

# **SUBE**, molinetes y después

**Análisis del uso de las tarjetas SUBE en agosto de 2017**

**SUBTE**.data

**Octubre 2019**

## Ficha Técnica

- **Período analizado:** Cinco semanas comprendidas entre el 31 de julio y el 1 de septiembre de 2017.
- **Fuente:** Nación Servicios S.A. a través de pedido de acceso a la información pública.
- **Descripción:** proceso de extracción, transformación y carga de la información (ETL) de 29.365.834 registros de viajes de las tarjetas SUBE utilizadas en el horario de servicio la red de Subterráneos de la Ciudad de Buenos Aires para su posterior análisis y presentación.

El período seleccionado corresponde al mes de agosto 2017.

### AGOSTO

| D  | L  | M  | M  | J  | V  | S  |
|----|----|----|----|----|----|----|
|    | 31 | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  |
| 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 1  |    |

# Filtrado de tarjetas SUBE

Durante agosto se utilizaron **2.648.244** tarjetas SUBE

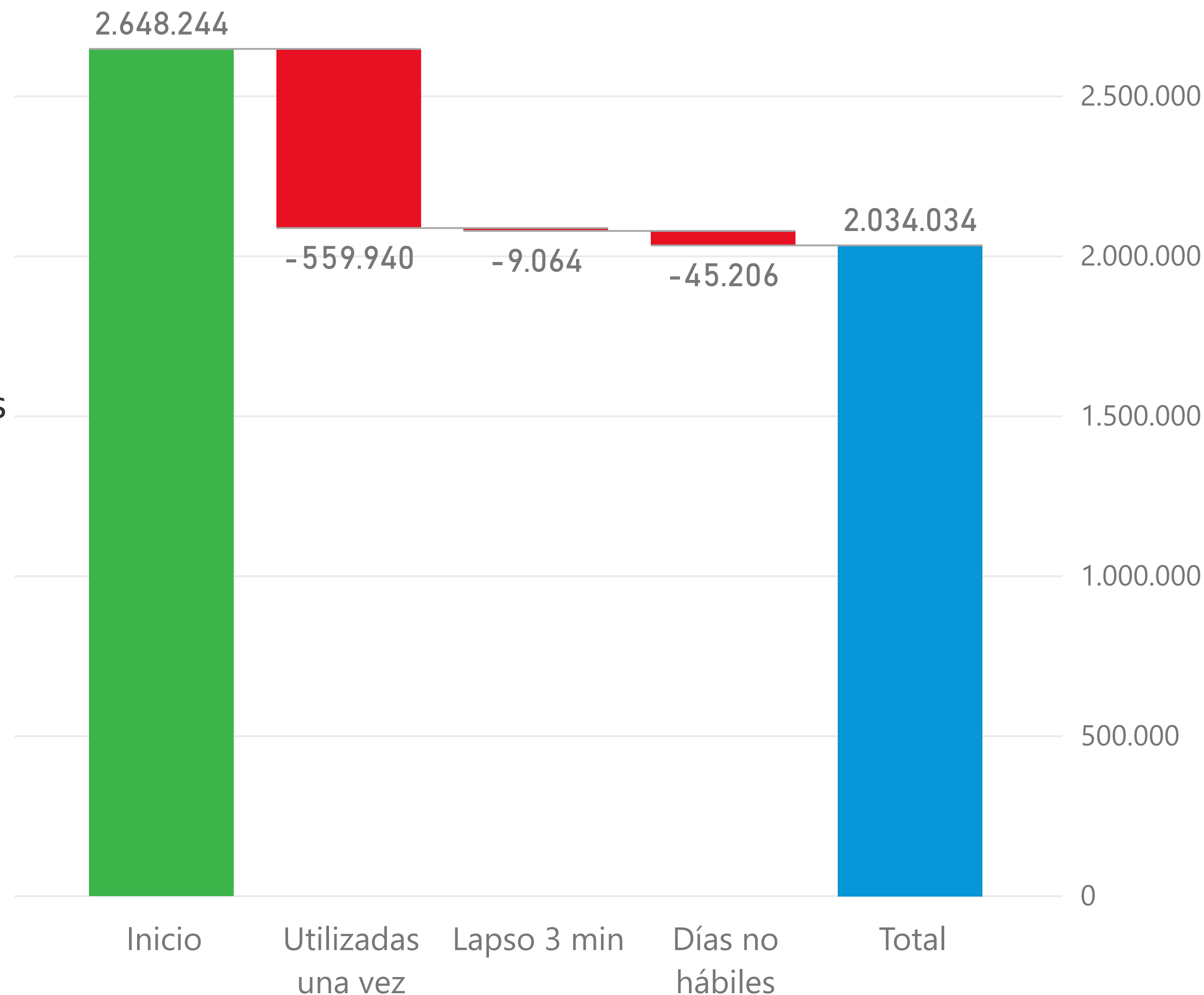
A fin de facilitar el análisis fueron descartadas las siguientes:

- 1) Aquellas utilizadas tan solo una vez en todo el mes, en tanto sobredimensionan los análisis globales posteriores de recurrencia de uso semanal.
- 2) Aquellas que registraron 3 o más transacciones seguidas en un lapso inferior a 3 minutos. Se entiende que tales registros no representan una conducta típica de uso de las tarjetas SUBE en el servicio.
- 3) Aquellas que solo fueron utilizadas en los días no hábiles.

Total resultante

2.034.034

tarjetas SUBE



El trabajo se propone conocer la manera en que las 2.034.034 tarjetas SUBE hicieron uso del servicio de Subte durante agosto de 2017 en los siguientes temas:

**S.O** Comportamiento de la demanda

**S.O** Recurrencia de uso semanal de las tarjetas SUBE

**S.O** Mapeo de *Origen-Destino* en las estaciones Constitución, Congreso de Tucumán y Federico Lacroze

# Comportamiento de la demanda

Segmentación del universo de tarjetas SUBE según la cantidad de transacciones realizadas en todo el mes.

## Grupo 1

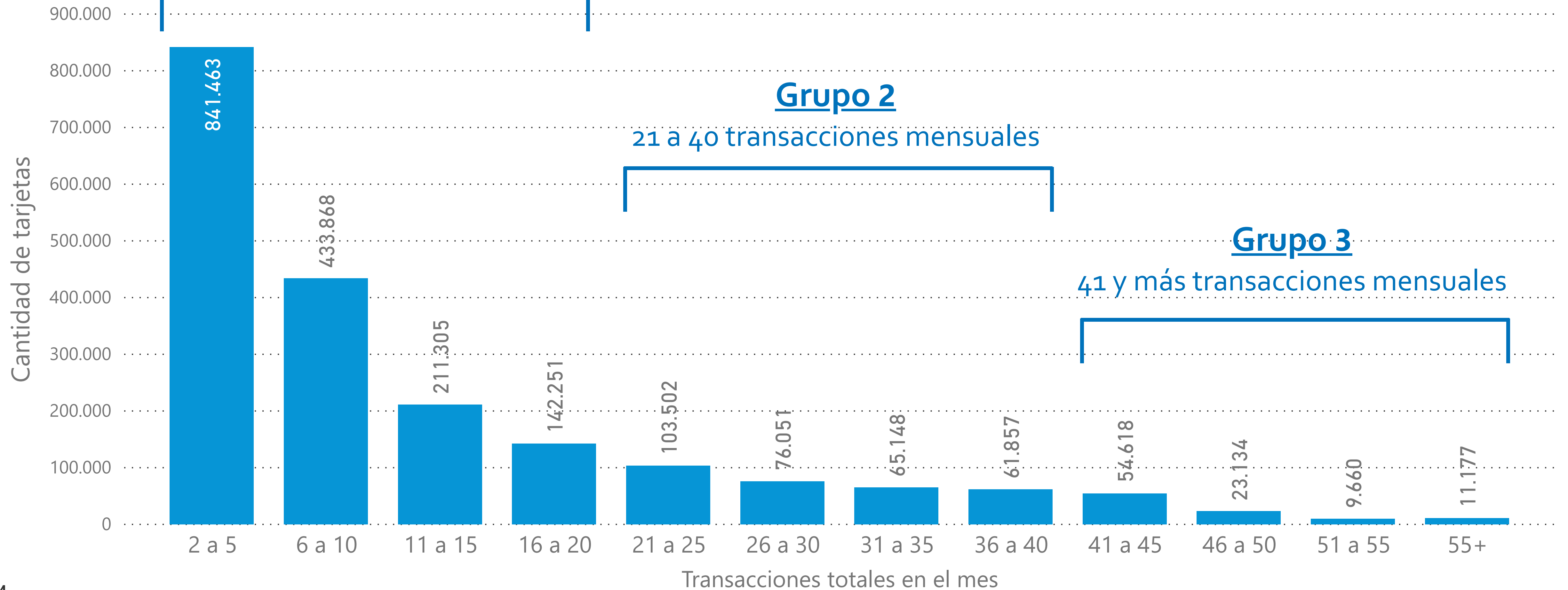
2 a 20 transacciones mensuales

## Grupo 2

21 a 40 transacciones mensuales

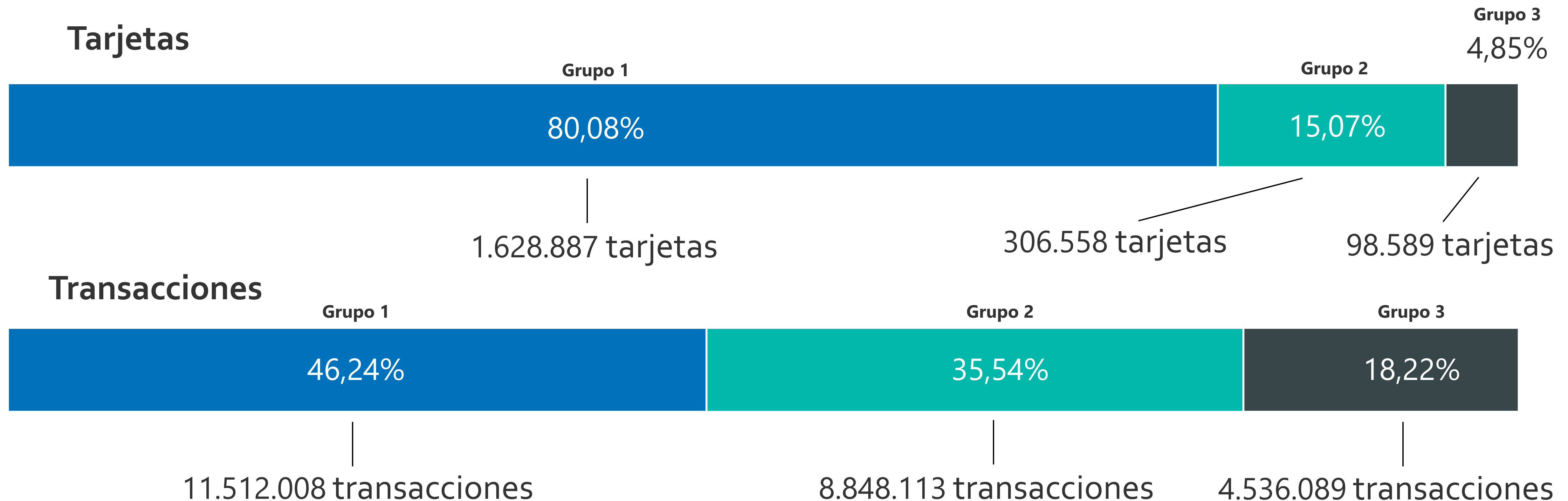
## Grupo 3

41 y más transacciones mensuales



# Comportamiento de la demanda (cont.)

Las 2 millones de tarjetas SUBE registraron **24.896.210** transacciones en días hábiles.

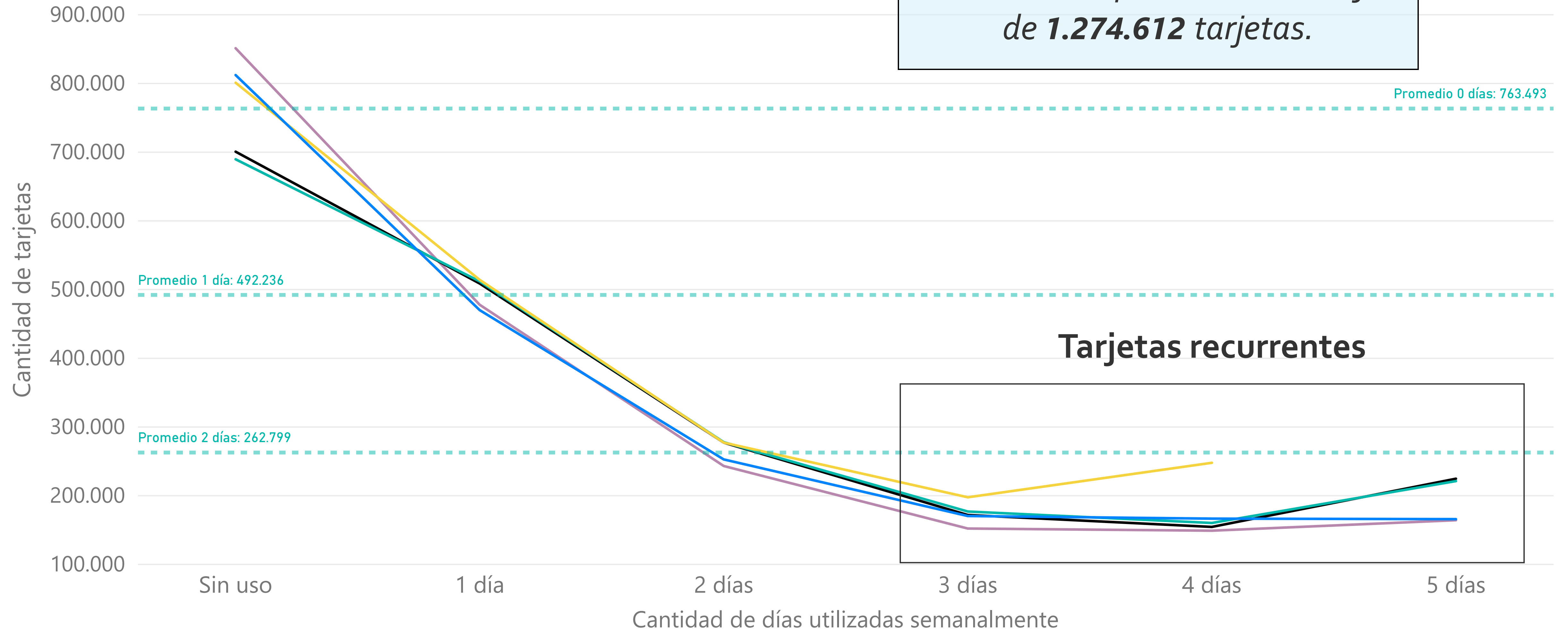


El **80,08%** de las tarjetas SUBE que no superaron las 20 transacciones mensuales explican el **46,24%** de las transacciones realizadas en días hábiles.

# Recurrencia de uso semanal

Tendencia de uso de las 2 millones de tarjetas SUBE desagregada por semana.

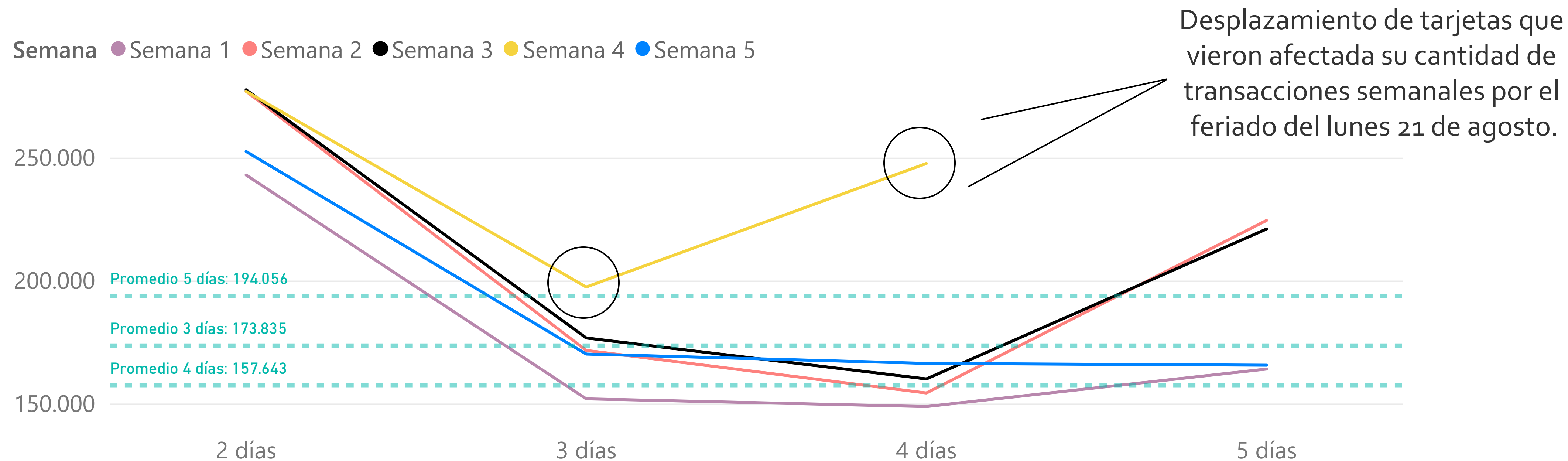
Semana ● Semana 1 ● Semana 2 ● Semana 3 ● Semana 4 ● Semana 5





# Recurrencia de uso semanal (cont.)

## Tarjetas recurrentes



En promedio el **25,83%** (525.534) de las tarjetas SUBE tuvieron un comportamiento recurrente ya que utilizaron el Subte entre 3 y 5 días de la semana.



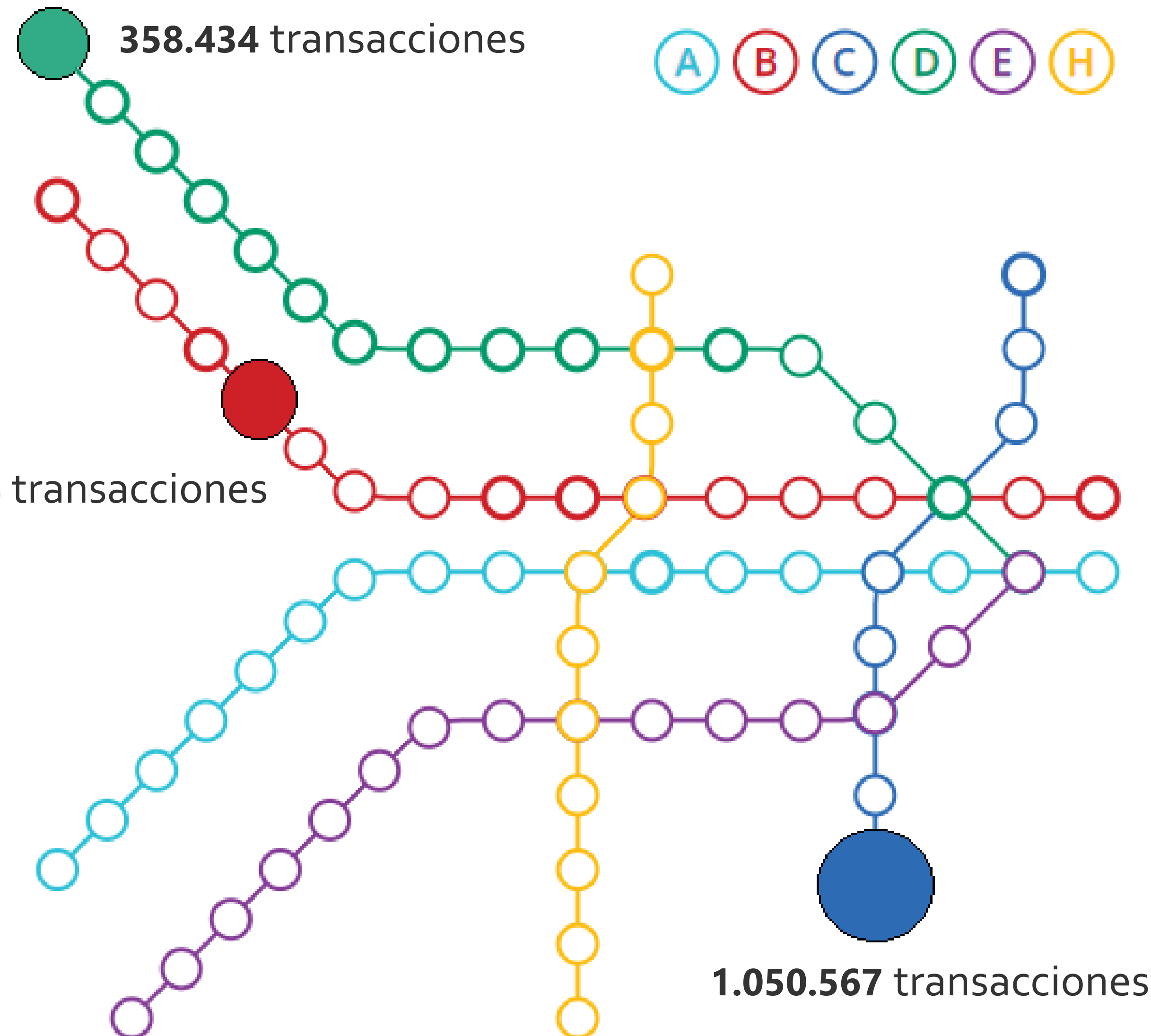
# Mapeo de Origen-Destino

Análisis mensual de las tres estaciones con mayor demanda matutina\* en días hábiles.

En agosto se realizaron **1.713.165** transacciones entre las 5:30 y las 10:59 hs en las estaciones **Constitución, Congreso de Tucumán** y **Federico Lacroze**.

Ese volumen de transacciones equivale a 1 de cada 5 registros de todo el servicio en esta franja horaria (**19,24%**).

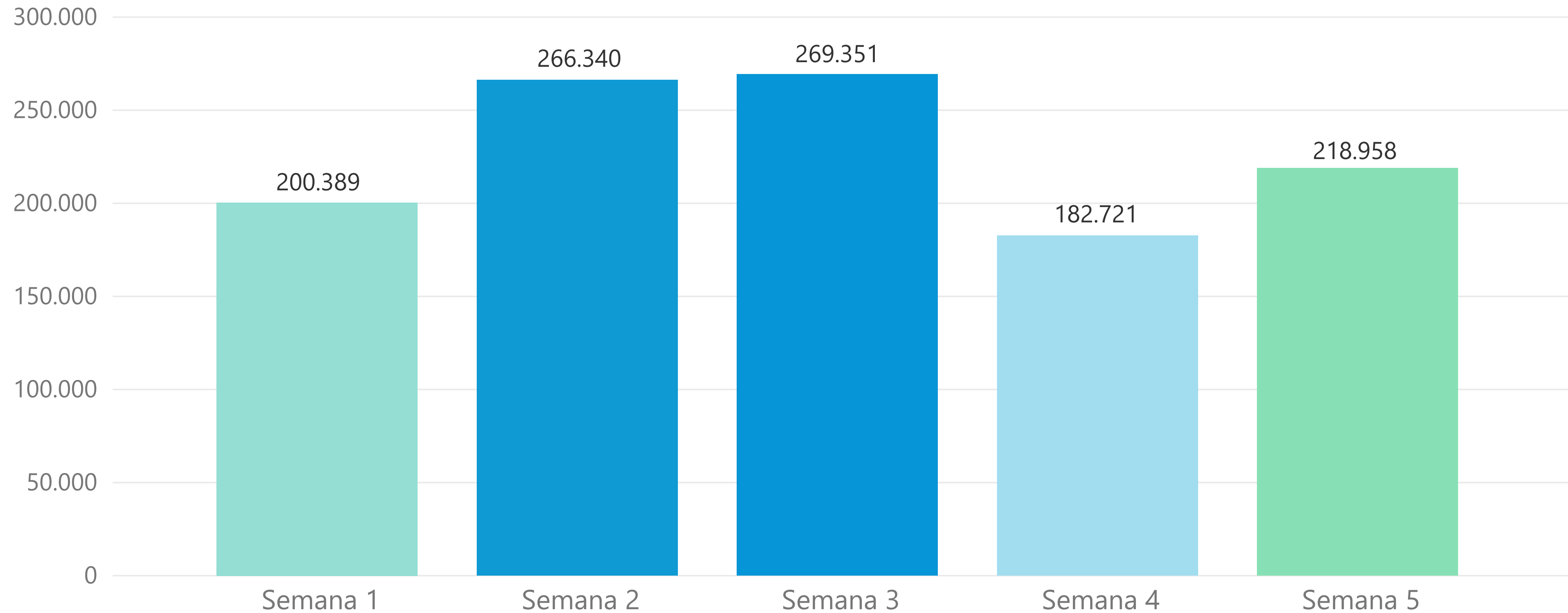
\* entre las 5:30 y las 10:59hs



# Mapeo de Origen - Destino (cont.)

Distribución semanal de los ingresos matutinos en estas tres estaciones.

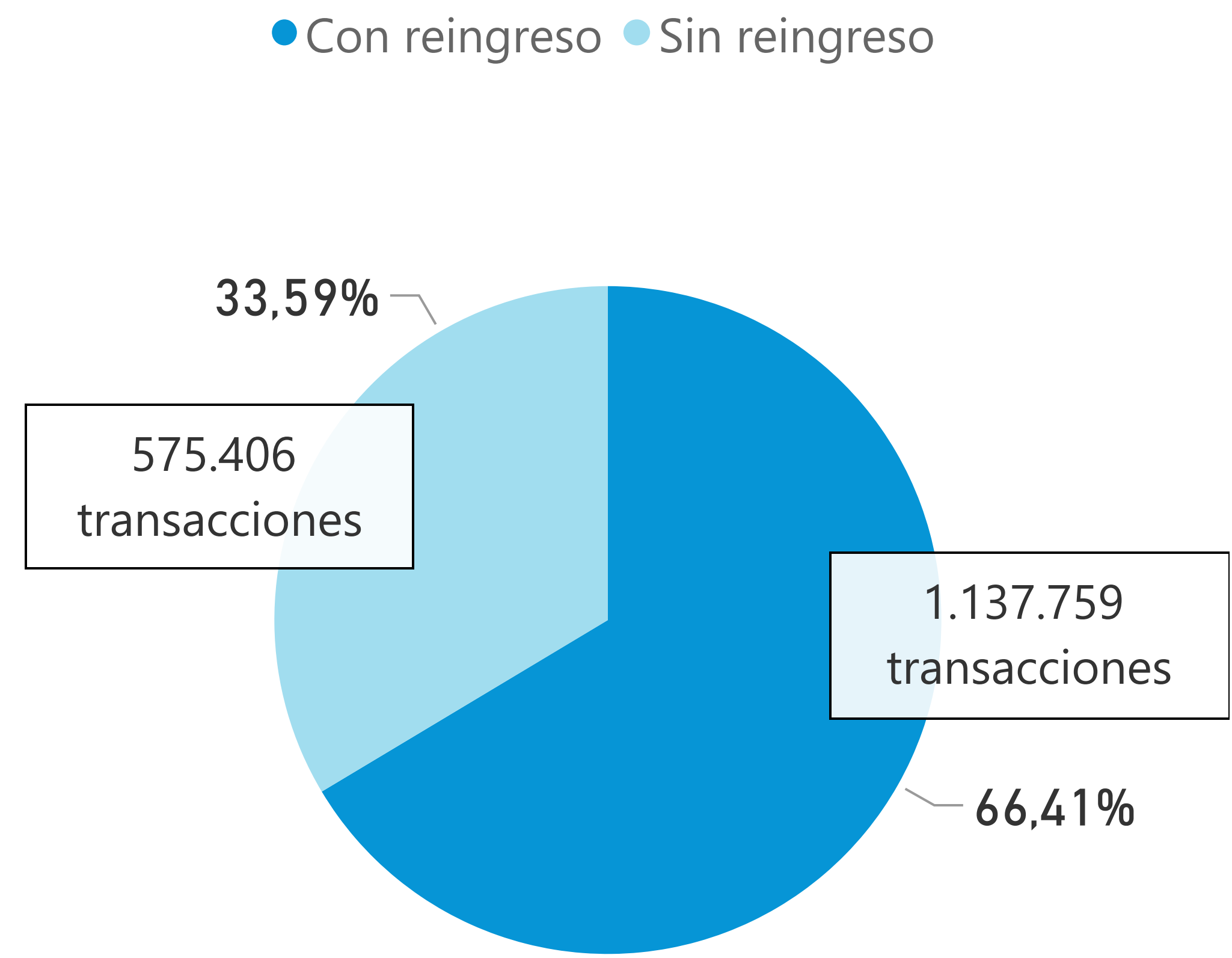
Las semanas 2 y 3 concentraron la mayor cantidad de transacciones respecto de las ubicadas en los extremos del mes y de aquella que tuvo el día feriado.



## Mapeo de Origen - Destino (cont.)

Cantidad de transacciones matutinas que volvieron a ingresar al Subte con posterioridad.

Dos de cada tres transacciones realizadas a la mañana en este grupo de estaciones volvieron a ingresar al Subte con posterioridad en alguna otra estación de la red.

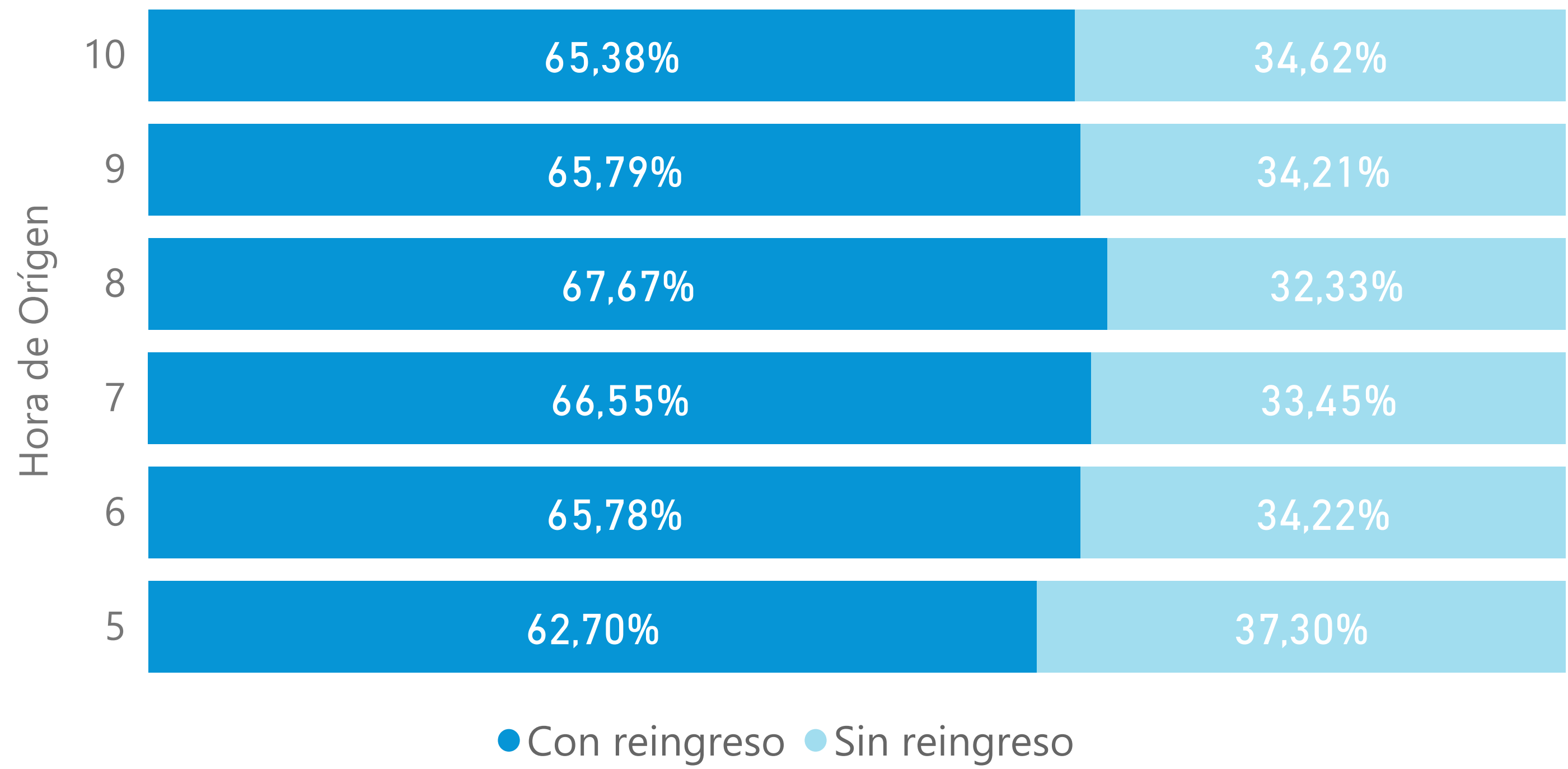


### Procedimiento de mapeo de tarjetas

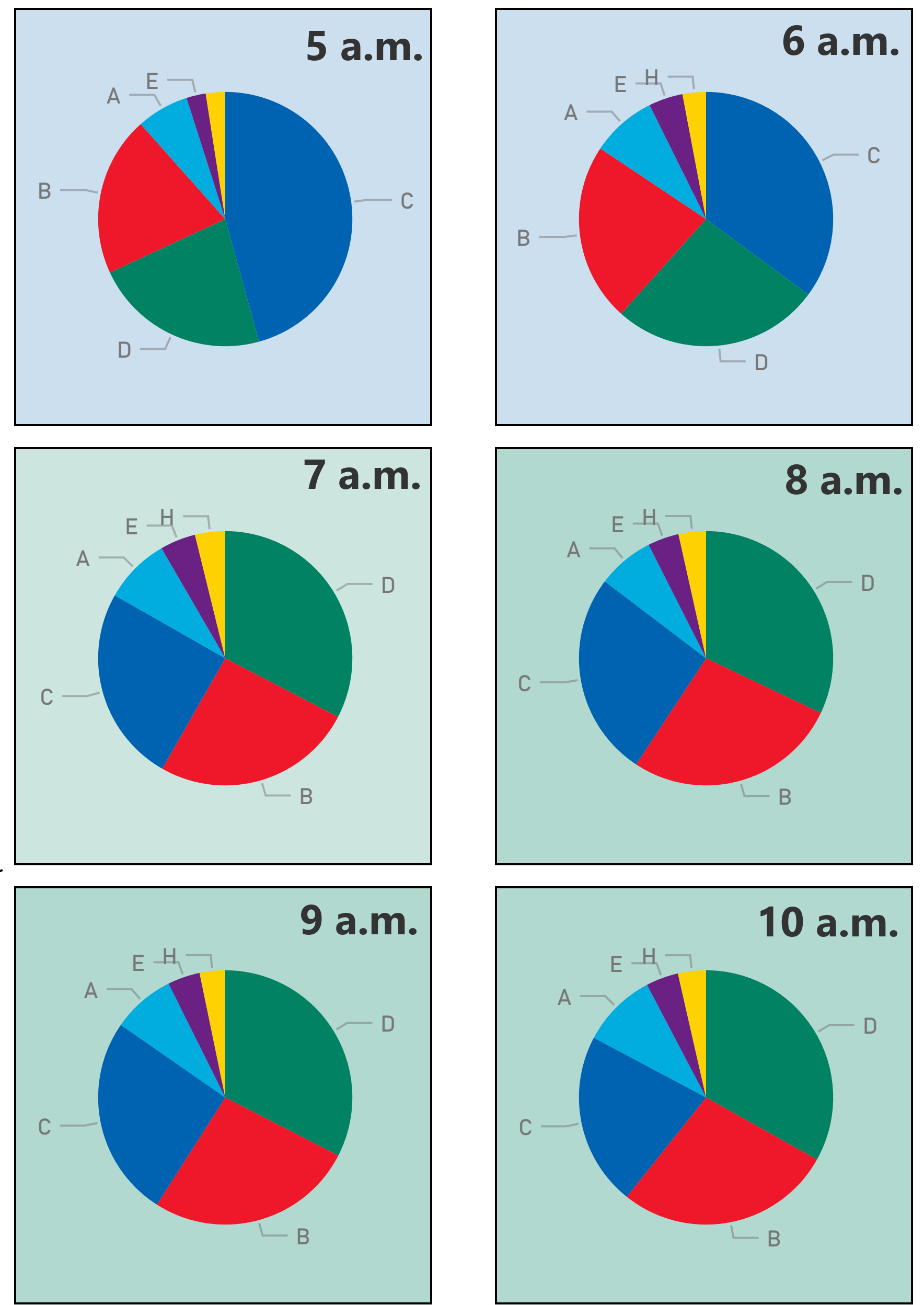
- 1 Marcaron transacción entre las 5:30 y las 10:59 hs.
- 2 Volvieron a ingresar entre las 11:00 y las 23:30 hs.

# Mapeo de Origen - Destino (cont.)

Proporción de reingreso según la hora de ingreso.



## Distribución de los reingresos por línea, segmentado por hora de ingreso

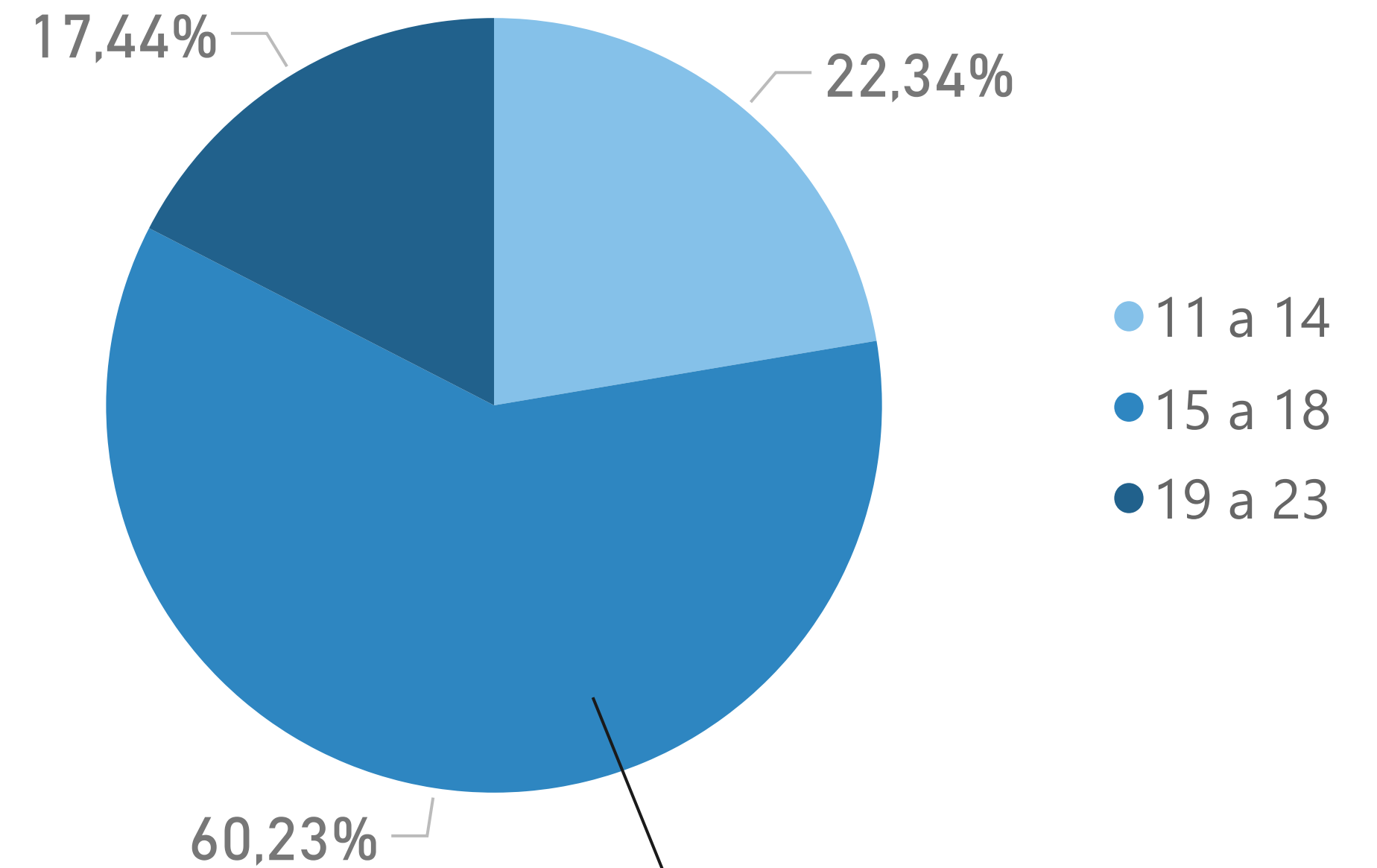
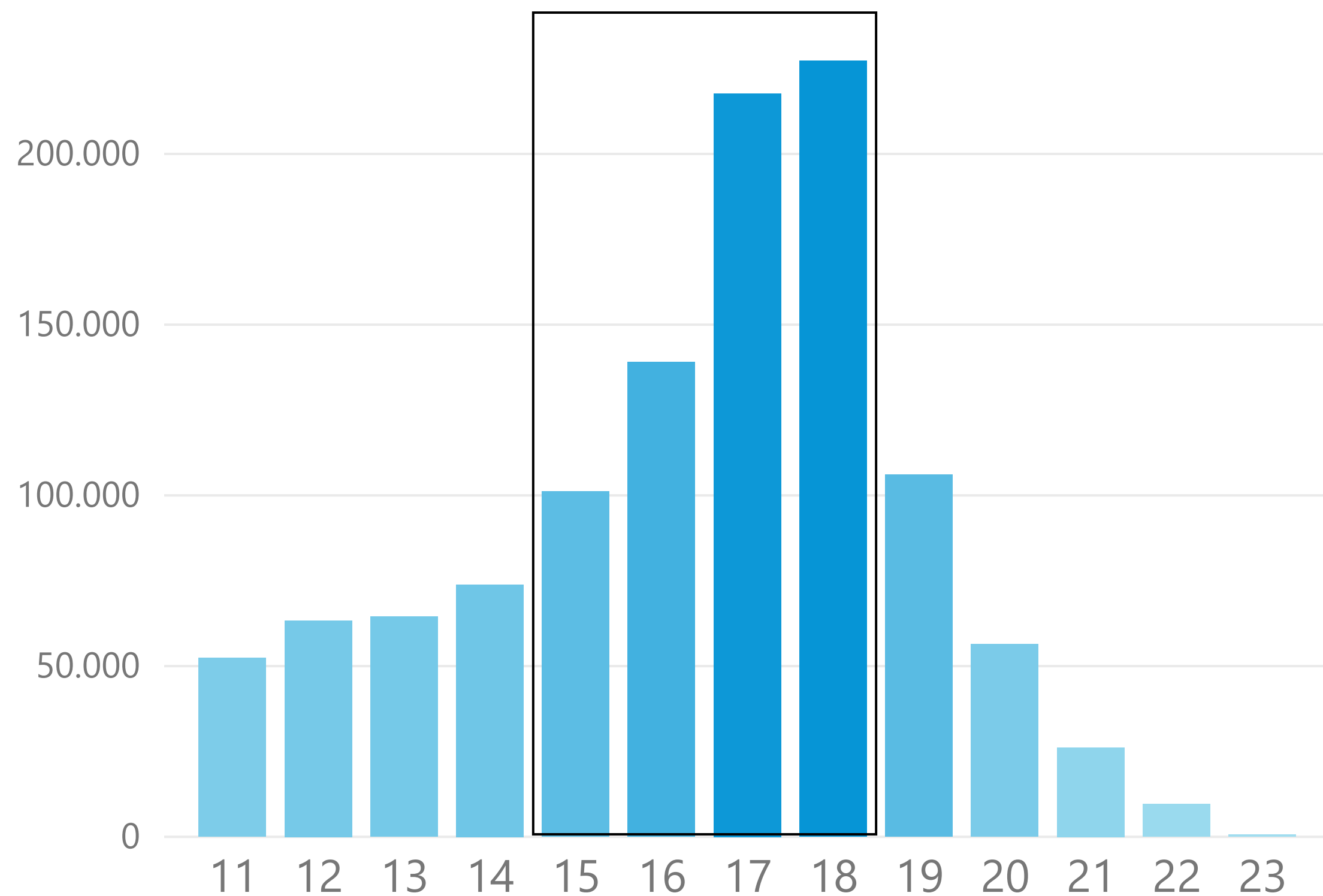


Las transacciones realizadas más temprano tendieron a reingresar por la **Línea C**. En cambio, luego de las 7hs es la **Línea D** la que registró la mayor cantidad de reingresos.

# Mapeo de Origen - Destino (cont.)

Distribución de los reingresos segmentado por hora.

La distribución de los reingresos muestra una correspondencia con la hora pico de mayor demanda registrada en el análisis de la base molinetes.



6 de cada 10 reingresos se produjeron entre las **15:00** y las **18:59 hs.**

# Mapeo de Origen - Destino (cont.)

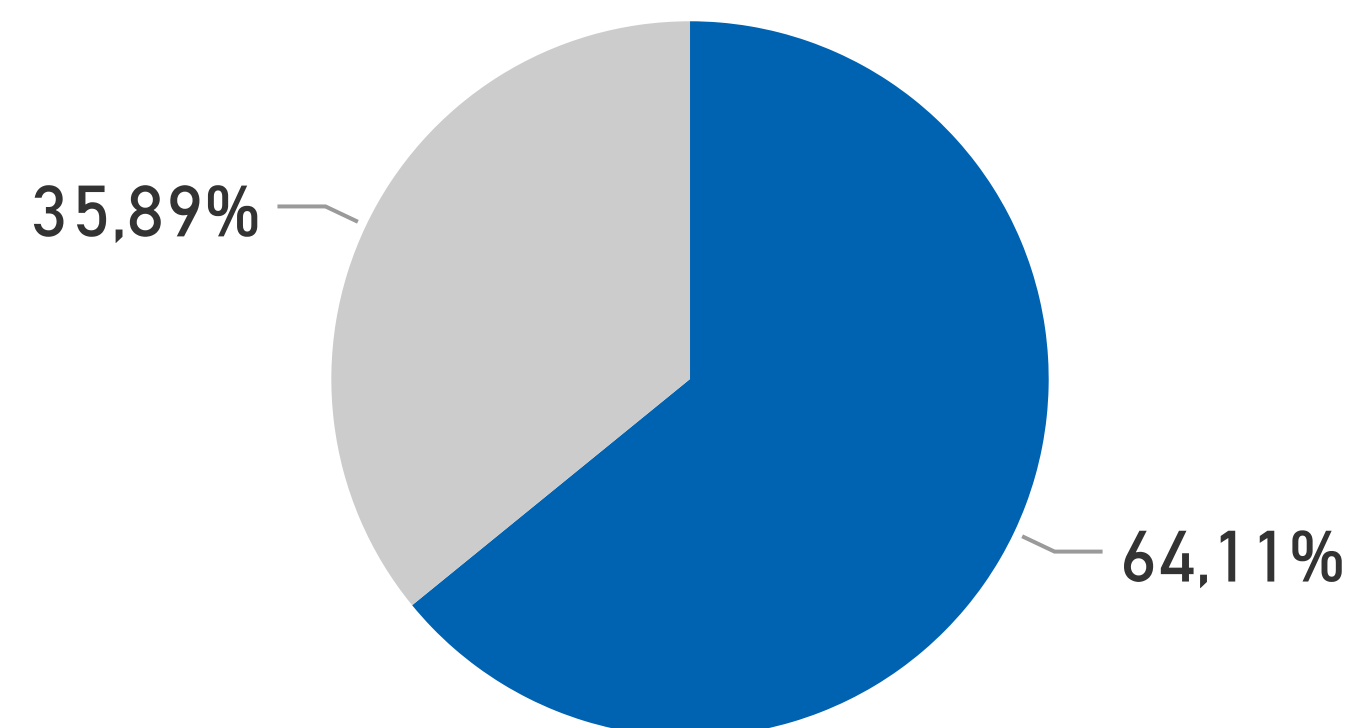
Distribución de los 1.137.759 reingresos entre las tres estaciones de origen.

**Constitución** (Línea C): **673.480** / 1.050.567  
**Congreso de Tucumán** (Línea D): **251.748** / 358.434  
**Federico Lacroze** (Línea B): **212.531** / 304.164

La proporción de transacciones que volvieron a ingresar al Subte se mantuvo similar en las tres estaciones.

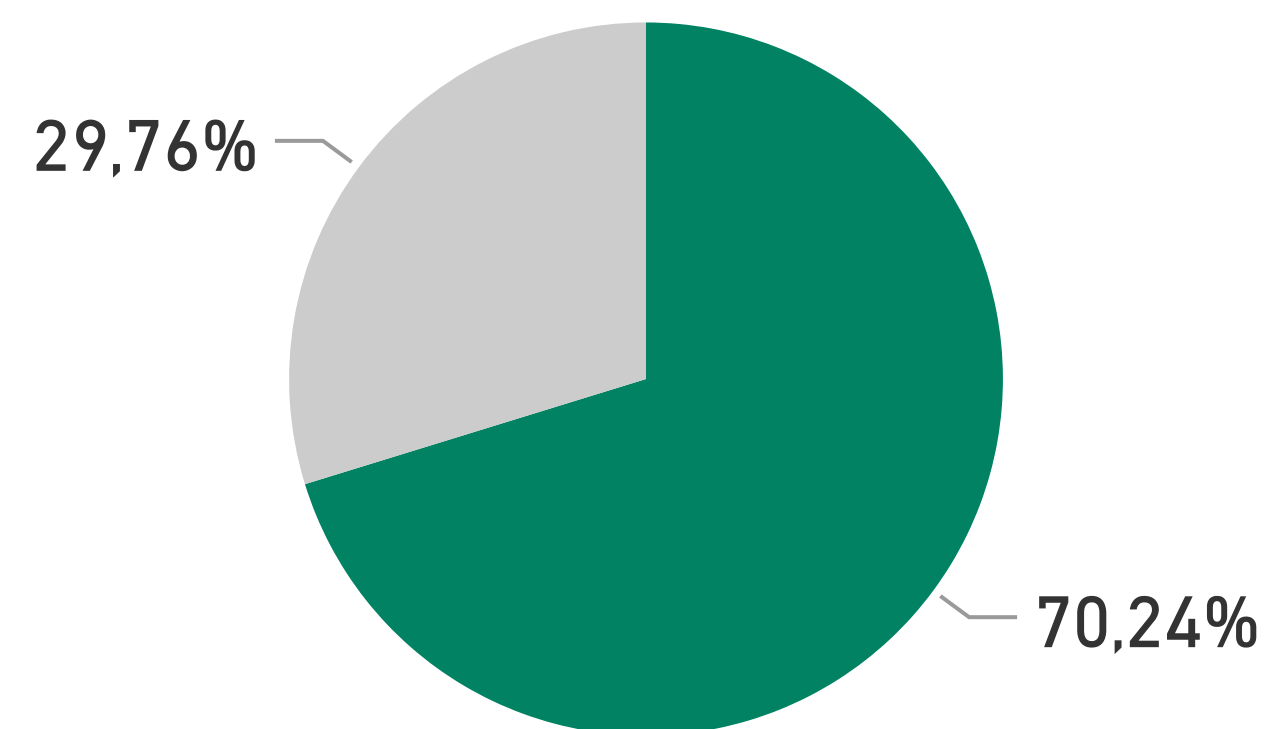
## Constitución

● Con reingreso ● Sin reingreso



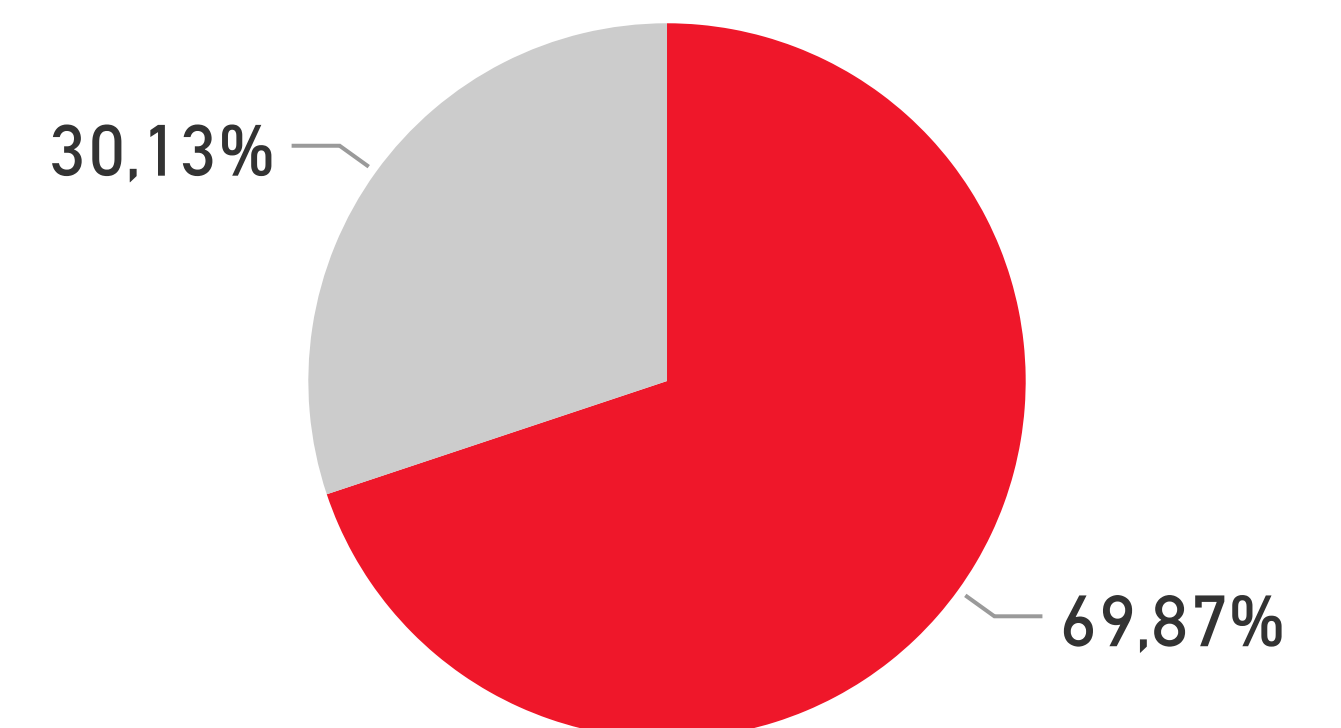
## Congreso de Tucumán

● Con reingreso ● Sin reingreso



## Federico Lacroze

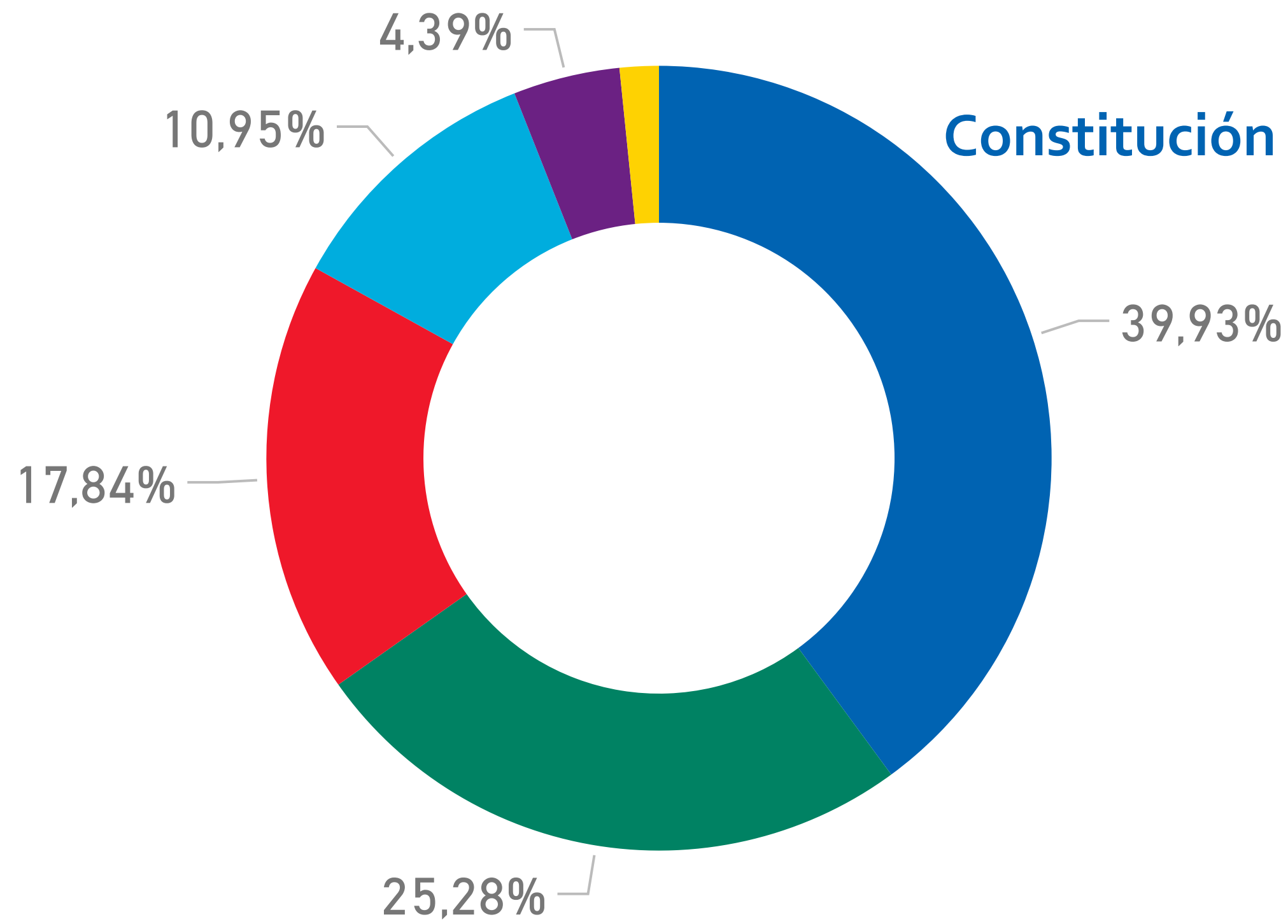
● Con reingreso ● Sin reingreso



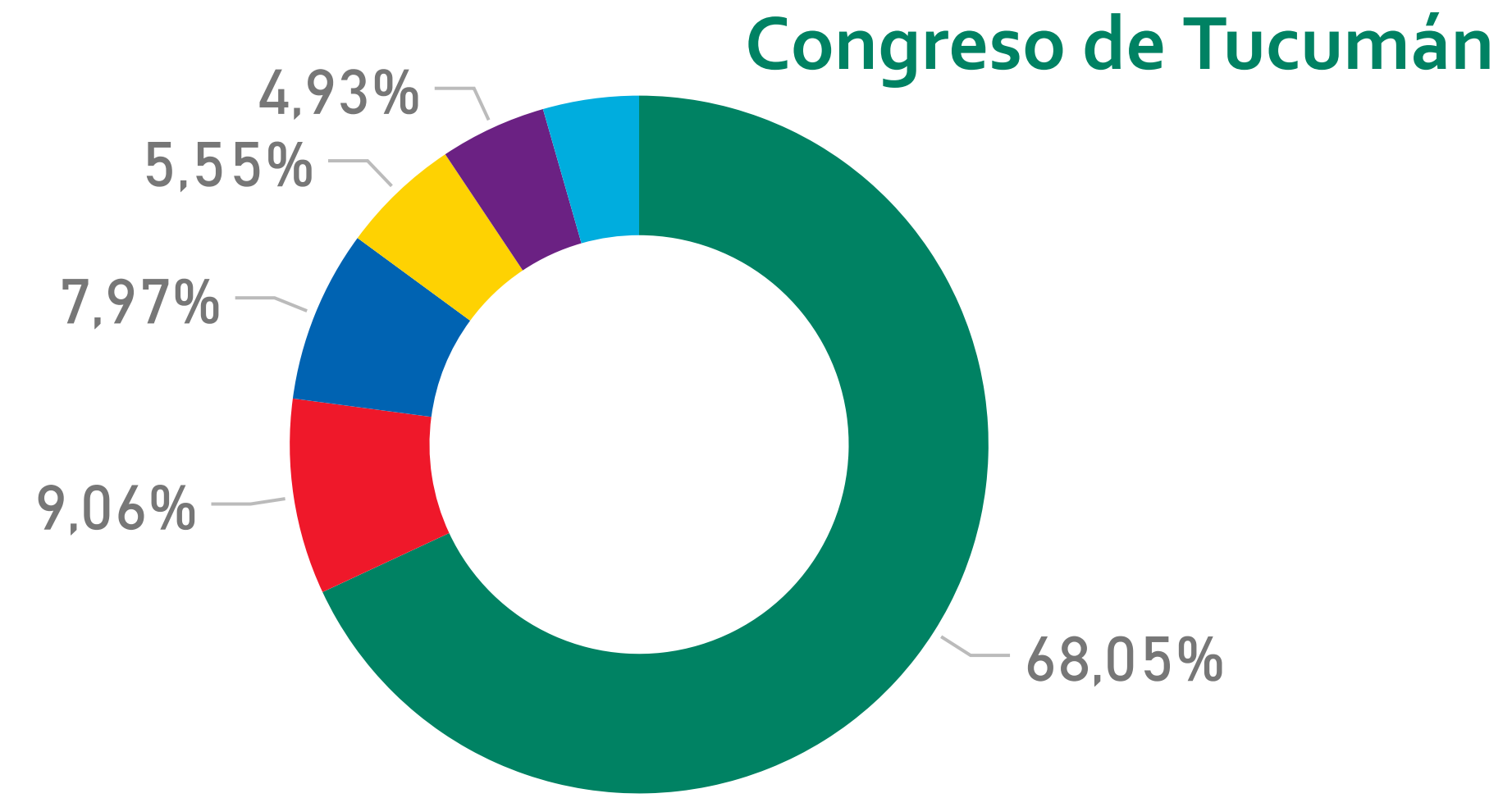
# Mapeo de Origen - Destino (cont.)

Líneas por las cuales se produjeron los reingresos agrupados por estación de origen.

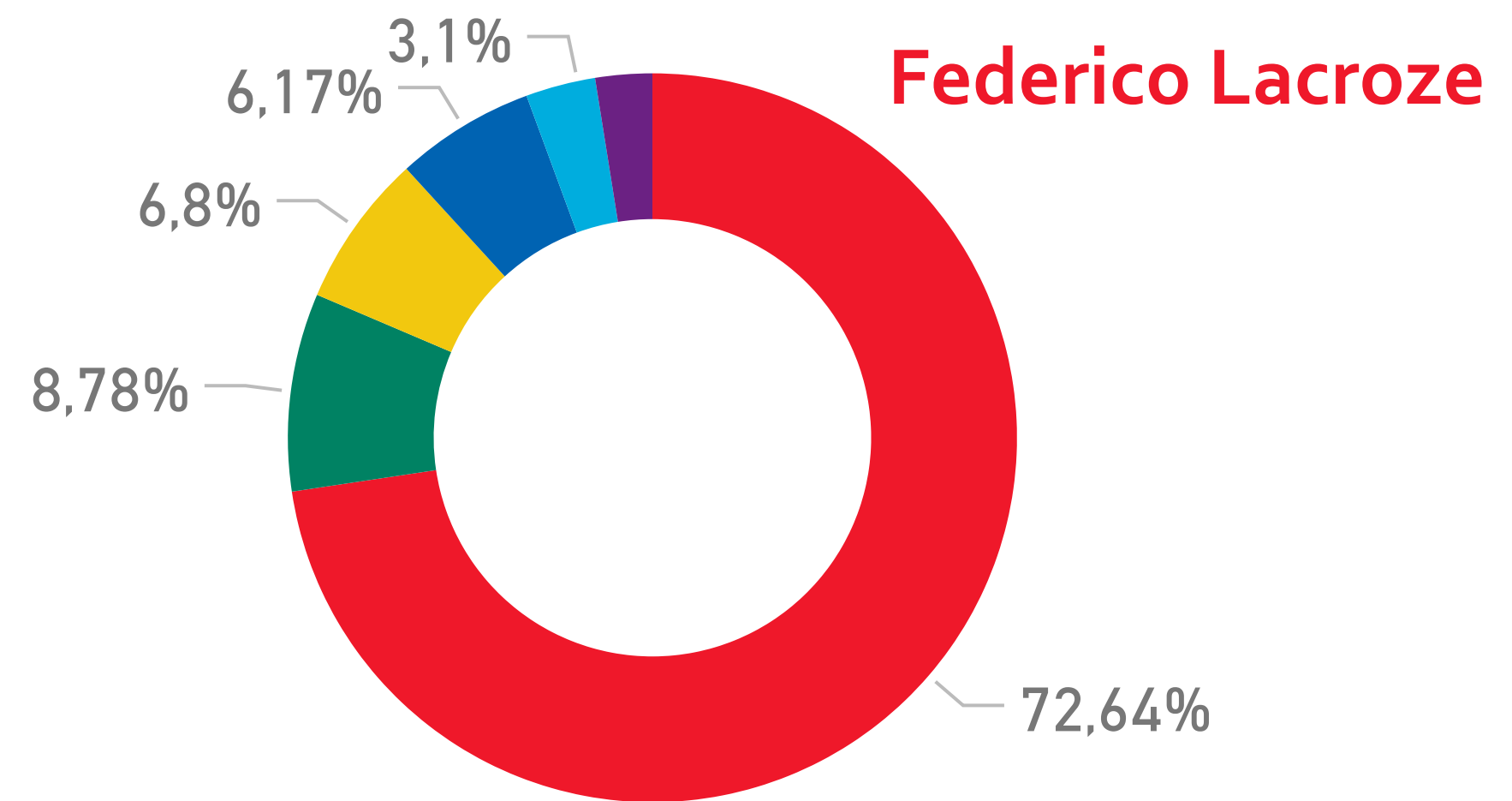
● C ● D ● B ● A ● E ● H



La **Línea C** demuestra su transversalidad al haber registrado más reingresos por otras líneas de la red.



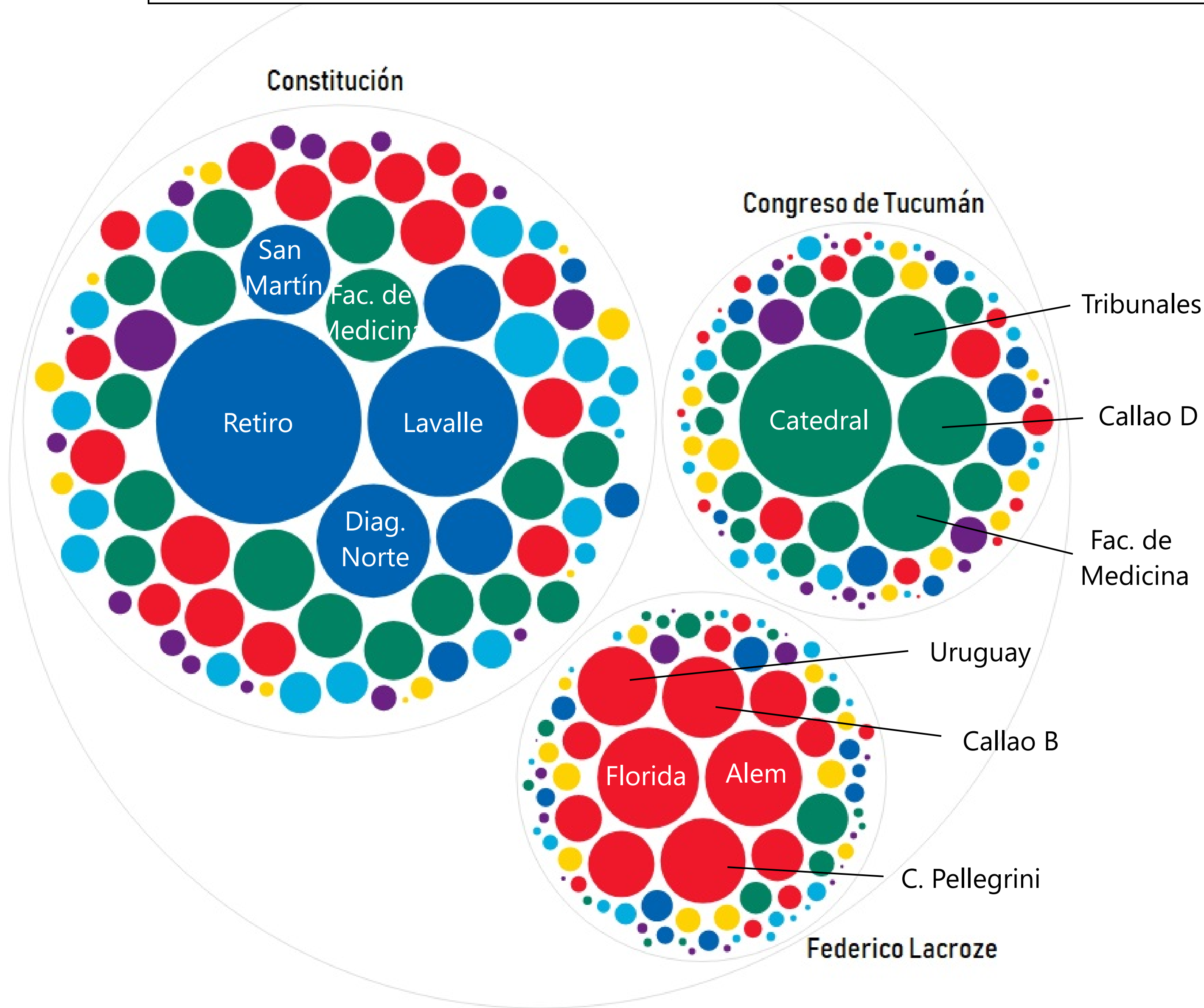
Las otras dos, en cambio, mantienen una baja proporción de reingresos por líneas distintas a su estación de origen.





# Mapeo de Origen - Destino (cont.)

Distribución de los reingresos por estación agrupado por estación de origen.



Existe una mayor tendencia a que las tarjetas SUBE vuelvan a registrar transacciones a través estaciones pertenecientes a la misma línea de la cual partieron durante la mañana.

# Mapeo de Origen - Destino (cont.)

Distribución de los reingresos por estación agrupado por estación de origen.



# Seguinos en

 @subtedata