

# Regulación de tasas de intercambio en el mercado chileno



Preparado para Banco de Chile y Claro & Cía.

Oxera y el Profesor Julian Wright  
Abril de 2021

Estrictamente confidencial



## Índice

### Resumen ejecutivo

#### **1 Alcance del informe**

- 1A Contexto
- 1B Acerca de Oxera y el profesor Julian Wright
- 1C Estructura del informe

#### **2 La economía de las tasas de intercambio en marcas de tarjetas cuatripartitas**

- 2A Cómo funciona un sistema tripartito de pago con tarjeta
- 2B El mercado de pagos con tarjeta es un mercado de dos lados
- 2C El rol de las tasas de intercambio en un sistema cuatripartito
- 2D Las TIs y la competencia

#### **3 Tasas de intercambio basadas en la Prueba de Indiferencia para el Comerciante**

- 3A Introducción
- 3B El enfoque adoptado por la Comisión para las tasas de intercambio
- 3C La prueba de indiferencia para el comerciante
- 3D Visión general de la aplicación de la MIT por la Comisión Europea
- 3E Sesgos en la estimación del costo de los pagos
- 3F El efectivo no es la única alternativa a las tarjetas
- 3G Conclusión

#### **4 Evaluación del impacto de la regulación de las tasas de intercambio en la UE**

- 4A Antecedentes
- 4B Impacto en los costos del comerciante
- 4C Impacto en los resultados del consumidor
- 4D Conclusión sobre el impacto de la RTI de la UE

#### **5 Diferencias clave entre el mercado de pagos chileno y otros mercados de pago**

- 5A Introducción
- 5B Tendencias en el uso de tarjetas
- 5C Inclusión financiera—margen para un mayor crecimiento
- 5D Uso de tarjetas
- 5E Efectivo vs medios de pago no en efectivo
- 5F Conclusión sobre la reseña del mercado

#### **6 Las propuestas de la FNE para la regulación de las tasas de intercambio en Chile**

- 6A Introducción
- 6B La regulación en el contexto de un mercado de pagos con rápido desarrollo
- 6C Por qué la MIT estándar puede no resultar ser una medida adecuada de las TIs óptimas en Chile

6D Por qué aplicar un límite máximo temporal basado en las TIs implícitas históricas no resultaría adecuado

6E Conclusión

## **7 Principales diferencias en la aplicación de la MIT en Chile**

7A Introducción

7B Utilización de medios de pago alternativos

7C El costo del efectivo y las tasas de créditos

7D Conclusión sobre ajustes claves para la MIT en Chile

## **A1 Curriculum vitae del Profesor Wright**

## **A2 Datos utilizados en el análisis**

## **A3 La experiencia en Australia**

A3A Antecedentes

A3B Impacto en los costos de los comerciantes

A3C Impacto en los resultados de los consumidores

A3D Evaluación de TIs diferenciales

A3E Conclusión acerca del impacto de la regulación de las TIs en Australia

## **A4 Consideraciones adicionales acerca de la regulación de las tasas de intercambio en Chile**

A4A Visión general

A4B TIs *ad valorem* (porcentuales)

A4C TIs diferenciales

## **A5 Reglas de tasas de intercambio de Visa y Mastercard en Chile**

A5A Reglas de TI de Mastercard

A5B Reglas de TI de Visa

## **Figuras y tablas**

Figura 1 Valor de operaciones de pago con tarjeta per cápita en 2014–18 (€)

Figura 2 Proporción de la población adulta que ha efectuado o recibido pagos digitales, 2017

Figura 3 Porción de la cantidad de operaciones no en efectivo por distintos tipos de pago, 2018

Figura 4 Evolución de la TI implícita y escenarios de regulación propuestos por la FNE

Figura 3.1 Flujo de costos y beneficios — ejemplo sin TI

Figura 3.2 Flujo de costos y beneficios — ejemplo de TI basada en la MIT

Figura 4.1 Crecimiento en aceptación de tarjetas, reguladas o no reguladas

Figura 4.2. Crecimiento en la emisión y uso de tarjetas

- 
- Figura 5.1 Cantidad de operaciones con tarjetas de pago, en miles
- Figura 5.2 Valor de las operaciones con tarjetas de pago, en miles de millones de pesos chilenos
- Figura 5.3 Cantidad de pagos con tarjeta per cápita en 2014–18
- Figura 5.4 Valor de las operaciones de pago con tarjeta per cápita en 2014–18 (€)
- Figura 5.5 Proporción de la población adulta que ha efectuado o recibido pagos digitales, 2017
- Figura 5.6 Proporción de la población adulta con acceso a una cuenta bancaria, 2017
- Figura 5.7 Cantidad de tarjetas emitidas per cápita, 2018
- Figura 5.8 Cantidad de operaciones con tarjeta per cápita, 2018
- Figura 5.9 Valor de los pagos con tarjeta per cápita en 2018, en euros
- Figura 5.10 Proporción de comerciantes que aceptan pagos con tarjeta
- Figura 5.11 Importancia relativa del efectivo en operaciones en puntos de venta, 2019
- Figura 5.12 Porción de la cantidad de operaciones no en efectivo por distintos tipos de pago, 2018
- Figura 6.1 Ilustración simplificada de dos senderos de TI
- Tabla 6.1 Estimaciones de la TI implícita histórica presentadas por la FNE
- Tabla 6.2 TIs implícitas históricas estimadas por Oxera en base a datos del Banco de Chile
- Figura 6.2 Rango de estimaciones de la TI implícita histórica
- Figura 6.3 Evolución de la TI implícita y escenarios de regulación propuestos por la FNE
- Tabla 6.3 Beneficios para titulares de tarjetas de crédito como proporción de los ingresos por tarjetahabientes del Banco de Chile
- Tabla 6.4 Costos de emisión del Banco de Chile como % de los ingresos por tarjetahabientes
- Figura 7.1 Opciones de pago electrónico disponibles en Chile en 2019, proporción de operaciones
- Tabla 7.1 Ejemplos de opciones de medios de pagos minoristas alternativos en Chile
- Figura 7.2 Robos con escalamiento por cada 100.000 habitantes en 2018
- Figura 7.3 Robos por cada 100.000 habitantes en 2017
- Tabla A2.1 Información pública utilizada en el análisis
- Tabla A3.1 TI a febrero de 2015
- Tabla A5.1 Reglas de TI de Mastercard para tarjetas de débito
- Tabla A5.2 Reglas de TI de Mastercard para tarjetas de crédito
- Tabla A5.3 TI de Mastercard actualizadas
- Tabla A5.4 Reglas de TI de Visa para tarjetas de débito
- Tabla A5.5 Reglas de TI de Visa para tarjetas de crédito
-

## Resumen ejecutivo

### El contexto de este análisis

La regulación de las tasas de intercambio (TI) es tema de actual debate en Chile. Según las novedades más recientes, la Fiscalía Nacional Económica (“FNE”) ha pedido al Tribunal de Defensa de la Libre Competencia (“Tribunal de Defensa de la Competencia”) imponer un límite máximo temporal a las TI por medio de una Instrucción de Carácter General. Se trata de un paso previo al posible examen, por parte de un comité multipartidario, de la forma apropiada de regulación de las TI en Chile, con la presentación del primer informe que determine el nivel de las TI para mediados de 2022 (entendemos que el proyecto de ley relevante se encuentra actualmente siendo revisado por el Congreso Nacional de Chile). En este contexto, entendemos que la FNE considera positivamente el uso de la prueba de indiferencia del comerciante (MIT, por su sigla en inglés) para regular las TI en Chile como se las aplica en la UE.

Banco de Chile y Claro & Cia. contrataron a los autores del presente informe para efectuar un examen de la presentación de la FNE al Tribunal de Defensa de la Libre Competencia y de las cuestiones económicas que plantea dicha presentación en torno de la regulación de las TI en el contexto específico del mercado chileno. Este informe detalla nuestro examen, cuyas conclusiones claves son las siguientes.

### **La MIT es un criterio para la regulación de las TI que tiene un buen fundamento en la teoría económica y que puede generar dificultades en la práctica<sup>1</sup>**

La MIT es un criterio para la regulación de las TI que se centra en los costos del comerciante y los beneficios de aceptar tarjetas. Un nivel determinado de TI para las tarjetas de pago pasa la MIT (a veces llamada el “test del turista”) si los comerciantes que aceptan estas tarjetas no ven incrementados por ello sus costos de procesamiento de ese pago<sup>2</sup>, en comparación con la realización de operaciones mediante otros medios de pago que utilizarían sus clientes si no aceptaran tarjetas.

---

<sup>1</sup> En las secciones 2 y 3 consta un desarrollo completo del tema.

<sup>2</sup> Incluyendo todos los aumentos de costo asociados con ese pago, tales como el tiempo que le toma al comerciante manejar el pago, los riesgos de fraude o incumplimiento asociados al pago, los costos de un equipo o de servicios necesarios para procesar el pago, y cualquier otro gasto directo en que el comerciante debe incurrir al aceptar el pago.

Según la teoría económica más establecida, basada en el trabajo de Rochet y Tirole (2011)<sup>3</sup>, la TI óptima es aquella que no es demasiado elevada ni demasiado baja y con la cual al comerciante le resulta *indiferente* aceptar una tarjeta o aceptar un medio de pago alternativo. La MIT puede ser de difícil aplicación en la práctica, dados los desafíos propios de estimar el costo de la aceptación del pago para una muestra de comerciantes suficientemente representativa. La MIT también puede, sin una modificación adecuada, dar como resultado una estimación muy baja de la tasa de intercambio óptima al fallar en captar ciertos beneficios relevantes para los comerciantes y la economía en general. Estos aspectos son discutidos más adelante.

**La forma en que la Comisión Europea aplicó la MIT para la regulación de las TI no ha reflejado suficientemente los verdaderos costos que enfrentan los comerciantes<sup>4</sup>**

La Comisión Europea utilizó una versión de la MIT basada en una comparación entre tarjetas y efectivo para fijar los límites máximos a las TI para el reglamento sobre TI de 2015 en la UE<sup>5</sup>. Sin embargo, a pesar del amplio y detallado estudio de los costos de la aceptación de efectivo y de tarjetas<sup>6</sup>, la aplicación de la MIT que hizo la Comisión Europea siguió presentando una cantidad importante de defectos que, en nuestra opinión, determinaron que subestimara la TI basada en la MIT para la UE.

- La Comisión Europea no incorporó el espectro completo de costos asociados a la aceptación de pagos en efectivo y con tarjeta, y no obtuvo datos sobre una muestra representativa de comerciantes de distintos tamaños.
- La aplicación de la MIT por la Comisión Europea se centró únicamente en las operaciones presenciales y consideró únicamente el efectivo como medio de pago alternativo al uso de tarjetas, aunque el efectivo no siempre constituye un medio de pago adecuado –por ejemplo, en operaciones *online* o cuando se requiere una extensión de crédito.

Estos factores significan que es probable que los límites máximos a las TI derivados en la UE (0,2% para débito y 0,3% para crédito) probablemente

---

<sup>3</sup> Rochet, J. C. y Tirole, J. (2011), "Must Take Cards: Merchant Discounts and Avoided Costs", *Journal of the European Economic Association*, 9:3, junio, pp. 462–95.

<sup>4</sup> Se puede encontrar un desarrollo completo en la sección 3.

<sup>5</sup> Comisión Europea (2015), "Reglamento (EU) 2015/751 del Parlamento Europeo y del Consejo de 29 de abril de 2015 sobre las tasas de intercambio aplicadas a las operaciones de pago con tarjeta", 19 de mayo, párr. 20.

<sup>6</sup> Comisión Europea (2015), "Survey on merchants' costs of processing cash and card payments final results", marzo.

representen una subestimación del nivel óptimo real que supone la MIT en el mercado de la UE. Junto con las dificultades intrínsecas de estimar el costo de aceptación del pago para el comerciante, cualquier análisis de las TI que se base en la MIT en Chile debería resolver estas falencias que presenta el criterio empleado por la Comisión Europea.

### **La evidencia del impacto económico de la regulación de las TI en la UE es ambigua<sup>7</sup>**

El impacto de la regulación de las TI en la UE ha sido muy estudiado desde su introducción. Consideramos cuatro análisis empíricos de dicho impacto:

- El estudio de EY, encargado por la Comisión Europea y publicado en marzo de 2020;<sup>8</sup>
- El estudio de EDC, encargado por Mastercard y publicado en enero de 2020;<sup>9</sup>
- El estudio de la *Banca d'Italia*, publicado en junio de 2018;<sup>10</sup>
- Un estudio del *Centre for European Policy Studies* (CEPS), publicado en febrero de 2020<sup>11</sup>.

Basados en un examen crítico de estos estudios, determinamos que la evidencia sobre el impacto de la regulación de las TI en la UE es más ambigua de lo que ha expuesto la FNE en su presentación. Si bien el mercado de la UE ha registrado mayor crecimiento en el uso de tarjetas tras la regulación, no está clara la medida en que ello puede atribuirse a la regulación, dada la tendencia subyacente en el crecimiento de las tarjetas observada con anterioridad a su implementación. Además, la evidencia actual sobre el traspaso efectuado por los comerciantes en toda la UE no es clara y es probable que varíe en función del tamaño y sector del comerciante, y hay evidencia más sólida de un incremento en los costos de las tarjetas y una reducción de los beneficios tras la adopción de la regulación de las TI en la UE (RTI de la UE). El impacto general de la RTI de la UE en los consumidores de la región, por ende, no es clara.

<sup>7</sup> Se puede encontrar un desarrollo completo en la sección 4.

<sup>8</sup> EY (2020), "Study on the application of the IF Regulation", informe final, confeccionado para la Comisión Europea.

<sup>9</sup> EDC (2020), "IF Regulation Impact Assessment Study", enero.

<sup>10</sup> Banca d'Italia (2018), "The impact of the IF regulation merchants: evidence from Italy", *Occasional Paper de la Banca d'Italia*, 434.

<sup>11</sup> CEPS (2020), "The impact of EU price rules: IF regulation in retail payments", 4 de febrero.

Para garantizar un análisis completo, este informe también considera la experiencia de la regulación de las TI en Australia, de la cual surge evidencia similarmente ambigua respecto de sus efectos económicos<sup>12</sup>.

**La relevancia de la experiencia de la UE para el mercado chileno es limitada, dadas las diferencias sustanciales existentes entre ambos mercados<sup>13</sup>**

Al considerar la regulación del mercado de pagos, es vital tomar en cuenta las características específicas del mercado en cuestión. En particular, debe considerarse cuidadosamente el riesgo de que se produzcan consecuencias no perseguidas, consistentes en la interrupción de los desarrollos que se estén generando en el mercado. Por consiguiente, resulta conveniente contrastar a Chile con otros mercados que han regulado las TI, como la UE, antes de determinar si las experiencias de dichos mercados pueden resultar informativas en el contexto chileno.

Basado en un examen de datos públicamente disponibles, este informe identifica una serie de diferencias importantes entre los mercados de pagos de la UE y de Chile que, conjuntamente, le restarían relevancia a la experiencia de la UE para este país. Las tres observaciones siguientes revisten especial importancia y son indicativas de las amplias y considerables diferencias entre ambos mercados.

*El mercado de tarjetas en Chile es menos maduro y crece a un ritmo más acelerado que el de la UE*

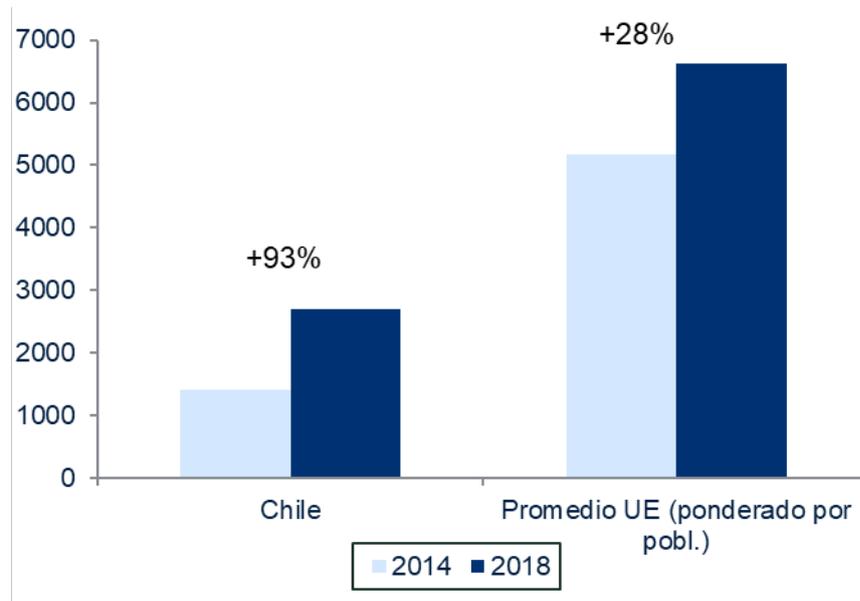
En promedio, la proporción de titulares de tarjetas en Chile es mucho menor que en la UE. Sin embargo, el valor de los pagos con tarjeta per cápita ha incrementado 93% en Chile en el período 2014–18, en comparación con un 28% para la UE. Así lo muestra la figura siguiente. Es probable en cierta medida que este elevado crecimiento refleje el nivel absoluto comparativamente menor de gasto per cápita en tarjetas de pago y la mayor madurez del mercado de tarjetas en la UE.

---

<sup>12</sup> Véase el desarrollo completo en el Anexo A3.

<sup>13</sup> Se puede encontrar un desarrollo completo en la sección 5.

**Figura 1** Valor de operaciones de pago con tarjeta per cápita en 2014–18 (€)



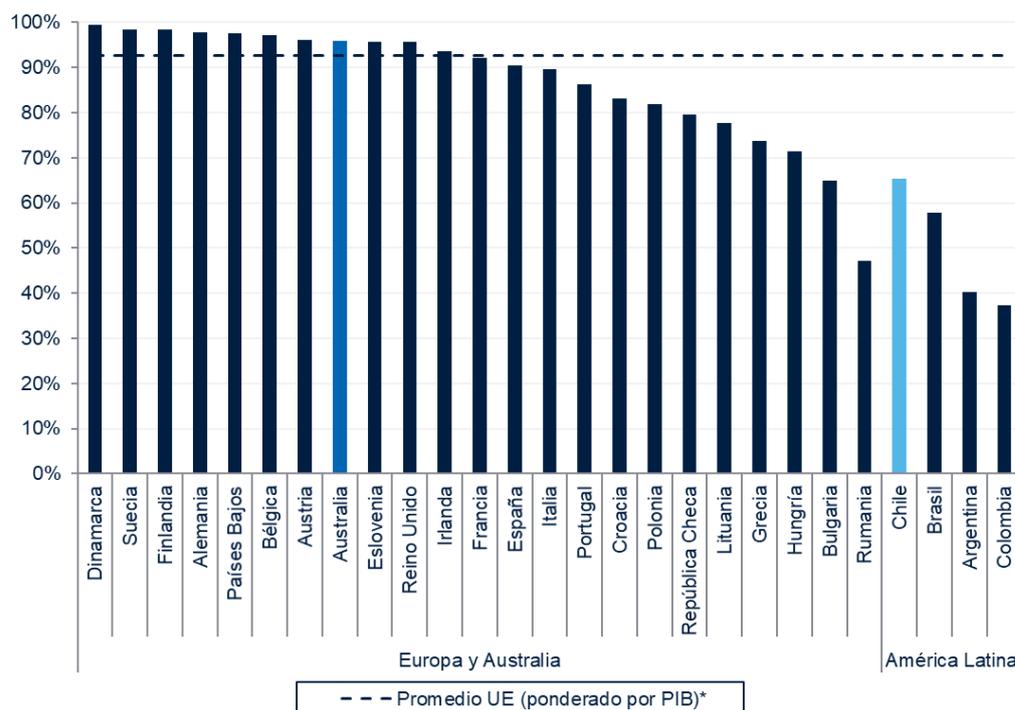
Nota: la regulación de TI en EU se introdujo en 2015.

Fuente: Análisis de las estadísticas del Banco Central Europeo y las estadísticas del Libro Amarillo de CEMLA realizado por Oxera.

*En comparación con la UE, existe una proporción sustancial de consumidores chilenos sin acceso a cuentas bancarias o servicios de pago digital*

Una medida clave de la utilización de servicios de pago no en efectivo por parte de los consumidores está dada por la proporción de la población que ha efectuado un pago digital. Como se muestra en la figura siguiente, para Chile, esta proporción era de 65%, superior a la observada en otros países latinoamericanos. No obstante, es considerablemente inferior al nivel promedio en la UE, lo que indica que es probable que las consideraciones en materia de inclusión financiera del lado del consumidor resulten considerablemente más relevantes para el desarrollo del mercado chileno que en la UE.

**Figura 2** Proporción de la población adulta que ha efectuado o recibido pagos digitales, 2017



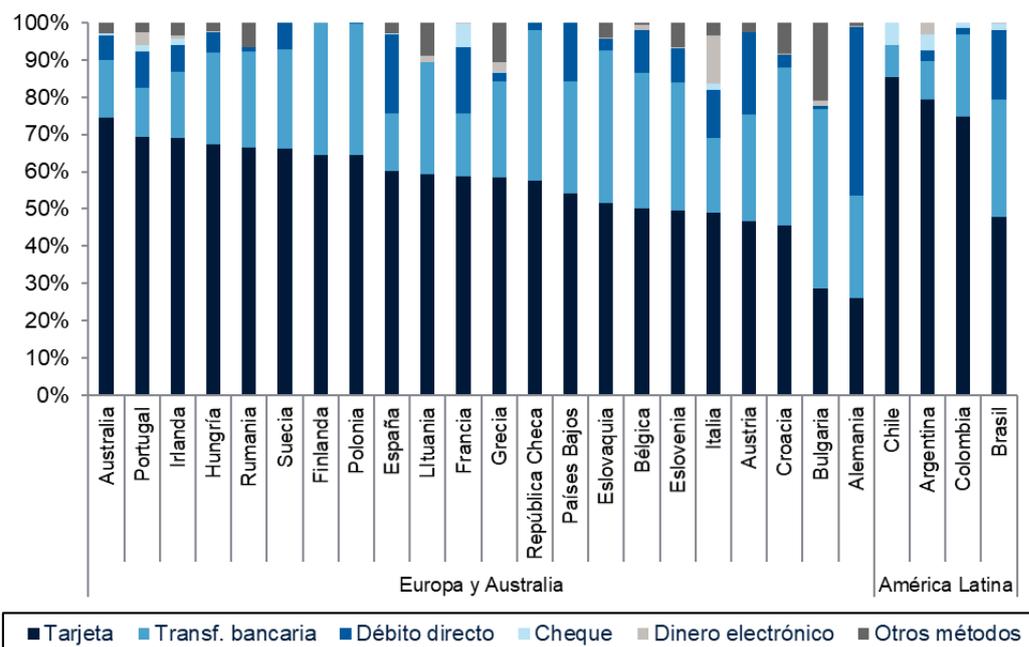
Nota: en esta figura, “Pagos digitales” hace referencia al uso de “dinero móvil, una tarjeta de débito o crédito, o un teléfono celular para realizar un pago a través de una cuenta”, así como el uso de “internet para pagar facturas o comprar algo en línea”. \*El promedio de la UE incluye al Reino Unido, ya que recién salió de la UE en diciembre de 2020. El promedio de la UE está ponderado por el PIB.

Fuente: análisis de la base de datos Global Findex del Banco Mundial (2017), “Glosario Global Findex”, p. 2.

*En Chile, la disponibilidad de medios de pago que sirven como alternativa al efectivo y las tarjetas no se encuentra en una etapa madura*

El mercado de pagos en Chile presenta una menor diversidad general que el de la UE. Dentro de las operaciones de pago no monetarias, las tarjetas constituyen el medio de pago de mayor popularidad en Chile. Los medios no en efectivo —principalmente, transferencias bancarias y cheques— representaron menos del 15% de todas las operaciones no monetarias en 2018. Ello supone un uso considerablemente menor de medios de pago alternativos que en la UE, con poca adopción de innovaciones recientes en pagos digitales, tales como dinero electrónico y billeteras digitales.

**Figura 3** Porción de la cantidad de operaciones no en efectivo por distintos tipos de pago, 2018



Nota: Se excluyó al Reino Unido y Dinamarca de este gráfico por problemas menores de coherencia de datos, en tanto las acciones individuales suman más del 100% en los datos brutos. Para Argentina, utilizamos cifras de 2017.

Fuente: Banco Central Europeo. Estadísticas del Libro Amarillo del CEMLA. Estadísticas del BIS.

En términos generales, concluimos que la experiencia de la UE con la MIT no sería relevante para determinar el criterio correcto de regulación de TI en Chile, dadas las diferencias sustanciales existentes entre ambos mercados.

**Existen riesgos de que se produzcan efectos adversos para el desarrollo del mercado de pagos asociados a la aplicación de regulación de las TI<sup>14</sup>**

Como se señaló anteriormente, el mercado chileno de pagos está registrando cambios rápidos, con la llegada de nuevas propuestas de pago. Ello pone en tela de juicio el hecho de que regular resulte adecuado en esta etapa de desarrollo del mercado, por dos motivos.

El primero es un motivo práctico: en un entorno de cambios tan rápidos, cualquier estimación de las TI óptimas podría devenir rápidamente obsoleta e inadecuada respecto de las novedades que vengán al mercado. Es más probable que realizar una evaluación en una etapa futura en la que el mercado haya alcanzado una mayor madurez dé por resultado un diseño regulatorio que resulte más apropiado para Chile en el largo plazo, lo que mitigará la necesidad de posteriores modificaciones de la regulación que se adopte.

<sup>14</sup> Se puede encontrar un desarrollo completo en la sección 6B.

El segundo motivo es de índole económica: regular las TI podría generar consecuencias considerables para el actual desarrollo del mercado chileno de pagos. Es probable que las reducciones de las TI generen costos más elevados y menores beneficios para los titulares de las tarjetas, ya que los emisores traspasan la reducción de sus ingresos por TI. Ello podría interrumpir o demorar el crecimiento del uso y la titularidad de tarjetas en Chile, que se encuentra en una etapa de madurez considerablemente temprana en comparación con la UE. Un crecimiento más lento en el uso de tarjetas puede generar efectos negativos en ambos lados del mercado; los consumidores podrían sufrir una reducción de elección de medios de pago y los comerciantes podrían perder el incremento de ventas permitido por la aceptación de tarjetas. Por otra parte, si ampliamos el foco más allá de las tarjetas, la aplicación de una TI baja podría producir un efecto negativo para el ingreso de nuevos productos de pago. Ello obedece a que los comerciantes no cuentan con un incentivo financiero para aceptar dichos medios, dado que la regulación mantiene el precio de las tarjetas en un nivel bajo.

**El riesgo de que se produzcan efectos negativos se daría en especial con una regulación basada en la aplicación de la Comisión Europea de la MIT<sup>15</sup>**

Estos riesgos se relacionan en particular con la regulación que basada en la MIT. Si bien la MIT (sujeta a los ajustes prácticos necesarios descritos precedentemente) puede resultar ser un método adecuado para calcular la TI óptima en un mercado maduro, el hecho de que el entramado de la MIT<sup>16</sup> estándar se centre exclusivamente en los costos y beneficios para los comerciantes puede provocar que no capte consideraciones más amplias que, probablemente, revistan especial importancia para el mercado chileno de pagos. Por ejemplo:

- Los costos que deben afrontar los comerciantes al aceptar efectivo (u otros medios de pago alternativos) pueden subvalorar los verdaderos costos sociales que conllevan estas alternativas. Por ejemplo, los costos de proveer efectivo típicamente los cubre el gobierno, por lo cual se les provee

---

<sup>15</sup> Se puede encontrar un desarrollo completo en la sección 6C.

<sup>16</sup> Mientras la "MIT estándar" proveniente del trabajo de Rochet y Tirole (2011) (que informó la MIT de la Comisión Europea) excluye las consideraciones de mercado más generales (i. e. más allá de los costos y beneficios transaccionales provenientes de los comerciantes), la MIT puede en principio ser modificada para tener en cuenta estas consideraciones.

a los bancos y comerciantes por debajo de su verdadero costo de suministro<sup>17</sup>.

- Es posible que los comerciantes usen dinero efectivo para evadir el impuesto a las ventas o a la renta. Aurazo y Vasquez (2019)<sup>18</sup> realizan un análisis que demuestra que el nivel socialmente óptimo de las TI es superior al nivel indicado por la MIT una vez que se considera el efecto de esa evasión tributaria. Advierten que se trata de un problema más serio para los países en vías de desarrollo, dado que en ellos es mayor el tamaño de la economía sumergida. Puede ser un problema especialmente considerable en Chile, donde el IVA representa una elevada proporción de la recaudación tributaria en comparación con el promedio de la OCDE<sup>19</sup>.

Estas cuestiones deben ser cuidadosamente consideradas antes de arribar a una decisión en cuanto a si la MIT (en particular bajo la forma de aplicación de la Comisión Europea) constituye o no un enfoque adecuado para la regulación del mercado de pagos en Chile. Como mínimo, cualquier MIT aplicada a Chile debería ser extendida o modificada para captar estos efectos.

**La propuesta de la FNE de aplicar un límite de corto plazo a las TI basado en la TI implícita histórica también plantea riesgos de que se produzcan efectos no buscados en el mercado emisor<sup>20</sup>**

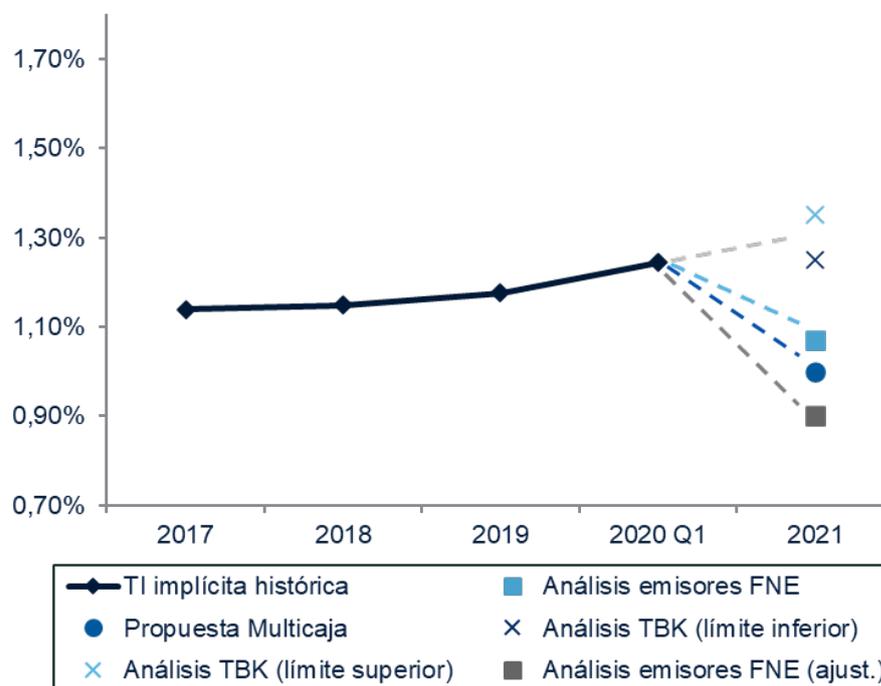
Respecto de la propuesta de la FNE de establecer un límite máximo temporal a las TI basado en la TI histórica, se la presenta como una forma de mantener las actuales condiciones de mercado. Sin embargo, dicho objetivo dependería del nivel de TI histórica estimado por la FNE. Como se muestra en la figura siguiente, nuestro análisis demuestra que algunos de los cálculos planteados por la FNE representarían un desvío sustancial de las tendencias históricas, con un posible impacto material en el crecimiento de la penetración de tarjetas en Chile.

<sup>17</sup> Por ejemplo, en Alemania el costo de emisión de dinero representó 5,4% de los gastos del banco central alemán en 2011. Krüger, M. y Seitz, F. (2014), "The Importance of Cash and Cashless Payments in Germany. Overview and First Estimates", en *The Usage, Costs and Benefits of Cash—Revisited*, International Cash Conference (pp. 15–73). Cálculos basados en la Tabla 11.

<sup>18</sup> Aurazo, J. y Vasquez, J., (2019), "Merchant Card Acceptance: An Extension of the Tourist Test for Developing Countries", *Review of Network Economics*, 18:2, pp. 109–39.

<sup>19</sup> Análisis de OECD (2020), realizado por Oxera.

<sup>20</sup> Se puede encontrar un desarrollo completo en la sección 6D.

**Figura 4 Evolución de la TI implícita y escenarios de regulación propuestos por la FNE**

Nota: "TBK" hace referencia a cifras estimadas tomadas del análisis realizado por Transbank.

Fuente: Análisis de datos del Banco de Chile realizado por Oxera. Véase Oxera (2021) "Oxera datapack – confidential data.xlsx".

Las interacciones con otras obligaciones regulatorias que pesan sobre los emisores generan que el potencial de que se produzcan efectos negativos resulte especialmente severo. Una rápida regulación de las TI que las fije en un nivel más bajo que el que se aplica en la actualidad generaría que probablemente los bancos emisores se vean necesitados de reducir rápidamente el nivel de gasto en beneficios para los titulares de las tarjetas. Sin embargo, las restricciones potenciales que afectan la capacidad de los bancos de modificar las comisiones y otros cobros en contratos vigentes con sus clientes actuales significan que los bancos posiblemente no puedan modificar esos ítems respecto de sus clientes existentes, sino que deberán hacerlo únicamente para clientes nuevos<sup>21</sup>. Ello quiere decir que el efecto de cualquier reducción en los ingresos por TI recaería desproporcionadamente sobre el consumidor que adopta un producto de tarjeta por primera vez, de una forma que puede disuadir a ese cliente de ser titular de una tarjeta. Ello supone un problema particular en el contexto del mercado chileno, dada la proporción relativamente alta de consumidores que aún no utilizan pagos digitales.

<sup>21</sup> Restricción que, según entendemos, surge de la Ley N° 19.496 de Protección del Consumidor.

**Si se aplicara la MIT para regular las TI, es probable que factores de mercado que son específicos a Chile den por resultado un límite a las TI que sea sustancialmente superior a los que se aplicaron en la UE<sup>22</sup>**

Además de las modificaciones necesarias a la MIT estándar para enfrentar las preocupaciones identificadas con anterioridad, debería realizarse un ejercicio empírico riguroso para determinar el nivel de la TI basada en la MIT que se necesitase tomar si la MIT fuera usada para determinar el nivel de límite máximo de TI por aplicar en Chile. Una aplicación de la MIT a Chile debería permitir, por ejemplo, lo siguiente:

- los medios de pago alternativos más costosos que se necesitarían ante la falta de tarjetas de pago cuatripartitas en Chile en comparación con la UE como resultado del uso más difundido de pago en cuotas, y las opciones alternativas de pago disponibles en Chile;
- las tasas de criminalidad más elevadas, que pueden tener consecuencias para los costos por fraude y robo asociados a la aceptación de pagos en efectivo.

Es probable que estos ajustes a la MIT signifiquen que los niveles de la TI en Chile serían sustancialmente superiores a los determinados por la Comisión Europea para la UE.

---

<sup>22</sup> Se puede encontrar un desarrollo completo en la sección 7

# 1 Alcance del informe

## 1A Contexto

- 1.1 El mercado chileno de pagos ha registrado cambios considerables en los últimos años. Específicamente en lo que respecta a los pagos con tarjeta, uno de estos cambios viene dado por la transición de un modelo de tres partes a un modelo cuatripartito a partir de abril de 2020. Ello ha generado una separación entre los servicios de emisión y adquirencia, y, por ende, la necesidad de contar con un nivel explícito de la tasa de intercambio (TI) que los adquirentes pagan a los emisores.
- 1.2 En este contexto, se podría crear un Comité de cuatro integrantes—del Ministerio de Hacienda, el Consejo del Banco Central de Chile, la Comisión para el Mercado Financiero y la Fiscalía Nacional Económica (“FNE”)— con el objetivo de presentar un primer informe que determine el nivel de TI para mediados de 2022. Mientras tanto, la FNE le ha solicitado al Tribunal de Defensa de la Libre Competencia (“Tribunal de Defensa de la Competencia”) fijar un límite máximo temporal a las TI mediante el dictado de una Instrucción de Carácter General.
- 1.3 Entendemos también que la FNE considera utilizar la prueba de indiferencia para el comerciante (MIT) para regular las TI en Chile. En su presentación, la FNE tomó la experiencia de la UE en materia de TI basadas en dicha prueba como evidencia de que esta ha aportado un nivel de referencia para fijar la TI óptima.
- 1.4 Como parte de su respuesta a la presentación de la FNE, Banco de Chile y Claro & Cia. contrataron a Oxera y el profesor Julian Wright para considerar las cuestiones económicas en torno de la regulación de las TI en el contexto específico del mercado chileno, así como también para examinar la evidencia presentada por la FNE.
- 1.5 Para poder considerar estas cuestiones, se nos han provisto datos financieros de Banco de Chile, que incluyen los costos e ingresos de la prestación de servicios de emisión, así como también los costos de los beneficios para los titulares de tarjetas. Los datos fuente pertinentes constan en el Anexo A2 y se los presenta junto con nuestro informe.

## **1B Acerca de Oxera y el profesor Julian Wright**

- 1.6 Oxera es la principal consultora económica de Europa en el campo de los servicios financieros. Contamos con vasta experiencia en el análisis del funcionamiento, la dinámica competitiva y el marco regulatorio de los mercados de sistemas de pago, con una profunda comprensión de la economía de los sistemas de pago tanto desde una perspectiva regulatoria como desde el punto de vista del negocio.
- 1.7 Más ampliamente en el sector de los servicios financieros, Oxera ha prestado asesoramiento a reguladores, responsables de las políticas públicas y empresas de toda Europa y más allá respecto de algunas de las cuestiones más complejas del diseño de mercado y regulatorio, el análisis de políticas públicas y competencia y la evaluación del riesgo y las finanzas corporativas.
- 1.8 Julian Wright es profesor de la Cátedra Lim Chong Yah en el Departamento de Economía de la Universidad Nacional de Singapur. Su labor de investigación se concentra principalmente en las áreas de economías de red, plataformas digitales y políticas de competencia, con un foco específico en temas de políticas y estrategia en plataformas de múltiples lados. Ha trabajado en diversos sectores, entre ellos mercados *online*, plataformas de búsqueda y reserva, préstamos entre particulares y servicios de transporte privado, pero el sector principal en el que ha centrado su trabajo ha sido el de sistemas de tarjetas de pago y TI. Los trabajos de investigación de Julian han sido publicados en las principales revistas de economía, entre ellos *The American Economic Review*, *Management Science*, *RAND Journal of Economics*, *Quarterly Journal of Economics* y *Review of Economic Studies*.
- 1.9 Julian ha asesorado a la Comisión de Defensa de la Competencia y Protección del Consumidor de Singapur, la Autoridad de Transporte Terrestre de Singapur y el Ministerio de Transporte y Telstra en Australia, así como a diversas plataformas de múltiples lados, entre ellas Facebook, Funding Societies, Mastercard y Visa. Es miembro del Panel de Apelaciones en Materia de Competencia de Singapur y coeditor del *International Journal of Industrial Organization* (el CV del profesor Wright se encuentra en el Anexo A1).

## **1C Estructura del informe**

- 1.10 El informe está organizado de la siguiente forma.

- La Sección 2 aborda la economía de las TI en un sistema cuatripartito y ofrece comentarios sobre una serie de áreas en que la FNE ha interpretado incorrectamente el rol de las TI.
- La Sección 3 ofrece una reseña de la MIT, así como a la aplicación de la MIT para la regulación de las TI en la UE. Delineamos la aproximación de la Comisión Europea a la implementación de la MIT y explicamos la razón por la cual es probable que exista un sesgo en el cálculo realizado por dicha Comisión que significa que la verdadera MIT probablemente sea más elevada que los niveles determinados por la Comisión Europea.
- La Sección 4 ofrece una reseña del impacto de la regulación de las TI basada en la MIT en la UE y de la evidencia mixta de su impacto en el mercado de pagos de la UE.
- La Sección 5 expone las diferencias claves entre el mercado chileno y otros mercados de pago relevantes (especialmente la UE), que son de especial importancia a la hora de considerar cualquier tipo de regulación de las TI en Chile.
- La Sección 6 explica por qué corresponde actuar con cautela al regular las TI en esta etapa del desarrollo del mercado chileno de pagos. En particular, considera los posibles riesgos que supone aplicar la MIT para determinar los límites máximos a las TI en Chile, y de aplicar una regulación de corto plazo basada en los niveles implícitos históricos de TI derivados por la FNE.
- La Sección 7 concluye con la exposición de factores adicionales que correspondería considerar si, a pesar de las conclusiones de la sección 6, se utilizara la MIT para fijar límites a las TI en Chile.
- En los anexos de este informe se incluyen una serie de argumentos de respaldo y análisis complementarios, a los que se remite en las secciones con las cuales guardan relación.

## 2 La economía de las tasas de intercambio en marcas de tarjetas cuatripartitas

### 2A Cómo funciona un sistema tripartito de pago con tarjeta

- 2.1 Para entender la economía de las TI, tal como las utilizan las marcas de tarjetas (abiertas) cuatripartitas como Mastercard y Visa, resulta informativo apreciar primero el análogo de las TI en un sistema de pago con tarjetas (cerrado) tripartito como el ofrecido tradicionalmente por American Express o Discover en Estados Unidos (que fueron los pioneros en este tipo de sistemas).
- 2.2 Un sistema de tarjetas cerrado emite las tarjetas del sistema directamente a los consumidores y adquiere operaciones en los comercios. Por ende, puede fijar directamente los precios para los titulares de las tarjetas (es decir, tasas menos recompensas) y para los comerciantes (es decir, los *merchant discounts*)<sup>23</sup>. Puede elegir cualquier estructura de precios que desee, en competencia con otros sistemas de pago. En particular, si la aplicación de altas recompensas para los titulares de las tarjetas y altos *merchant discounts* son lo que genera la mayor cantidad de operaciones con tarjeta y ganancias, entonces el sistema cerrado de tarjetas puede fijar libremente esta estructura de precios.
- 2.3 Consideremos qué sucedería si, en cambio, al sistema cerrado de tarjetas se lo dividiera en un departamento de emisión y un departamento de adquirencia separado, sin permitir precios de transferencia entre ambos departamentos. Desde una perspectiva económica, cabría esperar que cada departamento fijara sus propios precios, de modo tal de maximizar sus propias ganancias. En particular, el departamento emisor no tomaría en consideración el hecho de que atraer más titulares de tarjetas e incrementar el uso de tarjetas genera ingresos adicionales para el departamento de adquirencia, al incrementar la cantidad de operaciones con tarjeta. El departamento de emisión tendería entonces a fijar su precio para los titulares de tarjetas en un nivel demasiado alto desde la perspectiva del sistema en su conjunto, lo que tendría por resultado demasiado pocas operaciones con tarjeta (es decir, una “externalidad”).

---

<sup>23</sup> El *merchant discount* se aplica a las TI, las tasas del régimen de pago con tarjetas y un margen para el adquirente, y es sinónimo de la “tasa de descuento a comercios” en la UE. En este informe nos referimos consistentemente a esto como “*merchant discount*”.

- 2.4 Sería posible internalizar esta externalidad si el departamento de adquirencia pudiera pagarle al departamento de emisión una tasa de transferencia por cada operación con tarjeta que haya generado. Sería conveniente para el sistema en su conjunto contar con tales pagos de transferencia. Como resultado de esa tasa de transferencia fijada por el sistema, el departamento emisor fijaría menores precios para los titulares de las tarjetas y, en cambio, el departamento de adquirencia fijaría mayores precios para los comerciantes. Si bien también existe una externalidad similar en sentido contrario, ya que cada comerciante adicional adquirido generará operaciones e ingresos adicionales para el departamento de emisión, lo relevante a efectos de entender las TI es si el negocio puede o no ampliarse en su conjunto con la transferencia de más ingresos en uno u otro sentido.
- 2.5 Se puede inferir a partir de las estructuras de precios de los sistemas cerrados de tarjetas existentes que, en promedio, predomina la externalidad surgida desde el lado de la emisión. Por ejemplo, Evans y Schmalensee (2005) observan que<sup>24</sup>:
- Durante los años 1950 y también a principios de la década de 1960, con los datos disponibles como base, aproximadamente 70 por ciento de los ingresos de Diners Club – y probablemente la mayoría de su margen bruto – provino del lado de los comerciantes de su negocio [...].
- [...] [L]os datos disponibles indican que, durante al menos las últimas cuatro décadas, American Express ganó más de 65 por ciento de sus ingresos relacionados con operaciones gracias a las comisiones cobradas a los comerciantes.
- 2.6 Cabe presumir que ello se debe a que los titulares de tarjetas son más sensibles que los comerciantes a los precios que surgirían de no mediar ninguna transferencia hacia el lado de los tarjetahabientes. Como resultado, la tasa de transferencia interna óptima la pagaría el departamento de adquirencia al departamento de emisión. Si no pudiera cobrar esa tasa de transferencia, el sistema no crecería tan rápido y sería menos competitivo respecto de otros sistemas que pudieran imponer tales tasas de transferencia.

---

<sup>24</sup> Evans, D. y Schmalensee, R. (2005), 'The Economics of IFs and Their Regulation: An Overview', Federal Reserve Bank of Kansas City, pp. 80–1.

**2B El mercado de pagos con tarjeta es un mercado de dos lados**

- 2.7 Los precios sesgados observados en los regímenes de tarjetas cerrados se dan también en muchos otros mercados de dos lados.
- 2.8 Consideremos un centro comercial. Los centros comerciales necesitan atraer tanto a comerciantes minoristas como a clientes consumidores. Los minoristas pagarán una prima por instalarse en un centro que atrae a muchos clientes. Por lo general, los centros comerciales no les cobran a los clientes por ingresar al centro, a pesar de que les ofrecen considerables beneficios. Más bien, su estrategia competitiva consiste en atraer la mayor cantidad posible de clientes consumidores para luego cobrarles a los comerciantes minoristas por la posibilidad de llegar a ellos. Algunas de las formas en que un centro comercial puede atraer consumidores incluye el hecho de ofrecer un entorno de compras limpio y agradable, publicidad, la disponibilidad de estacionamiento gratuito, el ofrecimiento de entretenimiento gratuito para los clientes (o sus hijos) y la implementación de diversas promociones y sorteos de premios para los clientes.
- 2.9 Si un centro comercial estuviera manejado por dos departamentos aparte (con costos e ingresos distintos)—uno que prestara servicios a los comerciantes minoristas y uno que prestara servicios a los clientes consumidores—entonces ese centro comercial no resultaría competitivo en comparación con otros centros que podrían coordinar sus precios (por ejemplo, mediante el uso de una tasa de transferencia pagada por el departamento de minoristas al departamento de clientes por cada cliente atraído). Como resultado, no se gastaría lo suficiente en atraer clientes, desde la perspectiva del centro comercial en su conjunto, dado que el departamento de clientes se vería obligado a recuperar sus costos únicamente mediante cobros a los clientes. Con la estructura de precios equivocada, el centro de compras no atraería tantos clientes, lo cual luego dificultaría la atracción de comerciantes minoristas para instalarse en el centro, lo que provocaría en general menor demanda y ganancias.
- 2.10 Por supuesto, en la práctica, un régimen cerrado de tarjetas (como un centro comercial) no necesita hacer uso de una tasa de transferencia explícita. Puede coordinar directamente las acciones y los precios de sus departamentos de emisión y adquirencia. Así lo hizo Diners Club en sus comienzos en 1950, al cobrarles inicialmente a los comerciantes un 7% de su factura y no cobrarles nada a los titulares de las tarjetas (posteriormente introdujo una tasa anual de

\$3 y una tasa por transacción levemente negativa en forma de *float*, o costo financiero del diferimiento de los fondos), si bien solamente tenía una base de clientes muy acotada<sup>25</sup>. Del mismo modo, Bank of America (cuyo sistema de tarjetas de crédito evolucionó hasta convertirse en la red de Visa) inicialmente comenzó como plataforma de tarjetas cerrada con un *merchant discount* de 5%<sup>26</sup>.

## 2C El rol de las tasas de intercambio en un sistema cuatripartito

- 2.11 Consideremos ahora un sistema de pagos con tarjeta de cuatro partes (abierto). Un sistema tal necesita apoyarse en las decisiones de muchos emisores y adquirentes independientes distintos. El sistema quiere que estas partes promuevan el uso de tarjetas y hagan crecer la red de tarjetas de modo tal de maximizar sus ingresos (ya que cobra unas pequeñas tasas de red por cada operación), para poder competir con otros instrumentos de pago.
- 2.12 Sin embargo, se esperaría que cada emisor y adquirente buscara maximizar sus propias ganancias individuales de manera independiente, ambos en competencia con otros emisores y adquirentes, y con otros sistemas de pago. Con una TI fijada en cero, el sistema de pago con tarjeta abierto enfrenta el mismo tipo de problema que enfrentaría un sistema cerrado si no contara con ninguna transferencia explícita o implícita entre sus departamentos de emisión y adquirencia (con cada departamento obligado a fijar precios para recuperar sus propios costos y maximizar sus propias ganancias). Las externalidades en emisión y adquirencia no quedarían internalizadas, las tasas cobradas a los titulares de las tarjetas serían demasiado elevadas y los *merchant discounts* serían demasiado bajos desde la perspectiva del sistema en su conjunto, no se maximizarían las operaciones con tarjeta dentro del sistema, y las ganancias globales del sistema serían inferiores a las que percibiría de otra forma.
- 2.13 Este sistema puede contrastarse con uno que fija una TI positiva de modo tal que los emisores reciban un pago positivo por atraer operaciones con tarjeta. Una TI más elevada contribuirá a menores tasas de las tarjetas, mejores protecciones para el consumidor y mejores servicios y recompensas de las tarjetas, con lo que se ampliará el uso de tarjetas en aquellos comercios que las acepten. Por el otro lado, una TI mayor eleva los costos de los adquirentes

<sup>25</sup> Rysman, M. y Wright, J. (2015), "The Economics of Payment Cards", *Review of Network Economics*, 13:3, p. 6.

<sup>26</sup> *Ibid.*

y aumenta los *merchant discounts* en la medida que dichos incrementos sean traspasados por el adquirente. Ello puede provocar que algunos comerciantes no estén dispuestos a aceptar tarjetas, o incentivarlos a guiar a los consumidores hacia otras formas de pago, con lo que se perderán la totalidad o muchas de las operaciones con tarjeta que, de lo contrario, se habrían realizado en esos comercios. Esto pone de relieve el rol equilibrador básico que, en un sistema de tarjetas abierto, cumple la fijación de una TI apuntada a maximizar las operaciones con tarjeta.

- 2.14 Así pues, en comparación con el caso en que la TI es cero, cabría esperar que las tasas a los titulares de tarjetas en general sean menores y que las recompensas para ellos y los *merchant discounts* sean, en general, mayores, cuando se fija una TI positiva. Si los titulares de tarjetas son especialmente sensibles al precio, este cambio en la estructura de precios generará más operaciones con tarjeta y, por consiguiente, más ganancias para el sistema abierto de tarjetas en total. Es decir, a pesar del hecho de que por cada operación específica con tarjeta los departamentos de emisión y adquirencia sean de instituciones financieras distintas, la aplicación de una TI le permite al sistema abierto de tarjetas equilibrar los precios en los dos lados de modo tal que quede optimizado el uso de su sistema (es decir, se maximizan las operaciones con tarjeta).
- 2.15 Visto desde esta perspectiva, cabe considerar que una TI es el análogo, en un sistema abierto, de la tasa de transferencia implícita existente entre el departamento de adquirencia y el departamento de emisión en un sistema cerrado.
- 2.16 Si bien la FNE ha reconocido la importancia general que revisten las TI, no parece haber aceptado que cabe esperar que los sistemas abiertos de tarjetas fijen TI para maximizar la cantidad de operaciones. Por ejemplo, en su declaración, la FNE manifiesta lo siguiente<sup>27</sup>:

Si bien los emisores han señalado que un nivel de TI que sea inferior al de las TI implícitas podría generar una reducción en sus ingresos, este efecto puede ser compensado por el crecimiento de las transacciones, pues se incentivará la incorporación de nuevos comercios al sistema de pagos con tarjetas, se incrementará la competencia entre adquirentes para afiliarlos y aumentarán las ventajas comparativas respecto del uso de efectivo.

<sup>27</sup> Fiscalía Nacional Económica (2021), "Procedimiento para la dictación de Instrucción General sobre tasas de intercambio en el mercado de pagos con tarjetas", Rol NC 483-20 TDLC, aporta antecedentes, párr. 101.

- 2.17 Si bajar las TI por debajo del nivel de la TI implícita hubiera aumentado el uso de tarjetas, entonces las marcas de tarjetas tendrían todos los motivos del mundo para fijar esas TI al tomar el control. Se beneficiarían con la mayor cantidad de operaciones con tarjeta que se efectuarían, según predice la FNE, ya que obtienen ingresos sobre la cantidad de operaciones con tarjeta que procesa el sistema.

## 2D Las TIs y la competencia

- 2.18 La FNE menciona que la falta de regulación de las TI genera afectaciones a la libre competencia en una serie de casos. Por ejemplo<sup>28</sup>:

[...] [S]olo la regulación que este H. Tribunal dicte podrá lograr a tiempo que el paso al M4P no afecte la libre competencia [...].

[Esta sección expondrá] la exitosa experiencia a nivel comparado de aquellas jurisdicciones que han decidido normarlas, y que hoy han efectuado evaluaciones positivas de dicha **regulación, como el instrumento idóneo para prevenir afectaciones a la libre competencia** derivadas de unas TI al arbitrio de las Marcas de Tarjetas [énfasis añadido].

- 2.19 Sin embargo, la FNE no explica con claridad cómo es que la fijación de TI por parte de las marcas de tarjetas afecta la “libre” competencia. Es posible que la FNE esté haciendo referencia a la competencia en el mercado adquirente, o la competencia en el mercado interrégimen (entre marcas de tarjeta). Abordaremos cada una por separado.

### 2D.1 Competencia entre adquirentes

- 2.20 El nivel de las TI no constituye un indicador útil de cuán competitivo es el mercado de adquirencia. Una TI baja no intensificará, por sí sola, la competencia entre adquirentes, al igual que la competencia entre estaciones de servicio no será necesariamente más intensa con bajos precios del petróleo.
- 2.21 Al igual que la competencia en otros mercados de dos lados, una mayor competencia entre las marcas de tarjetas puede dar por resultado mayores precios a un lado y menores precios al otro. El hecho de que una acción incremente los precios a un lado de un mercado de dos lados no significa que la acción en cuestión vaya a dar por resultado mayor o menor competencia. Si las marcas de tarjetas decidieran reducir las TI, llevando a los emisores a

---

<sup>28</sup> *Ibid.*, párrs. 4–5.

cobrar mayores precios a los titulares de las tarjetas, ello no debería generar una reducción de la competencia entre emisores. De modo similar, un incremento en sus TI que lleve a los adquirentes a fijar mayores precios para los comerciantes no debería entenderse como una reducción de la competencia en la adquirencia. Es decir, el precio es una medida especialmente inadecuada de la competencia en situaciones de mercado de dos lados dado que los incrementos de precios a un lado tenderán a coincidir con bajas de precios al otro, lo cual no hace sino reflejar el reequilibrio de los precios entre los dos lados, sin cambio alguno en la competencia. Por este motivo, un mejor indicador de la competitividad consiste en considerar qué sucede con la producción. Si los incrementos en los precios son producto de una reducción de la competencia, deberían estar asociados a una reducción de la producción.

- 2.22 En la medida en que una TI más elevada provoque mayor demanda de los titulares de tarjetas para el uso de marcas de tarjetas (por medio de menores tasas a los titulares, mayores recompensas o mayor promoción e inversión en la emisión de tarjetas), es posible que cada comerciante esté dispuesto a pagar más por aceptar marcas de tarjetas. Con más titulares de tarjetas, titulares que usan más sus tarjetas y comerciantes que aún están dispuestos a aceptar dichas tarjetas, la producción sería mayor debido al mayor volumen de servicios de pago con tarjeta. Ello significa también que el volumen de servicios de pago con tarjeta consumidos por los comerciantes sería mayor (es decir, la producción es mayor en el mercado adquirente)<sup>29</sup>. Así sucede cuando se utilizan TI no reguladas para maximizar la producción de las tarjetas.
- 2.23 Una mayor producción en el mercado adquirente (es decir, el volumen de servicios de pago con tarjeta consumidos por los comerciantes) como resultado de la fijación de TI no reguladas por parte de las marcas de tarjetas no se condice con una reducción de la competencia en adquirencia. Si la fijación de TI redujo la competencia en adquirencia, sin variar las demás condiciones, la producción tendería a reducirse. Sin embargo, cuando se utilizan TI más elevadas para mejorar el equilibrio del sistema de tarjetas de modo tal de elevar el volumen de operaciones con tarjeta, aumenta la producción en el mercado adquirente.

---

<sup>29</sup> Respecto de los pagos, cada vez que un consumidor utiliza su tarjeta para realizar una operación, tanto el consumidor como el comerciante consumen servicios de pago adicionales.

- 2.24 Cuando se toman en consideración los *merchant discounts* más altos que surgen como consecuencia de TIs mayores que están diseñadas para incrementar las recompensas de tarjetas y expandir el uso de las mismas, uno podría concluir, sobre la base de los mayores *merchant discounts*, que los precios más altos que se cobran a los comerciantes reflejan una menor competencia por adquirencia. Esto es incorrecto. Como se explicó antes, al mismo tiempo la producción en el mercado de adquirencia habría incrementado, lo que podría ser usado como un indicador de una competencia por adquirencia intensificada<sup>30</sup>.
- 2.25 Para resumir, si las marcas de tarjetas no reguladas fijan TI superiores a las elegidas por un regulador, no hay motivos válidos para pensar que éstas restringen o reducen la competencia entre adquirentes.

## 2D.2 Competencia entre marcas de tarjetas

- 2.26 La teoría económica no ofrece una razón general para esperar que una mayor competencia entre marcas de tarjetas (*v. gr.*, más marcas de tarjetas que compitan) dé lugar, en general, a mayores o menores niveles de TI. La dirección que un incremento en la competencia entre marcas (es decir, más marcas de tarjetas que compitan) imponga a las TI dependerá, entre otros factores, de la medida en que los consumidores tengan múltiples tarjetas. Así se ha demostrado en Guthrie y Wright (2007)<sup>31</sup> y Liu et al. (2019)<sup>32</sup>, quienes demuestran que, cuando los consumidores tienen como máximo una tarjeta, un incremento en la competencia entre marcas provocará un aumento de las TI, y, cuando los consumidores tienen todas las marcas que están disponibles, un incremento en la competencia entre marcas reducirá las TI. En realidad, existe una combinación de tarjetahabientes, algunos de los cuales tienen varias tarjetas y algunos de los cuales tienen solamente una, en cuyo caso no

---

<sup>30</sup> En lugar de utilizar estos indicadores indirectos, también podemos considerar cambios en la estructura subyacente del mercado de adquirencia (por ejemplo, cuántos adquirentes compiten, la facilidad de la entrada y los costos del cambio para los clientes). En este sentido, la utilización de TI más elevadas no produce un efecto claro obvio en la competencia en el lado de la adquirencia. Al ampliar las operaciones con tarjeta y, por ende, la producción en el mercado de adquirencia, incrementan el tamaño del mercado y, por ende, potencialmente permitan que ingresen y compitan más adquirentes. Por el otro lado, en la medida en que los costos (incluidas las TI) no puedan traspasarse por completo a los comerciantes siquiera en el largo plazo, pueden reducir los márgenes de adquirencia por operación, lo cual compensaría el mayor tamaño del mercado en la atracción de nuevos adquirentes para su entrada. El equilibrio de estos efectos es un tema empírico y no hay ningún motivo *a priori* para pensar que se reducirá la competencia en adquirencia.

<sup>31</sup> Guthrie, G. y Wright, J. (2007), "Competing payment schemes", *Journal of Industrial Economics*, 55: 37-67.

<sup>32</sup> Liu, C., Teh, T.H., Wright, J. y Zhou, J., (2019), "Multihoming and oligopolistic platform competition", manuscrito sin publicar, Universidad Nacional de Singapur, Singapur.

---

hay forma de predecir si las TI aumentarán o bajarán con una mayor competencia entre marcas.

---

### **3 Tasas de intercambio basadas en la Prueba de Indiferencia para el Comerciante**

#### **3A Introducción**

- 3.1 Entendemos que la FNE está considerando la posibilidad de utilizar la MIT para regular las TI en Chile. En su presentación, la FNE utilizó la experiencia de la UE con TI basadas en dicha prueba como evidencia de que ésta ha aportado un nivel de referencia para fijar la TI socialmente óptima.
- 3.2 En esta sección, explicaremos los antecedentes de la investigación y regulación de las TI por parte de la Comisión Europea, la teoría de la MIT y el motivo por el cual el enfoque hacia la MIT adoptado por la Comisión Europea conduce a subestimar la TI socialmente óptima en la UE.
- 3.3 Esta sección está organizada de la siguiente forma.
- En la sección 3B, explicamos los antecedentes de las investigaciones y regulación de las TI por parte de la Comisión Europea.
  - En la sección 3C, explicamos la teoría de la MIT.
  - En la sección 3D, abordamos la forma en que la Comisión Europea aplicó la MIT.
  - En las secciones 3E y 3F, exponemos algunas consideraciones conceptuales y prácticas de la MIT, y defectos en su aplicación por parte de la Comisión Europea que provocaron que subestimara la TI basada en la MIT en la UE.

#### **3B El enfoque adoptado por la Comisión para las tasas de intercambio**

- 3.4 La Comisión Europea inició investigaciones en el ámbito de la defensa de la competencia referentes a las TI en la década de 1990. Estas investigaciones se centraron en las TI transfronterizas y dieron por resultado los compromisos de Visa de reducir las TI correspondientes en 2002<sup>33</sup>, y una Decisión en el año 2007 que declaraba que las TI transfronterizas aplicadas por Mastercard violaban la normativa de defensa de la competencia<sup>34</sup>.
- 3.5 La experiencia de la UE indica que evaluar las TI en un marco normativo de defensa de la competencia supone desafíos. Es importante señalar que, si

---

<sup>33</sup> Comisión Europea (2002), "Commission exempts multilateral IFs for cross-border Visa card payments", comunicado de prensa, 24 de julio.

<sup>34</sup> Comisión Europea (2007), "Commission prohibits Mastercard's intra-EEA Multilateral IFs", comunicado de prensa, 19 de diciembre.

bien las decisiones de la Comisión Europea según las cuales una Tasa Multilateral de Intercambio infringe el artículo 101(1) del TFUE y restringe la competencia, la Comisión Europea también aceptó que podía utilizarse una forma de MIT como “nivel de referencia o variable sustitutiva para evaluar la conformidad con el artículo 101(3) del Tratado, como una metodología que tiene suficiente robustez económica para asegurar que los comerciantes se beneficien de la aceptación de tarjetas”<sup>35</sup>.

3.6 La Comisión Europea decidió abordar la legalidad y el nivel de las TI para los pagos con tarjeta mediante un marco regulatorio en lugar de hacerlo mediante un marco de derecho de la competencia. En 2013, propuso limitar tanto las TI nacionales como las transfronterizas fijadas por Mastercard y Visa mediante regulación<sup>36</sup>. Esta propuesta se publicó formalmente como Reglamento de TI (RTI de la UE) en mayo de 2015, en el cual las TI para todos los operadores de tarjetas de pago quedaron limitadas a 0,3% para tarjetas de crédito y 0,2% para tarjetas de débito<sup>37</sup>. Estos límites máximos reflejan la postura de la Comisión Europea de que corresponde fijar las TI en un nivel que promueva la eficiencia del sistema de pagos (es decir, superior a cero).

3.7 Los límites impuestos en el RTI de la UE se determinaron en función de una aplicación de la MIT. En la sección siguiente, abordamos la MIT teórica, la MIT tal como la aplicó la Comisión Europea, y las consideraciones conceptuales y prácticas claves al aplicar la prueba.

### **3C La prueba de indiferencia para el comerciante**

3.8 Un determinado nivel de TI para las tarjetas de pago aprueba el Test del Turista o, lo que es equivalente, la MIT si los comerciantes que aceptan estas tarjetas no ven sus costos incrementados por ello en comparación con la realización de operaciones mediante otros medios de pago (como efectivo) que utilizarían sus clientes si ellos no aceptaran tarjetas.

3.9 Aquí van implícitos los presupuestos de que el cliente ya ha resuelto comprar el artículo, puede pagar con otros medios de pago si no se aceptan tarjetas y no va a volver a comprar nada más al comerciante en el futuro. Así, el comerciante puede tratar al cliente como “turista” e ignorar cualquier tipo de

<sup>35</sup> Decisión de la Comisión del 26 de febrero de 2014 en el caso COMP/39.398, Visa MIF, OJ C 79, 12.3.2011, considerando 104.

<sup>36</sup> Comisión Europea (2013), “New rules on Payment Services for the benefit of consumers and retailers”, comunicado de prensa, 24 de julio.

<sup>37</sup> Comisión Europea (2015), “Reglamento (UE) 2015/751 del Parlamento Europeo y del Consejo de 29 de abril de 2015 sobre las tasas de intercambio aplicadas a las operaciones de pago con tarjeta”, 19 de mayo, párr. 20.

consideración estratégica en cuanto a si negarse a aceptar tarjetas dará como resultado menos compras, ya sea en la operación actual o en el futuro. Con ello se asegura que el foco del comerciante se centre exclusivamente en realizar sus operaciones de la forma más barata posible.

- 3.10 La mejor forma de ilustrar la lógica del motivo por el cual tal criterio de TI basada en la MIT puede generar resultados deseables consiste en comenzar con el caso de una sola operación con tarjeta, y consumidores que cuentan únicamente con dos alternativas de pago (por ejemplo, tarjetas y dinero efectivo) que pueden utilizarse para realizar la operación (más adelante ampliaremos esta lógica de modo de incluir un escenario más realista)
- 3.11 Se da una operación eficiente con tarjeta cuando los consumidores utilizan tarjetas si, y únicamente si, los beneficios conjuntos por conveniencia que entraña esa utilización (es decir, los de ellos y los del comerciante) superan los costos conjuntos que supone prestar el servicio para el emisor y el adquirente correspondientes. No obstante, con TI fijadas en un nivel de cero, el titular de la tarjeta deberá afrontar una tasa basada en el costo del emisor, y el comerciante deberá afrontar una tasa basada en el costo del adquirente. En general, ello no conducirá a una utilización eficiente de las tarjetas, dado que, en función de dichas tasas, el titular de la tarjeta puede elegir utilizar efectivo aun si el uso de tarjetas fuera mejor para el comerciante, factor que el titular de la tarjeta no tiene motivo alguno para tomar en consideración (es decir, en este caso surge una externalidad). La TI basada en la MIT está diseñada de modo tal que los consumidores internalicen esta externalidad en sus decisiones, lo que conducirá a mejores resultados económicos<sup>38</sup>.
- 3.12 Para ilustrar por qué la TI basada en la MIT puede ocuparse de esa externalidad, consideremos un ejemplo ficticio en el que el costo del emisor por la operación es de 50 centavos (que en este ejemplo se cobran al titular de la tarjeta), el titular de la tarjeta recibe un beneficio privado de 25 centavos al utilizar la tarjeta en lugar de efectivo<sup>39</sup>, el costo del adquirente es de 15

---

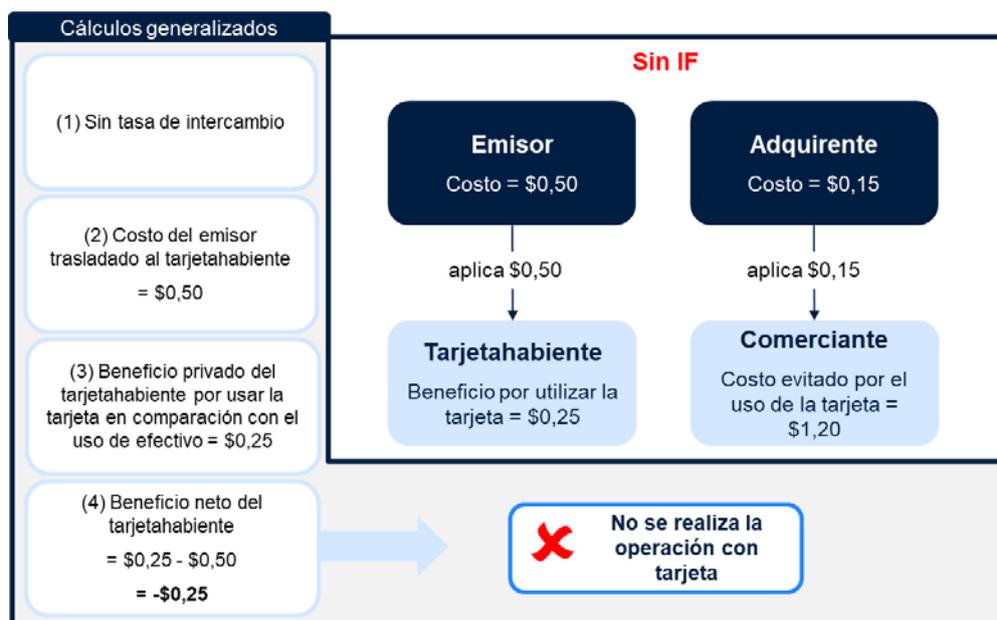
<sup>38</sup> La TI basada en la MIT pagada por los adquirentes a los emisores en el ejemplo precedente se fjaría en un nivel igual al beneficio de los comerciantes por la conveniencia de aceptar tarjetas en lugar de la alternativa (en este caso, efectivo), menos los costos que tiene para el adquirente prestar el servicio de adquirencia al comerciante. En la medida de que esta TI se traspase a los titulares de tarjetas (es decir, mediante recompensas o tasas reducidas), los consumidores enfrentarían todos los costos de la operación con tarjeta (los del emisor y los del adquirente) y los beneficios (los propios y los del comerciante). Sus decisiones en cuanto a usar o no tarjetas internalizarán plenamente la externalidad asociada.

<sup>39</sup> Puede ser, por ejemplo, la conveniencia de usar tarjetas en lugar de pagar con efectivo.

centavos, y el comerciante ahorra \$1,20 en costos al poder aceptar una tarjeta para la operación en lugar de tener que aceptar (y manejar) efectivo.

- 3.13 Sin una TI positiva, el titular de la tarjeta no utilizaría tarjetas aun si el consumidor, el comerciante, el emisor y el adquirente pueden beneficiarse conjuntamente con ello, porque su beneficio privado por utilizar tarjetas (25 centavos) es inferior al costo (50 centavos). Esta situación se ilustra en el diagrama generalizado de la Figura 3.1 a continuación.

Figura 3.1 Flujo de costos y beneficios — ejemplo sin TI



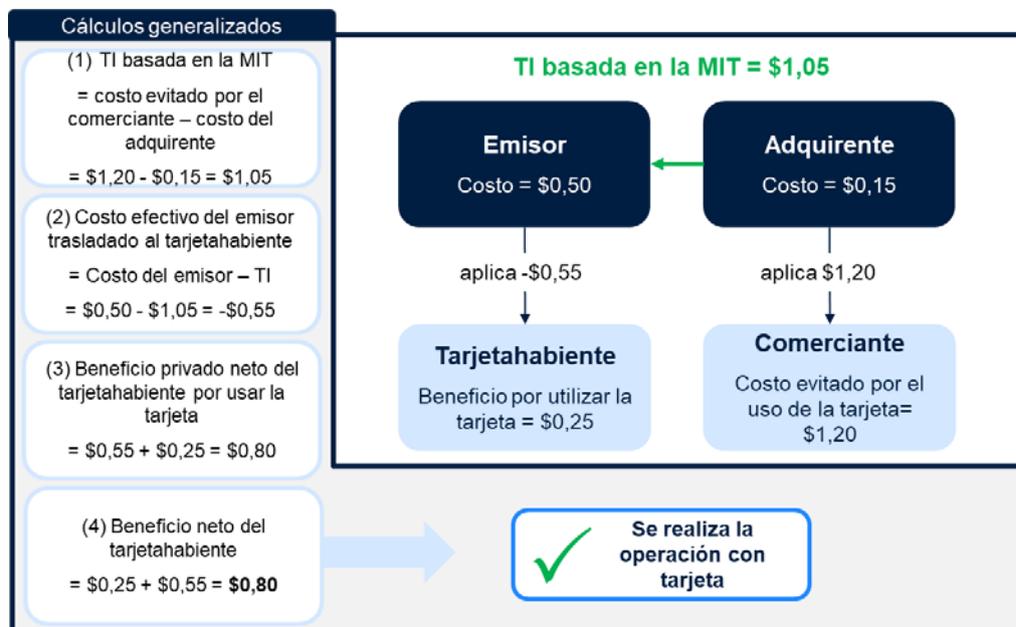
Nota: Algunos costos podrían ser costos fijos (en el corto plazo) pero variables en el largo plazo, y aun así deberían ser incluidos aquí porque afectan la distribución eficiente de los recursos en el largo plazo. Esto incluye los costos escalonados, por lo que a cierta escala no hay un aumento de costo, y por tanto si el emisor quiere moverse a la siguiente escala de operación, tiene que incurrir en un costo fijo sustancial. Estos tipos de costos deberían ser promediados por cada transacción y ser incluidos ya que aseguran que la tasa de intercambio regulada genere incentivos correctos para el largo plazo. Este tratamiento debería ser relevante para los costos de emisión, los costos de adquirencia, y los costos evitados por los comerciantes si siguen este tipo de estructura

Fuente: análisis de Oxera.

- 3.14 La TI basada en la MIT quedaría definida como el costo evitado por el comerciante menos el costo del adquirente, con lo cual tenemos que  $\$1,20 - \$0,15 = \$1,05$ . Con este nivel de TI, el emisor estaría dispuesto a darle una recompensa al titular de la tarjeta por utilizar la tarjeta de hasta  $\$1,05 - \$0,50 = \$0,55$ , con lo cual el titular de la tarjeta tendrá un incentivo para utilizarla, y

así las diversas partes se beneficiarán conjuntamente<sup>40</sup>. La Figura 3.2 demuestra este ejemplo generalizado.

**Figura 3.2 Flujo de costos y beneficios —ejemplo de TI basada en la MIT**



Nota: El beneficio neto conjunto equivale a la suma de beneficios de utilizar la tarjeta para el titular y consumidor, menos el costo para el emisor y el adquirente. En este ejemplo, tenemos que  $\$0,25 + \$1,20 - \$0,50 - \$0,15 = \$0,80$ . Con la TI basada en la MIT vigente, ello equivale al beneficio neto del titular de la tarjeta. Como el mismo es superior a cero, el titular de la tarjeta se beneficia al realizar la operación con tarjeta en lugar de usar efectivo.

Fuente: análisis de Oxera.

- 3.15 Si bien se suele utilizar la lógica de la MIT con una comparación entre “tarjetas” (es decir, Marcas de Tarjetas que involucran una TI) y efectivo, ello se hace puramente en pos de una exposición más simple<sup>41</sup>. La lógica se extiende a la situación más realista en la cual el comerciante acepta múltiples instrumentos de pago<sup>42</sup>. Al promediar los costos que tiene para el comerciante aceptar distintos tipos de instrumentos de pago en función de la frecuencia con la que cabe esperar que se los utilice cuando no están disponibles las tarjetas, podemos determinar el nivel adecuado de la TI basada en la MIT.

<sup>40</sup> Cuando se traspasa la TI al titular de la tarjeta, éste debe afrontar los costos completos de la operación con tarjeta ( $\$0,50 + \$0,15$ ) pero también recibe los beneficios completos (los suyos propios y el  $\$1,20$  que percibe el comerciante). Por consiguiente, deciden utilizar o no una tarjeta tomando en consideración los beneficios conjuntos y costos conjuntos.

<sup>41</sup> El artículo original de Rochet y Tirole menciona “un medio de pago alternativo, por ejemplo, efectivo” y menciona explícitamente los cheques como otra alternativa relevante. Véase Rochet, J. C. y Tirole, J. (2011). “Must Take Cards: Merchant Discounts and Avoided Costs”, *Journal of the European Economic Association*, 9:3, junio, p. 465.

<sup>42</sup> Véase la sección 7B donde se aborda específicamente el caso de Chile.

- 3.16 El razonamiento precedente se basa también en un consumidor que le compra a un solo comerciante. En la realidad hay muchos comerciantes distintos, y los distintos comerciantes pueden mostrar diferencias en los costos que les supone aceptar efectivo, crédito de la tienda y otras alternativas a las tarjetas. Ello puede reflejar que comerciantes de diferentes sectores enfrentan distintas combinaciones de clientes y, por ende, distinta propensión al uso de diferentes alternativas a las tarjetas para efectuar el pago (por ejemplo, efectivo v. crédito de la tienda). Algunos sectores de comercio tendrán más operaciones digitales u *online*, lo que significará que distintas alternativas a las tarjetas tengan mayor relevancia. Algunos sectores de comercio tenderán a depender más de turistas que pueden propender más al uso de transferencias bancarias internacionales o PayPal si no está disponible el uso de tarjetas. Otra diferencia importante entre comerciantes está dada por su tamaño. Es probable que los comerciantes pequeños deban afrontar mayores costos por aceptar efectivo y crédito de la tienda debido a las economías de escala involucradas en la aceptación de esos instrumentos de pago.
- 3.17 Como las tasas y recompensas que enfrentan los consumidores por utilizar tarjetas típicamente no difieren en relación con cada tipo de comerciante al cual le compran, para internalizar correctamente la externalidad, la TI basada en la MIT que cobran los emisores puede calcularse promediando en base a todos los distintos comerciantes que aceptan tarjetas<sup>43</sup>.
- 3.18 Esta TI promedio basada en la MIT significa que al comerciante promedio (entre aquellos que aceptan tarjetas) le resulta indiferente el medio de pago elegido por el consumidor. Para que haya eficiencia no es necesario que la MIT sea satisfecha por cada comerciante individual, ya que los consumidores no enfrentan tasas y recompensas específicas por cada comerciante (el fin es únicamente inducir a los titulares de tarjetas a internalizar el excedente del comerciante promedio que acepta tarjetas).
- 3.19 Este enfoque intuitivo también encuentra respaldo en el análisis teórico de Rochet y Tirole (2011)<sup>44</sup>:

En este caso [el nivel socialmente óptimo], al comerciante *promedio* (entre aquellos que aceptan tarjetas) le resulta *ex post* indiferente el medio de pago

<sup>43</sup> El promedio ponderado por el valor (en lugar de por la cantidad de operaciones) constituye el criterio adecuado en este caso, dada la convención de expresar la TI basada en la MIT como porcentaje del valor de la operación.

<sup>44</sup> Rochet, J. C. y Tirole, J. (2011), "Must Take Cards: Merchant Discounts and Avoided Costs", *Journal of the European Economic Association*, 9:3, junio, pp. 462–95.

elegido por el consumidor. Ello significa que, a menos que todos los comerciantes minoristas sean idénticos, algunos querrían rechazar las tarjetas ex post. Para que haya eficiencia no puede ser necesario que todos los comerciantes participantes satisfagan el test del turista, ya que los titulares de las tarjetas deben internalizar el bienestar del comerciante *promedio* y no el del comerciante marginal, que valora los pagos con tarjeta menos que el comerciante promedio [énfasis en el texto original].

- 3.20 Rochet y Tirole explican luego que “los comerciantes que menos se benefician con la tarjeta, es decir, los grandes minoristas, tienen la probabilidad de no pasar el test del turista al nivel socialmente óptimo”<sup>45</sup>. Es más probable que los grandes comerciantes no pasen el test del turista porque pueden procesar operaciones en efectivo a un costo menor gracias a la escala de sus operaciones.

### **3D Visión general de la aplicación de la MIT por la Comisión Europea**

- 3.21 La Comisión Europea buscó aplicar la teoría de la MIT al mercado europeo. Según la Comisión Europea, la MIT TI es la tasa a la cual se cumple la siguiente ecuación<sup>46</sup>:

$$\begin{aligned} \text{costo de aceptar efectivo} \\ &= \text{costo de aceptar tarjeta} + \text{margen adquirente} \\ &+ \text{tasa de intercambio} \end{aligned}$$

- 3.22 Así, para aplicar empíricamente la MIT, la Comisión Europea recabó información sobre:
- El costo que supone para los comerciantes aceptar el pago en dinero efectivo;
  - El costo que supone para los comerciantes aceptar el pago con tarjeta (sin incluir la TI);
  - El margen de ganancia que exigen los bancos adquirentes por el procesamiento de los pagos con tarjeta.
- 3.23 La Comisión Europea inició una encuesta de comerciantes para obtener un estimado detallado de los costos que conlleva para ellos recibir pagos en

---

<sup>45</sup> *Ibid.*

<sup>46</sup> Para más detalles sobre la aplicación de la MIT por parte de la Comisión Europea, ver Comisión Europea (2015), “Survey on merchants’ costs of processing cash and card payments final results”, marzo.

dinero y en tarjeta<sup>47</sup>. La MIT que informó los límites máximos en el RTI de la UE se basó también en información pública proveniente de cuatro estudios realizados por los bancos centrales de Bélgica, los Países Bajos y Suecia.

- 3.24 Sin embargo, la aplicación de la MIT que hizo la Comisión Europea no reflejó de forma adecuada una serie de factores importantes. Abordamos esos factores en las secciones siguientes, para lo cual nos concentraremos en dos áreas: (i) evitar el sesgo en las estimaciones de los costos de aceptar los distintos medios de pago y (ii) incluir medios de pago alternativos distintos del efectivo.

### **3E Sesgos en la estimación del costo de los pagos**

- 3.25 Las estimaciones de la Comisión Europea sobre el costo de aceptar pagos en efectivo y con tarjeta que utiliza en su aplicación de la MIT se ven afectadas por, como mínimo, dos fuentes de sesgo: (i) el tratamiento de los “costos fijos” y (ii) el tamaño de los comerciantes de los que se tomaron los datos. A continuación, abordaremos cada una por separado.
- 3.26 Como se señaló precedentemente, dentro del marco de la MIT solamente se toman en consideración los costos variables de aceptación, pero no así los costos fijos. No obstante, como lo reconoció la Comisión Europea, la definición de estos costos depende del período de tiempo considerado, ya que los costos que son fijos en el corto plazo pueden variar en el largo plazo<sup>48</sup>. Ello es especialmente cierto respecto del efectivo, que tiene una mayor proporción de costos que varían en el largo plazo que las tarjetas. Si esos “costos fijos” no se reflejan en el cálculo de la MIT, entonces la TI estimada subestimaré el nivel correcto de MIT<sup>49</sup>.
- 3.27 La segunda fuente de sesgo está dada por el tamaño de los comerciantes de los cuales se toman los datos para los costos de aceptación. La encuesta de la Comisión Europea contiene una sobrerrepresentación de los comerciantes más grandes en sus resultados, dado que solamente pudo obtener datos de ellos<sup>50</sup>.

---

<sup>47</sup> Comisión Europea (2015), “Survey on merchants’ costs of processing cash and card payments final results”, marzo, párr. 33.

<sup>48</sup> Por ejemplo, el correo que transporta el efectivo desde el comercio al banco probablemente tenga un contrato que no pueda modificarse en el corto plazo, pero posiblemente sí en el largo plazo.

<sup>49</sup> Véase Rysman, M. y Wright, J. (2015), “The Economics of Payment Cards”, *Review of Network Economics*, 13:3, p. 347.

<sup>50</sup> Comisión Europea (2015), “Survey on merchants’ cost of processing cash and card payments final results”, marzo, nota al pie 99.

- 3.28 Sin embargo, como se explica en la sección 3C, la MIT apunta a equilibrar los costos de aceptación para el comerciante *promedio*. Los grandes comerciantes típicamente pueden procesar pagos en efectivo y, en menor medida, pagos con tarjeta a un menor costo por operación que los pequeños comerciantes, dada la escala de sus operaciones. Ello significa que los grandes comerciantes tienden a beneficiarse menos que los pequeños comerciantes con el reemplazo de los pagos en efectivo por las tarjetas de pago. Por consiguiente, si los costos de aceptación utilizados en el cálculo de la MIT se basan en los costos de grandes comerciantes, entonces la TI basada en la MIT será subestimada.
- 3.29 Si la Comisión Europea hubiera incorporado el rango completo de costos asociados a la aceptación de pagos en efectivo y pagos con tarjeta, y hubiera obtenido datos sobre esos costos de una muestra más representativa de comerciantes, sus valores estimados de la MIT de las TI habrían sido más elevados que los límites máximos que implementó en el RTI de la UE (0,2% para tarjetas de débito y 0,3% para tarjetas de crédito). Ello es así incluso sin tomar en consideración medios de pago alternativos que no sean efectivo, a lo cual nos referiremos en la sección siguiente.

### **3F El efectivo no es la única alternativa a las tarjetas**

- 3.30 La aplicación de la MIT por la Comisión Europea se centró únicamente en operaciones presenciales y considera solamente el dinero efectivo como medio de pago alternativo a las tarjetas<sup>51</sup>. Como se señala en la sección 3C, si bien para ilustrar la MIT se suele utilizar únicamente las dos opciones de pago, tarjetas y efectivo, se trata de una simplificación.
- 3.31 En realidad, los consumidores cuentan con una variedad de medios de pago a su disposición, algunos de los cuales resultan más adecuados que otros para determinados tipos de operaciones (por ejemplo, operaciones *online*). Así pues, la decisión de la Comisión Europea de considerar únicamente el efectivo presenta dos problemas.
- El efectivo no siempre constituye un medio de pago adecuado, por ejemplo, en operaciones *online* o cuando se requiere una extensión de crédito.

---

<sup>51</sup> Comisión Europea (2015), "Survey on merchants' cost of processing cash and card payments final results", marzo, párr. 104.

- La MIT resultante no refleja el costo de otros medios de pago que los consumidores entienden sustitutivos de tarjetas de pago<sup>52</sup>.
- 3.32 A medida que continúe creciendo el uso del comercio electrónico, es probable que los pagos en efectivo representen una proporción cada vez menor de los volúmenes de operaciones de los comerciantes. Producto de ello, una TI estimada a partir de una MIT basada únicamente en efectivo será menos relevante como medio de pago alternativo a las tarjetas para operaciones *online* (ver la sección 5, donde se abordan los desarrollos en el mercado de pagos en Chile).
- 3.33 Para entender qué peso asignarles a las distintas alternativas a las tarjetas, cabe preguntarse: ¿a qué instrumentos de pago redirigirían sus pagos los consumidores si el uso de tarjetas dejara de ser una opción? Para determinar por qué instrumentos de pago se inclinarían los consumidores, es posible que sea necesario tomar en consideración otros instrumentos de pago actualmente no aceptados por el comerciante pero que los consumidores pueden querer utilizar al no estar disponibles las tarjetas. Por ejemplo, si los clientes no pueden utilizar una tarjeta de crédito para pagar sus compras, pero algunos de ellos dependen para ello del crédito, estos consumidores solamente podrán comprar si pueden usar crédito de la tienda (o alguna otra fuente de crédito). Es probable entonces que el comerciante quiera aceptar el crédito de la tienda. Los costos que supone aceptar crédito de la tienda en este caso deberían ser tomados en consideración en el cálculo de la TI basada en la MIT. Esta lógica ha quedado formalizada en el análisis de Rochet y Wright (2010)<sup>53</sup>.
- 3.34 Si ampliamos el ejemplo ficticio anterior (véase la sección 3C), podemos ilustrar el caso en el cual las alternativas preferidas de que disponen los consumidores frente a las tarjetas son el efectivo y el crédito de la tienda. Si el comerciante ahorra \$1,20 en costos al poder aceptar una tarjeta para la operación en lugar de tener que aceptar (y manejar) efectivo, y ahorra \$1,80 en costos al poder aceptar una tarjeta para la operación en lugar de tener que aceptar (y manejar) crédito de la tienda, y si la mitad de las operaciones se reorientaran a efectivo y la mitad a crédito de la tienda cuando no se aceptan tarjetas, entonces el comerciante de que se trate ahorra \$1,50 (en promedio)

<sup>52</sup> Véase Rochet, J. C. y Wright, J. (2010), "Credit card IFs", *Journal of Banking and Finance*, **34**:8, pp. 1788–97.

<sup>53</sup> *Ibid.* El trabajo también expone la metodología para ajustar la MIT de modo tal de reflejar la funcionalidad de crédito que cumplen las tarjetas de crédito.

en costos al poder aceptar una tarjeta para realizar la operación, y la TI basada en la MIT resultante pasaría a ser  $\$1,50 - \$0,15 = \$1,35$ .

- 3.35 Especialmente si la operación en cuestión es una operación *online*, entonces no es probable que pagar en efectivo de la forma normal sea una opción viable. Aquí, otra vez, para calcular la TI basada en la MIT deberían tomarse en consideración los costos que tendría que afrontar el comerciante si no aceptara tarjetas, pero tuviera que aceptar las otras formas de pago que sus clientes querrían utilizar en lugar de aquellas. Este podría ser el costo de aceptar una combinación de alternativas, o lo que sea que resulte más probable que quieran utilizar los consumidores en este caso al no poder usar tarjetas.
- 3.36 Probablemente exista una variedad más amplia de medios factibles de pago disponibles para los consumidores a los efectos de realizar operaciones *online*, incluidas las billeteras digitales (como Apple Pay, o Mercado Pago en América del Sur), y medios de pago basados en ACH (como Sofort, o Khipu en Chile)<sup>54</sup>. Muchos de los medios de pago alternativos utilizados en operaciones *online* tienen una aceptación más costosa para los comerciantes que el efectivo para operaciones en la tienda (por ejemplo, Klarna cobra tanto como 2,75% más una tasa fija para transacciones europeas – véanse las secciones 7B.2 y 7B.3). Por ende, es probable que la forma en que la Comisión Europea aplicó la MIT subvalore los beneficios que supone para los comerciantes aceptar el pago con tarjeta y generen una TI que subestima el nivel correcto de la MIT.

### **3G Conclusión**

- 3.37 Entendemos que la FNE está considerando la posibilidad de utilizar la MIT para regular las TI en Chile, basándose en la experiencia europea. Con este fin, cabe advertir que la forma en que la Comisión Europea aplicó la MIT presenta una serie de defectos que la llevan a subestimar la TI basada en la MIT para la UE.
- La Comisión Europea no incorporó el rango completo de costos asociados a la aceptación de pagos en efectivo y con tarjeta y no obtuvo datos sobre una muestra representativa de comerciantes de distintos tamaños;

---

<sup>54</sup> Véase la sección 7B donde constan más detalles sobre los medios de pago alternativos disponibles en Chile.

- La aplicación de la MIT por la Comisión Europea se centró únicamente en operaciones presenciales y únicamente considera el efectivo como medio de pago alternativo a las tarjetas, pero el efectivo no siempre resulta un medio de pago adecuado, por ejemplo, para operaciones *online* o cuando se requiere una extensión de crédito.

3.38 La MIT es una prueba intrínsecamente empírica y, así, el nivel de la TI basada en la MIT diferirá según el país<sup>55</sup>. En la sección 7 abordamos algunas de las diferencias entre Chile y la UE, y por qué estas también conducirían a una TI basada en la MIT más alta que en la UE.

---

<sup>55</sup> La TI MIT debería también ser determinada en el ambiente de mercado en el cual la TI MIT será utilizada, más que en el mercado tal y como se encuentra hoy. Por tanto, los cambios recientes y venideros en el mercado deberían ser considerados en tanto sean relevantes para la estimación TI MIT.

## 4 Evaluación del impacto de la regulación de las tasas de intercambio en la UE

- 4.1 Antes de considerar si procedería o no hacer una aplicación cruzada del marco regulatorio europeo y si la MIT aplicada de forma similar generaría un nivel de referencia adecuado para Chile, es importante comprender el impacto del RTI de la UE basado en la evolución registrada en el mercado europeo de pagos desde su implementación.
- 4.2 En esta sección abordamos las principales conclusiones de una serie de estudios que evaluaron los impactos de la regulación en la UE. Hemos considerado una base de evidencia tomada de múltiples estudios en la UE, incluido el realizado por EY para la Comisión Europea<sup>56</sup>, a efectos de determinar los impactos de la regulación de las TI para el mercado de la UE. Nuestro examen de estos estudios también toma en consideración los criterios metodológicos y cualquier desventaja considerable, de modo tal de obtener una perspectiva integral del impacto de estas regulaciones.
- 4.3 En general, concluimos que la evidencia sobre el impacto de la regulación de la TI en la UE es más mixta que lo indicado por la FNE en su presentación. Asimismo, si bien el mercado de la UE ha registrado más crecimiento en la utilización de tarjetas tras la adopción del reglamento, no está claro en qué medida ello puede atribuirse a la regulación, dada la tendencia subyacente en el crecimiento de las tarjetas que se observó antes de la regulación. Hallamos que la experiencia de la UE no puede tomarse como base para concluir que la ampliación del uso de tarjetas en Chile no se vería inhibida por la regulación de las TI.

### 4A Antecedentes

- 4.4 La adopción, en 2015, de la regulación de las TI para los estados miembros de la UE fijó los límites para las TI en 0,2% del valor de la operación para tarjetas de débito de consumidores y 0,3% para tarjetas de crédito de consumidores<sup>57</sup>. El objetivo declarado del RTI de la UE era reducir los costos que supone para los comerciantes aceptar pagos con tarjeta para generar una mayor aceptación de tarjetas y menores precios para el consumidor<sup>58</sup>.

<sup>56</sup> EY (2020), "Study on the application of the IF Regulation", informe final, confeccionado para la Comisión Europea.

<sup>57</sup> Asimismo, ocho Estados Miembros de la UE han elegido aplicar límites nacionales a las TI para operaciones nacionales con tarjetas, en línea con las disposiciones especiales del RTI de la UE.

<sup>58</sup> Comisión Europea (2016), "Antitrust: Regulation on IFs", comunicado de prensa, 9 de junio.

4.5 Con el RTI de la UE vigente en los últimos cinco años, una serie de estudios han evaluado su impacto en la UE. En esta sección, abordaremos las conclusiones de las siguientes evaluaciones de impacto:

- El estudio de EY, encargado por la Comisión Europea (Dirección General de Competencia) y publicado en marzo de 2020 (“estudio de EY”)<sup>59</sup>. Este análisis se basa en datos de Alemania, Dinamarca, Grecia, Italia y Polonia, países seleccionados por su uso representativo de pagos con tarjeta y ubicación geográfica;
- El estudio de EDC, encargado por Mastercard y publicado en enero de 2020<sup>60</sup>. El análisis se basa en una muestra de siete mercados (Francia, Alemania, Italia, Polonia, Rumania, España y el Reino Unido), seleccionados como muestra representativa de mercados europeos sujetos al RTI de la UE en distintas etapas de desarrollo;
- El estudio de la Banca d’Italia<sup>61</sup>, publicado en junio de 2018, en que la Banca d’Italia evaluó el impacto en las tasas que los bancos adquirentes cobran a los comerciantes en Italia, y en la aceptación de pagos con tarjeta por parte de los comerciantes. Esto se basó en datos tomados de una muestra de entidades financieras italianas;
- Un estudio de Centre for European Policy Studies (CEPS)<sup>62</sup>, publicado en febrero de 2020, que ofrece una breve evaluación del impacto del límite a las TI de la UE basada en un examen de la literatura y un análisis de datos públicos tomados de toda la UE. Profundiza respecto de dos estudios realizados en Bélgica e Italia. También se fija en el impacto de la regulación de las TI en Australia y EE. UU. El análisis comprende tanto las consecuencias deseadas como las no buscadas de las reglas sobre precios de la UE en el área de pagos minoristas.

4.6 En esta sección exploraremos las conclusiones de estos informes por tema, atendiendo específicamente a la evidencia de (i) el impacto en los costos de los comerciantes y (ii) el impacto en los resultados del consumidor (incluidos

---

<sup>59</sup> EY (2020), “Study on the application of the IF Regulation”, informe final, confeccionado para la Comisión Europea.

<sup>60</sup> EDC (2020), “IF Regulation Impact Assessment Study”, enero.

<sup>61</sup> Banca d’Italia (2018), “The impact of the IF regulation merchants: evidence from Italy”, *Occasional Paper de la Banca d’Italia*, 434

<sup>62</sup> CEPS (2020), “The impact of EU price rules: IF regulation in retail payments”, 4 de febrero.

los cambios en las tasas y beneficios para los titulares de tarjetas, la aceptación de los comerciantes y el precio de los bienes y servicios).

#### **4B Impacto en los costos del comerciante**

##### **4B.1 Reducción de los costos del comerciante**

- 4.7 Dado que los grandes sistemas de tarjetas se han ajustado a la reglamentación de las TI, no resulta sorprendente que se hayan producido bajas considerables en las TI nacionales en la UE desde la adopción del RTI de la UE.
- 4.8 El estudio de CEPS determina que, en la mayor parte de los estados miembros, las nuevas TI se fijaron en el nivel máximo definido en el RTI de la UE, lo cual llevó a una reducción de hasta 87% en las TI<sup>63</sup>. Hay al menos siete estados miembros con TI promedio por debajo del máximo definido en la regulación. Se trata principalmente de aquellos que cuentan con regímenes de tarjetas nacionales. Sin embargo, el estudio señala que la comparación de los *merchant discounts* a lo largo del tiempo no es directa, al haber varias estructuras de precios que no son fáciles de comparar para los comerciantes. El *merchant discount* es una comisión que abona el comerciante al adquirente, integrada por los costos de la TI, las tasas del régimen y un margen adquirente. Algunas de las estructuras de precios no permiten que el comerciante conozca el detalle de los costos relacionados con la operación.
- 4.9 En general, la evidencia demuestra que los *merchant discounts* registraron una baja, pero que el valor completo de las reducciones de las TI no se ha visto reflejado en el *merchant discount*.
- 4.10 El estudio de CEPS considera el impacto en los costos del comerciante en Bélgica, donde el Ministerio de Asuntos Económicos belga evaluó el impacto del RTI de la UE basado en información de tres adquirentes para 2015 (antes del RTI de la UE) y 2019 (después del RTI de la UE). Concluyeron que los *merchant discounts* han disminuido para la mayor parte de los comerciantes. En promedio, los *merchant discounts* se redujeron 11% entre 2015 y 2019. La evaluación se vio complicada por la falta de detalle en la determinación de precios, lo cual no permitió una diferenciación entre TI, tasas del régimen y comisiones del adquirente, la falta de una operación estándar y un cambio en las estructuras de tasas y comisiones.

---

<sup>63</sup> CEPS (2020), "The impact of EU price rules: IF regulation in retail payments", 4 de febrero.

- 4.11 De modo similar, el estudio de EY determina que los adquirentes traspasaron a los comerciantes parte de sus ahorros en costos mediante menores *merchant discounts*, aunque mayormente por operaciones con tarjetas de crédito más que con tarjetas de débito<sup>64</sup>.
- 4.12 Estos resultados que informan una baja en los costos de los comerciantes se condicen con el estudio de la Banca d'Italia<sup>65</sup>, que determina que, entre 2015 y 2017, las TI en Italia bajaron 37% y los *merchant discounts*, que incluyen el margen del adquirente, bajaron 22%. El estudio no realiza distinciones entre tipos de tarjetas respecto al traspaso.
- 4B.2 La reducción de los costos del comerciante beneficia mayormente a los comerciantes más grandes**
- 4.13 Sin embargo, estas reducciones destacadas en los *merchant discounts* tras la adopción del RTI de la UE encubren diferencias sustanciales en los efectos para los comerciantes de distintos sectores y tamaños. El estudio de EY señala que el nivel de traspaso varía según el sector, posiblemente debido al tamaño de los comerciantes<sup>66</sup>. También concluyó que, si bien los comerciantes con modelos de precios diferenciados (acordados con sus adquirentes) en 2015 tuvieron niveles de *merchant discount* levemente más elevados que los comerciantes con modelos de precios no diferenciados, estos comerciantes con modelos de precios diferenciados obtuvieron la mayor reducción de los *merchant discounts* de 2015 a 2017.
- 4.14 De modo similar, el estudio de EDC determina que los beneficios de las reducciones del *merchant discount* beneficiaron desproporcionadamente a los comerciantes de mayor tamaño. En particular, determina que los comerciantes más grandes que reciben la mayor parte de la reducción en el *merchant discount* tienen un tipo de acuerdo específico con sus adquirentes, el “Intercambio++”, en el que se da un traspaso automático de las reducciones de la TI y los cambios en las tasas de la red<sup>67</sup>. Por el otro lado, los pequeños y medianos comerciantes típicamente tienen acuerdos de precios no diferenciados con tasas fijas de *merchant discount* que no se ajustan

<sup>64</sup> EY (2020), “Study on the application of the IF Regulation”, informe final, confeccionado para la Comisión Europea.

<sup>65</sup> Banca d'Italia (2018), “The impact of the IF regulation merchants: evidence from Italy”, *Occasional Paper de la Banca d'Italia*, (434).

<sup>66</sup> EY señala que la evidencia que utiliza proviene mayormente de comerciantes grandes y muy grandes y que recibió respuestas limitadas a su encuesta por parte de comerciantes de menor tamaño.

<sup>67</sup> El modelo “Intercambio++” se refiere al acuerdo en el cual los comerciantes pagan por el *merchant discount* determinado por el nivel de TI más la tasa del régimen, más un margen para el adquirente.

automáticamente para reflejar los cambios en los costos de los insumos del adquirente<sup>68</sup>.

#### **4C Impacto en los resultados del consumidor**

##### **4C.1 Comisiones y beneficios para los tarjetahabientes**

- 4.15 Cabe esperar que la combinación de la magnitud de la reducción registrada en la TI con la dinámica competitiva del mercado emisor provoque que los emisores respondan de forma tal de minimizar el impacto del RTI de la UE en su rentabilidad. Dada la inflexibilidad relativa sobre los costos, probablemente ello se daría mediante incrementos en los precios y cambios en los beneficios de las tarjetas de consumo.
- 4.16 La presentación de la FNE utiliza el estudio de EY para ilustrar el impacto del RTI de la UE sobre las tasas y los beneficios para los consumidores<sup>69</sup>. Dicho estudio concluye que, sobre la base de los datos de su relevamiento del RTI de la UE, no hay evidencia sistemática de que los emisores hayan reaccionado a la baja en los pagos de TI con un aumento de las tasas bancarias reales cobradas al consumidor o la incorporación de cambios en la emisión de tarjetas. Esta conclusión se basa en la combinación de su análisis econométrico y las respuestas de los emisores a su relevamiento sobre el RTI de la UE, lo que principalmente da por resultado un valor estimado no significativo o puntos de datos insuficientes. El estudio de EY también se remite a estudios públicos sobre los precios de la banca minorista indicativos de algunos incrementos en los precios, pero concluye que estos incrementos en los precios no parecen guardar relación con la implementación del RTI de la UE.
- 4.17 Sin embargo, otros estudios son más concluyentes en su atribución al RTI de la UE de mayores comisiones para los titulares de tarjetas y reducción de los beneficios al consumidor, lo cual no se reconoce en la presentación de la FNE. El estudio de CEPS<sup>70</sup>, por ejemplo, advierte que hay diversos análisis a nivel nacional que indican que se han incrementado las comisiones correspondientes a paquetes de pago para los titulares de tarjetas.

---

<sup>68</sup> EDC (2020), "[IF Regulation Impact Assessment Study](#)", enero. También se han observado impactos similares en EE. UU., donde la regulación de las tarjetas de débito adoptada mediante la Modificación Durbin de la Ley Dodd-Frank puede haber producido consecuencias no buscadas al afectar negativamente a los comerciantes que se especializan en pequeñas operaciones. Wang, Z. (2012), "Debit Card IF Regulation: Some Assessments and Considerations", *Economic Quarterly*, **98**:3, Tercer Trimestre, pp. 159-183.

<sup>69</sup> Fiscalía Nacional Económica (2021), "Procedimiento para la dictación de Instrucción General sobre tasas de intercambio en el mercado de pagos con tarjetas", Rol NC 483-20 TDLC, aporta antecedentes, párr. 28.

<sup>70</sup> CEPS (2020), "The impact of EU price rules: IF regulation in retail payments", 4 de febrero.

- En Bélgica, la mayoría de las cuentas corrientes también registraron un incremento en su precio entre enero de 2016 y enero de 2018, con excepción de las cuentas corrientes electrónicas con una tarjeta de crédito en 2016.
- En Italia, el precio de las cuentas corrientes aumentó sustancialmente tras años de caída (entre 2011 y 2015, los costos promedio de las cuentas corrientes bajaron de apenas por sobre €90 por año a €76,5 por año. En años subsiguientes, los costos de las cuentas corrientes incrementaron, y alcanzaron €86,9 en 2019 (+13,6%).
- En los Países Bajos, el precio de una cuenta corriente aumentó entre 2015 y 2019 para todos los bancos holandeses, con excepción de un banco *online* que mantuvo la comisión en el mismo nivel.

4.18 Asimismo, el estudio de EDC determinó que los emisores incrementaron las comisiones cobradas a los titulares de las tarjetas, como las relacionadas con operaciones en moneda extranjera, cargos por interés y cargos por morosidad desde la adopción del RTI de la UE. El estudio también determina que el valor de los programas de recompensas de fidelización individuales bajó luego de la adopción del RTI de la UE, a pesar del incremento en la cantidad de productos de tarjetas de crédito con programas de fidelización (como *cashback*, recompensas por sistema de puntos y seguros de viaje)<sup>71</sup>.

4.19 Si bien estos análisis relacionan los incrementos con otros sucesos coincidentes (con excepción de EDC), como nuevas aplicaciones digitales y el entorno de bajas tasas de interés, consideramos que la evidencia general es congruente con reducciones de los beneficios para los titulares de las tarjetas e incrementos en los costos de dichos titulares impulsados por el RTI de la UE.

#### **4C.2 Aceptación y uso de tarjetas**

4.20 El estudio de EY determina que la aceptación de tarjetas en la UE en general se incrementó 48% entre 2014 y 2018, y atribuye dicho crecimiento a reducciones en los costos inducidas, entre otros factores<sup>72</sup>, por la reducción de las TI derivada del RTI de la UE. Sin embargo, el análisis de EY no encuentra evidencia alguna de que la aceptación haya aumentado más después de 2015

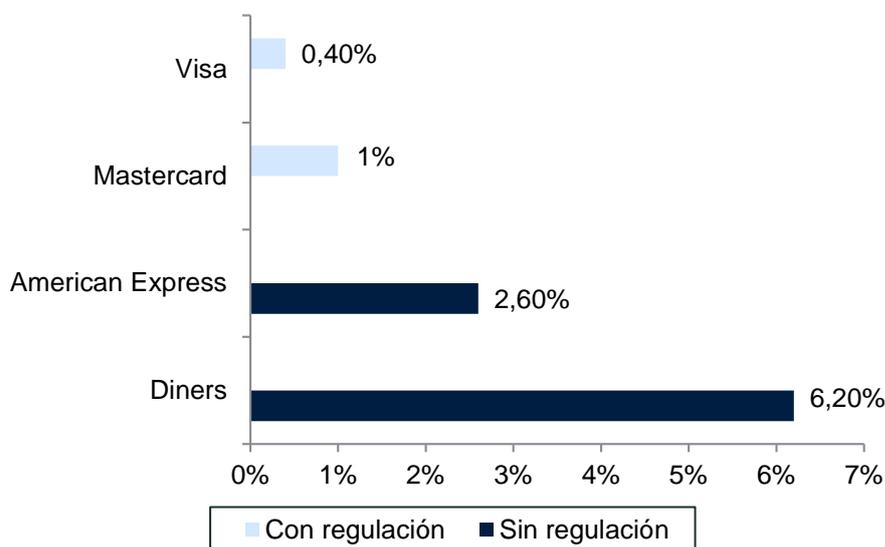
<sup>71</sup> EDC (2020), "[IF Regulation Impact Assessment Study](#)", enero.

<sup>72</sup> Estos otros factores incluyen menores costos de las terminales, menores cargos de red por las terminales y una mejor gestión del fraude.

de lo que lo hizo antes de ese año. Es importante señalar que el estudio de 2015 no aísla la tendencia temporal en su análisis. Ello significa que parte del impacto, o potencialmente todo el impacto, en la aceptación de las tarjetas que EY le atribuye a la regulación probablemente refleje tendencias más amplias del mercado<sup>73</sup>. Si bien en la presentación de la FNE se menciona el aumento de la aceptación de tarjetas en la UE, es importante señalar que en ella no se aborda el incremento en el uso de tarjetas como parte de una tendencia existente iniciada antes de la adopción del RTI de la UE, que el estudio de EY reconoce y analiza exhaustivamente<sup>74</sup>.

- 4.21 El estudio de EDC informa el crecimiento registrado en la aceptación de tarjetas en los últimos años. Sin embargo, advierte que el incremento de 2% en la aceptación de tarjetas de crédito y débito reguladas desde 2014 hasta 2018 es mucho menor que el correspondiente a marcas de tarjetas no reguladas (por ejemplo, 6,2% para Diners, 2,6% para American Express). Esto se muestra en la Figura 4.1.

**Figura 4.1. Crecimiento en aceptación de tarjetas, reguladas o no reguladas**



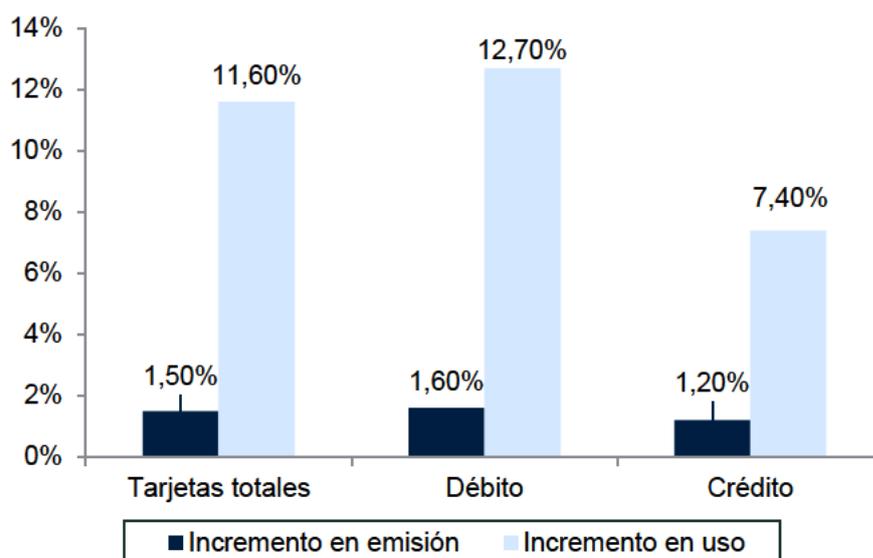
Fuente: EDC (2020), "IF Regulation Impact Assessment Study", enero, p. 3.

<sup>73</sup> El primer modelo de EY no toma en consideración la tendencia en la aceptación de tarjetas presente ya en el período 2013–15. Como resultado de ello, los efectos estimados que se presentan en el estudio de EY son una combinación del efecto del RTI de la UE (de haberlo) y la más amplia tendencia de aceptación.

<sup>74</sup> Fiscalía Nacional Económica (2021), "Procedimiento para la dictación de Instrucción General sobre tasas de intercambio en el mercado de pagos con tarjetas", Rol NC 483-20 TDLC, aporta antecedentes, párr. 26.

- 4.22 También señala que el incremento en la utilización de tarjetas es mucho mayor que el incremento en la emisión de tarjetas, tal y como se muestra en la Figura 4.2, y advierte que la mayor parte del crecimiento en el uso se ha visto impulsado por la adopción de operaciones sin contacto y la migración de efectivo a pagos electrónicos, que ya estaban en curso antes de la adopción del RTI de la UE.

**Figura 4.2. Crecimiento en la emisión y uso de tarjetas**



Fuente: EDC (2020), "IF Regulation Impact Assessment Study", enero, basado en las figuras 3 y 4.

- 4.23 El estudio del Banco de Italia mide la aceptación de los comerciantes en términos de la cantidad de operaciones con tarjeta por terminal de punto de venta. Con ello como base, determina que la adopción del RTI de la UE, y la baja relacionada de las TI, condujeron a un incremento en la aceptación de los comerciantes de, aproximadamente, 8–11%.
- 4.24 Es importante destacar que, si bien el crecimiento en el uso de las tarjetas y la aceptación de tarjetas constituye una novedad positiva, no está claro si se la puede atribuir al RTI de la UE. Por ejemplo, el estudio de CEPS determinó que, en el ámbito de la UE, la cantidad de operaciones por terminal aumentó levemente tras la adopción del RTI de la UE, pero no más que en el año previo a la adopción (es decir, hubo un incremento de 6,9% en 2015, en comparación con 5,5% en 2016). Por otra parte, los estudios de EY y el Banco de Italia no reflejan otras novedades importantes que se dan al mismo tiempo que el RTI

de la UE—especialmente el uso de pagos sin contacto y el crecimiento de las operaciones *online* en la UE.

### 4C.3 Impacto neto en los consumidores

- 4.25 Los consumidores se verán afectados por el RTI de la UE de dos formas distintas. Por un lado, deberán afrontar mayores costos por la titularidad de tarjetas y/o menores beneficios que pasan a través de los emisores, como se trató precedentemente. Esto se compensa con el hecho de que se beneficiarán con reducciones en los costos de aceptación en la medida en que los adquirentes traspasen las reducciones de las TI a los comerciantes, que, a su vez, pueden traspasarlas a los consumidores mediante menores precios.
- 4.26 La evidencia actual respecto del traspaso por parte de los comerciantes en la UE no está clara y probablemente varíe en función del tamaño del comerciante y el sector al que pertenece. Es importante monitorear el costo constante para los tarjetahabientes, que puede estar incrementando en forma de mayores comisiones, mayores tasas de interés y/o menos beneficios en los programas de fidelización.
- 4.27 En general, la evidencia disponible en relación al impacto neto sobre los consumidores es, en el mejor de los casos, algo ambigua, reflejando la variedad de aproximaciones empíricas que se han usado para obtener resultados. Por ejemplo, el estudio EDC “no pudo hallar ninguna evidencia disponible sobre si el traspaso de comerciante a consumidor tuvo lugar”<sup>75</sup>. En general, la Comisión Europea es clara en cuanto a que se requiere un mayor análisis para entender completamente los efectos del RTI, acotando que “se requieren más monitoreo y recolección de datos incluyendo un período más largo para analizar comprensivamente el impacto de los desarrollos recientes y los posibles factores limitantes y decidir sobre la necesidad de una propuesta legislativa para revisar el RTI, incluyendo el límite máximo para TI”<sup>76</sup>.

## 4D Conclusión sobre el impacto de la RTI de la UE

- 4.28 En resumen, la evidencia del impacto del RTI de la UE es incierta y variada. Las cifras destacadas que muestran una baja en los *merchant discounts* encubren diferencias sustanciales en los efectos sobre los comerciantes de

<sup>75</sup> EDC (2020), ‘[IF Regulation Impact Assessment Study](#)’, enero, p. 2.

<sup>76</sup> European Commission (2020), ‘Report on the application of Regulation (EU) 2015/751 on interchange fees for cardbased payment transactions’, Commission Staff Working Document, 29 de junio.

distintos sectores y tamaños. Por otra parte, si bien el crecimiento continuado en el uso de tarjetas y la aceptación de tarjetas constituye una novedad positiva, no está claro en qué medida el crecimiento en el uso y la aceptación de tarjetas es atribuible al RTI de la UE, ya que se trata de una tendencia que ya estaba claramente en curso antes de que se adoptara el RTI de la UE.

- 4.29 Asimismo, la evidencia actual sobre el traspaso por parte de los comerciantes en la UE no es clara y es probable que varíe según el tamaño y sector del comerciante, y hay evidencia más sólida de un incremento en los costos de las tarjetas y una reducción de los beneficios tras la adopción del RTI de la UE. En consecuencia, el impacto general del RTI de la UE en los consumidores de la UE es por ende, en el mejor de los casos, ambiguo. Por ejemplo, ni el estudio EDC ni el estudio EY encontraron evidencia concluyente de un traspaso efectivo de los ahorros potenciales obtenidos por los comerciantes en la forma de precios más bajos para los consumidores como consecuencia de la RTI de la UE.
- 4.30 Más importancia aún reviste el hecho de que el crecimiento continuado en el uso de tarjetas en la UE tras la regulación probablemente derive de la tendencia existente en el mercado y no puede tomarse como base para la aplicación cruzada de la regulación a Chile. Es cuestionable en qué medida cabe esperar un impacto similar en Chile, dadas las diferencias entre ambos mercados. En la sección siguiente abordamos estas diferencias con mayor detalle.

## **5 Diferencias clave entre el mercado de pagos chileno y otros mercados de pago**

### **5A Introducción**

- 5.1 Independientemente de que se las considere en un marco de MTI o mediante algún otro criterio, la conveniencia de regular las TI y la forma óptima de hacerlo diferirán en los distintos mercados según las características específicas del sistema de pagos. Si bien resulta ilustrativo considerar la experiencia de otros mercados en los que se regularon las IF, cualquier análisis de los posibles impactos de la regulación en Chile debe considerar las características específicas del sistema de pagos chileno. Para hacer un cálculo robusto de la MIT es necesario realizar un cuidadoso análisis empírico de datos específicos del país, lo que significa que los niveles de la TI sobre la base de la MIT, correctamente calculados, serán distintos para los diferentes países, así como los niveles de TI socialmente óptimos.
- 5.2 En esta sección se ofrece una comparación entre el mercado de pagos minoristas en Chile y en otros países. Resumimos algunas estadísticas de mercado claves que son relevantes para la regulación de las TI en comparación con el mercado de la UE (y el Reino Unido, que integraba la UE cuando se adoptó el reglamento), relacionándolas con la experiencia de la RTI de la UE analizada en la sección 4 (así como el mercado australiano, que abordamos en el Anexo A3). También incluimos referencias a otros países de América Latina con fines comparativos.
- 5.3 Los pagos desempeñan un rol fundamental en cualquier economía. Un mercado de pagos con buen funcionamiento les ofrece tanto a los consumidores como a los comerciantes la posibilidad de elegir medios seguros y confiables que utilizar y aceptar. También permite la innovación que trae nuevos medios de pago para consumidores y comerciantes, además de promover una mayor eficiencia, con lo que se asegura el valor para los usuarios.
- 5.4 Todos los mercados de pagos son distintos, con distintas preferencias de los consumidores y otros factores específicos de cada país que generan muchas formas del abanico de pagos. No obstante, a menudo se observan ciertas tendencias a lo largo del tiempo a medida que madura el mercado de pagos. Estas pueden incluir (i) la transición de poblaciones principalmente no bancarizadas a ser titulares de una cuenta bancaria, (ii) la transición al uso y la

aceptación difundida de pagos electrónicos (en su mayoría mediante tarjetas) y (iii) mayor diversificación y especialización de los pagos electrónicos.

5.5 Al considerar la regulación del mercado de pagos, resulta fundamental tomar en cuenta las características específicas del mercado de que se trate y, especialmente, se debe considerar cuidadosamente el riesgo de que se produzcan consecuencias no deseadas que interrumpen el desarrollo que actualmente se esté generando en el mercado. Por consiguiente, resulta conveniente contrastar Chile con otros mercados que tienen TI reguladas, como la UE y Australia, antes de determinar si las experiencias de dichos mercados pueden resultar ilustrativas para el contexto chileno, o si efectivamente resulta o no apropiado regular las TI en las circunstancias actuales del mercado. Con este fin, consideramos las métricas relevantes en los apartados siguientes y planteamos las siguientes observaciones claves.

- Las tendencias en el uso de tarjetas muestran que en Chile está creciendo, y a un paso más acelerado que en la UE (sección 5B).
- En comparación con América Latina en su conjunto, una elevada proporción de la población chilena tiene acceso a una cuenta bancaria o a pagos digitales. Sin embargo, Chile sigue un poco retrasado respecto de la UE y Australia en este sentido (sección 5C).
- Si bien la cantidad de tarjetas emitidas por persona en Chile es elevada, el uso de tarjetas medido según la cantidad o el valor de las operaciones con tarjeta per cápita sigue manteniéndose un poco por debajo del nivel del promedio de la UE o el mercado de pagos australiano (sección 5D).
- La cantidad de operaciones en efectivo en Chile es superior a la observada en muchos países de la UE y en Australia. Dentro de las operaciones que no se efectúan en efectivo, las tarjetas constituyen el método de pago más popular en Chile. Ello es en comparación con la variedad mucho más amplia de medios de pago alternativos, además de efectivo y tarjetas, que son de uso común en la mayor parte de los demás países (sección 5E).

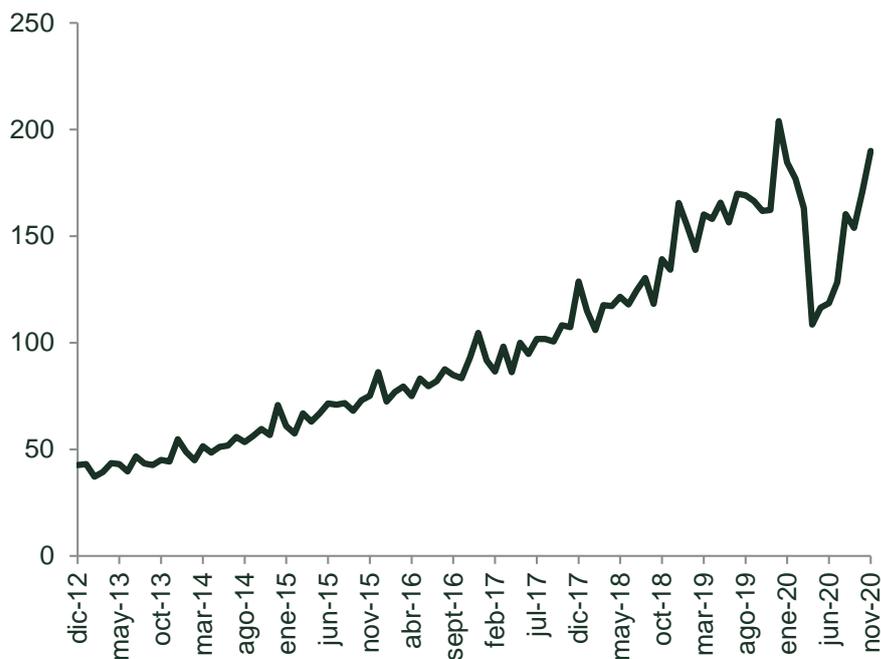
## **5B Tendencias en el uso de tarjetas**

Como se destacó en la presentación de la FNE, en los últimos años se ha dado un crecimiento del sistema de pagos con tarjeta en Chile, incrementando la cantidad y el valor de las transacciones con tarjeta<sup>77</sup>. La Figura 5.1 muestra

<sup>77</sup> Fiscalía Nacional Económica (2021), "Procedimiento para la dictación de Instrucción General sobre tasas de intercambio en el mercado de pagos con tarjetas", Rol NC 483-20 TDLC, aporta antecedentes, párr. 60.

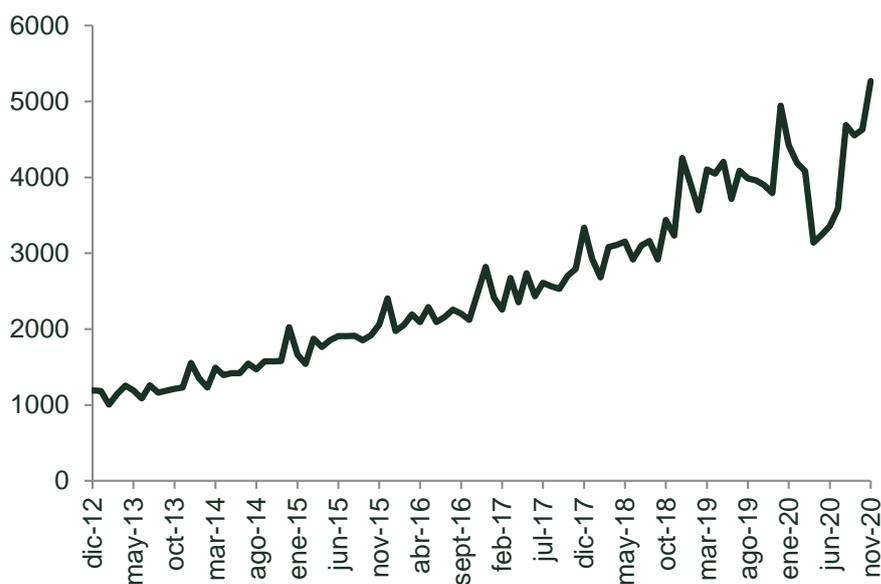
la cantidad total de operaciones con tarjeta realizadas en un mes determinado (tarjetas de débito y crédito). Hay una clara tendencia ascendente, con un sostenido incremento en la cantidad de operaciones mensuales a lo largo del tiempo (dejando de lado la caída debida al COVID-19). Del mismo modo, el valor mensual de los pagos con tarjeta ha registrado un incremento gradual, como se muestra en la Figura 5.2.

**Figura 5.1** Cantidad de operaciones con tarjetas de pago, en miles



Fuente: análisis de los datos de CMF realizado por Oxera.

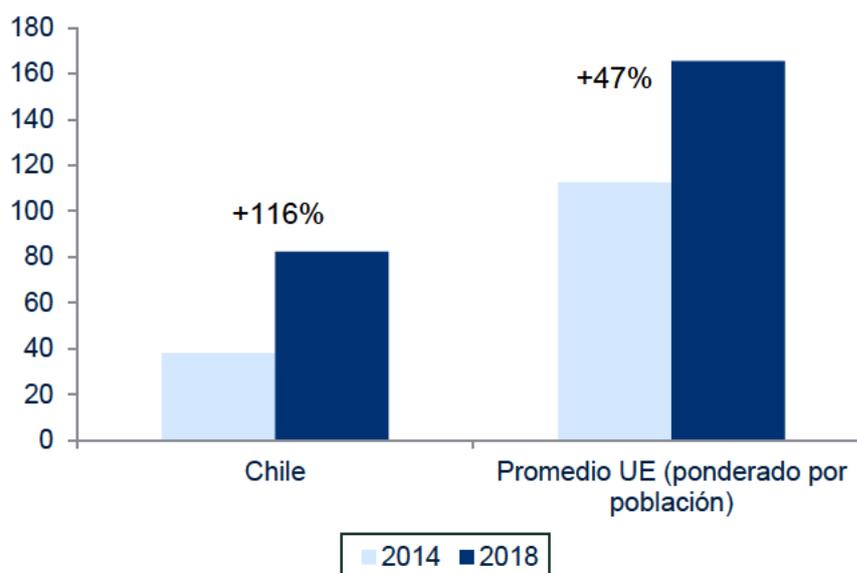
**Figura 5.2** Valor de las operaciones con tarjetas de pago, en miles de millones de pesos chilenos



Fuente: análisis de los datos de CMF realizado por Oxera.

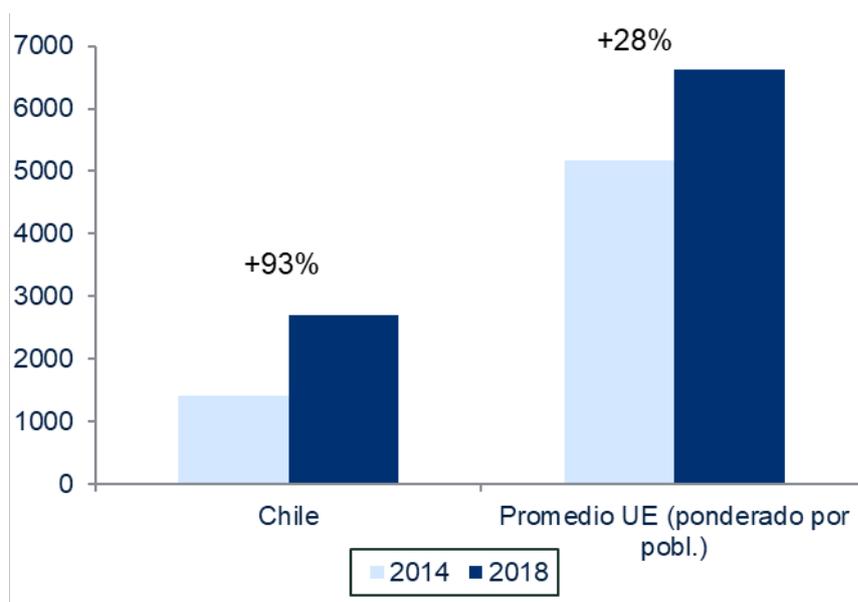
- 5.6 Para su comparación con el mercado de la UE, consideramos el crecimiento del sistema de tarjetas de pago sobre una base per cápita. El crecimiento en la cantidad de pagos con tarjeta per cápita desde 2014 hasta 2018 se muestra en la Figura 5.3 siguiente. La tasa de crecimiento para Chile en este período fue de 116%, en comparación con un 47% en promedio para la UE.

Figura 5.3 Cantidad de pagos con tarjeta per cápita en 2014–18



Fuente: análisis de las estadísticas del Banco Central Europeo y las estadísticas del Libro Amarillo de CEMLA realizado por Oxera.

- 5.7 De modo similar, el valor de los pagos con tarjeta per cápita ha aumentado 93% en Chile en el período 2014–18, en comparación con el 28% correspondiente a la UE. Así se ilustra en la Figura 5.4 siguiente. Este elevado crecimiento puede, en cierta medida, reflejar un nivel absoluto de gasto per cápita en tarjetas de pago comparativamente menor (que se abordará más adelante) y la mayor madurez del mercado de tarjetas en la UE.

**Figura 5.4** Valor de las operaciones de pago con tarjeta per cápita en 2014–18 (€)

Fuente: análisis de las estadísticas del Banco Central Europeo y las estadísticas del Libro Amarillo de CEMLA realizado por Oxera.

- 5.8 La FNE también menciona estas tasas positivas de crecimiento en el uso de tarjetas en la UE<sup>78</sup>. Sin embargo, no hace una comparación suficiente de ambos mercados de pago al trazar comparaciones con la experiencia de la UE. Para efectuar comparaciones internacionales de RTI que resulten de utilidad, también se debe tomar en consideración el panorama completo de las similitudes y diferencias existentes entre los distintos mercados de pago. En las secciones siguientes comparamos varias métricas relevantes entre el mercado de pagos chileno y los mercados de la UE. Para ofrecer un análisis completo, también incluimos comparaciones con Australia y con otros países latinoamericanos.

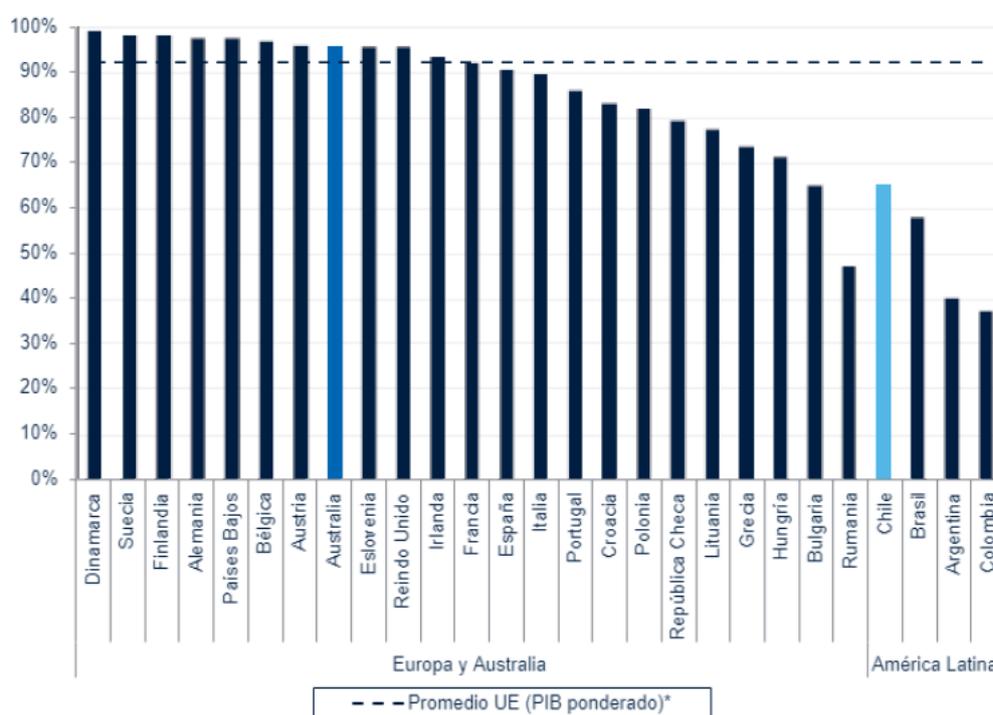
### 5C Inclusión financiera—margen para un mayor crecimiento

- 5.9 Una dimensión relevante que es importante considerar es la medida de la inclusión financiera en un país dado. Cuando existen proporciones considerables de la población sin acceso adecuado a productos y servicios financieros, ello limita la elección del pago del lado del consumidor (casi exclusivamente al uso de efectivo) y puede producir consecuencias perjudiciales más amplias (por ejemplo, en términos del acceso al crédito).

<sup>78</sup> Fiscalía Nacional Económica (2021), “Procedimiento para la dictación de Instrucción General sobre tasas de intercambio en el mercado de pagos con tarjetas”, Rol NC 483-20 TDLC, aporta antecedentes, párr. 26, donde se cita la Figura 7 del estudio de EY. Las conclusiones del estudio de EY se abordan con mayor detalle en la sección 4.

- 5.10 Una métrica que cabe considerar en este sentido es la proporción de la población que ha efectuado un pago digital. Generalmente se necesita tener acceso a métodos digitales de pago para poder efectuar compras *online*<sup>79</sup>. La Figura 5.5 muestra que, para Chile, esta proporción fue 65% superior a la de otros países latinoamericanos. Sin embargo, sigue siendo considerablemente menor que el promedio de la UE o que en Australia.

**Figura 5.5** Proporción de la población adulta que ha efectuado o recibido pagos digitales, 2017



Nota: en esta figura, "Pagos digitales" hace referencia al uso de "dinero móvil, una tarjeta de débito o crédito o un teléfono celular para realizar un pago a través de una cuenta", así como el uso de "internet para pagar facturas o comprar algo en línea". \*El promedio de la UE incluye al Reino Unido, ya que recién salió de la UE en diciembre de 2020. El promedio de la UE está ponderado por el PIB.

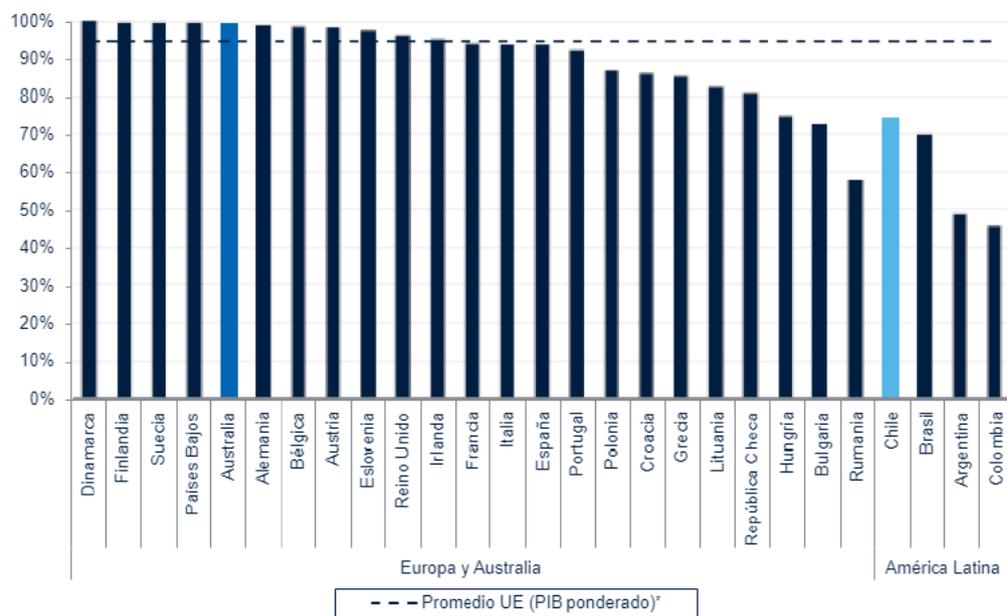
Fuente: análisis de la base de datos Global Findex del Banco Mundial (2017), "Glosario Global Findex", p. 2.

- 5.11 En la región latinoamericana, Chile tiene una población relativamente muy bancarizada, con 74% de sus adultos bancarizados en 2017. Como se muestra en la Figura 5.6, este nivel es comparable al de Brasil, y es considerablemente más alto que el correspondiente a otros países latinoamericanos. Sin embargo, sigue habiendo una proporción considerable de la población que "no está bancarizada", lo que probablemente inhiba el

<sup>79</sup> Véase la sección 7B.

acceso a tarjetas u otros pagos electrónicos, en comparación con el promedio de la UE o con Australia.

**Figura 5.6** Proporción de la población adulta con acceso a una cuenta bancaria, 2017



Nota: ello incluye encuestados que informan tener una cuenta (por sí mismos o junto con otra persona) en un banco u otra entidad financiera, o que informan haber usado un servicio de dinero móvil. \*El promedio de la UE incluye al Reino Unido, ya que recién salió de la UE en diciembre de 2020. El promedio de la UE está ponderado por el PIB.

Fuente: análisis de la base de datos Global Findex del Banco Mundial (2017), "Glosario Global Findex", p. 1, realizado por Oxera.

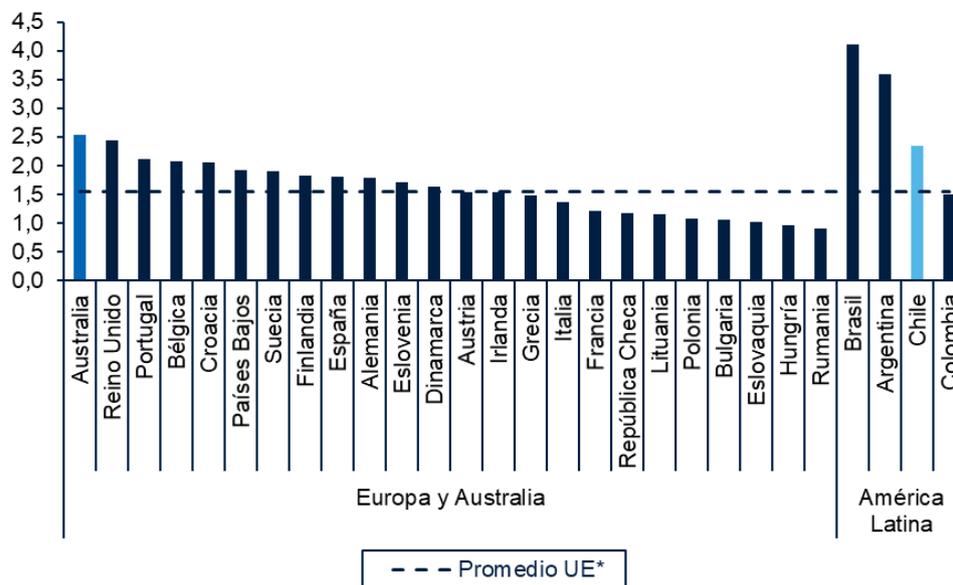
## 5D Uso de tarjetas

- 5.12 Un modo más específico de evaluar el mercado de pagos chileno consiste en considerar el sector de tarjetas y, en particular, el grado de penetración de las tarjetas entre consumidores y comerciantes.
- 5.13 La Figura 5.7 siguiente muestra la cantidad de tarjetas per cápita en varios países latinoamericanos y otros países. La cantidad de tarjetas per cápita en Chile es muy superior a la existente en muchos países de la UE. Sin embargo, es probable que ello refleje la prevalencia de consumidores que mantienen múltiples tarjetas de crédito afiliadas a tiendas en Chile<sup>80</sup>. Precisamente, la baja proporción de la población adulta con acceso a cuentas bancarias o que ha hecho o recibido pagos digitales en Chile, en comparación con la UE y Australia (que hemos presentado en secciones previas), indica que la

<sup>80</sup> Por ejemplo, tiendas tales como Falabella y Walmart. En años recientes, múltiples *retailers* han dejado de ofrecer sus propias tarjetas de tienda para ofrecer tarjetas de crédito en asociación con marcas internacionales de tarjetas. Véase, por ejemplo, Research and Markets (2021), "Store Cards in Chile", enero.

proporción de la población adulta que posee una o más tarjetas es también probablemente menor en Chile.

**Figura 5.7 Cantidad de tarjetas emitidas per cápita, 2018**



Nota: \*el promedio de la UE incluye al Reino Unido, ya que recién salió de la UE en diciembre de 2020. La cifra correspondiente a los países latinoamericanos no incluye tarjetas de cajeros automáticos o tarjetas de efectivo, que a veces se emiten en el contexto de programas de transferencia de dinero y ayudas del gobierno.

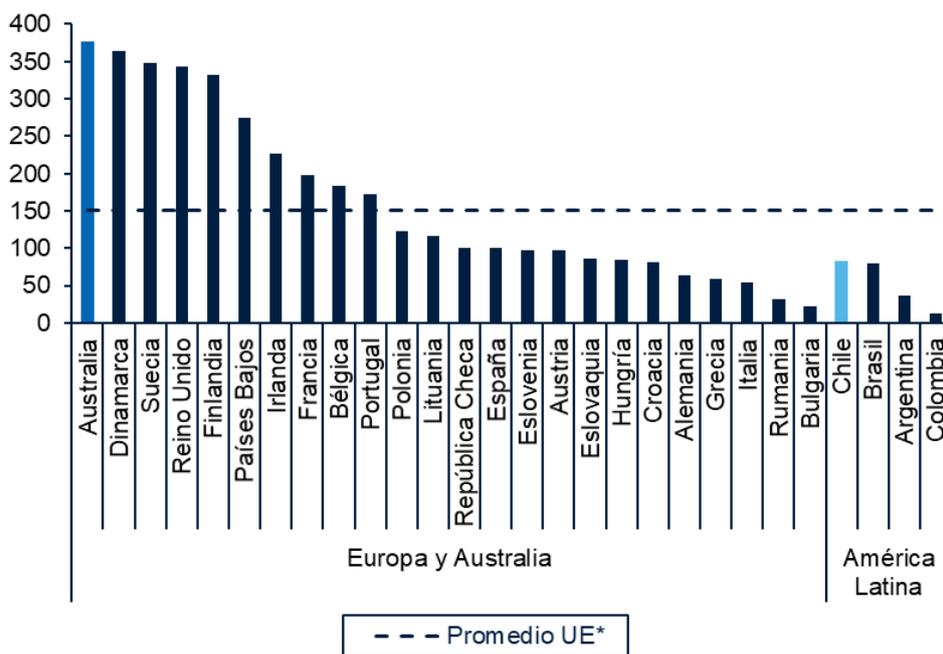
Fuente: Banco Central Europeo. Estadísticas del Libro Amarillo de CEMLA. Estadísticas de BIS.

5.14 Por este motivo, es probable que la cantidad y el valor de las operaciones con tarjeta constituyan una mejor medida de la penetración de las tarjetas.

Específicamente, otras dos métricas que pueden resultar más ilustrativas son la cantidad de operaciones per cápita (Figura 5.8) y el valor total de todas las operaciones con tarjeta per cápita (Figura 5.9). Aquí, observamos que el uso de tarjetas en Chile (tanto en términos de la cantidad como del valor de las operaciones con tarjeta per cápita) es inferior al registrado en la UE y en Australia. Ello significa que los sistemas de tarjetas operan a menor escala en Chile en comparación con los otros mercados<sup>81</sup>.

<sup>81</sup> Es probable que la métrica de valor de las operaciones con tarjeta se vea distorsionada por los ingresos (y, por ende, el nivel de los precios) en un país dado. Por consiguiente, los mayores valores de las operaciones con tarjeta en la UE y Australia reflejan, en cierta medida, los mayores ingresos observados en Europa Occidental y Australia. Sin embargo, ello no explica plenamente la diferencia, ya que el valor de las operaciones representa 20% del PIB en la UE, y 18% del PIB en Chile.

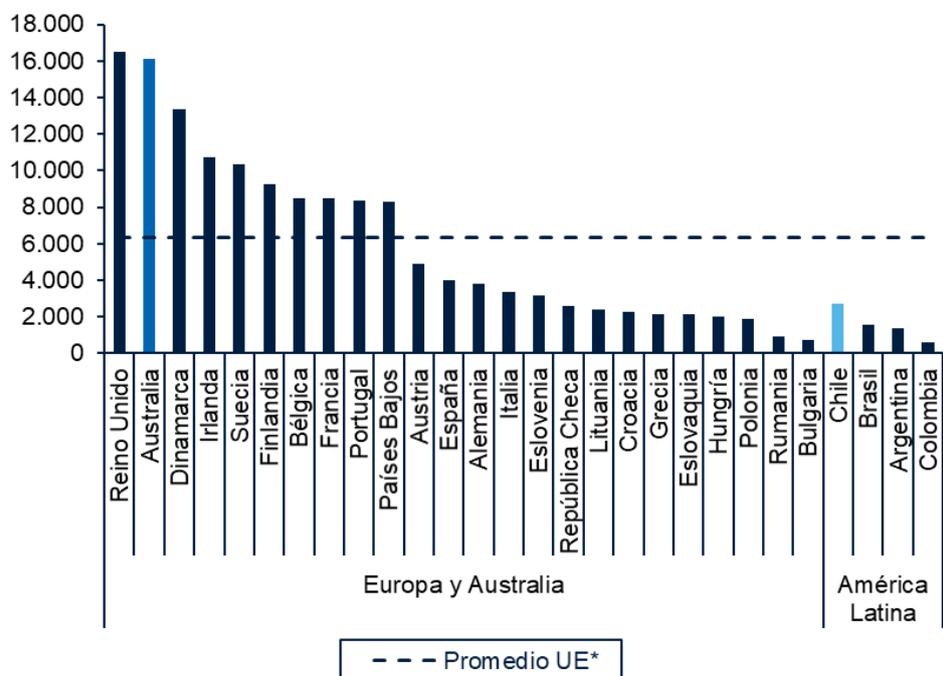
**Figura 5.8 Cantidad de operaciones con tarjeta per cápita, 2018**



Nota: \*el promedio de la UE incluye al Reino Unido, ya que recién salió de la UE en diciembre de 2020. La cifra representa la cantidad total de operaciones efectuadas en un año. Para Argentina, utilizamos cifras de 2017. El promedio de la UE está ponderado por la población.

Fuente: Banco Central Europeo. Estadísticas del Libro Amarillo de CEMLA. Estadísticas de BIS.

**Figura 5.9 Valor de los pagos con tarjeta per cápita en 2018, en euros**



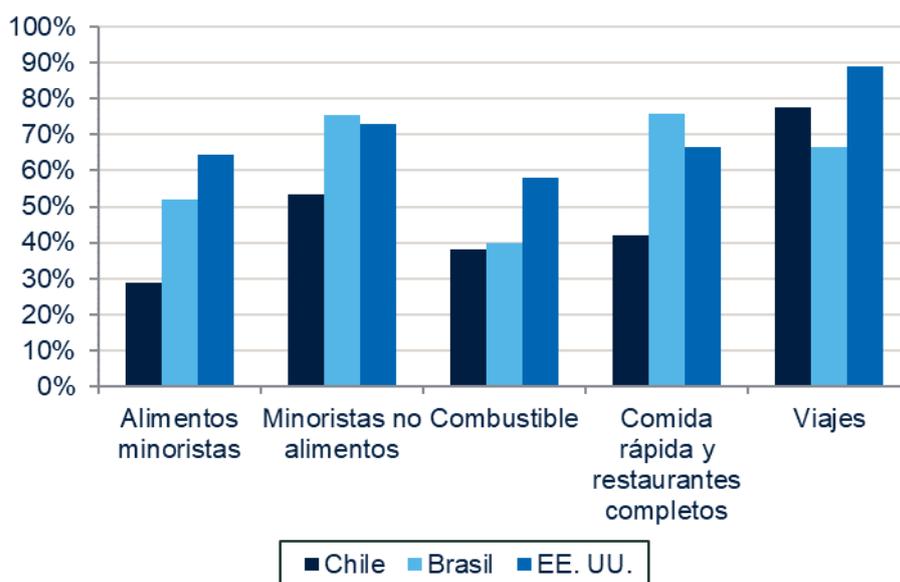
Nota: \*el promedio de la UE incluye al Reino Unido, ya que recién salió de la UE en diciembre de 2020. El promedio de la UE está ponderado por el PIB.

Fuente: Banco Central Europeo. Estadísticas del Libro Amarillo de CEMLA. Estadísticas de BIS.

5.15 Al considerar la aceptación de los comerciantes no hay tantos datos disponibles y, en particular, no ha sido posible identificar datos referentes a la

UE de manera sistemática. La Figura 5.10 muestra la aceptación comercial para los distintos segmentos de mercado en Chile, Brasil y EE. UU. basada en la información entregada por el Banco de Chile. En cada uno de los segmentos de mercado (con excepción del de viajes en Brasil), la aceptación de tarjetas en Chile sigue mostrando un retraso respecto de estos países utilizados para la comparación.

**Figura 5.10** Proporción de comerciantes que aceptan pagos con tarjeta



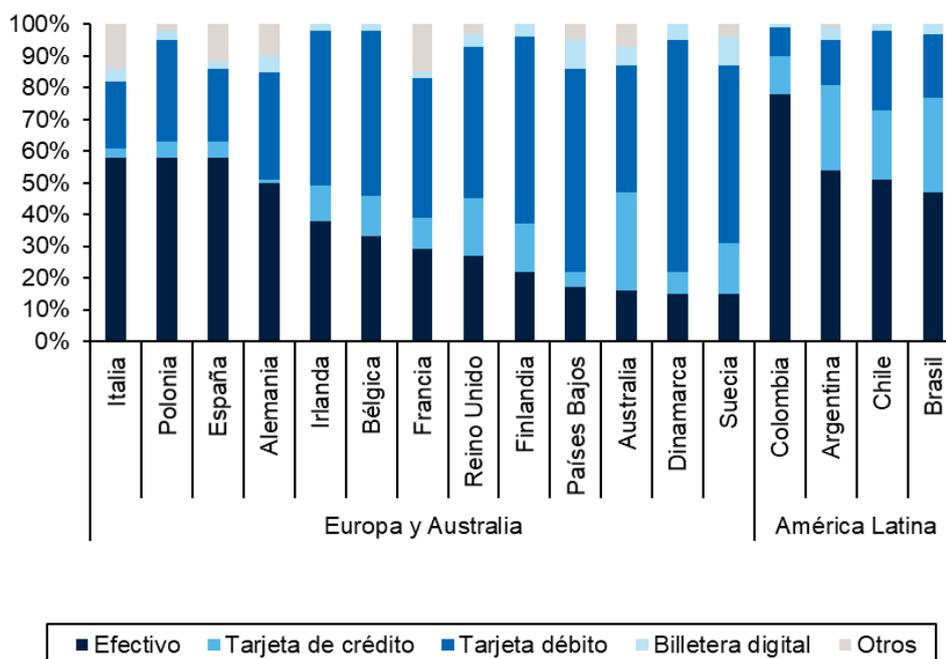
Nota: Estas figuras se refieren a la proporción estimada de comerciantes que aceptan tarjetas Visa en cada segmento.

Fuente: Información recibida del Banco de Chile, véase Oxera (2021), "Oxera datapack – confidential data".

## 5E Efectivo vs medios de pago no en efectivo

5.16 En consonancia con lo que cabe esperar, dados los bajos niveles de penetración de las tarjetas en comparación con la UE, el efectivo sigue siendo un importante medio de pago en las operaciones en los puntos de venta (es decir, en las tiendas o "POS" por sus siglas en inglés) en Chile, superior a lo registrado en la clara mayoría de los países en comparación respecto de los cuales se dispone de datos. Esta diferencia podría obedecer a los distintos hábitos de gasto, la falta de acceso a pagos electrónicos del lado del consumidor o diferencias en la disponibilidad de terminales POS en Chile en comparación con otros países.

**Figura 5.11 Importancia relativa del efectivo en operaciones en puntos de venta, 2019**



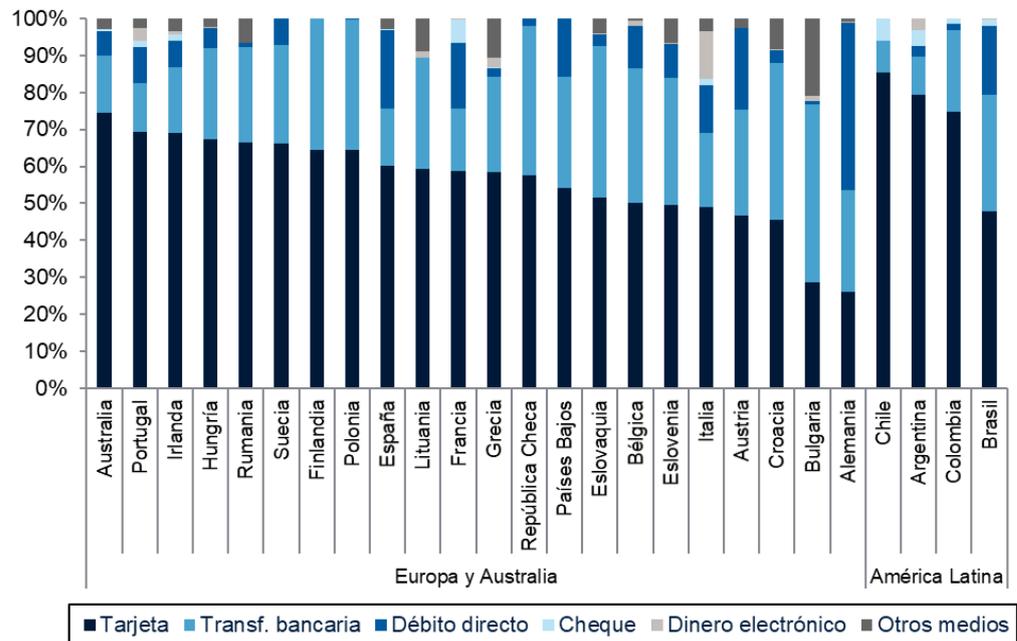
Nota: El informe de WorldPay no comprende a todos los países europeos que incluimos en los otros gráficos.

Fuente: WorldPay Global Payment Report 2019.

5.17 Dentro de las operaciones no en efectivo, las tarjetas constituyen el medio de pago más popular en Chile. Otros dos medios no en efectivo (transferencia bancaria y cheque) representaron menos de 15% de la totalidad de las operaciones no monetarias efectuadas en 2018 (véase la Figura 5.12 siguiente)<sup>82</sup>.

<sup>82</sup> En la sección 7B abordamos otros medios de pago alternativos, especialmente para compras *online*.

**Figura 5.12** Porción de la cantidad de operaciones no en efectivo por distintos tipos de pago, 2018



Nota: Se excluyó al Reino Unido y Dinamarca de este gráfico por problemas menores de coherencia de datos, en tanto las acciones individuales suman más del 100% en los datos brutos. Para Argentina, utilizamos cifras de 2017.

Fuente: Banco Central Europeo. Estadísticas del Libro Amarillo de CEMLA. Estadísticas de BIS.

## 5F Conclusión sobre la reseña del mercado

5.18 Para resumir, el mercado chileno de pagos actualmente muestra un alto crecimiento en el uso de tarjetas. Sin embargo, según varias métricas relevantes, observamos que todavía existen diferencias significativas con los países que se consideraron para la comparación, como una mayor proporción de población bancarizada, un mayor uso de tarjetas y medios de pago alternativos más diversos, especialmente para operaciones *online*, tal como se observa en la UE y Australia. En la sección 6 abordamos lo que estas diferencias claves implican para la regulación de las TI en Chile.

## **6 Las propuestas de la FNE para la regulación de las tasas de intercambio en Chile**

### **6A Introducción**

- 6.1 En esta sección, abordamos la implicancia de los datos de mercado y el amplio análisis considerado en las secciones anteriores en relación a si correspondería o no regular las TI en Chile, considerando la etapa de desarrollo en que actualmente se encuentra el mercado y, de ser así, qué formas de regulación serían apropiadas.
- 6.2 Nos centramos en dos aspectos de la presentación de la FNE, especialmente en la aplicación de la MIT a la regulación de las TI en Chile para el largo plazo<sup>83</sup>, y en el límite máximo para el corto plazo (logrado mediante una Instrucción de Carácter General dictada por el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia) sobre la base del cálculo de las TI implícitas históricas efectuado por la FNE<sup>84</sup>.
- 6.3 Procederemos como se explica a continuación.
- En la sección 6B, consideramos por qué, en términos generales, corresponde ser cautelosos al regular las TI en el mercado chileno en su actual etapa de desarrollo y los posibles beneficios de demorar la regulación de las TI.
  - En la sección 6C, analizamos si resulta apropiado utilizar la MIT en la forma en que fue usada por la Comisión Europea para determinar el nivel de los límites a las TI en Chile.
  - En la sección 6D, consideramos la propuesta de la FNE de aplicar un límite máximo temporal a las TI basado en la TI implícita histórica, considerando tanto la forma en que la FNE ha definido y medido la TI implícita, y las posibles consecuencias de su aplicación.
  - Ofrecemos nuestras conclusiones en la sección 6E.

### **6B La regulación en el contexto de un mercado de pagos con rápido desarrollo**

- 6.4 Como se expuso en la sección 5, a pesar de su rápido desarrollo actual, el mercado de pagos chileno aún no tiene madurez en términos de penetración y

<sup>83</sup> Fiscalía Nacional Económica (2021), "Procedimiento para la dictación de Instrucción General sobre tasas de intercambio en el mercado de pagos con tarjetas", Rol NC 483-20 TDLC, aporta antecedentes, párrs. 84–94. Véase la sección siguiente donde se ofrece un análisis detallado de las propuestas de la FNE.

<sup>84</sup> *Ibid.*, párr. 100.

uso de tarjetas, en especial cuando se lo compara con la UE que se caracteriza mayormente por tener un mercado de pagos más maduro con una amplia variedad de proveedores y propuestas al momento en que se implementó la regulación de las TI.

- 6.5 El primer motivo es de índole práctica: en un entorno que cambia con tanta rapidez, cualquier valor estimado de la TI socialmente óptima podría quedar rápidamente obsoleto y ser inapropiado respecto de futuros desarrollos en el mercado. La realización de una evaluación en una etapa futura en la que el mercado esté más maduro y tenga un menor ritmo de cambio tiene mayor probabilidad de conducir a un diseño regulatorio que sea apropiado para Chile en el largo plazo, con lo que se mitigaría la necesidad de posteriores revisiones de la regulación que se adopte.
- 6.6 El segundo motivo es de carácter económico. La regulación de las TI podría producir consecuencias considerables para el actual desarrollo del mercado de pagos chileno. Sobre la base de la teoría económica (y tal como lo corrobora la experiencia de la UE)<sup>85</sup>, es probable que las reducciones de las TI generen mayores costos y menores beneficios para los tarjetahabientes, ya que los emisores les traspasarán la reducción de los ingresos que obtenían de las TI. Ello podría interrumpir o demorar el crecimiento del uso y la titularidad de tarjetas en Chile. Por otra parte, si ampliamos el análisis más allá de las tarjetas, una TI baja podría generar un efecto negativo en la entrada de nuevos productos de pago. Ello obedece a que los comerciantes no cuentan con el incentivo financiero para aceptar esos medios, ya que el precio de las tarjetas se mantiene bajo en virtud de la regulación.
- 6.7 Bajo cualquier enfoque riguroso que se utilice para determinar los niveles socialmente óptimos de TI y uso de tarjetas (incluida la MIT), esta inhibición del crecimiento de los pagos no en efectivo puede resultar perjudicial para el mercado de pagos en Chile. En mercados que no han alcanzado su madurez plena, puede haber un margen importante para atraer consumidores adicionales para que obtengan tarjetas mediante un incremento de las TI (reduciendo así las comisiones de las tarjetas, aumentando los beneficios, y aumentando la inversión y promoción en la emisión de tarjetas). La fijación de TI más elevadas también puede contribuir a superar dificultades cuando los

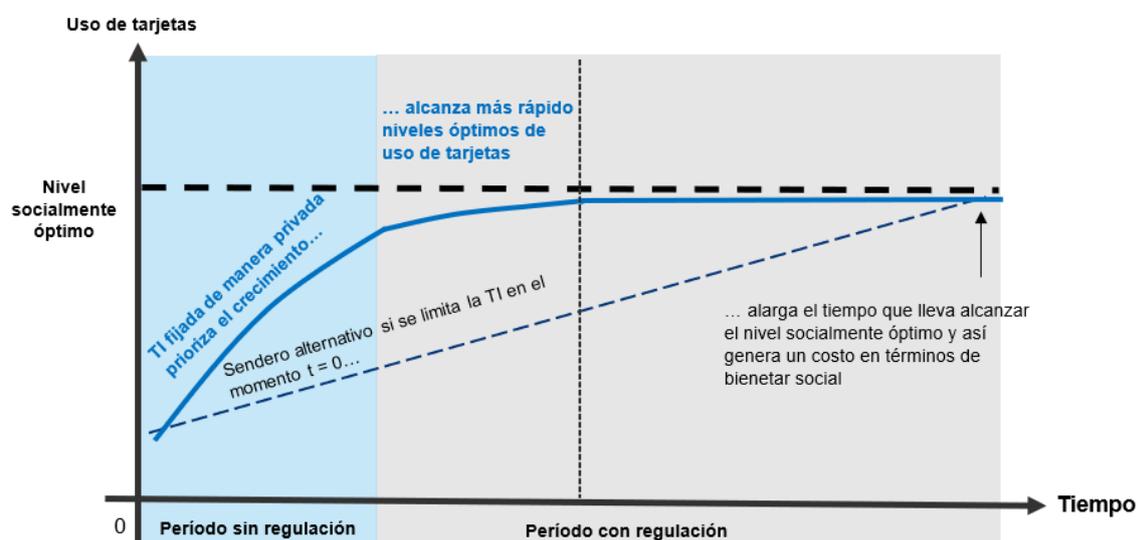
---

<sup>85</sup> Véanse la sección 4C.1 y el Anexo A3C sobre los impactos de la regulación de las TI en los beneficios para los titulares de tarjetas en la UE y en Australia. Abordamos con mayor detalle los posibles impactos de la propuesta de la FNE en los beneficios para los titulares de tarjetas en Chile en la sección 6D.

consumidores tardan más en adoptar la titularidad de tarjetas. En efecto, como los sistemas de tarjetas tienen el incentivo de maximizar el volumen general de operaciones que se efectúan en sus redes (ya que con ello se maximizan los ingresos que generan mediante tasas del sistema y de procesamiento, y también así su ganancia), es probable que se maximice la velocidad del crecimiento del uso de tarjetas cuando se determinan las TI con un criterio comercial.

- 6.8 El posible beneficio de demorar la regulación de las TI para alcanzar más rápido el uso socialmente óptimo de tarjetas se ilustra en la Figura 6.1 siguiente.

**Figura 6.1 Ilustración simplificada de dos senderos de TI**



Fuente: Oxera.

- 6.9 Esta figura muestra una situación muy simplificada en la que el uso de tarjetas se ubica en un comienzo por debajo del nivel socialmente óptimo para el largo plazo y el regulador tiene la opción de adoptar una regulación de las TI que permita el crecimiento del mercado de tarjetas hasta alcanzar su nivel óptimo, tras lo cual se mantendrán en ese nivel socialmente óptimo. Sin embargo, por los motivos explicados precedentemente, el crecimiento del uso de tarjetas será superior cuando las TI se determinen con criterios comerciales. La figura muestra dos escenarios—uno en el cual se aplica inmediatamente la regulación y un segundo escenario en el cual es aplazada. En una situación en la que el regulador considera que el uso de tarjetas se ubica por debajo de su nivel socialmente óptimo, la aplicación de una estrategia regulatoria que consista inicialmente en monitorear el mercado antes de regularlo, a medida que aquel madura, genera mejores resultados globales que la regulación

inmediata, al permitir que el uso de tarjetas alcance más rápido su nivel óptimo.

- 6.10 La falta de madurez del mercado de tarjetas no supuso una preocupación en la UE al momento en que se regularon las TI. Sin embargo, dado el contraste entre las situaciones de los dos mercados analizados en la sección precedente, no podría arribarse a la misma conclusión respecto de Chile si las TI fueran reguladas actualmente.
- 6.11 Es importante advertir que esta lógica aplica aun cuando se la considera desde el prisma de la MIT. La lógica de la MIT esbozada en Rochet y Tirole (2011)<sup>86</sup> asume que los consumidores ya tienen tarjetas y de todas maneras completarán las transacciones. En la medida que una mayor titularidad de tarjetas reporta beneficios más allá de los normalmente medidos en un análisis según la MIT, como se explica a continuación, será necesario considerarlos en un análisis de bienestar social sobre las TI, lo que significa que estaría justificada la fijación de TI superiores a aquellas determinadas en la aplicación de la MIT por la Comisión Europea. Por los motivos señalados precedentemente, es posible que, permitir niveles más elevados de TI que aquellos basados en el marco 'estándar' de la MIT<sup>87</sup> y, por consiguiente, un crecimiento mayor en el uso de tarjetas a expensas del efectivo y crédito de las tiendas, pueda ser socialmente óptimo cuando los mercados todavía no maduran.

## **6C Por qué la MIT estándar puede no resultar ser una medida adecuada de las TIs óptimas en Chile**

### **6C.1 La evidencia internacional no demuestra la conveniencia de regular en base a la MIT en Chile**

- 6.12 En su presentación, la FNE ofrece dos criterios para determinar la TI óptima<sup>88</sup>:
- La MIT utilizada en el RTI de la UE;
  - El criterio de los costos del emisor que se ha utilizado en Australia y EE.UU.

<sup>86</sup> Rochet, J.C. y Tirole, J. (2011), 'Must-Take Cards: Merchant Discounts and Avoided Costs', *Journal of the European Economic Association*, 9:3, junio, pp. 462-95.

<sup>87</sup> Si bien la MIT que surge del trabajo de Rochet y Tirole (2011) (que informó a la MIT de la Comisión Europea) excluye consideraciones de mercado más amplias (i.e más allá de los costos de transacción y beneficios que surgen para los comerciantes), la MIT podría en principio ser modificada para permitir estas consideraciones. En esta sección, las referencias a la MIT deberían interpretarse en general como referencias a la 'MIT estándar' i.e. el marco básico que excluye tales modificaciones.

<sup>88</sup> Fiscalía Nacional Económica (2021), "Procedimiento para la dictación de Instrucción General sobre tasas de intercambio en el mercado de pagos con tarjetas", Rol NC 483-20 TDLC, aporta antecedentes, párr. 84.

- 6.13 Mientras destaca las dificultades ineludibles que supone obtener datos sobre los costos de los emisores para el segundo criterio, la FNE da cuenta del plazo de seis meses estimado por el Ministerio de Hacienda para realizar un estudio en terreno destinado a obtener datos sobre los costos de los comerciantes para efectos de la MIT<sup>89</sup>. Con ello entendemos que la MIT constituye el método de preferencia de la FNE.
- 6.14 Como lo vimos con cierto grado de detalle en las secciones 3–5, hay una falta de evidencia positiva respecto de que la regulación de las TI basada en la MIT vaya a generar beneficios para el mercado chileno. También, la aplicación de la MIT como medida de los niveles óptimos de la TI en Chile supone dificultades de política normativa más fundamentales. Si bien la MIT (con los ajustes prácticos necesarios que describimos en la sección 3) puede constituir un criterio apropiado para calcular la TI óptima en un mercado maduro, el hecho de que se centre exclusivamente en los costos y beneficios del comerciante puede evitar que capte importantes consideraciones más amplias en el mercado de pagos. A continuación, explicamos por qué es posible que la MIT represente un foco demasiado estrecho desde la perspectiva de promover el buen funcionamiento del mercado de pagos en general, y por qué es probable que estas cuestiones resulten especialmente graves en el contexto del mercado chileno. Estas cuestiones deben ser cuidadosamente consideradas antes de tomar cualquier tipo de decisión en cuanto a si la MIT constituye o no un criterio adecuado para la regulación del mercado de pagos en Chile. Como mínimo, cualquier MIT aplicada a Chile debiera extenderse o modificarse para capturar estos efectos.

## **6C.2 Existen importantes consideraciones que son relevantes para el mercado de pagos y que la MIT estándar no capta**

- 6.15 Hay varios motivos relevantes por los cuales puede resultar socialmente óptimo permitir TIs por sobre el nivel basado en la MIT estándar, especialmente para mercados de pago que no han alcanzado aún su madurez, como los de las economías en vías de desarrollo.
- 6.16 Un motivo por el cual es posible que la TI socialmente óptima sea más elevada que el nivel indicado por la MIT es que los costos que deben afrontar los comerciantes por aceptar efectivo (u otros medios de pago alternativos) pueden subvalorar los verdaderos costos sociales de estas alternativas.

---

<sup>89</sup> *Ibid.*, párr. 90.

Según el marco teórico original de Rochet y Tirole (2011)<sup>90</sup>, la MIT estándar sujeta a los ajustes prácticos necesarios descritos en la sección 3 maximiza los beneficios para los comerciantes, sus clientes y tarjetahabientes. Sin embargo, lo hace sin considerar los costos y beneficios sociales más amplios que se generan para aquellos que están por fuera del modelo cuatripartito. Por ejemplo, los costos de proveer efectivo típicamente corren por cuenta del gobierno (costos de emisión), por lo cual se les provee a los bancos y comerciantes a un costo inferior a su verdadero costo de suministro<sup>91</sup>. Como lo señala Tirole (2011), la economía básica nos enseña que, cuando dos bienes son sustitutos y uno de ellos está “subsidiado”, al no pagar parte del costo social que le impone a la sociedad, el otro bien también debería quedar “subsidiado” de modo tal de restablecer la igualdad de condiciones e impedir una distribución incorrecta de los recursos<sup>92</sup>. Si no es posible reflejar este subsidio, la mejor opción disponible será entonces promocionar el uso de tarjetas mediante el alza de las TI por sobre el nivel que indique la MIT<sup>93</sup>.

- 6.17 Otro motivo por el cual es posible que el efectivo tenga un costo social más elevado que las tarjetas de pago, con especial relevancia en el mercado de pagos chileno, es el hecho de que los comerciantes lo pueden utilizar para evadir el pago de impuestos a las ventas o a la renta. En el contexto de una MIT, ello significa que los comerciantes que evaden impuestos pueden tender a subvalorar los verdaderos costos (sociales) que conlleva aceptar efectivo. Así se señaló en Tirole (2011)<sup>94</sup>, y se formalizó en Aurazo y Vásquez (2019)<sup>95</sup>, quienes muestran la medida en la que el nivel socialmente óptimo de la TI se ubica por sobre el nivel de la MIT a raíz de la evasión tributaria. Cuando los titulares de tarjetas pagan con ellas, ejercen una externalidad positiva en el gobierno a través de una mayor (o más eficiente) recaudación tributaria, lo que significa que corresponde utilizar una TI más elevada que la que arroja la MIT estándar. Señalan que se trata de un problema más importante para los

<sup>90</sup> Rochet, J.C. y Tirole, J. (2011), ‘Must-Take Cards: Merchant Discounts and Avoided Costs’, *Journal of the European Economic Association*, 9:3, junio, pp. 462-95.

<sup>91</sup> Por ejemplo, en Alemania el costo de imprimir dinero efectivo representó 5,4% de los gastos del banco central alemán en 2011. Krüger, M. y Seitz, F. (2014), ‘The Importance of Cash and Cashless Payments in Germany. Overview and First Estimates’, en *The Usage, Costs and Benefits of Cash—Revisited*, International Cash Conference (pp. 15–73). El cálculo se basa en la Tabla 11.

<sup>92</sup> Tirole, J. (2011), ‘Payment card regulation and the use of economic analysis in antitrust’, *Competition Policy International*, 7, pp. 137–58.

<sup>93</sup> Tirole, J. (2011), ‘Payment card regulation and the use of economic analysis in antitrust’, *Competition Policy International*, 7:1, primavera, p. 18.

<sup>94</sup> *Ibid.*

<sup>95</sup> Aurazo, J. y Vasquez, J. (2019), ‘Merchant Card Acceptance: An Extension of the Tourist Test for Developing Countries’, *Review of Network Economics*, 18:2, pp. 109–39.

países en vías de desarrollo, dado que el tamaño de la economía sumergida es mayor en estos países.

- 6.18 En efecto, el tema fue lo suficientemente importante como para que algunos países desarrollaran programas específicamente destinados a alentar las operaciones con tarjeta, de modo tal de incrementar la recaudación tributaria. Por ejemplo, en Corea del Sur, el gobierno introdujo un régimen de incentivos tributarios para pagos rastreables electrónicamente (“TIETP” por sus siglas en inglés) en 1999. Dicho régimen confería deducciones tributarias para los empleados por el pago mediante tarjetas de débito y crédito, hasta ciertos límites, de modo tal de alentar a los comercios a aceptar estas tarjetas, lo cual permitió rastrear sus ingresos para efectos tributarios<sup>96</sup>. Otro ejemplo está dado por la adopción de la Ley de Inclusión Financiera en Uruguay, que consistió en rebajas del IVA para pagos efectuados con tarjeta de débito, tarjetas de prepago y otros pagos *online*. También se ofrecieron descuentos adicionales en el IVA para compras limitadas efectuadas con tarjeta (de crédito y débito)<sup>97</sup>. A medida que las economías se desarrollan y la evasión tributaria deja de ser un verdadero problema, es posible que este tema tienda a perder importancia en la fijación de la TI eficiente.
- 6.19 Cabe advertir que es probable que este sea un tema especialmente preocupante para Chile, donde el IVA representa una elevada proporción de la recaudación tributaria en comparación con el promedio de la OCDE, y donde el índice general de impuestos/PIB se ubica entre los más bajos de la OCDE. El 40% de la recaudación tributaria de Chile provino del IVA en 2018, en comparación con un promedio de 20% para la OCDE. El índice impuestos/PIB en Chile fue de 20,7% en 2020, en comparación con el promedio de la OCDE, de 33,8%<sup>98</sup>. Los valores estimados indican que, en Chile, la tasa de evasión del IVA se ha mantenido estable en 20% durante los últimos diez años<sup>99</sup>—aproximadamente equivalente a 1.500 millones de pesos chilenos (1,7% del PIB)<sup>100</sup>. Por tanto, cualquier mejora en la recaudación del IVA basada en un

<sup>96</sup> Según Sung et al. (2017), “el TIETP logró convertir una economía que se manejaba predominantemente en dinero efectivo en una basada en operaciones sin efectivo, con la resultante considerable reducción de la economía sumergida, en un período relativamente acotado”. Véase Sung, M. J., Awasthi, R. y Lee, H. C. (2017), “Can Tax Incentives for Electronic Payments Reduce the Shadow Economy?”, p. 41.

<sup>97</sup> Uruguay Natural, ‘[Rebaja del IVA](#)’.

<sup>98</sup> Véase OCDE (2020), ‘[Revenue statistics 2020 – Chile](#)’ (consultado por última vez el 9 de marzo de 2021).

<sup>99</sup> Véase cálculos del Servicio de Impuestos Internos de Chile, disponibles en: [https://www.sii.cl/estadisticas/evasion\\_IVA\\_empalmada\\_2003\\_2018.pdf](https://www.sii.cl/estadisticas/evasion_IVA_empalmada_2003_2018.pdf) (consultados por última vez el 26 de marzo de 2021).

<sup>100</sup> Según cálculos del Servicio de Impuestos Internos de Chile, disponibles en: [https://www.ciat.org/B\\_biblioteca/AsambleasGenerales/2012/Ingles/Chile\\_2012\\_3\\_chile\\_pereira.pdf](https://www.ciat.org/B_biblioteca/AsambleasGenerales/2012/Ingles/Chile_2012_3_chile_pereira.pdf) (consultados por última vez el 17 de marzo de 2021).

mayor uso de tarjetas, probablemente genere un impacto proporcionalmente mayor en el bienestar social, en comparación con otros países.

- 6.20 Otro motivo por el cual la TI sugerida por la MIT podría subvalorar el nivel social óptimo de TI consiste en que hay otros beneficios que los comerciantes reciben de los consumidores tarjetahabientes que no son considerados en un análisis de MIT estándar<sup>101</sup>. Un tipo de beneficio para los comerciantes que suele ser pasado por alto en un análisis de MIT, es la capacidad de los consumidores de mantener un depósito de seguridad a través de una tarjeta de crédito. Esto se usa comúnmente por comerciantes tales como hoteleros, empresas de arriendo de autos, plataformas de reservas, e instalaciones de deporte y ocio. Este beneficio incrementa cuando más consumidores tienen tarjetas (más que usarlas), y por lo tanto es algo que no es considerado en una MIT que asume que todos tienen tarjetas. En la medida que esos servicios no estén sujetos a comisiones separadas, son relevantes en cualquier análisis del nivel apropiado de TIs. Similarmente, la capacidad de fácilmente reembolsar una compra con tarjeta (por ejemplo, en el caso de devoluciones) mediante la reversión del cobro, particularmente para los comerciantes que venden productos o servicios online, puede ser un beneficio considerable para los comerciantes cuando los consumidores pagan con tarjeta en vez de pagar con otros medios (como, por ejemplo, transferencias bancarias), pero no suele ser algo considerado en un análisis de MIT.

### **6C.3 Conclusión sobre la idoneidad de la aplicación de la MIT por la Comisión Europea**

- 6.21 Por los motivos expuestos en este apartado, concluimos que, a pesar de sus sólidos fundamentos teóricos, la evidencia actualmente disponible demuestra que, sin modificaciones significativas, la MIT no es adecuada para ser aplicada al mercado chileno en este estadio de madurez. En primer lugar, la idoneidad de la MIT para el mercado chileno, tal como fue aplicada por la Comisión Europea, no está respaldada por la evidencia de la experiencia de la UE en la utilización de dicha prueba para informar la regulación de la TI, dada la evidencia ambigua en cuanto a su éxito (véase sección 4), y su cuestionable relevancia para el mercado chileno (véase sección 5). En segundo lugar, aun cuando se la considera dentro del marco de la teoría económica que sustenta a la MIT, su foco únicamente en los comerciantes resulta demasiado estrecho

---

<sup>101</sup> Estos beneficios son separados de los beneficios que los comerciantes reciben en la forma de aumento de ventas, generados al aceptar tarjetas, que también son excluidos del marco de la MIT estándar.

desde la perspectiva de determinar una TI que sea óptima en general. Los factores que determinan esta diferencia (como los costos que el uso de efectivo impone a los bancos centrales o la pérdida de recaudación fiscal) probablemente serán particularmente relevantes en Chile. Como mínimo, cualquier MIT aplicada a Chile debiera extenderse o modificarse para capturar estos efectos.

- 6.22 En la sección 7, describimos los motivos por los cuales, incluso si se dejan de lado estas cuestiones, los topes a las TI basados en la MIT que se derivarían para Chile probablemente serían materialmente superiores que aquellos determinados en la UE. Por ahora, abordaremos la otra parte de la propuesta de la FNE—específicamente, la adopción de un límite máximo temporal a la TI basado en la TI implícita histórica.

## **6D Por qué aplicar un límite máximo temporal basado en las TIs implícitas históricas no resultaría adecuado**

### **6D.1 La propuesta de la FNE**

- 6.23 En su presentación, la FNE propone que, en lugar de permitir que los sistemas de tarjetas internacionales fijen las TIs, como ocurre actualmente en Chile hasta que entre en vigencia cualquier futura reglamentación, el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia debiera regular estas tasas temporalmente mediante una Instrucción de Carácter General. La FNE considera que resultaría apropiado limitar las TI durante el período de transición al nivel de las TI que estuvieron vigentes durante el sistema de tres partes<sup>102</sup>. En este sistema, los sistemas de tarjetas internacionales no fijaban explícitamente las TIs, por lo cual es necesario calcular la TI implícita que Transbank efectivamente les pagaba a los emisores.
- 6.24 La justificación de la FNE para utilizar este criterio para fijar un límite máximo temporal es que mantendría un mercado estable similar al modelo de cuatro partes, mientras se considera e implementa la regulación de la TI para el largo plazo basada en la MIT<sup>103</sup>:

[...] [L]a naturaleza transitoria que tendrán estas ICG justifica que se limite sólo para evitar que exista un período intermedio, en el paso desde el modelo de tres partes a uno de cuatro partes, en que la falta de TI reguladas por la ley inhiba la

<sup>102</sup> Fiscalía Nacional Económica (2021), “Procedimiento para la dictación de Instrucción General sobre tasas de intercambio en el mercado de pagos con tarjetas”, Rol NC 483-20 TDLC, aporta antecedentes, párr. 104.

<sup>103</sup> *Ibid.*, párr. 95.

incipiente competencia en el segmento de adquirencia y provoque ineficiencias que desbalancearían aún más el mercado chileno de tarjetas de pago.

- 6.25 Si bien la propuesta de la FNE puede parecer coherente con el objetivo de mantener el “status quo” en el mercado en tanto se lleva adelante un examen más completo respecto de la TI óptima, existen una serie de formas en las que arriesga que se produzcan consecuencias negativas para el mercado de pagos chileno. Estas posibles consecuencias deben ser consideradas al analizar la idoneidad de esta propuesta.
- 6.26 Primero, las dificultades generales que supone la adopción de la regulación de las TI para Chile en esta etapa del desarrollo de su mercado (como se expuso en la sección 6B) también se aplicarían a la propuesta de la FNE de adoptar un límite máximo temporal. No repetiremos esas consideraciones en este punto.
- 6.27 En segundo lugar, están los riesgos que surgen de las medidas de la TI histórica propuestas por la FNE. En este apartado, demostramos que, a partir de los datos del Banco de Chile, la TI implícita histórica utilizada antes de la transición al modelo de cuatro partes hasta marzo de 2020 probablemente se ubique en el extremo superior del rango mostrado por la FNE, y que la regulación inmediata de la TI con el criterio propuesto representaría una desviación sustancial de las tendencias recientes en la evolución de la TI implícita.
- 6.28 Una desviación tal puede resultar problemático de dos formas. Primero, genera el riesgo de interrumpir indebidamente los rápidos desarrollos en el uso de tarjetas en el mercado chileno de pagos descritos en la sección 5B, a través de la reducción de los beneficios para los tarjetahabientes. Segundo, ese efecto podría verse magnificado por la interacción de esta norma con otras regulaciones<sup>104</sup> aplicadas a los emisores de tarjetas, lo cual podría dar lugar a un impacto desproporcionado en aquellos consumidores que solicitan tarjetas por primera vez.
- 6.29 En este apartado, consideraremos cada una de estas cuestiones por separado.

---

<sup>104</sup> Específicamente, la Ley N.º 19.496

## 6D.2 El rango de TI implícitas históricas propuesto por la FNE

6.30 La FNE ha propuesto un rango de escenarios que muestran diversos cálculos de la TI implícita histórica<sup>105</sup>.

- Una de estas opciones consiste en un valor estimado de Transbank, basado en sus propios datos y cálculos de 2018. Este informó que las TI para las tarjetas de débito se ubican entre 0,5–0,7% y 1,25–1,35% para tarjetas de crédito.
- Un segundo escenario involucra el valor estimado por la FNE en función de datos de alto nivel provistos por emisores a la FNE. Estos cálculos estimaron que las TI promedio son de 0,49% para operaciones con débito y 1,07% para operaciones con tarjetas de crédito<sup>106</sup>.
- Un escenario adicional considerado por la FNE involucra los valores propuestos por Multicaja<sup>107</sup>. Las TI propuestas son de 0,5% para tarjetas de débito y 1,0% para tarjetas de crédito.

En la siguiente tabla resumimos estas diversas TI.

**Tabla 6.1 Estimaciones de la TI implícita histórica presentadas por la FNE**

	Cálculos de Transbank	Valores estimados por la FNE en función de datos de los emisores	Ejemplo de Multicaja
Tarjeta de débito	0,5–0,7%	0,49%	0,5%
Tarjeta de crédito	1,25–1,35%	1,07%	1,0%

Fuente: Fiscalía Nacional Económica (2021), "Procedimiento para la dictación de Instrucción General sobre tasas de intercambio en el mercado de pagos con tarjetas", Rol NC 483-20 TDLC, aporta antecedentes, sección IV.2.

Para verificar estas TI implícitas sobre la base de los datos disponibles, hemos calculado nuestro valor estimado de la TI implícita histórica con los datos que nos fueron proporcionados por Banco de Chile. Si bien reconocemos que esto

<sup>105</sup> See Fiscalía Nacional Económica (2021), "Procedimiento para la dictación de Instrucción General sobre tasas de intercambio en el mercado de pagos con tarjetas", Rol NC 483-20 TDLC, aporta antecedentes, sección IV.2.

<sup>106</sup> Nos percatamos de que la FNE también se refiere a un escenario adicional que apunta a calcular 'aquellas TIs que garanticen que ninguna empresa sufra un alza en relación a su MD actual' (ver Ibid. para 120-123). Las tasas de intercambio que resultan son del 0,9% para tarjetas de crédito, y 0,52% para tarjetas de débito. Esto es un ajuste de la estimación de la FNE basada en datos de emisores por categoría de comerciante. El cálculo usa los datos de Transbank sobre tasas de intercambio, costos de marca, y márgenes de adquierecia en 2020. Estos cálculos son oscuros, y no apuntan a calcular una verdadera TI implícita histórica. Para efectos de simplicidad, excluimos por lo tanto este escenario de la tabla 6.1 y la figura 6.2 abajo.

<sup>107</sup> Véase acta presentada por Multicaja a la Comisión de Economía del Senado, diciembre 2020, disponible en: [https://www.senado.cl/appsenado/index.php?mo=tramitacion&ac=getDocto&iddocto=10633&tipodoc=docto\\_comision](https://www.senado.cl/appsenado/index.php?mo=tramitacion&ac=getDocto&iddocto=10633&tipodoc=docto_comision) (consultada por última vez el 17 de marzo de 2021).

significa que el análisis no comprende el sector completo, sí aporta una indicación del nivel de la TI implícita pagada por uno de los mayores emisores de tarjetas de crédito en Chile en términos de valor de las operaciones<sup>108</sup>.

- 6.31 Utilizamos el conjunto de datos desagregados de los costos e ingresos anuales que Banco de Chile le presentó a la FNE<sup>109</sup>. Lo anterior, contiene los costos asociados a tarjetas de crédito (como comisiones de procesamiento, costos por fraude, programas de fidelización, etc.) e ingresos (por ejemplo, *merchant discount*, tasas de interés y comisiones cobradas a los titulares de tarjetas) para los años 2017–20. Los datos también contienen la cantidad y el valor de las operaciones por tipo de tarjeta y adquirente.
- 6.32 Para estimar la TI implícita histórica utilizamos el mismo criterio de alto nivel descrito por la FNE en el Anexo A1. El tratamiento aplicado a los datos fue el siguiente.
- Restamos los costos pagados a Transbank por sus servicios de adquirencia de los ingresos recibidos por tasas de *merchant discount*. Luego dividimos este monto por el valor total de las operaciones para el período, que da como resultado la TI implícita histórica como una cifra porcentual para cada año.
  - Los datos correspondientes a 2020 incluyen únicamente el primer trimestre de ese año ya que, a partir de abril de 2020, el mercado chileno pasó de un modelo de tres partes con TI implícitas, a uno de cuatro partes con TI explícitas fijadas por los sistemas de tarjetas (i.e., Mastercard y Visa). Por ende, estimamos la TI implícita únicamente para este trimestre.
  - Los datos correspondientes a los costos e ingresos asociados a operaciones con tarjeta se presentaron en pesos chilenos, mientras que los datos del valor de las operaciones están expresados en Unidades de Fomento (UF)<sup>110</sup>. Por consiguiente, convertimos la UF a pesos mediante el tipo de cambio vigente al final de cada año pertinente.
  - Nuestra estimación de las TIs implícitas históricas para tarjetas de crédito, fue calculada sobre la base de datos que recibimos del Banco de Chile. De

<sup>108</sup> A lo largo del período 2017–20, Banco de Chile fue el segundo emisor de tarjetas de crédito más importante de Chile por valor de operaciones, y representó el 18% de las operaciones con tarjeta de crédito.

<sup>109</sup> Véase archivo del Banco de Chile (2020), 'Cuadros FNE – BCH.xlsx'.

<sup>110</sup> Se trata de una unidad chilena de cuenta en la que el tipo de cambio con el peso chileno es continuamente ajustable por inflación.

modo similar, la FNE no utilizó datos del Banco de Chile para su cálculo de la tasa de intercambio implícita histórica para tarjetas de débito<sup>111</sup>.

- 6.33 El valor estimado resultante que calculamos para las TI implícitas varía entre un rango de 1,14% y 1,24% según el año, como se muestra en la Tabla 6.2 siguiente.

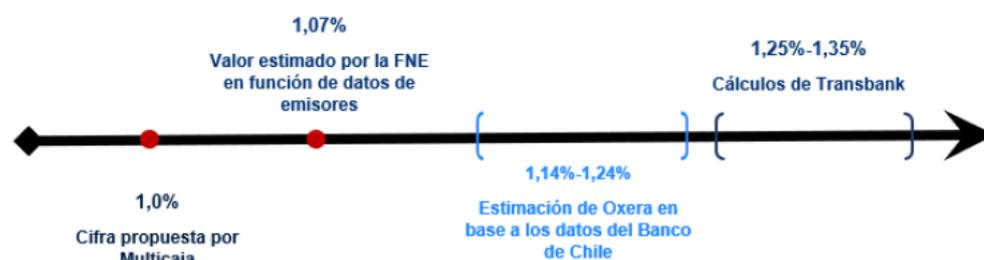
**Tabla 6.2 TIs implícitas históricas estimadas por Oxera en base a datos del Banco de Chile**

	2017	2018	2019	T1 2020
TI implícita (tarjetas de crédito)	1,14%	1,15%	1,18%	1,24%

Fuente: análisis de los datos de Banco de Chile realizado por Oxera, ver Oxera (2021), 'Oxera datapack – confidential data.xlsx'.

- 6.34 Consideramos que nuestros valores estimados son superiores a los informados por la FNE y Multicaja, pero levemente inferiores a las cifras de Transbank. Así se muestra en la Figura 6.2 siguiente.

**Figura 6.2 Rango de estimaciones de la TI implícita histórica**



Fuente: Fiscalía Nacional Económica (2021), "Procedimiento para la dictación de Instrucción General sobre tasas de intercambio en el mercado de pagos con tarjetas", Rol NC 483-20 TDLC, aporta antecedentes, y análisis de datos de Banco de Chile realizado por Oxera. ver Oxera (2021), 'Oxera datapack – confidential data.xlsx'.

- 6.35 Cabe advertir que no tenemos acceso a los datos y cálculos de Transbank, por lo cual no podemos ofrecer comentarios detallados sobre la metodología que empleó dicha entidad. No obstante, es probable que los cálculos de Transbank se basen en datos más detallados y puedan estimar con precisión las TI implícitas reales. En efecto, la FNE no explica por qué sus estimaciones para la TI implícita histórica son considerablemente inferiores a las de Transbank, o por qué ha de preferirse su metodología por sobre la de Transbank. De hecho, cabría esperar que los cálculos de Transbank resulten

<sup>111</sup> La FNE tuvo acceso a datos sobre costos e ingresos de tarjetas de débito de otros emisores, y pudieron por lo tanto estimar la tasa de intercambio implícita histórica para tarjetas de débito. Nosotros no tuvimos acceso a dichos datos, por lo que solo pudimos calcular una estimación de tasas de intercambio para tarjetas de crédito basados en los datos del Banco de Chile.

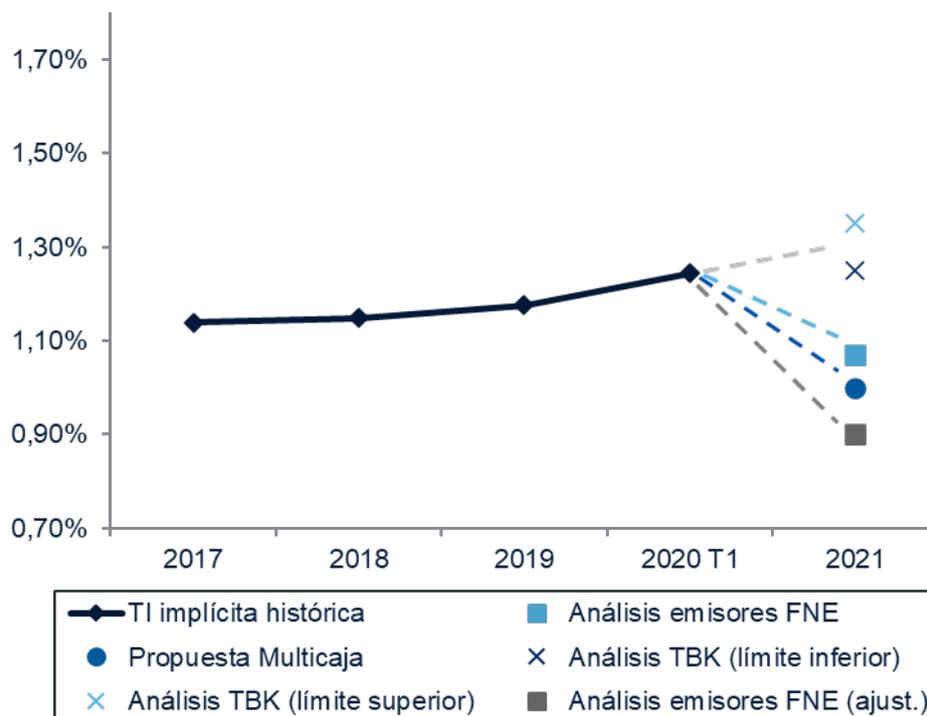
más precisos dado que es probable que cuenten con los datos más relevantes y detallados.

- 6.36 Por último, en relación con las cifras que propone Multicaja, no queda claro cuál ha sido el procedimiento aplicado para su cálculo. Pareciera que se proponen a título de “ejemplo” de lo que podría ser la TI en lugar de basarse en cálculos y datos sólidos. Por lo tanto, no queda claro si estas cifras son ilustrativas respecto del nivel de la TI implícita histórica de Chile.
- 6.37 Así, consideramos que es probable que las cifras suministradas por Transbank constituyan las estimaciones más precisas de las TI implícitas históricas reales de Chile.

### **6D.3 Comparación entre las propuestas de la FNE y la evolución histórica de la TI implícita**

- 6.38 Tal como se demostró anteriormente, es probable que las verdaderas estimaciones de la TI implícita histórica sean mayores que las estimaciones realizadas por la FNE sobre la base de su análisis a partir de datos de los emisores o de aquellos suministrados por Multicaja. Aquí analizaremos por qué la aplicación de estas estimaciones representaría, asimismo, una desviación de la tendencia observada en la evolución de la TI implícita histórica.
- 6.39 Sobre la base de nuestro análisis de datos del Banco de Chile, anterior a la transición hacia el sistema de cuatro partes, se verificó una tendencia al alza de las TI implícitas medias durante este período. Ello probablemente refleje las tendencias generales en el comportamiento del consumidor —por ejemplo, en los tipos de operaciones y en la combinación de sectores— que habían impulsado este aumento de la TI media ponderada implícita antes de marzo de 2020 y que es probable que hayan continuado impulsando mayores variaciones de la TI media ponderada explícita desde entonces.
- 6.40 El siguiente gráfico muestra la evolución de la TI implícita histórica para tarjetas de crédito a lo largo del tiempo a partir de nuestras estimaciones, tal como se describió anteriormente. También se muestran los distintos escenarios propuestos por la FNE (también incluimos el escenario de la FNE basado en una TI ajustada por categoría de comerciante). Puede observarse que, además de la estimación de Transbank, los escenarios de regulación que propone la FNE representarían una desviación sustancial de la tendencia observada.

**Figura 6.3 Evolución de la TI implícita y escenarios de regulación propuestos por la FNE**



Fuente: Análisis de Oxera de datos del Banco de Chile, ver Oxera (2021), 'Oxera datapack – confidential data.xlsx'.

6.41 El desvío del *status quo* en la evolución del mercado acarrearía consigo el riesgo de consecuencias no deseadas. En general, la regulación podría perjudicar el crecimiento del uso de tarjetas en el mercado de pagos chileno (tal como se analiza en la sección 5B). A continuación, analizamos algunas de estas consecuencias.

#### 6D.4 Impactos potenciales de la propuesta de la FNE para los tarjetahabientes y emisores de tarjetas

6.42 De establecerse un límite máximo temporal, tal como propone la FNE, es probable que se produzcan consecuencias no deseadas. En particular, puede haber un riesgo para el mercado de la emisión.

6.43 En Chile, la Ley de Protección del Consumidor puede limitar la capacidad de los proveedores de modificar los contratos celebrados con consumidores<sup>112</sup>. Ello podría incluir a las instituciones financieras, como por ejemplo bancos, donde la ley se refiere específicamente a “contratos que consideren cargos, comisiones, costos o tarifas por uso, mantención u otros fines”<sup>113</sup>.

<sup>112</sup> Entendemos que esta potencial restricción puede derivarse de la Ley N° 19.496.

<sup>113</sup> Ley N° 19.496.

- 6.44 En el caso de que las TI estén reguladas a un nivel más bajo que el que se aplica en la actualidad, es probable que los bancos reduzcan el nivel de gasto en beneficios para los titulares de tarjetas. Sin embargo, las restricciones potenciales que afecten la capacidad de los bancos de modificar las comisiones y otros cobros en los contratos vigentes con sus clientes actuales implican que los bancos posiblemente no puedan modificar las comisiones para sus clientes existentes, sino que podrían hacerlo únicamente para clientes nuevos. Por ejemplo, podrían buscar incrementar sus ingresos a partir de las comisiones cobradas a tarjetahabientes, pero se verían limitados a aumentar las comisiones únicamente para nuevos clientes. Ello implica que el efecto de toda reducción en los ingresos obtenidos por las TI recaería en forma desproporcionada en los consumidores que contratan un producto de tarjeta de pago por primera vez, a tal punto que podría incluso llegar a disuadir a un cliente de ser titular de una tarjeta.
- 6.45 En forma más general, ello reduciría los incentivos para que los clientes decidan comparar precios de productos y cambiarse a otro banco debido a los menores beneficios de que gozarían los nuevos clientes y a las mayores comisiones que deberían abonar, lo que reduciría la competencia en el mercado emisor y el atractivo de estos productos para los consumidores.
- 6.46 Ello significa que el costo del límite máximo temporal recaería de manera desproporcionada en los nuevos tarjetahabientes, lo que socavaría el progreso en la adquisición de tarjetas que es vital para el desarrollo del mercado de pagos.
- 6.47 Sin embargo, es probable que éste sea un efecto de corto plazo. A largo plazo, nuestro análisis indica que el límite máximo temporal a las TI probablemente se traduzca en un aumento del costo de las tarjetas para sus titulares en general, con el potencial perjuicio al mercado chileno.
- 6.48 Mayores TIs, por lo general se traducen en mayores beneficios para los tarjetahabientes. La UE ha experimentado una disminución en los beneficios atribuible a la introducción de regulaciones en materia de TI, tal como se analizó en la sección 4C.
- 6.49 Sobre la base de nuestro análisis de datos del Banco de Chile, el costo de brindar beneficios para titulares de tarjetas de crédito representó alrededor de un [REDACTED] de los ingresos obtenidos por TI para tarjetas de crédito entre 2017 y

2019<sup>114</sup>. Ello sugiere que el Banco de Chile traspasa a sus clientes una proporción significativa de sus ingresos obtenidos por TIs. La Tabla 6.3 calcula el costo de brindar estos beneficios como un porcentaje de los ingresos e ilustra cómo varía esta proporción dependiendo de si los ingresos representan aquellos obtenidos por TI o si también incluyen los ingresos por comisiones cobradas a tarjetahabientes. Al incluirse en el cálculo los ingresos por comisiones cobradas a tarjetahabientes, los beneficios representan aproximadamente un [REDACTED] de los ingresos.

**Tabla 6.3 Beneficios para titulares de tarjetas de crédito como proporción de los ingresos por tarjetahabientes del Banco de Chile**

	Cálculo	Promedio 2017 - 2019
<b>Costo (en millones de \$)</b>		
Costos de beneficios para tarjetahabientes	A	[REDACTED]
<b>Ingresos (en millones de \$)</b>		
Ingresos por TI	B	[REDACTED]
Ingresos por comisiones cobradas a tarjetahabientes	C	[REDACTED]
Costo como % de ingresos (los ingresos no incluyen comisiones a tarjetahabientes)	$\frac{A}{B}$	[REDACTED]
Costo como % de ingresos (los ingresos incluyen comisiones a tarjetahabientes)	$\frac{A}{B + C}$	[REDACTED]

Fuente: Análisis de Oxera en función de datos del Banco de Chile, ver Oxera (2021). 'Oxera datapack – confidential data.xlsx'.

- 6.50 Más aún, la combinación de los beneficios para tarjetahabientes y de los costos para el Banco de Chile de brindar servicios de emisión de tarjetas de crédito, como por ejemplo los costos de procesamiento del emisor, fraudes y resolución de controversias, representa alrededor de un [REDACTED] de los ingresos (ingresos por TI y por comisiones cobradas a tarjetahabientes)<sup>115</sup>. La Tabla 6.4 siguiente muestra este cálculo y demuestra la sensibilidad de los resultados según qué líneas de costos se incluyan. El incluir únicamente los costos asociados con el procesamiento y los programas de beneficios/fidelización del emisor brinda una estimación conservadora de alrededor de un [REDACTED].

<sup>114</sup> La línea de costo refleja los "costos de los beneficios para tarjetahabientes", los ingresos se calculan como la diferencia entre los ingresos y los costos de TBK.

<sup>115</sup> Los costos comprenden el procesamiento del emisor, la fabricación de plásticos, los fraudes y la prevención, los programas de beneficios/fidelización y la resolución de controversias.

**Tabla 6.4 Costos de emisión del Banco de Chile como % de los ingresos por tarjetahabientes**

	Cálculo	Promedio 2017-2019	
<b>Costos (en millones de \$)</b>			
Programas de beneficios/fidelización	A		
Procesamiento del emisor (Nexus u otros)	B		
Fraudes y prevención	C		
Fabricación de plásticos	D		
Resolución de controversias	E		
Beneficios y costos de procesamiento del emisor	A+B		
Costos totales de emisión	A+B+C+D+E		
<b>Ingresos (en millones de \$)</b>			
Ingresos por TI y tarjetahabientes (en millones de \$)	F		
Costo total como % de los ingresos totales	$\frac{A + B + C + D + E}{F}$		
Beneficios y costos del emisor como % de los ingresos	$\frac{A + B}{F}$		

Nota: Hemos partido del supuesto de que todos los importes dentro de una misma línea de costos son imputables a la actividad de costos del emisor.

Fuente: Análisis de Oxera en función de datos del Banco de Chile, ver Oxera (2021). 'Oxera datapack – confidential data.xlsx'.

- 6.51 Ello significa que, si el límite máximo temporal a las TI propuesto por la FNE diera lugar a una reducción de los ingresos por TI con respecto a su nivel actual, ello probablemente tendría un impacto negativo significativo en los beneficios para titulares de tarjetas y conllevaría un aumento de las comisiones cobradas a tarjetahabientes a fin de cubrir los costos de brindar servicios de emisión, de forma similar a lo que se observa en la UE y Australia (analizado en la sección 4C y en el Anexo A3C). Es probable que estos impactos, a su vez, perjudiquen la evolución positiva actual del mercado de pagos chileno al desacelerar el crecimiento de las actividades de emisión y tenencia de tarjetas.
- 6.52 Por lo tanto, en Chile existe el riesgo de un impacto considerable en el crecimiento de la penetración de tarjetas en caso de que la propuesta de la FNE se traduzca en una reducción significativa no planificada de los ingresos por TI.
- 6E Conclusión**
- 6.53 Con la creación del Comité del gobierno encargado de establecer la regulación de las TI (como se propone en el proyecto de ley actualmente en tramitación en el Congreso Nacional de Chile), la FNE describe en su presentación la MIT

y el criterio de costo de los emisores a efectos de estimar la TI óptima.

Entendemos que la MIT constituye el método preferido por la FNE, puesto que ésta declara numerosas e inevitables dificultades respecto del criterio de costo de los emisores<sup>116</sup>.

- 6.54 En su presentación, la FNE considera que sería procedente limitar las TI durante el período de transición al mismo nivel en el que se encontraban durante la vigencia del modelo de tres partes<sup>117</sup>. El análisis de la presente sección, que se basa en las conclusiones de las secciones anteriores, identifica una serie de cuestiones que debieran tenerse en cuenta antes de implementar estas propuestas.
- 6.55 En primer lugar, tal como se demostró en la sección 5, el mercado de pagos chileno evoluciona a un ritmo veloz, pero aún no se encuentra en un nivel de madurez similar al de la UE, en particular con respecto a la penetración de tarjetas. Ello indica que la experiencia con la MIT en la UE no sería relevante a efectos de determinar la metodología correcta para la regulación de las TI en Chile. Asimismo, en la medida en que se considera que el nivel total de uso de tarjetas en Chile se encuentra por debajo de su óptimo, sugiere que existe una ventaja en la adopción de una estrategia regulatoria que permita demorar la aplicación de cualquier regulación sobre las TI. Ello podría permitirles a los participantes del mercado capturar de mejor manera los beneficios potenciales de las TI determinadas comercialmente, al promover el crecimiento acelerado del mercado de tarjetas y, en particular, alcanzar un nivel maduro y óptimo de uso de tarjetas en un horizonte de tiempo más acotado.
- 6.56 En segundo lugar, concluimos que, con respecto a la aplicación de la MIT, el enfocarse solamente en los comerciantes podría resultar demasiado restrictivo desde la perspectiva de la determinación de una TI óptima en términos generales. Los factores que determinan esta diferencia (como por ejemplo los costos que el efectivo impone a los bancos centrales o la pérdida de ingresos fiscales) pueden resultar particularmente relevantes en Chile.
- 6.57 Por último, con respecto a la propuesta de la FNE de fijar un límite máximo temporal a las TI sobre la base de las TI históricas, la propuesta se presenta como una forma de mantener las condiciones de mercado actuales. Sin

<sup>116</sup> Fiscalía Nacional Económica (2021), "Procedimiento para la dictación de Instrucción General sobre tasas de intercambio en el mercado de pagos con tarjetas", Rol NC 483-20, aportación de antecedentes, párr. 84-94.

<sup>117</sup> *Ibid.*, párr. 100

embargo, ello dependería del nivel de TI históricas estimado por la FNE: nuestro análisis demuestra que algunos de los cálculos presentados por la FNE representarían un desvío significativo de las tendencias históricas, con un impacto potencial considerable en el crecimiento de la penetración de tarjetas en Chile.

- 6.58 Si, pese a estas aprehensiones, se determinara que corresponde aplicar la MIT en la determinación del límite máximo aplicable a las TI en Chile, sería necesario realizar un ejercicio empírico complejo a efectos de calcular el nivel de TI basada en la MIT. Tal como se explica en la siguiente sección, es probable que, en Chile, el nivel de TI basada en la MIT que resulte de tal ejercicio sea sustancialmente mayor a aquel aplicado en la UE, y sin duda más alto que los límites máximos a las TI del 0,2% (débito) y del 0,3% (crédito) estimados por la Comisión Europea.

## 7 Principales diferencias en la aplicación de la MIT en Chile

### 7A Introducción

- 7.1 En la sección anterior explicamos por qué, cuando se considera el entorno actual, la regulación inmediata de las TI en Chile puede no ser óptima para el desarrollo del mercado de pagos chileno en general. También explicamos algunas de las deficiencias de la MIT estándar como medida del nivel óptimo de las TI en el contexto del mercado chileno. En la sección esbozamos las razones de por qué, incluso dejando de lado las cuestiones identificadas en la sección anterior, los límites de las TI basados en la MIT que se derivarían para Chile probablemente serán sustancialmente mayores que aquellos determinados en la UE.
- 7.2 Tal como se explica en la sección 3, un nivel determinado de TI para las tarjetas de pago pasa la MIT si los comerciantes que aceptan estas tarjetas no ven incrementados sus costos por ello, en comparación con la realización de operaciones mediante otros medios de pago que utilizarían sus clientes si éstos no aceptaran tarjetas. Por tanto, cuanto más altos sean los costos de los medios de pago alternativos, como por ejemplo el efectivo, mayor será la TI basada en la MIT. La MIT constituye, en última instancia, una prueba empírica que debe reflejar con precisión los costos y beneficios reales que enfrentan los comerciantes en Chile para cada uno de los medios de pago relevantes.
- 7.3 En este sentido, existen numerosos factores a considerar que probablemente impliquen que, en Chile, el nivel de TI basada en la MIT sea significativamente mayor al de la UE, incluso si el nivel de la UE es medido de manera apropiada. Los factores que hemos considerado son, por ejemplo, los siguientes:
- **Medios de pago alternativos:** en la sección 7B, explicamos que es aún más probable que en Chile el efectivo no sea el único medio de pago alternativo a las tarjetas porque es habitual que los consumidores dependan del pago en cuotas, en lugar de pagar el importe total por adelantado en el punto de venta, tanto para pagos con tarjeta de débito como de crédito. Así, es posible que en Chile se requieran alternativas más costosas ante la ausencia de sistemas cuatripartitos de tarjetas de pago, en comparación con la UE, aumentando la TI basada en la MIT.

- **Tasas de criminalidad:** en la sección 7C, explicamos que las mayores tasas de criminalidad de Chile en comparación con los países de la UE podrían traducirse en relativamente mayores costos por fraude o robo para los comerciantes que acepten efectivo como medio de pago, lo que incrementaría la TI basada en la MIT.

7.4 Estos ajustes debieran incorporarse a la MIT, además de abordarse las deficiencias del criterio adoptado por la Comisión Europea que describimos en la sección 3. Considerados en su conjunto, estos factores implican que es probable que, en Chile, las TI basadas en la MIT resulten sustancialmente mayores que las de la UE. En particular, los límites máximos del 0,2% para débito y 0,3% para crédito, según lo establecido en la RTI de la UE, probablemente sean sustancialmente inferiores a la TI óptima para Chile basada en el modelo MIT.

## **7B Utilización de medios de pago alternativos**

### **7B.1 Introducción**

7.5 A fin de determinar los medios de pago alternativos relevantes a los efectos de la MIT, debemos considerar a qué instrumentos de pago recurrirían los consumidores si ya no pudiesen optar por las tarjetas. Al determinar los instrumentos de pago por los que optarían los consumidores, es posible que debamos considerar otros instrumentos que los comerciantes no aceptan en la actualidad, y que pueden no ser de uso generalizado, pero que los consumidores desearían o necesitarían utilizar en ausencia de tarjetas.

7.6 Teniendo presente este objetivo, existen al menos dos factores en particular que afectan la elección y la importancia de los medios de pago alternativos a los efectos de la MIT.

- Para operaciones con tarjeta en las que se requiere una extensión de crédito para realizar la compra, el medio de pago alternativo también debiera contemplar la extensión de crédito.
- El efectivo no suele ser un medio de pago apropiado para operaciones electrónicas —las alternativas suelen ser otros medios de pago electrónico.

### **7B.2 Transacciones que requieren acceso al crédito**

7.7 El beneficio que reciben los comerciantes a partir de la extensión de crédito por parte de las tarjetas de pago es particularmente significativo en Chile,

puesto que es habitual que a los consumidores se les ofrezca la opción de pagar en cuotas (efectuar pagos regulares durante una cierta cantidad de meses), en lugar de cancelar el monto total por adelantado, en el punto de venta. Esta opción suele estar disponible para todas las compras con tarjeta de crédito y es el emisor de la tarjeta el que asume el riesgo crediticio<sup>118</sup>.

- 7.8 Aunque no se dispone de información pública suficiente sobre la utilización de la modalidad de pago en cuotas en Chile, los datos de EBANX indican que más del 60% de las compras electrónicas en América Latina se pagan de esta forma<sup>119</sup>. Si bien la modalidad de pago en cuotas está adquiriendo cada vez mayor popularidad en la UE, esta opción por lo general suelen ofrecerla los propios comerciantes o los proveedores de medios de pago alternativos (entre ellos, Klarna), en lugar de los emisores de tarjetas. Y aunque a los comerciantes chilenos se les cobra una comisión por el uso de los servicios de pagos en cuota, difícilmente dichos costos serán mayores que los costos de ofrecer planes propios de pago a plazo o de utilizar servicios especializados.
- 7.9 Para tener una idea de los costos asociados de dichas alternativas, existen también en Chile servicios del tipo “compre ahora, pague después”, tales como SweetPay, que les permiten a los consumidores diferir el pago hasta el momento de recepción de la compra y/o pagar en cuotas. Aunque las comisiones que SweetPay suele cobrarles a los comerciantes no están publicadas, las comisiones que suele cobrar un prestador de servicios similares en Europa (Klarna) pueden llegar al 2,75%, más una comisión fija de €0,35<sup>120</sup>.
- 7.10 Como resultado de ello, es probable que la TI basada en la MIT para el mercado de pagos chileno sea mayor que la del mercado de pagos europeo debido a que se evitan los mayores costos de proporcionar crédito o de aceptar un medio de pago alternativo costoso que facilite el pago en cuotas.

### **7B.3 Operaciones electrónicas**

- 7.11 Existen en Chile diversos medios de pago alternativos a las tarjetas para las operaciones electrónicas. La Figura 7.1 muestra el porcentaje de compras en

---

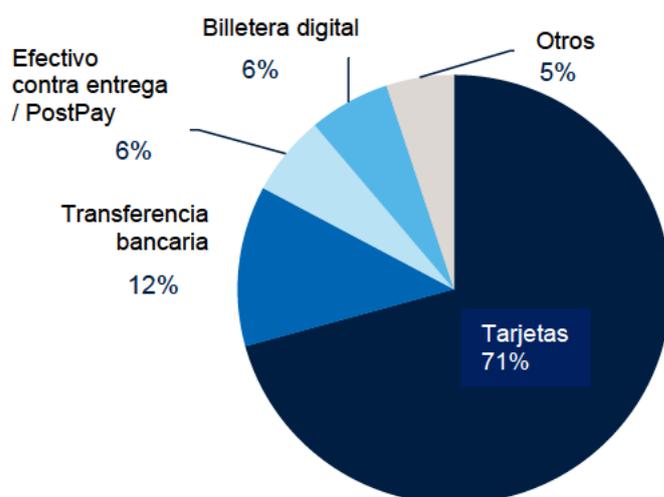
<sup>118</sup> Los comerciantes pueden, asimismo, ofrecer su propia opción de pago en cuotas en condiciones más favorables (*v.gr.*, un plazo de pago más extenso) que las que ofrecen los emisores de tarjetas, como una forma de diferenciarse de sus competidores. Existe, asimismo, otro beneficio para los consumidores que pagan en cuotas utilizando una tarjeta de crédito en lugar de una de débito, ya que pueden refinanciar las cuotas a efectos de extender el plazo previsto para la cancelación de la deuda total.

<sup>119</sup> Véase: <https://labsnews.com/en/articles/payments/installments-the-key-to-consumers-pockets-in-latin-america/> (consultado por última vez el 26 de marzo de 2021).

<sup>120</sup> Véase: <https://www.merchantsavvy.co.uk/klarna-review/> (consultado por última vez el 26 de marzo de 2021).

línea por diferentes opciones de pago. Aunque no todas estas opciones se utilizan actualmente en Chile en forma generalizada, constituyen opciones de pago a las que los consumidores podrían recurrir si no pudiesen optar por las tarjetas, que es la consideración clave para efectos de la MIT. Es probable que un gran número de estas alternativas a las tarjetas sean más costosas para los comerciantes, especialmente en lo que concierne a las compras electrónicas<sup>121</sup>.

**Figura 7.1 Opciones de pago electrónico disponibles en Chile en 2019, proporción de operaciones**



Nota: El segmento de tarjetas del presente gráfico comprende tarjetas de débito, crédito, prepago y compra.

Fuente: *WorldPay Global Payment Report 2019*.

7.12 La Tabla 7.1 enumera algunas de las opciones de medios de pago alternativos de que disponen los consumidores en Chile, con indicación del costo que deben afrontar los comerciantes por aceptar dichos pagos. Estas comprenden opciones de billetera digital, tales como PayPal (que probablemente sea un medio de pago costoso), y servicios de emisión de cupones para pago en efectivo (que tienden a estar asociados con mayores costos para el comerciante)<sup>122</sup>.

<sup>121</sup> Es importante destacar, asimismo, que, si bien las transferencias bancarias constituyen una opción más económica que los pagos con tarjeta, éstas no brindan el mismo nivel de protección a los comerciantes contra el fraude o el robo en operaciones electrónicas.

<sup>122</sup> Este medio de pago les permite a los consumidores pagar en efectivo sus compras electrónicas. El cliente realiza una compra electrónica y recibe un cupón en su teléfono móvil o para imprimir antes de realizar el pago en efectivo en un comercio físico afiliado al proveedor del servicio de pago. Por ejemplo, véase: <https://www.flow.cl/multicaia.php> (consultado por última vez el 19 de marzo de 2021).

**Tabla 7.1 Ejemplos de opciones de medios de pago minoristas alternativos en Chile**

	Descripción	Costo para comerciantes por operación
PayPal	Billetera electrónica	5,4% + comisión fija
MACH	Billetera electrónica	1,5%
Mercado Pago	Plataforma digital	3%
FPAY	Billetera electrónica	2,6–2,9%
Transferencia bancaria <sup>1</sup> (v.gr., Khipu)	Transferencia de fondos entre cuentas	1%
Emisión de cupones para pago en efectivo (v.gr. Multicaja o ServiPag)	Efectivo abonado en un comercio afiliado por compras electrónicas	2,5–3,5% (costos fijos adicionales frente a métodos de pago no en efectivo)

Nota: Existen, asimismo, otras opciones de medios de pago minoristas alternativos, entre ellas, Mi Pago y Super Digital.

<sup>1</sup> Si bien las transferencias bancarias constituyen una opción más económica que los pagos con tarjeta, éstas no brindan el mismo nivel de protección a los comerciantes contra el fraude o el robo en operaciones electrónicas.

Fuente: PayPal (2021) '[PayPal Merchant Fees](#)'; MACH (2021); Khipu (2021) '[Precios](#)'; Flow (2021) '[Tarifas](#)'; Mercado Pago (2020) '[Costo recibir pagos dinero](#)'. FPAY (2021), '[Tasas por transacción](#)'.

7.13 En el marco de la MIT, debiera tenerse en cuenta el costo de los tipos de medios de pago analizados anteriormente para el cálculo de la TI óptima.

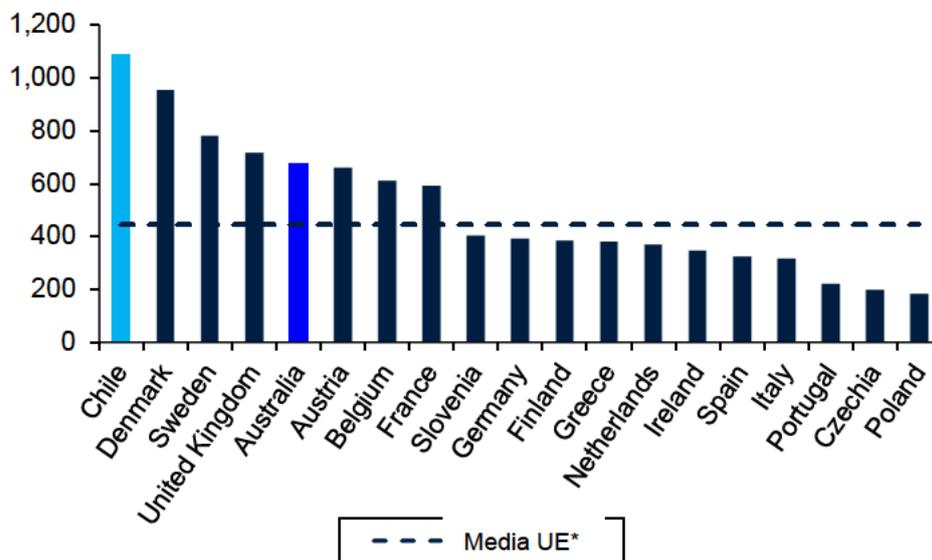
## **7C El costo del efectivo y las tasas de crímenes**

7.14 Los comerciantes en aquellas regiones con mayores tasas de fraude y robo de efectivo soportarán un mayor costo relativo del uso de efectivo, lo que se traducirá en una mayor TI basada en la MIT, en la medida en que los consumidores utilicen efectivo como alternativa a las tarjetas de pago en caso de que estas no se acepten. Sería dable esperar que las mayores tasas de criminalidad estuviesen asociadas a un mayor riesgo de fraude y robo en los comercios, incluidos los hurtos menores por parte de empleados y los robos — por ejemplo, la sustracción de efectivo almacenado en un comercio.

7.15 Las cifras que se exhiben a continuación muestran las tasas de criminalidad en diferentes países según lo informado por la ONU. Se advierte que, al efectuar comparaciones entre países utilizando estos datos, debiera procederse con cautela al considerar cifras puntuales. Por ejemplo, podrían existir diferencias entre los tipos penales de los distintos países. También podrían diferir las tasas de denuncia o los métodos de cuantificación y registro de delitos. Por lo tanto, trataremos estas cuestiones como indicativas de toda diferencia que pudiera presentarse entre los distintos países. No obstante, los datos sobre las tasas de robo con escalamiento y robo de la Figura 7.2 y la Figura 7.3 sugieren que Chile cuenta con una tasa de criminalidad más alta

que todos los mercados de la UE para los cuales existe información disponible.

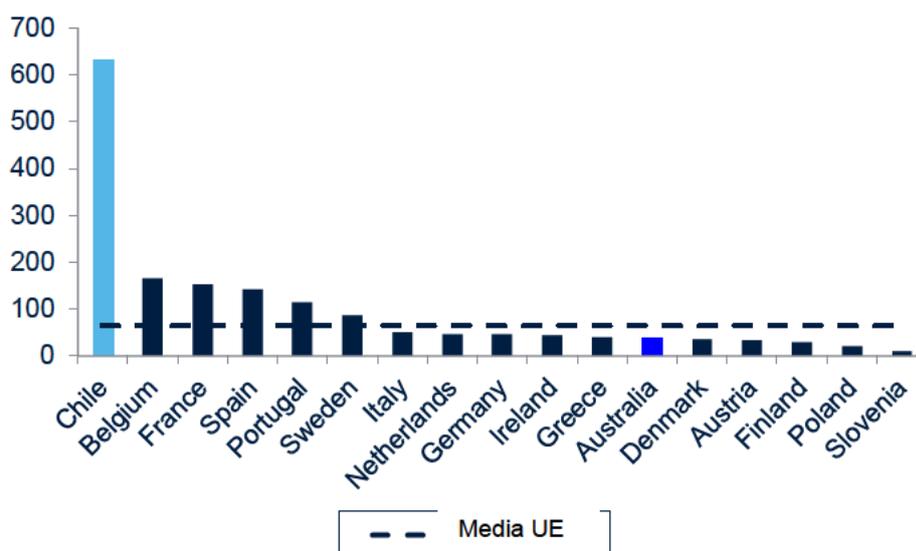
**Figura 7.2 Robos con escalamiento por cada 100.000 habitantes en 2018**



Nota: Delitos de robo con escalamiento registrados por la policía, recabados de autoridades nacionales a través del Estudio (anual) de las Naciones Unidas sobre Tendencias del Delito. \* El promedio de la UE comprende al Reino Unido, puesto que este país permaneció en la UE hasta diciembre de 2020.

Fuente: Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito.

**Figura 7.3 Robos por cada 100.000 habitantes en 2017**



Nota: Delitos de robo registrados por la policía, recabados de autoridades nacionales a través del Estudio (anual) de las Naciones Unidas sobre Tendencias del Delito.

Fuente: Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito.

7.16 Por lo tanto, existe un potencial significativo de que los costos de uso de efectivo asociados con el fraude y demás perjuicios sean sustancialmente

mayores en Chile que en la UE. La magnitud de este efecto no puede derivarse de las cifras anteriormente citadas; el hurto de efectivo de los comercios constituye una categoría muy específica de robo, y no puede suponerse que los niveles de incidencia de tales hurtos aumentarán en forma proporcional a medidas más generales. Sin embargo, queda claro que, en la medida en que ambos están vinculados, es probable que el nivel de MIT calculado correctamente sea mayor para los mercados de pagos chilenos que para los mercados de pago europeos, y se necesitaría mayor investigación para cualquier análisis de los niveles de MIT aplicados en Chile.

## **7D Conclusión sobre ajustes clave para la MIT en Chile**

- 7.17 En la medida en que se aplique la MIT estándar al mercado chileno<sup>123</sup>, serán necesarias una serie de modificaciones a este criterio a fin de reflejar en forma adecuada dicho mercado, puesto que la MIT es, en última instancia, una prueba empírica que debe basarse en los costos reales que enfrentan los comerciantes chilenos. A ello debiera sumarse el tratamiento de las deficiencias del criterio adoptado por la Comisión Europea que describimos en la sección 3.
- 7.18 En particular, toda cuantificación de la MIT específica para Chile debería reflejar:
- el mayor costo de los medios de pago alternativos que se requerirían en ausencia de modelos cuatripartitos de tarjetas de pago en Chile en comparación a los de la UE, como resultado del uso más extendido del pago en cuotas, y de las opciones de pago alternativas disponibles en Chile;
  - las mayores tasas de criminalidad, que podrían tener implicancias sobre los costos de fraude y robo asociados con la aceptación de pagos en efectivo.
- 7.19 Considerados en forma conjunta, es probable que estos factores den como resultado niveles óptimos de TI basados en la MIT en Chile que sean sustancialmente mayores a los analizados por la Comisión Europea con respecto a la UE.

---

<sup>123</sup> La sección 6C explica porqué la MIT estándar con toda probabilidad subvalora el nivel óptimo de TI en Chile.

## A1 Currículum vitae del Prof. Wright

# Profesor Julian Wright

Email: [wright.economics@gmail.com](mailto:wright.economics@gmail.com)

Tel.: +65 9468 4670

Localidad: Singapur

Idiomas: Inglés

### Perfil

Julian Wright es profesor de la Cátedra Lim Chong Yah en el Departamento de Economía de la Universidad Nacional de Singapur. Posee un doctorado en Economía por la Universidad de Stanford. Su labor de investigación se concentra principalmente en las áreas de economía de red, plataformas digitales y políticas de competencia, con foco específico en temas de políticas y estrategia en plataformas de múltiples lados. Ha trabajado en numerosas aplicaciones, como por ejemplo plataformas de pagos, mercados en línea, plataformas de búsquedas y reservas, préstamos entre particulares y servicios de transporte privado. Sus trabajos de investigación han sido publicados en las principales revistas de economía, entre ellas *American Economic Review*, *Economic Journal*, *Management Science*, *RAND Journal of Economics*, *Quarterly Journal of Economics* y *Review of Economic Studies*. Su trabajo sobre plataformas de múltiples lados suele ser ampliamente citado tanto en el mundo académico como por los responsables de la formulación de políticas públicas.

Julian ha brindado asesoramiento a plataformas de múltiples lados y a organismos públicos de todo el mundo. Ha sido invitado a presentar su trabajo en bancos centrales, autoridades reguladoras de libre competencia, el Foro Económico Mundial y otros congresos internacionales de prestigio. Asimismo, ha prestado servicios de asesoramiento profesional a empresas internacionales de primera línea, entre ellas Facebook, Mastercard, Telstra y Visa. En Singapur, ha sido consultor para la Comisión de Defensa de la Competencia y Protección del Consumidor (CCCS), Drew y Napier, *Funding Societies (Fin Tech)*, la Autoridad de Transporte Terrestre y el Ministerio de Transporte. Es miembro de la Junta de Apelaciones en Materia de Competencia de Singapur desde septiembre de 2019 y figura en la lista *Who's*

*Who Legal for Competition Economists* desde 2011. El Prof. Wright es, asimismo, coeditor del *International Journal of Industrial Organization*.

Una de sus pasiones es contribuir a que el mayor número de empresas posible logre maximizar el potencial de sus plataformas, colaborando con el lanzamiento de nuevos emprendimientos y con el financiamiento de diversas empresas basadas en plataformas. Asimismo, se dedica habitualmente a brindar capacitación ejecutiva sobre plataformas digitales y *big data*. Es coautor junto con el Prof. Andrei Hade de un [boletín quincenal sobre plataformas](#) con base en su experiencia como investigador, docente e inversor.

### Publicaciones destacadas

- Wang, C. y Wright, J. (2020), 'Search platforms: Showrooming and price parity clauses', *RAND Journal of Economics*, **51**:1, pp. 32–58.
- Hagiu, A., Jullien, B. y Wright, J. (2020), 'Creating platforms by hosting rivals', *Management Science*, **66**:7, pp. 3234–48.
- Hagiu, A. y Wright, J. (2020), 'Platforms and the exploration of new products', *Management Science*, **66**:4, pp. 1527–43.
- Hagiu, A. y Wright, J. (2019), 'Controlling versus enabling', *Management Science*, **65**:2, pp. 577–95.
- Hagiu, A. y Wright, J. (2019), 'The status of workers and platforms in the sharing economy', *Journal of Economics & Management Strategy*, **28**:1, pp. 97–108.
- Wang, Z. y Wright, J. (2018), 'Should platforms be allowed to charge ad valorem fees?', *Journal of Industrial Economics*, **66**:3, pp. 739–60.
- Ding, R. y Wright, J. (2017), 'Payment card IFs and price discrimination', *Journal of Industrial Economics*, **65**, pp. 39–72.
- Edelman, B. y Wright, J. (2015), 'Price coherence and excessive intermediation', *Quarterly Journal of Economics*, **130**, pp. 1283–328.
- Hagiu, A. y Wright, J. (2015), 'Multi-sided platforms', *International Journal of Industrial Organization*, **43**, pp. 162–74.
- Hagiu, A. y Wright, J. (2015), 'Marketplace or reseller?', *Management Science*, **61**, pp. 184–203.
- Rysman, M. y Wright, J. (2014), 'The Economics of Payment Cards', *Review of Network Economics*, **13**, pp. 303–53.

- Wright, J. (2012), 'Why payment card fees are biased against retailers', *RAND Journal of Economics*, **43**, pp. 761–80.
- Rochet, J.-C. y Wright, J. (2010), 'Credit card IFs', *Journal of Banking and Finance*, **34**, pp. 1788–97.
- Wright, J. (2010), 'Why Do Merchants Accept Payment Cards?', *Review of Network Economics*, **9**:3, pp. 1–8.
- Doganoglu, T. y Wright, J. (2010), 'Exclusive dealing with network effects', *International Journal of Industrial Organization*, **28**, pp. 145–54.
- Wright, J. (2009), 'Exclusive dealing and entry, when buyers compete: Comment', *American Economic Review*, **99**, pp. 1070–81.
- Wright, J. and Armstrong, M. (2009), 'Mobile call termination', *Economic Journal*, **119**, pp. 270–307.
- Abito, M. y Wright, J. (2008), 'Exclusive dealing with imperfect downstream competition', *International Journal of Industrial Organization*, **26**, pp. 227–46.
- Armstrong, M. y Wright, J. (2007), 'Two-sided markets, competitive bottlenecks and exclusive contracts', *Economic Theory*, **32**, pp. 353–80.
- Guthrie, G. y Wright, J. (2007), 'Competing payment schemes', *Journal of Industrial Economics*, **55**, pp. 37–67.
- Kaiser, U. y Wright, J. (2006), 'Price structure in two-sided markets: Evidence from the magazine industry', *International Journal of Industrial Organization*, **24**, pp. 1–28.
- Doganoglu, T. y Wright, J. (2006), 'Multihoming and compatibility', *International Journal of Industrial Organization*, **24**, pp. 45–67.
- Weiner, S. y Wright, J. (2005), 'IFs in various countries: Developments and determinants', *Review of Network Economics*, **4**, pp. 290–323.
- Wright, J. (2004), 'The determinants of optimal IFs in payment systems', *Journal of Industrial Economics*, **52**, pp. 1–26.
- Wright, J. (2004), 'One-sided logic in two-sided markets', *Review of Network Economics*, **3**, pp. 42–63.
- Wright, J. (2003), 'Pricing in debit and credit card schemes', *Economics Letters*, **80**, pp. 305–309.
- Wright, J. (2003), 'Optimal card payment systems', *European Economic Review*, **47**, pp. 587–612.

### **Formación académica**

- Doctor en Economía, Universidad de Stanford, EE. UU.
  - Licenciado en Economía, Universidad de Canterbury, Nueva Zelanda
-

## A2 Datos utilizados en el análisis

A2.1 La presente sección detalla las diferentes fuentes de datos empleadas en el análisis llevado a cabo por Oxera.

A2.2 La Tabla A2.1 ofrece una síntesis de la información de dominio público utilizada. Ello ha sido recopilado en el paquete de datos 1, 'Oxera datapack – public data\_English'. A continuación de ello se ofrece una síntesis de la información confidencial utilizada, recopilada en el paquete de datos 2, 'Oxera datapack – confidential data'.

**Tabla A2.1 Información pública utilizada en el análisis**

Datos/ Análisis	Descripción del análisis	Fuentes de datos
Aumento en aceptación de tarjetas, tarjetas reguladas y no reguladas	Este gráfico usa datos del estudio EDC para comparar el aumento en la aceptación de tarjetas entre tarjetas reguladas y no reguladas en Europa. Se encuentra en la pestaña 'Figure 4.1 Growth in acceptance'.	EDC (2020), 'IF Regulation Impact Assessment Study', enero, p3.
Aumento en la emisión y uso de tarjetas	Este gráfico usa datos del estudio EDC para comparar la tasa de crecimiento en la emisión de tarjetas y aumento de tarjetas. Se encuentra en la pestaña 'Figure 4.2 Issuing and card use'.	Fuente: EDC (2020), 'IF Regulation Impact Assessment Study', enero, basado en las Figuras 3 y 4.
Cantidad de pagos con tarjeta, '000s	Este gráfico usa los datos sin procesar de las pestañas 'N_TRJVIG', 'OPER_TIX'. Inserta los datos en la pestaña '5.1, 5.2 No. and value card trx' para tarjetas de crédito y débito separadamente. Estas series son sumadas juntas para luego armar el gráfico.	Datos de la Comisión para el Mercado Financiero (CMF)
Valor de transacciones de pago con tarjeta, billones de pesos chilenos	Este gráfico usa datos sin procesar de las pestañas 'N_TRJVIG', 'OPER_TIX', 'SIST-DEBATM' y 'SIST_TP_OPER'. Inserta los datos en la pestaña '5.1, 5.2 No. and value card trx' para tarjetas de crédito y débito separadamente. Estas series son sumadas juntas para luego armar el gráfico.	Datos de la CMF
Número de pagos con tarjeta per cápita, 2014-18	Este gráfico se crea a partir de los datos que se encuentran en la pestaña '5.3 Card trx per capita 2014-18'. Los datos sin procesar se obtienen de las pestañas 'ECB data -payments', 'Australia BIS' y 'LatAm stats - 2018' y son organizadas en la pestaña 'Payments per capita'. Se utilizan los datos poblacionales de la pestaña 'Pop EU' para calcular las ponderaciones relativas empleadas en la estimación de la media ponderada poblacional correspondiente a la UE. Dichas ponderaciones se calculan en las celdas 7-32, y la media correspondiente a la UE viene dada por la celda 65. Las celdas O59:O60 calculan las tasas de crecimiento que se exhiben en los gráficos.	Estadísticas de ECB, de BIS y del Libro Amarillo de CEMLA, Eurostat

Valor de pagos con tarjeta per cápita, 2014-18	Este gráfico se crea a partir de los datos que se encuentran en la pestaña '5.4 Card val p capita 2014-18'. Los datos sin procesar se obtienen de las pestañas 'ECB data -payments', 'Australia BIS' y 'LatAm stats - 2018' y son organizadas en la pestaña 'Payments per capita'. Se utilizan los datos poblacionales de la pestaña 'Pop EU' para calcular las ponderaciones relativas empleadas en la estimación de la media ponderada poblacional correspondiente a la UE. Dichas ponderaciones se calculan en las celdas 7-32, y la media correspondiente a la UE viene dada por la celda 63. Las celdas O56:O57 calculan las tasas de crecimiento que se exhiben en los gráficos.	Estadísticas de ECB, de BIS y del Libro Amarillo de CEMLA, Eurostat
Proporción de adultos que efectuaron o recibieron pagos electrónicos en 2017	Se obtienen datos sin procesar de la pestaña 'Findex' y se los vuelca en la pestaña '5.5 Pop made digital payments', donde la información más reciente se clasifica y se emplea para crear el gráfico. La línea para la media de la EU se crea ponderando los datos de la EU por PIB de cada país. Esto se hace usando datos de Eurostat de la pestaña 'GDP EU' y es aplicado en las pestañas N5:W32.	Conjunto de datos World Bank Findex, Eurostat
Proporción de adultos con acceso a una cuenta bancaria en 2017	Se obtienen datos sin procesar de la pestaña 'Findex' y se los vuelca en la pestaña '5.6 Pop made digital payments', donde la información más reciente se clasifica y se emplea para crear el gráfico. La línea para la media de la EU se crea ponderando los datos de la EU por PIB de cada país. Esto se hace usando datos de Eurostat de la pestaña 'GDP EU' y es aplicado en las pestañas N7:U34.	Conjunto de datos World Bank Findex, Eurostat
Cantidad de tarjetas emitidas per cápita en 2018	Los datos correspondientes a este gráfico se recopilan en la pestaña 'Cards per capita' a partir de los datos sin procesar (pestañas 'ECB – data cards', 'LatAm stats 2018' y 'Australia BIS'). Aquí los países se clasifican en grupos y se asigna un ranking dentro del grupo sobre la base del nivel de tarjetas per capita. Los datos se recogen en la pestaña '5.7-5.9 Card usage' en las filas 4-35, donde se crea el gráfico.	Estadísticas de ECB, de BIS y del Libro Amarillo de CEMLA
Cantidad de operaciones con tarjetas per cápita en 2018	Los datos correspondientes a este gráfico se recopilan en la pestaña 'Cards per capita' a partir de los datos sin procesar (pestañas 'ECB – data cards', 'LatAm stats 2018' y 'Australia BIS'). Aquí los países se clasifican en grupos y se asigna un ranking dentro del grupo sobre la base del nivel de operaciones con tarjeta per capita. Los datos se recogen en la pestaña '5.7-5.9 Card usage', en las filas 37-66 donde se crea el gráfico. En esta sección, la columna G vuelca el peso poblacional relevante para países de la UE y calcula el promedio de peso poblacional en la columna H.	Estadísticas de ECB, de BIS y del Libro Amarillo de CEMLA

Valor de pagos con tarjeta per cápita en 2018	Los datos correspondientes a este gráfico se recopilan en la pestaña 'Cards per capita' a partir de los datos sin procesar (pestañas 'ECB – data cards', 'LatAm stats 2018' y 'Australia BIS'. Aquí los países se clasifican en grupos y se asigna un ranking dentro del grupo sobre la base del valor de las operaciones con tarjeta per cápita. Los datos se recogen en la pestaña '5.7-5.9 Card usage', en las filas 68-69 donde se crea el gráfico. En esta sección, la columna G vuelca el peso poblacional relevante para países de la UE y calcula el promedio de peso poblacional en la columna H.	Estadísticas de ECB, de BIS y del Libro Amarillo de CEMLA
Importancia relativa del efectivo en operaciones vía puntos de venta, 2019	Los datos sin procesar para este gráfico se encuentran en la pestaña 'POS'. Posteriormente la pestaña '5.11-5.12 Payment methods' vuelca esta información y crea el gráfico en las filas 3-25.	WorldPay Global Payment Report
Proporción del número de operaciones no en efectivo por diferentes tipos de pago, 2018	Los datos sin procesar para este gráfico se recopilan en la pestaña 'Non-cash split' a partir de las pestañas de datos sin procesar ECB para países europeos. Para Australia los datos sin procesar se encuentran en la pestaña 'Australia BIS', y para países de América Latina los datos son de la pestaña 'LatAm stats 2018'. Posteriormente la pestaña '5.11-5.12 Payment methods' vuelca esta información y crea el gráfico en las filas 27-59.	Estadísticas de ECB, de BIS y del Libro Amarillo de CEMLA
Opciones de pago electrónico disponibles en Chile en 2019. Proporción de operaciones	Los datos para este gráfico se encuentran en la pestaña '7.1 Online payment options', de donde se crea directamente la figura.	Worldpay Global Payments report
Robos con escalamiento por cada 100.000 habitantes en 2018	Se obtienen datos sin procesar de la pestaña 'Burglary stats' y se los vuelca en la pestaña '7.2 Burglaries per 100,000'. Aquí los datos se clasifican y se utilizan para crear el gráfico, para lo cual se emplean los datos disponibles para el año más reciente.	Estadísticas de la Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito.
Robos por cada 100.000 habitantes en 2017	Se obtienen datos sin procesar de la pestaña 'Robbery crosstab' y se los vuelca en la pestaña '7.3 Robberies per 100,000'. Aquí los datos se clasifican y se utilizan para crear el gráfico. Utilizamos 2017 como el año más reciente para el cual se tienen datos disponibles.	Estadísticas de la Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito.
Opciones de medios de pago minoristas alternativos en Chile (Tabla 7.1)	Presentación de costos del comerciante según fuentes públicas de información	PayPal (2021) ' <a href="#">PayPal Merchant Fees</a> '; MACH (2021); Khipu (2021) ' <a href="#">Precios</a> '; Flow (2021) ' <a href="#">Tarifas</a> '; Mercado Pago (2020) ' <a href="#">Costo recibir pagos dinero</a> '; FPAY (2021), ' <a href="#">Tasas por transacción</a> '.

Fuente: Oxera.

- A2.3 Nuestra estimación de la TI implícita histórica se calcula en el archivo paquete de datos nro. 2. Utiliza datos del Banco de Chile sobre los costos e ingresos asociados con los pagos con tarjeta de crédito, así como también datos sobre la cantidad y el valor de las operaciones en cada año. Estos son, asimismo, los datos que se emplean para calcular los beneficios para los titulares de tarjetas de crédito como proporción de los ingresos por tarjetahabientes del Banco de Chile, y los costos de emisión de dicha entidad como proporción de los ingresos por tarjetahabientes. El Banco de Chile remitió los datos de respaldo a la FNE. Este paquete de datos contiene también los datos recibidos del Banco de Chile, usados para crear la figura 5.10. Puesto que se trata de información confidencial, dicha información debería tarjarse en caso de publicarse el informe.
- A2.4 Las tablas de programación de tasas de intercambio que se exhiben en el Anexo 5, “Reglas de tasas de intercambio de Visa y Mastercard en Chile”, registradas en el paquete de datos nro. 3 ‘Oxera – historic implicit interchange’, se basan en la hoja de cálculo recopilada por el Banco de Chile, que contiene la fuente de respaldo de Mastercard y Visa.
-

### **A3 La experiencia en Australia**

A3.1 Además de la experiencia de la RTI en la UE, Australia brinda un estudio de caso interesante y relevante para Chile, y fue mencionado por la FNE en su presentación. En el presente anexo, evaluamos la experiencia de Australia como uno de los primeros en implementar la regulación de TI, que ha transitado un camino levemente distinto en su metodología de regulación de las TI, en comparación con la UE.

#### **A3A Antecedentes**

A3.2 En 1998, se le delegó al Banco de la Reserva de Australia (RBA) la responsabilidad y la facultad de posibilitar la competencia, la eficiencia y la estabilidad en el sistema de pagos australiano. En 2002, tras una exhaustiva revisión del funcionamiento de los sistemas de tarjetas de pago, el RBA introdujo reformas sustanciales en la regulación de los pagos con tarjeta. Una de esas reformas consistió en establecer un índice de referencia promedio ponderado para las TI y el requisito de que la TI media para cada régimen de tarjetas no supere dicho valor de referencia al momento de efectuarse los controles periódicos de cumplimiento (que es realizado cada tres años)<sup>124</sup>. Hasta noviembre de 2006, Mastercard y Visa habían establecido valores de referencia independientes, pero, desde entonces, estos valores se han armonizado en un 0,5% inicial para tarjetas de crédito y 12 centavos para tarjetas de débito. Dichos valores de referencia se determinaron utilizando una metodología basada en costos, con base en los costos de los emisores<sup>125</sup>.

A3.3 El RBA llevó a cabo una revisión integral de estas reformas en 2007-08 y recomendó una serie de modificaciones al marco regulatorio. Sin embargo, la falta de acuerdo entre el RBA y los participantes de la industria impidió que se llevaran a cabo las modificaciones<sup>126</sup>. En 2015-16, se llevó a cabo una segunda revisión integral que, entre otras cuestiones, evaluó si los valores de referencia medios para la TI en ese momento eran ineficientemente elevados y las implicancias de la creciente diversidad de TI cobradas por los sistemas de tarjetas. Tras esta revisión, la TI de referencia para las tarjetas de débito se redujo a 8 centavos, y se establecieron TI individuales máximas de 0,8% para

<sup>124</sup> RBA (2007), 'Reform of Australia's Payments System: Issues for the 2007/08 Review', mayo, para. 35.

<sup>125</sup> RBA (2008), 'Reform of Australia's Payments System: Preliminary Conclusions of the 2007/08 Review', abril, pp. 6-7.

<sup>126</sup> RBA (2015), 'Review of Card Payments Regulation: Issues Paper', marzo, p. 1.

tarjetas de crédito y de 15 centavos para tarjetas de débito<sup>127</sup>. La TI de referencia para tarjetas de crédito se mantuvo en 0,5%.

- A3.4 En las siguientes secciones, analizamos algunas de las principales conclusiones de las revisiones de 2007-08 y de 2015-16 con respecto a la evolución del mercado de tarjetas de pago desde que se introdujeron las reformas. En la sección A3D, analizamos la propia evaluación del RBA de su criterio de referencia para la regulación de la TI (en contraposición con los valores máximos universales).

### **A3B Impacto en los costos de los comerciantes**

- A3.5 El RBA concluyó que el *merchant discount* medio para las operaciones con Mastercard y Visa se había reducido bastante tras la introducción de las reformas y luego se había mantenido estable a partir del 2008 en adelante, aproximadamente. Sin embargo, los descuentos medios correspondientes a las tarjetas Diners Club y American Express también disminuyeron en esa época, pese a que estos regímenes no estaban sujetos a regulación alguna<sup>128</sup>.
- A3.6 Es evidente, entonces, que el costo para los comerciantes de aceptar tarjetas de pago disminuyó sustancialmente entre 2004 y 2014. El RBA argumentó en su revisión de 2015-16 que es 'imposible' determinar con exactitud qué proporción de tales ahorros de costos se traspasó a los consumidores, pero afirmó que es razonable esperar que la mayor parte de los ahorros se manifieste en menores precios de venta al público para los consumidores<sup>129</sup>.
- A3.7 Idéntica posición se adoptó en la revisión de 2007-08 del RBA, momento en el que fue puesta en tela de juicio por diversos interesados. Por ejemplo, 'Charles Rivers Associates' (CRA) señaló en su informe de 2008 que la teoría económica del traspaso es más compleja que lo que sugiere el RBA, a tal punto que no resulta evidente que una pequeña reducción en la base de costos general de los comerciantes se traduzca en precios de venta al público más bajos, incluso en presencia de una competencia importante entre minoristas<sup>130</sup>. Asimismo, hace referencia a un documento de 2005 que concluyó lo siguiente, sobre la base, en parte, de una encuesta de comerciantes llevada a cabo en Australia que indicó que menos del 5% de los

<sup>127</sup> O 0,2% si la TI está expresada en términos porcentuales.

<sup>128</sup> RBA (2015), 'Review of Card Payments Regulation: Issues Paper', marzo, p. 22.

<sup>129</sup> *Op. cit.*, p. 23.

<sup>130</sup> CRA (2008), 'Regulatory intervention in the payment card industry by the Reserve Bank of Australia: analysis of the evidence', 28 de abril, sección 4.6.

comerciantes que habían experimentado variaciones en el *merchant discount* habían reducido sus precios minoristas<sup>131</sup>:

La evidencia empírica que existe, en extremo limitada, sugiere que, de hecho, los comerciantes han tendido a no traspasar la reducción del *merchant discount* a los consumidores en forma de precios más bajos.

A3.8 En términos de costos más generales del procesamiento de pagos, el RBA estimó que los costos agregados en la aceptación de pagos de consumidores habían caído del 0,8% del PIB en 2006 al 0,54% en 2013. Dicha disminución se atribuyó a los decrecientes costos de aceptación de una diversidad de medios de pago, y no al mayor uso de medios de menor costo<sup>132</sup>.

### A3C Impacto en los resultados de los consumidores

A3.9 En sintonía con las conclusiones a las que se arribó en la UE (véase la sección 4C), el RBA concluyó que la tendencia general al uso creciente de tarjetas y otros medios de pago no en efectivo había continuado luego de la introducción de las reformas, a tal punto que los pagos con tarjeta representaron más del 60% del total de operaciones no monetarias en 2014<sup>133</sup>.

A3.10 El valor de las operaciones con tarjeta había aumentado de manera similar durante el mismo período, superando el crecimiento anual medio del consumo de los hogares entre 2002 y 2014. El RBA señaló que este crecimiento fue desigual: desde la introducción de las reformas, el crecimiento del uso de tarjetas de crédito se había desacelerado, mientras que el crecimiento del uso de tarjetas de débito se había incrementado. La entidad sugirió diversas explicaciones para ello, algunas de las cuales no tenían relación alguna con las reformas<sup>134</sup>:

- Reducción de las recompensas ofrecidas a los consumidores por los sistemas de tarjetas de crédito;
- Mayor uso de sobrecargos por compras con tarjeta de crédito;

<sup>131</sup> Chang, H., Evans, D. S., y Garcia-Swartz, D. D. (2005), 'The effect of regulatory intervention in two-sided markets: an assessment of interchange-fee capping in Australia', *Review of Network Economics*, 4:4, p. 341.

<sup>132</sup> RBA (2015), 'Review of Card Payments Regulation: Issues Paper', marzo, p. 24.

<sup>133</sup> *Ibid.*, p. 13.

<sup>134</sup> *Ibid.*, pp. 13–14.

- Reducción de la demanda de crédito por parte de los consumidores tras la desaparición del *boom* inmobiliario de 1996-2003 y la posterior crisis financiera mundial;
- Uso creciente de tarjetas de débito para operaciones electrónicas (facilitado por la expansión de Mastercard y Visa en el mercado de débito).

A3.11 Por otro lado, el RBA analizó cómo habían variado los precios, las comisiones y las recompensas para los tarjetahabientes desde la introducción de las reformas. Tal como se señaló anteriormente, una de las conclusiones fue que el nivel de recompensas ofrecidas a los titulares de tarjetas de crédito en general se había reducido<sup>135</sup>. El RBA concluyó que el gasto medio requerido para obtener un cupón de 100 dólares australianos en cuatro tarjetas de crédito con programas de recompensa emitidas por bancos de primera línea había aumentado de 12.400 dólares australianos en 2003 a 16.200 dólares australianos en 2007<sup>136</sup>.

A3.12 Paralelamente, los costos del tarjetahabiente habían incrementado. La tasa de interés promedio correspondiente a una muestra de tarjetas de crédito monitoreadas por el RBA había aumentado de alrededor del 15% en 2002 a apenas debajo del 20% en 2014<sup>137</sup>. Las comisiones anuales correspondientes a una serie de tarjetas de crédito analizadas regularmente por el RBA parecieron incrementar luego de las reformas, antes de estabilizarse a partir del 2006 aproximadamente<sup>138</sup>. Sin embargo, en esa época se establecieron nuevas categorías de tarjetas de crédito con comisiones anuales más elevadas (por ejemplo, las tarjetas Platinum, que pasaron a ocupar el lugar de las tarjetas Gold como la categoría de tarjetas *prémium*). Esto posiblemente implicó un aumento de la comisión anual promedio abonada por los tarjetahabientes a pesar de que las comisiones para ciertos tipos de tarjeta se mantuvieron estables.

A3.13 A la misma conclusión se llegó en el informe del 2018 de la CRA emitido en respuesta a la revisión 2007-2008 del RBA. La CRA notó que, no solo las comisiones anuales para tarjetas de crédito incrementaron entre 2002 y 2004, sino que también lo hicieron otras comisiones relacionadas (como las

---

<sup>135</sup> *Ibid.*, p. 19.

<sup>136</sup> RBA (2007), 'Reform of Australia's Payments System: Issues for the 2007/08 Review', mayo, pp. 22-23.

<sup>137</sup> RBA (2015), 'Review of Card Payment Regulation: Issues Paper', marzo, p. 18.

<sup>138</sup> *Ibid.*

comisiones por adelantos en efectivo, las comisiones por pagos atrasados y las comisiones por conversión de divisas), generalmente en un 40%<sup>139</sup>.

También señaló que las comisiones anuales para tarjetas American Express (modelo de tres partes) habían incrementado en un porcentaje similar, a pesar de que dichas tarjetas no se encuentran sujetas a la normativa sobre TI<sup>140</sup>.

A3.14 Como conclusión, de las revisiones del RBA se desprende que los consumidores se han encontrado sujetos a dos impactos opuestos desde la implementación de las reformas: (i) el costo promedio de los comercios por aceptar pagos con tarjeta ha disminuido, lo cual puede haber llevado a una baja en los costos minoristas para los consumidores; y (ii) el costo promedio de los tarjetahabientes ha incrementado, lo cual se suma a una reducción de los beneficios ofrecidos<sup>141</sup>. El RBA no se expresó acerca del equilibrio de estos impactos, en particular porque no calculó hasta qué punto la reducción de los costos para los comercios se les traspasó a los consumidores. Sin embargo, ciertas pruebas de otras fuentes sugieren que dicho traspaso podría no haber sido particularmente alto.

### **A3D Evaluación de TIs diferenciales**

A3.15 En su escrito, la FNE hace referencia al incremento en el uso de tarjetas de crédito y débito en Australia mencionado anteriormente. Sin embargo, no consideró el modo en el que el diseño específico del marco regulatorio, así como otros factores que no se relacionan con las reformas, tales como los que se describieron anteriormente, pueden haber contribuido a dicho incremento. En esta sección analizaremos más detalladamente la decisión del RBA de utilizar un medio ponderado como referencia y permitir TI diferenciales.

A3.16 El RBA utiliza medios ponderados como valores de referencia para las TI, en vez de utilizar límites máximos como lo hace la Regulación de Empresas de Servicios de Inversión de la Unión Europea. Esto significa que TIs individuales dentro de un régimen de tarjetas puede encontrarse por sobre el valor de referencia correspondiente, en tanto la TI promedio de todo el régimen sea equivalente al valor de referencia o esté por debajo de él (como se explicará

---

<sup>139</sup> CRA (2008), 'Regulatory intervention in the payment card industry by the Reserve Bank of Australia: analysis of the evidence', 28 de abril, apartado 4.1.1.

<sup>140</sup> *Ibid.*, apartado 4.1.3.

<sup>141</sup> Las tarjetas de débito generalmente vienen con menores beneficios y comisiones, o carecen de ellos; como consecuencia, no hay demasiada evidencia de grandes modificaciones en dichos costos y beneficios. Véase RBA (2015), 'Review of Card Payments Regulation: Issues Paper', marzo, p. 19.

más adelante, a partir del 2016 se limitó la medida en que las TI pueden estar por encima del valor de referencia).

- A3.17 En su revisión del 2015-2016, el RBA consideró la posibilidad de implementar límites máximos para las TI, pero decidió no hacerlo y, en su lugar, continuó con el medio ponderado como valor de referencia. En particular, el RBA mencionó que la flexibilidad de este método puede acarrear beneficios—por ejemplo, en los casos en que los regímenes buscan promover la innovación o fomentar acciones tales como la prevención del fraude por parte de los emisores, los adquirentes o los comerciantes<sup>142</sup>.
- A3.18 Sin embargo, a pesar de que el RBA estaba convencido de que utilizar la TI media ponderada como valor de referencia era correcto, también identificó ciertos aspectos de la implementación de este método que podían ser mejorados.
- A3.19 Por ejemplo, al RBA le preocupaba que el rango de categorías de TI de las reglas de los sistemas de tarjetas estaba teniendo un impacto negativo en el mercado. Mencionó que la cantidad de categorías de TI para tarjetas de crédito había incrementado de 3-5 a alrededor de 20 tanto para Mastercard como para Visa a partir de noviembre de 2003, y que la diferencia entre las TI más altas y más bajas aplicables a estas categorías había aumentado<sup>143</sup>. Algo similar sucedió con las tarjeas de débito.
- A3.20 Cabe mencionar que, si bien existía una gran cantidad de categorías de TI, la TI correspondiente a cada una de dichas categorías no eran necesariamente diferente. Según las reglas de TI de Mastercard y Visa de febrero de 2015, para varias categorías aplicaban tasas idénticas o similares (ver Tabla A3.1).

---

<sup>142</sup> RBA (2016), '*Review of Card Payments Regulation: Conclusions Paper*', mayo, p. 15; RBA (2008), '*Reform of Australia's Payments System: Preliminary Conclusions of the 2007/08 Review*', abril, p. 31.

<sup>143</sup> En el caso de Mastercard, la diferencia había aumentado de 66 puntos base en 2013 a 177 puntos base a la fecha en que se realizó la revisión; para Visa, la diferencia había aumentado de 48 puntos base a 180 puntos base. Véase RBA (2015), '*Review of Card Payments Regulation: Issues Paper*', marzo, p. 20.

Tabla A3.1 TI a febrero de 2015

	Tarjeta de crédito (%)		Tarjeta de débito (centavos salvo aclaración en contrario)	
	Mastercard	Visa	Mastercard	Visa
Consumidor electrónico	0,30	0,30	9,1	8,0
Consumidor estándar	0,30	0,30	0,21%	0,30%
Consumidor prémium/platinum	0,95	0,93	0,91%	0,91%
Super premium	1,59	-	-	-
Visa Rewards	-	1,50 / 1,70	-	-
Visa Signature	-	1,80	-	-
Consumidor élite	2,00	1,80 / 2,00	-	-
Comercial	1,00	0,97 / 1,20	0,91%	0,91%
Comercial prémium	1,30 / 1,35	1,30 / 1,80	-	-
Comercio estratégico	0,23 / 0,29	0,20 / 0,40	2,8 / 3,6	2,0–60,0
Gobierno/servicio público	0,29	0,30	7,0	6,0
Organización benéfica	0,00	0,00	0,0	0,0
Estación de servicio/bencinera	0,29	0,30	7,0	6,0
Educación	0,29	0,30	-	6,0
Supermercado	-	0,30	-	6,0
Seguros	-	0,30	-	6,0
Tránsito	-	0,30	-	6,0
Pago recurrente	0,29	0,30	10,0	6,0
Sin contacto	0,29	-	5,0	-
Quick Payment Service	0,40	-	6,0	-
Micropago <sup>1</sup>	-	-	0,4	-
Comercio SecureCode	0,30	-	8,0	-
SecureCode full	0,30	-	10,0	-
<b>Valor de referencia</b>	<b>0,50</b>	<b>0,50</b>	<b>12,0</b>	<b>12,0</b>

Nota: <sup>1</sup>Operaciones con un valor equivalente o menor a \$15.

Fuente: RBA (2015), 'Review of Card Payments Regulation: Issues Paper', marzo, p. 27.

A3.21 Al RBA también le preocupaba que hubiera grandes diferencias entre las TI abonadas por comercios considerados “estratégicos” según los sistemas de tarjetas, en contraposición a los comercios “no estratégicos”<sup>144</sup>. Las diferentes categorías de TI (enumeradas en la Tabla A3.1) están ordenadas según una jerarquía que determina qué TI aplica para una operación que podría encuadrarse en múltiples categorías (por ejemplo, una operación llevada a cabo en una estación de servicio con una tarjeta consumidor prémium). La

<sup>144</sup> En el T3 del 2015, la TI promedio para tarjetas de crédito era 55 puntos base más alta para comercios no estratégicos que para comercios estratégicos, y la TI promedio para tarjetas de débito era 13 centavos más elevada. Véase RBA (2016), 'Review of Card Payments Regulation: Conclusions Paper', mayo, p. 11.

categoría de comercios estratégicos generalmente se encuentra en el nivel más alto de la jerarquía, o cerca de él, lo cual significa que esta categoría tendrá precedencia sobre las demás y que los comercios estratégicos abonarán la misma TI (baja) con relación a la mayor parte de las operaciones o la totalidad de ellas. Sin embargo, los comercios no estratégicos deberán abonar la TI correspondiente a la categoría pertinente según las reglas de tasas. Esto no solo reduce la transparencia en lo que respecta al costo de las operaciones individuales para los comercios no estratégicos (debido a la cantidad de categorías distintas existentes), sino que también implica que son casi exclusivamente estos últimos comerciantes (los cuales tienden a ser más pequeños) los que abonan las TI más altas para tarjetas premium y comercial<sup>145</sup>.

A3.22 Asimismo, el RBA observó que las TI promedio habían sido generalmente más altas que los valores de referencia regulatorios durante los períodos comprendidos entre los controles de conformidad realizados cada tres años. Esto se debió en gran medida al carácter dinámico del mercado, en donde los sistemas de tarjeta lanzaban nuevos tipos de tarjeta con regularidad (para los cuales generalmente correspondían TI más elevadas), sumado al incentivo implícito para que los emisores fomenten el uso de tarjetas con TI más elevadas<sup>146</sup>.

A3.23 Para abordar estas cuestiones, el RBA decidió complementar la TI de referencia media ponderada de 0,5% para las tarjetas de crédito y 8 centavos para las tarjetas de débito con límites máximos para las TI individuales de 0,8% para tarjetas de crédito y 15 centavos para tarjetas de débito<sup>147</sup>. Asimismo, propuso un aumento en la frecuencia de los controles de conformidad, que pasaron de llevarse a cabo cada tres años a tener lugar trimestralmente.

### **A3E Conclusión acerca del impacto de la regulación de las TIs en Australia**

A3.24 La regulación de las TI en Australia se introdujo en 2002 con la implementación de valores de referencia para la TI media ponderada de cada sistema de tarjetas. Los impactos de esta regulación fueron los esperados—el costo promedio de aceptar pagos con tarjeta se redujo para los comercios,

<sup>145</sup> RBA (2015), 'Review of Card Payments Regulation: Issues Paper', March, p. 26

<sup>146</sup> *Ibid.*, p. 30.

<sup>147</sup> O 0,2% en términos porcentuales. Véase RBA (2016), 'Review of Card Payments Regulation: Conclusions Paper', mayo, p. 1.

---

mientras que el costo promedio de contar con tarjetas de crédito aumentó para los consumidores, a la vez que el valor de los beneficios asociados disminuyó. El RBA no analizó el equilibrio entre estos dos efectos, de modo tal que no es claro si el sistema de pagos en su totalidad se benefició como consecuencia de la regulación o no. Sin embargo, algunas respuestas a la revisión del 2007-2008 de la RBA mencionaron que parecía poco probable que la disminución de los costos del comerciante hubiera llevado a una baja en los precios de venta al público basándose en una combinación de pruebas teóricas y (escasas) pruebas empíricas.

- A3.25 En su revisión regulatoria del 2015-2016, el RBA consideró la posibilidad de implementar límites máximos a las TI (similarmente al enfoque de la Unión Europea), pero decidió continuar con su método consistente en aplicar los valores de referencia medios ponderados, aunque con algunas modificaciones, incluyendo límites a la medida en que las TI individuales pueden estar por encima del valor de referencia. Asimismo, resaltó los beneficios que conlleva la flexibilidad del método del valor de referencia, ya que permite que los sistemas de tarjeta fijen TI que promuevan acciones deseables, tal como la innovación y la prevención del fraude.
-

## A4 Consideraciones adicionales acerca de la regulación de las tasas de intercambio en Chile

### A4A Visión general

A4.1 A pesar de los potenciales efectos adversos que podría tener la regulación de las TI en el actual mercado chileno, en esta sección resaltaremos varios factores relevantes acerca del diseño de las TI que deberían ser tenidos en cuenta por los legisladores chilenos, además del límite máximo a la TI.

### A4B TIs *ad valorem* (porcentuales)

A4.2 En su escrito, la FNE indicó que<sup>148</sup>:

Otra herramienta relevante a considerar en el diseño de límites a las TI es que éstas no solo podrían estar determinadas como un porcentaje del monto de la transacción, sino también en montos fijos (\$x por transacción, independiente de su valor) o combinaciones de ambas.

A4.3 A la hora de regular las TIs es necesario ser cauteloso para evitar consecuencias no deseadas. Es probable que una TI en dólares fija por operación tenga como consecuencia mayores MD para artículos de poco valor, tanto que algunos comerciantes que se dedican a la venta de tales artículos podrían dejar de aceptar tarjetas. Esto es lo que sucedió en los EE.UU. cuando la normativa aplicable a las TI para tarjetas de débito se encontraba sujeta a un límite máximo en dólares fijo, lo cual tuvo como consecuencia una demanda instaurada por varios grupos de comerciantes en contra de la regulación aplicable a las TI emitidas por la Reserva Federal<sup>149</sup>.

A4.4 Wang (2016) realizó un análisis detallado de esta cuestión y descubrió que, como resultado de la utilización de límites máximos en dólares fijos en lugar de límites *ad valorem*, las TI aumentaron hasta el límite, incluso para operaciones pequeñas<sup>150</sup>. Esto se debió a que a las marcas de tarjetas dejó de resultarles conveniente subsidiar operaciones pequeñas con TI bajas a los fines de promover la aceptación de tarjetas para dichas operaciones, dado que ya no existía un mecanismo para recuperar el consiguiente aumento del uso de tarjetas por medio de TI más elevadas para operaciones más importantes.

<sup>148</sup> Fiscalía Nacional Económica (2021), 'Procedimiento para la dictación de Instrucción General sobre tasas de intercambio en el mercado de pagos con tarjeta', Rol NC 483-20 TDLC, aporta antecedentes, párr. 104

<sup>149</sup> Véase Sidel, R (2011), 'Debit-Fee Cap Has Nasty Side Effect', Wall Street Journal, 8 de diciembre.

<sup>150</sup> Wang, Z. (2016), 'Price cap regulation in a two-sided market: Intended and unintended consequences', International Journal of Industrial Organization', 45, pp. 28–37.

Estas consecuencias no deseadas podrían haber sido apaciguadas si la regulación de las TI hubiera previsto TI determinadas de manera porcentual.

- A4.5 En términos más generales, existen otros beneficios derivados de permitirles a las marcas de tarjetas que utilicen TI *ad valorem*. Como lo explicaron Shy y Wang (2011)<sup>151</sup>, las tasas *ad valorem*, al contrario de las tasas fijas en dólares, generalmente conllevan una menor pérdida irrecuperable de eficiencia en lo que respecta a la presencia de poder de mercado. Wang y Wright (2018) explican que la aplicación de tasas *ad valorem* importa un mecanismo eficiente para que las plataformas cobren montos diferentes por operaciones de poco y gran valor, lo cual conlleva un mayor bienestar social en comparación con el escenario en el cual se cobra un monto fijo<sup>152</sup>. Este resultado se sostiene en versiones calibradas de su modelo basadas en información de *Amazon Marketplace* y de las tarjetas de débito Visa *signature*.

#### A4C TIs diferenciales

- A4.6 Luego de determinar cuál es el nivel de regulación apropiado para las TI, sin importar cuál sea, corresponde analizar si las marcas de tarjetas deberían poder fijar TI diferenciales para diferentes tipos de operaciones (e.g. operaciones de comercio electrónico contra operaciones presenciales), sujetas a un límite máximo regulado a la TI media ponderada, como sucede en Australia, o bien, si todos los tipos de operaciones deberían estar sujetos al mismo límite máximo regulatorio universal, como es el caso de la Unión Europea (en lo que respecta a operaciones locales).
- A4.7 En cualquier caso, los efectos para los tarjetahabientes y los incentivos para utilizar tarjetas a los que se ven sujetos permanecerán generalmente intactos. Esto se debe a que en ambos casos los tarjetahabientes deben soportar tasas y reciben beneficios que son generalmente homogéneos para las diferentes categorías de comercios. En tanto la TI media ponderada continúe intacta, los consumidores contarán con los mismos incentivos para utilizar tarjetas. Por el contrario, el hecho de brindarles a las marcas de tarjetas la flexibilidad para que fijen TI diferentes para las distintas categorías de comerciantes solo impactará la decisión de los comerciantes de aceptar tarjetas.

<sup>151</sup> Shy, O. and Wang, Z. (2011), 'Why do payment card networks charge proportional fees', *American Economic Review*, **101**, pp. 1575–90.

<sup>152</sup> Wang, Z y Wright, J. (2018), 'Should platforms be allowed to charge ad valorem fees?', *The Journal of Industrial Economics*, **66.3**, pp. 739-60.

- A4.8 Por lo tanto, brindarles a las marcas de tarjetas flexibilidad para fijar TI solo elevará la cantidad de comerciantes que acepten tarjetas y mejorará el bienestar social.
- A4.9 Esto se debe a que, en tanto la TI media ponderada se encuentra sujeta a un límite máximo, las marcas de tarjeta no podrán aplicar TI diferenciales como medio para influenciar la cantidad de tarjetahabientes que utilicen tarjetas o su inclinación a utilizarlas. En cambio, para incrementar las ganancias que las marcas de tarjetas obtienen por las tarjetas, lo único que podrán hacer es ajustar la TI que cobren por distintos tipos de operaciones a los fines de aumentar la cantidad de comerciantes que aceptan tarjetas y, como consecuencia, aumentar también la cantidad de operaciones con tarjeta y sus ganancias. Al elevarse la cantidad de comerciantes que aceptan tarjetas mientras se mantienen constantes las tasas para los tarjetahabientes, las recompensas y las comisiones promedio de los comerciantes, dicha diferenciación de TI conllevará un aumento del bienestar social.
- A4.10 En efecto, ya que las marcas de tarjeta de crédito elegirían fijar TI diferenciales para maximizar el volumen total de las operaciones (lo cual determina su rentabilidad), y dado que incrementar la cantidad de comerciantes que aceptan tarjetas necesariamente conllevará un aumento del volumen total de operaciones, las consecuentes TI diferenciales equivaldrán a las TI óptimas a nivel social dentro de todas las posibilidades, respetando el límite máximo a la media ponderada.
- A4.11 Este resultado fue demostrado formalmente por Zenger (2012)<sup>153</sup>, y depende únicamente del supuesto de que los pagos con tarjeta son tecnológicamente eficientes. Según este supuesto, en la TI regulada, la operación con tarjeta promedio llevada a cabo por un comercio que acepta tarjetas será socialmente eficiente. Más específicamente, supone que las ventajas transaccionales que obtienen los tarjetahabientes y los comerciantes como consecuencia de una operación con tarjeta promedio son mayores que los costos que los emisores y los adquirentes deben enfrentar para ofrecer el servicio. Esto es necesario para asegurar que el creciente número de operaciones con tarjeta derivado del aumento de la cantidad de comerciantes que aceptan tarjetas incremente el bienestar social. Sin embargo, el supuesto es uno templado. No requiere que

---

<sup>153</sup> Zenger, H., (2012), 'Differentiated IFs', *Economics Letters*, 115:2, pp. 276–8.

todas las operaciones con tarjeta sean socialmente eficientes—solo que estén en promedio en la TI regulada.

- A4.12 De este resultado se desprende que permitir que las marcas de tarjeta fijen TI diferenciales sujetas a un límite máximo regulatorio basado en la TI media ponderada maximizará tanto la aceptación de tarjetas por parte de los comerciantes, como la eficiencia en general sujeta al límite máximo regulatorio. Como lo indica Zenger (2012), en tanto los pagos con tarjeta sean tecnológicamente eficientes con la TI regulada, este resultado no dependerá de si el límite máximo regulatorio es fijado correctamente o no. La idea es que maximizar la aceptación de tarjetas por parte de los comerciantes será siempre deseable en tanto la inclinación de los consumidores a utilizar tarjetas sea estable.
- A4.13 Las operaciones de comercio electrónico son un ejemplo del tipo de operación que podría ameritar una TI diferente sujeta al límite máximo a la TI media ponderada. Es probable que la TI eficiente para operaciones de comercio electrónico sea más elevada que la TI eficiente para operaciones presenciales. El costo de utilizar alternativas a las tarjetas para operaciones de comercio electrónico probablemente sea más elevado. Esto se debe a que las correspondientes alternativas a las tarjetas consisten en medios de pago como Mercado Pago o Cash on Delivery, los cuales probablemente sean más costosos para los comerciantes<sup>154</sup>. Teniendo en cuenta esto, cobrar una TI más elevada para operaciones de comercio electrónico es eficiente y, en tanto el límite máximo a la TI media ponderada sea el mismo, las TI para los demás tipos de operaciones deberán ser más bajas, lo cual podría llevar un mayor índice de aceptación de tarjetas. De este modo, considerando la misma TI media ponderada, la aceptación por parte de los comercios se incrementará y, como consecuencia, el total de operaciones con tarjeta y el bienestar social aumentarán.

Sin embargo, cabe resaltar que la conclusión de que permitir TI diferenciales mientras exista un límite máximo basado en la media ponderada es socialmente óptimo no sirve en sí misma como base para decidir si las TI deben ser reguladas. El aspecto más importante a nivel económico es que, sujeto a que se aplique un límite máximo a la TI media ponderada, para la

---

<sup>154</sup> Véase el apartado 7B.

aceptación del comercio, y para la eficiencia en general, es mejor permitir que las marcas de tarjetas fijen la estructura de dichas tasas.

## **A5 Reglas de tasas de intercambio de Visa y Mastercard en Chile**

A5.1 En el presente anexo expondremos las reglas de TI que se encuentran vigentes actualmente para las dos principales marcas internacionales de tarjetas que operan según el modelo de cuatro partes como referencia para el informe principal. Estas son las TI explícitas que en la actualidad pagan los comerciantes en Chile, las cuales vinieron a reemplazar las TI implícitas que se encontraban vigentes de conformidad con el modelo de tres partes previo a abril de 2020.

A5.2 En las tablas a continuación se pueden observar, por separado, las reglas de TI que actualmente rigen para Mastercard y Visa. Ambas marcas de tarjeta aplican TI diferentes para tarjetas de débito y crédito, y diferencian también según categoría de comercio y de tarjeta. Cabe mencionar que no es posible realizar una comparación directa de los niveles de TI en ambas tablas ya que las marcas no siempre categorizan a los comercios de modos exactamente equivalentes.

### **A5A Reglas de TI de Mastercard**

A5.3 En las tablas que se presentan a continuación se pueden observar las TI fijadas actualmente por Mastercard para el mercado chileno. Como se ve, Mastercard fija tasas diferenciales para tarjetas de débito según la categoría de tarjeta y la categoría de comercio. Para algunas categorías las TI son inferiores al 0,5%, como es el caso de los grandes supermercados y las estaciones de servicio. Otras categorías cuentan con tasas más elevadas—por ejemplo, las categorías relacionadas con el transporte. Un cobro adicional para las operaciones con tarjeta no presenciales (CNP por sus siglas en inglés) se agrega a la comisión para algunas categorías comerciales como se muestra en la última columna. Dicha sobretasa varía entre el 0,1% y el 0,5%.

**Tabla A5.1 Reglas de TI de Mastercard para tarjetas de débito**

<b>Categoría</b>	<b>Core (Std, Gold)</b>	<b>Premium (Platinum)</b>	<b>Super-Premium (Black/Commercial)</b>	<b>Sobretasa CNP</b>
Pagos de impuestos	0,00%	0,00%	0,00%	-
Servicios públicos	0,05%	0,05%	0,05%	(+) 0,10%
Educación	0,40%	0,40%	0,40%	(+) 0,10%
Organizaciones benéficas	0,50%	0,50%	0,50%	(+) 0,10%
Estaciones de servicio	0,40%	0,45%	0,55%	(+) 0,50%
Concesionarias	0,60%	0,65%	0,70%	(+) 0,50%
Supermercados - Otros	0,75%	0,80%	0,85%	(+) 0,50%
Farmacias	0,75%	0,80%	0,85%	(+) 0,50%
Transporte de pasajeros	0,80%	0,80%	0,80%	(+) 0,50%
Verticales emergentes	0,80%	0,90%	0,95%	(+) 0,50%
Aerolíneas y viajes	0,90%	0,95%	1,00%	(+) 0,10%
Otros	1,00%	1,05%	1,10%	(+) 0,50%
Supermercados - Grandes	0,40%	0,40%	0,40%	-
Supermercados - Medianos	0,45%	0,45%	0,45%	-

Fuente: Mastercard (2019), 'AN 2798 – Chile Interchange – Revised Table – PUBLISHED 13Jun2019'.

- A5.4 De modo similar, Mastercard fija sus TI para tarjetas de crédito diferenciando entre distintos tipos de categorías de comercios y tipos de tarjetas. Tal como sucede con las tarjetas de débito, algunas categorías de comercios (por ejemplo, “Aerolíneas y viajes”) tienen asociadas TI más elevadas que otras categorías (por ejemplo, las estaciones de servicio y las concesionarias). Mastercard también cobra una sobretasa por operaciones CNP para ciertas categorías de comercios, la cual varía entre el 0,1% y el 0,65%. Estas tasas, incluidas en la Tabla A5.2, datan de junio de 2019. Sin embargo, desde dicha fecha, algunas de ellas fueron ajustadas a la baja para ciertas categorías de comercios. Dichos ajustes fueron realizados en octubre de 2020 y se encuentran reflejados en la Tabla A5.3.

**Tabla A5.2 Reglas de TI de Mastercard para tarjetas de crédito**

Categoría	Core (Standard)	Plus (Gold)	Premium (Platinum)	Super-Premium (Black)	Sobretasa CNP
Pagos de impuestos	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-
Servicios públicos	0,05%	0,05%	0,05%	0,05%	(+) 0,10%
Educación	0,40%	0,40%	0,40%	0,40%	(+) 0,10%
Organizaciones benéficas	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	(+) 0,10%
Estaciones de servicio	0,60%	0,60%	0,70%	0,80%	(+) 0,65%
Concesionarias	0,70%	0,70%	0,80%	1,10%	(+) 0,65%
Supermercados	1,40%	1,40%	1,45%	1,55%	(+) 0,65%
Transporte de pasajeros	1,10%	1,10%	1,10%	1,10%	(+) 0,65%
Verticales emergentes	1,40%	1,40%	1,45%	1,55%	(+) 0,65%
Aerolíneas y viajes	1,50%	1,50%	1,65%	1,70%	(+) 0,10%
Otras	1,80%	1,80%	1,90%	2,00%	(+) 0,65%
Supermercados - Grandes	0,85%	0,85%	0,85%	0,85%	-
Supermercados - Medianos	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	-
Venta minorista (MCC 5311) - Grandes	1,10%	1,10%	1,10%	1,10%	-

Fuente: Mastercard (2019), 'AN 2798 – Chile Interchange – Revised Table – PUBLISHED 13Jun2019'.

**Tabla A5.3 TI de Mastercard actualizadas**

	Core (Standard/Gold)	Premium (Platinum)	Super Premium (Black y Commercial)	Ajuste CNP
	Nueva tasa (tasa previa)	Nueva tasa (tasa previa)	Nueva tasa (tasa previa)	Nueva tasa (tasa previa)
Ventas de seguros, avales y primas	0,70% (1,40%)	0,80% (1,45%)	1,10% (1,55%)	0,35% (+0,65%)
Servicios gubernamentales	0,70% (1,40%)	0,80% (1,45%)	1,10% (1,55%)	0,35% (+0,65%)
Computadoras y equipos periféricos	1,45% (1,80%)	1,60% (1,90%)	1,65% (2,00%)	0,35% (+0,65%)
Ferreterías	1,45% (1,80%)	1,60% (1,90%)	1,65% (2,00%)	0,35% (+0,65%)
Tiendas departamentales	1,45% (1,80%)	1,60% (1,90%)	1,65% (2,00%)	0,35% (+0,65%)
Autopartes, tiendas de accesorios	1,45% (1,80%)	1,60% (1,90%)	1,65% (2,00%)	0,35% (+0,65%)

Fuente: Mastercard (2020), 'AN4463 – Chile interchange – Adjustments – PUBLISHED 16Oct2020'.

**A5B Reglas de TI de Visa**

A5.5 Las reglas de TI de Visa también distinguen entre varias categorías de comercios y según tipo de tarjeta, aunque las categorías específicas difieren de las de Mastercard. En la Tabla A5.4 se pueden observar las tasas para tarjetas de débito. Para algunas categorías, la tasa aplica tanto para operaciones presenciales como para operaciones CNP. Para otras, (marcadas con una “CP” en la tabla), la tasa aplica únicamente para las operaciones presenciales, mientras que las tasas aplicables para operaciones CNP serían las correspondientes a la categoría prevista en la última fila de la tabla. Las TI más elevadas son las correspondientes a la categoría “viajes y entretenimiento”, mientras que para categorías tales como los supermercados y las estaciones de servicio les corresponden TIs tan bajas como 0,35%.

**Tabla A5.4 Reglas de TI de Visa para tarjetas de débito**

Categoría	Electron; Prepagada Clásica; Gold de Consumidor	Platinum de Consumidor; Comercial Básica	Signature/ Infinite de Consumidor; Platinum/ Signature/ Infinite Comercial
Consumo diario 1 (CP)	0,30%	0,35%	0,45%
Consumo diario 2 (CP)	0,70%	0,75%	0,85%
Emergentes 1	USD 0,08	USD 0,08	USD 0,08
Emergentes 2	0,50%	0,50%	0,50%
Emergentes 3	0,65%	0,70%	0,75%
Emergentes 4	0,00%	0,00%	0,00%
Emergentes 5 (CP)	0,80%	0,85%	0,95%
Viajes y entretenimiento (CP)	1,00%	1,05%	1,15%
Otras operaciones presenciales/ Programas de tasas según productos (CP)	0,90%	0,95%	1,05%
Grandes aerolíneas	0,50%		
Grandes tiendas minoristas	0,50%		
Grandes supermercados	0,35%		
Supermercados medianos	0,40%		
Sobretasa para operaciones con tarjeta no presenciales (CNP)/ Programas de productos	1,00%	1,05%	1,15%

Nota: 'Consumo diario 1' incluye estaciones de servicio, mientras que 'Consumo diario 2' comprende una serie de comerciantes, tales como mercados y almacenes. "Emergentes 1" incluye servicios de telecomunicaciones y servicios públicos, "Emergentes 2" incluye servicios de educación, y "Emergentes 3" y "Emergentes 4" hacen referencia en su mayoría a varios servicios gubernamentales y pagos de impuestos, respectivamente. "Emergentes 5" comprende una serie de comercios tales como ferreterías, servicios técnicos y contratistas.

Fuente: Visa (2019), 'AI09208 – Tasa de Intercambio Actualizadas para Transacciones Domésticas'.

A5.6 Con respecto a las TI para tarjetas de crédito (Tabla A5.5), Visa utiliza las mismas categorías de comercios y tipos de tarjeta. Así como para las tasas para tarjetas de crédito, a algunas de las categorías les corresponde una TI más elevada cuando la operación es CNP (en el caso de las categorías marcadas con una “CP” la sobretasa CNP aplicable figura en la última fila de la tabla). A algunas categorías les corresponden TIs que superan el 1,5% (como ser “viajes y entretenimiento”), aunque para muchas otras las tasas se encuentran por debajo del 0,85% (por ejemplo, en el caso de supermercados y servicios de educación).

**Tabla A5.5 Reglas de TI de Visa para tarjetas de crédito**

Categoría	Electron; Prepagada; Clásica; Gold de Consumidor	Platinum de Consumidor; Comercial Básica	Signature/Infinite de Consumidor; Platinum/Signature/ Infinite Comercial
Consumo diario 1 (CP)	0,60%	0,65%	0,75%
Consumo diario 2 (CP)	1,30%	1,35%	1,45%
Emergentes 1	USD 0,08	USD 0,08	USD 0,08
Emergentes 2	0,50%	0,50%	0,50%
Emergentes 3	0,80%	0,85%	0,90%
Emergentes 4	0,00%	0,00%	0,00%
Emergentes 5 (CP)	1,40%	1,45%	1,55%
Viajes y entretenimiento (CP)	1,60%	1,65%	1,75%
Otras operaciones presenciales/ Programas de tasas según productos (CP)	1,50%	1,55%	1,65%
Grandes aerolíneas	1,05%		
Grandes tiendas minoristas	1,05%		
Grandes supermercados	0,85%		
Supermercados medianos	1,05%		
Sobretasa para operaciones con tarjeta no presenciales (CNP)/ Programas de productos	1,60%	1,65%	1,75%

Nota: 'Consumo diario 1' incluye estaciones de servicio, mientras que 'Consumo diario 2' comprende una serie de comerciantes, tales como mercados y almacenes. "Emergentes 1" incluye servicios de telecomunicaciones y servicios públicos, "Emergentes 2" incluye servicios de educación, y "Emergentes 3" y "Emergentes 4" hacen referencia en su mayoría a varios servicios gubernamentales y pagos de impuestos, respectivamente. "Emergentes 5" comprende una serie de comercios tales como ferreterías, servicios técnicos y contratistas.

Fuente: Visa (2019), 'AI09208 – Tasa de Intercambio Actualizadas para Transacciones Domésticas'.



Oxera Consulting LLP es una sociedad de responsabilidad limitada inscrita en Inglaterra con el no. OC392464 y domicilio en Park central, 40/41 Park End Street, Oxford OX1 JD, Reino Unido; en Bélgica, con el N.º 0651 990 151 y domicilio en Avenue Louise 81, 1050 Bruselas, Bélgica; y en Italia, con el N.º RM – 1530473 y domicilio en Via delle Quattro Fontane 15, 00184 Roma, Italia. Oxera Consulting (France) LLP, sucursal francesa, con domicilio en 60 Avenue Charles de Gaulle, CS 60016, 92573 Neuilly-sur-Seine, Francia e inscrita en Nanterre con el N.º 844 900 407 00025. Oxera Consulting (Netherlands) LLP, sucursal holandesa, con domicilio en Strawinskylaan 3051, 1077 ZX Amsterdam, Países Bajos e inscrita en Amsterdam, KvK con el N.º 72446218. Oxera Consulting GmbH se encuentra inscrita en Alemania con el N.º HRB 148781 B (Local Court of Charlottenburg) y domicilio en Rahel-Hirsch-Straße 10, Berlín 10557, Alemania.

A pesar de que se ha hecho todo lo posible para garantizar la precisión del presente material y la integridad de este análisis, Oxera no será responsable por ninguna decisión tomada con base en los contenidos del presente documento.

Ninguna de las sociedades Oxera se encuentra autorizada o regulada por ninguna Autoridad Financiera o Regulación dentro de cualquier de los países en los que opera o presta sus servicios. Cualquiera que esté considerando realizar una inversión específica, debe ponerse en contacto con su corredor o asesor financiero. Oxera no será responsable por ninguna decisión financiera en particular, que serán responsabilidad del propio inversor.

© Oxera 2021. Todos los derechos reservados. Excepto por la cita de breves extractos para efectos de crítica o revisión, ninguna parte puede ser usada o reproducida sin permiso.

