
Selección bajo regulación: cómo los arrendadores adaptan las fianzas al riesgo percibido en los mercados de alquiler de vivienda

Screening Under Regulation: How Landlords Adapt Deposits to Perceived Risk in Rental Housing Markets

Este artículo analiza los factores determinantes de los depósitos de garantía en los contratos de alquiler residencial como indicador del riesgo de selección adversa percibido por los propietarios. Utilizando datos administrativos de la Comunidad Autónoma Vasca, estimamos modelos lineales generales con errores robustos y términos de interacción que capturan las características de los inquilinos y los propietarios, la composición demográfica, el tamaño del mercado y los cambios normativos. Prestamos especial atención al cambio normativo introducido por el Real Decreto-ley 7/2019, que reforzó la protección de los inquilinos y limitó los depósitos. Los resultados muestran que los depósitos no están relacionados de manera uniforme con los atributos demográficos o contractuales, sino que varían en función del contexto, determinado por las condiciones del mercado, los actores institucionales y la regulación. En lugar de reflejar un riesgo objetivo o una discriminación, los depósitos funcionan como dispositivos de selección adaptativos en un contexto de información asimétrica. Las conclusiones apuntan a los límites de una regulación uniforme y a la necesidad de políticas de vivienda sensibles al contexto.

Artikulu honetan, berme-gordailuen faktore erabakigarriak aztertzen dira bizitegi-alokairuko kontratuetan, jabeek hautemandako hautaketa kaltegarriaren arriskuaren adierazle gisa. Euskal Autonomia Erkidegoko datu administratiboak erabiliz, maizterren eta jabeen ezaugarriak, osaera demografikoa, merkatuaren tamaina eta arau-aldaketak islatzen dituzten errore sendoak eta elkarrekintza-terminoak dituzten eredu lineal orokorrak estimatzen ditugu. Arreta berezia eskaintzen diogu 7/2019 Errege Dekretuak sartutako arau-aldaketari, maizterren babesa indartu eta gordailuak mugatu baitzituen. Emaitez erakusten dute gordailuak ez daudela modu uniformearekin lotuta demografia- edo kontratu-ezaugarriekin; aitzitik, testuinguruaren arabera aldatzen dira, merkatuaren baldintzek, eragile instituzionalek eta erregulazioak baldintzatuta. Arrisku objektibo bat edo diskriminazio bat islatu beharrean, gordailuek hautaketa-gailu moldagarri gisa funtzionatzen dute, informazio asimetrikoko testuinguru batean. Ondorioek erregulazio uniformearen mugak eta testuinguruarekiko sentikorrek diren etxebizitza-politiken beharra adierazten dituzte.

This paper analyses the determinants of security deposits in residential rental contracts as a proxy for landlords' perceived adverse selection risk. Using administrative data from the Basque Autonomous Community, we estimate General Linear Models with robust errors and interaction terms capturing tenant and landlord characteristics, demographic composition, market size, and regulatory change. We pay particular attention to the regulatory change introduced by Royal Decree-Law 7/2019, which strengthened tenant protection and capped deposits. The results show that deposits are not uniformly related to demographic or contractual attributes but vary in a context-dependent manner shaped by market conditions, institutional actors, and regulation. Rather than reflecting objective risk or discrimination, deposits operate as adaptive screening devices under asymmetric information. The findings point to the limits of uniform regulation and the need for context-sensitive housing policies.

Índice

1. Introducción
2. Marco regulatorio e institucional del mercado de alquiler de vivienda
3. Marco conceptual: riesgo percibido de selección adversa, información asimétrica y ratio fianza/renta mensual
4. Determinantes de mercado, legales e individuales del riesgo percibido y formulación de hipótesis
5. Datos, variables y especificación del modelo
6. Interpretación y discusión
7. Conclusiones
8. Limitaciones y líneas de investigación futura

Referencias bibliográficas

Palabras clave: Mercado de alquiler de vivienda, selección adversa, fianzas de alquiler, información asimétrica, regulación del alquiler

Keywords: Rental housing market, adverse selection, security deposits, asymmetric information, rental regulation

Nº de clasificación JEL: D82, R31, K23

DOI: <https://doi.org/10.69810/ekz.1534>

Fecha de entrada: 13/01/2025 **Fecha de aceptación:** 07/04/2026

1. INTRODUCCIÓN

El acceso a la vivienda en alquiler se ha convertido en una preocupación económica y social central no solo en el País Vasco o en España, sino también en muchas regiones europeas, especialmente para colectivos vulnerables como los jóvenes o los inmigrantes, que se enfrentan a una creciente incertidumbre en el mercado laboral. El aumento de los costes de la vivienda, el retraso en la emancipación y los cambios demográficos han intensificado el debate en torno a la accesibilidad, la discriminación y la eficacia de las intervenciones regulatorias en los mercados de alquiler. Comprender cómo los arrendadores establecen las condiciones contractuales —y cómo estas responden a la presión demográfica y a la

regulación— resulta, por tanto, fundamental tanto para la investigación académica como para el diseño de políticas públicas.

Analizamos los contratos de alquiler dentro de un marco de principal-agente, centrándonos en los problemas de selección adversa y en las estrategias de selección empleadas por los arrendadores cuando la fiabilidad de los inquilinos no es perfectamente observable. Una característica definitoria de los mercados de alquiler es la presencia de información asimétrica entre los arrendadores y los potenciales inquilinos. En el momento de la firma del contrato, los arrendadores solo observan indicadores imperfectos de la fiabilidad del inquilino, mientras que su comportamiento futuro en relación con el cumplimiento de los pagos o el cuidado de la vivienda permanece incierto. La teoría económica predice que, en estas condiciones, los términos contractuales se ajustan para mitigar el riesgo percibido de selección adversa, más que para reflejar probabilidades objetivas de impago (Akerlof, 1970; Rothschild y Stiglitz, 1976). En mercados regulados, donde los niveles de renta y los mecanismos de exclusión están restringidos, los agentes adaptan su comportamiento, trasladando la gestión del riesgo hacia márgenes contractuales no regulados (Williamson, 2000; North, 1990), de modo que la fianza emerge como un instrumento clave no basado en el precio para gestionar la incertidumbre (Benjamin *et al.*, 1998; Ambrose y Diop, 2014).

La evidencia empírica reciente sobre los mercados de alquiler ha puesto de manifiesto que las respuestas de los arrendadores a la regulación van más allá de los niveles de renta y suelen operar a través de márgenes contractuales y de selección menos visibles. Las revisiones de las políticas de control de alquileres sugieren que la regulación puede afectar no solo a los precios, sino también a los mecanismos de asignación, las decisiones de oferta y el diseño de los contratos. En este contexto, los arrendadores pueden ajustar sus decisiones en dimensiones menos directamente reguladas, como las fianzas, las garantías adicionales o los criterios de selección. Existe evidencia de que, si bien estas regulaciones son efectivas para reducir los costes de los inquilinos en las unidades protegidas, también generan efectos secundarios adversos, como una menor movilidad residencial, el deterioro de la calidad de la vivienda o una reducción en la construcción de nuevas viviendas (Kholodilin, 2024). Por ejemplo, Autor *et al.* (2014), analizando la situación de las viviendas de alquiler en Cambridge, Massachusetts, encuentran evidencia de problemas crónicos de mantenimiento significativamente más frecuentes en las viviendas sujetas a control antes de su desregulación de las rentas en 1995. Diamond *et al.* (2019) documentan una reducción del 15 % en la oferta de vivienda en alquiler en San Francisco (California), como consecuencia de la conversión de unidades en viviendas en propiedad o de la reconversión de edificios para quedar fuera del ámbito de la regulación.

Al mismo tiempo, una creciente literatura ha analizado cómo se lleva a cabo la selección de inquilinos en contextos de información asimétrica, destacando el empleo de mecanismos informales de selección, la discriminación y el uso de

señales dependientes del contexto. Las prácticas de selección varían significativamente entre segmentos de mercado y entornos locales, y están condicionadas tanto por restricciones institucionales como por el riesgo percibido (Ghekiere y Verhaeghe, 2022; Weichselbaumer y Riess, 2024; Bunel y Tovar, 2024). Los arrendadores suelen utilizar señales como el origen étnico a modo de *proxies* de características no observadas, tales como la capacidad de pago (Bosch *et al.*, 2010). Asimismo, pueden emplear requisitos documentales como herramienta de selección para gestionar el riesgo percibido (Zanoni y Díaz, 2024).

Este trabajo contribuye a la literatura analizando la ratio fianza/renta mensual como un indicador de la exigencia contractual en el mercado de alquiler del País Vasco. A partir de los datos del registro *Bizilagun* (una base de datos administrativa que recoge más de 270.000 contratos de alquiler durante el periodo comprendido entre octubre de 2015 y el 30 de septiembre de 2025) analizamos la transformación logarítmica de las fianzas normalizadas por la renta mensual. Esta ratio se interpreta como un *proxy* del riesgo de selección adversa percibido *ex ante* por los arrendadores. El artículo examina además cómo este riesgo percibido varía en función del tiempo, el tamaño del mercado, las características de las partes contratantes y el entorno demográfico, así como su relación con la entrada en vigor del Real Decreto-ley 7/2019. La propia ratio fianza, junto con otros elementos del contrato de alquiler, ha sido objeto de regulación en dicha norma, por lo que resulta relevante analizar si estas y otras medidas contribuyen a moderar los precios (esto es, la renta mensual) y las condiciones contractuales en el mercado de alquiler.

El resto del artículo se estructura del siguiente modo. El apartado 2 describe el marco institucional y regulatorio del mercado de alquiler en España y en el País Vasco, con especial atención a las reformas legales recientes. El apartado 3 desarrolla el marco conceptual, fundamentando el análisis en las teorías de información asimétrica, selección adversa y diseño de contratos, y justifica el uso de la ratio fianza/renta mensual como *proxy* del riesgo percibido. El apartado 4 analiza los determinantes de dicho riesgo —de carácter de mercado, legal e individual— y presenta la formulación de las hipótesis de investigación. El apartado 5 describe los datos, las variables y la especificación del modelo, así como el enfoque econométrico empleado. El apartado 6 ofrece una interpretación adicional de los resultados y su discusión. El apartado 7 recoge las conclusiones del estudio y sus implicaciones para la política pública. Finalmente, el apartado 8 expone las limitaciones del trabajo y las líneas de investigación futura.

2. MARCO REGULATORIO E INSTITUCIONAL DEL MERCADO DE ALQUILER DE VIVIENDA

Las encuestas sociales recientes en España, y en el País Vasco en particular, confirman que el acceso a la vivienda se ha convertido en la principal preocupación de la ciudadanía. Según el Barómetro de Opinión Pública del Centro de

Investigaciones Sociológicas (CIS), la vivienda ha sido identificada como el principal problema social en España, con un 30,4 % de los encuestados señalándola como tal en septiembre de 2025, superando preocupaciones tradicionales como el empleo. En el País Vasco, los barómetros regionales indican que entre el 43 % y el 58 % de los encuestados consideran la vivienda como el problema social más importante, por encima de cuestiones como la delincuencia, la inmigración o el empleo (DeustoBarómetro Social, 2025; Barómetro del Gobierno Vasco, 2025). Indicadores objetivos, como la elevada proporción de renta destinada al pago del alquiler o de la hipoteca, así como la creciente dificultad de los jóvenes para acceder a la vivienda en propiedad, refuerzan esta percepción de crisis habitacional.

Como consecuencia del incremento generalizado de los costes de la vivienda, tanto en propiedad como en el mercado de alquiler residencial, el periodo comprendido entre 2015 y 2025 ha estado marcado por una profunda transformación del marco regulatorio de los arrendamientos urbanos, tanto a nivel estatal como autonómico. Un punto de inflexión relevante se produjo con la entrada en vigor, el 6 de marzo de 2019, del Real Decreto-ley 7/2019, que introdujo modificaciones sustanciales en la Ley de Arrendamientos Urbanos (Ley 29/1994) y revirtió parcialmente las reformas liberalizadoras adoptadas en 2013. En particular, la duración mínima obligatoria de los contratos se amplió a cinco años cuando el arrendador es persona física y a siete años cuando es persona jurídica. Se reforzaron asimismo las prórrogas tácitas y se limitaron de forma explícita las garantías adicionales que los arrendadores pueden exigir a los inquilinos.

Posteriormente, como respuesta al episodio inflacionario de 2022–2023, el Gobierno central adoptó medidas extraordinarias para limitar la actualización anual de las rentas, estableciendo un tope del 2 % en 2023 y del 3 % en 2024. Una reforma adicional de gran relevancia fue la aprobación de la Ley 12/2023 por el derecho a la vivienda, que introdujo el concepto de “zonas de mercado residencial tensionado”. En estas áreas, pueden regularse tanto las rentas iniciales como sus actualizaciones, y se imponen obligaciones específicas a los grandes tenedores.

Asimismo, desarrollos regulatorios recientes refuerzan la relevancia del presente análisis. El Real Decreto-ley 8/2026 introduce una prórroga extraordinaria de hasta dos años adicionales para los contratos de arrendamiento de vivienda habitual que expiren entre 2026 y 2027, junto con un límite del 2 % en la actualización anual de las rentas. Estas medidas, adoptadas en respuesta al contexto económico actual, suponen una intervención directa no solo sobre la dinámica de los precios, sino también sobre la duración de los contratos y sus condiciones de renovación. Al restringir tanto los ajustes de renta como la flexibilidad contractual, la regulación puede desplazar los incentivos de los arrendadores hacia otros márgenes de ajuste. En este contexto, el análisis de la ratio fianza/renta mensual adquiere especial relevancia como mecanismo contractual observable a través del cual puede reasignarse el riesgo percibido en un entorno de creciente intervención regulatoria.

En la Comunidad Autónoma Vasca (CAV), este marco comenzó a aplicarse en 2025 con la declaración de municipios como Bilbao, Vitoria-Gasteiz, Donostia-San Sebastián y Errenteria como zonas tensionadas. Asimismo, desde el 1 de enero de 2025, un nuevo índice de referencia para la actualización de las rentas (IRAV) sustituyó al Índice de Precios al Consumo (IPC) como referencia para la actualización anual de las rentas en los nuevos contratos. En conjunto, estas reformas configuran un régimen regulatorio más intervencionista, orientado a contener el crecimiento de los precios y reforzar la protección de los inquilinos, con efectos previsibles sobre las rentas, la duración de los contratos y el comportamiento tanto de arrendadores como de arrendatarios.

En el ámbito autonómico, la Ley 3/2015 de Vivienda del País Vasco, y su desarrollo reglamentario mediante el Decreto 42/2016, introdujeron la obligación de registrar los contratos de alquiler y las fianzas a través del sistema *Bizilagun*, generando así una fuente administrativa estable para el seguimiento del mercado de alquiler. La obligatoriedad del registro entró en vigor el 31 de marzo de 2016, tras un periodo transitorio iniciado el 1 de octubre de 2015. En consecuencia, la base de datos utilizada en este estudio recoge contratos registrados entre octubre de 2015 y septiembre de 2025, sin incluir contratos firmados con anterioridad que ya hayan finalizado o que continúen en vigor.

La reciente aprobación del *Decreto de Modificación Urgente de Disposiciones Reglamentarias en Materia de Vivienda*, en sesión del Consejo de Gobierno, del Gobierno Vasco (22 de abril de 2026), introduce ajustes significativos en el régimen jurídico del alquiler en la CAPV. La norma modifica diversos desarrollos reglamentarios de la Ley 3/2015, refuerza los mecanismos aplicables en zonas tensionadas y actualiza los criterios de acceso a programas públicos de vivienda. Con ello se consolida un marco regulatorio más intensivo y de intervención directa, con implicaciones inmediatas sobre la fijación de rentas y la estructura contractual de los arrendamientos.

En definitiva, la evolución de la regulación del alquiler, impulsada por el aumento sostenido de los precios de la vivienda, respalda la idea de que el acceso al alquiler constituye una interacción compleja entre oferta y demanda, caracterizada por problemas de coordinación, desajustes de incentivos y fricciones informativas, tal como subraya la Nueva Economía Institucional (Williamson, 2000; North, 1990). En consecuencia, el marco analítico adoptado en este trabajo conceptualiza la contratación en el mercado de alquiler como un proceso de selección en un contexto de principal-agente bajo información asimétrica.

3. MARCO CONCEPTUAL: RIESGO PERCIBIDO DE SELECCIÓN ADVERSA, INFORMACIÓN ASIMÉTRICA Y RATIO FIANZA/RENTA MENSUAL

Los contratos de alquiler de vivienda se forman en condiciones de información asimétrica entre arrendadores y potenciales inquilinos. En el momento de la firma

del contrato, los arrendadores solo observan señales imperfectas de la calidad del inquilino —como la documentación de ingresos, la situación laboral o el historial previo de alquiler—, mientras que dimensiones clave del comportamiento futuro, como el cumplimiento de los pagos, el cuidado de la vivienda o conductas oportunistas, permanecen sin poder ser observables. Este contexto se corresponde estrechamente con el marco principal-agente, en el que un principal delega el uso de un activo en un agente cuyo tipo no puede apreciarse perfectamente *ex ante* (Jensen y Meckling, 1976).

En este contexto, el principal problema contractual al que se enfrentan los arrendadores es de selección adversa, más que de riesgo moral. La selección adversa surge antes de la formación del contrato, cuando los arrendadores deben elegir entre tipos heterogéneos de inquilinos sin disponer de información completa sobre su perfil de riesgo. Mientras que el riesgo moral se refiere al comportamiento posterior al contrato y suele abordarse mediante mecanismos de supervisión, sanciones o ejecución contractual, la selección adversa se gestiona *ex ante* a través del diseño de salvaguardas contractuales. En los mercados de alquiler, tanto la renta como la fianza constituyen instrumentos relevantes *ex ante* para mitigar el riesgo percibido de selección adversa (Benjamin *et al.*, 1998; Ambrose y Diop, 2014).

Las fianzas actúan como garantías financieras, o costes de vinculación asumidos por el inquilino (el agente) para garantizar al arrendador (el principal) que no incurrirá en comportamientos que perjudiquen sus intereses (Jensen y Meckling, 1976). Su objetivo es limitar las pérdidas esperadas asociadas al impago, los daños en la vivienda o los costes derivados de procesos de desahucio. En mercados de alquiler regulados —donde los niveles de renta, las prácticas de selección o los mecanismos de exclusión pueden estar legalmente restringidos—, las fianzas adquieren especial relevancia como margen de ajuste no vinculado al precio. Más que reflejar probabilidades objetivas de impago, los requisitos de fianza recogen el riesgo percibido por los arrendadores en el momento de la selección del inquilino (Akerlof, 1970; Rothschild y Stiglitz, 1976).

Para operacionalizar este mecanismo, este trabajo se centra en la ratio fianza/renta mensual, expresada en términos logarítmicos. El uso de esta ratio, en lugar del nivel absoluto de la fianza, permite referenciarlo al valor económico del contrato y reduce la variación espuria asociada a la calidad de la vivienda, su tamaño, ubicación y nivel de precios. Desde un punto de vista conceptual, la ratio fianza/renta mensual puede interpretarse como una medida de la intensidad relativa de las garantías contractuales, análoga a la ratio préstamo/valor (*loan-to-value*) en los mercados de crédito o a los requisitos de margen en los contratos financieros (Benjamin *et al.*, 1998). Por tanto, constituye un *proxy* más adecuado del riesgo percibido que el importe nominal de la fianza.

Dado que la contratación en el mercado de alquiler se produce en condiciones de información incompleta, entendemos que el riesgo percibido puede variar sistemáticamente en función del tiempo, el tamaño del municipio, determinadas características de los agentes contractuales y el marco regulatorio, incluso en ausencia de discriminación directa o de diferencias objetivas en la calidad de los inquilinos. En un contexto de acusado aumento de los precios de la vivienda en España, y especialmente en el País Vasco, el marco regulatorio ha experimentado cambios significativos en los últimos años, con el objetivo explícito de reforzar la protección de los inquilinos en el mercado de alquiler residencial.

4. DETERMINANTES DE MERCADO, LEGALES E INDIVIDUALES DEL RIESGO PERCIBIDO Y FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS

El riesgo percibido de selección adversa en los mercados de alquiler no es un valor estático; varía en función de las características institucionales, legales y organizativas de las partes contratantes. Los arrendadores no pueden observar perfectamente la verdadera naturaleza del inquilino ni, por tanto, los problemas que este pueda generar una vez formalizado el contrato. En su lugar, actúan o toman decisiones en función de las conjeturas que elaboran a partir de características observables de los inquilinos, especialmente de su forma jurídica, utilizadas como señales para inferir su calidad (Akerlof, 1970). Del mismo modo, las decisiones de los arrendadores pueden estar condicionadas por su propia estructura organizativa.

Desde el lado del arrendador, pueden plantearse varios factores relevantes. En primer lugar, la estructura organizativa del arrendador influye de manera significativa en la forma en que se gestiona el riesgo. En el caso de las sociedades mercantiles, existe una separación entre propiedad y control (Jensen y Meckling, 1976). Los gestores de estas entidades pueden no ejercer el mismo grado de “vigilancia intensa” que los propietarios individuales, lo que puede dar lugar a distintos umbrales de riesgo o a procesos de selección más rígidos y burocráticos orientados a reducir los costes de agencia internos.

En segundo lugar, existen efectos derivados de la especialización y la capacidad de supervisión. En este sentido, las organizaciones de mayor tamaño pueden presentar una ventaja comparativa en las tareas de control. Pueden invertir en sistemas formales de supervisión y en mecanismos de “autoselección” —como menús contractuales complejos con distintas combinaciones de precio y cantidad— que incentiven a los inquilinos a revelar su verdadero perfil de riesgo (Rothschild y Stiglitz, 1976).

En tercer lugar, los arrendadores individuales, o aquellos integrados en comunidades de menor tamaño, suelen apoyarse en el conocimiento personal del inquilino o en la percepción de su carácter. Por el contrario, los arrendadores

organizacionales de gran escala deben basar sus decisiones en mayor medida en “estadísticas de mercado”, como historiales crediticios o trayectorias laborales, para evaluar la calidad del inquilino.

Por su parte, la condición del inquilino como persona física o jurídica modifica la evaluación del riesgo por parte del arrendador. Los argumentos existentes en la literatura a este respecto no son unívocos. Por un lado, si el inquilino es una entidad jurídica con responsabilidad limitada, el riesgo de impago se redistribuye. Este rasgo institucional puede incrementar el riesgo percibido por el arrendador, dado que el inquilino no asume plenamente el coste de las deudas impagadas en caso de insolvencia al tratarse de una persona jurídica, lo que podría inducir al arrendador a exigir mayores garantías contractuales (Jensen y Meckling, 1976). Por otro lado, también se ha argumentado que la distribución de la riqueza del inquilino influye en su capacidad para señalar su calidad. Un inquilino con mayor patrimonio puede aportar mayores garantías o incurrir en mayores costes de vinculación (como fianzas elevadas), lo que reduce el riesgo percibido de comportamientos oportunistas (Hoff, 1994, citado en Stiglitz, 2000, p. 1458). Asimismo, los inquilinos con respaldo institucional, cuentas auditadas o certificaciones creíbles reducen la asimetría de información (Akerlof, 1970; Stiglitz, 2000). Cuando esta transparencia institucional está ausente, el riesgo de selección adversa aumenta.

A partir de estas consideraciones, formulamos la siguiente hipótesis:

H1: El riesgo percibido de selección adversa en los mercados de alquiler varía sistemáticamente en función de las características institucionales de las partes contratantes, en particular de la naturaleza jurídica y organizativa tanto de los inquilinos como de los arrendadores.

La interacción entre las partes también está condicionada por el entorno institucional más amplio. Un factor recurrentemente señalado es el tamaño del mercado y el grado de anonimato. En mercados municipales de gran tamaño, la ausencia de vínculos personales incrementa la dependencia de heurísticas institucionales (Akerlof, 1970). El riesgo de selección adversa se vuelve más dependiente del contexto a medida que aumenta el coste de identificar la calidad. En otras palabras, estas condiciones empujan a los arrendadores a recurrir a rentas o fianzas más elevadas, debido a la falta de referencias fiables o conocimiento previo sobre los inquilinos, de forma similar a lo que ocurre en los mercados de bienes de segunda mano descritos originalmente por Akerlof (1970). Determinados grupos sociales que acceden al mercado del alquiler pueden enfrentar mayores dificultades debido a la ausencia de historial previo o de referencias, como es el caso de los jóvenes o los inmigrantes.

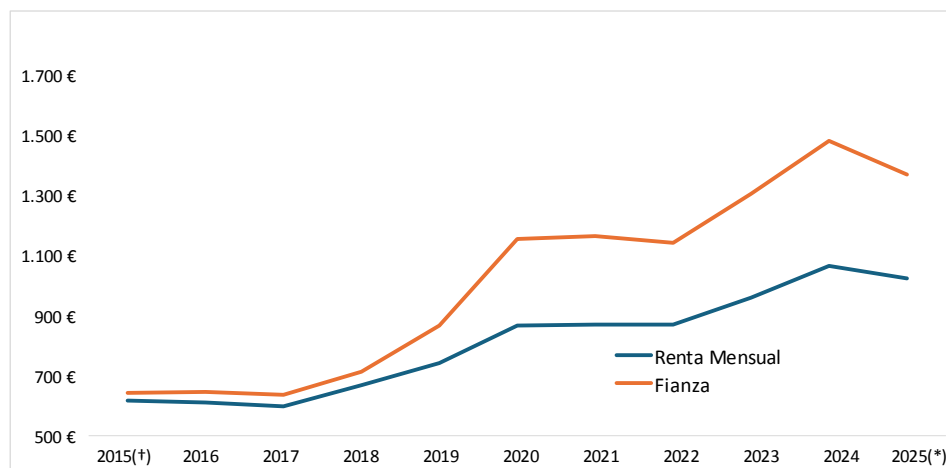
Sobre la base de este razonamiento, planteamos la siguiente hipótesis:

H2: El riesgo percibido de selección adversa en los mercados de alquiler varía en función de las condiciones del mercado local, reflejadas en el tamaño del municipio

y en la composición demográfica de la población residente, en particular en la proporción de jóvenes y de población extranjera.

En tercer lugar, debe considerarse la influencia del marco legal. La literatura previa se ha centrado principalmente en la regulación del fraude y en los requisitos de información (Stiglitz, 2000). Cuando la regulación limita la capacidad de los arrendadores para seleccionar o fijar precios en función del riesgo (por ejemplo, mediante controles de rentas), el riesgo percibido se traslada a otros términos contractuales, como el incremento en la exigencia de fianzas (Benjamin *et al.*, 1998; Ambrose y Diop, 2014). Paradójicamente, esto puede contribuir a explicar el aumento pronunciado de las fianzas en relación con las rentas como reacción a las medidas legales introducidas por el Real Decreto-ley 7/2019 para proteger a los inquilinos, y ello a pesar del límite explícito de dos meses de fianza establecido por dicha norma (Gráfico 1)¹.

Gráfico 1. EVOLUCIÓN DE LOS VALORES MEDIOS DE LA RENTA MENSUAL Y DE LA FIANZA



(†) Desde el 1 de marzo

(*) Hasta el 30 de septiembre

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con estas consideraciones, formulamos la tercera hipótesis:

H3: Los cambios en el marco legal que regula los contratos de alquiler alteran la forma en que se gestiona el riesgo de selección adversa en los mercados de alquiler,

1 Como se muestra en el Gráfico 1, hasta principios de 2019 el depósito promedio era solo ligeramente superior al alquiler promedio. Tras la entrada en vigor del Real Decreto-Ley 7/2019, los niveles de depósitos promedio aumentaron notablemente.

dando lugar a cambios sistemáticos en las salvaguardas contractuales tras la entrada en vigor del Real Decreto-ley 7/2019.

Para contrastar estas hipótesis, analizamos los datos de contratos de alquiler mediante una secuencia de modelos lineales generales anidados.

5. DATOS, VARIABLES Y ESPECIFICACIÓN DEL MODELO

5.1. Microdatos empleados, variables seleccionadas y metodología de análisis de regresión

El análisis empírico se basa en datos administrativos de contratos de alquiler correspondientes al País Vasco, que comprenden un total de 270.352 contratos registrados en la base de datos *Bizilagun* entre el 1 de octubre de 2015 y el 30 de septiembre de 2025. Los campos contenidos en el conjunto de datos original son los siguientes: (1) fecha de firma del contrato; (2) renta mensual; (3) código postal; (4) municipio; (5) territorio histórico en la CAV; (6) tipo de arrendador (persona física, persona jurídica o ambos); (7) tipo de arrendatario (con la misma clasificación); (8) fianza; (9) estado del contrato (vigente o finalizado), y (10) fecha de finalización (para los contratos extinguidos).

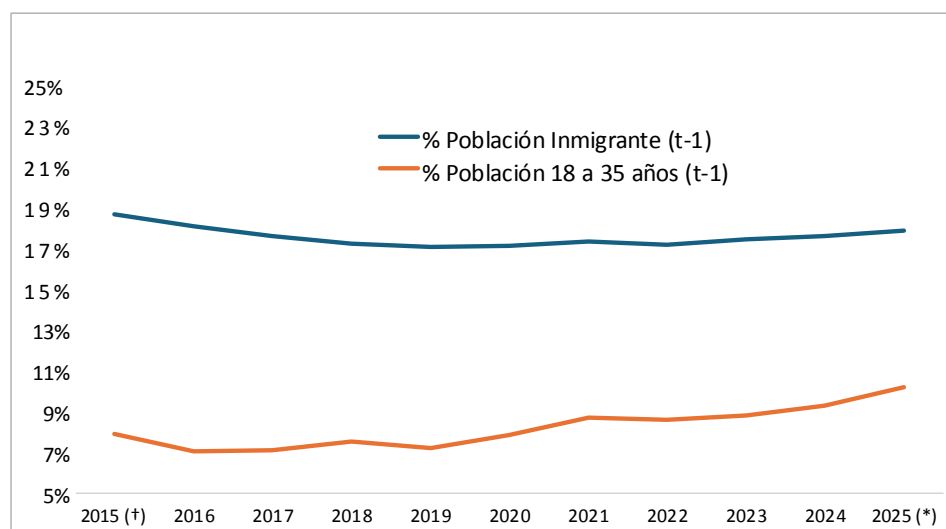
Se construyeron e incorporaron al conjunto de datos dos variables adicionales. En primer lugar, la proporción de población de entre 18 y 35 años en cada municipio y año (medida en $t-1$ respecto al año de firma del contrato), obtenida del Instituto Vasco de Estadística (Eustat). En segundo lugar, se añadió la proporción de población extranjera en cada municipio y año (también medida en $t-1$). Ambas variables se calcularon como proporciones sobre la población total municipal y se incorporaron con un desfase de un año, reflejando el retraso en la disponibilidad de los datos oficiales de Eustat.

Finalmente, se incorporaron dos variables adicionales: un indicador categórico del tamaño del municipio con seis categorías², y una variable dicotómica que identifica los contratos firmados antes de la entrada en vigor del Real Decreto-ley 7/2019.

El Gráfico 2 muestra la evolución de la proporción de población de 18 a 35 años y de la población extranjera. Mientras que la proporción de jóvenes se mantiene relativamente estable a lo largo del tiempo, la proporción de población extranjera aumenta de forma sostenida, lo que indica una creciente presión demográfica sobre el mercado de alquiler por parte de este colectivo.

2 Las categorías de tamaño del municipio se construyeron en función de los umbrales de población a partir de los datos oficiales de población municipal de Eustat, en estos grupos: <2.000, 2.001–10.000, 10.001–20.000, 20.001–50.000, 50.001–100.000 y >100.000 habitantes.

Gráfico 2. EVOLUCIÓN DE LOS GRUPOS DE POBLACIÓN JOVEN (18 A 35 AÑOS) E INMIGRANTE



(+) Desde el 1 de marzo

(*) Hasta el 30 de septiembre

Fuente: Elaboración propia.

La variable dependiente considerada es la transformación logarítmica de la ratio fianza/renta mensual. De este modo, los coeficientes se interpretan como cambios proporcionales en la exigencia contractual, en línea con la idea de que el riesgo percibido y las pérdidas esperadas escalan de forma multiplicativa y no lineal. En segundo lugar, esta especificación es coherente con marcos de utilidad esperada en los que los propietarios responden a la incertidumbre ajustando las garantías de forma proporcional al riesgo percibido. Por último, desde un punto de vista econométrico, la transformación logarítmica reduce la asimetría y la heterocedasticidad, fenómenos habituales en grandes bases de datos administrativas.

Las principales variables independientes incluyen el tamaño del municipio, el tipo de arrendador, el tipo de arrendatario, el año de firma del contrato y las dos variables de contexto demográfico mencionadas, medidas para cada municipio y año (t-1): la proporción de población de 18 a 35 años y la proporción de población extranjera. Por último, para capturar el cambio regulatorio, se introduce una variable dicotómica correspondiente al Real Decreto-ley 7/2019, codificada a partir de su fecha exacta de entrada en vigor (6 de marzo de 2019).

La interpretación de la variable indicadora del Real Decreto-ley 7/2019 requiere cautela, dado que la reforma introdujo un límite legal vinculante sobre el importe de las fianzas y de las garantías adicionales que los arrendadores pueden exigir. Como consecuencia, la distribución de la ratio fianza/renta mensual tras la reforma queda

censurada por arriba. En estas condiciones, cabe esperar que los efectos medios del tratamiento se atenúen, y que el impacto de la reforma se manifieste más a través de cambios en la segmentación contractual que mediante un desplazamiento uniforme en el nivel medio de las fianzas.

El análisis se realiza mediante un marco de modelos lineales generales (ANOVA/GLM, por sus siglas en inglés) (Kutner et al., 2005; Maxwell, Delaney y Kelley, 2018), utilizando sumas de cuadrados de tipo III e incorporando un conjunto de interacciones de primer orden (Shaw y Mitchell-Olds, 1993). Este enfoque resulta especialmente adecuado para el tratamiento de datos observacionales de carácter administrativo, en los que múltiples factores categóricos y continuos interactúan de manera simultánea en la determinación de la variable dependiente. En particular, el uso de modelos GLM permite estimar efectos marginales ajustados y evaluar la significatividad de factores estructurales y sus interacciones, manteniendo la interpretabilidad de los resultados en contextos aplicados.

Asimismo, la inclusión sistemática de interacciones de primer orden responde a la naturaleza contextual del fenómeno analizado, permitiendo capturar de qué maneras el efecto de determinadas variables —como el contexto demográfico o el marco regulatorio— depende de la presencia de otros factores institucionales o temporales. Dado el gran tamaño muestral, la inferencia estadística se centra en los patrones de efectos e interacciones y en la magnitud de los coeficientes estimados, más que en la interpretación aislada de los valores *p*, que pueden resultar poco informativos en muestras de gran dimensión.

5.2. Efectos base

La Tabla 1 presenta los resultados de una secuencia de modelos que explican la variación en el logaritmo de la ratio fianza/renta mensual, estimados mediante errores estándar robustos (HC0) e incorporando efectos fijos de año y tamaño del municipio en todas las especificaciones.

En la especificación base (Modelo 1), las características del arrendador y del arrendatario explican una proporción sustancial de la variación en las fianzas exigidas. Los contratos en los que el arrendatario es una persona jurídica se asocian con requisitos de fianza significativamente más elevados que aquellos en los que intervienen arrendatarios de tipo mixto (casos, por ejemplo en los que se hereda una vivienda, en los que hay varios titulares de la vivienda y donde una de ellas sea una organización, empresa, ayuntamiento, etc.) mientras que los contratos firmados por arrendadores individuales o por personas jurídicas presentan ratios fianza/alquiler sistemáticamente más bajas en comparación con la categoría de referencia (mixta). Estos efectos están estimados con precisión y se mantienen estables a lo largo de las distintas especificaciones. En consecuencia, los resultados parecen

confirmar la idea de que los arrendatarios que son persona jurídica son, en general, percibidos como más arriesgados que los arrendatarios individuales o mixtos.

Por su parte, los arrendadores individuales —y en menor medida los arrendadores persona jurídica— muestran un menor efecto de riesgo en la ratio fianza/renta mensual en comparación con la categoría mixta tomada como referencia.

5.3. Composición demográfica y riesgo percibido

El Modelo 2 introduce variables de contexto demográfico que capturan la proporción de población joven (18–35 años) y la proporción de población extranjera a nivel municipal, consideradas únicamente como efectos principales. Ambas variables presentan efectos principales fuertes y estadísticamente significativos.

Una mayor proporción de población joven se asocia con una ratio fianza/renta mensual significativamente más elevada, lo que sugiere que los arrendadores exigen mayores garantías financieras *ex ante* en municipios donde la presencia de hogares jóvenes es más elevada. Por el contrario, una mayor proporción de población extranjera se asocia, en promedio, con ratios fianza/renta mensual más bajas. No obstante, estos efectos principales deben interpretarse con cautela, ya que reflejan asociaciones medias en mercados de alquiler locales heterogéneos.

5.4. Cambio institucional: la reforma del alquiler de 2019

El Modelo 3 incorpora una variable dicotómica que identifica los contratos firmados antes de la entrada en vigor del Real Decreto-ley 7/2019. El coeficiente asociado a este indicador previo a la reforma es negativo y altamente significativo, lo que indica que las ratios fianza/renta mensual eran sistemáticamente más bajas antes de la reforma.

La introducción de un límite legal de dos meses de renta sobre las fianzas comprime la parte superior de la distribución tras 2019, lo que, aparentemente, podría contradecir el objetivo de la propia medida. Sin embargo, este efecto principal se ve complementado por los efectos derivados de las interacciones con el tipo de arrendador, el tipo de arrendatario, el tamaño del municipio y la proporción relativa de población joven y extranjera, tal como se recoge en el Modelo 4.

5.5. Efectos de interacción y heterogeneidad

El Modelo 4 introduce un amplio conjunto de interacciones de primer orden para explorar la heterogeneidad en la relación entre el contexto demográfico, el cambio institucional y los resultados contractuales. Se observan varios patrones relevantes.

En primer lugar, el efecto de la proporción de población joven varía de forma notable en función del tamaño del municipio. En municipios pequeños y medianos, una mayor presencia de población joven se asocia con ratios fianza/renta mensual significativamente más bajas, mientras que esta relación se debilita o incluso se invierte en grandes áreas urbanas. Esto sugiere que los arrendadores en mercados de menor tamaño pueden percibir a los jóvenes como menos arriesgados o más restringidos en liquidez, mientras que en las grandes ciudades existen menos mecanismos alternativos de selección para este grupo. Este resultado parece confirmar la idea planteada en la hipótesis H2, en el sentido de que los jóvenes en municipios pequeños se benefician de vínculos personales que reducen las fianzas exigidas.

En segundo lugar, este razonamiento parece operar en sentido contrario en el caso de los inquilinos extranjeros. Una mayor concentración de población extranjera se asocia con aumentos en la variable dependiente en todas las categorías de tamaño municipal, salvo en los municipios de máximo tamaño (cuatro en nuestro conjunto de datos: Barakaldo, Bilbao, Donostia-San Sebastián y Vitoria-Gasteiz), con una ligera excepción en los municipios de tamaño medio-alto (entre 20.001 y 50.000 habitantes). En los municipios de máximo tamaño (categoría de referencia), los inquilinos extranjeros se enfrentan a menos restricciones en forma de ratios fianza/renta mensual más bajas. Este patrón es coherente con mecanismos diferenciados de selección y con distintos grados de información asimétrica entre mercados locales de alquiler.

En tercer lugar, las características del arrendatario interactúan de forma significativa con el contexto demográfico. Los contratos con arrendatarios persona jurídica presentan una asociación positiva más intensa entre la proporción de población joven y las fianzas exigidas, mientras que los contratos con arrendatarios individuales muestran el patrón opuesto. De forma similar, la interacción entre el tipo de arrendatario y la proporción de población extranjera revela que los arrendadores diferencian de manera marcada entre categorías de inquilinos al trasladar el contexto demográfico a las salvaguardas contractuales. En este caso, el efecto presenta signo contrario: mientras que los contratos con arrendatarios individuales en municipios con mayor presencia de población extranjera experimentan un aumento en la ratio fianza/alquiler, la interacción entre arrendatarios persona jurídica y la proporción de población extranjera es negativa.

Por último, la interacción entre el periodo previo al Real Decreto-ley 7/2019 y los arrendatarios persona jurídica es negativa y estadísticamente significativa, lo que indica que el cambio regulatorio restringió de forma desproporcionada las fianzas en los contratos con este tipo de arrendatarios.

En conjunto, los resultados muestran que las fianzas actúan como un mecanismo flexible de selección *ex ante*, cuyo uso varía sistemáticamente en

función del tipo de arrendatario, la composición demográfica local, el tamaño del mercado y las restricciones institucionales. Aunque los efectos medios proporcionan una referencia útil, los patrones de interacción revelan una heterogeneidad sustancial. Estos resultados respaldan la interpretación de la ratio fianza/renta mensual como un *proxy* del riesgo de selección adversa percibido por parte de los arrendadores, determinado conjuntamente por la estructura del mercado y la intervención regulatoria.

6. INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN

Este estudio analiza los determinantes de la ratio fianza/alquiler como *proxy* del riesgo percibido de selección adversa en el mercado de alquiler del País Vasco, considerando explícitamente la composición demográfica, los actores institucionales, el contexto de mercado y el cambio regulatorio. Interpretar la ratio fianza/alquiler en estos términos permite ofrecer una explicación unificada de los patrones empíricos observados. Los resultados no respaldan una visión en la que el riesgo se asocie de forma mecánica a determinados grupos sociales o a formas contractuales específicas como efecto principal. Por el contrario, el riesgo percibido emerge como una construcción relacional y dependiente del contexto, configurada por la interacción entre actores institucionales, entornos de mercado locales y restricciones regulatorias. La ausencia de efectos demográficos principales y significativos en el Modelo 4 no implica que el contexto demográfico sea irrelevante, sino que indica que estas características operan fundamentalmente a través de efectos de interacción condicionados por el tamaño del mercado, el tipo de inquilino y el cambio institucional. Esto respalda una concepción del riesgo en el mercado de alquiler como un fenómeno contextual, más que intrínseco, y de las fianzas como dispositivos contractuales adaptativos, más que como primas de riesgo fijas.

Una lógica similar se aplica a la regulación como efecto. El Real Decreto-ley 7/2019 no genera un desplazamiento uniforme en la intensidad de las fianzas en el conjunto del mercado. En su lugar, modifica la forma en que el riesgo percibido se traduce en salvaguardas contractuales en distintos contextos institucionales y de mercado. En un marco estándar de agencia, la fianza actúa como una señal utilizada para alcanzar un equilibrio separador, permitiendo distinguir entre inquilinos de alto riesgo (*“lemons”*) y de bajo riesgo (Macho-Stadler y Pérez-Castrillo, 2012). Al limitar la intensidad de esta señal (la ratio fianza/renta mensual), la norma obliga a los arrendadores a recurrir a otras señales más imperfectas, como el tipo de empleo o heurísticas demográficas, para formar sus valoraciones subjetivas del riesgo. Cuando el Real Decreto-ley 7/2019 introdujo restricciones formales sobre las fianzas, limitó una dimensión de “precio y cantidad” del contrato. Sin embargo, dado que la incertidumbre subyacente sobre la calidad del inquilino permanece, los arrendadores racionales no aceptan simplemente un mayor nivel de riesgo, sino que

trasladan sus estrategias defensivas a otros márgenes, como la selección informal o la redefinición de contratos basada en señales contextuales. Este patrón es coherente con las teorías de comportamiento adaptativo bajo información asimétrica, según las cuales la regulación modifica los márgenes disponibles para la selección sin eliminar la incertidumbre subyacente. En consecuencia, los resultados aconsejan cautela a la hora de interpretar niveles elevados de fianza como evidencia de discriminación directa o de diferencias objetivas en el riesgo de impago. Más bien, la variación en las fianzas refleja evaluaciones contextuales de la incertidumbre y procesos de adaptación institucional dentro de un entorno de mercado regulado.

En línea con la hipótesis H1, las características institucionales de las partes contratantes se asocian de forma sistemática con la intensidad de las fianzas, especialmente en el caso de los arrendatarios. Determinadas categorías de inquilinos actúan como señales institucionales relevantes a partir de las cuales los arrendadores infieren el riesgo contractual, incluso tras controlar por el contexto demográfico y el cambio regulatorio. Al mismo tiempo, el tipo de arrendador desempeña un papel más limitado una vez que se introducen las interacciones contextuales. Las diferencias aparentes entre arrendadores individuales y corporativos quedan en gran medida absorbidas por el tamaño del mercado y la composición de los inquilinos, lo que sugiere que el contexto institucional prevalece sobre la forma de propiedad a la hora de configurar la percepción del riesgo.

De acuerdo con la hipótesis H2, las condiciones del mercado local influyen de manera decisiva en la forma en que la composición demográfica afecta al riesgo percibido. El tamaño del municipio modera los efectos de la proporción de población joven y extranjera, lo que indica que las señales demográficas se interpretan de manera diferente según el entorno de mercado. En municipios pequeños y medianos, una mayor proporción de población joven se asocia con ratios fianza/alquiler más bajas, mientras que en grandes mercados urbanos este efecto se debilita o se invierte. Asimismo, la referencia base de este efecto de interacción para el caso de una mayor población joven se sitúa en las ciudades de tamaño máximo analizadas. Una posible interpretación es que los mercados de menor tamaño reducen las asimetrías de información a través de relaciones personales y repetidas, mientras que en los mercados urbanos más grandes se recurre en mayor medida a mecanismos formales de selección contractual. Un patrón relacionado, aunque más heterogéneo, se observa en el caso de la proporción de población extranjera. En los municipios de tamaño máximo (categoría de referencia en el efecto de interacción del Modelo 4), la asociación es estadísticamente neutra. Por el contrario, en los municipios grandes (segundo nivel de tamaño) el término de interacción es positivo y significativo, indicando mayores ratios fianza/alquiler a medida que aumenta la proporción de población extranjera. Sin embargo, este patrón no sigue un gradiente monótono según el tamaño municipal: los municipios de tamaño medio-alto presentan una asociación negativa,

mientras que los municipios pequeños y medio-bajos vuelven a mostrar efectos positivos. Este patrón no lineal sugiere que la interpretación de la población extranjera como señal de riesgo depende de forma crítica de la estructura del mercado local, pudiendo los mercados pequeños amplificar las fricciones informativas, mientras que los entornos urbanos de mayor tamaño recurren a mecanismos de selección más formalizados.

En línea con la hipótesis H3, la introducción del Real Decreto-ley 7/2019 constituye una intervención institucional significativa que altera la relación entre las características de los inquilinos y las salvaguardas contractuales, sin eliminar la heterogeneidad en las estrategias de gestión del riesgo. Los efectos de interacción indican que las fianzas disminuyen en mayor medida para determinadas categorías de inquilinos y en mercados de mayor tamaño, mientras que permanecen más rígidas en municipios pequeños. Este patrón sugiere un desplazamiento regulatorio parcial: las restricciones formales limitan el uso de las fianzas, pero los mecanismos de selección informales o contextuales persisten allí donde las condiciones de mercado lo permiten. Esto es coherente con las teorías de adaptación institucional bajo información asimétrica, en las que la regulación reconfigura el comportamiento a través de márgenes no regulados, en lugar de generar resultados uniformes.

Desde una perspectiva teórica, estos resultados respaldan una concepción relacional y dependiente del contexto de la selección adversa. Las fianzas no actúan como primas de riesgo uniformes, sino como mecanismos adaptativos de selección cuyo uso depende del contexto institucional. Esto cuestiona los modelos que tratan el riesgo del inquilino como un atributo individual y pone el énfasis en la toma de decisiones situada de los arrendadores que operan en entornos restringidos. Desde una perspectiva de política pública, los resultados sugieren que los límites a las fianzas, por sí solos, difícilmente igualarán el acceso a la vivienda. Aunque el Real Decreto-ley 7/2019 reduce en promedio la intensidad de las fianzas, persisten desigualdades demográficas y territoriales, especialmente fuera de las grandes áreas metropolitanas. Por tanto, pueden ser necesarios instrumentos complementarios, como garantías públicas, sistemas de seguro de alquiler o mecanismos de supervisión específicos, para evitar la reaparición de prácticas excluyentes en mercados regulados.

7. CONCLUSIONES

Este estudio muestra que la ratio fianza/renta mensual puede interpretarse de forma significativa como un *proxy* del riesgo percibido de selección adversa por parte de los arrendadores. Esta ratio actúa como una medida de la intensidad de las garantías contractuales, análoga a la ratio préstamo-valor en los mercados de crédito, que refleja el grado de protección que el arrendador considera necesario. De manera crucial, esta ratio no mide comportamientos ex post de impago ni daños

efectivos, sino que recoge las expectativas subjetivas y las valoraciones de riesgo del arrendador en el momento específico de la selección del inquilino (Stiglitz, 2000).

El riesgo percibido no es uniforme ni está determinado de manera automática por la composición demográfica o por el cambio regulatorio. Por el contrario, emerge de la interacción entre actores institucionales, el contexto demográfico, el tamaño del mercado y las restricciones regulatorias. En este sentido, las fianzas actúan como mecanismos adaptativos de selección, cuyo uso refleja respuestas situadas ante la incertidumbre, más que evaluaciones fijas sobre la calidad de los inquilinos.

Al integrar un marco conceptual basado en la información asimétrica con evidencia empírica rica procedente de un mercado de alquiler regulado, este trabajo ofrece una comprensión matizada de cómo las salvaguardas contractuales se configuran a partir de la heterogeneidad institucional y contextual. De manera relevante, los resultados sugieren que la regulación de la vivienda no puede evaluarse únicamente en función de sus efectos medios sobre los precios o sobre los términos contractuales. Su impacto depende de forma crítica de cómo los agentes del mercado se adaptan a las nuevas restricciones en distintos entornos institucionales. Esto tiene implicaciones directas para el diseño de políticas públicas: las intervenciones eficaces deben combinar la regulación formal con mecanismos institucionales de apoyo que reduzcan las asimetrías de información y proporcionen sustitutos creíbles a los instrumentos privados de selección.

Desde esta perspectiva, las políticas orientadas a mejorar el acceso a la vivienda no deberían limitarse a restringir prácticas contractuales excluyentes, sino también a reducir activamente el riesgo percibido por los arrendadores de manera socialmente deseable. Los sistemas de garantía pública, los instrumentos de aseguramiento dirigidos y una aplicación regulatoria diferenciada pueden desempeñar una función central para evitar la exclusión indirecta de colectivos vulnerables, especialmente en mercados pequeños o menos competitivos. En un plano más amplio, los resultados subrayan la importancia de diseñar políticas de vivienda sensibles a la diversidad institucional y al contexto de mercado, en lugar de recurrir a soluciones regulatorias uniformes. De este modo, aumenta la probabilidad de que la regulación alcance sus objetivos sociales sin generar respuestas adaptativas no deseadas que reproduzcan la desigualdad a través de canales contractuales alternativos.

8. LIMITACIONES Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN FUTURA

Este estudio se basa en la ratio fianza/renta mensual como *proxy* del riesgo percibido, lo que permite captar mecanismos formales de selección, pero no prácticas informales como la verificación de referencias, el uso de redes personales o la discriminación informal. Sabemos, a partir de evidencia anecdótica recogida con

anterioridad a este estudio, que es una práctica extendida entre muchos arrendadores recurrir a agencias inmobiliarias con el fin de evitar el contacto directo con potenciales inquilinos y delegar en ellas el proceso de selección, incluyendo aspectos como la etnia, el origen, la situación familiar o la verificación de ingresos.

Lamentablemente, estos aspectos quedan fuera del alcance de las variables disponibles en la base de datos *Bizilagun* utilizada en este análisis, en parte debido a las restricciones derivadas de la protección de datos personales protegidos por la normativa vigente, y en parte por los problemas de calidad previamente señalados en algunos de los campos de dicha base de datos. En consecuencia, abordar adecuadamente estas cuestiones requeriría futuros análisis basados en datos centrados en características individuales, tal y como sugiere el marco teórico adoptado. Investigaciones futuras podrían combinar datos administrativos con encuestas, entrevistas o diseños experimentales que permitan captar con mayor precisión las expectativas, percepciones y respuestas conductuales de los arrendadores. Asimismo, análisis dinámicos podrían examinar de qué manera evolucionan los procesos de ajuste a lo largo del tiempo tras cambios regulatorios, en particular si el cumplimiento inicial da paso a estrategias de elusión a más largo plazo o a procesos de aprendizaje institucional.

Debe reconocerse también que los servicios públicos de vivienda, como *Etxebide* y *Alokabide*, dependientes del Departamento de Vivienda y Agenda Urbana del Gobierno Vasco, desempeñan una función relevante en el mercado de alquiler del País Vasco, al gestionar el acceso a vivienda social y protegida en alquiler, así como ofrecer garantías a arrendadores y programas de apoyo a la renta (como *Gaztelagun* o *Bizigune*). Este estudio no modeliza directamente estos mecanismos institucionales, dado que no se dispone de información suficientemente detallada sobre su grado de utilización ni sobre sus efectos contractuales a nivel micro durante el periodo analizado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Akerlof, G. A. (1970). The Market for 'Lemons': Quality Uncertainty and the Market Mechanism. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 84, No. 3. (Aug., 1970), pp. 488-500. Downloaded from: <https://www.jstor.org/stable/1879431>
- Ambrose, B.W. & Diop, M. (2014). Spillover effects of subprime mortgage originations: The effects of single-family mortgage credit expansion on the multifamily rental market. *Journal of Urban Economics*, Vol. 81, pp.114-135. <https://doi.org/10.1016/j.jue.2014.03.005>
- Autor, D., Palmer, C., & Pathak, P. (2014). Housing Market Spillovers: Evidence from the End of Rent Control in Cambridge, Massachusetts. *Journal of Political Economy*, 122(3), 661-717. <https://doi.org/10.1086/675536>
- Benjamin, J.D., Lusht, K.M., & Shilling, J.D. (1998). What Do Rental Contracts Reveal About Adverse Selection and Moral Hazard in Rental Housing Markets? *Real Estate Economics*, 26: 309-329. <https://doi.org/10.1111/1540-6229.00747>
- Bosch, M., Carnero, M. A., & Farré, L. (2010). Information and discrimination in the rental housing market: Evidence from a field experiment. *Regional Science and Urban Economics*, 40(1), 11-19 <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2009.11.001>
- Bunel, M., & Tovar, E. (2024). First-come, first-served? Rental housing allocation and discrimination. *Journal of Housing Economics*, 64, 10190. <https://doi.org/10.1016/j.jhe.2024.102004>
- Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS). (2025). Barómetro de Opinión Pública, Estudio N.º. 3524: Septiembre de 2025 [Encuesta]. Centro de Investigaciones Sociológicas. <https://www.cis.es>
- DeustoBarómetro Social XXIV. (2025). Informe de Resultados. Invierno 2025. 40dB (Madrid). <https://www.deusto.es/document/deusto/es/deustobarometro-resultados.pdf>
- Diamond, R., McQuade, T., & Qian, F. (2019). The Effects of Rent Control Expansion on Tenants, Landlords, and Inequality: Evidence from San Francisco. *American Economic Review*, 109(9), 3365-3394. <https://doi.org/10.1257/aer.20181289>
- Ghekiere, A., & Verhaeghe, P. P. (2022). How does ethnic discrimination on the housing market differ across neighborhoods and real estate agencies?. *Journal of Housing Economics*, 55, 101820. <https://doi.org/10.1016/j.jhe.2021>
- Gobierno Vasco. (2025). Sociómetro del Gobierno Vasco: Resultados del Verano de 2025 results [informe de encuesta]. Departamento de Economía y Finanzas / Observatorio Social. [87. EUSKAL SOZIOMETROA / SOCIÓMETRO VASCO 87](https://euskal-soziometroa.sociometro-vasco.ez)
- Jensen, M.C., & Meckling, W.H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, Vol.3, Iss.4, pp. 305-360, [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- Kholodilin, K. A. (2024). Rent control effects through the lens of empirical research: An almost complete review of the literature. *Journal of Housing Economics*, 63, 101984. <https://doi.org/10.1016/j.jhe.2024.101983>
- Kutner, M. H., Nachtsheim, C. J., Neter, J., & Li, W. (2005). *Applied linear statistical models* (5th ed.). McGraw-Hill.
- Macho-Stadler, I., y Pérez-Castrillo, D. (2012). Principal-agent models. Chapter from Meyers, R.A. (Ed.) Computational Complexity: Theory, Techniques, and Applications (Vol. 9781461418009, pp. 2253-2266). Springer (NY) https://doi.org/10.1007/978-1-4614-1800-9_140
- Maxwell, S.E., Delaney, H.D., & Kelley, K. (2017). Designing Experiments and Analyzing Data: A Model Comparison Perspective, Third Edition (3rd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315642956>
- North, D. C. (1990). Institutions, Institutional Change and Economic Performance. *Cambridge: Cambridge University Press*. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511808678>
- Rothschild, M., & Stiglitz, J. (1976). Equilibrium in Competitive Insurance Markets: An Essay on the Economics of Imperfect Information. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 90, No. 4, (Nov., 1976), pp. 629-649. <http://www.jstor.org/stable/1885326>
- Shaw, R. G., & Mitchell-Olds, T. (1993). ANOVA for Unbalanced Data: An Overview. *Ecology*, 74(6), 1638-1645. <https://doi.org/10.2307/1939922>

- Stiglitz, J. (2000). The Contributions of the Economics of Information to twentieth century economics. *The Quarterly Journal of Economics*, 115(4), 1441-1478. <https://doi.org/10.1162/003355300555015>
- Weichselbaumer, D., & Riess, J. (2024). Discrimination in the Austrian rental housing market: The effect of information concerning first and second-generation immigrant status. *Journal of Housing Economics*, 66 (December), 102030. <https://doi.org/10.1016/j.jhe.2024.102030>
- Williamson, O. E. (2000). The New Institutional Economics: Taking Stock, Looking Ahead. *Journal of Economic Literature*, 38(3), 595-613. <https://doi.org/10.1257/jel.38.3.595>
- Zanoni, W., & Díaz, A. (2024). Discrimination against migrants and its determinants: Evidence from a Multi-Purpose Field Experiment in the Housing Rental Market. *Journal of Development Economics* 167. 103227. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2023.103227>

Tabla 1. ESTIMACIONES DE PARÁMETROS CON ERRORES ESTÁNDAR ROBUSTOS A PARTIR DE MODELOS LINEALES ANIDADOS

Variable (categoría de referencia)	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4 (con interacciones)
Intercept	0.177*** (0.012)	0.070*** (0.015)	0.070*** (0.015)	0.508† (0.274)
Tipo Inquilino: Individual (vs. Ambos)	0.002 (0.003)	0.002 (0.003)	0.002 (0.003)	0.207* (0.104)
Tipo Inquilino: P.Jurídica (vs. Ambos)	0.294*** (0.004)	0.293*** (0.004)	0.293*** (0.004)	0.298* (0.116)
Tipo Propietario: Individual (vs. Ambos)	-0.069*** (0.011)	-0.068*** (0.011)	-0.068*** (0.011)	-0.985*** (0.265)
Tipo Propietario: P.Jurídica (vs. Ambos)	-0.023* (0.011)	-0.023* (0.011)	-0.023* (0.011)	-0.842** (0.267)
Mayor Prop. Poblac. Joven (18-35)	—	0.767*** (0.050)	0.765*** (0.050)	-1.858 (1.424)
Mayor Prop. Población Inmigrante	—	-0.303*** (0.026)	-0.302*** (0.026)	0.048 (0.745)
RD 7/2019 = 0 (pre-reforma) (ref. = 1 en vigor)	—	—	-0.040*** (0.003)	0.016 (0.103)
Interaccs. 1º orden principales (Modelo 4)				
Municipio pequeño × Prop.Joven	—	—	—	-2.268*** (0.183)
Municipio menor-medio × Prop.Joven	—	—	—	-2.198*** (0.172)
Municipio medio × Prop.Joven	—	—	—	-1.503*** (0.168)
Municipio medio-gde × Prop.Joven	—	—	—	-1.638*** (0.157)
Municipio Gde. × Prop.Joven	—	—	—	1.023† (0.584)
Municipio pequeño × Prop.Inmigrante	—	—	—	0.469*** (0.118)
Municipio menor-medio × Prop.Inmigrante	—	—	—	0.451*** (0.100)
Municipio medio-gde × Prop.Inmigrante	—	—	—	-0.262* (0.112)
Municipio Gde. × Prop.Inmigrante	—	—	—	1.381*** (0.156)

Variable (categoría de referencia)	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4 (con interacciones)
Inquilino P.Física x Prop.Joven	—	—	—	−0.771* (0.309)
Inquilino P.Jurídica x Prop.Joven	—	—	—	1.306*** (0.383)
Inquilino P.Física x Prop.Inmigrante	—	—	—	0.540*** (0.159)
Inquilino P.Jurídica x Prop.Inmigrante	—	—	—	−0.885*** (0.199)
Inquilino P.Jurídica x RD 7/2019 (pre)	—	—	—	−0.111*** (0.027)
Municipio pequeño x RD 7/2019 (pre)	—	—	—	0.054** (0.017)
Municipio medio-gde x RD 7/2019 (pre)	—	—	—	0.022** (0.007)
Vbles. Control y Efectos Fijos				
Ef.Fijo Año	Sí	Sí	Sí	Sí
Ef. Fijo Tamaño Municipio	Sí	Sí	Sí	Sí
Ef. Fijo Tipo Propietario	Sí	Sí	Sí	Sí
Ef. Fijo Tipo Inquilino	Sí	Sí	Sí	Sí
Observaciones ('000s)	269,89	269,89	269,89	269,89
R ²	0.157	0.158	0.159	0.184

t p ≤ 0.1; * p ≤ 0.05; ** p ≤ 0.01; *** p ≤ 0.001; Notas:
Los errores estándar robustos (HC0) están reflejados entre paréntesis.
Categorías de referencia: año 2025; Tamaño Municipio 6 (Máximo tamaño); Tipo Propietario "Ambos"; Tipo Inquilino "Ambos"; RD 7/2019 = 1 (en vigor).
Fuente: Elaboración propia.