

El Efecto de un Beneficio Hipotecario Condicional en el Comportamiento del Deudor

Juan Diego Luksic Ziliani

Ministerio de Vivienda y Urbanismo

Junio de 2025

Introducción y Motivación

- **Desafío Global:** La vivienda asequible sigue siendo un desafío persistente para los países, Chile no es la excepción.
- **La Política de Vivienda como Herramienta:** Existe un interés significativo en la política de vivienda para ampliar el acceso y mejorar las perspectivas económicas de las poblaciones vulnerables y medias.
- **Enfoques Tradicionales:** Los gobiernos suelen considerar la reducción en el pie o la disminución de los dividendos para aliviar la carga hipotecaria.
- **Un Enfoque Novedoso:** Este estudio evalúa un subsidio mensual condicional al pago oportuno, con el objetivo de incentivar el buen comportamiento del deudor.
- **Relevancia:** Al año cerca de la mitad de los créditos hipotecarios son con subsidio estatal, esta política impacta alrededor de 15.000 familias.

- **Beneficio Condicional:** Introducido en 2015, los beneficiarios del subsidio que obtienen un crédito hipotecario de cualquier institución crediticia pueden recibir una subvención adicional y permanente por cada pago hipotecario realizado *a tiempo*.
- **Elegibilidad:** Para recibir el beneficio, el solicitante debe haber pagado su dividendo a tiempo.
- **Niveles de Subsidio basados en el Monto del Préstamo (Unidades de Fomento - UF):**
 - **20% de la cuota:** Para créditos hipotecarios de hasta **500 UF**.
 - **15% de la cuota:** Para créditos hipotecarios de más de 500 y hasta **900 UF**.
 - **10% de la cuota:** Para créditos hipotecarios de más de 900 y hasta **1200 UF**.
- El programa se centra en cambiar el comportamiento del deudor.

¿Cuándo este programa es mejor que un subsidio a la adquisición? (en ausencia de efecto comportamiento)

Suponiendo que:

- las tasas de default son muy pequeñas
- que los no pagos se ponen al día en los próximos meses

La conveniencia va a depender de la diferencia entre r_c y r_f , donde la primera es la tasa del crédito y la segunda es el costo alternativo fiscal

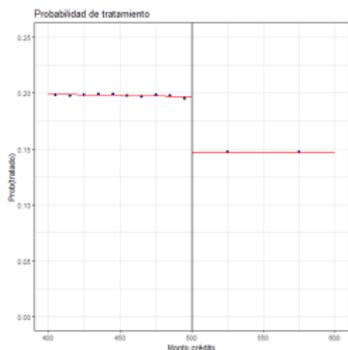
- si $r_c < r_f$ entonces va a convenir el pago oportuno
- si $r_c > r_f$ entonces va a convenir el subsidio al pie

- **Fuentes de Datos:** Registros administrativos de subsidios de vivienda combinados con datos de Banco Estado sobre impago, reprogramación y morosidad hipotecaria hasta diciembre de 2022.
- **Muestra:** Incluye todas los créditos originadas entre 2004 y 2022, con un total de 128.665 observaciones.
- **Variable de Ejecución:** El monto del préstamo hipotecario en el origen del crédito.
- **Estrategia Empírica: Diseño de Discontinuidad de Regresión (RDD)**
 - Aprovecha las discontinuidades arbitrarias en la asignación de subsidios basadas en los umbrales del monto del préstamo.
 - Compara los resultados del deudor (morosidad, impago, reprogramación de pagos) para préstamos justo por encima versus justo por debajo de los umbrales de elegibilidad.

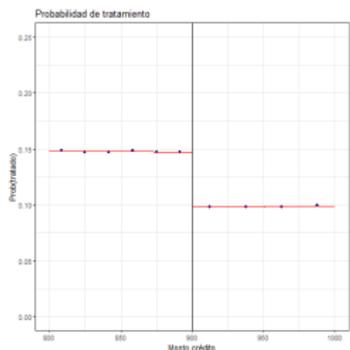
Ecuación RDD: $y_i = \alpha_0 + \alpha_1 f(\text{Score}_i) + \beta D_i + \alpha_2 D_i f(\text{score}) + \Pi_i X_i + \epsilon_i$

- y_i : Resultado de interés para el deudor i (morosidad, impago o reprogramación de pagos).
- Score_i : Monto del préstamo hipotecario en el origen del crédito.
- D_i : Variable dicotómica (1 si el monto del préstamo está por encima del umbral).
- X_i : Controles por características del deudor y del préstamo.

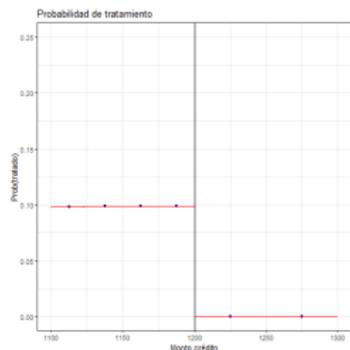
Figure: First stage for eligibility tranches



(A) First stage 500 UF



(B) First stage 900 UF



(C) First stage 1200 UF

Resultados Principales: Visión General

- Los resultados principales se presentan para los puntos de corte RDD en 500, 900 y 1200 Unidades de Fomento (UF).
- Los hallazgos indican **efectos significativos** del beneficio hipotecario condicional sobre el comportamiento del deudor sólo sobre el cutoff de 1200 UF.
- Sólo comparando deudores **con** versus **sin beneficios**
- Los efectos son cerca de un 50% de caída en probabilidad de default o morosidad/default

Resultados Principales: Efecto del Beneficio Hipotecario Condicional

Outcome	500 UF Cutoff	900 UF Cutoff	1200 UF Cutoff
Delinquency/Default	0.010 (0.0071)	0.015* (0.00795)	0.055*** (0.0109)
Default	0.002 (0.00615)	0.004 (0.00534)	0.020*** (0.00642)
Reschedule	-0.028** (0.0111)	0.006 (0.0136)	0.081*** (0.0156)

Notes: Coefficients represent the effect of crossing the eligibility threshold (RDD estimates) for the conditional mortgage benefit. Standard errors in parentheses. ***, **, * denote significance at 1%, 5%, and 10%.

- La consistencia de los efectos en todos los modelos refuerza la **confianza** en los hallazgos principales.
- **Especificaciones Clave y Resultados (Morosidad/Impago / Impago / Reprogramación):**
 - **Especificación Preferida:** 0.055*** / 0.020*** / 0.081***
 - **Sin Controles:** 0.054*** / 0.021*** / 0.085***
 - **Ventana Fija:** 0.058*** / 0.021** / 0.078***
 - **Ventana Diferente:** 0.054*** / 0.019*** / 0.074***
 - **Sin Ponderación:** 0.052*** / 0.019*** / 0.082***
 - **Polinomio de Segundo Grado:** 0.059*** / 0.020** / 0.078***
 - **Antes de la Implementación de la Política:** 0.077*** / 0.020 / 0.090** (El efecto de impago ya no es significativo, aunque el coeficiente se mantiene similar).

Pruebas de Placebo: Abordando los "Números Redondos"

- **El Desafío:** En el mercado financiero una mayor densidad en "números redondos" es común.
- **Preocupación del RDD:** Esto podría indicar manipulación estratégica (violando la suposición de asignación "como si fuera aleatoria").
- **Nuestro Enfoque:** Realizamos pruebas de placebo alrededor de "números redondos" no relevantes para la política (por ejemplo, 200, 300, 400 UF).
- **Resultado:** No se observa un efecto significativo sobre la tasa de morosidad/impago, la tasa de impago o la tasa de reprogramación en estos puntos de corte placebo.
- **Implicancia:**
 - Las densidades más altas observadas en estos números redondos se deben al comportamiento natural de redondeo, y no a factores no observados que afecten discontinuamente los resultados.
 - Esto fortalece la credibilidad de los efectos significativos encontrados en los puntos de corte de la política real, indicando que son atribuibles al cambio de política.

Efecto comportamiento versus ingreso

- **Efecto ingreso:** el efecto esperable de una reducción del dividendo incondicional al pago oportuno
- **Efecto comportamiento:** el efecto adicional producto del pago condicional
- **Clave:** la carga financiera $\frac{\text{dividendo}}{\text{ingreso}}$, podemos comparar morosidad de familias con menos carga
- **Rebaja 10%:** Aprox. una reducción de 2.5 puntos porcentuales en carga financiera (asumiendo que parte en 25%).
- **Datos:** muestran que pasar del rango [20-25] a [15-20] reduce la probabilidad de morosidad o default del 10% al 8%
- **Implicancias:**
 - El efecto ingreso podría explicar una reducción de 1pp, pero no de 5.5pp como muestran los datos
 - Esta evidencia más el nulo efecto en el cutoff de 500 y 900 respaldan un efecto comportamiento mayor que ingreso

- El programa de beneficio hipotecario condicional **reduce significativamente la probabilidad de morosidad y default**, particularmente para los deudores que reciben un descuento del 10%.
- Los resultados sugieren una **fuerte respuesta conductual** por parte de los deudores, ya que la reducción en morosidad y default no puede explicarse completamente por mejoras en las ratios deuda-ingresos.
- Este estudio proporciona **nuevas perspectivas sobre la eficacia de los subsidios hipotecarios condicionales** como herramienta para mejorar el comportamiento del deudor y aumentar la estabilidad financiera.
- **¿Que pueden hacer las instituciones financieras y la CMF para que estos efectos se traduzcan en mejores condiciones de riesgo?**