

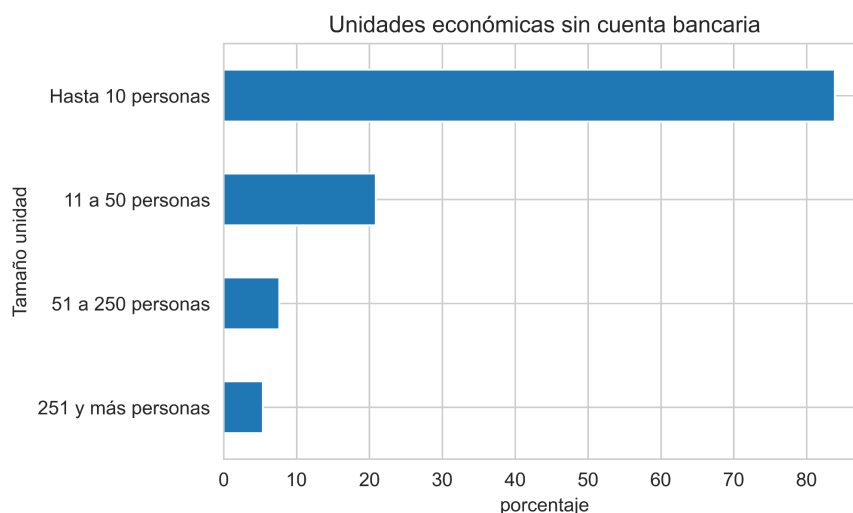
# Formas de pago alternativas en micronegocios familiares

Elaborado por: Juan Javier Santos Ochoa

## Introducción

En este breve documento examino los datos del módulo de negocios no agrícolas de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH, 2020) para explorar las formas de pago alternativas al efectivo que usan los micronegocios familiares en México y obtener un panorama sobre los retos que enfrentan para la adopción de nuevas formas de pago.

En países con rápida adopción tecnológica es común que los negocios tengan disponible múltiples medios de pago para que sus clientes puedan pagar de manera rápida y eficiente mediante transferencias electrónicas y/o dispositivos móviles. Por otro lado, en México la adopción de estas tecnologías ha sido muy lenta y muy pocas personas realizan pagos empleando medios modernos. La mayoría de transacciones cotidianas se hacen mediante el efectivo, especialmente en los negocios pequeños, quienes en su mayoría no cuentan siquiera con una cuenta bancaria. De acuerdo con datos del Censo Económico de 2020, casi 84% de las unidades económicas de hasta 10 personas no tienen una cuenta bancaria.



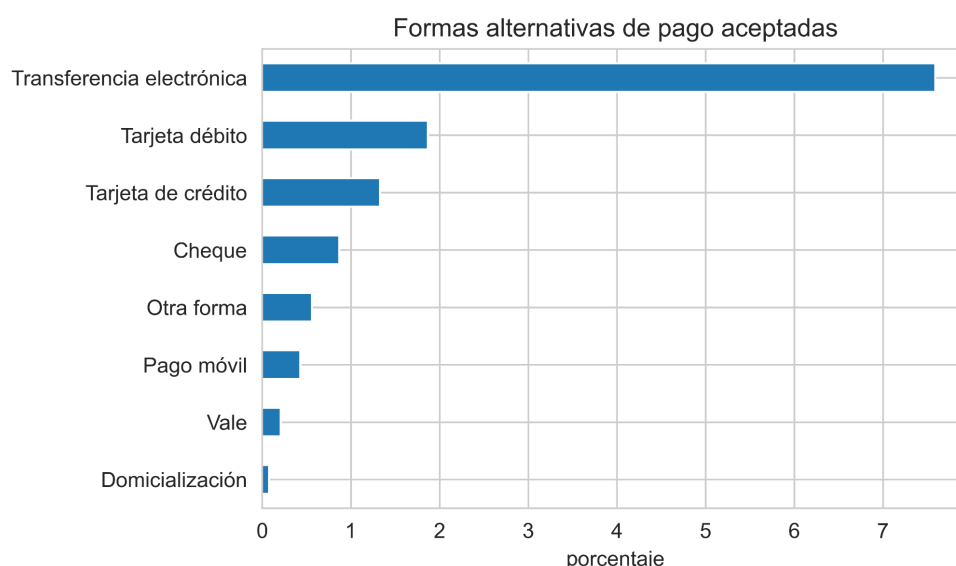
La falta de bancarización de las pequeñas unidades de negocio es una preocupación porque esto las deja fuera del mercado de crédito formal, limitando el potencial de crecimiento de su actividad. Además, impide que estos negocios puedan hacer eficientemente transacciones en línea para la venta de sus productos y servicios, así como para la compra de sus insumos. Esto demostró ser un problema verdaderamente serio cuando las autoridades tuvieron que implementar restricciones a la actividad económica tras el inicio de la pandemia de COVID-19 y la mayoría de pequeños negocios no estaban preparados ni para efectuar sus ventas en línea ni para recibir pagos electrónicos, agudizando la crisis económica que apenas empezaba.

Este episodio demostró por qué México debe darle prioridad a la bancarización de los pequeños negocios y fomentar el uso de múltiples medios de pago entre la población. Para tomar acciones, es necesario contar con un diagnóstico que ayude a entender las principales barreras que impiden una adopción más amplia de mejores tecnologías de pago.

Para este objetivo usaré los microdatos de la ENIGH 2020. Aunque es poco conocido, la ENIGH cuenta con un módulo de negocios del hogar que pocas veces ha sido analizado. Me parece que esta es una fuente de información sobre pequeños negocios muy valiosa, ya que no hay muchas encuestas dirigidas a este tipo de establecimientos, especialmente los del ámbito familiar y la ENIGH es uno de los ejercicios estadísticos más grandes y completos que se hace en el país, con representatividad a nivel nacional y estatal. En particular usaré el módulo de negocios no agrícolas, que incluye negocios o actividades independientes a las que se dedica al menos un miembro del hogar y que tienen hasta 15 trabajadores <sup>1</sup>. Como la mayoría de estas unidades económicas se conforman de 3 o menos trabajadores y además operan generalmente dentro del ámbito del hogar, me referiré a ellos como micronegocios familiares.

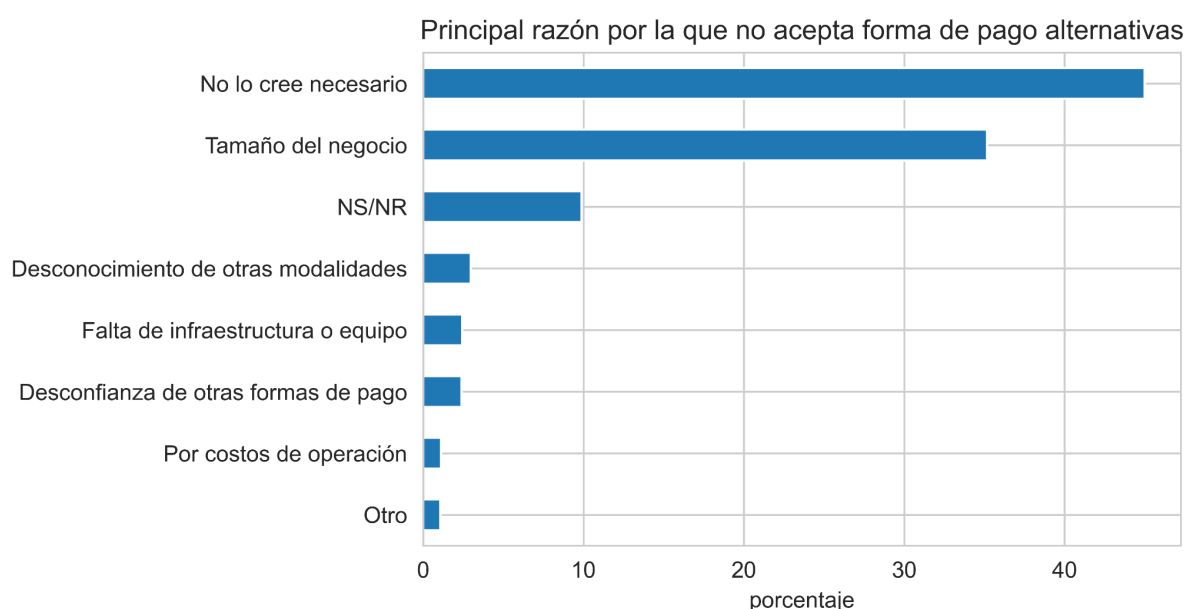
## Análisis

De acuerdo con los datos de la ENIGH 2020, 28.2% de los hogares en el país tienen un micronegocio familiar o realizan una actividad independiente, lo que equivale a 10.088.738 de unidades económicas. El ingreso promedio mensual que genera esta actividad es de \$4,836, que representa el 33% de los ingresos mensuales corrientes en un hogar promedio. De todos estos micronegocios familiares, solo 9.9% recibe formas de pago alternativas al efectivo. Esta cifra es bastante baja y muestra que hay un enorme camino por recorrer para lograr invertir el patrón que se observa.



<sup>1</sup> La documentación dice específicamente que los negocios considerados son: “Los patrones, trabajadores por cuenta propia o cooperativistas que mencionaron que su negocio cuenta con menos de 16 personas, o bien, que cuenta con más de 16 personas pero no expiden comprobantes de venta a sus clientes o solamente notas y/o ticket de venta. El informante adecuado tiene que ser el responsable y/o dueño del negocio.”

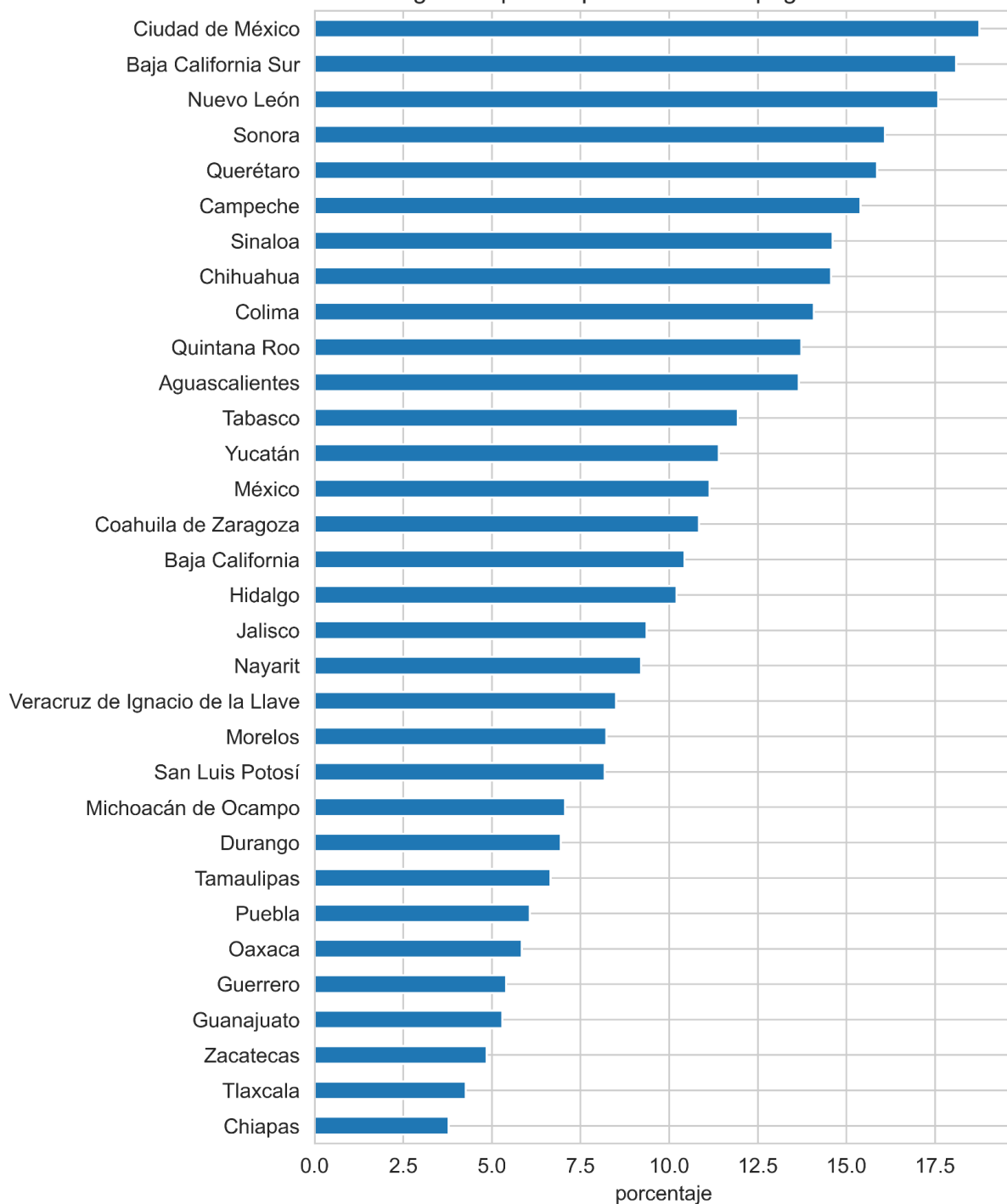
Entre los negocios que sí aceptan medios de pago alternativos, la opción más popular son las transferencias bancarias con 7.6%, seguidas de lejos por las tarjetas débito (1.9%) y (1.3%). Por otro lado, las principales razones por la que los hogares no aceptan medios de pago distintos al efectivo son porque "no lo cree necesario" (45%) o por el "tamaño del negocio" (35%). Muy pocos argumentan que la razón es el desconocimiento de las modalidades de pago, el costo o la desconfianza.

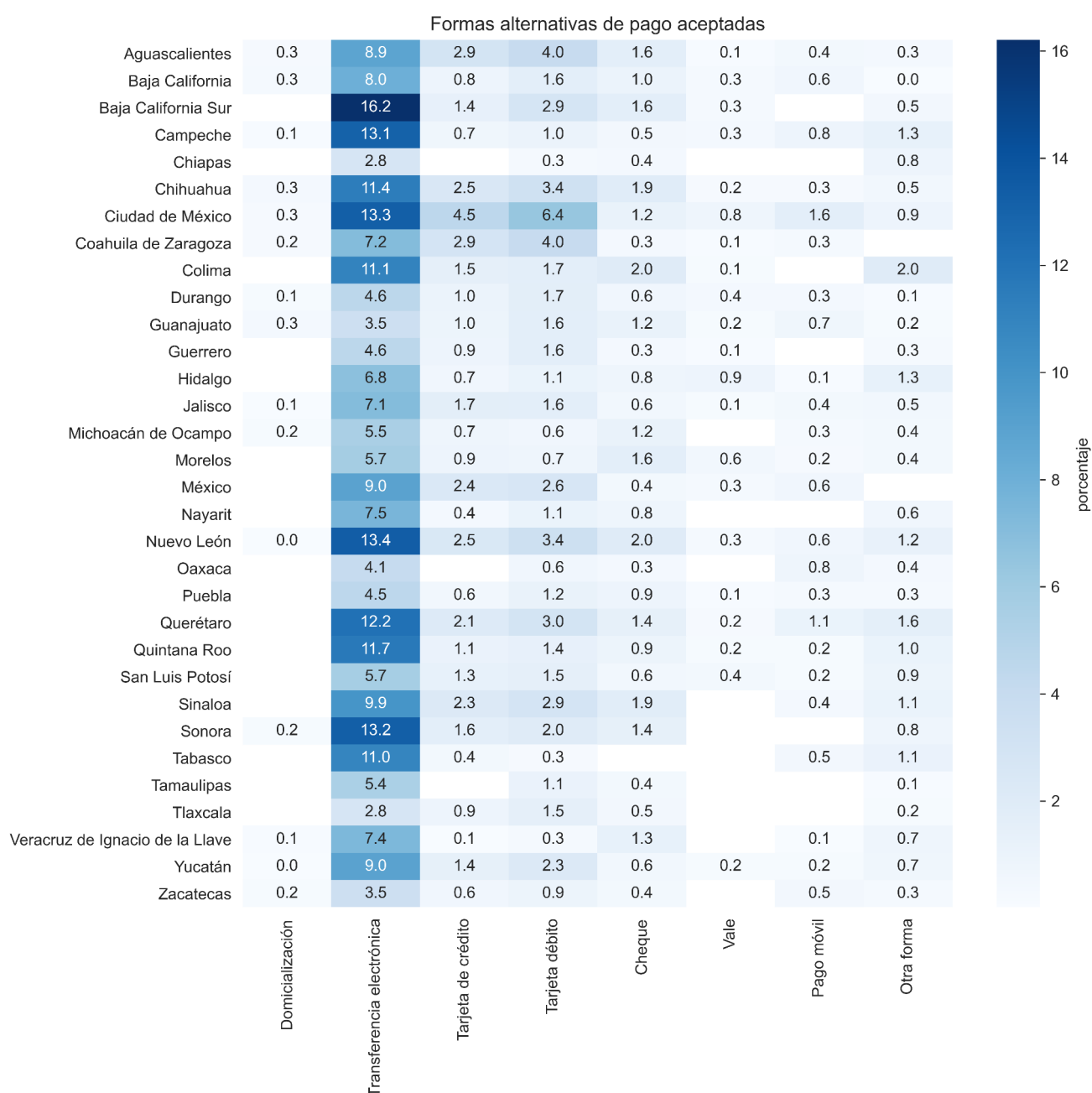


Al analizar la distribución por estados, se aprecia que la Ciudad de México encabeza la adopción de pagos alternativos, con 18.7%, seguido por Baja California Sur (18.1%), Nuevo León (17.6%), Sonora (16%) y Querétaro (15.9%) completan el top 5. Por el contrario, las 5 entidades con la menor adopción de estos pagos son Chiapas (3.7%), Tlaxcala (4.3%), Zacatecas (4.8%), Guanajuato (5.3%) y Guerrero (5.4%). En general, aquellos estados con un mayor nivel de desarrollo económico suelen tener mayor adopción de otros medios de pago.

Baja California Sur es la entidad que en mayor proporción acepta transferencias electrónicas, mientras que en la Ciudad de México tiene la mayor proporción de micronegocios que aceptan tarjetas débito y crédito.

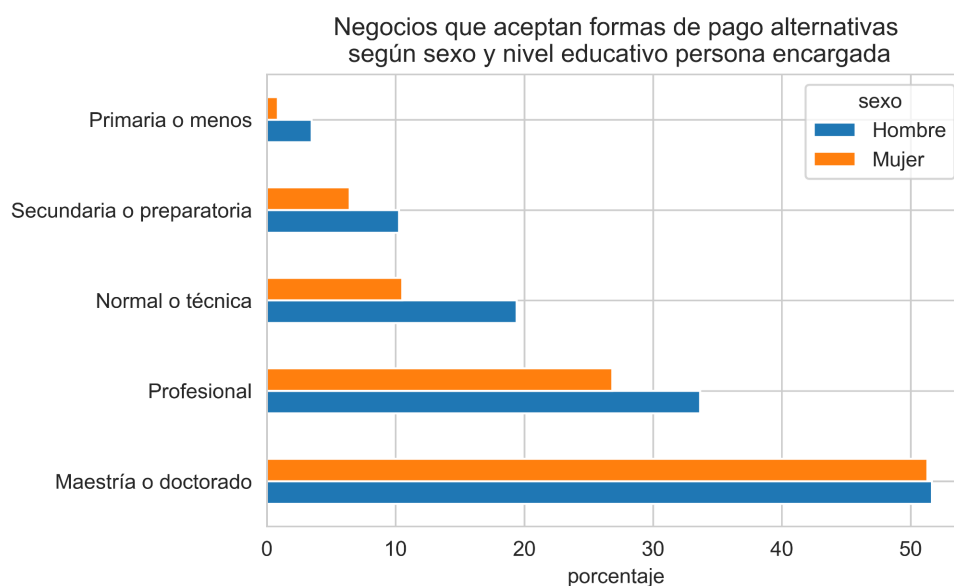
Negocios que aceptan formas de pago alternativas



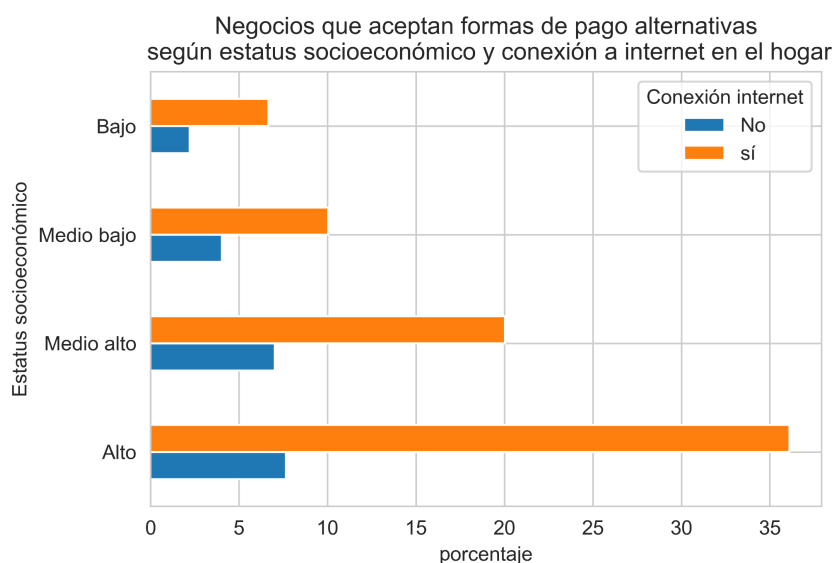


La ventaja de trabajar con microdatos de la ENIGH es que permite relacionar los datos del negocio, con los de la persona del hogar a cargo de esa actividad, gracias a ello es posible encontrar relaciones entre variables socio demográficas y la adopción de medios de pago alternativos.

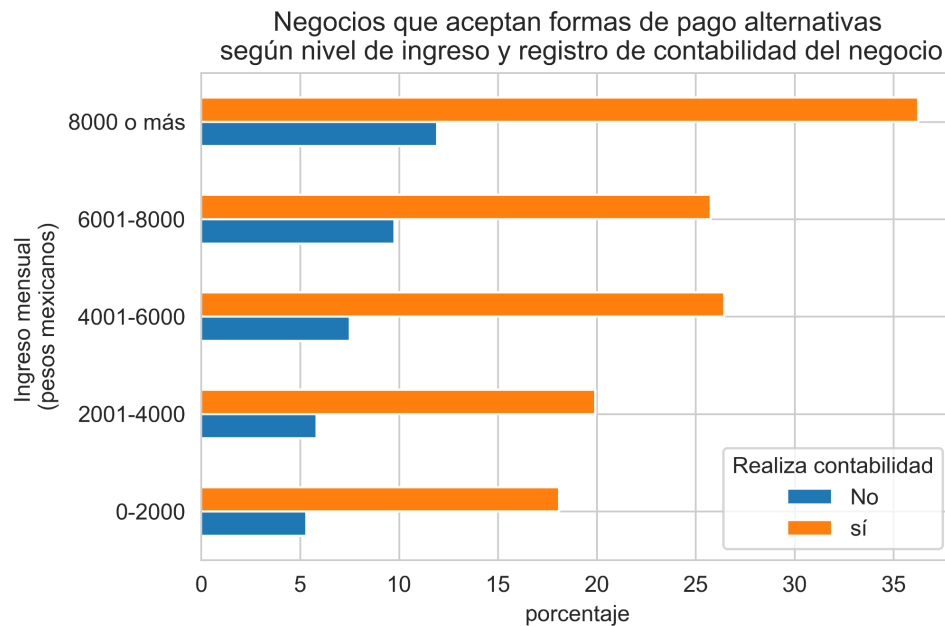
En las siguientes gráficas se observa que hay una clara relación positiva entre el nivel educativo de la persona encargada y la adopción de medios de pago. Las personas con una carrera profesional o con posgrados permiten el uso de pagos diferentes al efectivo en mucha mayor proporción que quienes alcanzaron hasta la preparatoria o menos. Así mismo, se aprecia que las mujeres tienden a tener una adopción de otros medios más baja que la de los hombres, aunque dicha brecha va disminuyendo a medida que aumenta el nivel educativo, hasta que casi desaparece para las mujeres con maestría o doctorado.



En un mundo cada vez más conectado, el internet es una necesidad fundamental para los negocios, desafortunadamente no todas las personas que se dedican a negocios propios en el país cuentan con este servicio. La diferencia en adopción de pagos alternativos entre los que sí cuentan con internet en su vivienda y los que no tienen es bastante notoria y al parecer más determinante que las diferencias que impone las desigualdades del estatus socioeconómico.



El nivel de ingreso que genera el negocio y saber si lleva su contabilidad también es un buen indicador de adopción. En la siguiente gráfica se observa que los negocios con mayores ingresos mensuales tienden a tener medios de pago alternativos, así como también lo hacen los negocios en los que se lleva alguna contabilidad (por cuenta propia o con un contador profesional).



Todas estas variables revisadas previamente son importantes para explicar la adopción de medios de pago diferentes al efectivo, sin embargo, es bastante probable que haya interrelación entre ellas, por ejemplo, si la persona encargada tiene mayor nivel educativo, también es más probable que genere más ingresos y que lleve contabilidad de su negocio. Por esta razón voy a estimar un modelo de regresión logística que ayude a obtener los efectos marginales cada variable, de tal forma que sabemos que el efecto las variables que incluyo ya es neto y descuenta el efecto de otros regresores relacionados.

En este modelo la variable dependiente es si el negocio tiene medios de pago alternativos (=1) o no (=0) y las variables explicativas o independientes son:

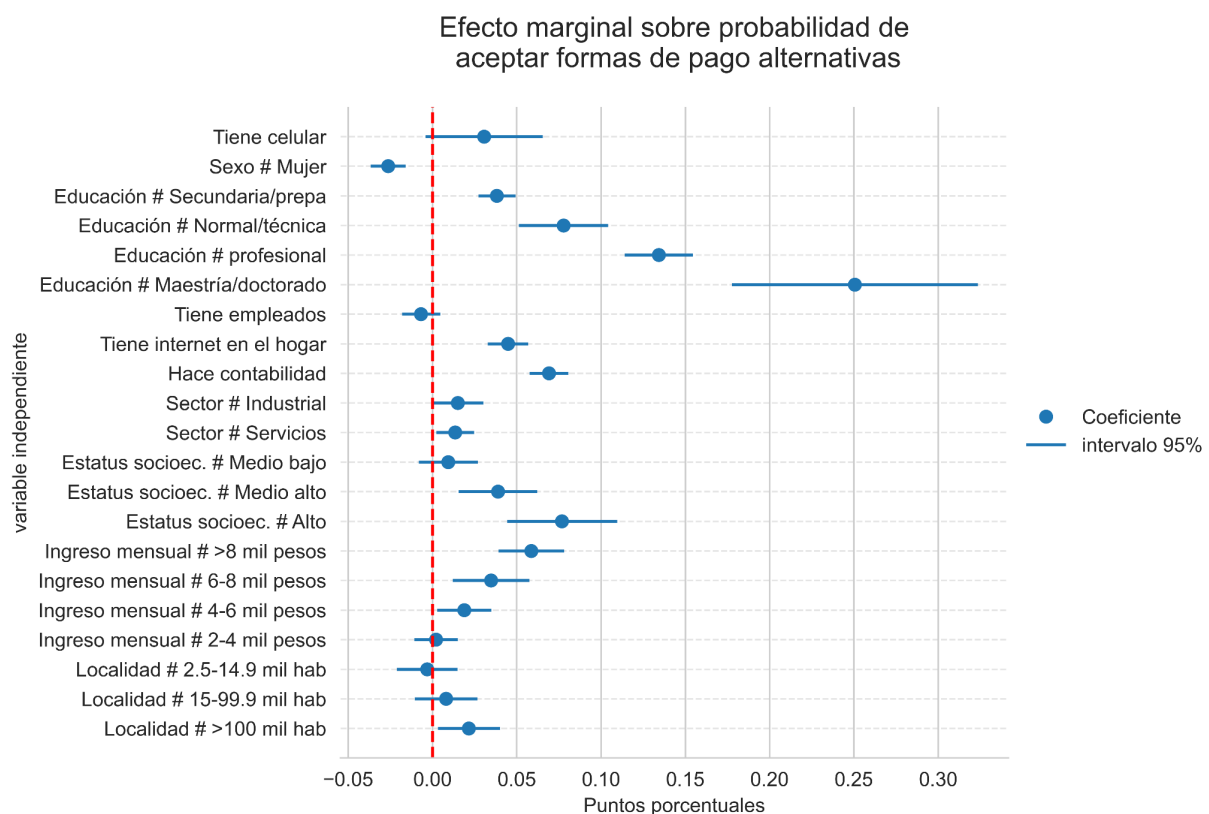
- **Sexo:** Mujer=1, Hombre=0 (categoría base)
- **Edad:** edad en años de la persona del hogar encargada del negocio
- **Tenencia de celular:** Sí=1, No=0 (categoría base)
- **Nivel educativo:** Primaria o menos (categoría base), secundaria preparatoria, Normal o técnica, profesional, maestría/doctorado.
- **Si el negocio tiene empleados:** Sí=tiene más de 1 empleado, No=solo tiene un empleado (categoría base)
- **Si la persona encargada tiene internet en su hogar:** Sí=1, No=0 (categoría base)
- **Si el negocio lleva contabilidad:** Sí=1, No=0 (categoría base)
- **El sector económico de la actividad desempeñada:** Industrial, Servicios, Compra-Venta (categoría base)
- **Estatus socioeconómico del hogar:** Bajo (categoría base), Medio Bajo, Medio Alto, Alto
- **Ingreso mensual del negocio:** 0-2000 (categoría base), 2000-4000, 4000-6000, 6000-8000, más de 8000
- **Tamaño de la localidad:** Menos de 2500 habitantes (categoría base), 2500-14999 habitantes, 15000-99999 habitantes, 100000 o más habitantes.

En la siguiente gráfica se puede observar el efecto marginal de las variables. Este se interpreta como la diferencia en la probabilidad predicha de adoptar medios de pago

alternativos entre la categoría señalada por el coeficiente y la categoría base correspondiente. Así por ejemplo, el coeficiente para la variable sexo es -0.026, lo que se interpreta como que los micronegocios familiares dirigidos por mujeres tienen 2.6 puntos porcentuales menos de tener medios de pago alternativo que los hombres.

La mayoría de las relaciones que mencionamos antes en el análisis descriptivo se mantienen y tienen el signo esperado. Las principales conclusiones del modelo son:

- El nivel educativo es una variable muy importante, es la que tiene mayor efecto marginal entre las incluidas: entre 4 p.p. y 25 p.p.
- Ser mujer está relacionado disminuye 2.6 p.p. la probabilidad de tener medios de pago alternativos.
- Tener empleados no es una variable estadísticamente significativa.
- Contar con internet en el hogar incrementa la probabilidad en 4 p.p.
- Llevar contabilidad del negocio se asocia con 7 p.p. más.
- Los negocios del sector industrial y servicios tienen, respectivamente, 1.5 y 1.3 p.p. más de probabilidad que los que se dedican a actividades de compra-venta.
- Los hogares con estatus socioeconómico Medio Alto y Alto tienen, respectivamente, 3.8 y 7.7 p.p. más que los que están con estatus Bajo o Medio Bajo.
- A mayor ingreso mensual en el negocio, mayor probabilidad de tener medios alternativos de pago, particularmente a partir de 4000 pesos mensuales. Los negocios que generan más de 8 mil de ingresos, tienen 5.8 p.p. más que aquellos que ganan 2000 o menos.
- Solo los negocios de localidades de más de 100 mil personas (altamente urbanizadas) tienen mayor probabilidad (2.2 p.p.) de tener medios de pago alternativo que los de localidades de menos de 2500 habitantes (rurales).





## Repositorio

### Fuentes de datos:

- Censo económico: uso los datos del Censo Económico que provee la API de DataMéxico en el cubo [indicators\\_economic\\_census](#) para explorar la tenencia de cuentas por parte de las unidades económicas.
- [Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos, 2020, INEGI](#): [Catálogo de metadatos](#)

### Limitantes

- Si bien este estudio incluye un modelo econométrico consistente con lo esperado, no puede tomarse como un modelo explicativo-causal. Se requiere de mayor estudio teórico y metodológico del tema para hacer afirmaciones de ese tipo.