

# Digital Payments Adoption and the Demand for Cash: New International Evidence

---

Borradores de Economía

**Número:**

1074

**DOI:**

<http://doi.org/10.32468/be.1074>

**Publicado:**

Miércoles, 5 Junio 2019

**Clasificación JEL:**

E41, E42, E47, E58

**Palabras clave:**

Demanda de dinero, pagos digitales, efectivo; estructura denominacional

[Descargar documento](#)

## Lo más reciente

[Impacto macroeconómico y fiscal del cambio demográfico](#)

Jesús Alonso Botero-García, Ligia Alba Melo-Becerra, Cristian Castrillón Gaviria, Daniela Gallo

[Uncertainty and monetary policy: the case of the Central Bank of Colombia](#)

Hernando Vargas-Herrera

[Revista Ensayos Sobre Política Económica - Explorando las brechas de género en Colombia](#)

María Teresa Ramírez-Giraldo, Karina Acosta, Olga Lucia Acosta Navarro, Lucia Arango-Lozano, Fernando Arias-Rodríguez, Oscar Iván Ávila-Montealegre, Oscar Reinaldo Becerra Camargo, Leonardo Bonilla-Mejía, Grey Yuliet Ceballos-García, Luz Adriana Flórez, Juan Miguel Gallego-Acevedo, Luis Armando Galvis-Aponte, Luis M. García-Pulgarín, Andrés Felipe García-Suaza, Anderson Grajales, Daniela Gualtero-Briceño, Didier Hermida-Giraldo, Ana María Iregui-Bohórquez, Juliana Jaramillo-Echeverri, Karen Laguna-Ballesteros, Francisco Javier Lasso-Valderrama, Daniel Márquez, Carlos Alberto Medina-Durango, Ligia Alba Melo-Becerra, María Fernanda Meneses-González, Juan José Ospina-Tejeiro, Andrea Sofía Otero-Cortés, Daniel Parra-Amado, Juana Piñeros-Ruiz, Christian Manuel Posso-Suárez, Natalia Ramírez-Bustamante, Mario Andrés Ramos-Veloz, Jorge Leonardo Rodríguez-Arenas, Alejandro Sarasti-Sierra, Bibiana Taboada-Arango, Ana María Tribín-Urbe, Juanita Villaveces

[Otras Publicaciones](#)

## Enfoque

Este trabajo busca identificar qué explica la demanda de efectivo. Se utiliza la aproximación de Drehman et al. (2002) y Amromin y Chakravorti (2009), donde se hace una distinción entre la demanda por efectivo de altas denominaciones y de baja denominaciones. Se consideran determinantes tradicionales como el ingreso y la tasa de interés, junto con otras variables como la evolución de las redes de cajeros automáticos, la profundidad de la

---

## **Digital Payments Adoption and the Demand for Cash: New International Evidence - Portal de Investigaciones Económicas**

aceptación de pagos digitales (redes de datáfonos) y el desempleo. De esta manera se incorporan elementos de innovación en los mercados de pagos, y variables asociadas al autoempleo e informalidad. Se utilizan técnicas de estimación en panel con variables instrumentales, construyendo una base de datos panel novedosa de 54 países desarrollados y en desarrollo para el periodo comprendido entre inicios de los años noventa y 2014. Esto nos permite observar mercados consolidados en pagos digitales y economías donde estos se encuentran en etapas tempranas de adopción.

### **Contribución**

Esta investigación contribuye al debate sobre el impacto que los pagos digitales tienen en la demanda por efectivo. Esta discusión es importante para que los bancos centrales puedan tomar mejores decisiones sobre la emisión y distribución de billetes y monedas. También es relevante por el impulso que diferentes gobiernos vienen dando al uso de instrumentos de pago digitales, como medida para lograr un sistema de pagos más eficiente, mayores niveles de inclusión financiera y mejor intermediación de los recursos líquidos del público.

**En este trabajo se presenta evidencia adicional y más concluyente de que la adopción de pagos digitales reduce la demanda de efectivo, en particular de altas denominaciones.**

### **Resultados**

Nuestros resultados indican que la demanda agregada de efectivo promedio para los países de la muestra depende positivamente del PIB, con una elasticidad cercana a uno, y del desarrollo de las redes de cajeros. Por su parte, mayores tasas de interés y una mayor penetración de las redes de datáfonos reducen la demanda de efectivo. Estas relaciones también se encuentran al considerar únicamente la demanda por billetes de alto valor. Por el contrario, la demanda por billetes de baja denominación se asocia negativamente con la tasa de interés y las redes de cajeros, y positivamente con la tasa de desempleo, variable asociada a las actividades informales. Así mismo, se encuentra que el impacto de la profundización de los pagos digitales sobre una menor demanda de efectivo ha sido casi que compensado por los factores expansivos asociados con el crecimiento del PIB y la reducción en las tasas de interés en el pasado reciente. No obstante, persisten tendencias crecientes en la demanda real de efectivo no explicadas por factores transaccionales y que parecen responder más a su función como depósito de valor.