

La vivienda, una inversión rentable y de bajo riesgo: caso Hermosillo, Sonora

Housing, a profitable and low-risk investment: case of Hermosillo, Sonora

Gerardo Ramírez Uribe¹ , Arturo Ojeda de la Cruz² , Jesús Quintana Pacheco³ , Marco Antonio Ramos Corella⁴ ,
Mónica Marcela Suarez Pradilla⁵ , Marco Esteban Cubillas Tellez⁶ 

- ¹ Doctor en Gestión y Valoración Urbana y Arquitectónica por la Universidad Politécnica de Cataluña. Profesor investigador titular de tiempo completo, gestión académica y administrativa en la Universidad de Sonora. Cultiva la línea de investigación Gestión Sostenible de Servicios Urbanos, y la Valoración Urbana.; gerardo.ramirez@unison.mx
- ² Doctor en Asuntos Urbanos por la Universidad Autónoma de Nuevo León. Profesor investigador titular de tiempo completo en el Departamento de Ingeniería Civil y Minas, División de Ingeniería en la Universidad de Sonora. Líder del cuerpo académico Gestión Urbana nivel en consolidación reconocido por la Secretaria de Educación Publica. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores nivel candidato del Conacyt. Sus líneas de investigación actuales son gestión sustentable de servicios urbanos y valoración urbana; arturo.ojeda@unison.mx
- ³ Doctor en gestión y valoración urbana y arquitectónica por la Universidad Politécnica de Cataluña. Profesor del Departamento de Ingeniería Civil y Minas, División de Ingeniería de la Universidad de Sonora. Sus líneas de investigación actual son: valoración urbana y gestión sustentable de servicios urbanos; jesus.quintan@unison.mx
- ⁴ Doctor por la Universidad Politécnica de Cataluña y actualmente Profesor Investigador del Departamento de Ingeniería Civil y Minas de la Universidad de Sonora. Coordinador de Programa de la Maestría en Ingeniería Urbana de la Universidad de Sonora; marco.ramos@unison.mx
- ⁵ Doctora por la Universidad Politécnica de Cataluña, actualmente se desempeña como profesora del Centro de Estudios de Vías y Transporte de la Universidad Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito; monica.suarez@escuelaing.edu.co
- ⁶ Ingeniero Civil por la Universidad de Sonora. Pasante de Maestro en Ingeniería Urbana por la Universidad de Sonora; cubillasmarcoe@gmail.com

Citación: Ramírez Uribe, G.; Ojeda de la Cruz, A.; Quintana Pacheco, J.; Ramos Corella, M. A.; Suarez Pradilla, M. M.; Cubillas Tellez, M. E.; La vivienda, una inversión rentable y de bajo riesgo: caso Hermosillo, Sonora. *Entrópico* 2024, 2, 1. <https://doi.org/10.33413/eau.2024.2.94>

Editor académico: Heidi De Moya Simó y Gilkauris Rojas Cortoreal

Recibido: 03/02/2024
Aceptado: 02/03/2024
Publicado: 01/04/2024



Copyright: © 2022 por los autores. Enviado para una posible publicación de acceso abierto bajo los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Attribution (CC BY) (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Resumen: El presente estudio propone un enfoque detallado para evaluar la viabilidad económica de adquirir un bien inmueble a través de un financiamiento bancario, así como para identificar los productos bancarios más beneficiosos en el contexto de una inversión. Este análisis está diseñado específicamente para individuos que estén considerando la posibilidad de invertir en bienes raíces mediante un crédito hipotecario, así como para desarrolladoras de vivienda en serie que buscan maximizar sus oportunidades de negocio.

La opción de adquirir un crédito hipotecario para la renta o inversión inmobiliaria se analizó mediante simulaciones para determinar las tasas de interés económicamente viables. Dado que la mayoría de los créditos hipotecarios tienen mensualidades fijas o un aumento máximo del 2% anual, se calculó la duración necesaria para que los ingresos por renta alcancen o igualen la mensualidad del crédito. Además, se evaluaron la utilidad y la plusvalía en porcentaje de los inmuebles como indicadores clave de rendimiento.

Es fundamental resaltar que la plusvalía del inmueble puede contribuir a amortizar los intereses generados por el crédito, proporcionando un porcentaje que efectivamente "paga" estos intereses. La intensa competencia entre instituciones crediticias y el constante aumento en el precio de los materiales de construcción benefician a aquellos que adquieren sus viviendas mediante financiamiento. La agilidad en la adaptación y cambio de estrategias por parte de estas instituciones crediticias refuerza la conveniencia de invertir en bienes raíces a través de un crédito.

Este enfoque integral proporciona una herramienta valiosa para aquellos que buscan tomar decisiones informadas sobre la adquisición de bienes inmuebles mediante financiamiento bancario, destacando las oportunidades y consideraciones esenciales en el proceso de inversión.

Palabras claves: Inversión en vivienda, plusvalía, inflación, crédito hipotecario, amortización.

Abstract: The present study proposes a detailed approach to assess the economic viability of acquiring real estate through bank financing, as well as to identify the most beneficial banking products in the context of an investment. This analysis is specifically designed for individuals considering the possibility of investing in real estate through a mortgage loan, as well as for serial housing developers aiming to maximize their business opportunities.

The option of obtaining a mortgage loan for rental or real estate investment was analyzed through simulations to determine economically viable interest rates. Since most mortgage loans have fixed monthly payments or a maximum annual increase of 2%, the necessary duration was calculated for rental income to reach or match the loan's monthly payment. Additionally, utility and percentage-based property appreciation were evaluated as key performance indicators.

It is crucial to emphasize that property appreciation can contribute to amortizing the interest generated by the loan, providing a percentage that effectively "pays" these interests. The fierce competition among credit institutions and the constant increase in construction material prices benefit those acquiring homes through financing. The agility in adapting and changing strategies by these credit institutions reinforces the convenience of investing in real estate through a loan.

This comprehensive approach provides a valuable tool for those looking to make informed decisions about acquiring real estate through bank financing, highlighting opportunities and essential considerations in the investment process.

Keywords: Real estate investment, capital gain, inflation, mortgage loan, amortization.

1. Introducción

La inversión en bienes raíces ha sido una de las opciones más recurrentes por las personas con aversión al riesgo o en situaciones de alta volatilidad, por lo que suele asociarse con rentabilidades bajas; sin embargo, el fenómeno de la plusvalía abre expectativas actuales muy interesantes.

En los últimos años, en la ciudad de Hermosillo, se ha observado un creciente interés de particulares, por desarrollar acciones de inversión inmobiliaria aprovechando el fenómeno de crecimiento de las plusvalías por encima de los costos de financiamiento. Lo anterior, a partir de poseer los requisitos para obtener estos financiamientos y la posibilidad de alquilar los inmuebles y obtener ingresos para generar los flujos de efectivo necesarios en este tipo de inversión inmobiliaria.

Si bien este fenómeno no es general, pues existen submercados de vivienda que generan importantes plusvalías y otros no tanto e incluso pueden observarse minusvalías en zonas de vivienda tipo interés social. Por lo que es importante tener la suficiente información de los planes de desarrollo y las economías del lugar para tomar la decisión de realizar este tipo de inversión inmobiliaria.

En la realización de este trabajo se distinguen los factores que incrementan los valores de las viviendas, que normalmente se lleva a cabo por los efectos inflacionarios y en muchos otros por acciones relacionadas a las plusvalías producto de acciones tangibles como inversiones económicas en infraestructura y edificaciones y en otros casos el fenómeno de la jerarquía social, producto del prestigio que va desarrollando la zona y su deseabilidad por los potenciales compradores.

Por un lado, venimos de dos crisis económicas complicadas, la de 1994 en México y la del 2008 en Estados Unidos, donde las instituciones financieras han tenido fuertes pérdidas Cárcamo & Arroyo (2009). Y siempre existen pocos ganadores y muchos perdedores, especialmente los que invierten en una, dos o tres viviendas con fines de obtener una rentabilidad. Por lo que es difícil generar una cultura en este tipo de inversiones, debido a la facilidad con que los efectos generados en otros países, son transmitidos a muchas otras partes del planeta.

Por otro lado, sin la participación de instituciones que proporcionen el financiamiento necesario, la adquisición de la vivienda se convierte en algo casi imposible. Esto último incrementa la demanda de estos productos financieros y a su vez estos determinan incrementos en los precios del mercado (Fuller, 2021).

De acuerdo con Scheib & Chavarría (2019) la adquisición de vivienda es una de las decisiones más importantes que una persona toma en su vida. En México, especialmente en ciudades como Hermosillo, la adquisición de una propiedad puede ser un desafío financiero para muchas personas debido al acceso limitado al financiamiento. Sin embargo, es posible observar que la plusvalía de la vivienda residencial es un factor importante a considerar y para esforzarse por invertir en una propiedad o patrimonio.

Pérez (2021) encontró que la plusvalía en vivienda residencial en Hermosillo ha aumentado significativamente en los últimos años, a pesar del escaso acceso al financiamiento, en particular para personas de bajos ingresos. Por otro lado, según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) las tasas de interés de los créditos hipotecarios en México se han reducido ligeramente lo que genera un atractivo para tomar la decisión de la inversión, siempre y cuando se cumpla con los requisitos exigidos por las instituciones de crédito.

Arroyo & Barceló (2019), menciona que las propiedades con buenas ubicaciones, céntricas o cercanas a vialidades importantes son más susceptibles de presentar incrementos en su valor, debido a efectos de la plusvalía. Roca (1986) ya planteaba en sus estudios del valor de los inmuebles en Barcelona, que el valor de estos se determinaba en función principal de la jerarquía social del espacio urbano y la cercanía a vialidades importantes.

Calderón & González (2019) realiza un análisis entre el financiamiento y la plusvalía residencial en la ciudad de Hermosillo, encontrando que la disponibilidad de financiamiento afecta positivamente la plusvalía de las viviendas.

Munguía & Mendoza (2019), muestran en su trabajo que la localización y el tamaño de la vivienda están correlacionados positivamente con la plusvalía residencial en la ciudad de Hermosillo. Donde inmuebles mejor localizados y de mayor tamaño y calidad suelen asociarse con incrementos de plusvalía más altos.

El incremento en los precios de los materiales de construcción hace que los valores de mercado de los bienes inmuebles sean cada vez más altos, elemento a considerar en el incremento de valor del bien en que se invirtió, que este incremento, no siempre es plusvalía, sino un simple efecto inflacionario en el mercado de los bienes inmuebles.

En este trabajo se utilizan conceptos de valor del dinero en el tiempo, inflación, tasas y tasas efectivas; sin embargo, es conveniente recordar que el costo anual total (CAT) es la tasa de interés de la institución y los costos asociados al crédito; mientras que el Aforo en crédito hipotecario Loan To Value (LTV) mide la relación entre la cantidad que se presta y el valor de la propiedad que se adquiere.

De la misma forma se utilizan enfoques de valuación tradicionales como es el enfoque de mercado, el valor físico y la capitalización de ingresos, con los cuales se desarrollan los procedimientos para estimar el valor de mercado de los bienes en estudio.

2. Métodos

El primer paso consiste en obtener una muestra por conveniencia, de viviendas en sectores que presentan características de alta presencia de financiamiento inmobiliario y valores de reventa similares a mayores en el mercado inmobiliario. Para esto se busca entre las mejores desarrolladoras de vivienda en la ciudad, logrando obtener el permiso para acceder a la base de datos de la empresa Promotora de Hogares, S.A. de C.V.

Se integra una base de datos de vivienda media y residencial con 179 casos de ventas durante el 2013 al 2020, de acuerdo con la clasificación de la Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI, 2017), donde se trabaja con 5 prototipos denominados: Broselli, Casella A, Castilla, Fiorentina y Forteza.

Se procede a actualizar todos los gastos que realiza el comprador, como es el enganche, gastos notariales y mensualidades pagadas menos los alquileres que genera. Estos gastos actualizados más la deuda hipotecaria (saldo actual) se le resta al valor de mercado actual del inmueble, que si es cero se tendría el equilibrio entre el valor del inmueble y las erogaciones realizadas, la diferencia será la rentabilidad o pérdida de la inversión. En la tabla 1 se resumen los datos de un caso.

Tabla 1.- Datos generales de la vivienda

Nombre del fraccionamiento	FIRENZE RESIDENCIAL	Clave	001	Prototipo	CASELLA A
Calz. Sta. Cecilia s/n, Valle Santa Mónica, 83104 Hermosillo, Son.					
Valor del inmueble / Precio de operación (Adquisición)			\$ 1,640,000.00		
Enganche solicitado por el banco			\$ 164,000.00		
Gastos notariales (6%)			\$ 98,400.00		
Crédito solicitado por el cliente			\$ 1,476,000.00		
Fecha de adquisición del inmueble (Mes y año)				dic-13	
Fecha actual / Fecha de la supuesta venta				nov-23	
Costo anual total (CAT) promedio del financiamiento				12.08%	
Meses transcurridos de la operación				119	
Saldo actual de la vivienda			\$ 1,123,385.92		
Alquiler del inmueble (Alquiler por millón)			\$ 6,000.00		
Valor actual del inmueble (Valor de mercado)			\$ 3,640,000.00		

Fuente: generación propia

Los valores que se muestran en la tabla 1, se obtienen en parte de la base de datos de la empresa y otros se calculan como es el Costo Anual Total (CAT) a partir de las tasas de interés de las instituciones participantes en esos periodos (Banco de Información Económica 2023) y sus costos asociados a los créditos, resultando en promedio el factor de 1.19, equivalente a un CAT de 12.08%, Tabla 2.

Tabla 2.- Costo Anual Total

Banco	Fecha	Tasa de Interés	CAT	Deferencia	Factor
Santander	Jul-20	9.40%	11.50%	2.10%	1.22
Santander	Jul-20	10.65%	12.80%	2.15%	1.20
Santander	Dic-22	11.55%	13.50%	1.95%	1.17
Santander	Dic-22	13.50%	15.70%	2.20%	1.16
HSBC	Jul-20	8.90%	10.40%	1.50%	1.17
HSBC	Dic-22	10.10%	12.00%	1.90%	1.19
HSBC	Dic-22	11.15%	13.20%	2.05%	1.18
Scotiabank	Nov-21	9.95%	11.60%	1.65%	1.17
BBVA	Dic-22	10.30%	12.40%	2.10%	1.20
				Promedio=	1.19

Fuente: generación propia

Con este CAT de 12.08% anual se determina la tasa efectiva mensual de 0.955% y para el crédito solicitado de \$1,476,000.00, a un período de 20 años (240 meses) utilizado como escenario de análisis, la mensualidad resultante es de \$15,697.08, Tabla 3.

Tabla 3.- Estimación de la mensualidad

i=	12.08%	
Tef=	0.955%	
\$		
P=	1,476,000.00	$T_{ef} = (1 + i)^m - 1$
im=	0.955%	
n=	240	
A(mensualidad)= \$	15,697.08	$A = P \left[\frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1} \right]$
Aumento promedio mensual precio Inmueble (%)	0.6722%	
“Aumento promedio de precio anual de Inmueble (%)”	8.372%	

Fuente: generación propia

Se estima el valor de mercado actual de las viviendas a partir de los valores de ofertas y operaciones en las zonas y zonas similares, aplicándose el enfoque de comparación de mercado y en específico la técnica de homologación de comparables.

Por otro lado, el alquiler del inmueble se obtiene conservadoramente como el 6 al millar del valor del inmueble, este se estima como una variación lineal del valor de mercado a la fecha de adquisición y el valor de mercado actual. Se supone que la vivienda se alquila todos los meses y su monto permanece constante los doce meses y cada año aumenta en relación al cambio del valor de mercado del inmueble.

La Tabla 4 de amortización regular del inmueble, se obtiene a partir del pago de la mensualidad, los intereses y el costo de los seguros obteniéndose la amortización y el saldo restante. Así también, se considera la inflación en el país, a partir de los Índices de Precios al Consumidor publicados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2023). Resultado los siguientes valores actualizados.

Tabla 4.- Amortización regular del inmueble

Tabla de amortización regular						Ing. Financiera					
Mes n	Mensualidad	Pago	Intereses y seguros	Amortización	Saldo	Inflación mensual	Factor mensual eq al presente	Mensualidad eq al presente	Alquiler del inmueble	Alquiler eq al presente	Intereses y seguros eq
0	Nov-13				\$1,476,000.00	0.297%					
1	Dic-13	\$15,697.08	\$14,092.46	\$1,604.62	\$1,474,395.38	0.325%	1.5640	\$24,550.43	\$9,906.15	\$15,493.34	\$22,040.78
2	Ene-14	\$15,697.08	\$14,077.14	\$1,619.94	\$1,472,775.44	0.366%	1.5589	\$24,470.91	\$9,906.15	\$15,443.16	\$21,945.51
3	Feb-14	\$15,697.08	\$14,061.67	\$1,635.41	\$1,471,140.03	0.346%	1.5533	\$24,381.70	\$9,906.15	\$15,386.86	\$21,841.48
4	Mar-14	\$15,697.08	\$14,046.06	\$1,651.02	\$1,469,489.00	0.308%	1.5479	\$24,297.67	\$9,906.15	\$15,333.83	\$21,742.04
5	Abr-14	\$15,697.08	\$14,030.29	\$1,666.79	\$1,467,822.22	0.287%	1.5432	\$24,223.05	\$9,906.15	\$15,286.74	\$21,650.94
6	May-14	\$15,697.08	\$14,014.38	\$1,682.70	\$1,466,139.52	0.288%	1.5387	\$24,153.71	\$9,906.15	\$15,242.98	\$21,564.47
7	Jun-14	\$15,697.08	\$13,998.31	\$1,698.77	\$1,464,440.75	0.307%	1.5343	\$24,084.37	\$9,906.15	\$15,199.22	\$21,477.91
8	Jul-14	\$15,697.08	\$13,982.09	\$1,714.99	\$1,462,725.76	0.333%	1.5296	\$24,010.60	\$9,906.15	\$15,152.66	\$21,387.31
9	Ago-14	\$15,697.08	\$13,965.72	\$1,731.36	\$1,460,994.40	0.339%	1.5245	\$23,930.91	\$9,906.15	\$15,102.37	\$21,291.37
10	Sep-14	\$15,697.08	\$13,949.19	\$1,747.89	\$1,459,246.51	0.345%	1.5194	\$23,849.95	\$9,906.15	\$15,051.28	\$21,194.23

Fuente: generación propia

La tabla 5 muestra los resultados actualizados de todos los desembolsos realizados y los ingresos por alquileres igualmente actualizados, el saldo por liquidar, el valor actual del inmueble, entre otros, con lo que se calcula:

La utilidad de la inversión, que se estima con los ingresos por los alquileres más la diferencia a favor por la venta del inmueble menos el saldo por liquidar, restando el desembolso total, todos ellos con valores actualizados.

Por otro lado, el valor de adquisición de la vivienda actualizado se le resta al valor de mercado actual, obteniéndose una diferencia que es el incremento real del valor de la vivienda en el tiempo (plusvalía) por causas externas al inmueble como son preferencias de los compradores, crecimiento urbano y mejoras privadas y públicas en la zona, entre otras.

Tabla 5.- Resultados actualizados

Enganche	\$	245,656.45
Gastos notariales	\$	147,393.87
Mensualidades	\$	2,290,527.94
Desembolso Total (equivalente)	\$	2,683,578.27
Ingreso al presente por ventas	\$	1,928,799.09
Valor actual de la vivienda (Venta)	\$	3,500,000.00
Saldo por liquidar	\$	1,185,111.00
Diferencia a favor por venta	\$	2,314,889.00
Ingreso por alquileres + Diferencia a favor	\$	4,243,688.09
Ingreso – Desembolso (Utilidad)	\$	1,560,109.82
Precio de adquisición al presente	\$	2,456,564.55
Plusvalía	\$	1,043,435.45

Fuente: generación propia

El procedimiento presentado se aplicó a la muestra por conveniencia de 182 viviendas, misma que comprende los prototipos Broselli, Casella A, Castilla, Fiorentina, Forteza y Venezzana, con períodos de adquisición de las misma desde el 2013 al 2020.

En la Figura 1 se muestran las plusvalías promedio anual, en cada uno de los 6 prototipos, a partir de la fecha de adquisición.

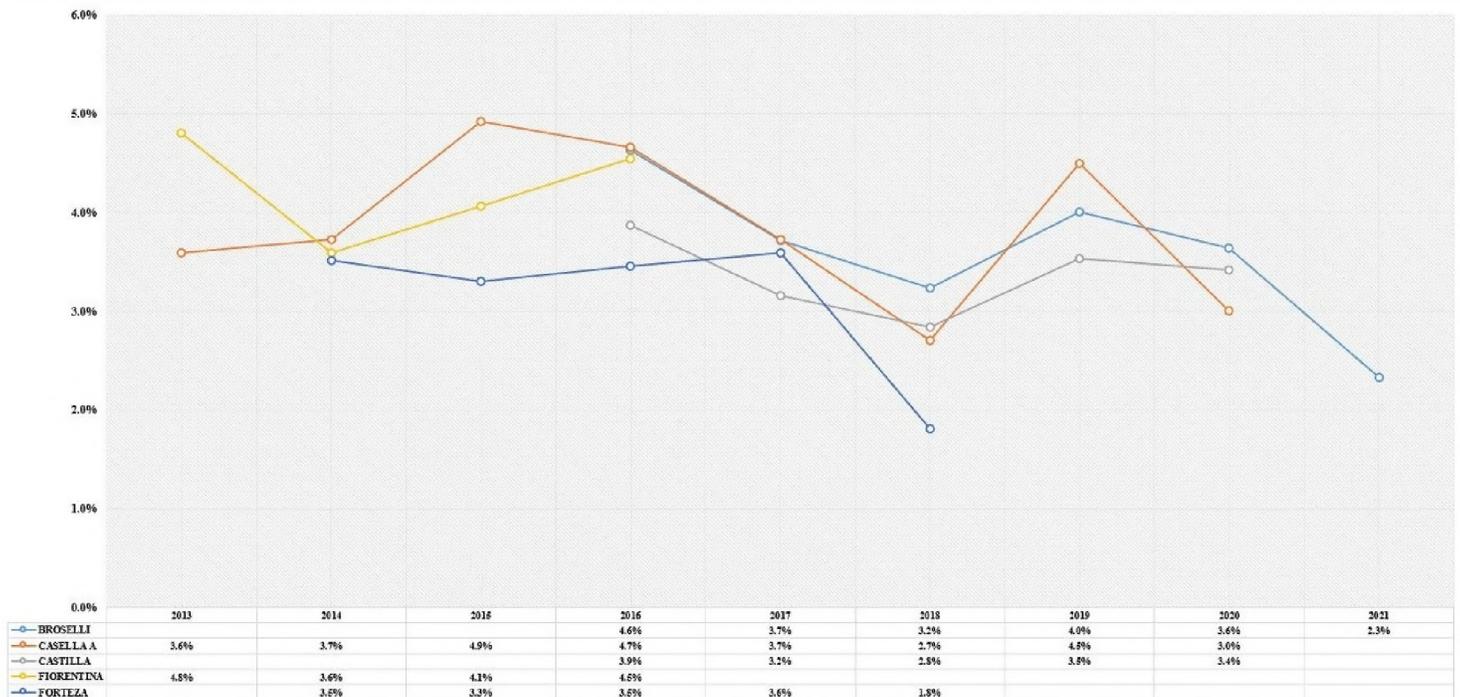


Figura 1. Plusvalía promedio en %. Fuente: generación propia

En la Figura 2 se muestra el tiempo necesario para que el alquiler generado por las distintas viviendas de la muestra iguale al monto de la mensualidad de la hipoteca, que va de 3 a 7 años.

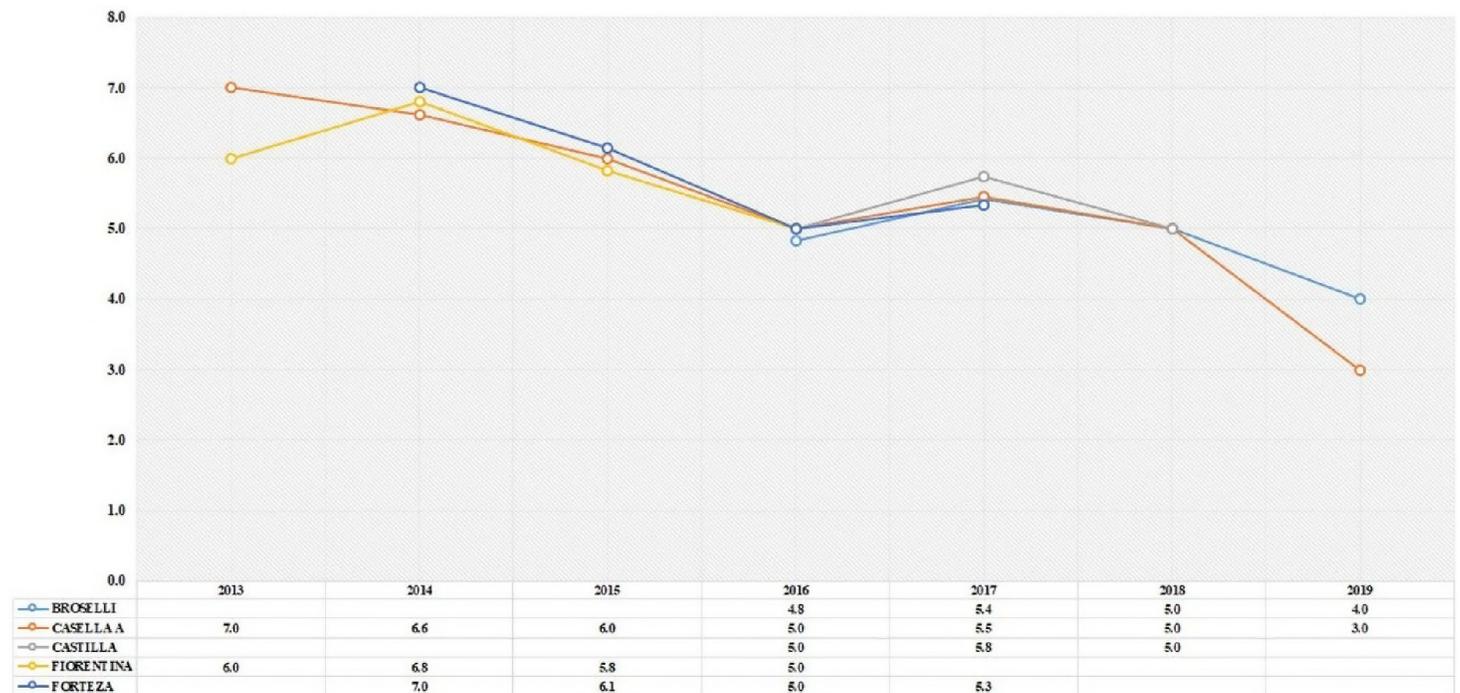


Figura 2. Tiempo en que alquiler iguala a la mensualidad. Fuente: generación propia

3. Resultados

El precio en el que se puede rentar un inmueble depende de muchos factores como la ubicación, el estado de conservación del inmueble, equipamiento, muebles, oferta y demanda e incluso de la desesperación del futuro arrendatario. No es un secreto que el precio de la renta de un inmueble esta aproximadamente entre \$5,000 y \$8,000 pesos por cada millón que vale el inmueble, es decir; si un inmueble tiene un valor de \$2,000,000 de pesos se podría rentar aproximadamente entre \$10,000 y \$16,000 mensuales. Y no necesariamente tiene que estar dentro de ese rango pues la renta es un acuerdo entre arrendador y arrendatario y puede ser variable por muchos factores que son difíciles de medir.

Para esta investigación se supone que una renta conservadora es de \$6,000 pesos por cada millón que vale el inmueble. Con el aumento anual en porcentaje (%) que presentaron los inmuebles del estudio (182 viviendas) fue posible calcular el valor de renta que se podría cobrar año con año, por lo que calculamos la fecha en la cual cada vivienda del estudio podría cobrar exactamente lo mismo o más de la mensualidad de la hipoteca.



Figura 3. Tiempo en años en el que la renta del inmueble alcanza la mensualidad de la hipoteca. Fuente: generación propia

Como se muestra en la Figura 3 en el año 2019 se obtuvo 1 caso del prototipo Casella A que solo necesito 3 años para poder cobrar lo mismo o más de renta que la mensualidad de la hipoteca, pero este es un dato atípico. Vemos que de las casas adquiridas entre los años 2014 y 2017 fueron un total de 85 casas y que en todas ellas se necesitaron menos de 7 años para poder cobrar de renta lo mismo o un poco más que la mensualidad de la hipoteca. El aumento de valor que le da la plusvalía a los inmuebles permite cobrar más de renta año con año y esto hace que se llegue un momento en el cual la renta “paga” la hipoteca y este tiempo está alrededor de los 6 a 7 años. Si un posible acreditado está buscando casa para invertir y tiene las posibilidades de obtener un crédito bancario para adquirir una vivienda y tiene la posibilidad de pagar la diferencia entre la renta y la hipoteca los primeros años es sumamente conveniente viéndolo desde una perspectiva de negocio.

4. Conclusiones

De acuerdo a la muestra estudiada, todos los casos presentan ventajas importantes de realizar la inversión inmobiliaria, donde los pagos de la hipoteca pueden cubrirse con los alquileres generados coincidiendo con lo afirmado por Smith, Johnson & Brown, (2023).

En este estudio se observa, que los casos de inversiones del 2013 generan ingresos por alquiler superiores a la mensualidad del crédito hipotecario, a partir de los 7 años, mientras que, para las inversiones del 2020, esto suele presentarse a periodos cercanos a los 3 años.

En este sentido, la inversión en este tipo de vivienda, resulta en una opción de rendimiento atractivo, en relación a los bajos riesgos que suelen presentar este tipo de inversiones, por lo que se abre un espacio de inversión para una población que ha estado nerviosa ante los riesgos asociados en otras opciones tradicionales.

Por otro lado, es importante analizar los submercados de la vivienda en la ciudad, pues algunos de ellos presentan casos visibles de generación de plusvalías capaces de incrementar notablemente la rentabilidad de la inversión inmobiliaria, como son los casos mostrados en este estudio. Y tener especial cuidado, con la vivienda tipo interés social, donde es posible observar el fenómeno contrario, observándose casos importantes de minusvalías en este tipo de inmueble.

En la muestra, es posible observar que los casos de los modelos Broselli y Casella A, obtienen las plusvalías más altas, coincidentemente son las viviendas de menor superficie, lo que parece indicar que la deseabilidad de la zona es generada por aspectos de la jerarquía social de la zona y estas viviendas reciben proporcionalmente un incremento mayor de las plusvalías.

Con base en lo anterior, podemos afirmar que la adquisición de este tipo de viviendas en este período, es una inversión de bajo riesgo y una rentabilidad muy atractiva; por lo que, de continuar estas condiciones, la población en condiciones de participar en este tipo de inversión, debería de evaluar esta posibilidad.

Contribuciones de los autores: Conceptualización, G.R.U. y M.M.S.P.; metodología, G.R.U., J.Q.P. y M.E.C.T.; software, A.O.D.C. y M.E.C.T.; validación, G.R.U. y M.M.S.P.; análisis formal, G.R.U., M.M.S.P. y J.Q.P.; investigación, G.R.U., J.Q.P. y M.E.C.T.; recursos, A.O.D.C., M.A.R.C. y M.E.C.T.; curación de datos, M.E.C.T.; redacción — preparación del borrador original, G.R.U., M.M.S.P. y J.Q.P.; redacción — revisión y edición, G.R.U., M.M.S.P., J.Q.P., M.A.R.C. y A.O.D.C.; visualización, M.E.C.T.; supervisión, G.R.U., M.M.S.P. y J.Q.P.; administración de proyectos, G.R.U. y M.M.S.P.

Financiamiento: Esta investigación no recibió financiamiento externo.

Conflictos de intereses: Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Referencias

- Arroyo, R., & Barceló, M. (2019). Plusvalía residencial en Hermosillo: factores explicativos. *Revista de Investigación Académica*, 55, 1-13.
- Banco de Información Económica (BIE). Fecha de consulta: 10/02/2023. "Indicadores Básicos de Créditos a la Vivienda" publicada por el banco de México. Última consulta 10/02/2023
- Calderón, C. A., & González, J. R. (2019). Financiamiento y plusvalía residencial: un análisis para Hermosillo, Sonora. *Revista de Economía*, 34(2), 37-50.
- Cárcamo M., & Arroyo M. (2009). La crisis hipotecaria de Estados Unidos y sus repercusiones en México. *Economía y sociedad*, 13.
- CONAVI (2017). Código de Edificación de la Vivienda. 3ra Edición. Editorial Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano, México.
- Fuller, G. (2021). The financialization of rented homes: continuity and change in housing financialization. *Review of Evolutionary Political Economy*, 20.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía, (2023). Índice Nacional de Precios al Consumidor, consulta octubre 2023. <https://www.inegi.org.mx/temas/inpc/>
- Munguía, A. E., & Mendoza, L. E. (2019). Factores determinantes de la plusvalía residencial en Hermosillo. *Revista de Investigación Académica*, 53, 1-13.

- Pérez, Y. (2021). La adquisición de vivienda en Hermosillo: barreras y oportunidades. *Revista de Economía*, 36(2), 115-129.
- Roca, J. (1988). La estructura de los valores urbanos: análisis teórico-empírico. Instituto de Estudios de Administración Local, Madrid España.
- Scheib, J., Chavarría, C. (2019). Factores que influyen en la demanda de la vivienda en el estado de Nuevo León, *Vincula Tegica EFAN*, 5(2): 11
- Smith, J. R., Johnson, M. G., & Brown, K. L. (2023). La Plusvalía de vivienda residencial y su viabilidad de adquisición mediante financiamiento bancario. *Revista de Economía y Finanzas*, 25(2): 45-61.