



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

Incidencia del ciclo económico sobre el riesgo crediticio de diferentes segmentos de deudores: 2012-2017

John Mauro Perdomo

jimperdomom@unal.edu.co

Juan Guillermo Salazar

jsalaz29gmail.com.co

XVI Congreso de riesgo Financiero, 16-17 de noviembre de 2017, Cartagena.

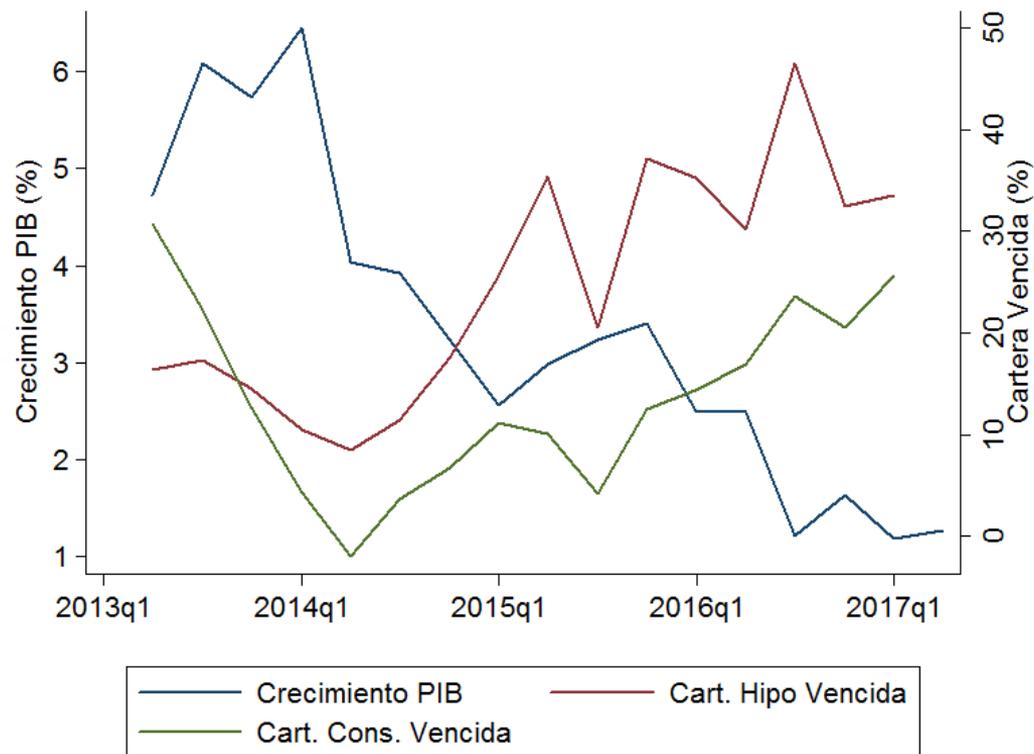
"Si le debes al banco cien dólares, tienes un problema. Si les debes un millón de dólares, ellos tienen un problema."

Sir James Goldsmith,
empresario y político franco-
británico, 1933 - 1997.





¿Cuál es la incidencia del **ciclo económico** sobre el **riesgo crediticio** de los **diferentes segmentos de deudores**?



Fuente: elaboración propia a partir de datos de datacrédito-experian, 2012-2017.

Literatura sobre determinantes de morosidad

Hogares Chilenos

Madeira(2014 y 2016)

Características del hogar

- Bajo nivel educativo
- Más personas a cargo
- **Menores ingresos**
- Mayor endeudamiento
- Alto riesgo de desempleo
- Hombre soltero cabeza de hogar

Firmas Colombianas

Morales(2016)

Decisión estratégica y reputacional

- Mayor con los que la relación es corta o hay antecedentes de mora
- Mayor con bancos extranjeros y estatales
- Capacidad de obtener nuevos préstamos en el futuro

Ciclo económico vs Riesgo crediticio

- Clara relación agregada.
- Diferentes segmentos/tipos de deudores = efecto heterogéneo.
- Oportunidad de mejorar la gestión de riesgo crediticio.

Objetivo

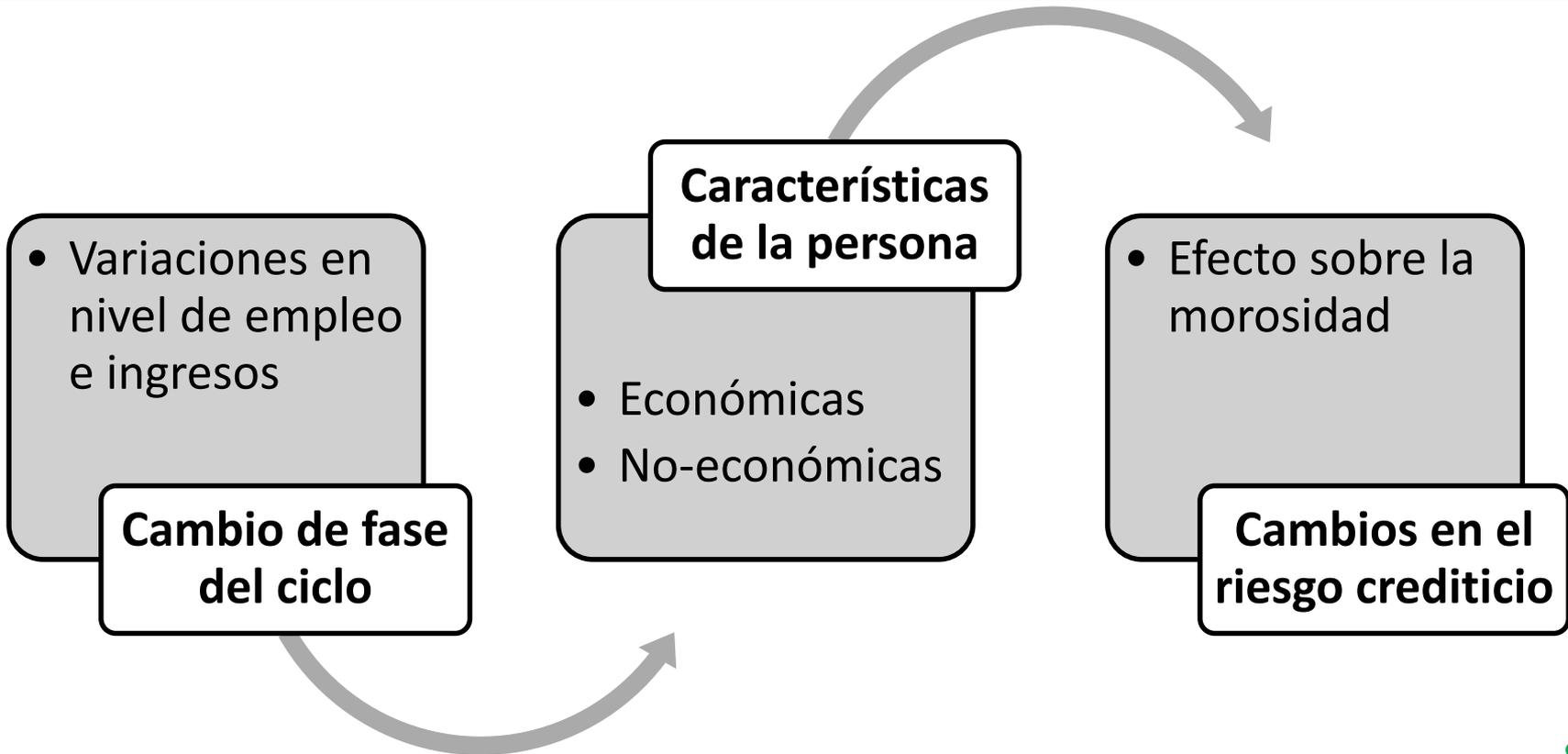
Identificar las características (económicas y no económicas) de las personas naturales en Colombia, que los hacen más sensibles a caer en mora por cambios en la fase del ciclo económico.

Datos

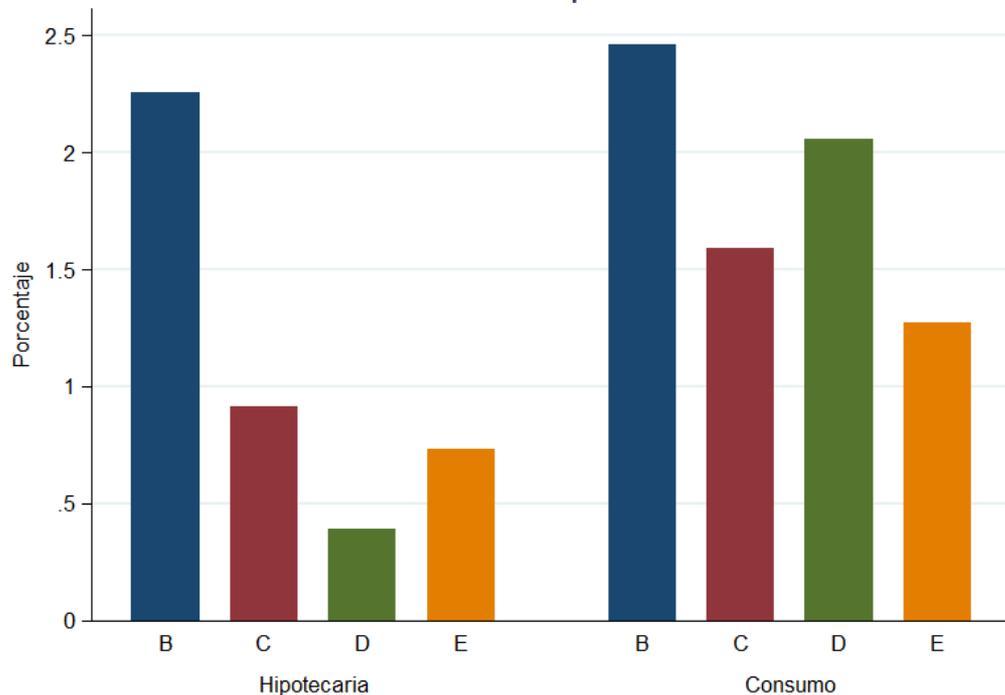
- Facilitados por Datacrédito experian por gestión de Asobancaria
- Muestra trimestral de 3 millones 50 mil créditos
- Periodo 2012- 2017

Variables

- Modalidad de crédito
- Monto desembolsado
- Cartera vencida/Perfil de riesgo
- Monto mora
- Valor cuota
- Ingreso informado
- Edad
- Género
- Actividad económica
- Ubicación geográfica



Clasificación por Cartera



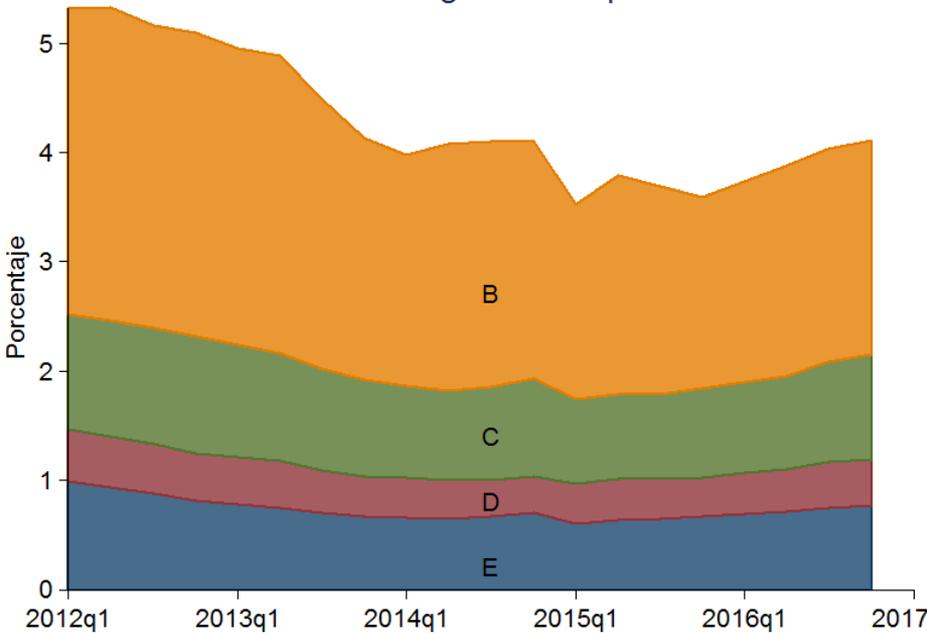
Categorías Días de Mora

A	< 30
B	30-89
C	90-149
D	150 o más
E	pérdida=100 %

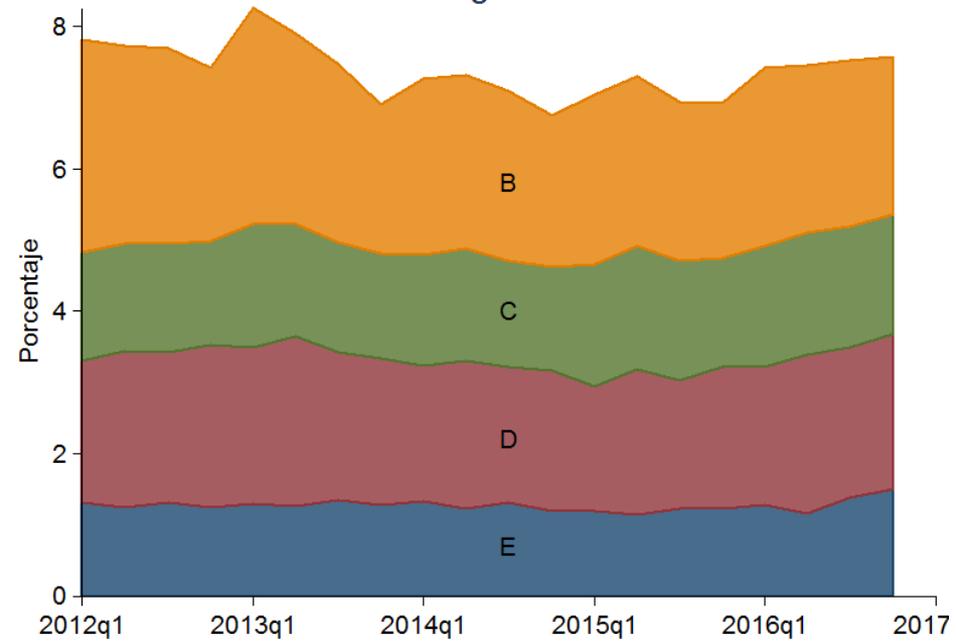
Fuente: elaboración propia a partir de datos de datacrédito-experian, 2012-2017.



Perfil de Riesgo Cart. Hipotecaria

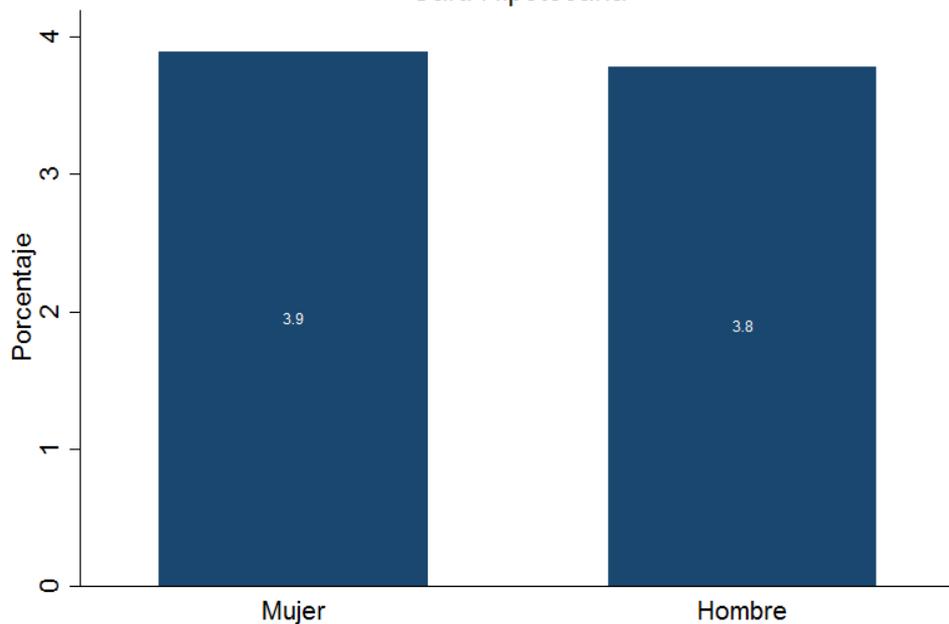


Perfil de Riesgo Cart. Consumo

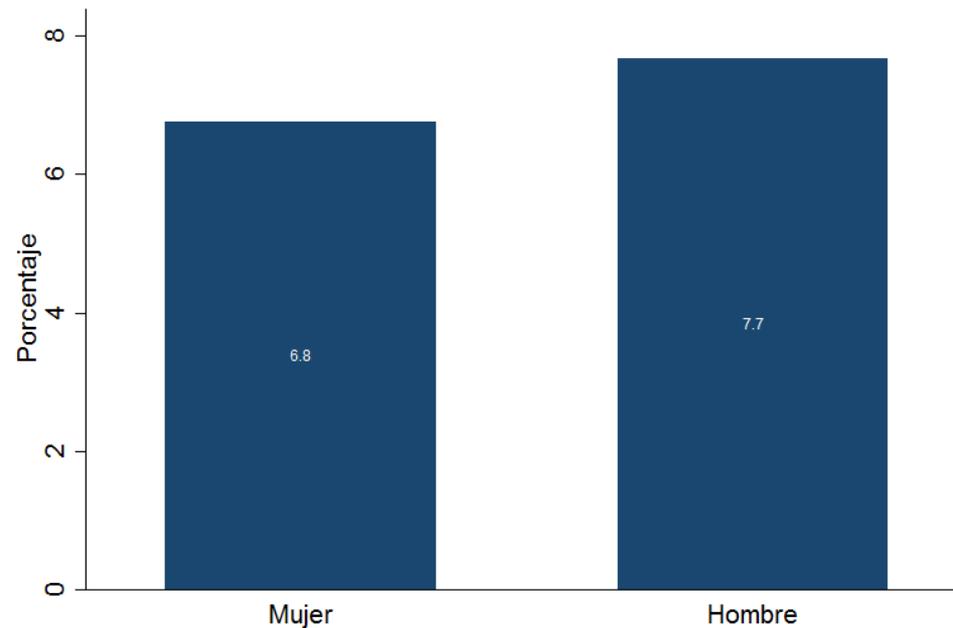


Fuente: elaboración propia a partir de datos de datacrédito-experian, 2012-2017.

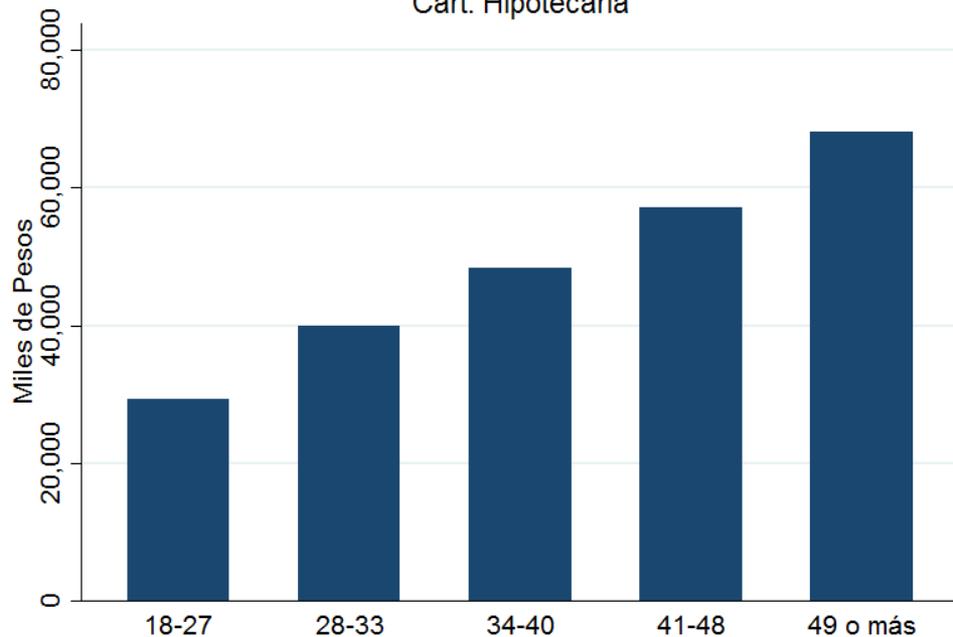
Mora por Rango de Edad
Cart. Hipotecaria



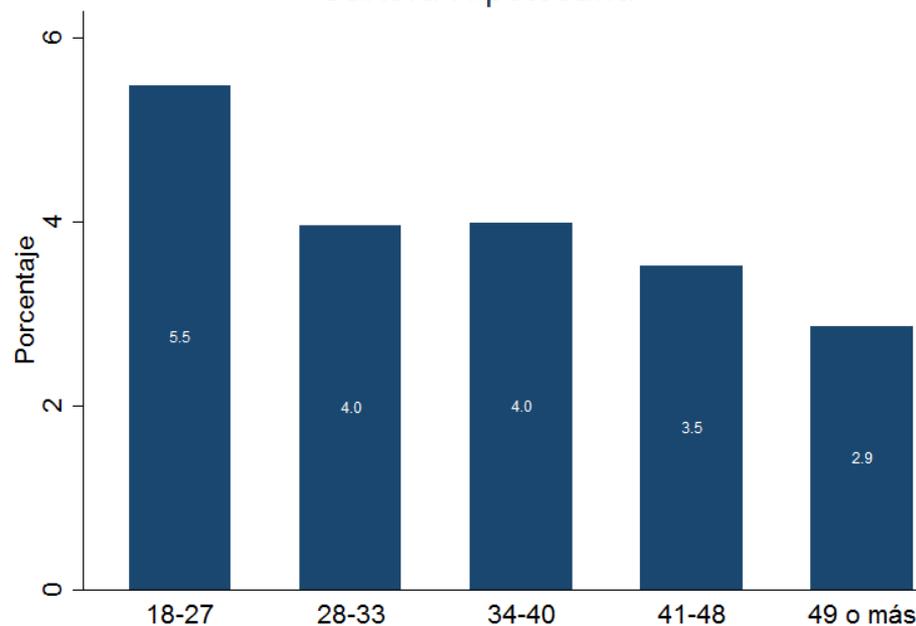
Mora por Rango de Edad
Cart. Consumo



Desembolso por Rango de Edad
Cart. Hipotecaria



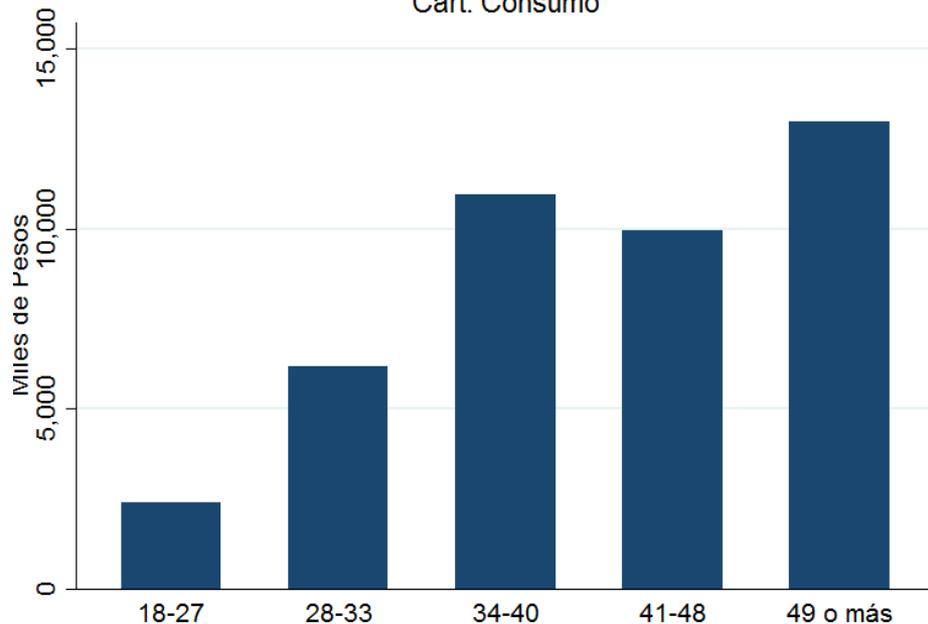
Creditos en Mora
Cartera Hipotecaria



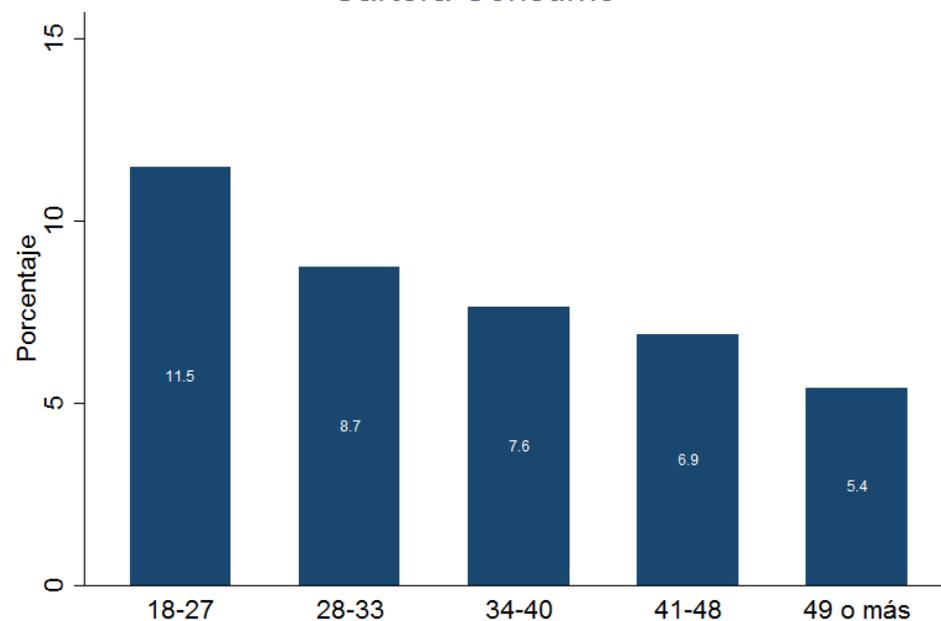
Fuente: elaboración propia a partir de datos de datacrédito-experian, 2012-2017.

Desembolso por Rango de Edad

Cart. Consumo

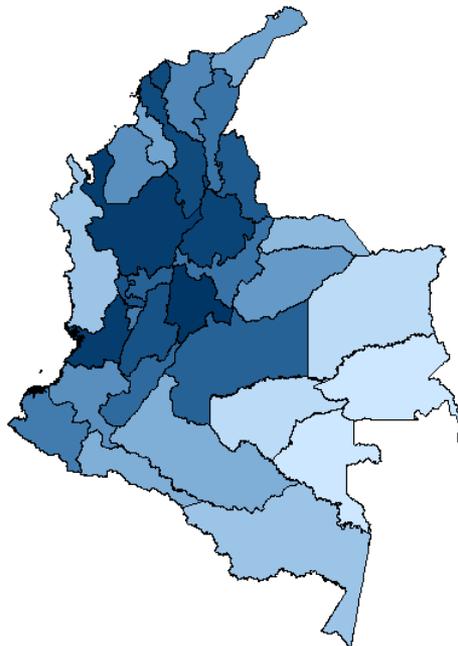


Creditos en Mora
Cartera Consumo



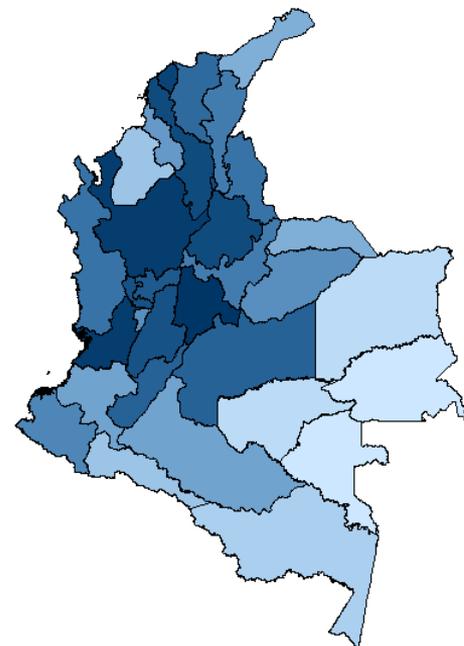
Fuente: elaboración propia a partir de datos de datacrédito-experian, 2012-2017.

Cartera Hipotecaria

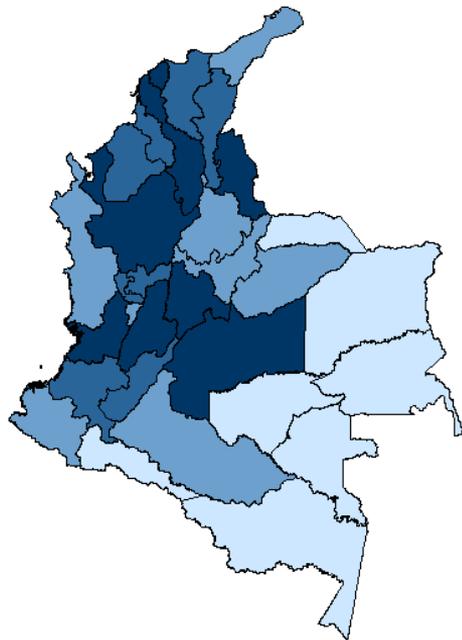


- En Córdoba la cartera hipotecaria tiene mayor participación en el total nacional que la de consumo.
- Chocó tiene más monto en créditos de Consumo que de vivienda.

Cartera de Consumo

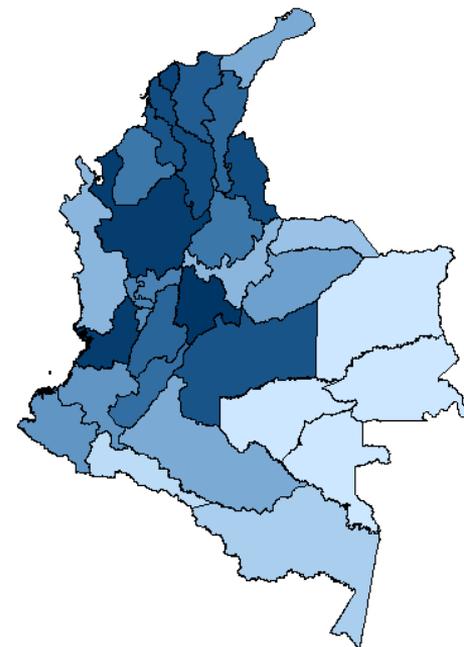


Créditos en Mora
Cartera Hipotecaria



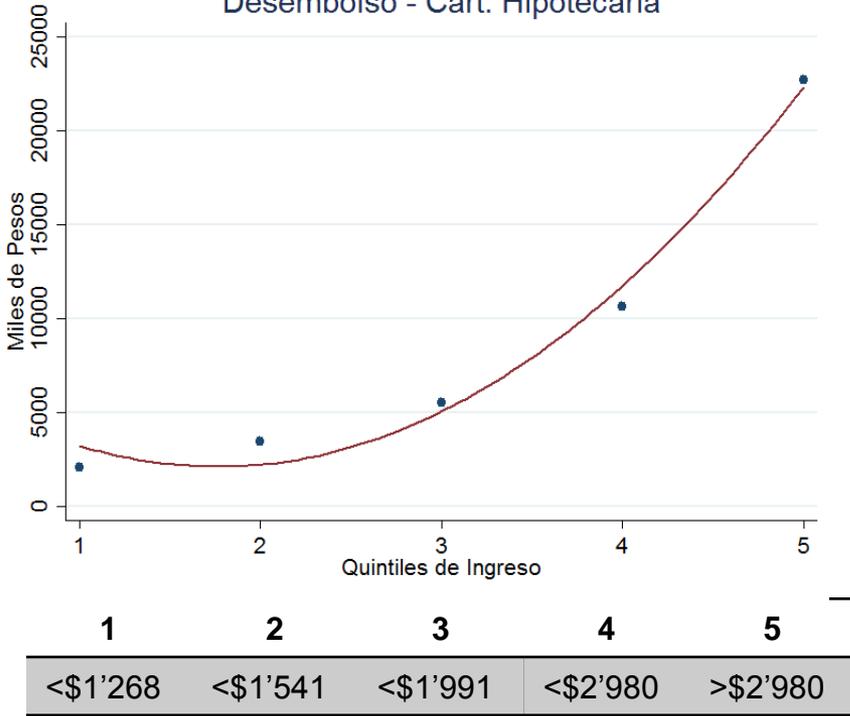
Los Departamentos de Norte de Santander, Boyacá, Arauca, Meta y Sucre tienen más mora con respecto al monto de crédito.

Créditos en Mora
Cartera Consumo

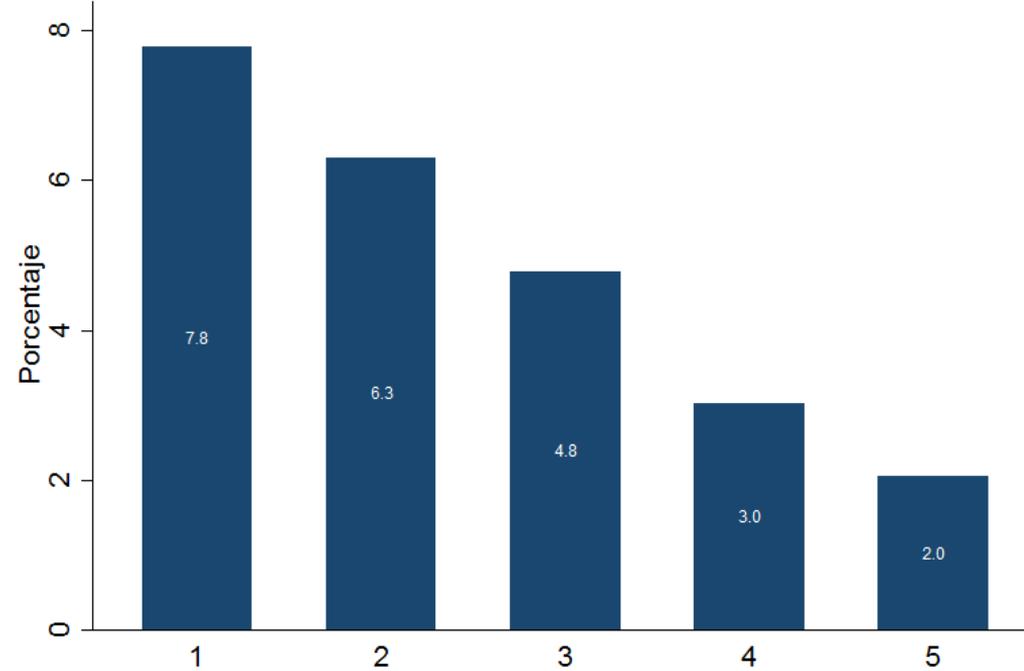




Desembolso - Cart. Hipotecaria



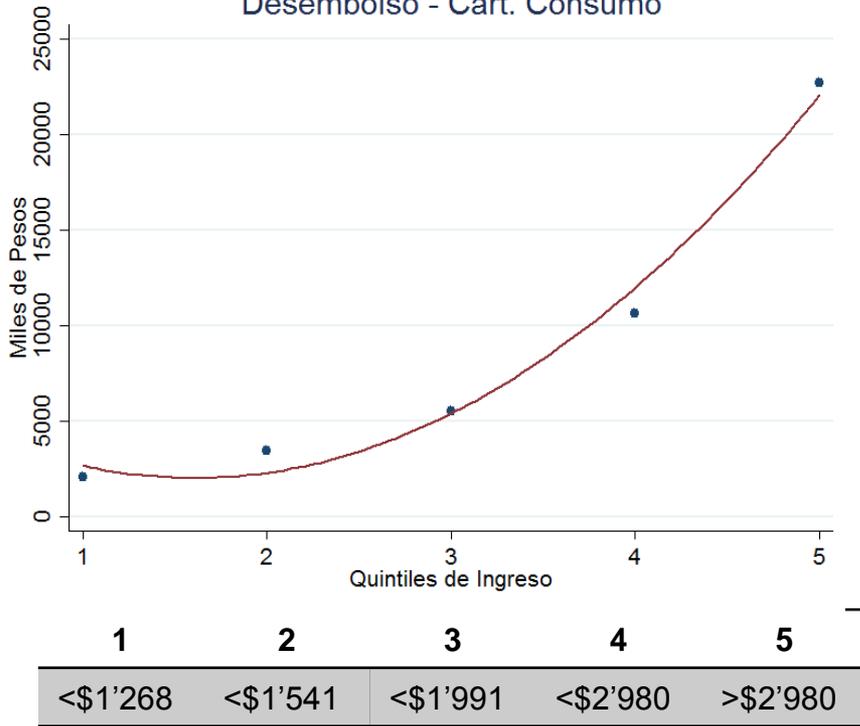
Mora por Quintil de Ingreso
Cart. Hipotecaria



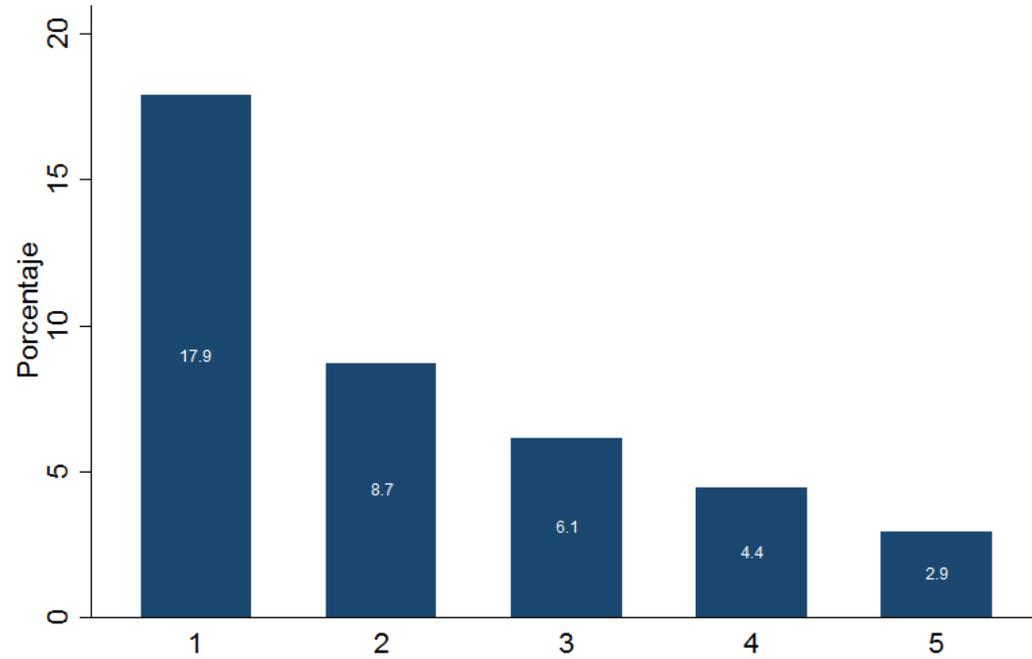
Fuente: elaboración propia a partir de datos de datacrédito-experian, 2012-2017.



Desembolso - Cart. Consumo



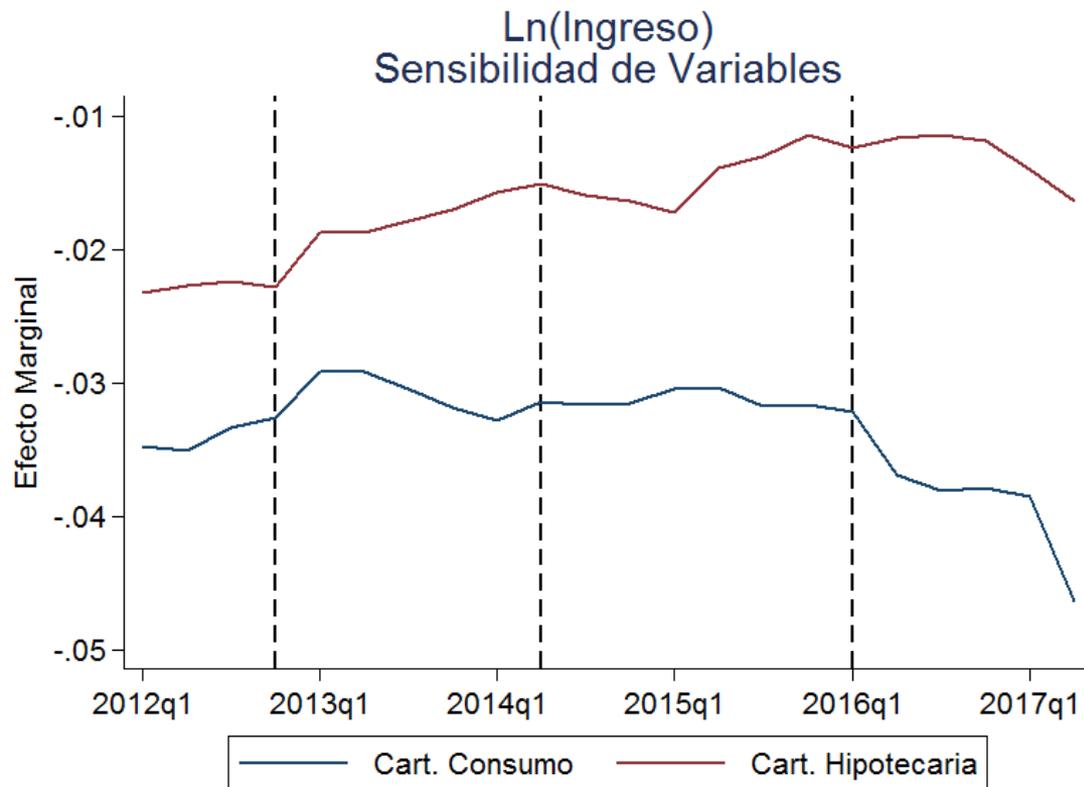
Mora por Quintil de Ingreso
Cart. Consumo



Fuente: elaboración propia a partir de datos de datacrédito-experian, 2012-2017.

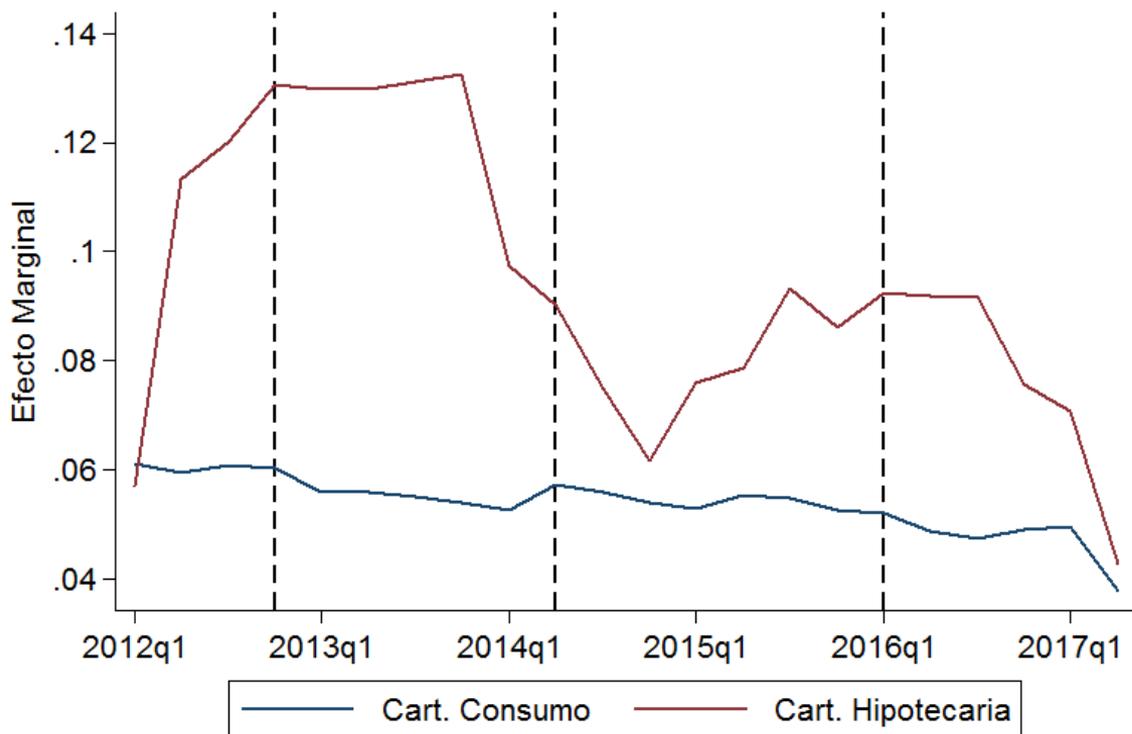
$$Mora_i = \beta_0 + \beta_1 \ln(Ingreso)_i + \beta_2 Cuota/Ingreso_i + \beta_3 Edad_i + \beta_4 Capital\ Depto_i + \beta_5 Hombre_i + \beta_6 Industria_i + \beta_7 Construcción_i + \beta_8 Servicios_i + \varepsilon_i$$

Esta regresión se estima para cada trimestre y se analiza el comportamiento de los $\beta ETAS_t$ en el tiempo.



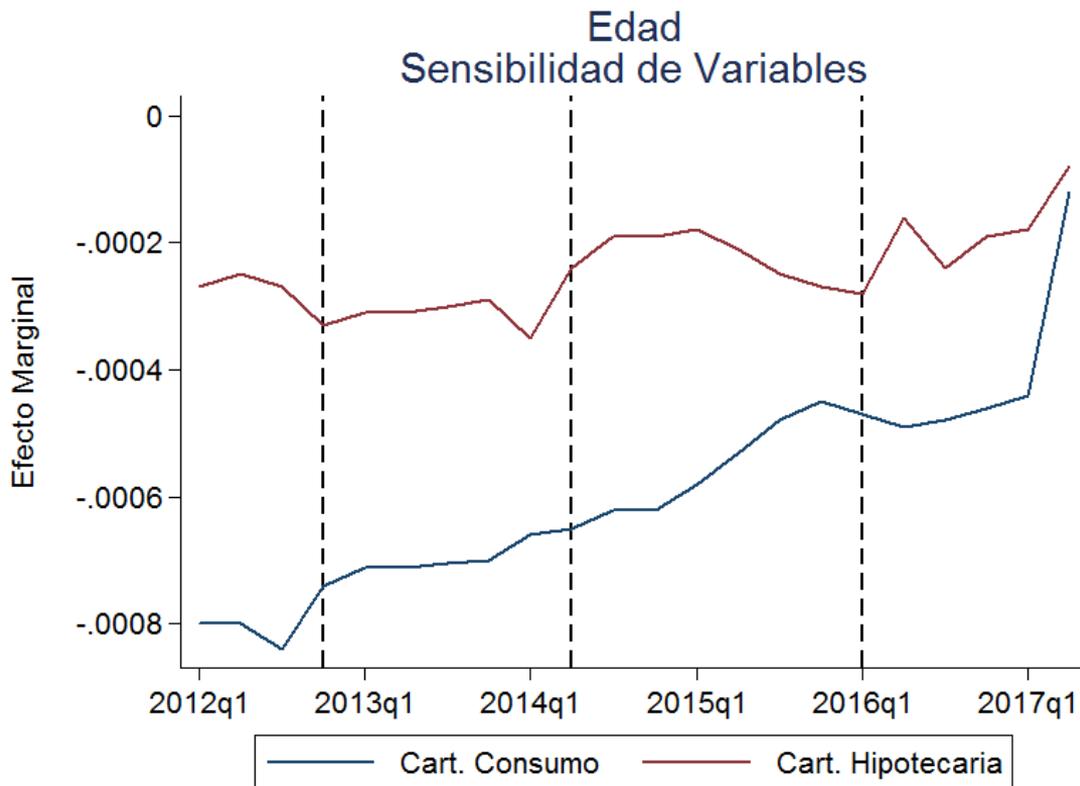
- Cart. Consumo: Constante y negativo.
- Cart. Hipotecaria: Negativo se reduce en el tiempo.
- En el último cambio de fase cambia el comportamiento para ambas modalidades.
- Una reducción en el ingreso del 1%, aumenta la probabilidad de no pago en 5% y de 2% para Cart. de Consumo e Hipotecaria respectivamente.

Cuota/Ingreso
Sensibilidad de Variables



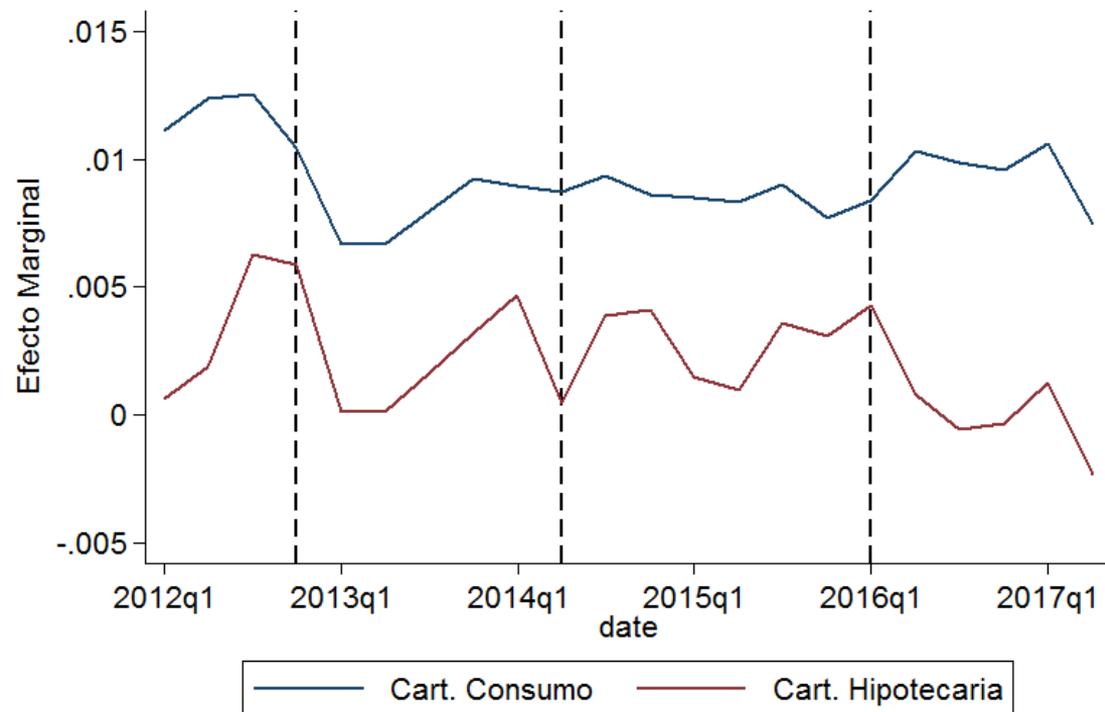
- Cart. Hipotecaria: Procíclica.
- Cart. Consumo: Negativo.
- El efecto ha disminuido para ambas modalidades en el último cambio de régimen.

- Si la cuota empieza a representar más en su ingreso, la probabilidad de no pago aumenta en 5 y 4% para cartera de consumo e hipotecaria respectivamente.



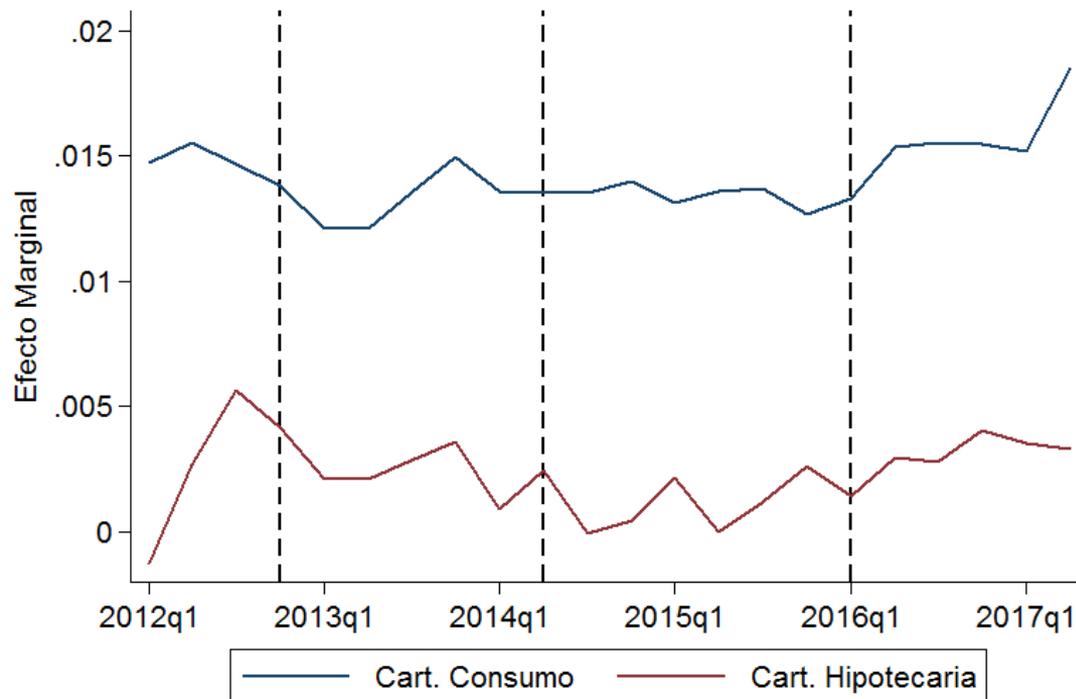
- Se ha cerrado la brecha del efecto entre ambas modalidades.
- El efecto de la Edad tiende a cero con el paso del tiempo.

Capital Departamento
Sensibilidad de Variables



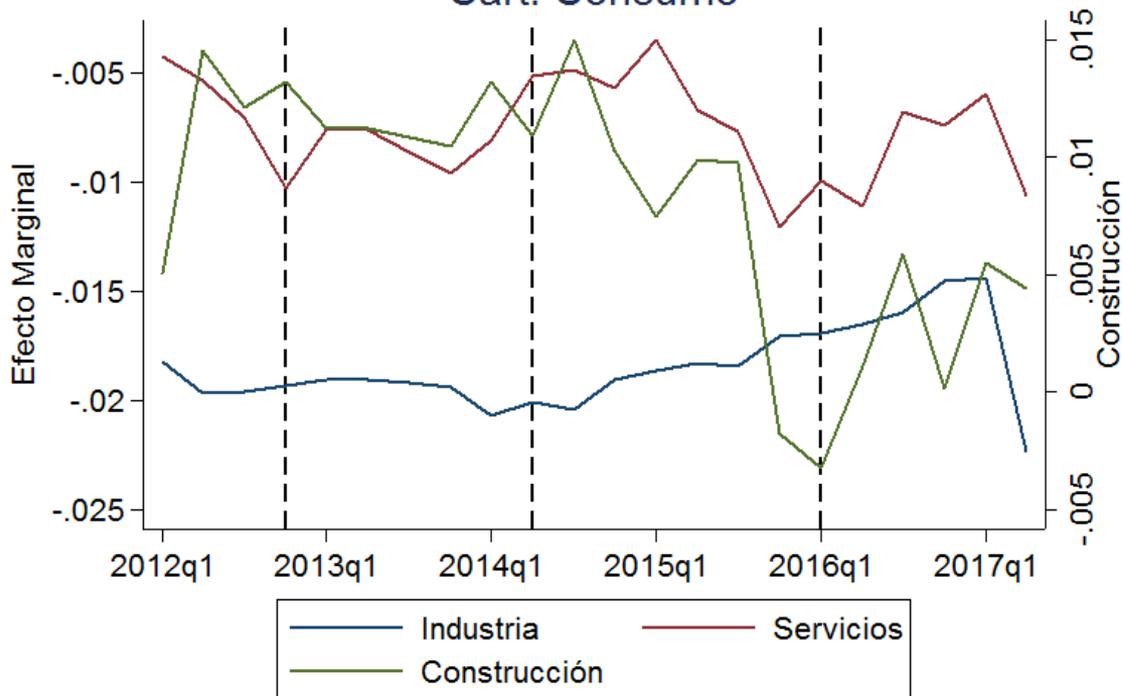
- El efecto cíclico y más volátil para morosidad en cartera hipotecaria.
- Vivir en una Capital de Departamento o en su área metropolitana aumenta la probabilidad de no pago.
- Esto muestra una posible externalidad por aglomeración, que parece diluirse en el último cambio de fase.

Género-Hombre
Sensibilidad de Variables



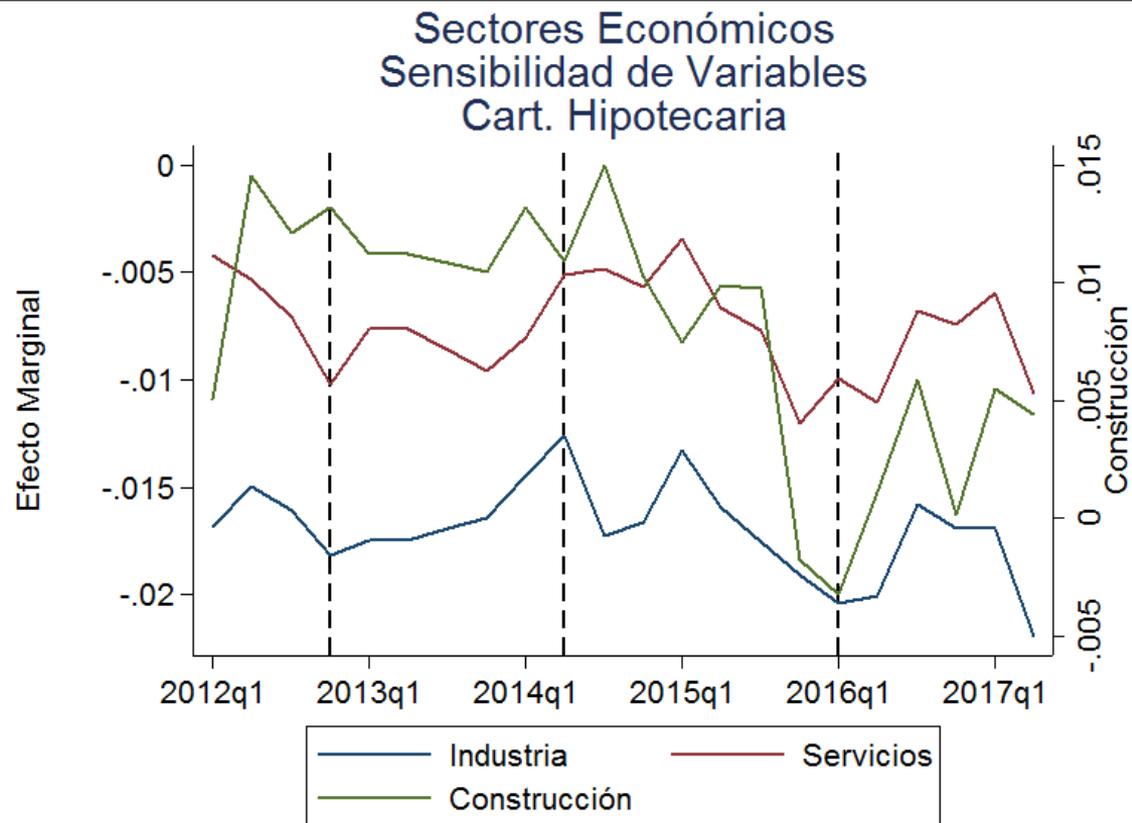
- Los Hombres tienen mayor propensión a caer en no-pagos que las mujeres, especialmente en deudas de consumo.
- El efecto del género es muy cercano a cero en la Cartera Hipotecaria.
- El efecto del género no se asocia al ciclo.
- En el último cambio de fase el efecto del género-hombre se ha incrementado para ambas modalidades.

Sectores Económicos
Sensibilidad de Variables
Cart. Consumo



- El efecto es cíclico y aumenta la morosidad en cartera de consumo para los que trabajan en construcción.
- Es pro-cíclico y reduce la morosidad en cartera de consumo para quienes se desempeñan en sector servicios.
- Las personas que trabajan en industria tienden a ser menos morosas en cartera de consumo.

- Las morosidad en cartera hipotecaria de personas que trabajan en los sectores de industria y servicios es menor y pro-cíclica
- La de las personas que trabajan en construcción es mayor y era contra-cíclica, pero cambió a pro-cíclica desde el segundo cambio de fase.



Deudor con más alto riesgo crediticio

- Hombre joven que vive en capital departamental de Norte de Santander, Boyacá, Arauca y Sucre. Trabaja en el sector de la construcción y tiene relativamente bajos ingresos, en particular frente a la cuota del crédito.

En el ciclo

- Se amplifica el efecto de las características económicas (ingreso, cuota/ingreso y actividad económica) y para quienes viven en capitales.

En el ciclo

- Se amplifica el efecto de las características económicas (ingreso, cuota/ingreso y actividad económica) y para quienes viven en capitales.

En cartera de consumo

- Si la persona trabaja en industria, no hay efecto cíclico.
- Ni para la variable cuota/ingreso.
- Esto es especialmente relevante en Choco.

En cartera hipotecaria

- Es indiferente el género del deudor.
- Esto es especialmente relevante en Córdoba.

- **Subvalorar el riesgo crediticio** por no considerar el efecto del ciclo mediado por las características de los deudores.
- **Considerar dichas características contribuye** a contener el deterioro y a reducir sosteniblemente el riesgo crediticio.
- Importancia de un **enfoque sectorial y territorial** para la gestión del riesgo crediticio.
- Los resultados pueden servir como **insumos para mejorar estudios recientes de vulnerabilidad financiera** de los hogares colombianos (Pacheco *et.al.*, 2017).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

John PERDOMO

jimperdomom@unal.edu.co

Juan Guillermo Salazar

jsalaz29@gmail.com

XVI Congreso de riesgo Financiero, 16-17 de noviembre de 2017, Cartagena.