Comportamiento de un Mercado al borde de la crisis: Futuro a mediano plazo del Mercado Inmobiliario en Estados Unidos.

Market Behavior on the Verge of Crisis: The Medium-Term Future of the U.S. Real Estate Market.

Esteban Ochoa Espinal

Tesis de Grado para la obtención del título de Magíster en Economía Aplicada

Asesora
Alejandra María Lujan Jaramillo

UNIVERSIDAD EAFIT
ESCUELA DE FINANZAS, ECONOMÍA Y GOBIERNO
MAESTRÍA EN ECONOMÍA APLICADA
MEDELLÍN
2025

Resumen

El estudio analiza la dinámica del mercado inmobiliario en el estado de Florida y su relación con el financiamiento, la inversión extranjera y la asequibilidad de la vivienda en el periodo 2024-2028. A través de modelos de pronóstico ARIMA y el análisis de datos económicos y financieros, se evalúa la estabilidad del sector y sus posibles riesgos. Tres hallazgos principales destacan en los resultados: (1) la relación entre las tasas de interés y la accesibilidad a la vivienda, donde el aumento en los costos de financiamiento ha reducido la capacidad de compra, afectando especialmente a compradores primerizos y hogares de ingresos medios y bajos; (2) la influencia de la inversión extranjera, que ha contribuido a la especulación inmobiliaria y al incremento en los precios de la vivienda, generando una menor disponibilidad de unidades asequibles; y (3) el impacto de recientes cambios regulatorios en el sector, particularmente en la estructura de comisiones y la intervención en el mercado de alquiler, los cuales podrían modificar la liquidez y la estabilidad de los precios en los próximos años. Estos hallazgos contribuyen a comprender cómo las condiciones económicas y las políticas regulatorias afectan la evolución del mercado inmobiliario en Florida, subrayando la importancia de implementar medidas que equilibren el acceso a la vivienda con la estabilidad del sector y mitiguen los riesgos de una crisis a mediano plazo.

Palabras Clave: Mercado inmobiliario, asequibilidad de vivienda, tasas de interés, inversión extranjera, regulación económica, Florida, modelos ARIMA**.**

Abstract

This study analyzes the dynamics of the real estate market in the state of Florida and its relationship with financing, foreign investment, and housing affordability in the period 2024-2028. Using ARIMA forecasting models and an analysis of economic and financial data, the research assesses sector stability and its potential risks. Three key findings emerge from the results: (1) the relationship between interest rates and housing accessibility, where rising financing costs have reduced purchasing capacity, particularly affecting first-time buyers and middle- to low-income households; (2) the influence of foreign investment, which has contributed to real estate speculation and increased property prices, leading to a reduced supply of affordable housing; and (3) the impact of recent regulatory changes in the sector, particularly in commission structures and rental market interventions, which could alter liquidity and price stability in the coming years. These findings help us understand how economic conditions and regulatory policies influence the evolution of Florida's real estate market, highlighting the importance of implementing measures that balance housing access with sector stability and mitigate the risks of a medium-term crisis.

Keywords: Real estate market, housing affordability, interest rates, foreign investment, economic regulation, Florida, ARIMA models.

UNIVERSIDAD EAFIT

Índice

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 3

2. JUSTIFICACIÓN 6

3. OBJETIVOS 8

3.1. Objetivo general 8

3.2. Objetivos específicos 8

4. ANTECEDENTES 9

4.1. Burbuja Inmobiliaria en la década de los 2000. 9

4.2. Crisis Inmobiliaria del 2008. 10

4.3. Pandemia COVID-19 12

5. INTRODUCCIÓN A LA PROBLEMÁTICA 13

6. IMPORTANCIA O RELACIÓN CON COLOMBIA Y EL MERCADO INTERNACIONAL 15

7. METODOLOGÍA 17

8. HIPOTESIS 24

9. RESULTADOS 25

10. CONCLUSIONES 33

11. BIBLIOGRAFIA Y REFERENCIAS: 36

12. ANEXOS 41

Índice de Cuadros

Cuadro 1. Variables, Subvariables e Importancia (2024-2028) ..... 19.

Índice de Gráficos

Gráfico 1. Pronósticos Inmobiliarios: Ingreso Mediano por Hogar (2024-2028)..... 23
Gráfico 2. Pronósticos Inmobiliarios: Ingreso Promedio de los Hogares con Ingresos (2024-2028)..... 25
Gráfico 3. Pronósticos Inmobiliarios: Unidades de Vivienda sin Hipoteca (2024-2028)..... 28
Gráfico 4. Pronósticos Inmobiliarios: Población con Título Universitario o Superior (2024-2028) 29

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En un mundo cada vez más interconectado, resulta evidente que debemos mantenernos atentos a los cambios en los diferentes mercados globales, especialmente en aquellos que pertenecen a las naciones que lideran cada región.; de esta manera, la búsqueda de oportunidades se ha convertido en una estrategia clave para los inversores pues las fronteras han dejado de ser obstáculos en el camino.

Para las naciones que dirigen o centralizan la actividad de una región, como es el caso de Estados Unidos, la dependencia económica de otros países se manifiesta en múltiples dimensiones. Esta relación está impulsada por la solidez económica, el desempeño histórico y las oportunidades que el mercado estadounidense ofrece en sectores clave. Países como México y República Dominicana dependen significativamente de las exportaciones y el turismo provenientes de este mercado principal, mientras que, en el caso de Colombia, las remesas enviadas desde Estados Unidos representan una fuente importante de ingresos para muchas familias. Además, Colombia depende de la inversión extranjera directa de empresas estadounidenses en sectores como la minería, la tecnología y el petróleo. Por ello, los países monitorean continuamente los acontecimientos en Estados Unidos, ya que cualquier cambio en sus mercados afecta profundamente sus economías, subrayando la importancia de diversificar mercados y fortalecer las economías locales. Como consecuencia, las fluctuaciones en un mercado eje pueden desencadenar efectos en cadena, impactando el comercio, las inversiones, el acceso a financiamiento y, en casos extremos, la estabilidad económica de los países que dependen de él.

Según Chomer (2024), en el ámbito inmobiliario, Estados Unidos presenta una amplia gama de propiedades, desde residenciales hasta comerciales e industriales. Además, esta variedad permite a los inversores diversificar sus carteras y mitigar riesgos, mientras que la transparencia y seguridad jurídica del sistema legal y regulatorio estadounidense generan confianza entre los inversores extranjeros.

Para tener un contexto actual de la situación en el mercado inmobiliario estadounidense se debe recordar que a comienzos de este año tal y como podemos recapitular de las palabras de Barrera (2024), el mercado tomaba un buen rumbo debido a la caída en la compra de vivienda del año anterior alcanzando este su nivel más bajo en los últimos 30 años debido a factores como la subida de los precios de vivienda, sin embargo sucedió un hecho que cambiará el rumbo del mercado de manera potencial y es que sucedió un falló antimonopolio millonario en contra de la Asociación Nacional de Agentes Inmobiliarios o NAR por sus siglas en inglés.

Con el fin de tener una visión mucho más amplia de esta situación se presenta tras revisar algunas fuentes un breve resumen de la situación mencionada, y es que la NAR, que representa a más de 1.4 millones de agentes y corredores de bienes raíces, ha sido acusada de restringir la competencia al exigir a los agentes que compartan las comisiones con los agentes que representan a los compradores. Este modelo de comisiones compartidas ha sido criticado por limitar la capacidad de los consumidores para negociar y ahorrar en los honorarios de los agentes.

El fallo judicial obliga a la NAR a modificar sus prácticas y a permitir que los agentes ofrezcan servicios a los compradores sin tener que compartir comisiones. Este cambio

podría abrir la puerta a nuevos modelos de negocios y a una mayor competencia en el mercado inmobiliario. Como resultado, se espera que las comisiones entre agentes del comprador y vendedor disminuyan significativamente, entre un 25% y 50% según proyecciones. Esto se traduciría en una caída de los precios de venta de las viviendas, haciéndolas más asequibles para los compradores estadounidenses. Sin embargo, existe la preocupación de que ahora los compradores tengan que pagar ese porcentaje extra directamente a sus agentes, en lugar de que sea parte de la hipoteca. Esto podría generar un impacto negativo para algunos compradores.

Para obtener una visión más detallada y precisa de lo que se espera en el futuro de este mercado y de los comportamientos de los distintos agentes, se plantea la creación de este documento. Su propósito es integrar variables no tradicionales cuya afectación resulta inminente al momento de tomar decisiones estratégicas. Entre estas variables se incluyen factores como el cambio climático, los salarios, los niveles de empleo, las políticas gubernamentales, el valor de los seguros y el poder adquisitivo de las personas, entre otros. A través de este enfoque integral, se busca construir un espectro que ilustre un panorama posible, incorporando elementos críticos que suelen ser ignorados, pero que tienen un impacto determinante en el desarrollo y comportamiento del mercado.

2. JUSTIFICACIÓN

Estudiar las fallas en el mercado inmobiliario estadounidense es una tarea de vital importancia, ya que sus dinámicas no solo afectan directamente a la economía interna, sino que también generan repercusiones significativas en otras economías interconectadas. Estas fallas pueden impactar sectores clave como la construcción, los servicios financieros y el comercio internacional, además de influir en las decisiones de inversión, las políticas monetarias y la estabilidad económica de los países que dependen de este mercado.

El mercado inmobiliario desempeña un papel crucial en la estabilidad económica y social de nuestro país, y sus altibajos han tenido consecuencias que se extienden mucho más allá de las paredes de las viviendas. Cuando este mercado falla, la economía en su conjunto se tambalea. Las ondas expansivas de la inflación y las altas tasas de interés pueden reducir drásticamente el poder adquisitivo de los compradores, lo que a su vez desencadena una cadena de eventos que ralentiza el ritmo de las ventas y deja al mercado en un estado de estancamiento. Pero las implicaciones van más allá de los números. Las fallas en el mercado inmobiliario también exacerban la desigualdad y limitan el acceso a la vivienda. Cuando los precios se disparan y las opciones se reducen, son los más vulnerables quienes sufren las consecuencias más duras. Y mientras tanto, la construcción de nuevas viviendas en zonas verdes deja una huella ambiental que no podemos ignorar.

En el planteamiento del problema queda explícita la motivación de este trabajo: abordar y establecer las expectativas de los diferentes públicos interesados en el mercado residencial y comercial, así como en los sectores relacionados, cualquiera que sea su interés. Es importante aclarar que, aunque se consideren temas de carácter político o variables relacionadas con este ámbito, el documento no tiene como objetivo tomar una posición en estos temas. El enfoque principal se centra en las variables económicas, que son las que realmente resultan relevantes para comprender el comportamiento y las tendencias de este mercado. Este enfoque permite garantizar un análisis imparcial y orientado a las dinámicas propias del mercado residencial y comercial.

Para analizar el futuro se buscará tener una retrospectiva general de lo sucedido en algunas de las crisis más similares que haya vivido el país norteamericano, por lo que se tomaran breves descripciones de ellas, además de dar una breve descripción de las circunstancias actuales, debido a que el propósito de este documento es analizar el comportamiento del mercado inmobiliario residencial y comercial en el estado de la florida para el periodo de mediano plazo 2025-2030 que va a pasar con las viviendas y con el mercado a través de diferentes variables, concentrándose en el área de la Florida debido a que es un estado que resulta significativo en las diferentes variables que se buscan tener en cuenta (mencionadas con anterioridad); en específico se busca ver si algunas variables como el cambio climático si tienen el impacto que se les atribuye en este momento y que se dice que tendrán en el futuro, al igual que las posibles consecuencias que va a acarrear esta situación.

La estructura de este estudio se desarrollará de la siguiente manera: en primer lugar, se abordarán los antecedentes clave en el mercado inmobiliario estadounidense, centrándose en tres eventos principales: la pandemia, la burbuja inmobiliaria de la década de 2000 y la crisis de las hipotecas subprime. A continuación, se analizará la importancia y la relación de este mercado con Colombia y el contexto internacional. Posteriormente, se presentará un breve análisis del problema, seguido por una revisión de los pronósticos realizados por distintos autores. Finalmente, se expondrá el planteamiento de la metodología utilizada, los resultados obtenidos y las conclusiones derivadas del estudio. Esta estructura busca garantizar claridad y coherencia a lo largo del documento.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo general

Proyectar el comportamiento del mercado inmobiliario en el estado de Florida para el periodo 2024-2028, con el objetivo de evaluar la posibilidad de una crisis inmobiliaria inminente, considerando factores demográficos, económicos y sociales que influyen en la demanda, la oferta y la asequibilidad de la vivienda.

3.2. Objetivos específicos

1. Analizar los factores económicos y demográficos que influyen en la demanda de vivienda en el estado de Florida, identificando las tendencias proyectadas para los próximos cinco años.
2. Evaluar la capacidad de compra y la asequibilidad de la vivienda en relación con los ingresos proyectados de los hogares, considerando posibles desafíos en términos de financiamiento y acceso a la propiedad.

3. Determinar si existen riesgos significativos que puedan derivar en una crisis inmobiliaria, analizando el equilibrio entre oferta y demanda, así como el impacto potencial de factores externos como tasas de interés y políticas económicas.

4. ANTECEDENTES

4.1. Burbuja Inmobiliaria en la década de los 2000.

Desde su fundación, los estados han buscado establecer instituciones que tengan como objetivo controlar o regular las diferentes estancias a las que se proyecta o alcanza el poder estatal, un ejemplo de estas instituciones es la Reserva Federal que ha participado en la creación de algunas de las mayores burbujas de la historia. Esto sucede cuando el banco baja los tipos de interés, hay un exceso de efectivo en la economía, lo que hace que a cualquiera le resulte relativamente barato pedir prestado, las consecuencias de estos hechos se explican a través de las palabras de Nikolic (2023) donde explicaba que:

> Esto crea una mala inversión en la economía porque, aunque no todo el mundo tiene ideas rentables, mucha más gente puede pedir prestado, lo que provoca la formación de una burbuja. Una vez que se considera que la economía se está recalentando, el banco sube los tipos de interés. Esto fuerza el estallido de la burbuja y se produce una recesión económica, ya que gran parte de la mala inversión se va al garete y la gente ya no puede pedir préstamos tan baratos. Para fomentar la recuperación, la Reserva Federal vuelve a bajar los tipos para impulsar la inversión, lo que hace que se repita todo el ciclo.

Esta burbuja afectó a más de la mitad de los estados de EE. UU. Los precios de la vivienda alcanzaron su punto máximo a principios de 2006, pero comenzaron a caer rápidamente en 2006 y 2007, lo que llevó a una crisis de ejecuciones hipotecarias y a la eventual crisis financiera de 2008. Fue impulsada por tasas de interés bajas, prácticas crediticias laxas y especulación excesiva.

4.2. Crisis Inmobiliaria del 2008.

Esta crisis es una de las más notables y devastadoras en la historia reciente de Estados Unidos. Se originó debido a la concesión de hipotecas de alto riesgo a prestatarios con baja solvencia, lo que llevó a un aumento en las ejecuciones hipotecarias y a una caída drástica en los precios de la vivienda. La crisis culminó en una recesión económica global, afectando a millones de propietarios y a la economía mundial en general. Parafraseando lo dicho por Zurita et al. En El Cotidiano una serie de acontecimientos provocaron la crisis subprime e hicieron estallar la burbuja inmobiliaria:

1. La Reserva Federal incrementó la tasa de interés interbancaria, que actúa como referencia para el mercado crediticio, alcanzando un nivel de 5.25%.
2. La economía de Estados Unidos comenzó a desacelerarse.
3. La oferta de viviendas, tanto nuevas como usadas, empezó a superar la demanda, lo que llevó a una disminución en los precios de las propiedades.
4. Esta situación generó una gran incertidumbre en los mercados, y se empezó a considerar que el impacto en el sector financiero y en la economía real podría ser significativo.

5. Como consecuencia, algunas instituciones bancarias comenzaron a colapsar, especialmente aquellas con alta exposición a activos respaldados por hipotecas de alto riesgo. La banca de inversión, en particular, fue duramente golpeada.
6. En un intento por recuperar parte de las deudas, se comenzaron a recibir inmuebles de todo tipo como forma de pago por parte de agentes del mercado, lo que incentivó el desarrollo de nuevos proyectos inmobiliarios con baja viabilidad económica y contribuyó aún más al exceso de oferta.

El problema hipotecario original, que se creía limitado, se convirtió en una crisis de mayor magnitud debido a la presencia de nuevos instrumentos financieros. Estos productos estructurados habían sido adquiridos por agentes financieros de todo el mundo, lo que hizo que la crisis hipotecaria se transformara en una crisis de todo el sector financiero. El impacto en las empresas financieras se trasladó al resto de la economía, principalmente debido a la restricción en el acceso al crédito a través de los canales tradicionales. En el fondo de la crisis hipotecaria subyacen tres problemas fundamentales:

1. La búsqueda irracional de mayores ganancias: en un mercado inmobiliario en crecimiento, donde se suponía que los bienes raíces no bajarían de precio, todos los participantes de este mercado asumieron riesgos cada vez mayores.
2. La asimetría de la información: muchas de las decisiones se tomaron bajo una gran incertidumbre, ya que los agentes no contaban con información completa sobre los riesgos involucrados.

3. La volatilidad de los tipos de interés: las bajas tasas iniciales impulsaron el endeudamiento, pero su posterior aumento encareció los pagos hipotecarios, especialmente en los créditos de tasa ajustable. Esto elevó los impagos y ejecuciones, afectando tanto a los hogares como a las instituciones financieras, y agravando la crisis.

4.3. Pandemia COVID-19

La pandemia de COVID-19 ha provocado una fuerte depreciación en el mercado de oficinas de Estados Unidos, lo que ha generado pérdidas significativas en bancos de todo el mundo con exposición a este sector. La evolución futura del mercado dependerá de factores como la recuperación económica, los cambios en las preferencias de trabajo y las políticas gubernamentales de apoyo al sector inmobiliario.

Autores como García (2021) concluyen que entre las lecciones que deja la pandemia están la combinación de bajas tasas de interés y estancamiento generado por la pandemia que autores como (Krugman, 2020) llaman la nueva normalidad (Krugman, 2020). García explica que esta nueva normalidad de la economía estadounidense se caracteriza por una trampa de liquidez (bajas tasas de interés y altos niveles de deuda) más una política monetaria no convencional de largo plazo.

Frente al colapso financiero generado por la crisis hipotecaria y posteriormente por la pandemia, los gobiernos y bancos centrales de todo el mundo implementaron una serie de medidas extraordinarias para evitar una recesión más profunda. Entre los principales alivios financieros se encontraron las políticas monetarias expansivas, que incluyeron recortes drásticos en las tasas de interés y programas de compra de activos a gran escala.

Estas medidas buscaron estabilizar los mercados financieros, garantizar liquidez y facilitar el acceso al crédito. Además, se implementaron estímulos fiscales directos como transferencias a hogares y apoyos a empresas para sostener el empleo y el consumo.

5. INTRODUCCIÓN A LA PROBLEMÁTICA

La crisis inmobiliaria en Estados Unidos en 2024 se debe a varias causas relacionadas entre sí, a continuación, se explicará y se darán citas que explican cada una de ellas. En primer lugar, el aumento de las tasas de interés por parte de la Reserva Federal ha sido un factor crucial.

Tal como lo menciona BanRep (2024) los bancos centrales de las principales economías desarrolladas como lo es la americana detuvieron los incrementos de sus tasas de política, y señalaron posibles recortes durante 2024. Lo anterior junto con unas mayores expectativas de un escenario de soft landing, para mayor claridad según Varó et al. (1996) el termino soft landing se refiere a “una situación en la que una economía o un sector específico experimenta una desaceleración gradual y controlada después de un período de rápido crecimiento o inflación, sin entrar en una recesión o crisis económica severa”. (p.1220). Que para el contexto del que se está hablando sería algo como que las tasas aumentan lo suficiente para desacelerar la actividad económica y llevar la inflación a la meta sin causar una recesión; como consecuencia, los préstamos hipotecarios han encarecido. Este encarecimiento ha desalentado a muchos compradores potenciales, reduciendo así la demanda de viviendas.

Otro aspecto importante es el exceso de inventario de viviendas en el mercado. Esta sobreoferta ha llevado a una caída en los precios en diversas áreas, creando un estancamiento en las transacciones inmobiliarias. Muchos propietarios que adquirieron viviendas durante la pandemia, cuando las tasas eran más bajas, se encuentran ahora atrapados en hipotecas que no pueden refinanciar sin perder beneficios económicos. En los inicios de este año 2024, el BanRep advertía que las decisiones de inversión de los agentes podrían estar influenciadas por la expectativa frente a una desaceleración económica global (si bien la mayoría no descartaba una posible recesión en Estados Unidos), las sendas de política monetaria, la incertidumbre asociada al calendario electoral en varias jurisdicciones, así como a la evolución de los conflictos geopolíticos, lo que podría afectar no solo los precios de los activos financieros sino también la liquidez y volatilidad.

Finalmente, la presión económica general también ha influido en la crisis. La combinación de altos costos de financiamiento, el exceso de oferta y las dificultades económicas ha contribuido a la situación actual del mercado inmobiliario, muchos propietarios que compraron durante la pandemia, cuando las tasas eran más bajas, ahora se encuentran atrapados en hipotecas que no pueden refinanciar sin perder beneficio.

6. IMPORTANCIA O RELACIÓN CON COLOMBIA Y EL MERCADO INTERNACIONAL

En los últimos años, varios analistas y medios especializados han advertido señales de vulnerabilidad en el mercado inmobiliario de Estados Unidos, incluyendo el aumento sostenido de los precios de la vivienda, el endurecimiento de las condiciones crediticias y el impacto de las altas tasas de interés fijadas por la Reserva Federal para contener la inflación. Estos factores han generado preocupación sobre una posible corrección en el mercado, similar a la vivida en 2008, lo que ha llevado a proyectar una nueva crisis inmobiliaria en el mediano plazo. Esta crisis, de materializarse, tendría impactos significativos tanto para Colombia como para el mercado internacional. Por ello, se propone un análisis del caso colombiano dividido en tres fases: el Impacto Económico Directo, los Efectos en el Mercado Inmobiliario, y los Aspectos Sociales y Migratorios.

A través de la historia Colombia ha estado atada a los ciclos económicos de Estados Unidos por lo que al igual que como ocurrió con la crisis del 2008 y dada la relaciones en los mercados financieros y la especulación de activos, una nueva crisis en los Estados Unidos influiría de manera negativa en la economía del país a modo de contagio financiero. Siguiendo por la misma línea de esta fase, debe de saberse que, si los inversores percibirían inestabilidad en el mercado estadounidense, reduciendo así su exposición a mercados emergentes, por lo que una crisis como esta desalentaría las inversiones extrajeras en el mercado colombiano haciendo énfasis en los proyectos de infraestructura y desarrollo.

Entrando en la segunda fase, los posibles efectos que tendría en el mercado inmobiliario colombiano, como se habló en partes anteriores del documento La Reserva Federal de Estados Unidos ante la crisis habría decidido aumentar las tasas de interés por lo que dicha acción podría tener un efecto en cadena para los distintos bancos centrales de América Latina incluyendo al de Colombia, una de las soluciones podría seguir la tendencia para mantener a salvo sus respectivas monedas el costo de esto es el encarecimiento de los créditos cosa que enfriaría el mercado inmobiliario local. Atado esto está el hecho de que se avecina una posible recesión que perjudicaría la demanda de vivienda en Colombia ya que el poder adquisitivo de las personas tendería a disminuir, y no solo eso, sino que con la disminución en la inversión extranjera los costos de financiamiento aumentarían y provocaría una ralentización de la construcción y venta de viviendas.

Finalizando en la tercera fase, la crisis podría influir en los flujos migratorios entre Colombia y EE. UU. Teniendo como fuente de comparación y tomando algunas de las ideas usadas por Correa-Cabrera (2024) si la economía estadounidense se ve afectada, es posible que se reduzcan las oportunidades de empleo para todos los trabajadores latinos en EE. UU., trayéndolo al contexto colombiano, esto podría disminuir las remesas que son vitales para muchas familias en Colombia. Esto podría tener un impacto negativo en el consumo y la economía local. Como se hablaba anteriormente, con la inminente crisis es posible que se despierte ciertos problemas en vivienda, Bochkarova (2024) considera que uno de estos es la falta de viviendas asequibles, por lo que siguiendo esta idea es posible que al atención internacional centrarse en la crisis de vivienda en EE. UU. podría generar presión de medios locales e internacionales sobre el

gobierno colombiano para abordar sus propios desafíos en este ámbito, buscando implementar políticas que mejoren la accesibilidad y disponibilidad de vivienda. A pesar de que el análisis se concentró mayormente en las implicaciones para Colombia la mayoría de los factores enunciados también afectarían al mercado internacional, debido a las interconexiones profundas en las economías modernas.

7. METODOLOGÍA

El modelo usado para el pronóstico fue el ARIMA (AutoRegressive Integrated Moving Average), que es una técnica estadística muy usada en pronósticos de series temporales, debido a su capacidad para identificar y modelar tendencias y fluctuaciones en datos históricos (Hyndman & Athanasopoulos, 2018). Este enfoque combina componentes auto regresivos, diferenciados e integrados, permitiendo capturar relaciones entre valores pasados y proyectar valores futuros de una manera eficiente.

El modelo ARIMA fue elegido para este análisis porque los datos inmobiliarios analizados muestran comportamientos cíclicos y tendencias a largo plazo, factores clave que este tipo de modelo puede capturar y proyectar con precisión.

El proceso que se siguió está compuesto por varias etapas o fases. En primera instancia se prepararon los datos, luego se realizó el ajuste de los modelos arima, y finalizó con la generación de pronósticos y la evaluación de estos.

La preparación de los datos comienza con la selección de Variables y Sub Variables que fueran relevantes para el mercado inmobiliario (Remitirse al Cuadro 1), luego se transformaron los datos históricos en series temporales que abarcaban los años entre 2010 y 2023. Si bien en el análisis de series históricas es común realizar un análisis de los datos atípicos para identificar y gestionar valores extremos, en este caso particular se optó por no excluir ni realizar un tratamiento específico de estos datos. Esta decisión está fundamentada en el propósito del análisis, que busca reflejar, en la proyección futura, no solo las tendencias generales del mercado, sino también la posible volatilidad que pueden generar los periodos de alta inestabilidad. Los datos atípicos no se perciben aquí como anomalías que distorsionen el análisis, sino como reflejos legítimos de eventos históricos extremos, como crisis económicas, ajustes en políticas gubernamentales o cambios estructurales del mercado, que son parte integral de la dinámica del sector.

Todo el pronóstico se realizó en la herramienta de R, a continuación, se presenta un cuadro en el que se muestran las variables que se tuvieron en cuenta, ya las subvariables de cada una de ellas son aquellas que se verán reflejadas en el pronóstico y posterior análisis de los resultados. Es relevante agregar que toda la información ha sido recolectada del sitio web oficial de Censos de Estados Unidos con un filtro especifico en el estado de Florida, ya el resto del tratamiento a la información y a los datos fue desarrollada vía Microsoft Excel y RStudio.

Aunque el modelo ARIMA es una herramienta sólida para el análisis de series temporales, su capacidad predictiva en el contexto del mercado inmobiliario presenta limitaciones importantes. Dado que este mercado está sujeto a una alta volatilidad, influenciada por factores exógenos como cambios en las políticas gubernamentales, tasas de interés, ciclos económicos y eventos imprevistos, el modelo es más adecuado para realizar pronósticos en el corto plazo. A medida que se extiende el horizonte temporal del pronóstico, la precisión del modelo tiende a disminuir significativamente, ya que ARIMA no incorpora variables explicativas externas que podrían mejorar la capacidad de anticipar cambios estructurales o rupturas de tendencia. En este análisis, se optó por mantener un horizonte de predicción acotado, reconociendo que, en ausencia de modelos más complejos o de información complementaria, las proyecciones más allá de unos pocos años pueden perder robustez. Esta limitación debe tenerse en cuenta al interpretar los resultados y tomar decisiones basadas en ellos.

La elección de variables es un paso fundamental en la construcción de cualquier modelo de pronóstico. En este análisis, se seleccionaron distintas dimensiones del mercado inmobiliario con el objetivo de capturar tanto sus tendencias estructurales como sus fluctuaciones cíclicas. Estas dimensiones se organizaron y sistematizaron en el Cuadro 1, donde se presentan los aspectos clave del mercado, las categorías relevantes extraídas de las bases de datos oficiales del Censo de los Estados Unidos, y su justificación en términos de impacto sobre el comportamiento del mercado inmobiliario.

El Cuadro 1 cumple una doble función. Por un lado, proporciona un marco conceptual que guía la comprensión de las variables más influyentes dentro del mercado inmobiliario. Por otro lado, sirve como base para la transformación de estas variables en series temporales, insumo esencial para la aplicación del modelo ARIMA.

Cuadro 1: Variables, Subvariables e Importancia:

Aspecto del Mercado Inmobiliario	Categoría Relevante	Importancia para el Mercado Inmobiliario
Demanda de Vivienda Familiar	Household Type, Age of Householder, Family Households	Identifica qué tipo de hogares son más propensos a adquirir viviendas unifamiliares, un indicador clave de la demanda futura.
Demanda de Vivienda Asequible	Gross Rent as a Percentage of Household Income (GRAPI)	Permite prever la capacidad de los hogares para acceder a viviendas asequibles, un factor clave en la estabilidad del mercado de alquiler.
Capacidad de Compra de Vivienda	Educational Attainment, Income and Benefits	Ayuda a identificar los grupos poblacionales con mayor poder adquisitivo, influyendo directamente en las transacciones de compra de viviendas.
Asequibilidad de Vivienda Propia	Selected Monthly Owner Costs (SMOC), SMOCAPI	Analiza la carga financiera que enfrentan los propietarios, un factor que afecta la estabilidad del mercado de propiedad de vivienda.
Demanda de Vivienda en Alquiler	Occupants per Room, Housing Tenure, Gross Rent	Identifica tendencias de ocupación y densidad, lo cual es crucial para evaluar la demanda y los riesgos de hacinamiento.
Demanda en Segmentos Específicos	Race and Hispanic or Latino Origin, Household Size	Permite entender las diferencias demográficas que impactan las necesidades de vivienda en diferentes segmentos del mercado.
Demanda por Valor de Propiedades	Value	Proporciona una visión sobre cómo los cambios en los valores de las propiedades afectan la capacidad de compra y la demanda general.
Población en Situación de Pobreza	Percentage of Families and People Whose Income in the Past 12 Months is Below the Poverty Level	Ayuda a identificar las zonas y los grupos vulnerables que podrían requerir intervenciones específicas en el mercado de vivienda.
Situación Laboral y Demanda	Employment Status	Muestra cómo los cambios en el empleo y desempleo afectan la demanda de vivienda, un factor esencial para pronosticar el comportamiento del mercado.

Elaboración propia. Desarrollado en Excel y Adobe.

Cada aspecto del mercado inmobiliario —como la demanda de vivienda familiar, la asequibilidad, la capacidad de compra, la situación laboral o la pobreza— se encuentra representado por una o varias categorías estadísticas. Por ejemplo, variables como *Gross Rent as a Percentage of Household Income (GRAPI)* o *Selected Monthly Owner Costs (SMOC, SMOCAPI)* permiten evaluar la carga financiera de los hogares, un elemento clave para analizar la estabilidad del mercado tanto en el segmento de alquiler como de propiedad.

De igual manera, dimensiones socioeconómicas como el *Employment Status* o el porcentaje de familias por debajo del nivel de pobreza aportan información relevante sobre la capacidad adquisitiva de la población y sus posibles restricciones para acceder a una vivienda. A su vez, variables demográficas como *Household Type*, *Race and Hispanic or Latino Origin* o *Household Size* permiten desagregar la demanda por segmentos específicos, reflejando las diferencias en las necesidades habitacionales según grupo poblacional.

Una vez seleccionadas, todas estas variables fueron transformadas en series temporales para el período comprendido entre 2010 y 2023, lo cual habilitó la implementación del modelo ARIMA. Si bien este modelo no incorpora variables explicativas externas de manera directa, la conversión de estas dimensiones en series históricas permite aproximarse a sus efectos a través del comportamiento observado en los datos pasados. Esta estrategia permite al modelo captar parte de la complejidad del mercado inmobiliario, manteniendo al mismo tiempo la consistencia estadística requerida para generar pronósticos.

Para el ajuste de los modelos ARIMA, se tomó cada serie temporal y con la función de auto.arima() de R, se seleccionó el mejor modelo ARIMA basado en los criterios AIC (Akaike Information Criterion) y BIC (Bayesian Information Criterion). Se debe entender que el uso de auto.arima() busca optimizar los valores de los parámetros de cada serie, buscando así un equilibrio entre lo práctico y simple del modelo.

En esta fase, se llevó a cabo una evaluación exhaustiva de los residuos generados por cada modelo ajustado. Este análisis es fundamental para asegurarnos de que el modelo ha capturado adecuadamente las dinámicas de la serie temporal y que, por ende, las proyecciones que ofrece son confiables.

Una herramienta esencial en este diagnóstico es la prueba de Ljung-Box. Esta técnica estadística, ampliamente reconocida en el ámbito del análisis de series temporales, se utiliza para detectar posibles autocorrelaciones en los residuos del modelo (Box & Ljung, 1978). La prueba evalúa si los residuos están correlacionados entre sí. Para ello, calcula un estadístico basado en las autocorrelaciones de los residuos a diferentes retardos (lags) y compara este valor con una distribución chi-cuadrado. De esta manera, se puede evaluar la hipótesis nula que sostiene que no existe correlación entre los residuos.

Se evaluaron los residuos de cada modelo utilizando la función checkresiduals(). Un modelo adecuado debe tener residuos aleatorios, sin patrones evidentes de autocorrelación. Los modelos que superan la prueba de Ljung-Box (p-value > 0.05) son considerados adecuados para realizar pronósticos. Es importante tener en cuenta que la evaluación de los residuales es fundamental para validar la adecuación de un modelo de pronóstico, asegurando que los errores sean aleatorios y no presenten patrones o autocorrelaciones. Esto permite que el modelo capture correctamente la dinámica del mercado inmobiliario y realice proyecciones confiables.

Si no se evalúan adecuadamente los residuales, los pronósticos del mercado podrían ser inexactos, lo que podría resultar en una subestimación o sobreestimación de factores clave como la demanda, la oferta o los precios futuros de las propiedades. Esto, a su vez, podría distorsionar las expectativas sobre el comportamiento del mercado, dificultando la planificación de inversiones, políticas públicas y estrategias para enfrentar posibles crisis.

Se generaron pronósticos para el periodo 2024-2028 utilizando la función forecast(). Estos pronósticos incluyen valores proyectados y sus intervalos de confianza que permiten evaluar la incertidumbre en las proyecciones.

Se compararon los valores AIC y BIC de los modelos ajustados para seleccionar aquellos que ofrecían mejor desempeño.

Se utilizaron herramientas de visualización como ggplot2 para graficar los pronósticos y facilitar la interpretación de los resultados.

Quizá podría haber ciertas preguntas acerca de porque se eligió el modelo ARIMA por encima de otros como el SARIMA, la justificación del por qué se tomó dicha decisión radica en que las series temporales analizadas no presentaban patrones estacionales claros. La estacionalidad es un fenómeno que ocurre a intervalos regulares dentro de una serie temporal, como variaciones mensuales o trimestrales. Sin embargo, los datos utilizados en este análisis tenían una frecuencia anual, lo que limita la posibilidad de identificar patrones estacionales a corto plazo.

La prueba Augmented Dickey-Fuller (ADF) aplicada mostró que las series requerían diferenciación para ser estacionarias, pero no presentaban evidencia de estacionalidad significativa. En función de estos resultados, los modelos ARIMA simples fueron considerados los más adecuados.

8. HIPOTESIS

La hipótesis sobre el mercado inmobiliario de Florida entre 2024 y 2028 que se tomó en consideración según la investigación previa, sugiere que este mercado experimentará un crecimiento sostenido en la demanda de viviendas, impulsado por factores demográficos y económicos, pero enfrentará desafíos significativos relacionados con la oferta limitada y las fluctuaciones en las tasas de interés. Se prevé que Florida continúe experimentando un crecimiento demográfico significativo, lo que incrementará la demanda de viviendas, especialmente en regiones como Orlando y el suroeste del estado. Según el Bureau of Economic and Business Research de la Universidad de Florida, se proyecta que la población del estado supere los 25 millones de personas para 2031, con un promedio anual de 319,109 nuevos residentes entre 2024 y 2028.

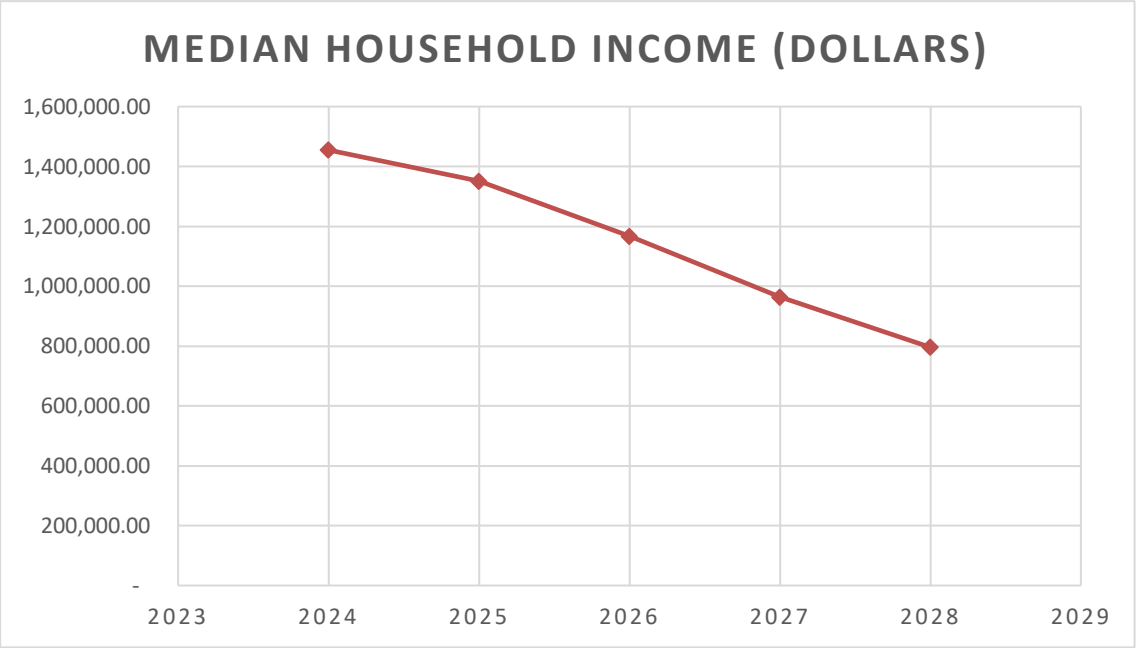
Además, la atracción de inversores internacionales, particularmente de América Latina, Europa y Asia, está en aumento debido a las ventajas fiscales y el atractivo estilo de vida en Florida. El mercado inmobiliario de lujo en Miami, por ejemplo, ha captado aproximadamente el 25% de los 40 billones de dólares que ingresan a EE. UU. desde el extranjero, consolidándose como un centro estratégico para diversificar portafolios y maximizar el retorno de inversión.

9. RESULTADOS

Para facilitar la comprensión de los resultados del pronóstico realizado, el análisis se ha dividido en dos partes: en primer lugar, se presentan las gráficas que ilustran las proyecciones de las variables clave; en segundo lugar, se desarrollan las conclusiones que pueden extraerse a partir de lo observado en dichas gráficas. No obstante, para enriquecer la interpretación de cada una de ellas, su explicación estará acompañada por referencias cruzadas a las demás variables proyectadas. De este modo, se busca proporcionar un análisis más integral y contextualizado.

Dentro del conjunto de variables proyectadas, una de las más relevantes es el ingreso mediano por hogar, el cual presenta una tendencia descendente sostenida entre 2024 y 2028, como se observa en la gráfica correspondiente. Esta disminución progresiva se produce en un contexto donde otras variables, como la fuerza laboral civil y la cantidad de personas empleadas, muestran un crecimiento constante. Esta relación entre mayor participación laboral y caída del ingreso permite observar una tensión estructural entre empleo y poder adquisitivo.

Gráfica 1: Pronósticos Inmobiliarios: Ingreso Mediano por Hogar (2024-2028):



Elaboración propia. Desarrollada en R Studio

La presencia de esta divergencia resulta significativa al considerar las condiciones actuales del mercado inmobiliario, en donde factores como las tasas de interés, la disponibilidad de crédito y la inversión en vivienda han condicionado el acceso a la propiedad. Tal como ha sido señalado por Ortega (2025), la desaceleración de la inversión institucional y las restricciones en el financiamiento han limitado el dinamismo del sector, lo cual se alinea con el comportamiento proyectado del ingreso.

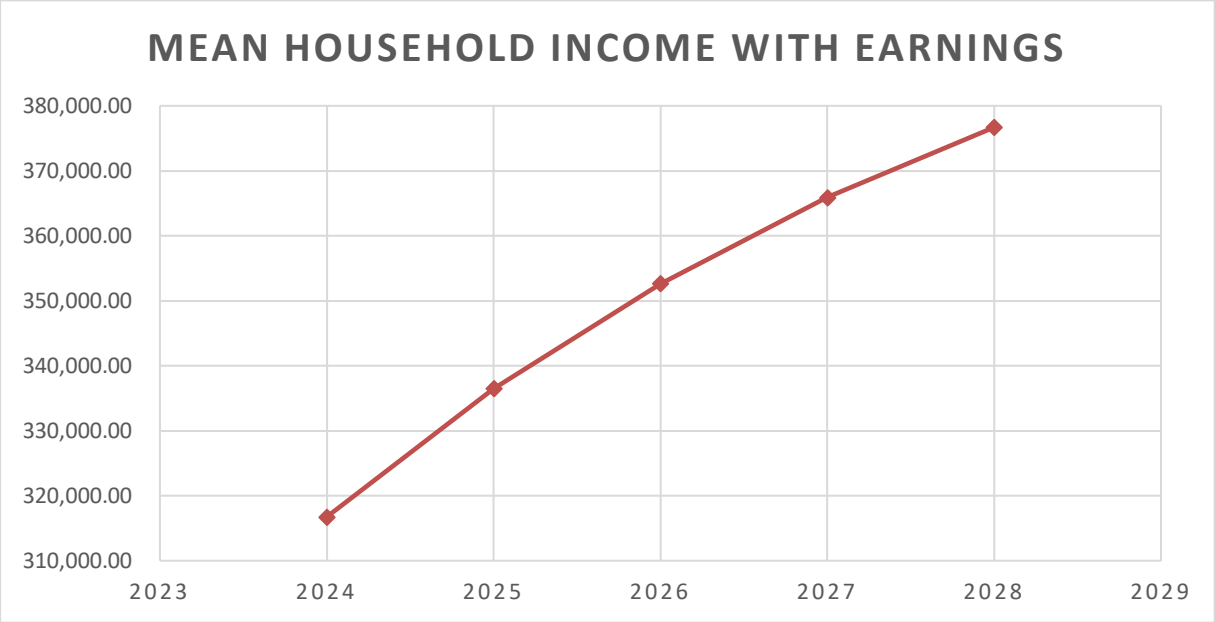
Por su parte, las gráficas de viviendas ocupadas por propietarios y de unidades de alquiler muestran trayectorias de crecimiento, aunque con diferentes ritmos. Esta evolución se relaciona con los cambios recientes en los patrones de demanda habitacional, que han sido influenciados por factores como el trabajo remoto y los movimientos migratorios internos hacia zonas suburbanas.

El comportamiento del ingreso mediano se convierte así en un factor determinante para comprender el equilibrio entre propiedad y alquiler en los próximos años.

En ese sentido, el análisis de estas variables en conjunto permite identificar dinámicas complejas que afectan la oferta, la demanda y la capacidad de acceso a la vivienda, tanto a nivel local como con implicaciones más amplias sobre los flujos de inversión y las decisiones de planificación urbana.

Gráfica 2: Pronósticos Inmobiliarios:

Ingreso Promedio de los Hogares con Ingresos (2024-2028):



Elaboración propia. Desarrollada en R Studio

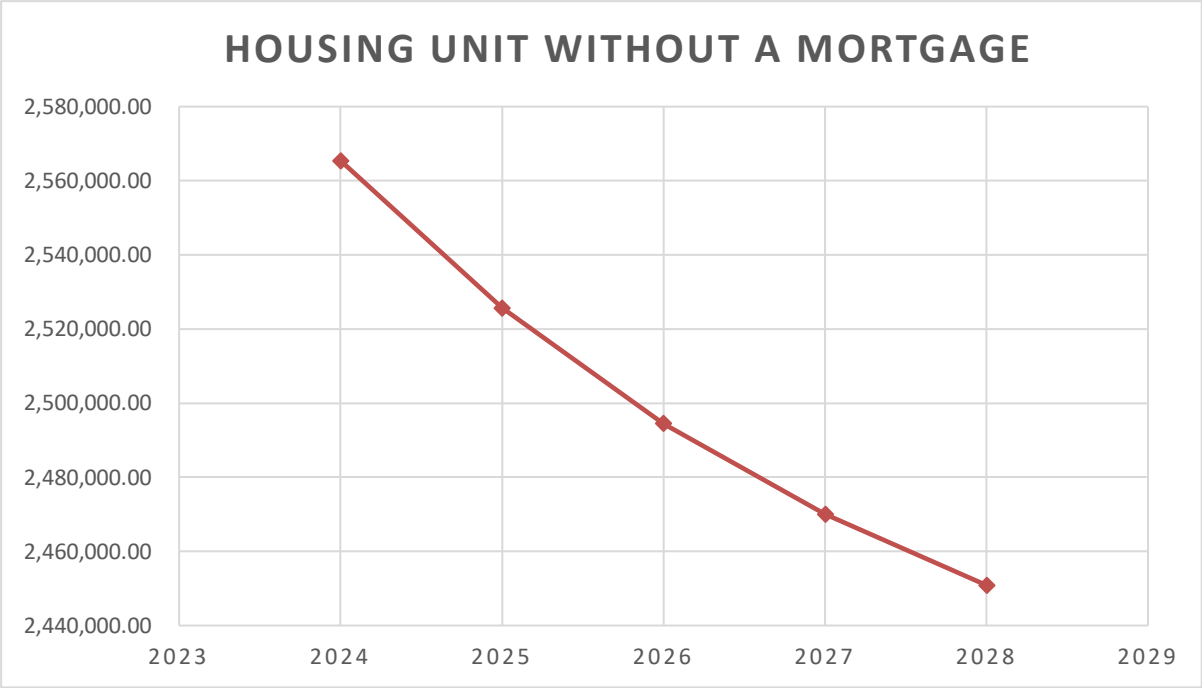
El comportamiento del ingreso promedio de los hogares con ingresos muestra una tendencia ascendente entre 2024 y 2028, según lo refleja la gráfica correspondiente. Este crecimiento progresivo contrasta con la disminución observada en el ingreso mediano, lo que sugiere una posible ampliación en la desigualdad de ingresos entre los hogares, especialmente si se considera que el promedio puede estar influido por valores extremos dentro de la distribución.

Este tipo de comportamiento suele ser indicativo de un entorno en el que ciertos segmentos de la población incrementan sus ingresos, mientras que otros no logran seguir el mismo ritmo, lo cual puede tener efectos diferenciados sobre la demanda de vivienda por rango de precio. De hecho, las proyecciones muestran un crecimiento sostenido en la demanda de propiedades dentro de los rangos medios de valor, lo que podría estar asociado al comportamiento de los hogares que mantienen o mejoran su capacidad adquisitiva.

A la par, otras variables como el crecimiento del total de hogares y de la población en edad laboral también muestran trayectorias ascendentes, lo que refuerza la expectativa de una mayor presión sobre la demanda de vivienda, tanto en propiedad como en alquiler. Sin embargo, la coexistencia de un ingreso promedio creciente con un ingreso mediano decreciente introduce un matiz importante: la mejora de ingresos no está distribuyéndose de forma homogénea. Esto puede traducirse en una demanda más polarizada y en mayores desafíos para la planificación habitacional orientada a los hogares de ingresos medios y bajos.

Por su parte, las proyecciones del alquiler bruto como porcentaje del ingreso y de los costos mensuales de los propietarios también presentan tendencias al alza, lo que puede presionar a los hogares en términos de gasto habitacional. La evolución del ingreso promedio, en este contexto, debe analizarse con cautela, ya que su incremento no necesariamente implica una mejora generalizada del poder adquisitivo si no se acompaña de un crecimiento paralelo en los ingresos medianos y per cápita.

Gráfica 3: Pronósticos Inmobiliarios: Unidades de Vivienda sin Hipoteca (2024-2028):



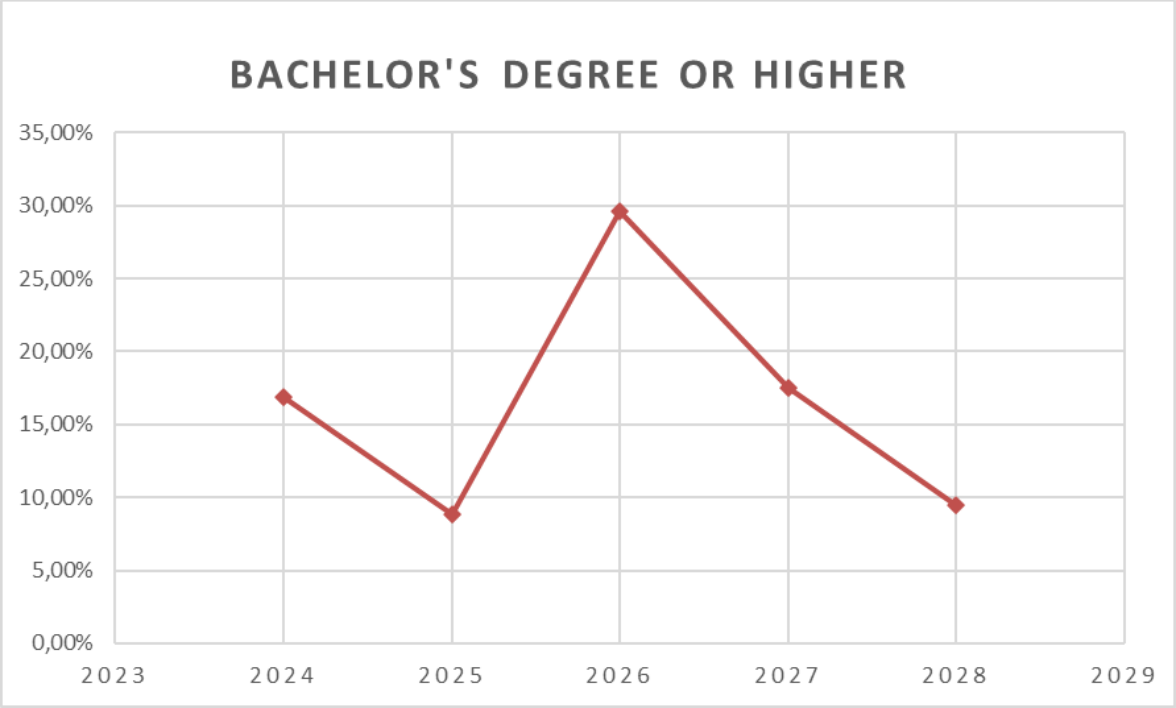
Elaboración propia. Desarrollada en R Studio.

Dentro del análisis por subgrupos demográficos, la proyección para las unidades de vivienda sin hipoteca muestra una tendencia descendente sostenida entre 2024 y 2028, según lo indica la gráfica correspondiente. Esta disminución puede estar asociada a una creciente dependencia del financiamiento hipotecario para acceder a la vivienda, lo cual es coherente con el comportamiento observado en otras variables, como el aumento proyectado en las unidades con hipoteca. En un contexto de costos crecientes en el mercado inmobiliario y presión sobre los ingresos medianos, este cambio puede estar reflejando un ajuste en las estrategias de adquisición de vivienda, particularmente entre hogares que anteriormente podían optar por la compra sin deuda.

Este comportamiento resulta especialmente relevante si se considera en conjunto con los pronósticos de grupos demográficos como los hogares familiares, las familias de parejas casadas, o los hogares de dos personas, que proyectan estabilidad o crecimiento, lo cual sugiere que la demanda habitacional se mantendrá, pero con mayor exposición al crédito y a sus condiciones. En este sentido, las unidades sin hipoteca en descenso pueden también relacionarse con restricciones estructurales en el acceso a la propiedad plena, en un entorno en el que el financiamiento se vuelve una condición casi indispensable para adquirir vivienda.

Gráfica 4: Pronósticos Inmobiliarios:

Población con Título Universitario o Superior (2024-2028):



Elaboración propia. Desarrollada en R Studio

La proyección para la población con título universitario o superior muestra una tendencia descendente hasta 2026, seguida de una estabilización hacia 2028. Este comportamiento puede interpretarse más allá de una simple estadística educativa, ya que tiene implicaciones directas sobre el perfil socioeconómico de los hogares y su capacidad de inserción en el mercado inmobiliario.

En un nivel más humano, una menor proporción de personas con educación universitaria puede estar vinculada con dificultades en el acceso a empleos mejor remunerados, lo cual repercute directamente en la posibilidad de formar un hogar, acceder a crédito o adquirir una vivienda digna. Esta dinámica se vuelve especialmente relevante si se considera que los títulos universitarios suelen representar, para muchas personas, la principal vía de movilidad social y una herramienta para alcanzar estabilidad habitacional.

Este comportamiento también se conecta con la estabilidad proyectada en los hogares conformados por parejas casadas, así como con el crecimiento de hogares de dos personas, que mantienen una demanda constante. Sin embargo, si una parte significativa de estos hogares experimenta una reducción en sus credenciales educativas, podrían enfrentar mayores barreras estructurales al momento de buscar vivienda en mercados con alta valorización o costos crecientes.

Por otro lado, el vínculo entre educación y condiciones de vivienda también se manifiesta en las categorías de ocupación por habitación. El aumento en la proporción de hogares con 1.01 a 1.50 ocupantes por habitación puede ser una señal de mejora en la calidad habitacional, pero el crecimiento de la categoría 1.51 o más ocupantes por

habitación advierte sobre persistencia del hacinamiento, especialmente en segmentos poblacionales que podrían estar limitados por menores niveles de formación y menores ingresos.

Además, el grupo de 35 a 44 años, tradicionalmente activo en el mercado de compra de vivienda, muestra una recuperación hacia el final del periodo. Este repunte podría estar asociado con personas que alcanzan mayor estabilidad laboral o financiera tras haber enfrentado trayectorias educativas más prolongadas o interrumpidas. Sin embargo, si el acceso a la educación superior se restringe, la capacidad de compra de este grupo podría verse afectada en el mediano plazo.

En este contexto, la tendencia educativa se convierte en un factor estructural que atraviesa muchas otras variables demográficas: desde la capacidad de los graduados de secundaria para acceder a vivienda, hasta la estabilidad de los hogares familiares y la evolución de los hogares unipersonales o los jóvenes menores de 35 años, todos ellos sensibles a las condiciones de empleo e ingreso que suelen estar determinadas, en parte, por el nivel de formación académica.

En conclusión, los pronósticos inmobiliarios para el periodo 2024-2028 presentan un escenario de crecimiento en la demanda de vivienda, pero también revelan importantes desafíos económicos y sociales que deberán ser abordados para asegurar un mercado inmobiliario sostenible e inclusivo en el futuro. La implementación de políticas públicas que fomenten la construcción de viviendas asequibles y accesibles será clave para garantizar un acceso equitativo a la vivienda, especialmente para los grupos más vulnerables de la sociedad.

10. CONCLUSIONES

El mercado inmobiliario de Florida enfrenta un ajuste estructural, donde la estabilización de tasas de interés podría mejorar la accesibilidad a la vivienda, pero persisten desafíos en asequibilidad y financiamiento. La escasez de oferta y el encarecimiento del crédito han dificultado la compra de vivienda, afectando principalmente a compradores primerizos y de ingresos medios y bajos.

A diferencia de la crisis de 2008, el problema actual no se debe a un colapso financiero, sino a restricciones en el acceso a la propiedad debido a factores económicos y regulatorios. Según Andrés Ortega (2025), además del impacto de las tasas de interés, la caída en la inversión institucional ha limitado el financiamiento en bienes raíces, reduciendo el dinamismo del sector (ver Anexo 1).

Los cambios en la demanda también son clave. Ortega (2025) señala que el auge del trabajo remoto ha impulsado la compra de viviendas suburbanas, mientras que la incertidumbre en el mercado residencial ha redirigido inversiones hacia infraestructura logística y centros de datos (ver Anexo 1).

La crisis inmobiliaria en EE. UU. tiene repercusiones internacionales, especialmente en economías como Colombia. La reducción en la inversión extranjera podría desacelerar el sector inmobiliario, impactando el acceso al crédito y la estabilidad económica del país (Ortega, 2025) (ver Anexo 1).

Ante este panorama, es fundamental fortalecer el acceso a financiamiento asequible mediante programas que faciliten la adquisición de vivienda y fomentar la construcción de viviendas de interés social, permitiendo reducir la brecha de asequibilidad. La estabilidad del mercado también depende de la confianza del consumidor, por lo que resulta clave consolidar el acceso a seguros de propiedad que protejan a los propietarios ante desastres naturales y riesgos financieros. Un sistema de aseguramiento eficiente reduce la incertidumbre en el mercado y previene liquidaciones masivas de propiedades en tiempos de crisis, evitando así una mayor volatilidad en el sector.

Además, se requiere una regulación más estricta sobre la inversión especulativa en bienes raíces. La implementación de impuestos progresivos sobre la inversión extranjera y la tenencia de propiedades desocupadas ayudaría a evitar la acumulación de viviendas con fines puramente financieros, asegurando que los residentes locales no sean desplazados por la especulación inmobiliaria. El mercado de alquiler también necesita mecanismos de regulación para mitigar el impacto de la inflación en las rentas y evitar una presión excesiva sobre los hogares de ingresos medios y bajos, garantizando así un acceso más equitativo a la vivienda.

Por otro lado, el desarrollo de infraestructura en zonas con alta demanda resulta esencial para garantizar un crecimiento urbano sostenible. La expansión de redes de transporte, servicios públicos y espacios habitacionales bien planificados permitirá absorber el crecimiento poblacional sin que ello suponga una presión adicional sobre la oferta de vivienda.

Finalmente, en mercados emergentes como Colombia, la estabilidad del sector inmobiliario dependerá de la capacidad de reducir la dependencia de la inversión extranjera y fomentar el financiamiento interno. Fortalecer la inversión nacional, diversificar fuentes de financiamiento y promover proyectos de vivienda con esquemas de financiamiento mixto permitirá generar un mercado más resiliente, capaz de enfrentar la volatilidad del capital externo y garantizar el acceso equitativo a la propiedad.

11. BIBLIOGRAFIA Y REFERENCIAS:

Argueda, C., & Miguel., J. (2015). *Evolución de las reclamaciones bancarias en España durante la burbuja inmobiliaria y la posterior crisis*. Historia de la desprotección de los usuarios. Recuperado de https://www.semanticscholar.org/paper/Evoluci%C3%B3n-de-las-reclamaciones-bancarias-en-Espa%C3%B1a-Argueda-Miguel./c85b7259f513438d449544c5ed35c0d8421ad0eb

Banco de Desarrollo de América Latina y El Caribe. (20 de abril de 2023). *¿Estamos a las puertas de una nueva crisis financiera global?* https://www.caf.com/es/conocimiento/visiones/2023/04/estamos-a-las-puertas-de-una-nueva-crisis-financiera-global/

Banco de la República de Colombia. (2024). *Reporte de Mercados Financieros - Cuarto trimestre de 2023*. https://doi.org/10.32468/rmf-4-trim.2023

Barrera, D. (19 de marzo de 2024). ¿Cuál es el cambio que espera el mercado inmobiliario en EEUU y cómo te puede afectar? AS Estados Unidos. https://us.as.com/actualidad/cual-es-el-cambio-que-espera-el-mercado-inmobiliario-en-eeuu-y-como-te-puede-afectar-n/

Bochkarova, M. (2024). STATE PROGRAMS FOR THE DEVELOPMENT OF HOUSING CONSTRUCTION IN THE USA. Scientific Journal of Polonia University, 64(3), 145-155. https://doi.org/10.23856/6418

Aquí está la referencia en formato APA para la cita utilizada:

Box, G. E. P., & Ljung, G. M. (1978). On a measure of lack of fit in time series models. *Biometrika*, *65*(2), 297–303. https://doi.org/10.1093/biomet/65.2.297

Bureau of Economic and Business Research, University of Florida. (2024). Florida Population Projections 2024-2031. Recuperado de

https://bebr.ufl.edu/wp-content/uploads/2024/01/projections_2024.pdf

Carrillo, D.E., & Castaneda, J.P. (2017). *Sincronización de ciclos financieros: caso Colombia - Estados Unidos.* Econógrafos, Escuela de Economía 15451, Universidad Nacional de Colombia, FCE, CID. https://fce.unal.edu.co/centro-editorial/docs-publicaciones/images/econografos/documentos-econografos-economia-106.pdf

Cerezo García, V., Landa Diaz, H., & Perrotini Hernández, I. (2021). Política monetaria, crecimiento, deuda y mercado de valores en Estados Unidos 2000-2020: lecciones para la era post-pandemía Covid-19. Contaduría Y Administración, 66(5), e299. doi: http://dx.doi.org/10.22201/fca.24488410e.2021.3328

Chomer, I. (3 de abril del 2024). Inversiones inmobiliarias en EE.UU.: perspectivas y tendencias en 2024. Forbes Argentina.
https://www.forbesargentina.com/columnistas/inversiones-inmobiliarias-eeuu-persepectivas-tendencias-2024-n50205

Correa-Cabrera, G. (2024). Paradojas del trumpismo, la crisis del fentanilo y la guerra contra los cárteles. *Norteamérica, Revista Académica Del CISAN-UNAM*, *19*(1).
https://doi.org/10.22201/cisan.24487228e.2024.1.668

Di Lorenzo, T.J. (3 de noviembre de 2021). La verdad sobre la ley «antimonopolio» de Sherman. Mises Institute. https://mises.org/es/mises-daily/la-verdad-sobre-la-ley-antimonopolio-de-sherman

Goldman, D. (18 de marzo de 2024). La forma en que los estadounidenses compran y venden viviendas está a punto de cambiar radicalmente. CNN Español. https://cnnespanol.cnn.com/2024/03/18/compra-venta-viviendas-eeuu-cambio-trax/#:~:text=(CNN)%20%2D%2D%20Un%20fallo%20antimonopolio,mercado%20inmobiliario%20de%20Estados%20Unidos.

Hyndman, R. J., & Athanasopoulos, G. (2018). *Forecasting: Principles and Practice* (2nd ed.). OTexts. Disponible en https://otexts.com/fpp2/

Lane, S. (15 de marzo de 2024). Asociación nacional de realtors acuerda eliminar comisión estándar de 6% tras acuerdo de $418 millones en demanda. WFLA News. https://www.wfla.com/tampa-hoy/nacional/asociacion-de-agentes-inmobiliarios-acuerda-reducir-comisiones-tras-importante-acuerdo-de-418-millones/?ipid=promo-link-block1

Latin Pyme. (2025). Recomendaciones de expertas en bienes raíces de lujo para invertir en Miami. Recuperado de

https://www.latinpyme.com/recomendaciones-de-expertas-en-bienes-raices-de-lujo-para-invertir-en-miami/

Losada, R.G., Cebrián, M.S., & Jimeno, M.D. (2014). *Un análisis crítico de la crisis española de 2008 en el entorno europeo*. Semantic Scholars. Recuperado de

https://www.semanticscholar.org/paper/Un-an%C3%A1lisis-cr%C3%ADtico-de-la-crisis-espa%C3%B1ola-de-2008-Losada-Cebri%C3%A1n/cdebf61dcbb0a9cd3bc13cc37386ec9ce465aa2d

Milesi-Ferretti, G.M. (8 de agosto de 2012). La política fiscal estadounidense: Evitar herirse por mano propia. Fondo Monetario Internacional. https://www.imf.org/es/Blogs/Articles/2012/08/08/u-s-fiscal-policy-avoiding-self-inflicted-wounds

Nikolic, L. (9 de julio de 2023). *Historia de dos burbujas: Cómo la Reserva Federal hundió los mercados tecnológico y de la vivienda*. La Fundación para la Educación Económica. https://fee.org.es/articulos/historia-de-dos-burbujas-c%C3%B3mo-la-reserva-federal-hundi%C3%B3-los-mercados-tecnol%C3%B3gico-y-de-la-vivienda/

Radio Programas del Perú. (30 de marzo de 2024). *Viviendas en USA: así puede afectar a los compradores el cambio en el mercado inmobiliario.* https://rpp.pe/usa/actualidad/viviendas-en-estados-unidos-asi-puede-afectar-a-los-compradores-el-cambio-en-el-mercado-inmobiliario-en-2024-rppusa-noticia-1542408

Sardáns, M. (18 de marzo de 2024). Alerta en el sistema bancario de EEUU por la crisis del sector inmobiliario comercial. Ámbito. https://www.ambito.com/opiniones/alerta-el-sistema-bancario-eeuu-la-crisis-del-sector-inmobiliario-comercial-n5966817

U.S. Census Bureau. (n.d.). *Explore Census Data*. Recuperado de https://data.census.gov/

Varó, E.A., Cunningham, B.P., & Martínez, J.M. (1996). *Diccionario de términos económicos, financieros y comerciales: inglés-español.* Grupo Planeta. ISSN 1695-8462. https://books.google.com.co/books?id=eKrGwRHzjDAC

Yahoo!. (7 de mayo de 2024). *El mercado inmobiliario actual tiene ecos de una época oscura.* https://es-us.finanzas.yahoo.com/noticias/el-mercado-inmobiliario-actual-tiene-ecos-de-una-epoca-oscura-142337210.html?guccounter=1&guce_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cucGVycGxleGl0eS5haS8&guce_referrer_sig=AQAAAMis8fg_-pr65Ev7UJJCaIfe2635Zt9JSecMg6TlEMTNvrPxVZk-LLmB-kUumUzNpUf8I-RJYGJ6Lbx_Fr9tzZZYkEGy6U2GNPPOdTC92C-2mbZTKzK2m9jaqXmZ_VJw3YsH4ymjAhbo8WUD7Pw8zRVNB8FUz26KoFcb3UuLvX7J

Zurita González, J., Martínez Pérez, J. F., & Rodríguez Montoya, F. (2009). *La crisis financiera y económica del 2008. Origen y consecuencias en los Estados Unidos y México*. El Cotidiano, (157), 17-27. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=32512739003

12. ANEXOS

ANEXO 1: ENTREVISTA A EXPERTO EN EL TEMA – SEÑOR ANDRÉS ORTEGA- GRUPO SURA:

- ¿Cuál es la situación actual del mercado inmobiliario en Estados Unidos? (Incluyendo precios de viviendas, tasas de interés, oferta y demanda, y tendencias generales).

Históricamente los retornos de inversión en el sector inmobiliario se han logrado gracias a niveles bajos de costo de financiación, esta situación permitió la expansión y consolidación de nuevos segmentos de Real Estate generando una contribución directa apalancada principalmente por la ingeniería financiera que permitía la adquisición de activos con apalancamiento a bajo costo.

Tras la pandemia C-19, los gobiernos trataron de corregir la subida de los niveles de inflación subiendo las tasas de interés, esta situación encareció el costo de financiamiento y en especial el costo de construcción de proyectos inmobiliarios y de infraestructura, comprimiendo los retornos del tipo de activo.

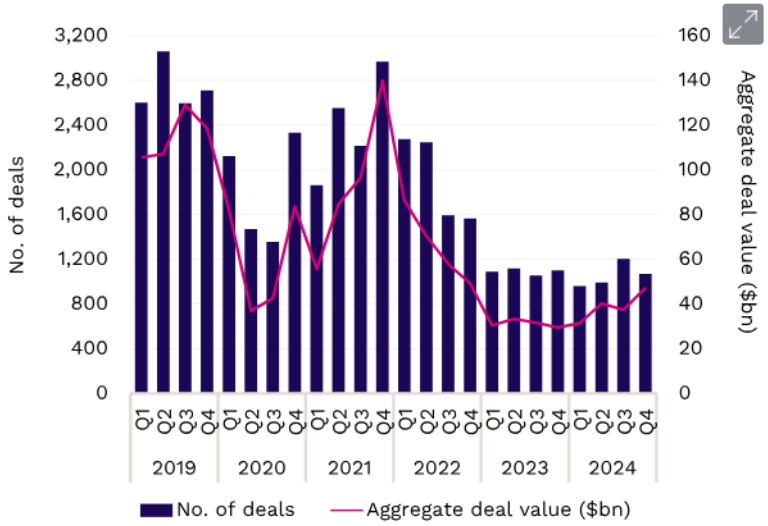
Adicionalmente, los inversionistas institucionales, que han sido jugadores claves en la financiación vía capital y deuda de los activos inmobiliarios, también ha sufrido coletazos de la pandemia, pues los malos retornos percibidos en sus portafolios de activos tradicionales como la renta fija y acciones, que en teoría son líquidos, afectaron la disponibilidad de recursos direccionados a activos menos líquidos como los de Real Estate e Infraestructura, comprimiendo de esta manera otra fuente de financiación del sector.

Las restricciones de disponibilidad de capital, vía deuda o capital patrimonial, han resultado en una menor dinámica transaccional que evidencia incertidumbre en los jugadores del mercado. Es de resaltar, que la subida de tasas no solo ha encarecido el costo de la deuda y ha provocado una menor disponibilidad de recursos institucionales, sino que también, ha aumentado el costo de capital, reduciendo los precios a los que se

transan los activos y generando un mercado de compradores de activos que generalmente apuestan a una estrategia de tenencia de activos de mediano y largo plazo.

En general, el mercado inmobiliario es un mercado que sigue el ciclo económico por lo que la aplanación de las tasas de interés como resultado de una menor inflación percibida, permitirá habilitar nuevamente el acceso a la financiación a tasas que hagan viable la adquisición e inversión en activos inmobiliarios. Adicionalmente, los activos inmobiliarios generalmente tienen ventajas sobre otros activos, respecto a la posibilidad de indexar las tarifas de rentas y usos con inflación, mitigando el impacto que puedan tener los sobre costos sobre la generación de NOI, característica que se resalta siempre que los costos de financiación sigan disminuyendo.

Fig 3: Q4 2024 recorded highest total deal value since end 2022
Quarterly global private real estate deals



Source: Preqin Pro

¿Cuáles son los factores clave que influirán en el mercado inmobiliario a mediano y largo plazo?

(Considerando tasas de interés, inflación, políticas gubernamentales, demografía, tendencias de urbanización y cambios en la demanda).

Las nuevas formas de trabajo y la evolución de los usos de los espacios están desencadenando muchos cambios positivos en la industria, el trabajo remoto y la demanda de datos hacen necesario inversiones relevantes en datacenters y toda la logística conexa a estos espacios. Adicionalmente, los estándares de eficiencias logísticas que requiere el comercio electrónico con construcciones inmobiliarias de almacenamiento y logística de mayor nivel generando soluciones en núcleos logísticos.

Por el lado de la vivienda, la pandemia no solo resulto en coletazos desfavorables en términos macroeconómicos, sino que ha provocado cambios demográficos en cuando los tipos y ubicaciones de las viviendas familiares, las personas quieren más espacio para trabajar prefiriendo sectores suburbanos menos densos y donde perciben seguridad y bienestar.

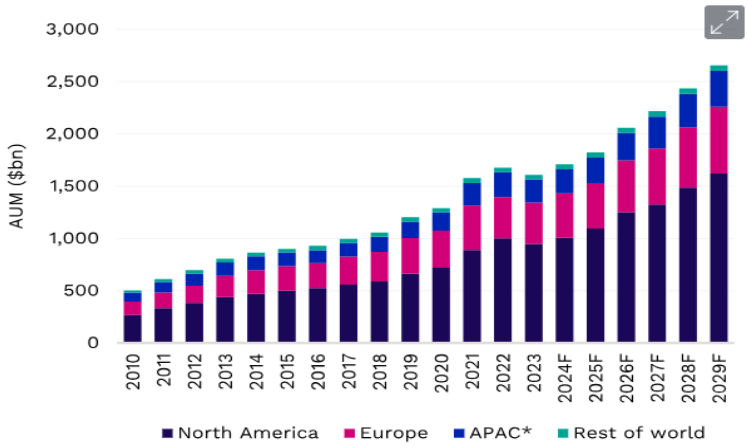
La descarbonización es un factor relevante de cara al futuro de los activos reales (inmobiliario e infraestructura), por lo que la construcción o adecuación de activos con menor huella de carbono y con planes de ahorro de energía y agua tendrán mayor posibilidad de sobrevivir ante las potenciales regulaciones que se creen alrededor de la contribución al medio ambiente.

-¿Cuál es su predicción para el mercado inmobiliario en los próximos 5 años? (¿Se espera una corrección, estabilidad o una nueva burbuja inmobiliaria?).

Con la corrección de tasas se espera un repunte de la dinámica de construcción y crecimiento en el sector inmobiliario, apalancado principalmente en la necesidad de generar soluciones para las nuevas formas de trabajo, vivienda y bienestar.

Fig. 5.2: Real estate AUM dipped in 2023 for the first time since records began

Real estate AUM by primary region focus*



*AUM figures exclude funds denominated in yuan renminbi
Values relate to end of year
To avoid double-counting, total excludes secondaries and funds of funds
Source: Preqin

-¿Cree que habrá una crisis inmobiliaria en el futuro? Si fuera el gobierno, ¿qué medidas implementaría para prevenirla o mitigar sus efectos?

(Por ejemplo, incentivos fiscales, regulaciones de crédito, construcción de viviendas asequibles, o intervención en tasas de interés).

Las crisis son inevitables y la historia ha demostrado, los ciclos económicos son necesarios para potenciar la capacidad de evolución de la sociedad y las economías, por lo que anticipar que no volverá a existir una crisis inmobiliaria podría ser poco fiable. En general, el sector inmobiliario es un sector con mayor correlación al comportamiento de la economía en su conjunto, por lo que ante una subida de los tipos de interés se esperaría que la dinámica transaccional se vea afectada como ha sucedido en los últimos 5 años, por el contrario, ante una reducción de tipos de interés o de tasas bajas se puede esperar que el sector se comporte de manera positiva. La mejor manera en la que puede intervenir los gobiernos para prevenir las crisis es hacer seguimiento preventivo a los principales indicadores financieros del sector como la previsión de REITs que tranzan en bolsa y continuo seguimiento a los fundamentales que los explican para que de manera continua puedan estar informando al mercado y previniendo posibles catástrofes financieras como las de 2008.

Fecha de presentación: 24/04/2025