%	3,00%	Hasta 15%

Hasta aquí, la construcción podrá haber alcanzado un máximo del 15%. El resto del Valor Arquitectónico (15%) será obtenido según el carácter de la construcción, el cual puede ser: Típico, Relevante o Excepcional.

- Carácter Típico: Está referido a una construcción común de su época o estilo, donde se respetan los códigos formales de los estilos arquitectónicos, y cuyas características pueden observarse en otras de su mismo origen.
- Carácter Relevante: Cuando representa un edificio de gran importancia porque sus significados ilustran aspectos importantes de la obra, tales como función y sistema constructivo, entre otros. Son, en sentido general, edificios que destacan o son significativos dentro de su propio estilo.
- Carácter Excepcional: Está referido a aquellos inmuebles que constituyen un testimonio íntegro y original de las respuestas arquitectónicas de un tema, clase o sector social. Lo poseen construcciones consideradas únicas, raras, exponentes máximos de una época o estilo.

Tabla 2: Escala para la ponderación del Valor Arquitectónico según el carácter de la Construcción.

Carácter	Puntuación
Típico	5%
Relevante	10%
Excepcional	15%
Valor Total	15%

Valor Histórico (Hist): la escala establecida en este punto tendrá un carácter ascendente, en función de la significación del inmueble, por lo que cada inmueble clasificará en sólo uno de los siguientes aspectos:

1- Está relacionado con las tradiciones culturales, religiosas o ideológicas. Se le otorgará un 6%

2- Está relacionado con algún acontecimiento histórico o personalidad significativa. Se le otorgará un 9%

3- Es una construcción vinculada a la historia de la localidad o la nación (asociada a un hecho o personaje) y/o a patrones socioculturales distintivos; que forma parte de un área declarada Monumento Local. Se le otorgará un 12%

4- Es una construcción vinculada a la historia de la localidad o la nación (asociada a un hecho o personaje) y/o a patrones socioculturales distintivos; y es un Monumento Local. Se le otorgará un 18%

5- Es una construcción vinculada a la historia de la localidad o la nación (asociada a un hecho o personaje) y/o a patrones socioculturales distintivos; que forma parte de un área declarada Monumento Nacional. Se le otorgará un 21%

6- Es una construcción vinculada a la historia de la localidad o la nación (asociada a un hecho o personaje) y/o a patrones socioculturales distintivos; y es un Monumento Nacional. Se le otorgará un 24%

7- Es una construcción vinculada a la historia de la localidad o la nación (asociada a un hecho o personaje) y/o a patrones socioculturales distintivos; que forma parte de un área declarada Patrimonio de la Humanidad. Se le otorgará un 27%

8- Es una construcción vinculada a la historia de la localidad o la nación (asociada a un hecho o personaje) y/o a patrones socioculturales distintivos; y es un Monumento Local que forma parte de un área declarada Patrimonio de la Humanidad. Se le otorgará un 28%

9- Es una construcción vinculada a la historia de la localidad o la nación (asociada a un hecho o personaje) y/o a patrones socioculturales distintivos; y es un Monumento Nacional que forma parte de un área declarada Patrimonio de la Humanidad. Se le otorgará un 30%

Valor Contextual (Contex): para el cálculo de este elemento es necesario tener en cuenta los siguientes elementos:

Tabla 3: Escala para la ponderación del Valor Contextual.

Valor Contextual	Forma parte del contexto por sus códigos arquitectónicos en fachada	Integración al contexto por su tipología	Contribuye a la revalorización del contexto (hito)*	Integración armónica* al paisaje urbano	Total
% máximo	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	Hasta 10%

* Nota 1: Se denomina hito a aquella construcción que se destaca desde el exterior por su pregnancia.

* Nota 2: La armonía está dada desde el punto de vista de la altura, la línea de fachada (en el sentido de la posición y la continuidad de la misma), las proporciones.

Valor por la Antigüedad (Antig): para su definición se debe calcular los elementos siguientes:

Tabla 4: Escala para la ponderación del Valor por la Antigüedad.

Valor Antigüedad	Menos de 100 años	Entre 100 y 200 años	Entre 201 y 300 años	Más de 300 años	Total
% máximo	10%	20%	25%	30%	Hasta 30 %

Los valores patrimoniales anteriores fueron declarados según el análisis teórico realizado al patrimonio histórico-cultural de las ciudades de Camagüey y Holguín, tomando las particularidades de las construcciones patrimoniales de su Centro Histórico.

Como fue explicado anteriormente, una vez realizada la ponderación de los Valores Patrimoniales, se podrá determinar el Coeficiente de Valor Patrimonial (β), teniendo en cuenta también la jerarquía de la construcción, como se muestra en la siguiente tabla de doble entrada:

Tabla 5: Tabla para la determinación del Coeficiente de Valor Patrimonial (β).

VP (%)	Es reconocido que posee valor patrimonial, y como tal, es amparada, pero aún no posee ninguna declaratoria (Monumento Local, Nacional o Patrimonio de la Humanidad)	Es un Monumento Local o forma parte de un área declarada Monumento Local	Es un Monumento Nacional o forma parte de un área declarada Monumento Nacional	Forma parte de un área declarada Patrimonio de la Humanidad
1-20	0,01-0,20	0,41-0,50	0,71-0,80	1,01-1,10
21-40	0,21-0,30	0,51-0,60	0,81-0,90	1,11-1,20
41-60	0,31-0,40	0,61-0,70	0,91-1,00	1,21-1,30
61-80	0,41-0,50	0,71-0,80	1,01-1,10	1,31-1,40
81-100	0,51-0,60	0,81-0,90	1,11-1,20	1,41-1,50

Luego, se procede a calcular el **Índice de emplazamiento (Ie)**, con el fin de obtener el valor que contiene el inmueble objeto de análisis desde el punto de vista de su localización, percepción visual y vía de acceso, cuya expresión matemática es:

$$\text{Índice de emplazamiento (Ie)} = (\text{Coc} + \text{Pv} + \text{Acc}) / 3$$

Cercanía a otras construcciones (Coc): se refiere a la aproximación que presenta el inmueble analizado con respecto a otras construcciones patrimoniales y contempla los aspectos siguientes:

Tabla 6: Tabla para la determinación de la Cercanía a otras construcciones (Coc).

Valor Cercanía	Muy alta (0 a 250 m)	Alta (250 a 500 m)	Media (500 a 750 m)	Baja (más 750 m)
% máximo	1,30	1,00	0,75	0,50

Percepción visual (Pv): se refiere a la altura y nivel al que se puede divisar la construcción patrimonial objeto de la investigación, contempla los aspectos siguientes:

Tabla 7: Tabla para la determinación la Percepción visual (Pv).

Valor Percepción visual	Muy alta (más de 15 m de altura)	Alta (de 11 a 15 m de altura)	Media (de 6 a 10 m de altura)	Baja (hasta 5 m de altura)
% máximo	1,20	1,00	0,75	0,50

Accesibilidad (Acc): comprende la ubicación o lugar donde se encuentra enclavado el inmueble objeto de análisis, contempla los elementos siguientes:

Tabla 8: Tabla para la determinación la Accesibilidad (Acc).

Ubicada en alguno de los ejes o plazas principales de la zona del Centro Histórico declarada Patrimonio de la Humanidad	Ubicada en alguno de los ejes o plazas secundarias de la zona del Centro Histórico declarada Patrimonio de la Humanidad	Ubicada en alguno de los ejes principales de la Zona de Protección	Ubicada en alguno de los ejes secundarios de la Zona de Protección	Ubicado fuera del Centro Histórico
2,00	1,80	1,60	1,40	1,20

El índice de emplazamiento puede alcanzar un valor máximo de 1,5. Este valor es multiplicador al igual que el Coeficiente de Valor Patrimonial (β) del resultado obtenido por la suma de los valores constructivo y artístico decorativo.

Dentro de la Zona de Protección de la ciudad de Holguín, se considerarán plazas y ejes principales los siguientes: Plaza Mayor, actual Parque Calixto García; Plaza, actual Parque Julio Grave de Peralta (Las Flores); Plaza, actual Parque Carlos Manuel de Cespedes (San José); Plaza, actual Parque José Martí.

Los ejes principales dentro de esta área son: Calle Pepe Torres; Calle Fomento; Calle Garayalde; Calle General Salazar.

El resto es considerado ejes secundarios.

Posteriormente, se procederá a calcular el **Índice de afectación patrimonial (Iap)**, con el fin de obtener el valor de actualización y conservación que presenta el inmueble patrimonial, su expresión matemática es:

$$\text{Índice de afectación patrimonial (Iap)} = (Gt + Si + Ua + Et + \alpha) / 5$$

El Índice de afectación patrimonial está en función de una serie de aspectos que, de acuerdo a su comportamiento, pueden influir de manera positiva, negativa, o simplemente no variar el valor del inmueble.

Para obtener el mismo deben ser estimados y posteriormente promediados los siguientes aspectos:

- Estado técnico (Et)
- Grado de transformación (Gt)
- Servicios de infraestructura (Si)
- Uso actual (Ua)
- Coeficiente de afectación medio ambiental (α)

De manera que:

Estado técnico (Et): estado constructivo de los componentes arquitectónico de un inmueble, ya sea los elementos estructurales, como no estructurales.

Elementos estructurales: son las partes de una construcción que sirven para darle resistencia y rigidez. Su función principal es soportar el peso de la construcción y otras fuerzas como sismos, vientos, etc.

Elementos no estructurales: son la parte de una construcción que no está destinada a resistir cargas como el peso de la construcción. Cumplen funciones arquitectónicas, estéticas y sirven para subdividir espacios.

Estado técnico del inmueble	
Componente	Peso porcentual (%)
Elementos estructurales	60%
Elementos no estructurales	40%
Total	100%

(...)

Tabla 17: Tabla para la determinación estado técnico de un inmueble.

Porcentaje del Estado técnico (%)	Es reconocido que posee valor patrimonial, y como tal, es amparada, pero aún no posee ninguna declaratoria	Es un Monumento Local o forma parte de un área declarada Monumento Local	Es un Monumento Nacional o forma parte de un área declarada Monumento Nacional	Forma parte de un área declarada Patrimonio de la Humanidad
78-100 (Óptimo)	0,42	0,78	1,14	1,50
67-77 (Muy bueno)	0,36	0,72	1,08	1,44
50-66,9 (Bueno)	0,30	0,66	1,02	1,38
33-49,9 (Regular)	0,24	0,60	0,96	1,32
17-32,9 (Malo)	0,18	0,54	0,90	1,26
0-16,9 (Ruina)	0,12	0,48	0,84	1,20

Grado de transformación (Gt) se refiere a las modificaciones que ha sufrido la estructura interna del inmueble con respecto a su construcción original:

Tabla 18: Tabla para la determinación del grado de transformación del inmueble.

Valor Grado de transformación	Sin transformar	Transformación reversible	Transformación irreversible
% máximo	1,00	0,80	0,50

Servicios de infraestructura (Si), en este aspecto se considerará la existencia de las redes y servicios de infraestructura, acordes a las necesidades del inmueble, así como el

estado en que los mismos se encuentren. Se tendrán en cuenta como servicios de infraestructura fundamentales:

- Instalación de agua potable.
- Instalación de electricidad.
- Red de saneamiento (alcantarillado).
- Telefonía.
- Redes viales (trazado vial y pavimentos de aceras).

Cada servicio tendrá un peso específico máximo de 0,2 dentro del total máximo que será asignado a este aspecto: 1,0. A juicio de los autores, el estado en que se encuentren los servicios puede clasificarse en:

- Muy bueno: El servicio tiene un comportamiento permanente en el tiempo, es suficiente y su funcionamiento es óptimo.
- Bueno: El servicio presenta irregularidades ocasionalmente y para su correcto funcionamiento puede tener ciertas dificultades.
- Regular: El servicio presenta frecuentes irregularidades y tiene fallas en su funcionamiento.
- Malo: El servicio presenta constantes irregularidades y su funcionamiento es deficiente.

Existen construcciones que no necesitan de todos los servicios de infraestructura, por lo que en este caso se podrá redistribuir los valores de acuerdo a esta especificidad.

El Uso actual (Ua) es el aspecto que influye directamente en la construcción, dependiendo de la actividad que en ella se realice en el momento de la valoración. Se le otorga un máximo de 1,2, que se divide en: hasta 0,60 para el uso según el tipo de construcción y hasta un 0,60 de acuerdo a la compatibilización del uso actual y el original.

- Uso según el tipo de construcción

- **Construcción de tipo residencial:** La función básica es la de una vivienda.

Se le otorga hasta 0,6 como máximo de acuerdo a la siguiente tabla.

Tabla 19: Escala para la determinación del subíndice "Uso actual" (Uso según el tipo de construcción: Construcción de tipo residencial).

Frecuencia de Habitabilidad	Alta Sobre-Habitada	Adecuada Habitada	Media Habitada por temporada	Nula Deshabitada
Índice	0,05	0,60	0,40	0,00

El indicador de habitantes por vivienda en la ciudad de Holguín se prevé que continúe en descenso, aunque no se puede asegurar que la declinación tienda a mantenerse, porque su movimiento está en dependencia de las variaciones que experimenten los factores de esta relación de acuerdo con un correcto control y manejo del territorio.

- **Construcción de tipo pública:** Se refiere a cualquier otro uso que no sea residencial.

Se le otorga hasta 0,6 como máximo. Los aspectos a tener en cuenta serán los siguientes:

Frecuencia: Está en función de las visitas a la construcción por parte de los usuarios, de acuerdo a la actividad que se realice en la misma. Este parámetro tendrá mayor peso a medida que la frecuencia se incremente en un período determinado.

Densidad: Está en función de la cantidad de visitantes que recibe la construcción en un momento determinado, en relación con la máxima capacidad que pueda albergar esta, de donde se derivará su mayor índice.

Connotación: Estará en función del modo de influencia en la sociedad por la trascendencia de esa construcción en el patrimonio cultural.

Tabla 20: Escala para la determinación del subíndice “Uso actual” (Uso según el tipo de construcción: Construcción de tipo pública).

Uso					
Frecuencia	Diaria	Semanal	Mensual	Anual	Eventual
	0,20	0,16	0,12	0,08	0,04
Densidad	Muy alta	Alta	Media	Baja	Muy baja
	0,20	0,16	0,12	0,08	0,04
Connotación	Connotación a nivel internacional	Connotación a nivel nacional	Connotación a nivel provincial	Connotación a nivel municipal	Connotación a nivel barrio
	0,20	0,16	0,12	0,08	0,04

- Compatibilización del uso actual y el original

Se refiere al grado de compatibilización logrado en la intervención, en caso que se le haya dado un nuevo uso a la construcción objeto de estudio. Es decir, se evalúa en qué medida las funciones actuales que se realizan en la construcción son compatibles con:

- Las características arquitectónicas (relación espacios - funciones).
- La estructura de la construcción.
- Las redes e instalaciones de la construcción.
- La influencia del uso en la conservación de la construcción.

A este aspecto se le otorga un máximo de 0,6. Las estimaciones de los elementos anteriores se deben sumar, de acuerdo con la escala mostrada en la siguiente tabla:

Tabla 21: Escala para la determinación del subíndice “Uso actual” (Compatibilización del uso actual y el original).

Grado de compatibilización	Índice
Compatibilización con las características arquitectónicas	Hasta 0,15
Compatibilización con la estructura	Hasta 0,15
Compatibilización con redes e instalaciones	Hasta 0,15
Influencia del uso en la conservación	Hasta 0,15
Total	Hasta 0,60

En caso que el inmueble no haya sido sometido a una intervención para cambio de uso, a este parámetro le será concedido el valor máximo, por mantener sus funciones originales, y por tanto, existir una compatibilidad perfecta entre uso y características constructivas.

Coeficiente de afectación medio ambiental (α) se determina partiendo de considerar los valores de afectación medio ambientales que la construcción posee, y además, la jerarquía de la construcción. El mismo puede alcanzar valores que oscilan entre 0,01 a 1,25. Para determinar este coeficiente es preciso, inicialmente, realizar una ponderación.

Valores de afectación medio ambientales son aquellos que poseen las construcciones, producto a los daños ambientales. Se distinguen dos tipos de daños relacionados con el ambiente: el daño causado al ambiente en sí mismo y el perjuicio provocado a un tercero mediante una modificación del medio ambiente. La mayoría de los reclamos ambientales encuadran en esta segunda categoría, dado que la primera tiende a verse como más utópica. Se trata entonces de un impacto negativo que recibe un inmueble patrimonial a través de una modificación de las condiciones del ambiente.

Los principales Problemas Ambientales considerados en esta investigación son:

- Contaminación atmosférica: emisión a la atmósfera de sustancias contaminantes.
- Cambio climático: un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante periodos de tiempo comparables. A su vez distingue entre 'cambio climático' atribuido a actividades humanas que alteran la composición atmosférica y 'variabilidad climática' atribuida a causas naturales.

Tipo de valor	Por ciento
Valor contaminación atmosférica	2%
Valor por cambio climático	3%

Valor total	5%
--------------------	-----------

Para la ponderación del Valor de la Contaminación Atmosférica se determinan según las especificidades del medio ambiente donde está enclavado el inmueble y partiendo de los siguientes aspectos:

Existencia de humedad medioambiental: Dependen de la situación ambiental de la construcción. No es lo mismo una casa en la playa, con una humedad constante y agresiva sobre los materiales que una obra situada en una zona seca y de temperaturas más o menos constantes. Los ambientes marinos son considerados agresivos por la elevada humedad del lugar y por las sales que ésta transporta.

Presencia de corrosión producto a la lluvia ácida: los ácidos permanecen disociados en la atmósfera y se precipitan con la niebla, lluvia o nieve y llevan acidez a las áreas donde caen. Estas pueden ser transportadas por los vientos a lugares distantes.

Deterioro por la emisión de gases y partículas: transmisión y difusión de humos o gases tóxicos a medios como la atmósfera y el agua, como también a la presencia de polvos y gérmenes microbianos provenientes de los desechos de la actividad del ser humano.

Tabla 22: Tabla para la determinación del valor de contaminación atmosférica.

Valor contaminación atmosférica			
Existencia de humedad medioambiental	Presencia de corrosión producto a la lluvia ácida	Deterioro por la emisión de gases y partículas	Valor total
hasta 0,5%	hasta 1%	hasta 0,5%	2%

Para obtener el Valor Cambio Climático es necesario otorgar valores a los siguientes elementos que influyen negativamente sobre este.

Ocurrencia de Tormenta eléctrica: se pone de manifiesto cuando se alcanza la tensión de ruptura del aire, momento en el que se genera el rayo que da origen a los fenómenos característicos de relámpago y trueno.

Ocurrencia Tormenta tropicales o Huracanes: tormentas intensas con vientos en superficie de al menos 80 km/h.

Sismo o temblor: es un movimiento vibratorio que se origina en el interior de la Tierra y se propaga por ella en todas direcciones en forma de ondas.

Caídas de granizos: precipitación que consiste en partículas irregulares de hielo. El granizo se produce en tormentas intensas en las que se producen gotas de agua sobreenfriadas, es decir, aún líquidas pero a temperaturas por debajo de su punto normal de congelación (0 °C), y ocurre tanto en verano como en invierno, aunque el caso se da más cuando está presente la canícula, días del año en los que es más fuerte el calor.

Tabla 23: Tabla para la determinación del valor del cambio climático.

Valor por cambio climático				
Ocurrencia de tormenta eléctrica	Presencia de tormenta tropicales y huracanes	Caída de granizos	Sismo o temblor	Valor total
hasta 0,5%	hasta 1%	hasta 0,5%	hasta 1%	3%

Para la determinación del Coeficiente de Afectación Medio Ambiental (α), el cual es un factor que multiplica del valor físico de la construcción, se considera la ponderación de los Valores de los Problemas Ambientales y la jerarquía de la construcción, como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 24: Tabla para la determinación del valor de los problemas ambientales.

Valor de los Problemas Ambientales %	Es reconocido que posee valor patrimonial, y como tal, es amparada, pero aún no posee ninguna declaratoria (Monumento Local, Nacional o Patrimonio de la Humanidad)	Es un Monumento Local o forma parte de un área declarada Monumento Local	Es un Monumento Nacional o forma parte de un área declarada Monumento Nacional	Forma parte de un área declarada Patrimonio de la Humanidad
1,0-1,5	0,01-0,15	0,36-0,45	0,66-0,75	0,96-1,05
1,6-3,0	0,16-0,25	0,46-0,55	0,76-0,85	1,06-1,15
3,6-5,0	0,26-0,35	0,56-0,65	0,86-0,95	1,16-1,25

El resultado de la aplicación del modelo y procedimiento se demuestran a continuación:

$$VEP = V_t + ((V_{ci} + V_{dp}) \beta * I_e) \text{ lap}$$

Anexo 3. Aspectos considerados para la determinación del estado técnico en el método VEP de Perón y Bruzón, según elemento

Fuente: Perón y Bruzón, 2012, pp. 16-21. Modificado.

Elementos: paredes, vigas y columnas	
Tipo de afectación	Estado técnico*
Grietas del recubrimiento hasta de 1 mm	Bueno
Grietas del recubrimiento hasta de 2 mm	Regular
Grietas mayores a 2 mm que atraviesan los elementos estructurales	Malo
Pandeos o flechas hasta de 1 cm y que no han provocado grietas	Bueno
Pandeos o flechas hasta de 3 cm y que no han provocado grietas	Regular
Pandeos o flechas mayores a 3 cm y que han provocado grietas	Malo
Abofamientos pequeños del recubrimiento	Bueno
Cabillas sin recubrimientos	Regular
Elementos con oquedades provocadas por el intemperismo	Malo
Desplomes hasta de 1 cm	Bueno
Desplomes hasta de 3 cm	Regular
Desplomes mayores a 3 cm y que han provocado grietas diagonales	Malo
Madera ligeramente afectada por el intemperismo	Bueno
Madera carcomida levemente	Regular
Madera muy carcomida, podrida o rota	Malo
Corrosión superficial de elementos de acero	Bueno
Corrosión ligera pero con escamas	Regular
Corrosión que llega a partir o atravesar los elementos de acero	Malo
Otras afectaciones ligeras	Bueno
Otras afectaciones menos graves que no provocan derrumbes	Regular
Otras afectaciones graves que no provocan colapsos de estos elementos	Malo

*El estado técnico bueno implica un total de entre 21% y 30%, regular implica un total de entre 11% y 20%, y malo implica un total de entre 0% y 10%.

Elementos: cubiertas, entresijos y escaleras	
Tipo de afectación	Estado técnico*
Grietas del recubrimiento hasta de 1 mm	Bueno
Grietas del recubrimiento hasta de 2 mm	Regular
Grietas mayores a 2 mm que atraviesan los elementos estructurales	Malo
Pandeos o flechas hasta de 1 cm y que no han provocado grietas	Bueno
Pandeos o flechas hasta de 3 cm y que no han provocado grietas	Regular
Pandeos o flechas mayores a 3 cm y que han provocado grietas	Malo
Abofamientos pequeños del recubrimiento	Bueno
Cabillas sin recubrimientos	Regular
Elementos con oquedades provocadas por el intemperismo	Malo
Elementos de asbesto cemento, cerámicos y otros, ligeramente afectados	Bueno
Elementos de asbesto cemento, cerámicos y otros, fisurados o porosos	Regular

Elementos de asbesto cemento, cerámicos y otros, agrietados o deteriorados considerablemente	Malo
Madera ligeramente afectada por el intemperismo o la humedad	Bueno
Madera carcomida levemente	Regular
Madera muy carcomida, podrida o rota considerablemente	Malo
Corrosión superficial de elementos de acero	Bueno
Corrosión ligera pero con escamas	Regular
Corrosión que llega a partir o atravesar los elementos de acero	Malo
Otras afectaciones ligeras	Bueno
Otras afectaciones menos graves que no provocan derrumbes	Regular
Otras afectaciones graves que puedan provocar colapsos de estos elementos	Malo

*El estado técnico bueno implica un total de entre 21% y 30%, regular implica un total de entre 11% y 20%, y malo implica un total de entre 0% y 10%.

Elementos: revestimientos	
Tipo de afectación	Estado técnico*
Fisuras hasta de 0,5 mm	Bueno
Fisuras hasta de 1 mm	Regular
Fisuras intensas	Malo
Abofamientos pequeños	Bueno
Abofamientos	Regular
Abofamientos extensos	Malo
Decoloración, pérdida de brillo y desgastes leves	Bueno
Decoloración, pérdida de brillo y desgastes	Regular
Decoloración, pérdida de brillo y desgastes considerables	Malo
Desconchado ligero, eflorescencias y porosidad	Bueno
Desconchado y oquedades	Regular
Elementos desprendidos	Malo
Permeabilidad de las juntas	Bueno
Juntas agrietadas	Regular
Juntas muy deterioradas	Malo
Madera ligeramente afectada por el intemperismo o la humedad	Bueno
Madera carcomida levemente	Regular
Madera considerablemente carcomida, podrida o rota	Malo
Otras afectaciones ligeras	Bueno
Otras afectaciones menos graves	Regular
Otras afectaciones que determinan la reconstrucción del revestimiento	Malo

*El estado técnico bueno implica un total de entre 6,7% y 10%, regular implica un total de entre 3,4% y 6,6%, y malo implica un total de entre 0% y 3,3%.

Elementos: pisos	
Tipo de afectación	Estado técnico*
Decoloración, pérdida de brillo y desgastes leves	Bueno
Decoloración, pérdida de brillo y desgastes	Regular
Decoloración, pérdida de brillo y desgastes considerables	Malo
Desconchado, oquedades pequeñas o fisuras ligeras	Bueno
Desconchado, oquedades o grietas	Regular
Desconchado, oquedades o grietas extensas	Malo
Permeabilidad de las juntas	Bueno
Juntas agrietadas y filtraciones ligeras	Regular
Juntas muy deterioradas y filtraciones intensas	Malo
Madera ligeramente deteriorada	Bueno
Madera carcomida	Regular
Madera muy carcomida o deteriorada	Malo
Porosidad ligera	Bueno
Porosidad	Regular
Porosidad intensa	Malo
Hundimientos hasta de 3 cm	Bueno
Hundimientos hasta de 5 cm	Regular
Hundimientos mayores a 5 cm	Malo
Otras afectaciones ligeras	Bueno
Otras afectaciones menos graves	Regular
Otras afectaciones graves	Malo

*El estado técnico bueno implica un total de entre 3,4% y 5%, regular implica un total de entre 1,7% y 3,3%, y malo implica un total de entre 0% y 1,6%.

Elementos: impermeabilización de cubiertas	
Tipo de afectación	Estado técnico*
Láminas ligeramente desgastadas	Bueno
Láminas desgastadas o despegadas	Regular
Láminas muy desgastadas, despegadas o rotas	Malo
Juntas con pequeñas fisuras	Bueno
Juntas agrietadas	Regular
Juntas muy agrietadas	Malo
Ligeros hundimientos	Bueno
Hundimientos que entorpecen el drenaje	Regular
Hundimientos extensos y profundos que provocan grandes charcos	Malo
Porosidad ligera	Bueno
Tejas o láminas porosas	Regular
Tejas o láminas muy porosas	Malo
Filtraciones ligeras	Bueno
Filtraciones	Regular
Filtraciones muy generalizadas	Malo
Otras afectaciones ligeras	Bueno

Otras afectaciones menos graves	Regular
Otras afectaciones que provocan grandes filtraciones	Malo

*El estado técnico bueno implica un total de entre 4,1% y 6%, regular implica un total de entre 2,1% y 4%, y malo implica un total de entre 0% y 2%.

Elementos: instalaciones hidrosanitarias y eléctricas	
Tipo de afectación	Estado técnico*
Accesorios ligeramente desgastados o defectuosos	Bueno
Accesorios desgastados, defectuosos o clausurados	Regular
Accesorios defectuosos en su mayoría	Malo
Disminución de la presión del agua por sedimentación en la tubería	Bueno
Disminución considerable de la presión del agua	Regular
Muy afectada la presión del agua	Malo
Corrosión ligera	Bueno
Corrosión formando escamas	Regular
Corrosión provocando salideros	Malo
Tanques o cisternas ligeramente fisurados y llenos	Bueno
Tanques o cisternas con pequeñas filtraciones	Regular
Tanques o cisterna con filtraciones considerables	Malo
Mueble sanitario ligeramente desgastado	Bueno
Mueble sanitario fisurados o desenchado	Regular
Mueble sanitario muy deteriorado o clausurado	Malo
Ligeros salideros	Regular
Gran cantidad de salideros considerables	Malo
Sifones o inodoros semitupidos	Regular
Algunos ramales tupidos	Malo
Motobombas rotas	Regular
Tuberías corroídas	Regular
Cables eléctricos y tuberías con más de 40 años de uso	Bueno
Cables en falso contacto	Regular
Cables haciendo tierra	Malo
Algunos ramales de circuito sin funcionar	Malo
Cortocircuitos frecuentes y gran cantidad de falso contacto	Malo
Otras afectaciones graves	Malo

*El estado técnico bueno implica un total de entre 6,1% y 9%, regular implica un total de entre 3,1% y 6%, y malo implica un total de entre 0% y 3%.

Anexo 4. Cuestionario a propietarios, poseedores o titulares de derechos reales sobre los bienes inmuebles declarados Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, de propiedad privada

Este cuestionario está dirigido a propietarios, poseedores o titulares de derechos reales sobre los bienes inmuebles declarados Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, de propiedad privada y cuyo uso sea residencial, comercial, industrial, de hotel, de oficinas, recreativo o sin uso.

Forma parte de un proyecto de graduación a nivel de licenciatura en la Universidad de Costa Rica, en el área de la valoración económica de bienes inmuebles patrimoniales. La información brindada tendrá efecto única y exclusivamente como parte de la investigación.

Las siguientes preguntas no deben ser consideradas limitantes. Si desea ampliar su respuesta porque lo considera útil o necesario, así puede hacerlo. Además, cualquier comentario u opinión adicional que quiera aportar pueden ser incluidos en la última pregunta.

Gracias por su colaboración.

1. Nombre con el que se le conoce al bien inmueble declarado patrimonio del cual usted es propietario o poseedor.
2. ¿Conoce usted sus derechos y deberes como propietario o poseedor de un bien inmueble declarado Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica?
3. Si usted poseía el bien inmueble antes de que fuese declarado Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, ¿fue usted quien solicitó el estudio para incorporar el bien inmueble a la lista de patrimonio o fue una persona externa y a usted solo se lo notificaron?
4. En caso contrario, si usted adquirió el bien inmueble cuando ya estaba declarado Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, ¿el hecho de que el bien

Elementos: carpintería	
Tipo de afectación	Estado técnico*
Principios de corrosión	Bueno
Corrosión formando escamas	Regular
Corrosión que atraviesa los elementos	Malo
Madera ligeramente carcomida o deteriorada	Regular
Madera considerablemente carcomida, podrida o rota	Malo
Cristales fisurados	Bueno
Desajuste de herrajes	Bueno
Desajuste de puertas	Bueno
Desajuste de ventanas o persianas	Bueno
Rotura de herrajes	Regular
Leves pandeos	Regular
Filtraciones por las juntas	Regular
Mayoría de las losetas rotas o sin cristal	Malo
Locales sin puertas o ventanas	Malo
Otras afectaciones ligeras	Bueno
Otras afectaciones menos graves	Regular
Otras afectaciones graves	Malo

*El estado técnico bueno implica un total de entre 4,7% y 7%, regular implica un total de entre 2,4% y 4,6%, y malo implica un total de entre 0% y 2,3%.

Elementos: pintura	
Tipo de afectación	Estado técnico*
Decoloración ligera o pérdida del brillo	Bueno
Decoloración considerable o sin brillo	Regular
Muy decolorada o desgastada	Malo
Eflorescencias o manchas de moho pequeñas	Bueno
Eflorescencias o manchas de moho extensas	Regular
Manchas considerables	Malo
Falta de homogeneidad	Bueno
Algunas áreas fisuradas o descascaradas	Regular
Muy fisurada o descascarada	Malo
Sin pintar	Malo
Otras afectaciones graves	Malo

*El estado técnico bueno implica un total de entre 2,1% y 3%, regular implica un total de entre 1,1% y 2%, y malo implica un total de entre 0% y 1%.

inmueble fuese patrimonio influyó de alguna manera en su interés por adquirirlo?
¿De qué manera influyó?

5. ¿Ha recibido usted asesoría por parte del Ministerio de Cultura y Juventud o del Centro de Patrimonio Cultural para la conservación, restauración o rehabilitación del bien inmueble declarado patrimonio? ¿Cómo calificaría esta asesoría?
6. ¿Cada cuánto recibe la visita de funcionarios del Ministerio de Cultura y Juventud o del Centro de Patrimonio Cultural para inspeccionar el bien inmueble? ¿Qué opinión le generan estas visitas?
7. ¿Paga usted impuesto sobre bienes inmuebles por el bien inmueble patrimonial?
8. Si usted ha requerido financiamiento para ejecutar obras de conservación, restauración, mantenimiento y rehabilitación del bien inmueble patrimonial, ¿recibió ayuda del Ministerio de Cultura y Juventud para la apertura de una línea de crédito ante los bancos del Estado?
9. Si usted ha solicitado asesoría o información al Ministerio de Cultura y Juventud o al Centro de Patrimonio Cultural, ¿cuánto tiempo tardaron en darle respuesta? ¿Fue una respuesta satisfactoria? ¿Por qué?
10. ¿Ha tenido usted algún tipo de inconveniente en su relación con el Ministerio de Cultura y Juventud y el Centro de Patrimonio Cultural producto de la declaratoria de su bien inmueble como patrimonio? ¿Cuál o cuáles?
11. En términos generales, ¿cuál es su opinión acerca de poseer un bien inmueble declarado Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica?

12. ¿Se siente a gusto con que su bien inmueble sea patrimonio o preferiría que no lo fuera? ¿Por qué?
13. ¿Considera necesario algún cambio en las condiciones que implica poseer un bien inmueble declarado Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica? ¿Cuál o cuáles?
14. ¿Ha recibido ofertas para comprarle el bien inmueble? ¿Cuándo? ¿Cuál fue el monto? ¿Por qué no lo aceptó?
15. ¿Estaría usted dispuesto a vender el bien inmueble? Si está dispuesto, ¿cuál sería el monto mínimo que aceptaría como precio final de venta? En caso contrario, ¿por qué no lo vendería?
16. Si usted adquirió el bien inmueble cuando ya estaba declarado Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, ¿cuándo lo adquirió? ¿Cuál fue el precio final de venta? ¿Considera usted que la declaratoria del bien inmueble como patrimonio influyó de alguna manera en el precio final de venta? ¿Considera que lo aumentó o que lo disminuyó?
17. ¿Qué representa para usted el poseer un bien inmueble declarado Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica?
18. Opiniones adicionales.

Anexo 5. Formulario de inspección para el avalúo de bienes inmuebles patrimoniales**FORMULARIO DE INSPECCIÓN
AVALÚO DE BIENES INMUEBLES PATRIMONIALES**

Profesional responsable: _____ Fecha: _____

DATOS GENERALESInmueble:
_____Dirección:

_____Coordenadas de referencia frente a vía pública (CRTM05): _____
_____Nombre y cédula del propietario:
_____Nombre y cédula de quien recibe la visita:

Condición de quien recibe la visita: _____

Número de finca: _____ Plano catastrado asociado:

Área según Registro Inmobiliario: _____ Área según plano catastrado: _____

Gravámenes:

TERRENO

Área: _____ Frente: _____ Fondo: _____

Forma: _____ Ubicación en el bloque: _____

Pendiente: _____ Desnivel con respecto a la vía pública: _____

Vía pública que enfrenta: _____

Uso del suelo permitido: _____

EDIFICACIÓN

Área construida: _____ Niveles de construcción: _____ Altura aproximada: _____

Distribución arquitectónica: _____

Año de construcción: _____ Año de remodelación: _____

Porcentaje aproximado de remodelación: _____

Elementos remodelados (selección múltiple):

Cimientos
Columnas
Vigas
Otros

Contrapiso y entrapiso
Muros y paredes
Cerchas y cubiertas

Cielos
Pisos y enchapes
Instalación eléctrica

Uso original del inmueble: _____ Uso actual del inmueble: _____

Influencia del uso en la conservación: ____ Alta ____ Media ____ Baja

Cantidad de habitantes: _____

Intensidad de uso: ____ Sobre-habitada ____ Habitada ____ Por temporada ____ Deshabitada

Funcionalidad de los espacios: ____ Adecuada ____ Media ____ Inadecuada

Solución adecuada de vivienda: ____ Exterior e interior ____ Solo exterior ____ Solo interior

Adaptabilidad de características arquitectónicas: ____ Alta ____ Media ____ Baja

Adaptabilidad estructural: ____ Alta ____ Media ____ Baja

Adaptabilidad de redes e instalaciones: ____ Alta ____ Media ____ Baja

Adaptabilidad general (selección única):

Muy alta	<input type="checkbox"/>	Media	<input type="checkbox"/>	Muy baja	<input type="checkbox"/>
Alta	<input type="checkbox"/>	Baja	<input type="checkbox"/>	Imposible	<input type="checkbox"/>

Calidad de las adaptaciones por cambio de uso (selección única por columna):

Adecuadas	<input type="checkbox"/>	Funcionales	<input type="checkbox"/>
Poco adecuadas	<input type="checkbox"/>	Poco funcionales	<input type="checkbox"/>
Inadecuadas	<input type="checkbox"/>		

Estado de conservación (selección única):

Excelente	<input type="checkbox"/>	Reparaciones sencillas	<input type="checkbox"/>	Daños graves	<input type="checkbox"/>
Bueno	<input type="checkbox"/>	Reparaciones medias	<input type="checkbox"/>	En desecho	<input type="checkbox"/>
Medio	<input type="checkbox"/>	Reparaciones importantes	<input type="checkbox"/>	Inservible	<input type="checkbox"/>
Regular	<input type="checkbox"/>				

Nivel de intervención (selección única en primera columna y en el resto si fue intervenido):

Original	<input type="checkbox"/>	Restauración especializada	<input type="checkbox"/>	Modificado	<input type="checkbox"/>
Restaurado	<input type="checkbox"/>	Adaptación controlada	<input type="checkbox"/>	Parcialmente alterado	<input type="checkbox"/>
Deteriorado	<input type="checkbox"/>	Sustitución controlada	<input type="checkbox"/>	Totalmente alterado	<input type="checkbox"/>
Reconstruido	<input type="checkbox"/>	Sustitución no controlada	<input type="checkbox"/>		

Calidad de las intervenciones (selección única por columna):

Adecuadas
Inadecuadas

Reversibles
Irreversibles

INSPECCIÓN GENERAL (afectaciones)

Estado de paredes, vigas y columnas

Grietas: < 1 mm > 1 mm, < 2 mm > 2 mm, profundas

Pandeos o flechas: < 1 cm, sin grietas > 1 cm, < 3 cm, sin grietas > 3 cm, con grietas

Abofamientos: Pequeños Medianos Grandes

Desplomes: < 1 cm > 1 cm, < 3 cm > 3 cm, con grietas diagonales

Madera: Levemente afectada por intemperismo Levemente carcomida Carcomida o podrida

Corrosión de acero: Superficial Ligera, con escamas Profunda

Otras afectaciones: Ligeras Medias, sin derrumbe Graves, sin colapso

Estado de cubiertas, entresijos y escaleras

Grietas: < 1 mm > 1 mm, < 2 mm > 2 mm, profundas

Pandeos o flechas: < 1 cm, sin grietas > 1 cm, < 3 cm, sin grietas > 3 cm, con grietas

Abofamientos: Pequeños Medianos Grandes

Desplomes: < 1 cm > 1 cm, < 3 cm > 3 cm, con grietas diagonales

Madera: Levemente afectada por intemperismo Levemente carcomida Carcomida o podrida

Corrosión de acero: Superficial Ligera, con escamas Profunda

Afectación de elementos: Ligera Fisurados o porosos Grietas y deterioro considerable

Otras afectaciones: Ligeras Medias, sin derrumbe Graves, sin colapso

Estado de revestimientos

Grietas: < 0,5 mm > 0,5 mm, < 1 mm > 1 mm

Abofamientos: Pequeños Medianos Grandes

Decoloración, pérdida de brillo y desgaste: Leve Medio Considerable

Superficie: Desconchado ligero Desconchado y oquedades Desprendimiento

Juntas: En buen estado Agrietadas Muy deterioradas

Madera: Levemente afectada por intemperismo Levemente carcomida Carcomida o podrida

Eflorescencias y porosidad: Sí No

Otras afectaciones: Ligeras Medias Graves

Estado de pisos

Decoloración, pérdida de brillo y desgaste: Leve Medio Considerable

Desconchado, oquedades y fisuras: Ligeras Medias Extensas

Juntas: En buen estado Agrietadas Muy deterioradas

Porosidad: Ligera Media Considerable

Madera: Levemente deteriorada Levemente carcomida Carcomida o podrida

Hundimientos: < 3 cm > 3 cm, < 5 cm > 5 cm

Otras afectaciones: Ligeras Medias Graves

Estado de impermeabilización de cubiertas

Desgaste: Ligero Medio Considerable

Corrosión: Ligera Media, con escamas Profunda

Hundimientos: Ligeros Entorpecen el drenaje Extensos y profundos

Filtraciones: Ligeras Medias Considerables

Fisuras: Ligeras Medias Considerables

Otras afectaciones: Ligeras Medias Graves

Estado de instalaciones hidro-sanitarias y eléctricas

Desgaste de los accesorios: Ligero Medio, defectuosos Considerable, clausurados

Disminución de presión: Ligera Media Considerable

Corrosión: Ligera Media, con escamas Profunda

Fisuras y fugas: Ligeras Medias Considerables

Desgaste del mueble sanitario: Ligero Fisurado, desconchado Considerables, clausurado

Cables eléctricos: Más de 40 años, buen estado Falso contacto Cortocircuito frecuente

Otras afectaciones: Ligeras Medias Graves

Estado de carpintería

Cristales: Desajustados Fisurados Faltantes

Herrajes: Desajustados Rotos Faltantes

Puertas: Desajustadas Faltantes

Corrosión: Ligera Media, con escamas Profunda

Madera: Levemente deteriorada Levemente carcomida Carcomida o podrida

Pandeos: Leves Medios Considerables

Otras afectaciones: Ligeras Medias Graves

Estado de pintura

Decoloración, pérdida de brillo y desgaste: Leve Medio Considerable

Eflorescencias y manchas de moho: Pocas Medianas Extensas

Fisuras y descascaramiento: Leve Medio Considerable

Otras afectaciones: Ligeras Medias Graves

Estado de instalación de agua potable: Malo Regular Bueno Muy bueno

Estado de instalación de electricidad: Malo Regular Bueno Muy bueno

Estado de red sanitaria: Malo Regular Bueno Muy bueno

Estado de telefonía: Malo Regular Bueno Muy bueno

Estado de calles y aceras: Malo Regular Bueno Muy bueno

ARQUITECTURA

Autor: _____ Vivo Muerto

Proyección o reconocimiento del autor: Internacional Nacional Local No registrado

Periodo de desarrollo del autor: Obra maestra Madurez Juventud Decadencia

Estilo(s) _____ arquitectónico(s): _____

Representatividad del estilo arquitectónico (selección única por columna):

Alta	<input type="checkbox"/>	Exterior e interior	<input type="checkbox"/>
Media	<input type="checkbox"/>	Solo exterior	<input type="checkbox"/>
Baja	<input type="checkbox"/>	Solo interior	<input type="checkbox"/>
Nula	<input type="checkbox"/>		

Armonía de estilo (selección única por columna):

Bien	<input type="checkbox"/>	Original	<input type="checkbox"/>
Regular	<input type="checkbox"/>	Híbrido de combinación acertada	<input type="checkbox"/>
Mal	<input type="checkbox"/>	Híbrido de combinación no acertada pero que supone mejora	<input type="checkbox"/>
		Híbrido de combinación no acertada y que no supone mejora	<input type="checkbox"/>

Valor estético (selección única por columna):

Alto	<input type="checkbox"/>	Exterior e interior	<input type="checkbox"/>
Medio	<input type="checkbox"/>	Solo exterior	<input type="checkbox"/>
Bajo	<input type="checkbox"/>	Solo interior	<input type="checkbox"/>
		Nulo	<input type="checkbox"/>

Valor artístico y estilístico reconocidos: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Relevancia de elementos arquitectónicos externos e internos: Alta Baja Nula

Distribución ornamental: Exterior e interior Solo exterior Solo interior Nulo

Adecuación, pertinencia y contextualización de interiores: Alta Media Baja Nula

Valor de estructuras especiales: Alto Medio Bajo Nulo

Valor de revestimientos y acabados: Alto Medio Bajo Nulo

Valor de artesanados: Alto Medio Bajo Nulo

Valor de pisos: Alto Medio Bajo Nulo

Valor de vitrales, mosaicos, murales y otros: Alto Medio Bajo Nulo

Valor de mobiliario: Alto Medio Bajo Nulo

Valor de otros aspectos en interiores: Alto Medio Bajo Nulo

Singularidad: Auténtico/Excepcional Relevante Sencillo/Típico Relleno en el contexto

Singularidad por estilo: Único Uno o dos similares Tres o más similares

Singularidad por aspectos constructivos: Único Uno o dos similares Tres o más similares

Singularidad por arte asociado: Único Uno o dos similares Tres o más similares

Singularidad por estética: Único Uno o dos similares Tres o más similares

ASPECTOS CONSTRUCTIVOS

Técnicas constructivas: _____

Ejecución de las técnicas constructivas: Buena Regular Mala

Relación época-técnicas constructivas: Novedosas De época Nula

Materiales:

Tratamiento de los materiales: Bueno Regular Malo

Uso funcional de los materiales: Adecuado Poco adecuado Nulo

Relación estilo-materiales: Adecuada Poco adecuada Nula

ENTORNO

Ambiente urbanístico-arquitectónico y su influencia (selección única por columna):

Favorecedor	<input type="checkbox"/>	Adecuado	<input type="checkbox"/>
Indiferente	<input type="checkbox"/>	Medio	<input type="checkbox"/>
Perjudicial	<input type="checkbox"/>	Poco adecuado	<input type="checkbox"/>
		Inadecuado	<input type="checkbox"/>

Relación inmueble-contexto: Alta Media Baja Nula

Integración contextual armónica por códigos arquitectónicos en fachada: Sí Media No

Integración contextual armónica por tipología constructiva: Sí Media No

Integración contextual armónica según proporciones y altura: Sí Media No

Integración contextual armónica según línea de fachada: Sí Media No

Perceptibilidad del inmueble: Alta Media Baja Nula

Revalorización del contexto por el inmueble: Sí Media No

Bienes patrimoniales cercanos: _____

HISTORIA

Relevancia histórica (selección única por columna):

Alta	<input type="checkbox"/>	Internacional	<input type="checkbox"/>
Baja	<input type="checkbox"/>	Nacional	<input type="checkbox"/>
Nula	<input type="checkbox"/>	Regional	<input type="checkbox"/>
		Local	<input type="checkbox"/>

Representación de estilo de vida pasado: Sí Algunos aspectos No

FACTORES AMBIENTALES

Afectación por humedad: Sí No

Afectación por corrosión debida a lluvia ácida: Sí No

Afectación por emisión de gases y partículas: Sí No

Probabilidad de ocurrencia de tormenta eléctrica: Alta Baja Nula

Probabilidad de ocurrencia de tormentas tropicales y huracanes: Alta Baja Nula

Probabilidad de ocurrencia de caída de granizos: Alta Baja Nula

Probabilidad de ocurrencia de sismo o temblor: Alta Baja Nula

OTROS DETALLES

Anexo 6. Formulario de inspección de la Antigua Casa Brenes Méndez

**FORMULARIO DE INSPECCIÓN
AVALÚO DE BIENES INMUEBLES PATRIMONIALES**

Profesional responsable: Ing. Saulo Richmond Solera

Fecha: 19/12/17

DATOS GENERALES

Inmueble: Antigua residencia de la familia Brenes Méndez o Casa Brenes Méndez

Dirección: 100 m norte del Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto, contiguo al Centro Costarricense de Producción Cinematográfica, calle 11, avenidas 9 y 11, casa 927, Barrio Amón

Coordenadas de referencia frente a vía pública (CRTM05): 491960 ; 1098850

Nombre y cédula del propietario: Ajo Negro S.A., céd. 3-101-386724

Nombre y cédula de quien recibe la visita: Jairo Valverde Ramírez, céd. 3-0407-0323

Condición de quien recibe la visita: Encargado de mantenimiento del inmueble

Número de finca: 1-45390

Plano catastrado asociado: SJ-504755-1983

Área según Registro Inmobiliario: 635,66 m²

Área según plano catastrado: 635,66 m²

Gravámenes: Patrimonio Histórico, cita 2016-652717-01-0001-001, inicia 19/09/2016

TERRENO

Área: 635,66 m²

Frente: 17,19 m*

Fondo: 36,03 m*

Forma: Regular

Ubicación en el bloque: Medianero

Pendiente: Topografía plana

Desnivel con respecto a la vía pública: 0,40 m

Vía pública que enfrenta: Calle 11

Uso del suelo permitido: Zona mixta residencial-comercial (ZMRC), actividades comerciales y de servicios no molestos

*Medidas de frente y fondo según plano catastrado y verificadas en sitio.

EDIFICACIÓN

Área construida: 540 m² (270 m² por nivel)

Niveles de construcción: 2

Altura aproximada: 10 m (más las cubiertas de pendiente pronunciada que albergan el ático y el lucernario, 15 m)

Distribución arquitectónica:

Primer nivel: corredor al costado izquierdo; pasillo central o zaguán que atraviesa toda la vivienda y da acceso en el costado izquierdo a un primer aposento (actualmente una tienda de diseño), una sala o área de descanso, un segundo aposento con bodega propia (actualmente una oficina) y un servicio sanitario; también a la izquierda, pero únicamente con acceso por la parte posterior de la vivienda, se encuentra un pequeño servicio sanitario en buenas condiciones pero en desuso (actualmente una bodega). Una segunda puerta a la derecha en el corredor frontal da acceso a otro aposento (actualmente una cafetería), detrás del cual se ubican las escaleras hacia el segundo nivel, dos servicios sanitarios (actualmente uno se encuentra adaptado como cocina de la cafetería y conecta directamente con esta), un área destinada actualmente a comedor, una bodega y otro aposento (actualmente una oficina) que sobresale de la planta rectangular de la construcción. La parte posterior de la edificación cuenta con un corredor al costado izquierdo.

Segundo nivel: pasillo central rematado frontal y posteriormente con aposentos más estrechos que los principales; al costado izquierdo, en el sentido usual y tras el aposento mencionado, se ubican tres aposentos amplios, el central con la particularidad de contar con un área adicional en voladizo que sobresale de la planta rectangular de la construcción. En el costado derecho, el primer aposento amplio da al frente, como proyección del área destinada a cafetería, y se conecta al siguiente aposento mediante un pasillo sobre las escaleras; un tercer aposento da fin al pasillo central y el aposento estrecho de la parte posterior cuenta con un servicio sanitario a izquierda y derecha.

Desde la parte central del segundo nivel, donde se ubica el lucernario, se tiene acceso al ático, que aprovecha el espacio debajo de las cubiertas de pendiente pronunciada.

Año de construcción: 1918

Año de remodelación: 2007

Porcentaje aproximado de remodelación: 22%

Elementos remodelados (selección múltiple):

Cimientos	<input type="checkbox"/>	Contrapiso y entrapiso	<input type="checkbox"/>	Cielos	<input type="checkbox"/>
Columnas	<input type="checkbox"/>	Muros y paredes	<input type="checkbox"/>	Pisos y enchapes	<input type="checkbox"/>
Vigas	<input type="checkbox"/>	Cerchas y cubiertas	<input checked="" type="checkbox"/>	Instalación eléctrica	<input checked="" type="checkbox"/>
Otros	<input type="checkbox"/>				

Uso original del inmueble: Residencial Uso actual del inmueble: Comercial y oficinas

Influencia del uso en la conservación: Alta Media Baja

Cantidad de habitantes: En el momento de la inspección había 8 arrendatarios

Intensidad de uso: Sobre-habitada Habitada Por temporada DeshabitadaFuncionalidad de los espacios: Adecuada Media InadecuadaSolución adecuada de vivienda: Exterior e interior Solo exterior Solo interiorAdaptabilidad de características arquitectónicas: Alta Media BajaAdaptabilidad estructural: Alta Media BajaAdaptabilidad de redes e instalaciones: Alta Media Baja

Adaptabilidad general (selección única):

Muy alta	<input type="checkbox"/>	Media	<input type="checkbox"/>	Muy baja	<input type="checkbox"/>
Alta	<input checked="" type="checkbox"/>	Baja	<input type="checkbox"/>	Imposible	<input type="checkbox"/>

Calidad de las adaptaciones por cambio de uso (selección única por columna):

Adecuadas	<input checked="" type="checkbox"/>	Funcionales	<input checked="" type="checkbox"/>
Poco adecuadas	<input type="checkbox"/>	Poco funcionales	<input type="checkbox"/>
Inadecuadas	<input type="checkbox"/>		

Estado de conservación (selección única):

Excelente	<input checked="" type="checkbox"/>	Reparaciones sencillas	<input type="checkbox"/>	Daños graves	<input type="checkbox"/>
Bueno	<input type="checkbox"/>	Reparaciones medias	<input type="checkbox"/>	En desecho	<input type="checkbox"/>

Medio
Regular

Reparaciones importantes

Inservible

Nivel de intervención (selección única en primera columna y en el resto si fue intervenido):

Original	<input checked="" type="checkbox"/>	Restauración especializada	<input type="checkbox"/>	Modificado	<input type="checkbox"/>
Restaurado	<input type="checkbox"/>	Adaptación controlada	<input checked="" type="checkbox"/>	Parcialmente alterado	<input type="checkbox"/>
Deteriorado	<input type="checkbox"/>	Sustitución controlada	<input type="checkbox"/>	Totalmente alterado	<input type="checkbox"/>
Reconstruido	<input type="checkbox"/>	Sustitución no controlada	<input type="checkbox"/>		

Calidad de las intervenciones (selección única por columna):

Adecuadas	<input checked="" type="checkbox"/>	Reversibles	<input type="checkbox"/>
Inadecuadas	<input type="checkbox"/>	Irreversibles	<input checked="" type="checkbox"/>

INSPECCIÓN GENERAL (afectaciones)

Estado de paredes, vigas y columnas

Grietas: < 1 mm > 1 mm, < 2 mm > 2 mm, profundas

Pandeos o flechas: < 1 cm, sin grietas > 1 cm, < 3 cm, sin grietas > 3 cm, con grietas

Abofamientos: No Pequeños Medianos Grandes

Desplomes: No < 1 cm > 1 cm, < 3 cm > 3 cm, con grietas diagonales

Madera: No Levemente afectada por intemperismo Levemente carcomida Carcomida o podrida

Corrosión de acero: No Superficial Ligera, con escamas Profunda

Otras afectaciones: No Ligeras Medias, sin derrumbe Graves, sin colapso

Estado de cubiertas, entrepisos y escaleras

Grietas: < 1 mm > 1 mm, < 2 mm > 2 mm, profundas

Pandeos o flechas: < 1 cm, sin grietas > 1 cm, < 3 cm, sin grietas > 3 cm, con grietas

Abofamientos: No Pequeños Medianos Grandes

Desplomes: No < 1 cm > 1 cm, < 3 cm > 3 cm, con grietas diagonales

Madera: No Levemente afectada por intemperismo Levemente carcomida Carcomida o podrida

Corrosión de acero: No Superficial Ligera, con escamas Profunda

Afectación de elementos: No Ligera Fisurados o porosos Grietas y deterioro considerable

Otras afectaciones: No Ligeras Medias, sin derrumbe Graves, sin colapso

Estado de revestimientos

Grietas: $< 0,5$ mm $> 0,5$ mm, < 1 mm > 1 mm

Abofamientos: Pequeños Medianos Grandes

Decoloración, pérdida de brillo y desgaste: Leve Medio Considerable

Superficie: No Desconchado ligero Desconchado y oquedades Desprendimiento

Juntas: En buen estado Agrietadas Muy deterioradas

Madera: No Levemente afectada por intemperismo Levemente carcomida Carcomida o podrida

Eflorescencias y porosidad: Sí No

Otras afectaciones: Ligeras Medias Graves

Estado de pisos

Decoloración, pérdida de brillo y desgaste: Leve Medio Considerable

Desconchado, oquedades y fisuras: Ligeras Medias Extensas

Juntas: En buen estado Agrietadas Muy deterioradas

Porosidad: No Ligera Media Considerable

Madera: No Levemente deteriorada Levemente carcomida Carcomida o podrida

Hundimientos: No < 3 cm > 3 cm, < 5 cm > 5 cm

Otras afectaciones: Ligeras Medias Graves

Estado de impermeabilización de cubiertas (según el encargado de mantenimiento)

Desgaste: No Ligero Medio Considerable

Corrosión: No Ligera Media, con escamas Profunda

Hundimientos: No Ligeros Entorpecen el drenaje Extensos y profundos

Filtraciones: No Ligeras Medias Considerables

Fisuras: No Ligeras Medias Considerables

Otras afectaciones: No Ligeras Medias Graves

Estado de instalaciones hidro-sanitarias y eléctricas

Desgaste de los accesorios: No Ligero Medio, defectuosos Considerable, clausurados

Disminución de presión: No Ligera Media Considerable

Corrosión: No Ligera Media, con escamas Profunda

Fisuras y fugas: No Ligeras Medias Considerables

Desgaste del mueble sanitario: No Ligero Fisurado, desconchado Considerables, clausurado

Cables eléctricos: No Más de 40 años, buen estado Falso contacto Cortocircuito frecuente

Otras afectaciones: No Ligeras Medias Graves

Estado de carpintería

Cristales: No Desajustados Fisurados Faltantes

Herrajes: No Desajustados Rotos Faltantes

Puertas: No Desajustadas Faltantes

Corrosión: X Ligera Media, con escamas Profunda

Madera: X Levemente deteriorada Levemente carcomida Carcomida o podrida

Pandeos: No Leves Medios Considerables

Otras afectaciones: X Ligeras Medias Graves

Estado de pintura

Decoloración, pérdida de brillo y desgaste: No Leve Medio Considerable

Eflorescencias y manchas de moho: X Pocas Medianas Extensas

Fisuras y descascaramiento: X Leve Medio Considerable

Otras afectaciones: X Ligeras Medias Graves

Estado de instalación de agua potable: ____ Malo ____ Regular ____ Bueno X Muy bueno

Estado de instalación de electricidad: ____ Malo ____ Regular ____ Bueno X Muy bueno

Estado de red sanitaria: ____ Malo ____ Regular ____ Bueno X Muy bueno

Estado de telefonía: ____ Malo ____ Regular ____ Bueno X Muy bueno

Estado de calles y aceras: ____ Malo ____ Regular ____ Bueno X Muy bueno

ARQUITECTURA

Autor: Ing. Luis Paulino Jiménez (constructor) ____ Vivo X Muerto

Proyección o reconocimiento del autor: ____ Internacional X Nacional ____ Local ____ No registrado

Periodo de desarrollo del autor: ____ Obra maestra ____ Madurez X Juventud ____ Decadencia

Estilo(s) arquitectónico(s): Fuerte influencia del estilo victoriano

Representatividad del estilo arquitectónico (selección única por columna):

Alta	<input checked="" type="checkbox"/>	Exterior e interior	<input checked="" type="checkbox"/>
Media	<input type="checkbox"/>	Solo exterior	<input type="checkbox"/>
Baja	<input type="checkbox"/>	Solo interior	<input type="checkbox"/>
Nula	<input type="checkbox"/>		

Armonía de estilo (selección única por columna):

Bien	<input checked="" type="checkbox"/>	Original	<input checked="" type="checkbox"/>
Regular	<input type="checkbox"/>	Híbrido de combinación acertada	<input type="checkbox"/>
Mal	<input type="checkbox"/>	Híbrido de combinación no acertada pero que supone mejora	<input type="checkbox"/>
		Híbrido de combinación no acertada y que no supone mejora	<input type="checkbox"/>

Valor estético (selección única por columna):

Alto	<input checked="" type="checkbox"/>	Exterior e interior	<input checked="" type="checkbox"/>
Medio	<input type="checkbox"/>	Solo exterior	<input type="checkbox"/>
Bajo	<input type="checkbox"/>	Solo interior	<input type="checkbox"/>
		Nulo	<input type="checkbox"/>

Valor artístico y estilístico reconocidos: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Relevancia de elementos arquitectónicos externos e internos: Alta Baja Nula

Distribución ornamental: Exterior e interior Solo exterior Solo interior Nulo

Adecuación, pertinencia y contextualización de interiores: Alta Media Baja Nula

Valor de estructuras especiales: Alto Medio Bajo Nulo

Valor de revestimientos y acabados: Alto Medio Bajo Nulo

Valor de artesonados: Alto Medio Bajo Nulo

Valor de pisos: Alto Medio Bajo Nulo

Valor de vitrales, mosaicos, murales y otros: Alto Medio Bajo Nulo

Valor de mobiliario: Alto Medio Bajo Nulo

Valor de otros aspectos en interiores: Alto Medio Bajo Nulo

Singularidad: Auténtico/Excepcional Relevante Sencillo/Típico Relleno en el contexto

Singularidad por estilo: Único Uno o dos similares Tres o más similares

Singularidad por aspectos constructivos: Único Uno o dos similares Tres o más similares

Singularidad por arte asociado: Único Uno o dos similares No Tres o más similares

Singularidad por estética: Único Uno o dos similares Tres o más similares

ASPECTOS CONSTRUCTIVOS

Técnicas constructivas: Elevación del suelo mediante zócalo, marcos estructurales de concreto reforzado y mampostería de ladrillo de barro cocido, paredes de cierre frontal y posterior del segundo nivel y lucernario de tablilla machihembrada, cerchas de madera y cubierta de hierro galvanizado, pisos de mosaico y maderas exóticas, escaleras, puertas y

guarniciones de maderas exóticas, cielos de tablilla machihembrada de maderas exóticas, elementos decorativos en madera.

Ejecución de las técnicas constructivas: Buena Regular Mala

Relación época-técnicas constructivas: Novedosas De época Nula

Materiales: Concreto reforzado, ladrillo de barro cocido, maderas exóticas, piso de mosaico, hierro galvanizado en cubiertas, hierro forjado en verjas.

Tratamiento de los materiales: Bueno Regular Malo

Uso funcional de los materiales: Adecuado Poco adecuado Nulo

Relación estilo-materiales: Adecuada Poco adecuada Nula

ENTORNO

Ambiente urbanístico-arquitectónico y su influencia (selección única por columna):

Favorecedor	<input checked="" type="checkbox"/>	Adecuado	<input checked="" type="checkbox"/>
Indiferente	<input type="checkbox"/>	Medio	<input type="checkbox"/>
Perjudicial	<input type="checkbox"/>	Poco adecuado	<input type="checkbox"/>
		Inadecuado	<input type="checkbox"/>

Relación inmueble-contexto: Alta Media Baja Nula

Integración contextual armónica por códigos arquitectónicos en fachada: Sí Media No

Integración contextual armónica por tipología constructiva: Sí Media No

Integración contextual armónica según proporciones y altura: Sí Media No

Integración contextual armónica según línea de fachada: Sí Media No

Perceptibilidad del inmueble: Alta Media Baja Nula

Revalorización del contexto por el inmueble: Sí Media No

Bienes patrimoniales cercanos: Centro Costarricense de Producción Cinematográfica (contiguo), Casa Amarilla (100 m), Casa Knöhr Hoffmann (100 m), Antigua Casa González Feo (150 m), Casa Calvo Peña (150 m), Antigua Fábrica Nacional de Licores (200 m), Kinder

Maternal Montesoriano (200 m), Apartamentos Jiménez (200 m), Edificio Metálico (250 m), Apartamentos Interamericanos (300 m), Casa Coto Cubero (300 m), Oficinas de APSE (350 m), Templo de la Música (400 m), Alianza Cultural Franco Costarricense (400 m), Casa Huetes Quirós (450 m), Antiguo Hospital Calderón Guardia (450 m), Las Acacias (450 m), Bar Key Largo (500 m), Parque Nacional (500 m).

HISTORIA

Relevancia histórica (selección única por columna):

Alta	<input type="checkbox"/>	Internacional	<input type="checkbox"/>
Baja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nacional	<input type="checkbox"/>
Nula	<input type="checkbox"/>	Regional	<input type="checkbox"/>
		Local	<input checked="" type="checkbox"/>

Representación de estilo de vida pasado: Sí Algunos aspectos No

FACTORES AMBIENTALES

Afectación por humedad: Sí No

Afectación por corrosión debida a lluvia ácida: Sí No

Afectación por emisión de gases y partículas: Sí No

Probabilidad de ocurrencia de tormenta eléctrica: Alta Baja Nula

Probabilidad de ocurrencia de tormentas tropicales y huracanes: Alta Baja Nula

Probabilidad de ocurrencia de caída de granizos: Alta Baja Nula

Probabilidad de ocurrencia de sismo o temblor: Alta Baja Nula

OTROS DETALLES

Amarre a esquina: 16,96 m a línea de propiedad + 2 m de acera, 18,96 m a cordón de caño.

Amarre a esquina según plano catastrado: 18,95 m a cordón de caño.

Frente: 17,20 m.

Frente según plano catastrado: 17,19 m.

Fondo: 36,11 m.

Fondo según plano catastrado: 36,03 m.

Derecho de vía: 14,03 m.

Derecho de vía según plano catastrado: 14,00 m.

Acera: 2,40-7,20 m, modificación especial reciente.

Acera según plano catastrado: 2,00 m.

Antejardín: 4,00 m.

La huella de la estructura mostrada en el plano catastrado (1983) evidencia las modificaciones realizadas en la vivienda en la parte sur, tanto en el frente como en la parte trasera. Los propietarios manifiestan que fue una modificación exigida por la Municipalidad de San José para habilitar espacios de parqueo, como requisito para otorgar permisos para el aprovechamiento comercial del inmueble.

Canoas y bajantes se observan en perfecto estado, láminas de cubierta y hojalatería visible también. El encargado afirma que recientemente fueron pintadas con pintura anticorrosiva, que no hay goteras y que su mantenimiento es prioritario; esto se evidencia en la ausencia de humedad y corrosión dentro de la vivienda.

La casa cuenta con tanque de agua propio, en el patio, según lo indica el encargado.

Los inquilinos son advertidos de la condición patrimonial de la casa y saben que cualquier daño que cometan ellos o algún tercero relacionado con ellos, deben arreglarlo.

El encargado de mantenimiento afirma que el efecto de textura en la madera es original y es producto de la colocación de varias capas de barniz sin esperar a que seque la anterior. Le contaron que fue un error inicialmente pero que al propietario le gustó y le salía más económico replicarlo que arreglarlo. Asegura también que la madera fue importada desde Honduras.

De acuerdo con el encargado, los aposentos del segundo piso que se conectan mediante un pasillo sobre las escaleras, corresponden originalmente a las habitaciones del señor Carlos Brenes y la señora Arabela Méndez, quienes tenían dormitorios individuales. Además, el área en voladizo estaba destinada a "cuarto de costura".

No hay duchas en la casa.

Anexo 7. Formulario de inspección de la Antigua Casa González Feo

**FORMULARIO DE INSPECCIÓN
AVALÚO DE BIENES INMUEBLES PATRIMONIALES**

Profesional responsable: Ing. Saulo Richmond Solera

Fecha: 22/01/18

DATOS GENERALES

Inmueble: Antigua casa del escritor Mario González Feo, Antigua casa González Feo, Casa González Feo o Casa del Quijote

Dirección: Costado oeste del Instituto Nacional de Seguros, calle 9, avenidas 7 y 9, casa 757, Barrio Amón

Coordenadas de referencia frente a vía pública (CRTM05): 491860 ; 1098800

Nombre y cédula del propietario: Nihil S.A., céd. 3-101-011784

Nombre y cédula de quien recibe la visita: Carmen María Odio González, céd. 1-0437-0914

Condición de quien recibe la visita: Residente e integrante de la sociedad anónima

Número de finca: 1-92628

Plano catastrado asociado: SJ-12909-1939

Área según Registro Inmobiliario: 781,65 m²
m²

Área según plano catastrado: 781,65

Gravámenes: Patrimonio Histórico, cita 2014-343488-01-0001-001, inicia 17/12/2014

TERRENO

Área: 781,65 m²

Frente: 23,75 m*

Fondo: 36,85 m*

Forma: Regular

Ubicación en el bloque: Medianero

Pendiente: Topografía plana

Desnivel con respecto a la vía pública: 0,0 m

Vía pública que enfrenta: Calle 9

Uso del suelo permitido: Zona mixta residencial-comercial (ZMRC), actividades comerciales y de servicios no molestos

*Medidas de frente y fondo según plano catastrado.

EDIFICACIÓN

Área construida: 706 m²*

Niveles de construcción: 2

Altura aproximada: 7 m

*360 m² corresponden a la vivienda original y sus primeras ampliaciones, de madera; 176 m² + 170 m² corresponden al primer y segundo nivel, respectivamente, de la estructura de concreto y ladrillo.

Distribución arquitectónica:

Primer nivel: corredor amplio al frente y a la derecha; un aposento sobresale al frente, a la izquierda, detrás del cual hay un dormitorio con cuarto de baño y luego una sala y un patio de luz, posterior a esto hay un dormitorio adicional y otro cuarto de baño; la sala principal es bordeada por el corredor y tras esta se ubica un dormitorio amplio; lo descrito anteriormente se encuentra separado del resto de la estructura, a manera de dos casas independientes, y no fue permitido el ingreso a esta sección. Detrás del dormitorio amplio se ubica el comedor (actualmente una sala), un área de descanso o sala de estar, la cocina (actualmente comedor) y un dormitorio con cuarto de baño; a la derecha de la sala de estar se ubica una sala (actualmente oficina) y un dormitorio con cuarto de baño (actualmente extensión de la oficina); en la parte posterior se encuentra el cuarto de pilas (actualmente cocina) y a ambos lados patios de luz. El acceso a esta sección trasera atraviesa un jardín y un pequeño claustro o arcada.

Segundo nivel: una pequeña capilla ubicada directamente sobre el claustro y a través de la cual se accede a una amplia biblioteca con tres anexos: un dormitorio, un cuarto de baño y una bodega.

Año de construcción: circa 1900
2005

Año de remodelación: 1939, 1959,

Porcentaje aproximado de remodelación: 22%

Elementos remodelados (selección múltiple):

Cimientos

Contrapiso y entrepiso

Cielos

Columnas	<input type="checkbox"/>	Muros y paredes	<input type="checkbox"/>	Pisos y enchapes	<input type="checkbox"/>
Vigas	<input type="checkbox"/>	Cerchas y cubiertas	<input checked="" type="checkbox"/>	Instalación eléctrica	<input checked="" type="checkbox"/>
Otros	<input type="checkbox"/>				

Uso original del inmueble: Residencial

Uso actual del inmueble: Residencial

Influencia del uso en la conservación: Alta Media Baja

Cantidad de habitantes: 2 habitantes y 1 de servicio

Intensidad de uso: Sobre-habitada Habitada Por temporada Deshabitada

Funcionalidad de los espacios: Adecuada Media Inadecuada

Solución adecuada de vivienda: Exterior e interior Solo exterior Solo interior

Adaptabilidad de características arquitectónicas: Alta Media Baja

Adaptabilidad estructural: Alta Media Baja

Adaptabilidad de redes e instalaciones: Alta Media Baja

Adaptabilidad general (selección única):

Muy alta	<input type="checkbox"/>	Media	<input type="checkbox"/>	Muy baja	<input checked="" type="checkbox"/>
Alta	<input type="checkbox"/>	Baja	<input type="checkbox"/>	Imposible	<input type="checkbox"/>

Calidad de las adaptaciones por cambio de uso (selección única por columna):

Adecuadas	<input type="checkbox"/>	Funcionales	<input type="checkbox"/>
Poco adecuadas	<input type="checkbox"/>	Poco funcionales	<input type="checkbox"/>
Inadecuadas	<input type="checkbox"/>		

*Mantiene el uso residencial sin adaptaciones

Estado de conservación (selección única):

Excelente	<input type="checkbox"/>	Reparaciones sencillas	<input type="checkbox"/>	Daños graves	<input type="checkbox"/>
Bueno	<input type="checkbox"/>	Reparaciones medias	<input type="checkbox"/>	En desecho	<input type="checkbox"/>
Medio	<input type="checkbox"/>	Reparaciones importantes	<input type="checkbox"/>	Inservible	<input type="checkbox"/>
Regular	<input checked="" type="checkbox"/>				

Nivel de intervención (selección única en primera columna y en el resto si fue intervenido):

Original	<input checked="" type="checkbox"/>	Restauración especializada	<input type="checkbox"/>	Modificado	<input type="checkbox"/>
----------	-------------------------------------	----------------------------	--------------------------	------------	--------------------------

Restaurado
 Deteriorado
 Reconstruido

Adaptación controlada
 Sustitución controlada
 Sustitución no controlada

Parcialmente alterado
 Totalmente alterado

Calidad de las intervenciones (selección única por columna):

Adecuadas
 Inadecuadas

Reversibles
 Irreversibles

INSPECCIÓN GENERAL (afectaciones)

Estado de paredes, vigas y columnas

Grietas: < 1 mm > 1 mm, < 2 mm > 2 mm, profundas

Pandeos o flechas: < 1 cm, sin grietas > 1 cm, < 3 cm, sin grietas > 3 cm, con grietas

Abofamientos: No Pequeños Medianos Grandes

Desplomes: No < 1 cm > 1 cm, < 3 cm > 3 cm, con grietas diagonales

Madera: No Levemente afectada por intemperismo Levemente carcomida Carcomida o podrida

Corrosión de acero: No Superficial Ligera, con escamas Profunda

Otras afectaciones: No Ligeras Medias, sin derrumbe Graves, sin colapso

Estado de cubiertas, entrepisos y escaleras

Grietas: < 1 mm > 1 mm, < 2 mm > 2 mm, profundas

Pandeos o flechas: < 1 cm, sin grietas > 1 cm, < 3 cm, sin grietas > 3 cm, con grietas

Abofamientos: No Pequeños Medianos Grandes

Desplomes: No < 1 cm > 1 cm, < 3 cm > 3 cm, con grietas diagonales

Madera: Levemente afectada por intemperismo Levemente carcomida Carcomida o podrida

Corrosión de acero: Superficial Ligera, con escamas Profunda

Afectación de elementos: Ligera Fisurados o porosos Grietas y deterioro considerable

Otras afectaciones: Ligeras Medias, sin derrumbe Graves, sin colapso

Estado de revestimientos

Grietas: No < 0,5 mm > 0,5 mm, < 1 mm > 1 mm

Abofamientos: No Pequeños Medianos Grandes

Decoloración, pérdida de brillo y desgaste: No Leve Medio Considerable

Superficie: No Desconchado ligero Desconchado y oquedades Desprendimiento

Juntas: No En buen estado Agrietadas Muy deterioradas

Madera: No Levemente afectada por intemperismo Levemente carcomida Carcomida o podrida

Eflorescencias y porosidad: Sí No

Otras afectaciones: Ligeras Medias Graves

Estado de pisos

Decoloración, pérdida de brillo y desgaste: Leve Medio Considerable

Desconchado, oquedades y fisuras: No Ligeras Medias Extensas

Juntas: En buen estado Agrietadas Muy deterioradas

Porosidad: No Ligera Media Considerable

Madera: Levemente deteriorada Levemente carcomida Carcomida o podrida

Hundimientos: No < 3 cm > 3 cm, < 5 cm > 5 cm

Otras afectaciones: Ligeras Medias Graves

Estado de impermeabilización de cubiertas (según la propietaria, la intervención realizada en 2005 fue solo en la parte trasera)

Desgaste: Ligero Medio Considerable

Corrosión: Ligera Media, con escamas Profunda

Hundimientos: Ligeros Entorpecen el drenaje Extensos y profundos

Filtraciones: No Ligeras Medias Considerables

Fisuras: No Ligeras Medias Considerables

Otras afectaciones: Ligeras Medias Graves

Estado de instalaciones hidro-sanitarias y eléctricas

Desgaste de los accesorios: Ligero Medio, defectuosos Considerable, clausurados
 Disminución de presión: No Ligera Media Considerable
 Corrosión: No Ligera Media, con escamas Profunda
 Fisuras y fugas: No Ligeras Medias Considerables
 Desgaste del mueble sanitario: Ligero Fisurado, desconchado Considerables, clausurado
 Cables eléctricos: No Más de 40 años, buen estado Falso contacto Cortocircuito frecuente
 Otras afectaciones: Ligeras Medias Graves

Estado de carpintería

Cristales: No Desajustados Fisurados Faltantes
 Herrajes: No Desajustados Rotos Faltantes
 Puertas: No Desajustadas Faltantes
 Corrosión: Ligera Media, con escamas Profunda
 Madera: Levemente deteriorada Levemente carcomida Carcomida o podrida
 Pandeos: No Leves Medios Considerables
 Otras afectaciones: No Ligeras Medias Graves

Estado de pintura

Decoloración, pérdida de brillo y desgaste: No Leve Medio Considerable
 Eflorescencias y manchas de moho: Pocas Medianas Extensas
 Fisuras y descascaramiento: No Leve Medio Considerable
 Otras afectaciones: Ligeras Medias Graves

Estado de instalación de agua potable: Malo Regular Bueno Muy bueno

Estado de instalación de electricidad: Malo Regular Bueno Muy bueno

Estado de red sanitaria: ___ Malo ___ Regular ___ Bueno X Muy bueno

Estado de telefonía: ___ Malo ___ Regular ___ Bueno X Muy bueno

Estado de calles y aceras: ___ Malo ___ Regular X Bueno ___ Muy bueno

ARQUITECTURA

Autor: Desconocido ___ Vivo ___ Muerto

Proyección o reconocimiento del autor: ___ Internacional ___ Nacional ___ Local ___ No registrado

Periodo de desarrollo del autor: ___ Obra maestra ___ Madurez ___ Juventud ___ Decadencia

Estilo(s) arquitectónico(s): Estilo victoriano en la vivienda original y algunas similitudes con la arquitectura hispanocristiana medieval en la sección de ladrillo

Representatividad del estilo arquitectónico (selección única por columna):

Alta	<input type="checkbox"/>	Exterior e interior	<input checked="" type="checkbox"/>
Media	<input checked="" type="checkbox"/>	Solo exterior	<input type="checkbox"/>
Baja	<input type="checkbox"/>	Solo interior	<input type="checkbox"/>
Nula	<input type="checkbox"/>		

Armonía de estilo (selección única por columna):

Bien	<input type="checkbox"/>	Original	<input type="checkbox"/>
Regular	<input checked="" type="checkbox"/>	Híbrido de combinación acertada	<input checked="" type="checkbox"/>
Mal	<input type="checkbox"/>	Híbrido de combinación no acertada pero que supone mejora	<input type="checkbox"/>
		Híbrido de combinación no acertada y que no supone mejora	<input type="checkbox"/>

Valor estético (selección única por columna):

Alto	<input checked="" type="checkbox"/>	Exterior e interior	<input checked="" type="checkbox"/>
Medio	<input type="checkbox"/>	Solo exterior	<input type="checkbox"/>
Bajo	<input type="checkbox"/>	Solo interior	<input type="checkbox"/>
		Nulo	<input type="checkbox"/>

Valor artístico y estilístico reconocidos: ___ 0 ___ 1 ___ 2 ___ 3 ___ 4 ___ 5 ___ 6 ___ 7 ___ 8 ___ 9 X 10

Relevancia de elementos arquitectónicos externos e internos: X Alta ___ Baja ___ Nula

Distribución ornamental: Exterior e interior Solo exterior Solo interior Nulo

Adecuación, pertinencia y contextualización de interiores: Alta Media Baja Nula

Valor de estructuras especiales: Alto Medio Bajo Nulo

Valor de revestimientos y acabados: Alto Medio Bajo Nulo

Valor de artesanados: Alto Medio Bajo Nulo

Valor de pisos: Alto Medio Bajo Nulo

Valor de vitrales, mosaicos, murales y otros: Alto Medio Bajo Nulo

Valor de mobiliario: Alto Medio Bajo Nulo

Valor de otros aspectos en interiores: Alto Medio Bajo Nulo

Singularidad: Auténtico/Excepcional Relevante Sencillo/Típico Relleno en el contexto

Singularidad por estilo: Único Uno o dos similares Tres o más similares

Singularidad por aspectos constructivos: Único Uno o dos similares Tres o más similares

Singularidad por arte asociado: Único Uno o dos similares Tres o más similares

Singularidad por estética: Único Uno o dos similares Tres o más similares

ASPECTOS CONSTRUCTIVOS

Técnicas constructivas: Estructura original completamente de madera con cubierta de hierro galvanizado. Claustro, capilla y biblioteca en mampostería de ladrillo de barro cocido, algunas columnas, vigas y entrepiso de concreto, pisos de mosaico, cielos de madera y cubierta de hierro galvanizado sobre estructura de madera. Una sección en la parte trasera de la vivienda presenta paredes de fibrocemento, cielos de gypsum y pisos de madera.

Ejecución de las técnicas constructivas: Buena Regular Mala

Relación época-técnicas constructivas: Novedosas De época Nula

Materiales: Concreto reforzado, ladrillo de barro cocido, madera, piso de mosaico, hierro galvanizado en cubiertas, láminas de fibrocemento y gypsum.

Tratamiento de los materiales: Bueno Regular Malo

Uso funcional de los materiales: Adecuado Poco adecuado Nulo

Relación estilo-materiales: Adecuada Poco adecuada Nula

ENTORNO

Ambiente urbanístico-arquitectónico y su influencia (selección única por columna):

Favorecedor	<input checked="" type="checkbox"/>	Adecuado	<input checked="" type="checkbox"/>
Indiferente	<input type="checkbox"/>	Medio	<input type="checkbox"/>
Perjudicial	<input type="checkbox"/>	Poco adecuado	<input type="checkbox"/>
		Inadecuado	<input type="checkbox"/>

Relación inmueble-contexto: Alta Media Baja Nula

Integración contextual armónica por códigos arquitectónicos en fachada: Sí Media No

Integración contextual armónica por tipología constructiva: Sí Media No

Integración contextual armónica según proporciones y altura: Sí Media No

Integración contextual armónica según línea de fachada: Sí Media No

Perceptibilidad del inmueble: Alta Media Baja Nula

Revalorización del contexto por el inmueble: Sí Media No

Bienes patrimoniales cercanos:

Kinder Maternal Montesoriano (50 m), Casa Calvo Peña (100 m), Centro Costarricense de Producción Cinematográfica (100 m), Casa Brenes Méndez (150 m), Edificio Metálico (150 m), Casa Amarilla (150 m), Antigua Fábrica Nacional de Licores (200 m), Apartamentos Jiménez (200 m), Casa Coto Cubero (200 m), Alianza Cultural Franco Costarricense (250 m), Templo de la Música (250 m), Casa Knöhr Hoffmann (300 m), Apartamentos Interamericanos (300 m), Oficinas de APSE (300 m), Las Acacias (300 m), Bar Key Largo (350 m)

m), Casa Huete Quirós (400 m), Antigua Casa Jiménez de la Guardia (450 m), Edificio Maroy (500 m), El Castillo del Moro (500 m), Parque Nacional (500 m).

HISTORIA

Relevancia histórica (selección única por columna):

Alta	<input type="checkbox"/>	Internacional	<input type="checkbox"/>
Baja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nacional	<input type="checkbox"/>
Nula	<input type="checkbox"/>	Regional	<input type="checkbox"/>
		Local	<input checked="" type="checkbox"/>

Representación de estilo de vida pasado: Sí Algunos aspectos No

FACTORES AMBIENTALES

Afectación por humedad: Sí No

Afectación por corrosión debida a lluvia ácida: Sí No

Afectación por emisión de gases y partículas: Sí No

Probabilidad de ocurrencia de tormenta eléctrica: Alta Baja Nula

Probabilidad de ocurrencia de tormentas tropicales y huracanes: Alta Baja Nula

Probabilidad de ocurrencia de caída de granizos: Alta Baja Nula

Probabilidad de ocurrencia de sismo o temblor: Alta Baja Nula

OTROS DETALLES

Amarre a esquina: 23,80 m a línea de propiedad + 2,6 m de acera, 26,4 m a cordón de caño.

Frente: 24,80 m.

Frente según plano catastrado: 23,75 m.

Derecho de vía: 10,00 m.

Acera: 2,00 m.

No se precisa la fecha exacta de construcción de la vivienda original de madera, propiedad de doña Margarita Lahmann Carazo de Echandi. Don Mario González Feo la adquirió en 1939 e inició con las modificaciones en la parte trasera, que se extendieron durante la década de 1940. En 1959 se construyen el claustro, la capilla y la biblioteca.

El inmueble incluye obras artísticas de gran valor. En el muro exterior de la propiedad se encuentran mosaicos pintados por Guido Sáenz González en los años 1960 y 1961, con motivos del Quijote. Una vez adentro se presenta otro mosaico de mayor tamaño, del mismo autor y temática, del año 1966, junto con otro de 1961 y uno de Francisco Ulloa, del año 1948. En el claustro se pueden apreciar varios frescos de Francisco 'Paco' Amighetti, reproducciones de algunos del Giotto en Padua. En la parte posterior se encuentra un friso pintado por Flora Sáenz González. En el comedor se ubica un mueble esquinero empotrado y tallado finamente en madera de caoba por Francisco Mora Fernández. La capilla se encuentra profusamente decorada por Luisa González Feo y Flora Sáenz González: vitrales, cielos y mosaicos pintados representando el Vía Crucis, así como por Gonzalo Morales padre: pinturas que representan a los apóstoles con el rostro de familiares y mujeres con vestimenta antigua, también con rostros de familiares.

En el año 2005 se realizó una sustitución parcial de cubiertas y hojalatería en la parte posterior de la edificación, la vivienda original no fue incluida en esta intervención y, de acuerdo con Carmen Odio González, sería recomendable hacer reparaciones también en esta sección.

Algunas canoas y bajantes se observan mal colocados y con daños leves. No se evidencia humedad ni corrosión dentro de la vivienda. Las cubiertas de la capilla y la biblioteca no cuentan con canoas para la evacuación de las aguas pluviales.

Las instalaciones eléctricas debieron quedar expuestas por la imposibilidad de colocarlas por dentro sin dañar el patrimonio; en algunos sectores esto fue realizado con cierto descuido.

La sección suroeste de la vivienda se presenta descuidada, además de ser la que cuenta con peores materiales, técnicas constructivas y acabados.

La vivienda se encuentra dividida en dos, funcionalmente independientes. Para esto, se clausuraron dos puertas y una ventana, que conectan la vivienda original con el comedor y el área de descanso o sala de estar, y se abrió un vano que une estos dos últimos espacios mencionados.

Anexo 8. Formulario de inspección de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia

**FORMULARIO DE INSPECCIÓN
AVALÚO DE BIENES INMUEBLES PATRIMONIALES**

Profesional responsable: Ing. Saulo Richmond Solera

Fecha: 27/01/18

DATOS GENERALES

Inmueble: Antigua residencia de la familia Jiménez de la Guardia o Casa Jiménez de la Guardia

Dirección: 100 m norte del Teatro Variedades, contiguo al Edificio Maroy, calle 5, avenidas 1 y 1A, casa 140, Carmen Centro

Coordenadas de referencia frente a vía pública (CRTM05): 491650 ; 1098550

Nombre y cédula del propietario: Maroy S.A., céd. 3-101-015998

Nombre y cédula de quien recibe la visita: sin identificación, en representación de Omar Rolando Brenes Arroyo, céd. 1-0630-0826, representante de la sociedad anónima

Condición de quien recibe la visita: Encargado de vigilancia del inmueble

Número de finca: 1-542890

Plano catastrado asociado: SJ-894405-2003

Área según Registro Inmobiliario: 1266,37 m² Área según plano catastrado: 1266,37 m²

Gravámenes: Patrimonio Histórico, cita 2011-146408-01-0001-001, inicia 31/05/2011

TERRENO

Área: 1266,37 m² (735,00 m²*) Frente: 62,87 m (23,29 m*) Fondo: 27,28 m (27,28 m*)

Forma: Irregular

Ubicación en el bloque: Esquinero (Medianero*)

Pendiente: Topografía plana

Desnivel con respecto a la vía pública: 0,00 m

Vía pública que enfrenta: Calle 5 y avenida 1 (Calle 5*)

Uso del suelo permitido: Zona comercial 2 (ZC-2), actividades comerciales y de servicios de alcance nacional

*En el año 2003 se reunieron las fincas de la Casa Jiménez de la Guardia y el Edificio Maroy, pero serán consideradas por aparte para efectos de investigación. Los datos entre paréntesis corresponderían a la finca de la Casa Jiménez de la Guardia y serán los utilizados en adelante.

EDIFICACIÓN

Área construida: 800 m² (400 m² por nivel)

Niveles de construcción: 2

Altura aproximada: 8 m (10 m incluyendo el torreón)

Distribución arquitectónica:

Primer nivel: atravesando la entrada principal se distingue un vestíbulo que da acceso a un aposento a la izquierda (el cual también cuenta con su propia puerta de ingreso) y otro a la derecha, tras el primer aposento se ubican las escaleras principales (clausuradas) y debajo de estas un servicio sanitario; cruzando el vestíbulo se encuentra lo que pudo ser una sala, la cual da acceso a tres aposentos en la parte posterior y a la derecha comunica con lo que pudieron ser un amplio salón y una antesala, con salida al jardín y escaleras hacia el segundo nivel, debajo de las cuales se ubica otro servicio sanitario; tras el salón se identifica una especie de bóveda de seguridad, lo que fuera un servicio sanitario y una bodega. A la izquierda de la estructura original se adaptó un área de baño y en la parte posterior se ubican estructuras ruinosas.

Segundo nivel: la lectura en el segundo nivel es más complicada por el alto grado de deterioro, logran distinguirse un aposento con cuarto de baño, 3 o 4 aposentos de tamaño variado y dos servicios sanitarios, además de las escaleras de acceso al torreón. Desde el segundo nivel de la vivienda se ingresa al Edificio Maroy, sin que exista actualmente una división clara.

Año de construcción: 1905

Año de remodelación: 1925 y 2011

Porcentaje aproximado de remodelación: 50% y 11%

Elementos remodelados (selección múltiple):

Cimientos

Contrapiso y entrepiso

Cielos



Columnas	<input type="checkbox"/>	Muros y paredes	<input type="checkbox"/>	Pisos y enchapes	<input type="checkbox"/>
Vigas	<input type="checkbox"/>	Cerchas y cubiertas	<input checked="" type="checkbox"/>	Instalación eléctrica	<input type="checkbox"/>
Otros	<input checked="" type="checkbox"/>	Fachadas y seguridad (2011)			

Uso original del inmueble: Residencial Uso actual del inmueble: Sin uso

Influencia del uso en la conservación: ____ Alta ____ Media _Nula_ Baja

Cantidad de habitantes: Personal de vigilancia

Intensidad de uso: ____ Sobre-habitada ____ Habitada ____ Por temporada _X_ Deshabitada

Funcionalidad de los espacios: _X_ Adecuada ____ Media ____ Inadecuada

Solución adecuada de vivienda: _X_ Exterior e interior ____ Solo exterior ____ Solo interior

Adaptabilidad de características arquitectónicas: _X_ Alta ____ Media ____ Baja

Adaptabilidad estructural: ____ Alta _X_ Media ____ Baja

Adaptabilidad de redes e instalaciones: _X_ Alta ____ Media ____ Baja

Adaptabilidad general (selección única):

Muy alta	<input type="checkbox"/>	Media	<input type="checkbox"/>	Muy baja	<input type="checkbox"/>
Alta	<input checked="" type="checkbox"/>	Baja	<input type="checkbox"/>	Imposible	<input type="checkbox"/>

Calidad de las adaptaciones por cambio de uso (selección única por columna):

Adecuadas	<input type="checkbox"/>	Funcionales	<input type="checkbox"/>
Poco adecuadas	<input type="checkbox"/>	Poco funcionales	<input type="checkbox"/>
Inadecuadas	<input type="checkbox"/>		

*Es difícil identificar adaptaciones por el alto grado de deterioro.

Estado de conservación (selección única):

Excelente	<input type="checkbox"/>	Reparaciones sencillas	<input type="checkbox"/>	Daños graves	<input checked="" type="checkbox"/>
Bueno	<input type="checkbox"/>	Reparaciones medias	<input type="checkbox"/>	En desecho	<input type="checkbox"/>
Medio	<input type="checkbox"/>	Reparaciones importantes	<input type="checkbox"/>	Inservible	<input type="checkbox"/>
Regular	<input type="checkbox"/>				

Nivel de intervención (selección única en primera columna y en el resto si fue intervenido):

Original	<input type="checkbox"/>	Restauración especializada	<input checked="" type="checkbox"/>	Modificado	<input type="checkbox"/>
----------	--------------------------	----------------------------	-------------------------------------	------------	--------------------------

Restaurado
 Deteriorado
 Reconstruido

Adaptación controlada
 Sustitución controlada
 Sustitución no controlada

Parcialmente alterado
 Totalmente alterado

*Restauración de fachadas.

Calidad de las intervenciones (selección única por columna):

Adecuadas Inadecuadas Reversibles Irreversibles

*Es difícil identificar intervenciones por el alto grado de deterioro, pero los daños son claramente irreversibles.

INSPECCIÓN GENERAL (afectaciones)

Estado de paredes, vigas y columnas

Grietas: < 1 mm > 1 mm, < 2 mm > 2 mm, profundas

Pandeos o flechas: < 1 cm, sin grietas > 1 cm, < 3 cm, sin grietas > 3 cm, con grietas

Abofamientos: No Pequeños Medianos Grandes

Desplomes: < 1 cm > 1 cm, < 3 cm > 3 cm, con grietas diagonales

Madera: Levemente afectada por intemperismo Levemente carcomida Carcomida o podrida

Corrosión de acero: Superficial Ligera, con escamas Profunda

Otras afectaciones: Ligeras Medias, sin derrumbe Graves, sin colapso

Estado de cubiertas, entrepisos y escaleras

Grietas: < 1 mm > 1 mm, < 2 mm > 2 mm, profundas

Pandeos o flechas: < 1 cm, sin grietas > 1 cm, < 3 cm, sin grietas > 3 cm, con grietas

Abofamientos: No Pequeños Medianos Grandes

Desplomes: < 1 cm > 1 cm, < 3 cm > 3 cm, con grietas diagonales

Madera: Levemente afectada por intemperismo Levemente carcomida Carcomida o podrida

Corrosión de acero: Superficial Ligera, con escamas Profunda

Afectación de elementos: Ligera Fisurados o porosos Grietas y deterioro considerable

Otras afectaciones: Ligeras Medias, sin derrumbe Graves, sin colapso

Estado de revestimientos

Grietas: < 0,5 mm > 0,5 mm, < 1 mm > 1 mm

Abofamientos: Pequeños Medianos Grandes

Decoloración, pérdida de brillo y desgaste: Leve Medio Considerable

Superficie: Desconchado ligero Desconchado y oquedades Desprendimiento

Juntas: En buen estado Agrietadas Muy deterioradas

Madera: Levemente afectada por intemperismo Levemente carcomida Carcomida o podrida

Eflorescencias y porosidad: Sí No

Otras afectaciones: Ligeras Medias Graves

Estado de pisos

Decoloración, pérdida de brillo y desgaste: Leve Medio Considerable

Desconchado, oquedades y fisuras: Ligeras Medias Extensas

Juntas: En buen estado Agrietadas Muy deterioradas

Porosidad: No Ligera Media Considerable

Madera: No Levemente deteriorada Levemente carcomida Carcomida o podrida

Hundimientos: < 3 cm > 3 cm, < 5 cm > 5 cm

Otras afectaciones: Ligeras Medias Graves

Estado de impermeabilización de cubiertas (restauración en el año 2011)

Desgaste: No Ligero Medio Considerable

Corrosión: No Ligera Media, con escamas Profunda

Hundimientos: No Ligeros Entorpecen el drenaje Extensos y profundos

Filtraciones: No Ligeras Medias Considerables

Fisuras: No Ligeras Medias Considerables

Otras afectaciones: No Ligeras Medias Graves

Estado de instalaciones hidro-sanitarias y eléctricas (instalaciones provisionales)

Desgaste de los accesorios: Ligero Medio, defectuosos Considerable, clausurados
 Disminución de presión: Ligera Media Considerable
 Corrosión: Ligera Media, con escamas Profunda
 Fisuras y fugas: No Ligeras Medias Considerables
 Desgaste del mueble sanitario: Ligero Fisurado, desconchado Considerables, clausurado
 Cables eléctricos: No Más de 40 años, buen estado Falso contacto Cortocircuito frecuente
 Otras afectaciones: Ligeras Medias Graves

Estado de carpintería

Cristales: No Desajustados Fisurados Faltantes (algunos internos, decorativos)
 Herrajes: Desajustados Rotos Faltantes
 Puertas: Desajustadas Faltantes
 Corrosión: Ligera Media, con escamas Profunda
 Madera: Levemente deteriorada Levemente carcomida Carcomida o podrida
 Pandeos: No Leves Medios Considerables
 Otras afectaciones: Ligeras Medias Graves

Estado de pintura

Decoloración, pérdida de brillo y desgaste: Leve Medio Considerable
 Eflorescencias y manchas de moho: Pocas Medianas Extensas
 Fisuras y descascaramiento: Leve Medio Considerable
 Otras afectaciones: Ligeras Medias Graves

Estado de instalación de agua potable: Malo Regular Bueno Muy bueno

Estado de instalación de electricidad: Malo Regular Bueno Muy bueno

Estado de red sanitaria: Malo Regular Bueno Muy bueno

Estado de telefonía: Malo Regular Bueno Muy bueno

Estado de calles y aceras: Malo Regular Bueno Muy bueno

ARQUITECTURA

Autor: Arq. Francesco Tenca Pedrazzini Vivo Muerto

Proyección o reconocimiento del autor: Internacional Nacional Local No registrado

Periodo de desarrollo del autor: Obra maestra Madurez Juventud Decadencia

Estilo(s) arquitectónico(s): Modernismo o Art Nouveau

Representatividad del estilo arquitectónico (selección única por columna):

Alta	<input checked="" type="checkbox"/>	Exterior e interior	<input type="checkbox"/>
Media	<input type="checkbox"/>	Solo exterior	<input checked="" type="checkbox"/>
Baja	<input type="checkbox"/>	Solo interior	<input type="checkbox"/>
Nula	<input type="checkbox"/>		

Armonía de estilo (selección única por columna):

Bien	<input checked="" type="checkbox"/>	Original	<input checked="" type="checkbox"/>
Regular	<input type="checkbox"/>	Híbrido de combinación acertada	<input type="checkbox"/>
Mal	<input type="checkbox"/>	Híbrido de combinación no acertada pero que supone mejora	<input type="checkbox"/>
		Híbrido de combinación no acertada y que no supone mejora	<input type="checkbox"/>

Valor estético (selección única por columna):

Alto	<input checked="" type="checkbox"/>	Exterior e interior	<input type="checkbox"/>
Medio	<input type="checkbox"/>	Solo exterior	<input checked="" type="checkbox"/>
Bajo	<input type="checkbox"/>	Solo interior	<input type="checkbox"/>
		Nulo	<input type="checkbox"/>

Valor artístico y estilístico reconocidos: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Relevancia de elementos arquitectónicos externos e internos: Alta Baja Nula

Distribución ornamental: Exterior e interior Solo exterior Solo interior Nulo

Adecuación, pertinencia y contextualización de interiores: Alta Media Baja Nula

Valor de estructuras especiales: Alto Medio Bajo Nulo

Valor de revestimientos y acabados: Alto Medio Bajo Nulo

Valor de artesanados: Alto Medio Bajo Nulo

Valor de pisos: Alto Medio Bajo Nulo

Valor de vitrales, mosaicos, murales y otros: Alto Medio Bajo Nulo

Valor de mobiliario: Alto Medio Bajo Nulo

Valor de otros aspectos en interiores: Alto Medio Bajo Nulo

Singularidad: Auténtico/Excepcional Relevante Sencillo/Típico Relleno en el contexto

Singularidad por estilo: Único Uno o dos similares Tres o más similares

Singularidad por aspectos constructivos: Único Uno o dos similares Tres o más similares

Singularidad por arte asociado: Único Uno o dos similares Tres o más similares

Singularidad por estética: Único Uno o dos similares Tres o más similares

ASPECTOS CONSTRUCTIVOS

Técnicas constructivas: Elevación del suelo mediante zócalo, marcos estructurales de concreto reforzado y mampostería de ladrillo de barro cocido en el primer nivel, bahareque francés en el segundo nivel, cerchas de madera y cubierta de hierro galvanizado, entresijos de madera, pisos de mosaico y terrazo, escaleras principales, puertas y guarniciones de madera, escaleras secundarias de concreto.

Ejecución de las técnicas constructivas: Buena Regular Mala

Relación época-técnicas constructivas: Novedosas De época Nula

Materiales: Concreto reforzado, ladrillo de barro cocido, madera, caña, piso de mosaico y terrazo, hierro galvanizado en cubiertas, hierro forjado en verjas.

Tratamiento de los materiales: Bueno Regular Malo

Uso funcional de los materiales: Adecuado Poco adecuado Nulo

Relación estilo-materiales: Adecuada Poco adecuada Nula

ENTORNO

Ambiente urbanístico-arquitectónico y su influencia (selección única por columna):

Favorecedor	<input checked="" type="checkbox"/>	Adecuado	<input checked="" type="checkbox"/>
Indiferente	<input type="checkbox"/>	Medio	<input type="checkbox"/>
Perjudicial	<input type="checkbox"/>	Poco adecuado	<input type="checkbox"/>
		Inadecuado	<input type="checkbox"/>

Relación inmueble-contexto: Alta Media Baja Nula

Integración contextual armónica por códigos arquitectónicos en fachada: Sí Media No

Integración contextual armónica por tipología constructiva: Sí Media No

Integración contextual armónica según proporciones y altura: Sí Media No

Integración contextual armónica según línea de fachada: Sí Media No

Perceptibilidad del inmueble: Alta Media Baja Nula

Revalorización del contexto por el inmueble: Sí Media No

Bienes patrimoniales cercanos: Edificio Maroy (contiguo), Templo de la Música (100 m), Casa Anderson Sáenz (100 m), Teatro Variedades (100 m), Alianza Cultural Franco Costarricense (200 m), Las Acacias (200 m), Bar Key Largo (200 m), Edificio Metálico (250 m), Gran Hotel Costa Rica (300 m), Teatro Nacional (300 m), Librería Lehmann (300 m), Antiguo Banco Anglo Costarricense (300 m), Casa Coto Cubero (300 m), Edificio Steinvorth (300 m), Edificio Knöhr (350 m), Gobernación (350 m), Colegio Superior de Señoritas (350 m), Antigua Escuela Vitalia Madrigal (350 m), Kinder Maternal Montesoriano (350 m), Antiguo Edificio Luis Ollé (400 m), Costa Rica Expeditions (400 m), Templo Católico Nuestra Señora del Carmen (400 m), Antiguo Banco Baruch Carvajal Tristán (400 m), El Siglo Nuevo

(400 m), Antigua Casa González Feo (450 m), Edificio de Correos (450 m), Edificio Herdocia (450 m), Edificio Macaya (450 m), Casa Amarilla (450 m), Antigua Fábrica Nacional de Licores (450 m), Apartamentos Jiménez (500 m), Casa Calvo Peña (500 m), Casa Hueté Quirós (500 m), Antiguo Teatro Raventós (500 m), Parque Central (500 m), Catedral Metropolitana (500 m), Templo Católico Nuestra Señora de la Soledad (500 m).

HISTORIA

Relevancia histórica (selección única por columna):

Alta	<input type="checkbox"/>	Internacional	<input type="checkbox"/>
Baja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nacional	<input type="checkbox"/>
Nula	<input type="checkbox"/>	Regional	<input type="checkbox"/>
		Local	<input checked="" type="checkbox"/>

Representación de estilo de vida pasado: Sí Algunos aspectos No

FACTORES AMBIENTALES

Afectación por humedad: Sí No

Afectación por corrosión debida a lluvia ácida: Sí No

Afectación por emisión de gases y partículas: Sí No

Probabilidad de ocurrencia de tormenta eléctrica: Alta Baja Nula

Probabilidad de ocurrencia de tormentas tropicales y huracanes: Alta Baja Nula

Probabilidad de ocurrencia de caída de granizos: Alta Baja Nula

Probabilidad de ocurrencia de sismo o temblor: Alta Baja Nula

OTROS DETALLES

Amarre a esquina: 24,80 m a línea de propiedad + 1,5 m de acera, 26,3 m a cordón de caño.

Frente: 23,50 m.

Frente según plano catastrado: 23,29 m.

Derecho de vía: 10,10 m.

Derecho de vía según plano catastrado: 10,30 m.

Acera: 1,80 m.

Acera según plano catastrado: 1,65 m.

Antejardín: 8,00 m.

Las medidas indicadas anteriormente corresponden a la consideración de la Casa Jiménez de la Guardia como si fuese catastral y registralmente independiente del Edificio Maroy.

En el año 2003 se reunieron las fincas de la Casa Jiménez de la Guardia y el Edificio Maroy, ambas edificaciones declaradas Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica.

La Casa Jiménez de la Guardia albergó durante varios años la Embajada de Francia y la Delegación Comercial Francesa.

La vivienda fue construida en 1905, pero el terremoto de 1924 obligó a reconstruir todo el segundo nivel en 1925, conservando el estilo arquitectónico pero modificando los materiales y técnicas constructivas para hacerla más ligera (bahareque francés).

Manuel Francisco Jiménez Ortiz, su propietario original, fue un destacado diplomático de reconocimiento nacional e internacional.

La Casa Jiménez de la Guardia es uno de los pocos exponentes de la arquitectura Art Nouveau en San José.

El descuido, la falta de uso y mantenimiento, así como el consecuente vandalismo, han llevado la estructura a un estado alarmante y muchos daños son irreversibles, requiriendo reconstrucción.

En el año 2011 se realizó una intervención que consistió en limpieza profunda externa e interna, reconstrucción de elementos decorativos en el muro exterior, sustitución y reposición de elementos dañados en el muro exterior, reposición de molduras y ornamentos de sobrerrelieve en toda la fachada (según detalle original), reconstrucción de los almohadillados, restauración, limpieza y puesta en funcionamiento de bajantes originales, restauración y reposición de elementos de madera (cedro amargo, pochote o caoba, incluyendo ventanas y puertas principales), restauración de las ventanas del torreón, reposición de toda la cristalería, mantenimiento y restauración de herrajes originales, restauración y reposición de precintas de canoas y aleros de madera, resane de escalinatas de acceso y piso del pórtico, sustitución del 40% de la cubierta, reparación o

reposición de hojalatería, reposición de clavadores en mal estado, colocación de *rejas* internas en puertas y ventanas, elaboración y colocación de estructura metálica de cerramiento en la parte norte de fachada principal, y cerramiento provisional en segmentos faltantes de pared en la fachada posterior del segundo nivel.

Anexo 9. Formulario de inspección de la Casa Calvo Peña

**FORMULARIO DE INSPECCIÓN
AVALÚO DE BIENES INMUEBLES PATRIMONIALES**

Profesional responsable: Ing. Saulo Richmond Solera

Fecha: 16/01/18

DATOS GENERALES

Inmueble: Casa Calvo Peña

Dirección: 150 m norte del Instituto Nacional de Seguros, calle 9, avenidas 9 y 11, casas 928, 932 y 936, Barrio Amón

Coordenadas de referencia frente a vía pública (CRTM05): 491880 ; 1098870

Nombre y cédula del propietario: Josepe de Otoya S.A., céd. 3-101-190556

Nombre y cédula de quien recibe la visita: María Soledad Calvo Peña, céd. 1-0453-0639, y Margarita Rosa Calvo Peña, céd. 1-0376-0593

Condición de quien recibe la visita: Residentes e integrantes de la sociedad anónima

Número de finca: 1-169462

Plano catastrado asociado: SJ-1333213-2009

Área según Registro Inmobiliario: 753,00 m²
m²

Área según plano catastrado: 753,00

Gravámenes: **NO HAY**

TERRENO

Área: 753,00 m²

Frente: 23,84 m*

Fondo: 31,48 m

Forma: Irregular

Ubicación en el bloque: Medianero

Pendiente: Topografía quebrada

Desnivel con respecto a la vía pública: 3,00 m

Vía pública que enfrenta: Calle 9

Uso del suelo permitido: Zona mixta residencial-comercial (ZMRC), actividades comerciales y de servicios no molestos

*Medida de frente según plano catastrado y verificada en sitio.

EDIFICACIÓN

Área construida: 928 m²* Niveles de construcción: 3 Altura aproximada: 14 m

*(50 m² de garaje, 191 m² en primer nivel, 360 m² en segundo nivel y 327 m² en tercer nivel).

Distribución arquitectónica:

A nivel de vía pública se ubican dos garajes, el primer nivel se compone de un apartamento grande y uno pequeño, mientras que el segundo y el tercer nivel se dividen en dos casas, es decir que son dos casas independientes de dos niveles en una misma estructura.

Primer nivel: el apartamento grande cuenta con un dormitorio principal con cuarto de baño, dos dormitorios amplios con cuarto de baño, sala, comedor, antecomedor y cocina; el apartamento pequeño cuenta con un dormitorio y un cuarto de baño.

Segundo nivel: cada casa cuenta con sala, comedor, cocina, área de descanso, servicio sanitario y cuarto de pilas; una de las casas incorpora un dormitorio con baño para personal de servicio y una terraza, mientras que la segunda incorpora una sala de televisión.

Tercer nivel: cada casa cuenta con un dormitorio principal con cuarto de baño, otros tres dormitorios, servicio sanitario, área de estudio y balcón.

Año de construcción: 1935-1940

Año de remodelación: 2000

Porcentaje aproximado de remodelación: 22%

Elementos remodelados (selección múltiple):

Cimientos	<input type="checkbox"/>	Contrapiso y entrepiso	<input type="checkbox"/>	Cielos	<input type="checkbox"/>
Columnas	<input type="checkbox"/>	Muros y paredes	<input type="checkbox"/>	Pisos y enchapes	<input type="checkbox"/>
Vigas	<input type="checkbox"/>	Cerchas y cubiertas	<input checked="" type="checkbox"/>	Instalación eléctrica	<input checked="" type="checkbox"/>
Otros	<input type="checkbox"/>				

Uso original del inmueble: Residencial

Uso actual del inmueble: Residencial

Influencia del uso en la conservación: Alta Media Baja

Cantidad de habitantes: 4 habitantes y 1 de servicio, otros habitantes por temporada

Intensidad de uso: ____ Sobre-habitada __X__ Habitada ____ Por temporada ____ Deshabitada

Funcionalidad de los espacios: __X__ Adecuada ____ Media ____ Inadecuada

Solución adecuada de vivienda: __X__ Exterior e interior ____ Solo exterior ____ Solo interior

Adaptabilidad de características arquitectónicas: ____ Alta __X__ Media ____ Baja

Adaptabilidad estructural: ____ Alta __X__ Media ____ Baja

Adaptabilidad de redes e instalaciones: ____ Alta __X__ Media ____ Baja

Adaptabilidad general (selección única):

Muy alta	<input type="checkbox"/>	Media	<input checked="" type="checkbox"/>	Muy baja	<input type="checkbox"/>
Alta	<input type="checkbox"/>	Baja	<input type="checkbox"/>	Imposible	<input type="checkbox"/>

Calidad de las adaptaciones por cambio de uso (selección única por columna):

Adecuadas	<input type="checkbox"/>	Funcionales	<input type="checkbox"/>
Poco adecuadas	<input type="checkbox"/>	Poco funcionales	<input type="checkbox"/>
Inadecuadas	<input type="checkbox"/>		

*Mantiene el uso residencial sin adaptaciones

Estado de conservación (selección única):

Excelente	<input checked="" type="checkbox"/>	Reparaciones sencillas	<input type="checkbox"/>	Daños graves	<input type="checkbox"/>
Bueno	<input type="checkbox"/>	Reparaciones medias	<input type="checkbox"/>	En desecho	<input type="checkbox"/>
Medio	<input type="checkbox"/>	Reparaciones importantes	<input type="checkbox"/>	Inservible	<input type="checkbox"/>
Regular	<input type="checkbox"/>				

Nivel de intervención (selección única en primera columna y en el resto si fue intervenido):

Original	<input checked="" type="checkbox"/>	Restauración especializada	<input type="checkbox"/>	Modificado	<input type="checkbox"/>
Restaurado	<input type="checkbox"/>	Adaptación controlada	<input type="checkbox"/>	Parcialmente alterado	<input type="checkbox"/>
Deteriorado	<input type="checkbox"/>	Sustitución controlada	<input type="checkbox"/>	Totalmente alterado	<input type="checkbox"/>
Reconstruido	<input type="checkbox"/>	Sustitución no controlada	<input type="checkbox"/>		

Calidad de las intervenciones (selección única por columna):

Adecuadas	<input checked="" type="checkbox"/>	Reversibles	<input type="checkbox"/>
Inadecuadas	<input type="checkbox"/>	Irreversibles	<input checked="" type="checkbox"/>

INSPECCIÓN GENERAL (afectaciones)

Estado de paredes, vigas y columnas

Grietas: < 1 mm > 1 mm, < 2 mm > 2 mm, profundas

Pandeos o flechas: < 1 cm, sin grietas > 1 cm, < 3 cm, sin grietas > 3 cm, con grietas

Abofamientos: No Pequeños Medianos Grandes

Desplomes: No < 1 cm > 1 cm, < 3 cm > 3 cm, con grietas diagonales

Madera: No Levemente afectada por intemperismo Levemente carcomida Carcomida o podrida

Corrosión de acero: No Superficial Ligera, con escamas Profunda

Otras afectaciones: No Ligeras Medias, sin derrumbe Graves, sin colapso

Estado de cubiertas, entrepisos y escaleras

Grietas: < 1 mm > 1 mm, < 2 mm > 2 mm, profundas

Pandeos o flechas: < 1 cm, sin grietas > 1 cm, < 3 cm, sin grietas > 3 cm, con grietas

Abofamientos: No Pequeños Medianos Grandes

Desplomes: No < 1 cm > 1 cm, < 3 cm > 3 cm, con grietas diagonales

Madera: No Levemente afectada por intemperismo Levemente carcomida Carcomida o podrida

Corrosión de acero: No Superficial Ligera, con escamas Profunda

Afectación de elementos: No Ligera Fisurados o porosos Grietas y deterioro considerable

Otras afectaciones: No Ligeras Medias, sin derrumbe Graves, sin colapso

Estado de revestimientos

Grietas: < 0,5 mm > 0,5 mm, < 1 mm > 1 mm

Abofamientos: No Pequeños Medianos Grandes

Decoloración, pérdida de brillo y desgaste: No Leve Medio Considerable

Superficie: No Desconchado ligero Desconchado y oquedades Desprendimiento

Juntas: En buen estado Agrietadas Muy deterioradas

Madera: Levemente afectada por intemperismo Levemente carcomida Carcomida o podrida

Eflorescencias y porosidad: Sí No

Otras afectaciones: No Ligeras Medias Graves

Estado de pisos

Decoloración, pérdida de brillo y desgaste: Leve Medio Considerable

Desconchado, oquedades y fisuras: No Ligeras Medias Extensas

Juntas: En buen estado Agrietadas Muy deterioradas

Porosidad: No Ligera Media Considerable

Madera: No Levemente deteriorada Levemente carcomida Carcomida o podrida

Hundimientos: No < 3 cm > 3 cm, < 5 cm > 5 cm

Otras afectaciones: No Ligeras Medias Graves

Estado de impermeabilización de cubiertas (según las propietarias)

Desgaste: No Ligero Medio Considerable

Corrosión: No Ligera Media, con escamas Profunda

Hundimientos: No Ligeros Entorpecen el drenaje Extensos y profundos

Filtraciones: No Ligeras Medias Considerables

Fisuras: No Ligeras Medias Considerables

Otras afectaciones: No Ligeras Medias Graves

Estado de instalaciones hidro-sanitarias y eléctricas

Desgaste de los accesorios: No Ligero Medio, defectuosos Considerable, clausurados

Disminución de presión: No Ligera Media Considerable

Corrosión: No Ligera Media, con escamas Profunda

Fisuras y fugas: No Ligeras Medias Considerables

Desgaste del mueble sanitario: No Ligero Fisurado, desconchado Considerables, clausurado

Cables eléctricos: No Más de 40 años, buen estado Falso contacto Cortocircuito frecuente
 Otras afectaciones: No Ligeras Medias Graves

Estado de carpintería

Cristales: No Desajustados Fisurados Faltantes
 Herrajes: No Desajustados Rotos Faltantes
 Puertas: No Desajustadas Faltantes
 Corrosión: X Ligera Media, con escamas Profunda
 Madera: No Levemente deteriorada Levemente carcomida Carcomida o podrida
 Pandeos: No Leves Medios Considerables
 Otras afectaciones: X Ligeras Medias Graves

Estado de pintura

Decoloración, pérdida de brillo y desgaste: No Leve Medio Considerable
 Eflorescencias y manchas de moho: X Pocas Medianas Extensas
 Fisuras y descascamiento: No Leve Medio Considerable
 Otras afectaciones: No Ligeras Medias Graves

Estado de instalación de agua potable: Malo Regular Bueno X Muy bueno

Estado de instalación de electricidad: Malo Regular Bueno X Muy bueno

Estado de red sanitaria: Malo Regular Bueno X Muy bueno

Estado de telefonía: Malo Regular Bueno X Muy bueno

Estado de calles y aceras: Malo Regular X Bueno Muy bueno

ARQUITECTURA

Autor: Arq. José Francisco 'Chisco' Salazar Quesada Vivo X Muerto

Proyección o reconocimiento del autor: Internacional Nacional Local No registrado

Periodo de desarrollo del autor: Obra maestra Madurez Juventud Decadencia

Estilo(s) arquitectónico(s): estilo neocolonial

Representatividad del estilo arquitectónico (selección única por columna):

Alta	<input checked="" type="checkbox"/>	Exterior e interior	<input checked="" type="checkbox"/>
Media	<input type="checkbox"/>	Solo exterior	<input type="checkbox"/>
Baja	<input type="checkbox"/>	Solo interior	<input type="checkbox"/>
Nula	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

Armonía de estilo (selección única por columna):

Bien	<input checked="" type="checkbox"/>	Original	<input checked="" type="checkbox"/>
Regular	<input type="checkbox"/>	Híbrido de combinación acertada	<input type="checkbox"/>
Mal	<input type="checkbox"/>	Híbrido de combinación no acertada pero que supone mejora	<input type="checkbox"/>
		Híbrido de combinación no acertada y que no supone mejora	<input type="checkbox"/>

Valor estético (selección única por columna):

Alto	<input checked="" type="checkbox"/>	Exterior e interior	<input checked="" type="checkbox"/>
Medio	<input type="checkbox"/>	Solo exterior	<input type="checkbox"/>
Bajo	<input type="checkbox"/>	Solo interior	<input type="checkbox"/>
		Nulo	<input type="checkbox"/>

Valor artístico y estilístico reconocidos: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Relevancia de elementos arquitectónicos externos e internos: Alta Baja Nula

Distribución ornamental: Exterior e interior Solo exterior Solo interior Nulo

Adecuación, pertinencia y contextualización de interiores: Alta Media Baja Nula

Valor de estructuras especiales: Alto Medio Bajo Nulo

Valor de revestimientos y acabados: Alto Medio Bajo Nulo

Valor de artesonados: Alto Medio Bajo Nulo

Valor de pisos: Alto Medio Bajo Nulo

Valor de vitrales, mosaicos, murales y otros: Alto Medio Bajo Nulo

Valor de mobiliario: Alto Medio Bajo Nulo

Valor de otros aspectos en interiores: Alto Medio Bajo Nulo

Singularidad: Auténtico/Excepcional Relevante Sencillo/Típico Relleno en el contexto

Singularidad por estilo: Único Uno o dos similares Tres o más similares

Singularidad por aspectos constructivos: Único Uno o dos similares Tres o más similares

Singularidad por arte asociado: Único Uno o dos similares No Tres o más similares

Singularidad por estética: Único Uno o dos similares Tres o más similares

ASPECTOS CONSTRUCTIVOS

Técnicas constructivas: Destacan los amplios movimientos de tierra para terrazo y los muros de retención y gaviones, así como las escaleras de acceso, enchapadas con piedra laja. Marcos estructurales de concreto reforzado y mampostería de ladrillo de barro cocido, cerchas de madera y cubierta de hierro galvanizado, entrepiso de concreto reforzado, cielos de gypsum y plywood, pisos de mosaico, loseta de barro, concreto lujado, cerámica y maderas de calidad, escaleras curvas de concreto lujado, puertas y guarniciones de maderas de calidad, verjas y barandas en hierro forjado, teja de barro en terraza y apartamento externo, elementos decorativos en concreto.

Ejecución de las técnicas constructivas: Buena Regular Mala

Relación época-técnicas constructivas: Novedosas De época Nula

Materiales: Concreto reforzado, ladrillo de barro cocido, maderas de calidad, piso de mosaico, cerámica, gypsum, plywood, hierro galvanizado en cubiertas, hierro forjado en verjas.

Tratamiento de los materiales: Bueno Regular Malo

Uso funcional de los materiales: Adecuado Poco adecuado Nulo

Relación estilo-materiales: Adecuada Poco adecuada Nula

ENTORNO

Ambiente urbanístico-arquitectónico y su influencia (selección única por columna):

Favorecedor	<input checked="" type="checkbox"/>	Adecuado	<input checked="" type="checkbox"/>
Indiferente	<input type="checkbox"/>	Medio	<input type="checkbox"/>
Perjudicial	<input type="checkbox"/>	Poco adecuado	<input type="checkbox"/>
		Inadecuado	<input type="checkbox"/>

Relación inmueble-contexto: Alta Media Baja Nula

Integración contextual armónica por códigos arquitectónicos en fachada: Sí Media No

Integración contextual armónica por tipología constructiva: Sí Media No

Integración contextual armónica según proporciones y altura: Sí Media No

Integración contextual armónica según línea de fachada: Sí Media No

Perceptibilidad del inmueble: Alta Media Baja Nula

Revalorización del contexto por el inmueble: Sí Media No

Bienes patrimoniales cercanos: Antigua Casa González Feo (100 m), Centro Costarricense de Producción Cinematográfica (100 m), Casa Brenes Méndez (150 m), Kinder Maternal Montesoriano (150 m), Edificio Metálico (200 m), Casa Coto Cubero (200 m), Casa Amarilla (250 m), Antigua Fábrica Nacional de Licores (300 m), Casa Knöhr Hoffmann (300 m), Alianza Cultural Franco Costarricense (300 m), Templo de la Música (300 m), Apartamentos Jiménez (300 m), Apartamentos Interamericanos (400 m), Oficinas de APSE (400 m), Casa Huete Quirós (400 m), Las Acacias (400 m), Bar Key Largo (450 m), Antigua Casa Jiménez de la Guardia (500 m), El Castillo del Moro (500 m).

HISTORIA

Relevancia histórica (selección única por columna):

Alta	<input type="checkbox"/>	Internacional	<input type="checkbox"/>
Baja	<input type="checkbox"/>	Nacional	<input type="checkbox"/>
Nula	<input checked="" type="checkbox"/>	Regional	<input type="checkbox"/>
		Local	<input type="checkbox"/>

Representación de estilo de vida pasado: Sí Algunos aspectos No

FACTORES AMBIENTALES

Afectación por humedad: Sí No

Afectación por corrosión debida a lluvia ácida: Sí No

Afectación por emisión de gases y partículas: Sí No

Probabilidad de ocurrencia de tormenta eléctrica: Alta Baja Nula

Probabilidad de ocurrencia de tormentas tropicales y huracanes: Alta Baja Nula

Probabilidad de ocurrencia de caída de granizos: Alta Baja Nula

Probabilidad de ocurrencia de sismo o temblor: Alta Baja Nula

OTROS DETALLES

Amarre a esquina: 23,59 m a línea de propiedad + 1,80 m de acera, 25,29 m a cordón de caño.

Amarre a esquina según plano catastrado: 23,62 m a línea de propiedad.

Frente: 23,90 m.

Frente según plano catastrado: 23,84 m.

Derecho de vía: 11,45 m.

Derecho de vía según plano catastrado: 11,49 m.

Acera: 1,80 m.

Acera según plano catastrado: 1,65 m.

Canoas y bajantes se observan en perfecto estado, láminas de cubierta y hojalatería visible evidencian desgaste leve por exposición a la intemperie con decoloración y corrosión. Las propietarias afirman que no hay goteras ni filtraciones de ningún tipo; esto se evidencia en la ausencia de humedad y corrosión dentro de la vivienda. Además, indican que el techo de teja y las cerchas de madera debieron ser sustituidos por cubierta de hierro galvanizado, por desgaste y el peso de la ceniza acumulada producto de las erupciones del volcán Irazú en la década de 1960.

Las propietarias cuentan que una filtración de agua en la instalación eléctrica, proveniente de un tanque, casi provoca un incendio, por lo cual la instalación eléctrica fue renovada. Esto tuvo complicaciones pues, al parecer, la instalación original no se desplazaba en tramos rectos continuos y no era sencillo hacer sondeo. A raíz de lo anterior, en algunos sectores el cableado es externo, con su debida protección.

La evidente presencia de humedad por debajo de uno de los balcones fue originada por una fuga de agua en el cuarto de baño que alberga, problema recientemente solucionado, según las propietarias.

Destaca en la vivienda el hecho de que la instalación de tuberías mecánicas es expuesta, detalle que es original, según las propietarias. También destacan los detalles ornamentales elaborados en concreto, que a simple vista parecerían de madera.

Todas las verjas y barandas son de hierro forjado, ensambladas en sitio de manera artesanal, unidas mediante piezas de hierro en lugar de soldadura. Los cortineros son también de hierro forjado, originales de la vivienda.

Los muros de las escaleras de acceso son enchapados con piedra laja y los revestimientos de las paredes externas muestran un texturizado que da realce a la edificación.

Se conservan en la vivienda un fregadero y algunas lozas sanitarias originales y en perfecto estado. Además, conserva las pilas de lavado original. Cristalería y cerrajería son originales.

La vivienda alberga gran cantidad de obras de arte y antigüedades.

Anexo 10. Formulario de inspección de la Casa Huete Quirós

**FORMULARIO DE INSPECCIÓN
AVALÚO DE BIENES INMUEBLES PATRIMONIALES**

Profesional responsable: Ing. Saulo Richmond Solera

Fecha: 13/01/18

DATOS GENERALES

Inmueble: Casa Huete Quirós

Dirección: 150 m oeste del Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo, avenida 9, calles 1 y 3, casa 152, Barrio Amón

Coordenadas de referencia frente a vía pública (CRTM05): 491520 ; 1098890

Nombre y cédula del propietario: Compañía Naviera Pacífico Sur S.A., céd. 3-101-012200

Nombre y cédula de quien recibe la visita: María Luisa Guevara Huete, céd. 1-0487-0109

Condición de quien recibe la visita: Residente e integrante de la sociedad anónima

Número de finca: 1-61169-003

Plano catastrado asociado: SJ-627209-1986

Área según Registro Inmobiliario: 466,25 m²
m²

Área según plano catastrado: 460,05

Gravámenes: **NO HAY**

TERRENO

Área: 466,25 m²

Frente: 14,29 m*

Fondo: 25,68 m*

Forma: Irregular

Ubicación en el bloque: Medianero

Pendiente: Leve

Desnivel con respecto a la vía pública: 1,50 m

Vía pública que enfrenta: Avenida 9

Uso del suelo permitido: Zona mixta residencial-comercial (ZMRC), actividades comerciales y de servicios no molestos

*Medidas de frente y fondo según plano catastrado y verificadas en sitio.

EDIFICACIÓN

Área construida: 410 m² (332 m² + 78 m²)

Niveles de construcción: 2*

Altura aproximada: 6 m*

*La construcción original, de interés patrimonial, es de 1 nivel y con una altura aproximada de 3,5 m.

Distribución arquitectónica:

Primer nivel: corredor al costado derecho; pasillo central o zaguán que atraviesa gran parte de la vivienda y da acceso en el costado izquierdo a dos aposentos (actualmente unidos físicamente en un solo salón pero con usos distintos: área de estudio u oficina y área de descanso), una sala-comedor, un patio de luz y un servicio sanitario (originalmente estos tres espacios conformaban un patio de luz), y un dormitorio con servicio sanitario. A la derecha se ubica un primer aposento, el cual cuenta también con acceso propio desde el corredor frontal y lleva a un mezanine que sobresale de la planta rectangular de la construcción, sobre el acceso vehicular (estos espacios fueron utilizados como apartamento independiente y actualmente están destinados a actividad comercial de producción de repostería), detrás se ubican un pasillo, un servicio sanitario y dos dormitorios. El pasillo central termina en un área de servicio a la izquierda, las escaleras al segundo nivel y la cocina a la derecha, por donde se ubica la salida posterior. Al costado derecho de toda la edificación se encuentra un acceso vehicular hacia el garaje, el cual está separado de la vivienda.

Segundo nivel (según descripción de María Luisa Guevara Huete, quien prefirió no permitir el ingreso): dos dormitorios, un servicio sanitario y una bodega.

Año de construcción: 1913

Año de remodelación: 1939, 1988

Porcentaje aproximado de remodelación: 64%

Elementos remodelados (selección múltiple):

Cimientos	<input type="checkbox"/>	Contrapiso y entrepiso	<input type="checkbox"/>	Cielos	<input checked="" type="checkbox"/>
Columnas	<input type="checkbox"/>	Muros y paredes	<input checked="" type="checkbox"/>	Pisos y enchapes	<input checked="" type="checkbox"/>

Vigas Cerchas y cubiertas Instalación eléctrica
 Otros (Redistribución de espacios)

Uso original del inmueble: Residencial Uso actual del inmueble: Residencial

Influencia del uso en la conservación: Alta Media Baja

Cantidad de habitantes: 4 habitantes y 1 de servicio

Intensidad de uso: Sobre-habitada Habitada Por temporada Deshabitada

Funcionalidad de los espacios: Adecuada Media Inadecuada

Solución adecuada de vivienda: Exterior e interior Solo exterior Solo interior

Adaptabilidad de características arquitectónicas: Alta Media Baja

Adaptabilidad estructural: Alta Media Baja

Adaptabilidad de redes e instalaciones: Alta Media Baja

Adaptabilidad general (selección única):

Muy alta Media Muy baja
 Alta Baja Imposible

Calidad de las adaptaciones por cambio de uso (selección única por columna):

Adecuadas Funcionales
 Poco adecuadas Poco funcionales
 Inadecuadas

Estado de conservación (selección única):

Excelente Reparaciones sencillas Daños graves
 Bueno Reparaciones medias En desecho
 Medio Reparaciones importantes Inservible
 Regular

Nivel de intervención (selección única en primera columna y en el resto si fue intervenido):

Original Restauración especializada Modificado
 Restaurado Adaptación controlada Parcialmente alterado

Deteriorado
Reconstruido

Sustitución controlada
Sustitución no controlada

Totalmente alterado

Calidad de las intervenciones (selección única por columna):

Adecuadas
Inadecuadas

Reversibles
Irreversibles

INSPECCIÓN GENERAL (afectaciones)

Estado de paredes, vigas y columnas

Grietas: < 1 mm > 1 mm, < 2 mm > 2 mm, profundas

Pandeos o flechas: < 1 cm, sin grietas > 1 cm, < 3 cm, sin grietas > 3 cm, con grietas

Abofamientos: No Pequeños Medianos Grandes

Desplomes: No < 1 cm > 1 cm, < 3 cm > 3 cm, con grietas diagonales

Madera: No Levemente afectada por intemperismo Levemente carcomida Carcomida o podrida

Corrosión de acero: No Superficial Ligera, con escamas Profunda

Otras afectaciones: No Ligeras Medias, sin derrumbe Graves, sin colapso

Estado de cubiertas, entrepisos y escaleras

Grietas: < 1 mm > 1 mm, < 2 mm > 2 mm, profundas

Pandeos o flechas: < 1 cm, sin grietas > 1 cm, < 3 cm, sin grietas > 3 cm, con grietas

Abofamientos: No Pequeños Medianos Grandes

Desplomes: No < 1 cm > 1 cm, < 3 cm > 3 cm, con grietas diagonales

Madera: No Levemente afectada por intemperismo Levemente carcomida Carcomida o podrida

Corrosión de acero: No Superficial Ligera, con escamas Profunda

Afectación de elementos: No Ligera Fisurados o porosos Grietas y deterioro considerable

Otras afectaciones: No Ligeras Medias, sin derrumbe Graves, sin colapso

Estado de revestimientos

Grietas: < 0,5 mm > 0,5 mm, < 1 mm > 1 mm

Abofamientos: No Pequeños Medianos Grandes

Decoloración, pérdida de brillo y desgaste: No Leve Medio Considerable

Superficie: No Desconchado ligero Desconchado y oquedades Desprendimiento

Juntas: En buen estado Agrietadas Muy deterioradas

Madera: No Levemente afectada por intemperismo Levemente carcomida Carcomida o podrida

Eflorescencias y porosidad: Sí No

Otras afectaciones: Ligeras Medias Graves

Estado de pisos

Decoloración, pérdida de brillo y desgaste: Leve Medio Considerable

Desconchado, oquedades y fisuras: Ligeras Medias Extensas

Juntas: En buen estado Agrietadas Muy deterioradas

Porosidad: No Ligera Media Considerable

Madera: No Levemente deteriorada Levemente carcomida Carcomida o podrida

Hundimientos: No < 3 cm > 3 cm, < 5 cm > 5 cm

Otras afectaciones: Ligeras Medias Graves

Estado de impermeabilización de cubiertas (según la propietaria y lo observable desde la vía pública)

Desgaste: Ligero Medio Considerable

Corrosión: Ligera Media, con escamas Profunda

Hundimientos: No Ligeros Entorpecen el drenaje Extensos y profundos

Filtraciones: No Ligeras Medias Considerables

Fisuras: No Ligeras Medias Considerables

Otras afectaciones: No Ligeras Medias Graves

Estado de instalaciones hidro-sanitarias y eléctricas

Desgaste de los accesorios: No Ligero Medio, defectuosos Considerable, clausurados

Disminución de presión: No Ligera Media Considerable

Corrosión: No Ligera Media, con escamas Profunda

Fisuras y fugas: No Ligeras Medias Considerables

Desgaste del mueble sanitario: Ligero Fisurado, desconchado Considerables, clausurado

Cables eléctricos: No Más de 40 años, buen estado Falso contacto Cortocircuito frecuente

Otras afectaciones: No Ligeras Medias Graves

Estado de carpintería

Cristales: No Desajustados Fisurados Faltantes

Herrajes: No Desajustados Rotos Faltantes

Puertas: No Desajustadas Faltantes

Corrosión: Ligera Media, con escamas Profunda

Madera: Levemente deteriorada Levemente carcomida Carcomida o podrida

Pandeos: No Leves Medios Considerables

Otras afectaciones: Ligeras Medias Graves

Estado de pintura

Decoloración, pérdida de brillo y desgaste: No Leve Medio Considerable

Eflorescencias y manchas de moho: No Pocas Medianas Extensas

Fisuras y descascaramiento: Leve Medio Considerable

Otras afectaciones: Ligeras Medias Graves

Estado de instalación de agua potable: Malo Regular Bueno Muy bueno

Estado de instalación de electricidad: Malo Regular Bueno Muy bueno

Estado de red sanitaria: Malo Regular Bueno Muy bueno

Estado de telefonía: ___ Malo ___ Regular ___ Bueno ___X___ Muy bueno

Estado de calles y aceras: ___ Malo ___ Regular ___X___ Bueno ___ Muy bueno

ARQUITECTURA

Autor: Desconocido*

___ Vivo ___ Muerto

Proyección o reconocimiento del autor: ___ Internacional ___ Nacional ___ Local ___ No registrado

Periodo de desarrollo del autor: ___ Obra maestra ___ Madurez ___ Juventud ___ Decadencia

*El pintor, arquitecto e ingeniero Teodorico Quirós Alvarado realizó una primera adaptación en 1939 para incorporar un apartamento independiente, pero no es el autor original.

Estilo(s) arquitectónico(s): Influencia del estilo victoriano pero con mucha sencillez

Representatividad del estilo arquitectónico (selección única por columna):

Alta	<input type="checkbox"/>	Exterior e interior	<input type="checkbox"/>
Media	<input type="checkbox"/>	Solo exterior	<input checked="" type="checkbox"/>
Baja	<input checked="" type="checkbox"/>	Solo interior	<input type="checkbox"/>
Nula	<input type="checkbox"/>		

Armonía de estilo (selección única por columna):

Bien	<input type="checkbox"/>	Original	<input type="checkbox"/>
Regular	<input checked="" type="checkbox"/>	Híbrido de combinación acertada	<input type="checkbox"/>
Mal	<input type="checkbox"/>	Híbrido de combinación no acertada pero que supone mejora	<input checked="" type="checkbox"/>
		Híbrido de combinación no acertada y que no supone mejora	<input type="checkbox"/>

Valor estético (selección única por columna):

Alto	<input type="checkbox"/>	Exterior e interior	<input checked="" type="checkbox"/>
Medio	<input checked="" type="checkbox"/>	Solo exterior	<input type="checkbox"/>
Bajo	<input type="checkbox"/>	Solo interior	<input type="checkbox"/>
		Nulo	<input type="checkbox"/>

Valor artístico y estilístico reconocidos: ___ 0 ___ 1 ___ 2 ___X___ 3 ___ 4 ___ 5 ___ 6 ___ 7 ___ 8 ___ 9 ___ 10

Relevancia de elementos arquitectónicos externos e internos: ___ Alta ___X___ Baja ___ Nula

Distribución ornamental: Exterior e interior Solo exterior Solo interior Nulo

Adecuación, pertinencia y contextualización de interiores: Alta Media Baja Nula

Valor de estructuras especiales: Alto Medio Bajo Nulo

Valor de revestimientos y acabados: Alto Medio Bajo Nulo

Valor de artesonados: Alto Medio Bajo Nulo

Valor de pisos: Alto Medio Bajo Nulo

Valor de vitrales, mosaicos, murales y otros: Alto Medio Bajo Nulo

Valor de mobiliario: Alto Medio Bajo Nulo

Valor de otros aspectos en interiores: Alto Medio Bajo Nulo

Singularidad: Auténtico/Excepcional Relevante Sencillo/Típico Relleno en el contexto

Singularidad por estilo: Único Uno o dos similares Tres o más similares

Singularidad por aspectos constructivos: Único Uno o dos similares Tres o más similares

Singularidad por arte asociado: Único Uno o dos similares No Tres o más similares

Singularidad por estética: Único Uno o dos similares Tres o más similares

ASPECTOS CONSTRUCTIVOS

Técnicas constructivas: La sección original de la vivienda se eleva del ~~suelo~~ mediante zócalo de ladrillo de barro cocido, cuenta con estructura de madera, paredes originalmente de tablilla biselada o cubierta con papel tapiz (algunas han sido sustituidas por láminas de fibrocemento), cerchas originalmente de madera (algunas han sido sustituidas por perfiles metálicos) y cubierta de hierro galvanizado, pisos de mosaico y madera, puertas y guarniciones de madera, cielos de tablilla machihembrada de madera y de plástico (en la adaptación de cierre parcial del patio de luz), elementos decorativos en madera. La sección trasera de la vivienda (no del original) presenta marcos estructurales de concreto

reforzado, paredes de mampostería de bloques de concreto y láminas de fibrocemento, cerchas de madera y cubierta de hierro galvanizado, pisos de cerámica y madera, escaleras, puertas y guarniciones de madera, cielos de tablilla machihembrada de plástico.

Ejecución de las técnicas constructivas: Buena Regular Mala

Relación época-técnicas constructivas: Novedosas De época Nula

Materiales: Ladrillo de barro cocido, madera, piso de mosaico, hierro galvanizado en cubiertas, hierro forjado en verjas.

Tratamiento de los materiales: Bueno Regular Malo

Uso funcional de los materiales: Adecuado Poco adecuado Nulo

Relación estilo-materiales: Adecuada Poco adecuada Nula

ENTORNO

Ambiente urbanístico-arquitectónico y su influencia (selección única por columna):

Favorecedor	<input checked="" type="checkbox"/>	Adecuado	<input type="checkbox"/>
Indiferente	<input type="checkbox"/>	Medio	<input checked="" type="checkbox"/>
Perjudicial	<input type="checkbox"/>	Poco adecuado	<input type="checkbox"/>
		Inadecuado	<input type="checkbox"/>

Relación inmueble-contexto: Alta Media Baja Nula

Integración contextual armónica por códigos arquitectónicos en fachada: Sí Media No

Integración contextual armónica por tipología constructiva: Sí Media No

Integración contextual armónica según proporciones y altura: Sí Media No

Integración contextual armónica según línea de fachada: Sí Media No

Perceptibilidad del inmueble: Alta Media Baja Nula

Revalorización del contexto por el inmueble: Sí Media No

Bienes patrimoniales cercanos: El Castillo del Moro (200 m), Casa Coto Cubero (200 m), Alianza Cultural Franco Costarricense (250 m), Antigua Casa González Feo (400 m), Casa

Calvo Peña (400 m), Kinder Maternal Montesoriano (450 m), Centro Costarricense de Producción Cinematográfica (450 m), Casa Brenes Méndez (450 m), Templo Católico Nuestra Señora del Carmen (450 m), Templo de la Música (450 m), Edificio Metálico (500 m), Antigua Casa Jiménez de la Guardia (500 m), Antiguo Banco Baruch Carvajal Tristán (500 m), Edificio Steinvorth (500 m).

HISTORIA

Relevancia histórica (selección única por columna):

Alta	<input type="checkbox"/>	Internacional	<input type="checkbox"/>
Baja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nacional	<input type="checkbox"/>
Nula	<input type="checkbox"/>	Regional	<input type="checkbox"/>
		Local	<input checked="" type="checkbox"/>

Representación de estilo de vida pasado: Sí Algunos aspectos No

FACTORES AMBIENTALES

Afectación por humedad: Sí No

Afectación por corrosión debida a lluvia ácida: Sí No

Afectación por emisión de gases y partículas: Sí No

Probabilidad de ocurrencia de tormenta eléctrica: Alta Baja Nula

Probabilidad de ocurrencia de tormentas tropicales y huracanes: Alta Baja Nula

Probabilidad de ocurrencia de caída de granizos: Alta Baja Nula

Probabilidad de ocurrencia de sismo o temblor: Alta Baja Nula

OTROS DETALLES

Amarre a esquina: 14,06 m a línea de propiedad + 2 m de acera, 16,06 m a cordón de caño.

Amarre a esquina según plano catastrado: 14,19 m a línea de propiedad.

Frente: 14,25 m.

Frente según plano catastrado: 14,29 m.

Fondo: 27,60 m.

Fondo según plano catastrado: 25,68 m, tomado de una línea distinta a la medida.

Derecho de vía: 12,14 m.

Derecho de vía según plano catastrado: 10,78 m, no indica acera contraria.

Acera: 2,00.

Acera según plano catastrado: 1,61 m.

Antejardín: 3,00 m.

La huella de la estructura mostrada en el plano catastrado (1986) evidencia una modificación realizada en la vivienda hacia el suroeste.

Canoas y bajantes se observan en buen estado, láminas de cubierta y hojalatería visible evidencian desgaste por exposición a la intemperie con decoloración y corrosión. Doña María Luisa Guevara afirma que no hay goteras ni filtraciones de ningún tipo; esto se evidencia en la ausencia de humedad y corrosión dentro de la vivienda.

Doña María Luisa Guevara afirma también que el mantenimiento adecuado para resguardar el patrimonio es muy caro y ella no cuenta con dicho presupuesto, por lo que las reparaciones han tenido que hacerse con materiales económicos, aunque sí intenta que imiten el aspecto original.

El espacio que fuera apartamento de Teodorico 'Quico' Quirós es utilizado actualmente por doña María Luisa Guevara para su actividad comercial de producción de repostería, por lo cual el Ministerio de Salud le ha exigido algunas modificaciones en pisos y otros detalles, pero ella afirma que son cambios reversibles y que más bien han servido para proteger los pisos.

Los dos primeros aposentos a la izquierda fueron unidos al remover parcialmente la pared original que los dividía. Una parte del patio de luz original fue cerrada e intervenida para dar espacio a una sala-comedor y al servicio sanitario de visitas.

En las columnas del corredor se evidencia que fue removida la baranda de balaustres, la cual fue sustituida por jardineras de ladrillo.

Anexo 11. Fotografías de la inspección de la Antigua Casa Brenes Méndez

- Entorno



- Fachada principal



- Fachada posterior



- Detalle ornamental sobre ventana en fachada principal



- Detalle ornamental en columna



- Acceso principal y zaguán



- Piso en el pasillo central o zaguán



- Espacio interno con adaptación de luminarias



- Detalle de escaleras y balaustrada



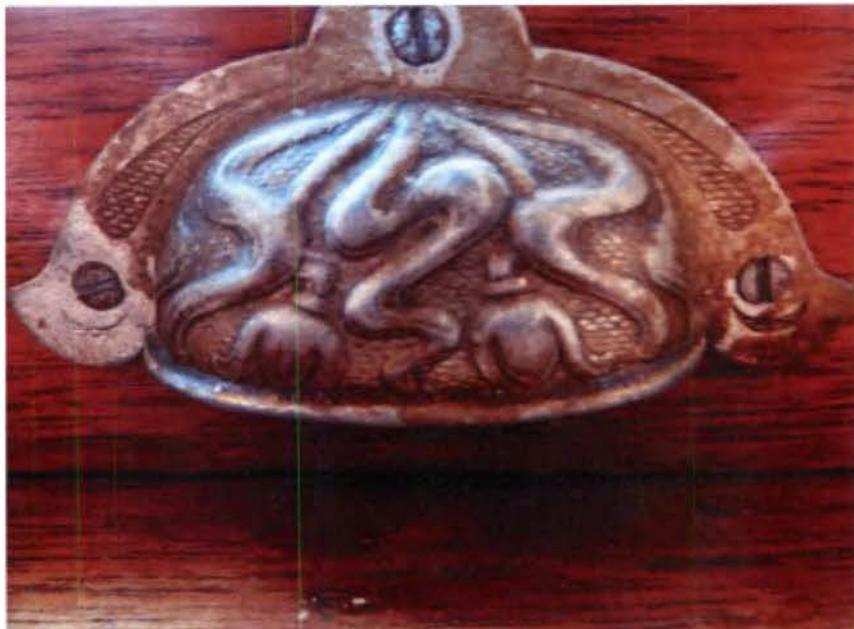
- Detalle de cerrajería



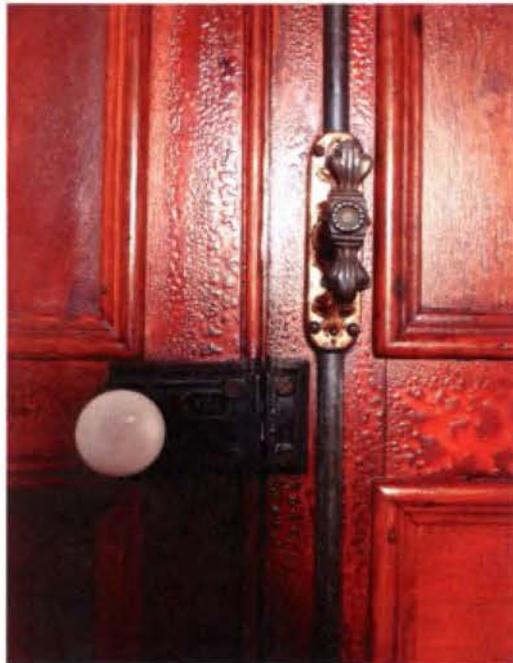
- Detalle de cerrajería



- Detalle de cerrajería en ventanas



- Detalle de cerrajería



- Detalle del sistema de ventanas tipo guillotina



- Pasillo central del segundo nivel



Anexo 12. Fotografías de la inspección de la Antigua Casa González Feo

- Entorno



- Muro exterior de ladrillo, con mosaicos de Guido Sáenz



- Puerta externa, con mosaicos de Guido Sáenz



- Mosaicos en pared interna, de Francisco Ulloa y Guido Sáenz



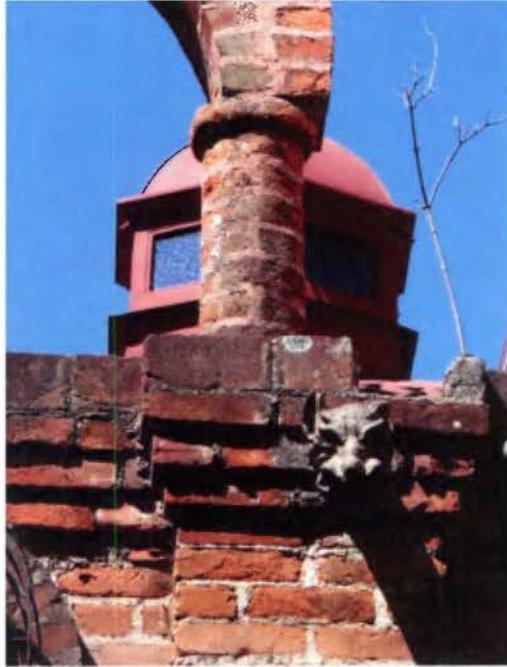
- Fachada interna: jardín, claustro y capilla



- Exterior de capilla



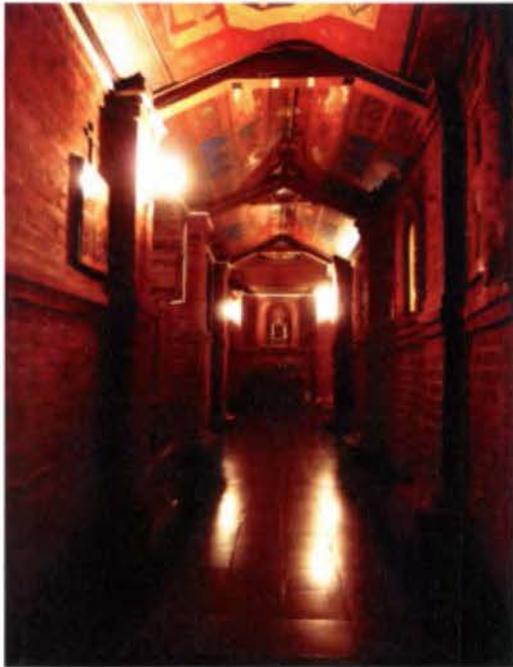
- Detalle de gárgola en exterior de capilla



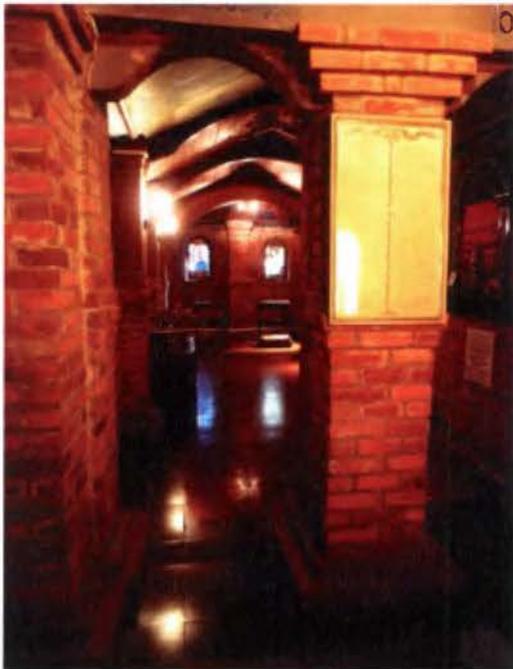
- Frescos de Francisco 'Paco' Amighetti, en el claustro bajo la capilla



- Pasillo de ingreso a capilla



- Interior de capilla



- Detalle de decoración en cielo de capilla



- Puerta de acceso a biblioteca



- Biblioteca



- Artesonado en biblioteca



- Dormitorio anexo a biblioteca



- Exterior de biblioteca



- Espacio interno con modificación de vano



- Cielo en área de sala



- Área de descanso o sala de estar



- Área de servicio: lavandería y cocina



Anexo 13. Fotografías de la inspección de la Antigua Casa Jiménez de la Guardia

- Entorno



- Fachada principal



- Verjas en hierro forjado, de estilo art nouveau



- Sección de fachada principal



- Detalle de balcón



- Detalles ornamentales en fachada principal, de estilo art nouveau



- Detalle ornamental en fachada principal, de estilo art nouveau



- Torreón



- Marcos de puertas decorados con motivos art nouveau



- Restos de escalera de madera



- Destrucción de cielos en primer nivel



- Área destruida en la parte posterior del inmueble



- Daños en fachada posterior



- Escalera de concreto sin baranda



- Deterioro en segundo nivel







Anexo 14. Fotografías de la inspección de la Casa Calvo Peña

- Entorno



- Fachada principal



- Escaleras de acceso, con enchape de piedra laja



- Sección de fachada lateral



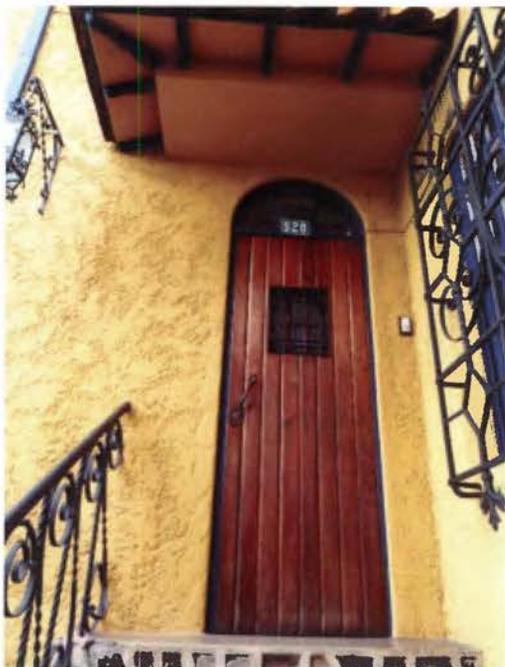
- Sección de fachada posterior



- Balcón



- Puerta principal



- Verjas de hierro forjado



- Detalle de escalera de concreto lujado y baranda de hierro forjado



- Vista interna de ventanal



- Detalle de cerrajería



- Comedor



- Columna en área de sala



- Terraza



- Pasillo en nivel superior



- Farol de hierro troquelado



- Voladizo interno



- Dormitorio principal



- Salón de costura



Anexo 15. Fotografías de la inspección de la Casa Huete Quirós

- Entorno



- Fachada principal



- Detalle de verjas de hierro forjado



- Detalle ornamental sencillo sobre ventana



- Ventana transversal en fachada principal



- Puerta principal



- Pasillo central



- Espacio interno



- Comedor



- Área de sala



- Puerta interna



- Detalle de cerrajería



- Ventana en fachada lateral



- Acceso vehicular y sección de apartamento



- Sección anexada en parte posterior



Anexo 16. Inmuebles comparables para la aplicación del método tradicional de mercado

Característica	Inmueble comparable				
	1	2	3	4	5
Tipo	Residencial / Hotel	Residencial	Residencial	Residencial	Residencial / Comercial
Terreno (m²)	367	352	350	122	304
Frente (m)	37	9	37	6	38
Fondo (m)	17	43	10	16	13
Perímetro (m)	76	104	76	49	75
Forma	Irregular = 367/395 0.92911392	Regular 1	Regular 1	Irregular = 122/153 0.79738562	Regular 1
Ubicación en el bloque	Esquinero 3	Medianero 5	Esquinero 3	Medianero 5	Esquinero 3
Vía que enfrenta	Tipo 2: Calle 9 Avenida 9 2	Tipo 2: Calle 3 Avenidas 7 y 9 2	Tipo 2: Calle 7 Avenida 7 2	Tipo 2: Avenida 9 Calles 3 y 3A 2	Tipo 2: Calle 3A Avenida 9 2
Uso del suelo	ZMRC 1	ZMRC 1	ZMRC 1	ZMRC 1	ZMRC 1
CUS	1.913	0.886	2.000	1.000	1.645
Construcción (m²)	702	312	700	122	500
Edad (años)	98	100	100	100	60
Edad de remodelación (años)	25		4		9
Vida útil (años)	120	120	120	120	120
Niveles	3	1	4	2	2
Habitaciones	17	9	9	6	6
Baños	17	2.5	7	2	6
Estacionamientos	1	0	4	0	1
Estado de conservación	Regular, 7 7	Regular, 7 7	Excelente, 10 10	Reparaciones importantes, 4 4	Bueno, 9 9
Factor de conservación Q	0.9191	0.9191	1	0.474	0.9968
Contacto	Lee Rodgers, Coldwell Banker Santa Ana Real Estate	Randall Fonseca, Propiedades El Roble	Jean Marc Steylemans	José Rivera	Dora Granada
Teléfono	4034-4000	8847-8989	8344-7438	2237-2462	6168-1495
Correo electrónico o web	cbrealestatecr.com	rfonseca@propiedadeselroble.com	casamuseo.net		
Fecha	Enero, 2018	Enero, 2018	Enero, 2018	Enero, 2018	Enero, 2018
Valor (\$)	500 000	265 000	1 470 000	90 000	350 000
Valor/m² (\$)	712	849	2 100	738	700

Característica	Inmueble comparable				
	6	7	8	9	10
Tipo	Comercial	Residencial	Residencial / Oficinas	Residencial	Comercial
Terreno (m ²)	207	147	277	180	186
Frente (m)	29	7	18	18	11
Fondo (m)	12	21	16	16	20
Perímetro (m)	59	55	70	78	59
Forma	Regular	Regular	Regular	Irregular = 180/370	Irregular = 186/200
	1	1	1	0.48648649	0.93
Ubicación en el bloque	Esquinero	Medianero	Medianero	Medianero	Medianero
	3	5	5	5	5
Vía que enfrenta	Tipo 2: Calle 1 Avenida 9	Tipo 4: Calle 7 Avenida 13	Tipo 4: Avenida 13	Tipo 4: Avenida 13	Tipo 2: Avenida 7 Calles 5 y 7
	2	4	4	4	2
Uso del suelo	ZMRC	Zona residencial 1	Zona residencial 1	Zona residencial 1	Zona comercial 2
	1	0	0	0	2
CUS	2.638	1.088	1.264	1.578	1.478
Construcción (m ²)	546	160	350	284	275
Edad (años)	32	15	30	20	30
Edad de remodelación (años)				10	1
Vida útil (años)	120	120	120	120	120
Niveles	3	2	2	2	2
Habitaciones		3	3	4	14
Baños	6	2	2.5	2	4
Estacionamientos	7	1	3	3	4
Estado de conservación	Medio, 8	Medio, 8	Medio, 8	Medio, 8	Medio, 8
	8	8	8	8	8
Factor de conservación Q	0.9748	0.9748	0.9748	0.9748	0.9748
Contacto	Arturo Castro	Sebastián Mata, Century 21 El Farolito	Mayela Redondo, Century 21 El Farolito	Roberto Wittmann	Alejandro Gómez
Teléfono	8444-3011	2222-1010	2222-1010	8398-1251 / 2244-4213	8821-6176
Correo electrónico o web	jacaq@outlook.com	c21elfarolito.com	c21elfarolito.com		agomez3456@gmail.com
Fecha	Enero, 2018	Enero, 2018	Enero, 2018	Enero, 2018	Enero, 2018
Valor (\$)	390 000	165 000	230 000	290 000	325 000
Valor/m ² (\$)	714	1 031	657	1 021	1 182

Característica	Inmueble comparable				
	11	12	13	14	15
Tipo	Terreno	Residencial	Residencial	Residencial	Residencial
Terreno (m ²)	450	211	466	400	200
Frente (m)	38	9	15	10	10
Fondo (m)	16	27	31	41	22
Perímetro (m)	87	69	93	100	64
Forma	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular
	1	1	1	1	1
Ubicación en el bloque	Esquinero	Medianero con dos frentes	Medianero	Medianero	Medianero
	3	4	5	5	5
Vía que enfrenta	Tipo 4: Avenida 13	Tipo 2: Calle 15 Avenidas 9 y 11	Tipo 2: Avenida 11 Calles 15A y 17	Tipo 2: Avenida 11 Calles 15A y 17	Tipo 2: Avenida 11 Calles 17A y 19
	4	2	2	2	2
Uso del suelo	ZMRC	ZMRC	ZMRC	ZMRC	ZMRC
	1	1	1	1	1
CUS		0.829	0.979	0.900	1.500
Construcción (m ²)		175	456	360	300
Edad (años)		60	60	30	45
Edad de remodelación (años)					10
Vida útil (años)	120	120	120	120	120
Niveles		2	2	2	2
Habitaciones		8	10	4	8
Baños		4	4	3.5	7
Estacionamientos		3	4	2	1
Estado de conservación		Reparaciones medias, 5	Reparaciones importantes, 4	Medio, 8	Medio, 8
		5	4	8	8
Factor de conservación Q		0.668	0.474	0.9748	0.9748
Contacto	Jaime Rouillon	Mayra Guell	Humberto Vargas	Bibiana Arias, Century 21 El Farolito	Rubén Rodríguez
Teléfono	8380-2231 / 2222-7045	8486-8408	8384-5452 / 2226-1072	2222-1010	8835-2424
Correo electrónico o web	jaime@jra.cr			c21elfarolito.com	
Fecha	Enero, 2018	Enero, 2018	Enero, 2018	Enero, 2018	Enero, 2018
Valor (\$)	525 000	300 000	500 000	485 000	450 000
Valor/m ² (\$)		1 714	1 096	1 347	1 500

Característica	Inmueble comparable			
	16	17	18	
Tipo	Residencial	Residencial	Comercial	
Terreno (m ²)	277	350	302	
Frente (m)	8	8	8	
Fondo (m)	39	44	42	
Perímetro (m)	95	103	100	
Forma	Regular	Regular	Regular	
	1	1	1	
Ubicación en el bloque	Medianero	Medianero	Medianero	
	5	5	5	
Vía que enfrenta	Tipo 2: Calle 21 Avenidas 7 y 9	Tipo 2: Avenida 11 Calles 17A y 19	Tipo 4: Calle 21 Avenidas 11 y 13	
	2	2	4	
Uso del suelo	ZMRC	ZMRC	Zona residencial 1	
	1	1	0	
CUS	0.650	1.086	2.000	
Construcción (m ²)	180	380	604	
Edad (años)	80	60	15	
Edad de remodelación (años)				
Vida útil (años)	120	120	120	
Niveles	2	2	2	
Habitaciones	6	8		
Baños	2	3	8	
Estacionamientos	0	2	4	
Estado de conservación	Medio, 8	Regular, 7	Medio, 8	
	8	7	8	
Factor de conservación Q	0.9748	0.9191	0.9748	
Contacto	Bernal Fuentes	David Assevey, Acroy Bienes Raíces	Andrés Ovares	
Teléfono	7012-4124	8304-0440 / 8868-7294	8350-3003 / 2265-9191	
Correo electrónico o web				
Fecha	Enero, 2018	Enero, 2018	Enero, 2018	
Valor (\$)	230 000	365 000	490 000	
Valor/m ² (\$)	1 278	961	811	

Anexo 17. Aplicación del criterio de Chauvenet para la selección de los inmuebles comparables con la Antigua Casa

Brenes Méndez

Característica	Media aritmética (rm)	Desviación estándar (s)	Inmueble comparable																	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Terreno (m ²)	304.42	128.00	-0.49	-0.37	-0.36	1.43	0.00	0.76	1.23	0.21	0.97	0.93	-1.14	0.73	-1.26	-0.75	0.82	0.21	-0.36	0.02
Frente (m)	17.54	11.91	-1.63	0.72	-1.63	0.97	-1.72	-0.96	0.88	-0.04	-0.04	0.55	-1.72	0.72	0.21	0.63	0.63	0.80	0.80	0.80
Fondo (m)	25.37	11.93	0.70	-1.48	1.29	0.79	1.04	1.12	0.37	0.79	0.79	0.45	0.79	-0.14	-0.47	-1.31	0.28	-1.14	-1.56	-1.39
Perímetro (m)	79.89	18.30	0.21	-1.32	0.21	1.69	0.27	1.14	1.36	0.54	0.10	1.14	-0.39	0.60	-0.72	-1.10	0.87	-0.83	-1.26	-1.10
Forma	0.95	0.12	0.21	-0.36	-0.36	1.27	-0.36	-0.36	-0.36	-0.36	<u>3.78</u>	0.20	-0.36	-0.36	-0.36	-0.36	-0.36	-0.36	-0.36	-0.36
Ubicación en el bloque	4.42	0.90	1.58	-0.64	1.58	-0.64	1.58	1.58	-0.64	-0.64	-0.64	-0.64	1.58	0.47	-0.64	-0.64	-0.64	-0.64	-0.64	-0.64
Vía que enfrenta	2.53	0.90	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	-1.63	-1.63	-1.63	0.58	-1.63	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	-1.63
Uso del suelo	1.16	0.50	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	-1.68	-1.68	-1.68	<u>2.31</u>	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	-1.68
CUS	1.35	0.53	-1.06	0.87	-1.22	0.65	-0.55	<u>-2.42</u>	0.49	0.16	-0.43	-0.24	<u>2.53</u>	0.97	0.69	0.84	-0.28	1.31	0.49	-1.22
Construcción (m ²)	385.89	181.26	-1.74	0.41	-1.73	1.46	-0.63	-0.88	1.25	0.20	0.56	0.61	<u>2.13</u>	1.16	-0.39	0.14	0.47	1.14	0.03	-1.20
Edad (años)	57.50	32.08	-1.26	-1.32	-1.32	-1.32	-0.08	0.79	1.32	0.86	1.17	0.86	1.79	-0.08	-0.08	0.86	0.39	-0.70	-0.08	1.32
Edad de remodelación (años)	10.00	7.57	-1.98	1.32	0.79	1.32	0.13	1.32	1.32	1.32	0.00	1.19	1.32	1.32	1.32	1.32	0.00	1.32	1.32	1.32
Niveles	2.17	0.62	-1.35	1.89	<u>-2.96</u>	0.27	0.27	-1.35	0.27	0.27	0.27	0.27	<u>3.50</u>	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27
Habitaciones	7.81	3.83	<u>-2.40</u>	-0.31	-0.31	0.47	0.47	2.04	1.26	1.26	0.99	-1.61	2.04	-0.05	-0.57	0.99	-0.05	0.47	-0.05	2.04
Baños	4.92	3.61	<u>-3.35</u>	0.67	-0.58	0.81	-0.30	-0.30	0.81	0.67	0.81	0.25	1.36	0.25	0.25	0.39	-0.58	0.81	0.53	-0.85
Estacionamientos	2.50	1.95	0.77	1.28	-0.77	1.28	0.77	<u>-2.31</u>	0.77	-0.26	-0.26	-0.77	1.28	-0.26	-0.77	0.26	0.77	1.28	0.26	-0.77
Estado de conservación	7.44	1.62	0.27	0.27	-1.58	<u>2.13</u>	-0.96	-0.34	-0.34	-0.34	-0.34	-0.34	<u>4.60</u>	1.51	<u>2.13</u>	-0.34	-0.34	-0.34	0.27	-0.34
		Promedio	-0.62	0.15	-0.47	0.79	0.05	0.04	0.39	0.08	0.26	0.34	1.06	0.47	0.03	0.12	0.18	0.26	0.03	-0.32

Anexo 18. Aplicación del criterio de Chauvenet para la selección de los inmuebles comparables con la Antigua Casa

González Feo

Característica	Media aritmética (m)	Desviación estándar (s)	Inmueble comparable																	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Terreno (m ²)	312.11	151.28	-0.36	-0.26	-0.25	1.26	0.05	0.69	1.09	0.23	0.87	0.83	-0.91	0.67	-1.02	-0.58	0.74	0.23	-0.25	0.07
Frente (m)	17.88	11.99	-1.59	0.74	-1.59	0.99	-1.68	-0.93	0.91	-0.01	-0.01	0.57	-1.68	0.74	0.24	0.66	0.66	0.82	0.82	0.82
Fondo (m)	25.42	11.97	0.70	-1.47	1.29	0.79	1.04	1.12	0.37	0.79	0.79	0.45	0.79	-0.13	-0.47	-1.30	0.29	-1.13	-1.55	-1.39
Perímetro (m)	80.68	19.76	0.24	-1.18	0.24	1.60	0.29	1.10	1.30	0.54	0.14	1.10	-0.32	0.59	-0.62	-0.98	0.84	-0.72	-1.13	-0.98
Forma	0.95	0.12	0.21	-0.36	-0.36	1.27	-0.36	-0.36	-0.36	-0.36	3.78	0.20	-0.36	-0.36	-0.36	-0.36	-0.36	-0.36	-0.36	-0.36
Ubicación en el bloque	4.42	0.90	1.58	-0.64	1.58	-0.64	1.58	1.58	-0.64	-0.64	-0.64	-0.64	1.58	0.47	-0.64	-0.64	-0.64	-0.64	-0.64	-0.64
Vía que enfrenta	2.53	0.90	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	-1.63	-1.63	-1.63	0.58	-1.63	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	-1.63
Uso del suelo	1.16	0.50	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	-1.68	-1.68	-1.68	2.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	-1.68
CUS	1.35	0.53	-1.06	0.88	-1.22	0.66	-0.55	-2.42	0.50	0.17	-0.43	-0.24	2.55	0.99	0.70	0.85	-0.28	1.32	0.50	-1.22
Construcción (m ²)	395.11	193.38	-1.59	0.43	-1.58	1.41	-0.54	-0.78	1.22	0.23	0.57	0.62	2.04	1.14	-0.31	0.18	0.49	1.11	0.08	-1.08
Edad (años)	56.94	31.38	-1.31	-1.37	-1.37	-1.37	-0.10	0.80	1.34	0.86	1.18	0.86	1.81	-0.10	-0.10	0.86	0.38	-0.73	-0.10	1.34
Edad de remodelación (años)	10.29	7.65	-1.92	1.34	0.82	1.34	0.17	1.34	1.34	1.34	0.04	1.21	1.34	1.34	1.34	1.34	0.04	1.34	1.34	1.34
Niveles	2.17	0.62	-1.35	1.89	-2.96	0.27	0.27	-1.35	0.27	0.27	0.27	0.27	3.50	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27
Habitaciones	7.56	3.81	-2.48	-0.38	-0.38	0.41	0.41	1.98	1.20	1.20	0.93	-1.69	1.98	-0.11	-0.64	0.93	-0.11	0.41	-0.11	1.98
Baños	4.86	3.60	-3.37	0.66	-0.59	0.79	-0.32	-0.32	0.79	0.66	0.79	0.24	1.35	0.24	0.24	0.38	-0.59	0.79	0.52	-0.87
Estacionamientos	2.39	1.85	0.75	1.29	-0.87	1.29	0.75	-2.49	0.75	-0.33	-0.33	-0.87	1.29	-0.33	-0.87	0.21	0.75	1.29	0.21	-0.87
Estado de conservación	7.33	1.57	0.21	0.21	-1.70	2.12	-1.06	-0.42	-0.42	-0.42	-0.42	-0.42	4.67	1.48	2.12	-0.42	-0.42	-0.42	-0.21	-0.42
		Promedio	-0.61	0.16	-0.47	0.77	0.05	0.03	0.37	0.07	0.25	0.32	1.08	0.46	0.05	0.13	0.17	0.26	0.04	-0.31

Anexo 19. Aplicación del criterio de Chauvenet para la selección de los inmuebles comparables con la Antigua Casa

Jiménez de la Guardia

Característica	Media aritmética (rm)	Desviación estándar (s)	Inmueble comparable																	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Terreno (m ²)	309.63	143.34	-0.40	-0.30	-0.28	1.31	0.04	0.72	1.13	0.23	0.90	0.86	-0.98	0.69	-1.09	-0.63	0.76	0.23	-0.28	0.05
Frente (m)	17.86	11.98	-1.60	0.74	-1.60	0.99	-1.68	-0.93	0.91	-0.01	-0.01	0.57	-1.68	0.74	0.24	0.66	0.66	0.82	0.82	0.82
Fondo (m)	24.91	11.66	0.68	-1.55	1.28	0.76	1.02	1.11	0.34	0.76	0.76	0.42	0.76	-0.18	-0.52	-1.38	0.25	-1.21	-1.64	-1.47
Perímetro (m)	80.79	19.99	0.24	-1.16	0.24	1.59	0.29	1.09	1.29	0.54	0.14	1.09	-0.31	0.59	-0.61	-0.96	0.84	-0.71	-1.11	-0.96
Forma	0.94	0.13	0.12	-0.43	-0.43	1.14	-0.43	-0.43	-0.43	-0.43	<u>3.56</u>	0.11	-0.43	-0.43	-0.43	-0.43	-0.43	-0.43	-0.43	-0.43
Ubicación en el bloque	4.42	0.90	1.58	-0.64	1.58	-0.64	1.58	1.58	-0.64	-0.64	-0.64	-0.64	1.58	0.47	-0.64	-0.64	-0.64	-0.64	-0.64	-0.64
Vía que enfrenta	2.53	0.90	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	-1.63	-1.63	-1.63	0.58	-1.63	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	-1.63
Uso del suelo	1.11	0.57	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	-1.58	-1.58	-1.58	1.95	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	-1.58
CUS	1.36	0.52	-1.05	0.91	-1.22	0.69	-0.54	<u>-2.44</u>	0.52	0.19	-0.41	-0.22	<u>2.61</u>	1.02	0.73	0.88	-0.26	1.36	0.53	-1.22
Construcción (m ²)	400.33	203.28	-1.48	0.43	-1.47	1.37	-0.49	-0.72	1.18	0.25	0.57	0.62	1.97	1.11	-0.27	0.20	0.49	1.08	0.10	-1.00
Edad (años)	58.22	33.22	-1.20	-1.26	-1.26	-1.26	-0.05	0.79	1.30	0.85	1.15	0.85	1.75	-0.05	-0.05	0.85	0.40	-0.66	-0.05	1.30
Edad de remodelación (años)	9.43	7.63	-2.04	1.23	0.71	1.23	0.06	1.23	1.23	1.23	-0.07	1.10	1.23	1.23	1.23	1.23	-0.07	1.23	1.23	1.23
Niveles	2.17	0.62	-1.35	1.89	<u>-2.96</u>	0.27	0.27	-1.35	0.27	0.27	0.27	0.27	<u>3.50</u>	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27
Habitaciones	7.56	3.81	<u>-2.48</u>	-0.38	-0.38	0.41	0.41	1.98	1.20	1.20	0.93	-1.69	1.98	-0.11	-0.64	0.93	-0.11	0.41	-0.11	1.98
Baños	4.92	3.61	<u>-3.35</u>	0.67	-0.58	0.81	-0.30	-0.30	0.81	0.67	0.81	0.25	1.36	0.25	<u>0.25</u>	0.39	-0.58	0.81	0.53	-0.85
Estacionamientos	2.78	2.58	0.69	1.08	-0.47	1.08	0.69	-1.64	0.69	-0.09	-0.09	-0.47	1.08	-0.09	<u>-0.47</u>	<u>0.30</u>	0.69	1.08	0.30	-0.47
Estado de conservación	7.11	1.88	0.06	<u>0.06</u>	-1.54	1.66	-1.01	-0.47	-0.47	-0.47	-0.47	<u>-0.47</u>	<u>3.79</u>	1.13	1.66	<u>-0.47</u>	-0.47	-0.47	0.06	-0.47
		Promedio	<u>-0.64</u>	<u>0.12</u>	<u>-0.45</u>	<u>0.72</u>	<u>0.04</u>	<u>0.06</u>	<u>0.36</u>	<u>0.08</u>	<u>0.25</u>	<u>0.30</u>	<u>0.99</u>	<u>0.43</u>	<u>0.02</u>	<u>0.12</u>	<u>0.15</u>	<u>0.23</u>	<u>0.02</u>	<u>-0.30</u>

Anexo 20. Aplicación del criterio de Chauvenet para la selección de los inmuebles comparables con la Casa Calvo Peña

Característica	Media aritmética (rm)	Desviación estándar (s)	Inmueble comparable																	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Terreno (m ²)	310.58	146.34	-0.39	-0.28	-0.27	1.29	0.04	0.71	1.12	0.23	0.89	0.85	-0.95	0.68	-1.06	-0.61	0.76	0.23	-0.27	0.06
Frente (m)	17.89	12.00	-1.59	0.74	-1.59	0.99	-1.68	-0.93	0.91	-0.01	-0.01	0.57	-1.68	0.74	0.24	0.66	0.66	0.82	0.82	0.82
Fondo (m)	25.13	11.75	0.69	-1.52	1.29	0.78	1.03	1.12	0.35	0.78	0.78	0.44	0.78	-0.16	-0.50	-1.35	0.27	-1.18	-1.61	-1.44
Perímetro (m)	80.42	19.22	0.23	-1.23	0.23	1.64	0.28	1.11	1.32	0.54	0.13	1.11	-0.34	0.59	-0.65	-1.02	0.85	-0.76	-1.18	-1.02
Forma	0.95	0.13	0.15	-0.42	-0.42	1.20	-0.42	-0.42	-0.42	-0.42	<u>3.68</u>	0.14	-0.42	-0.42	-0.42	-0.42	-0.42	-0.42	-0.42	-0.42
Ubicación en el bloque	4.42	0.90	1.58	-0.64	1.58	-0.64	1.58	1.58	-0.64	-0.64	-0.64	-0.64	1.58	0.47	-0.64	-0.64	-0.64	-0.64	-0.64	-0.64
Vía que enfrenta	2.53	0.90	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	-1.63	-1.63	-1.63	0.58	-1.63	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	-1.63
Uso del suelo	1.16	0.50	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	-1.68	-1.68	-1.68	<u>2.31</u>	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	-1.68
CUS	1.37	0.52	-1.04	0.93	-1.21	0.71	-0.53	<u>-2.44</u>	0.54	0.21	-0.40	-0.21	<u>2.64</u>	1.04	0.75	0.91	-0.25	1.39	0.55	-1.21
Construcción (m ²)	407.44	219.66	-1.34	0.43	-1.33	1.30	-0.42	-0.63	1.13	0.26	0.56	0.60	1.85	1.06	-0.22	0.22	0.49	1.04	0.12	-0.89
Edad (años)	56.39	30.84	-1.35	-1.41	-1.41	-1.41	-0.12	0.79	1.34	0.86	1.18	0.86	1.83	-0.12	-0.12	0.86	0.37	-0.77	-0.12	1.34
Edad de remodelación (años)	11.00	8.16	-1.71	1.35	0.86	1.35	0.24	1.35	1.35	1.35	0.12	1.22	1.35	1.35	1.35	1.35	0.12	1.35	1.35	1.35
Niveles	2.22	0.65	-1.20	1.89	<u>-2.75</u>	0.34	0.34	-1.20	0.34	0.34	0.34	0.34	<u>3.44</u>	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34
Habitaciones	7.94	3.94	<u>-2.30</u>	-0.27	-0.27	0.49	0.49	2.01	1.25	1.25	1.00	-1.54	2.01	-0.02	-0.52	1.00	-0.02	0.49	-0.02	2.01
Baños	5.14	3.80	<u>-3.12</u>	0.69	-0.49	0.83	-0.23	-0.23	0.83	0.69	0.83	0.30	1.35	0.30	0.30	0.43	-0.49	0.83	0.56	-0.75
Estacionamientos	2.33	1.85	0.72	1.26	-0.90	1.26	0.72	<u>-2.53</u>	0.72	-0.36	-0.36	-0.90	1.26	-0.36	-0.90	0.18	0.72	1.26	0.18	-0.90
Estado de conservación	7.44	1.62	0.27	0.27	-1.58	<u>2.13</u>	-0.96	-0.34	-0.34	-0.34	-0.34	-0.34	<u>4.60</u>	1.51	<u>2.13</u>	-0.34	-0.34	-0.34	0.27	-0.34
		Promedio	-0.56	0.16	-0.43	0.77	0.08	0.05	0.38	0.08	0.26	0.34	1.06	0.47	0.06	0.14	0.20	0.27	0.05	-0.29

Anexo 21. Aplicación del criterio de Chauvenet para la selección de los inmuebles comparables con la Casa Huete

Quirós

Característica	Media aritmética (rm)	Desviación estándar (s)	Inmueble comparable																	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Terreno (m ²)	295.47	107.90	-0.66	-0.52	-0.51	1.61	-0.08	0.82	1.38	0.17	1.07	1.01	-1.43	0.78	-1.58	-0.97	0.88	0.17	-0.51	-0.06
Frente (m)	17.38	11.93	-1.64	0.70	-1.64	0.95	-1.73	-0.97	0.87	-0.05	-0.05	0.54	-1.73	0.70	0.20	0.62	0.62	0.79	0.79	0.79
Fondo (m)	24.83	11.65	0.67	-1.56	1.27	0.76	1.02	1.10	0.33	0.76	0.76	0.41	0.76	-0.19	-0.53	-1.39	0.24	-1.22	-1.65	-1.47
Perímetro (m)	80.11	18.64	0.22	-1.28	0.22	1.67	0.27	1.13	1.35	0.54	0.11	1.13	-0.37	0.60	-0.69	-1.07	0.86	-0.80	-1.23	-1.07
Forma	0.93	0.14	0.04	-0.45	-0.45	0.95	-0.45	-0.45	-0.45	-0.45	<u>3.10</u>	0.03	-0.45	-0.45	-0.45	-0.45	-0.45	-0.45	-0.45	-0.45
Ubicación en el bloque	4.42	0.90	1.58	-0.64	1.58	-0.64	1.58	1.58	-0.64	-0.64	-0.64	-0.64	1.58	0.47	-0.64	-0.64	-0.64	-0.64	-0.64	-0.64
Vía que enfrenta	2.53	0.90	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	-1.63	-1.63	-1.63	0.58	-1.63	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	-1.63
Uso del suelo	1.16	0.50	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	-1.68	-1.68	-1.68	<u>2.31</u>	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	-1.68
CUS	1.35	0.53	-1.06	0.87	-1.22	0.66	-0.55	<u>-2.42</u>	0.49	0.16	-0.43	-0.24	<u>2.54</u>	0.98	0.70	0.85	-0.28	1.32	0.50	-1.22
Construcción (m ²)	378.67	177.30	-1.82	0.38	-1.81	1.45	-0.68	-0.94	1.23	0.16	0.53	0.58	<u>2.14</u>	1.15	-0.44	0.11	0.44	1.12	-0.01	-1.27
Edad (años)	57.78	32.48	-1.24	-1.30	-1.30	-1.30	-0.07	0.79	1.32	0.86	1.16	0.86	1.78	-0.07	-0.07	0.86	0.39	-0.68	-0.07	1.32
Edad de remodelación (años)	12.71	10.73	-1.14	1.18	0.81	1.18	0.35	1.18	1.18	1.18	0.25	1.09	1.18	1.18	1.18	1.18	0.25	1.18	1.18	1.18
Niveles	2.17	0.62	-1.35	1.89	<u>-2.96</u>	0.27	0.27	-1.35	0.27	0.27	0.27	0.27	<u>3.50</u>	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27
Habitaciones	7.69	3.79	<u>-2.46</u>	-0.35	-0.35	0.45	0.45	2.03	1.24	1.24	0.97	-1.67	2.03	-0.08	-0.61	0.97	-0.08	0.45	-0.08	2.03
Baños	4.75	3.63	<u>-3.38</u>	0.62	-0.62	0.76	-0.34	-0.34	0.76	0.62	0.76	0.21	1.31	0.21	0.21	0.34	-0.62	0.76	0.48	-0.90
Estacionamientos	2.67	2.28	0.73	1.17	-0.59	1.17	0.73	-1.90	0.73	-0.15	-0.15	-0.59	1.17	-0.15	-0.59	0.29	0.73	1.17	0.29	-0.59
Estado de conservación	7.39	1.58	0.25	0.25	-1.66	<u>2.15</u>	-1.02	-0.39	-0.39	-0.39	-0.39	-0.39	<u>4.69</u>	1.51	<u>2.15</u>	-0.39	-0.39	-0.39	0.25	-0.39
		Promedio	-0.61	0.11	-0.49	0.76	0.04	0.04	0.37	0.06	0.24	0.32	1.02	0.46	0.00	0.09	0.18	0.23	0.00	-0.34