

Secretaría de Transporte y Obras Públicas

Subsecretaría de Planificación de la Movilidad

Dirección General de Planificación, Uso y Evaluación

Observatorio de Movilidad y Seguridad Vial de la Ciudad de Buenos Aires

Sexto estudio observacional sobre Factores de Riesgo Vial de la Ciudad de Buenos Aires. Uso de casco en motovehículos.

2021

Noviembre 2022

/ Autoridades

Jefe de Gobierno

Horacio Rodríguez Larreta

Secretario de Transporte y Obras Públicas

Manuela López Menéndez

Subsecretaria de Planificación de la Movilidad

Lucila Capelli

Director General de Planificación, Uso y Evaluación

Dino Buzzi

Gerenta Operativa del Observatorio de Movilidad y Seguridad Vial

Mariana Sanguinetti

Planificación del relevamiento

Patricio Devoto, Nahuel Pastene, Mariana Sanguinetti

Programación de la aplicación de relevamiento

Lorena Ríspoli

Realización del relevamiento

Cecilia Arrarás, Leandro Artusi, Patricio Devoto, Adriana Jakovcevic, Julieta Martinelli, Fernanda Migliucci, Ana Clara Montañez, Alicia Roldán, Mariana Sanguinetti, Marcos Sant, Alejandro Sicra, Juan Fernando Vidales.

Elaboración del Informe

Daniel Pedro, Mariana Sanguinetti

/ Contenidos

0. Resumen Ejecutivo

1. Uso de casco

1.1. Uso del casco – Variación 2016-2021

1.2. Uso del casco según ubicación en el motovehículo – Variación 2016-2021

1.3. Uso del casco según tipo de uso del motovehículo. Variación 2016-2021

1.4. Uso del casco según zona

1.5. Uso del casco según zona – Variación 2016-2021

1.6. Uso del casco según sexo de quien conduce – Variación 2016-2021

1.7. Uso del casco según día de la semana – Variación 2016-2021

1.8. Uso del casco según momento del día – Variación 2016-2021

1.9. Uso del casco según antigüedad del vehículo – Variación 2016-2021

1.10. Uso del casco – Total ocupantes protegidos – Variación 2016-2021

2. Metodología

2.1. Ficha Técnica

2.2. Características de la muestra

2.3. Metodología

2.4. Puntos de observación en calles y avenidas, Zonas

2.5. Metodología – Cantidad de observaciones según días, turnos y zonas.

2.6. Metodología – Conductas observadas.

2.7. Referencias.

/ 0. Resumen Ejecutivo

/ Cerca de nueve de cada diez (88,1%) ocupantes de motovehículos circula con el casco correspondiente, valor que supera en cuatro puntos el registrado en 2020, convirtiéndose en el porcentaje más alto de la serie histórica.

/ El porcentaje de motovehículos que circulaban con todos los ocupantes protegidos fue del 86,6% de las observaciones, cuatro puntos mayor al de 2020 (82,5%).

/ El uso de casco es mayor en

// Los motovehículos de uso particular (90,7%) respecto a lo de uso comercial (80,9%).

// En las zonas Centro (91,3%) y Oeste (90,5%) respecto a Sur (86,2%) y Norte (87,2%)

// En conductoras (96,9%) respecto a conductores (87,5%)

// En los motovehículos de menos de 10 años de

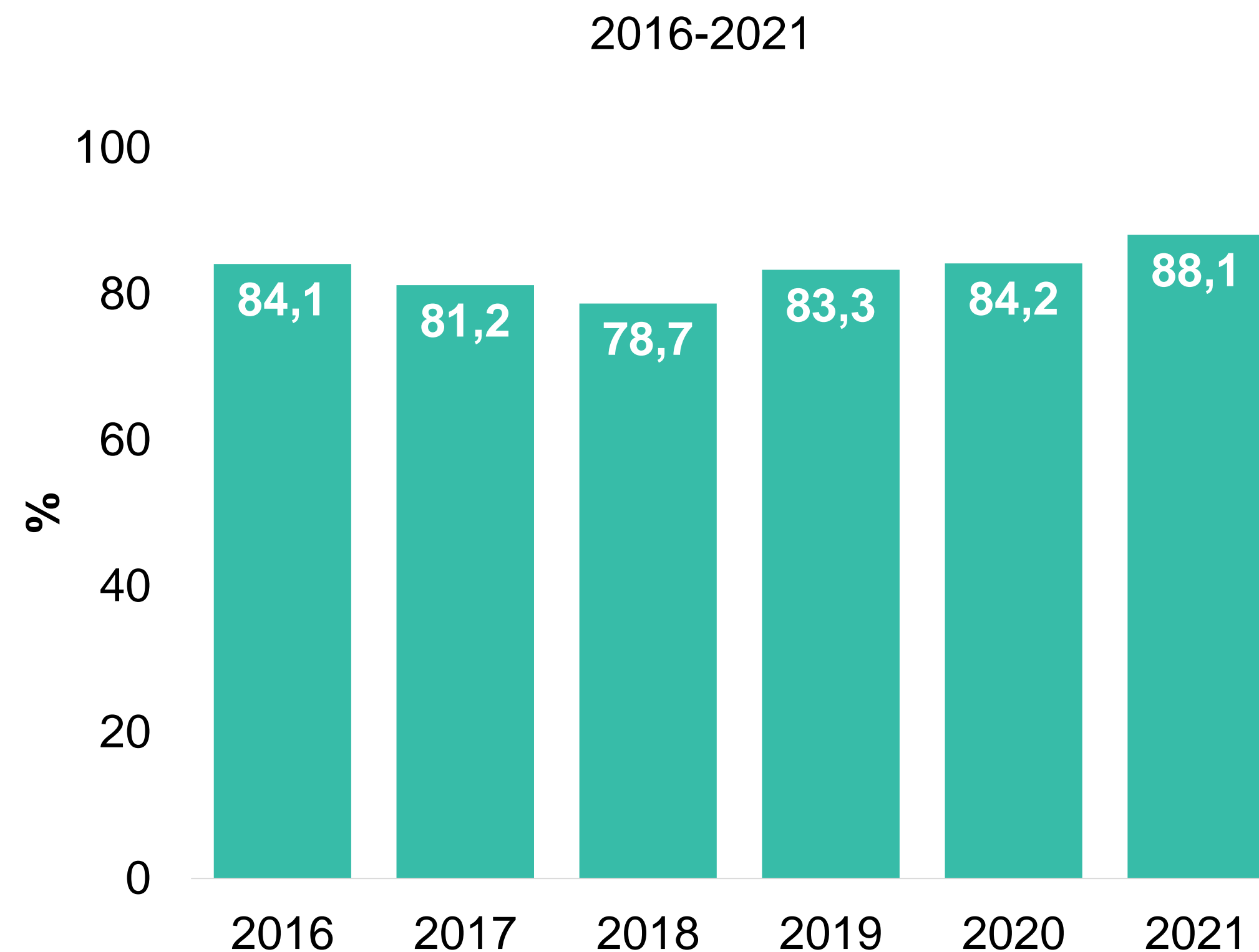
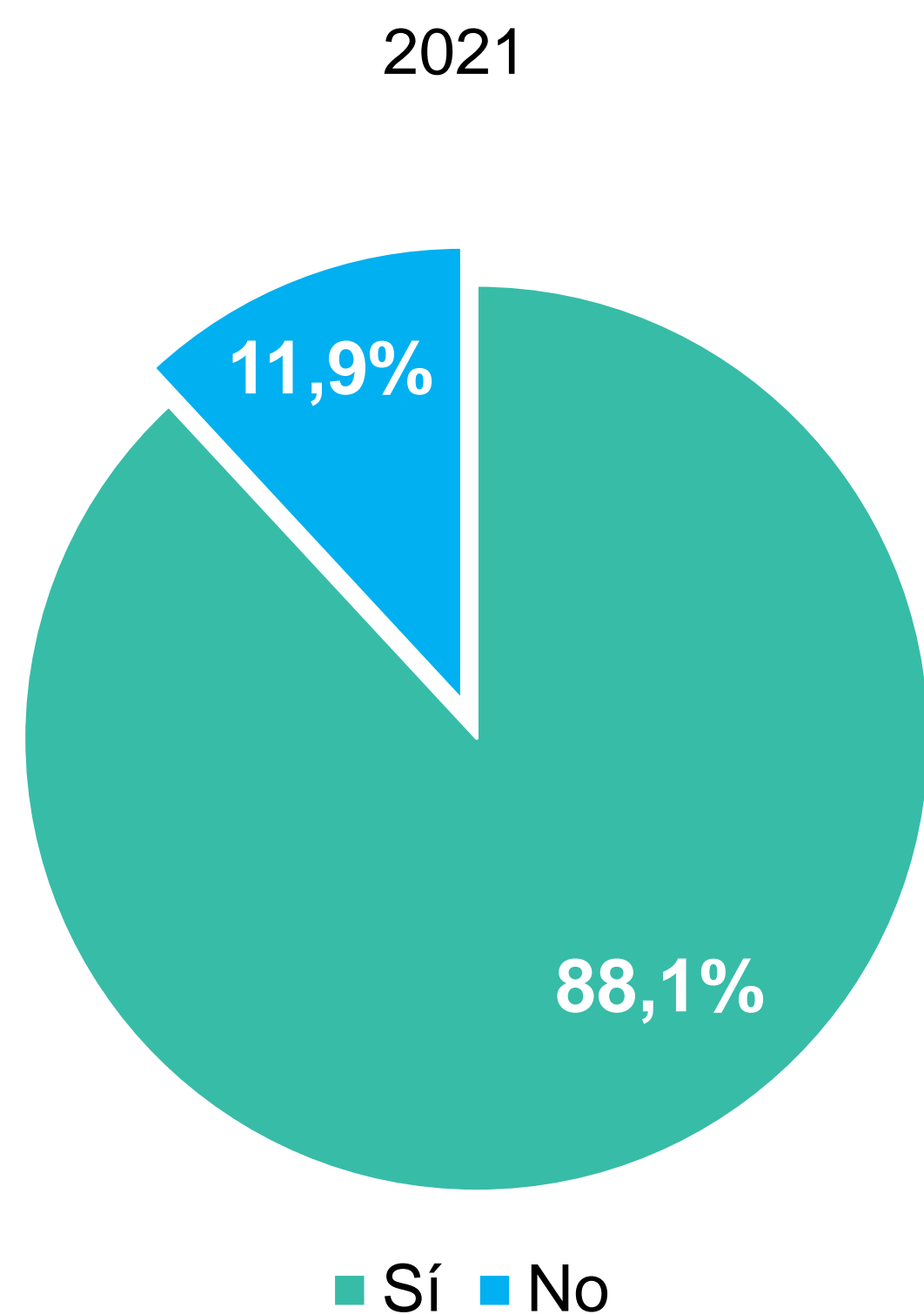
antigüedad (90,9%) respecto a los de 10 años y más (86,3%)

// Entre los pasajeros (90,8%) respecto de quienes conducen (87,4%).

1. Uso de Casco

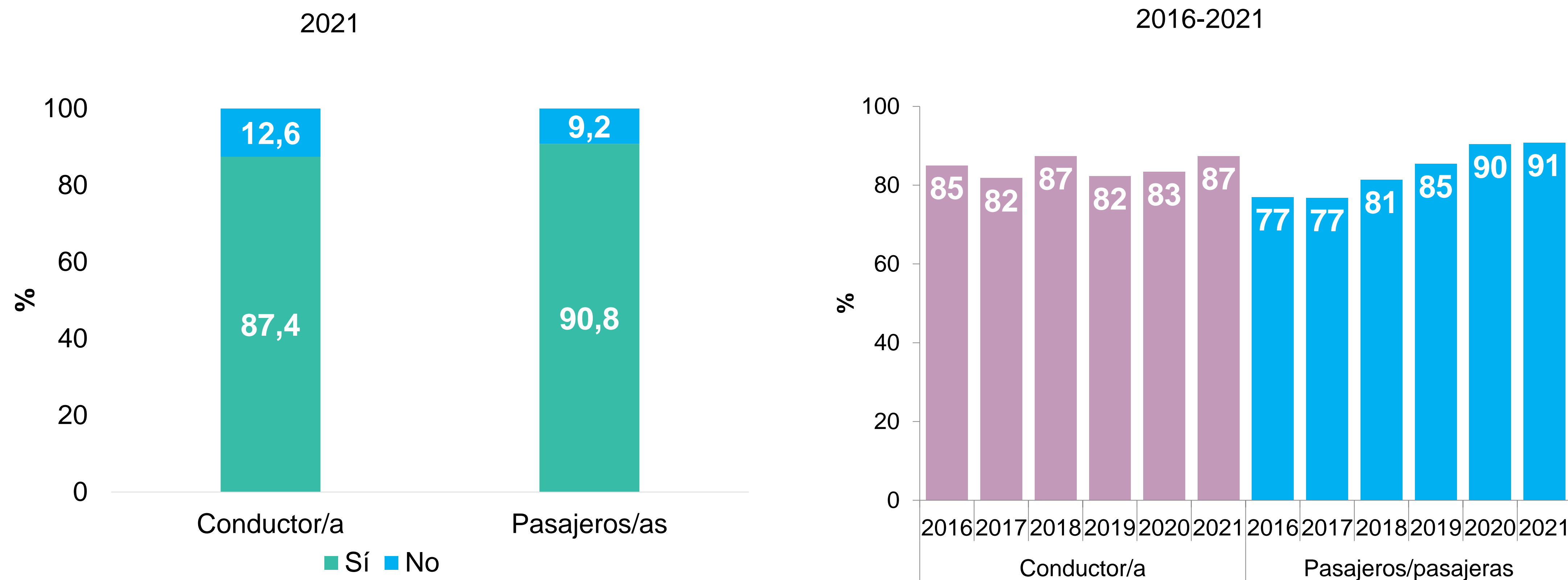
1.1. Uso del casco – Variación 2016-2021

En el 88,1% de las observaciones realizadas los y las ocupantes de motovehículos tenían casco correctamente colocado. El gráfico nos muestra un aumento de utilización de ese instrumento de seguridad en el período 2021, alcanzando el porcentaje más alto de la serie histórica.



1.2. Uso del casco según ubicación en el motovehículo – Variación 2016-2021

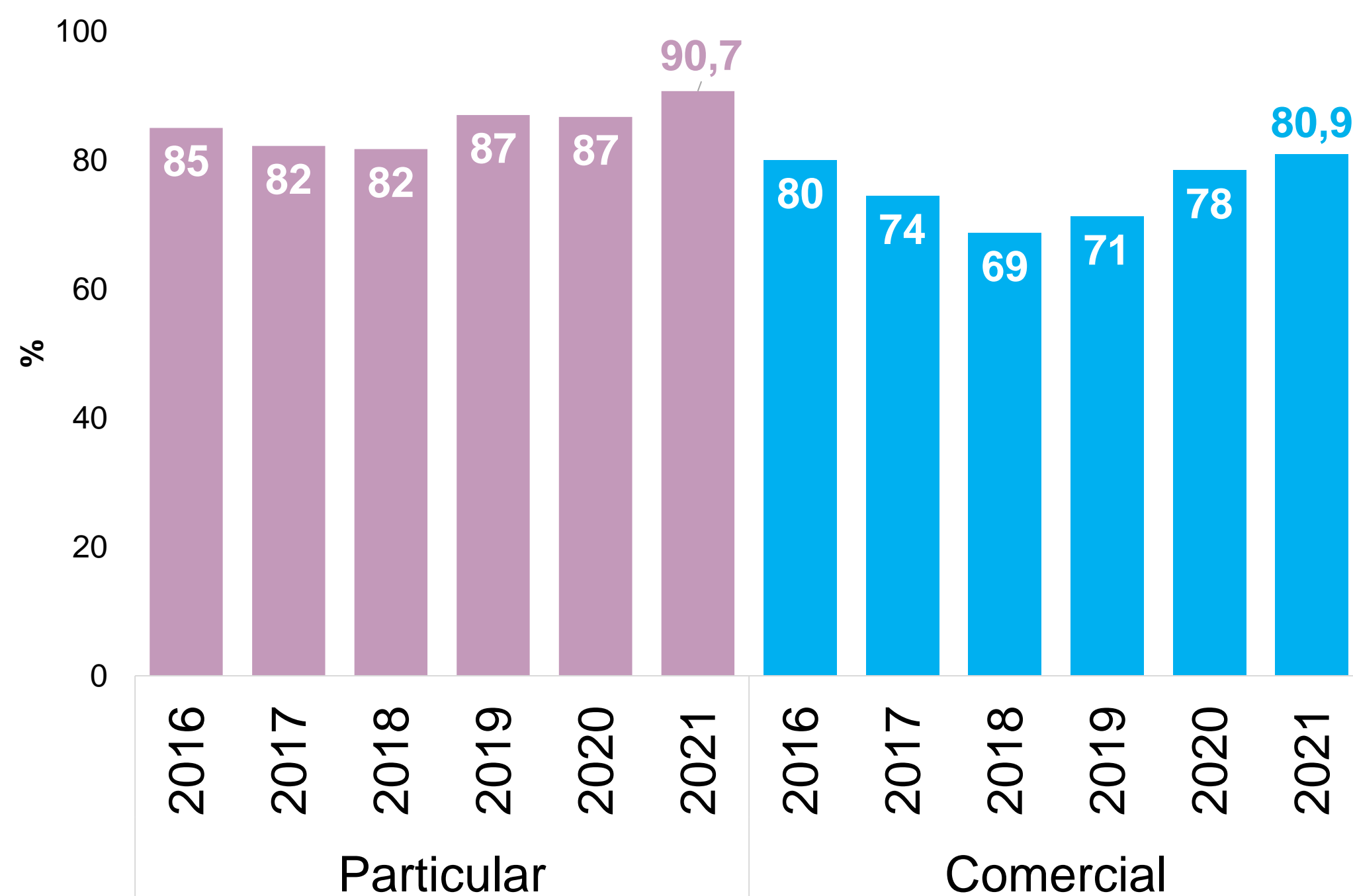
El uso del casco es tres puntos mayor en pasajeros/as respecto a quienes conducen los motovehículos, relación que mantiene respecto a las últimas tres mediciones.



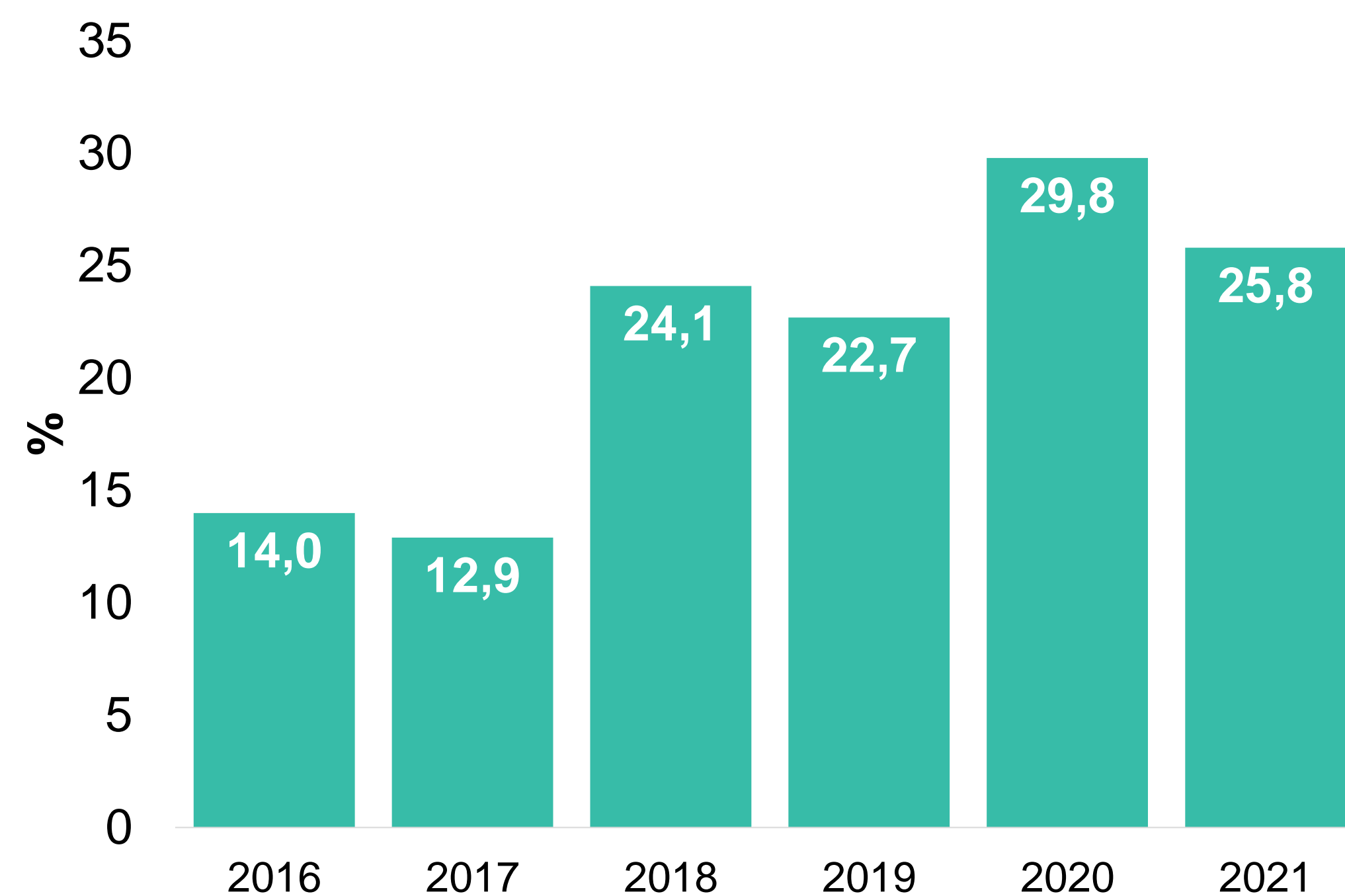
1.3. Uso del casco según tipo de uso del motovehículo. Variación 2016-2021

El uso del casco es menor en los ocupantes de motovehículos de uso comercial - aun cuando aumenta en dos puntos respecto de la última medición – con presencia de los mismos en porcentajes mas próximos a los de 2018 y 2019. En el caso de los usuarios particulares, se observa un incremento de cuatro puntos en el uso del casco.

Motos comerciales observadas respecto al total

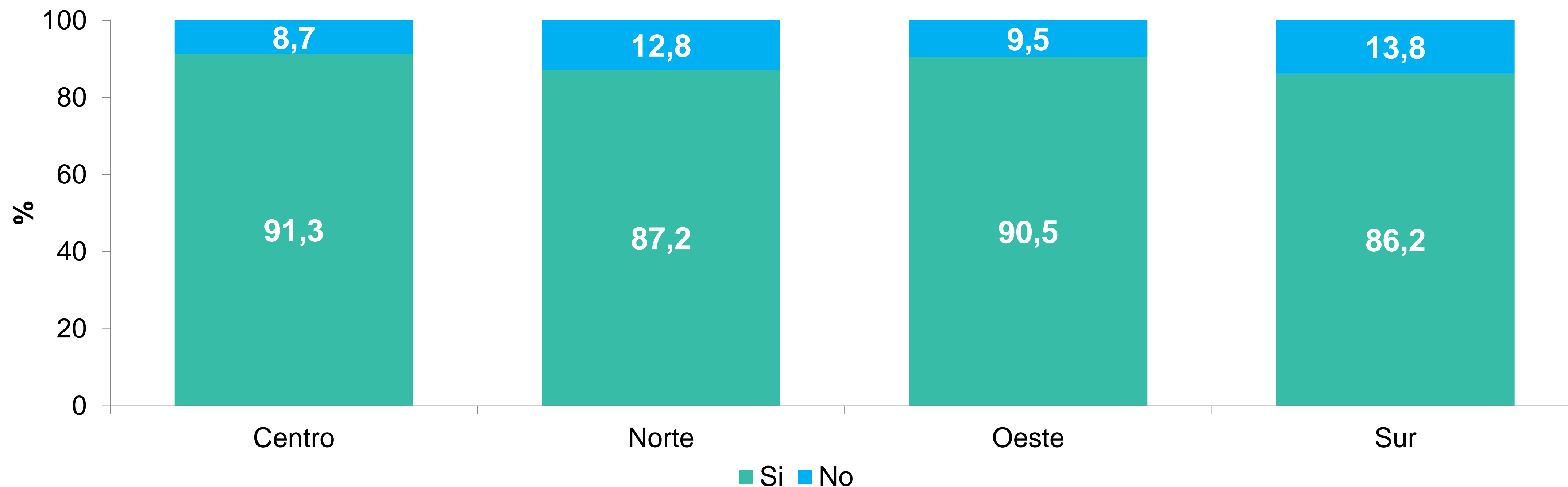


Evolución del uso de casco según tipo de uso 2016-2021



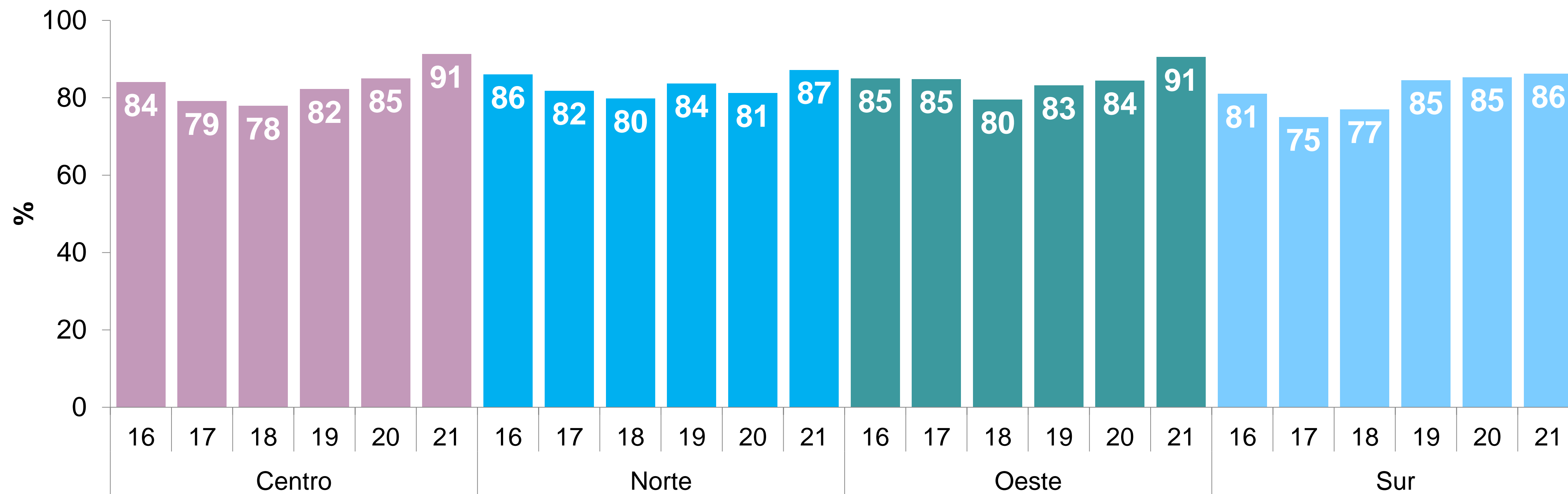
/ 1.4. Uso del casco según zona

El gráfico nos muestra que el porcentaje de uso del casco aumenta en las zonas Centro y Oeste de la ciudad, siendo la zona Sur aquella en la que desciende levemente el uso del casco.



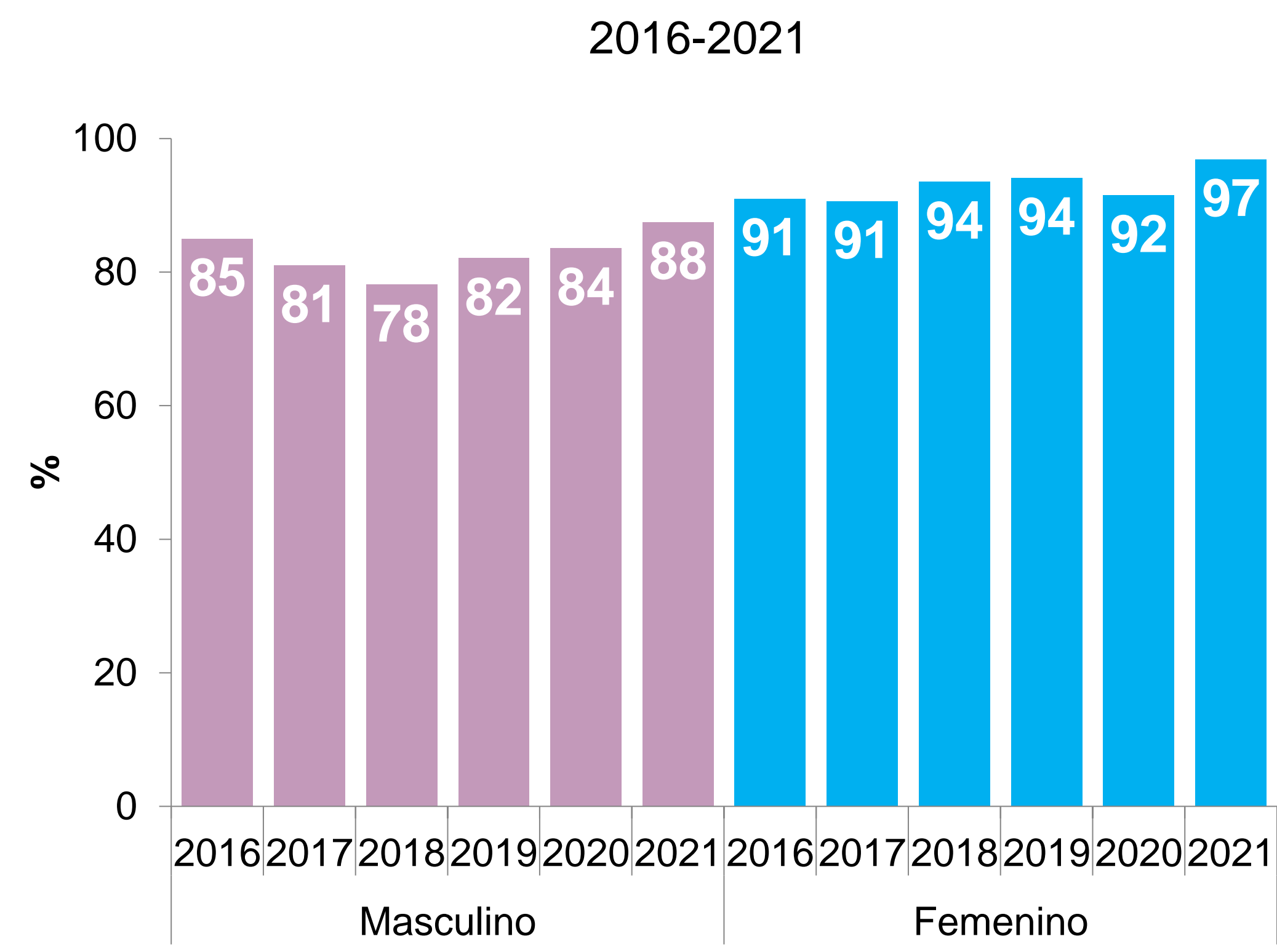
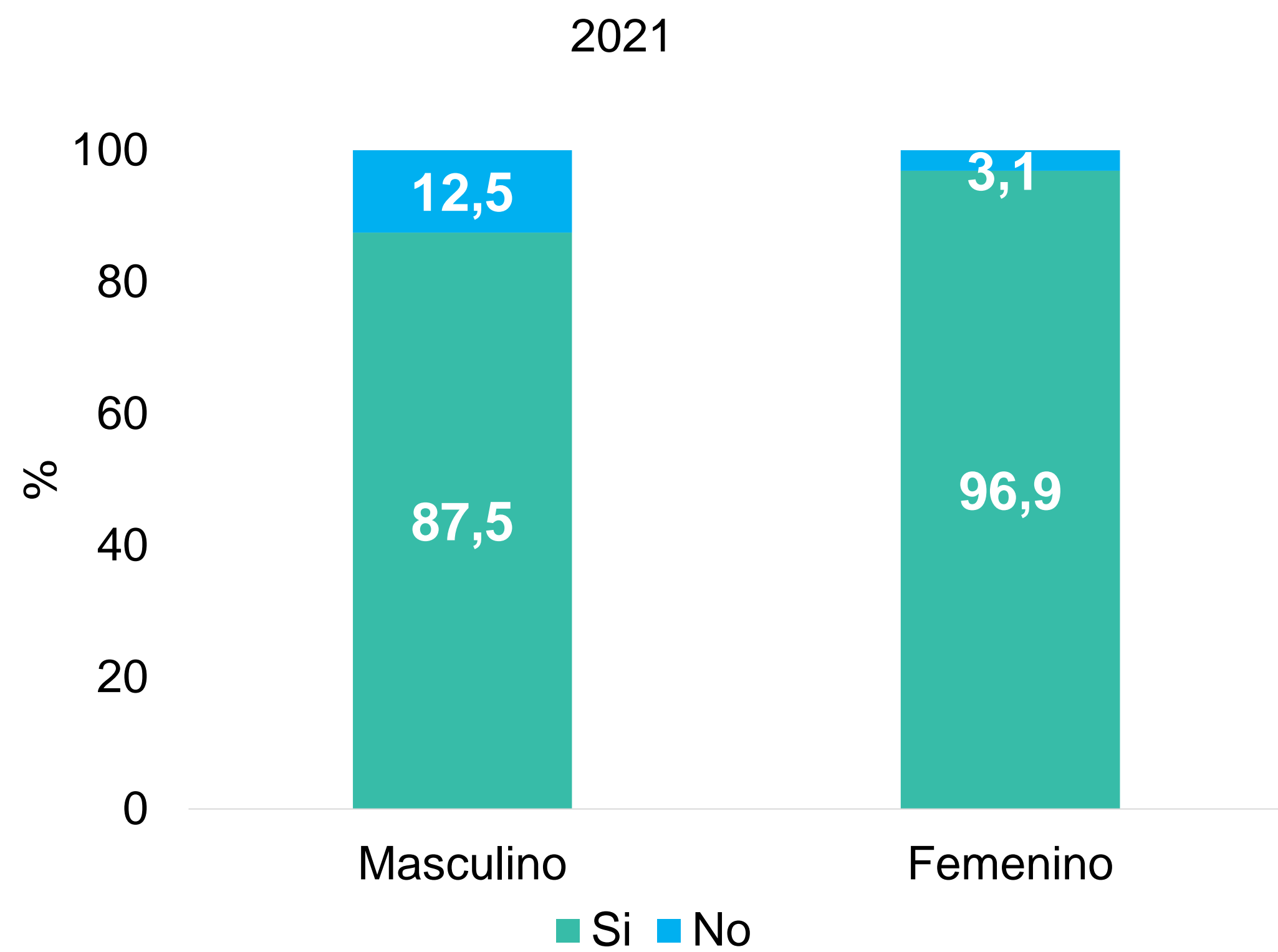
/ 1.5. Uso del casco según zona – Variación 2016-2021

El aumento del uso del casco en general se refleja en el aumento al interior de las zonas, comparado con el año 2016 y en comparación con el año 2020.



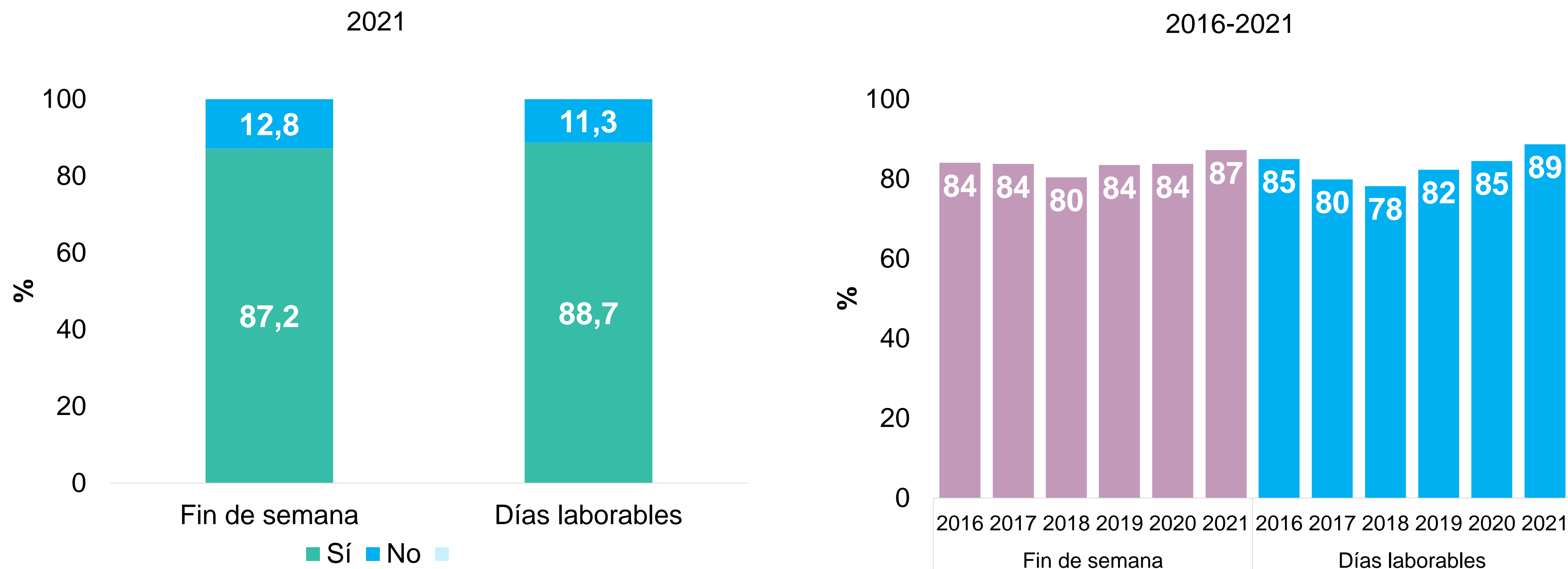
1.6. Uso del casco según sexo de quien conduce – Variación 2016-2021

Al igual que en otras instancias de medidas de seguridad, se observa una mayor proporción del uso del casco entre conductoras respecto a conductores. Puede observarse que el mayor uso de casco entre conductoras de motovehículos es históricamente superior al de conductores hombres, aun en los años que registra los menores porcentajes de uso (2016 , 2017 y 2020).



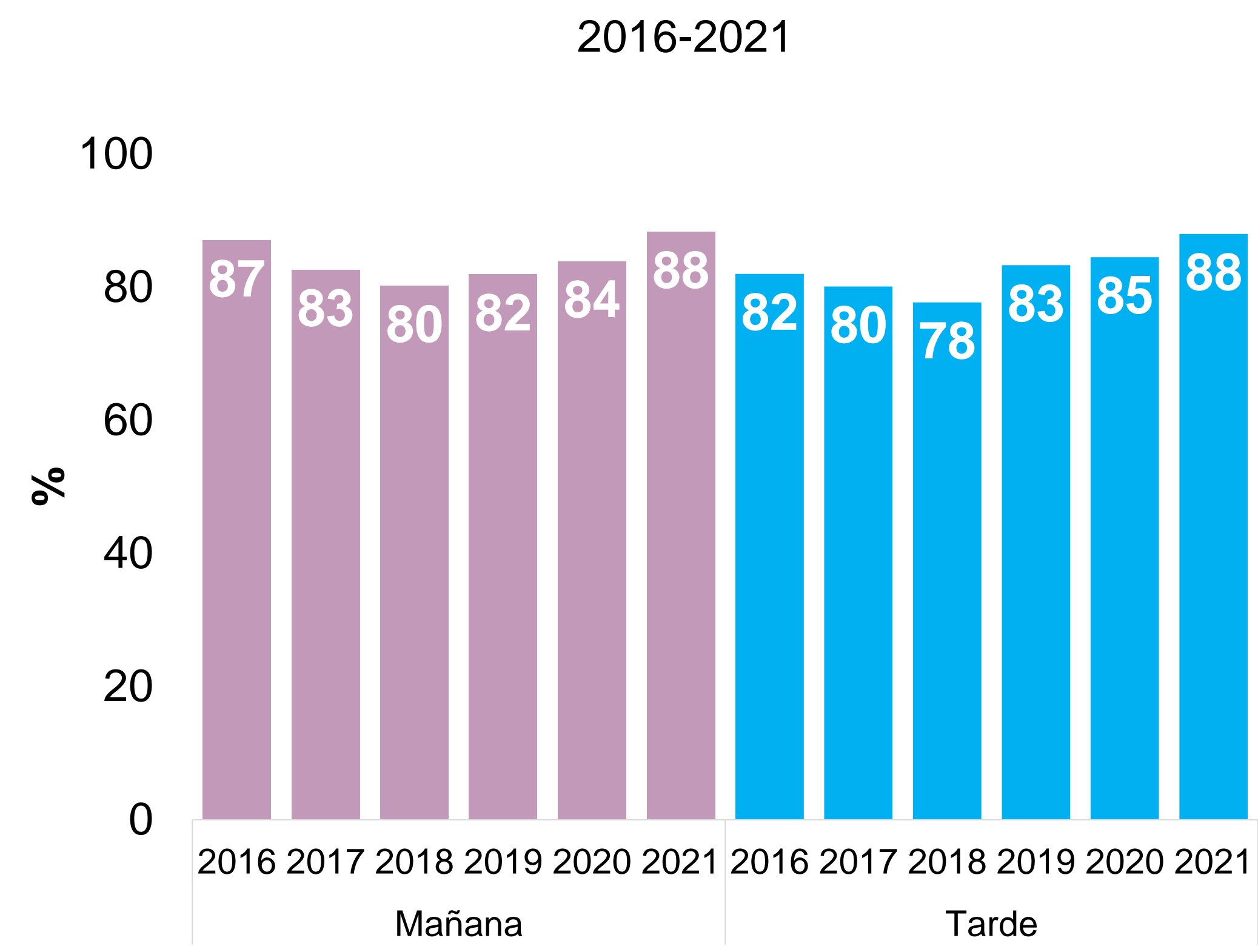
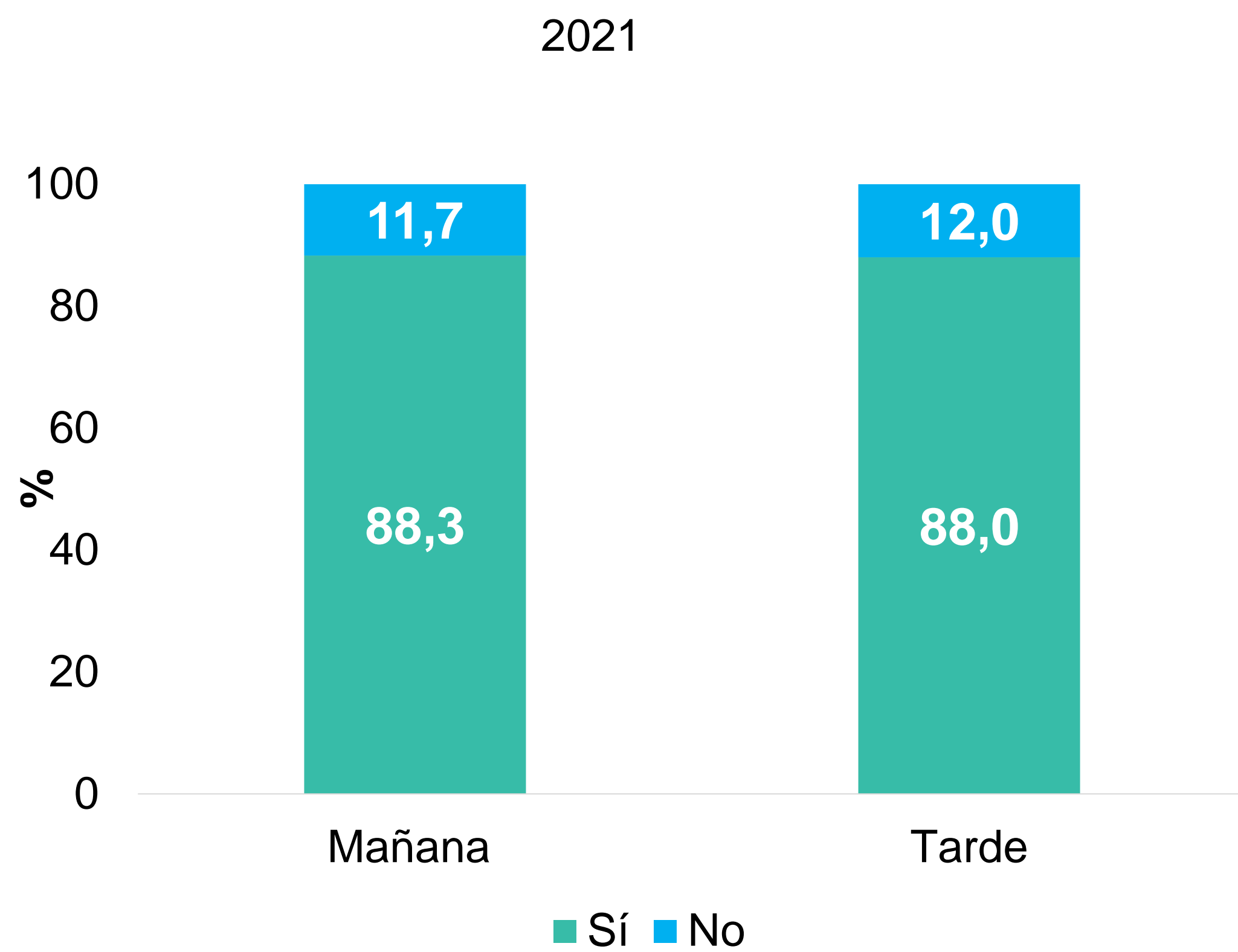
1.7. Uso del casco según día de la semana – Variación 2016-2021

No se perciben diferencias significativas en el uso del casco por el total de ocupantes según día de semana. En el gráfico evolutivo puede observarse el incremento en el uso del casco los días laborables desde 2018 hasta la presente medición.



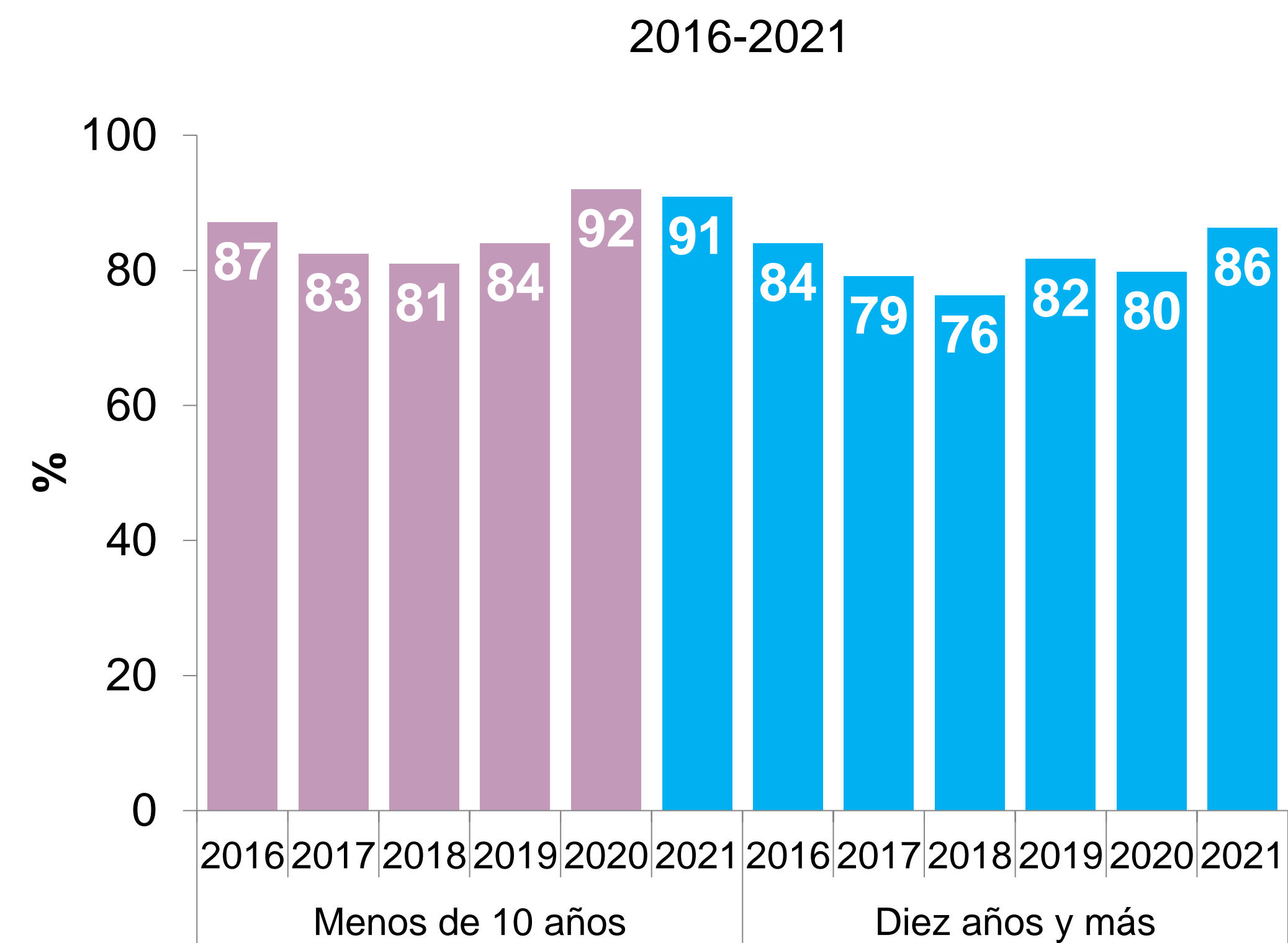
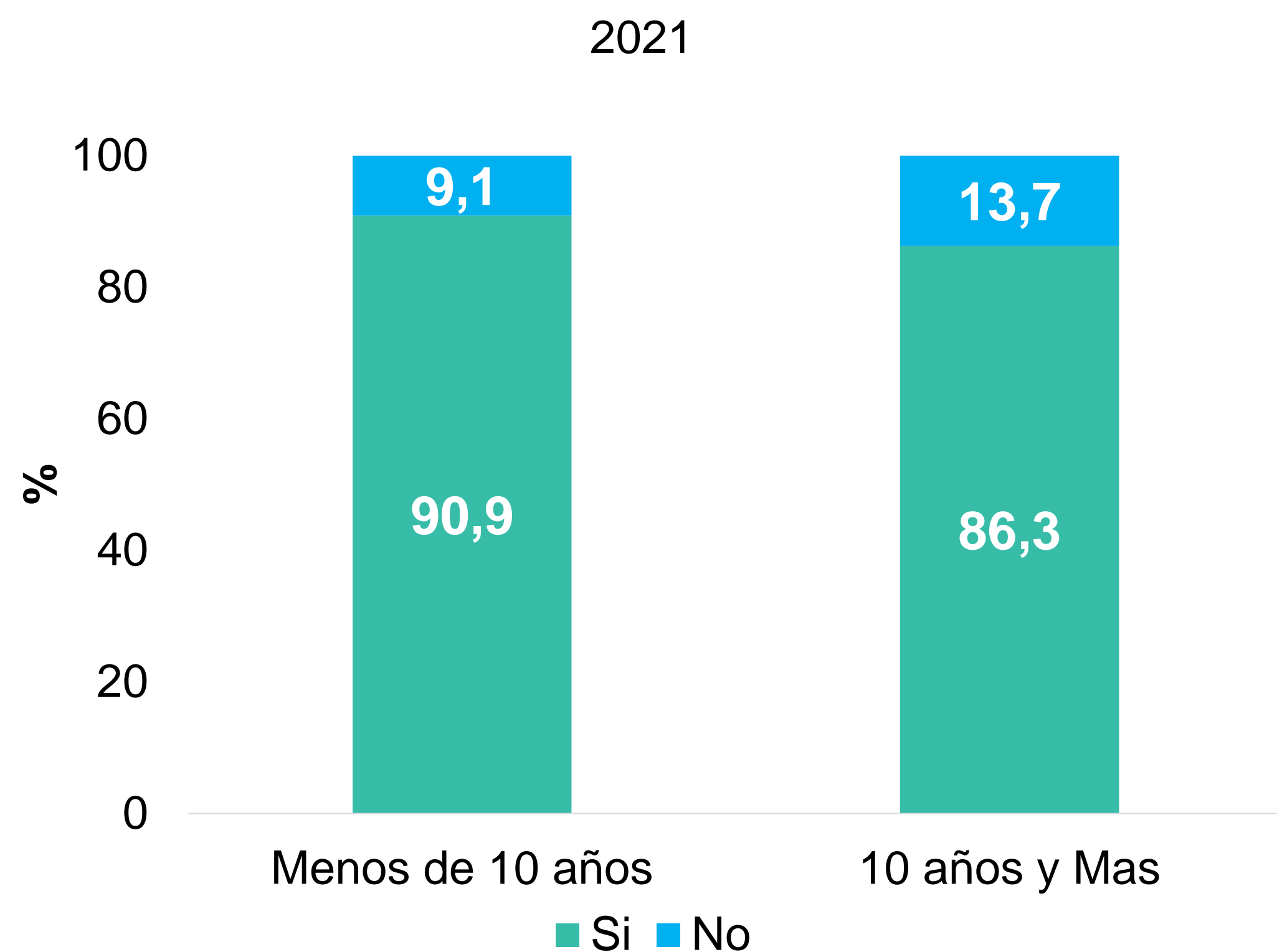
1.8. Uso del casco según momento del día – Variación 2016-2021

No se perciben diferencias significativas en el uso del casco según momento del día..



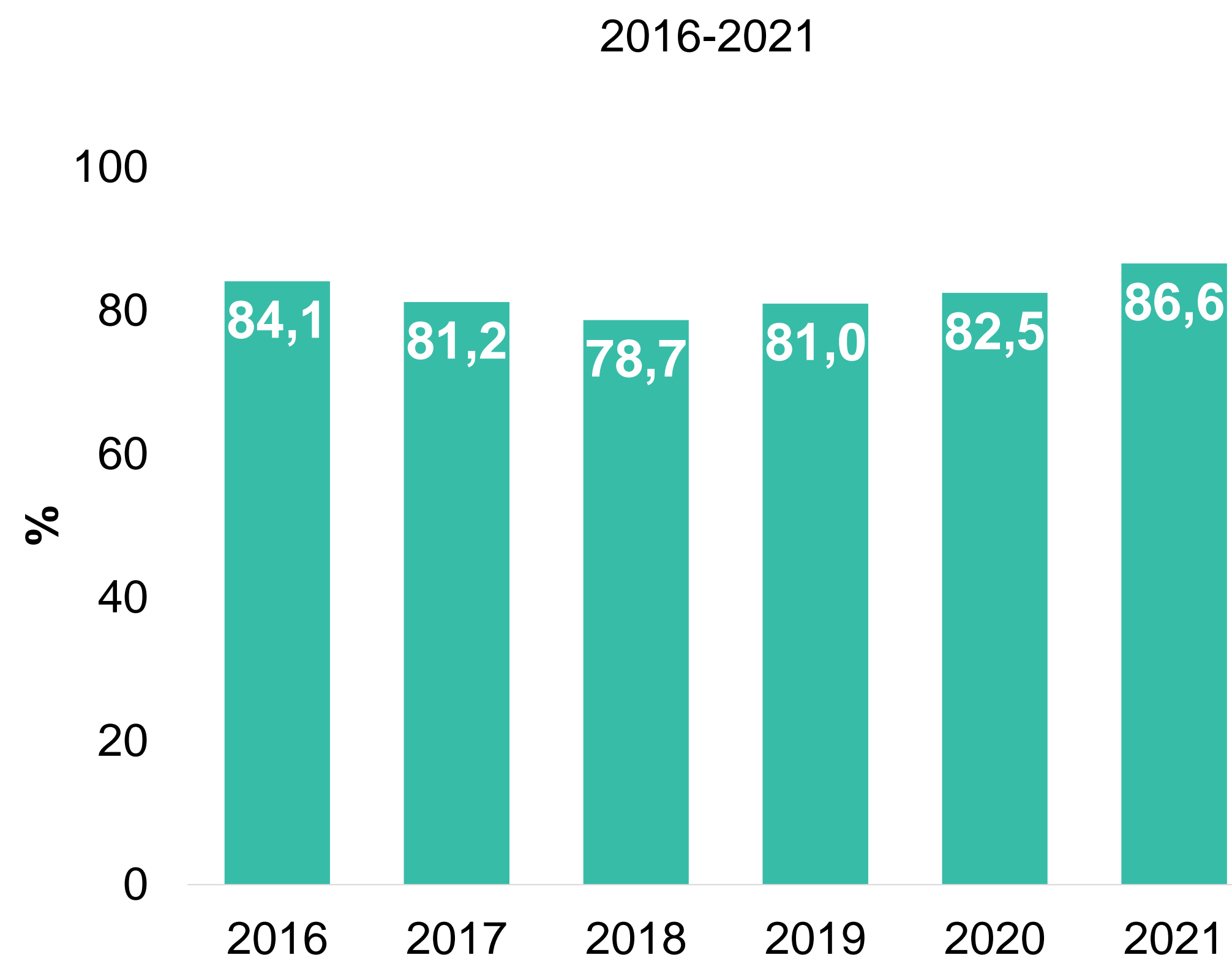
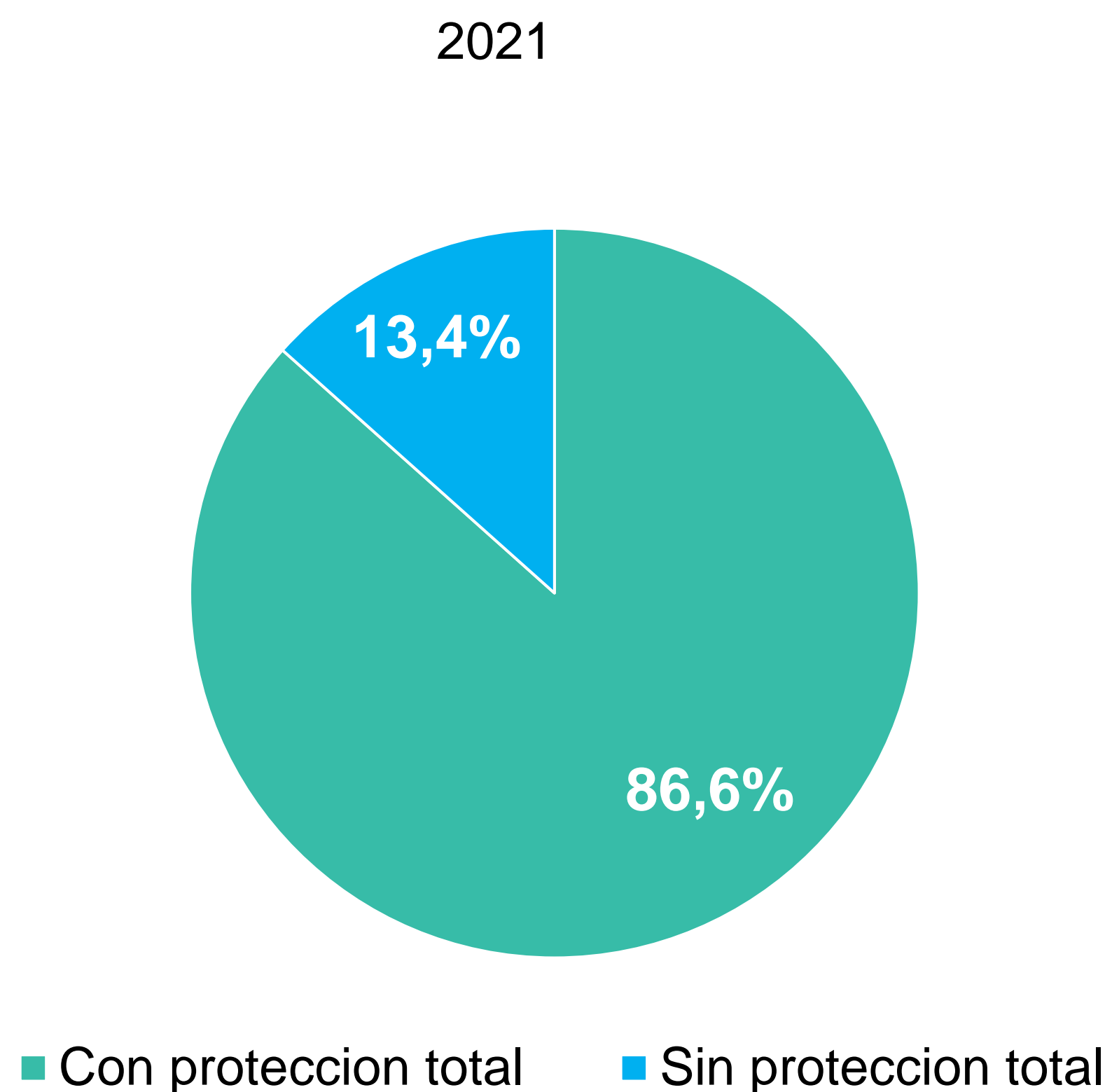
1.9. Uso del casco según antigüedad del vehículo – Variación 2016-2021

El uso del casco por los ocupantes es dos puntos mayor al promedio en los motovehículos de menos de diez años de antigüedad, en concordancia con lo registrado en las mediciones anteriores.



1.10. Uso del casco – Total ocupantes protegidos – Variación 2016-2021

Para esta medición, se constata que el porcentaje de motovehículos en el que todos los y las ocupantes viajan protegidos alcanza el 86,6% de las observaciones. Este dato representa un aumento de 4,1 puntos respecto de 2020 y de 5,6 puntos respecto de 2019.



2. Metodología

/ 2.1. Ficha Técnica

Trabajo de campo: Del 19 al 24 de Octubre de 2021.

Marco geográfico: Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Diseño Muestral: Diseño probabilístico, poli-etápico y estratificado.

- Unidades Primarias de Muestreo: Conjunto de Puntos de Observación-Intersecciones Viales (semáforo, esquina, lugar donde haya tráfico vehicular medio, no intenso.).
- Unidades Secundarias de Muestreo: Franjas horarias que dividieron los días de relevamiento (Sábado, Domingo, Martes y Miércoles) en horarios específicos para la toma de observaciones.
- Unidades Finales de Muestreo: Motovehículos. Se observó a todos los ocupantes de los mismos.

Universos o poblaciones objetivo: Ocupantes de motocicletas.

Tamaño de la muestra:

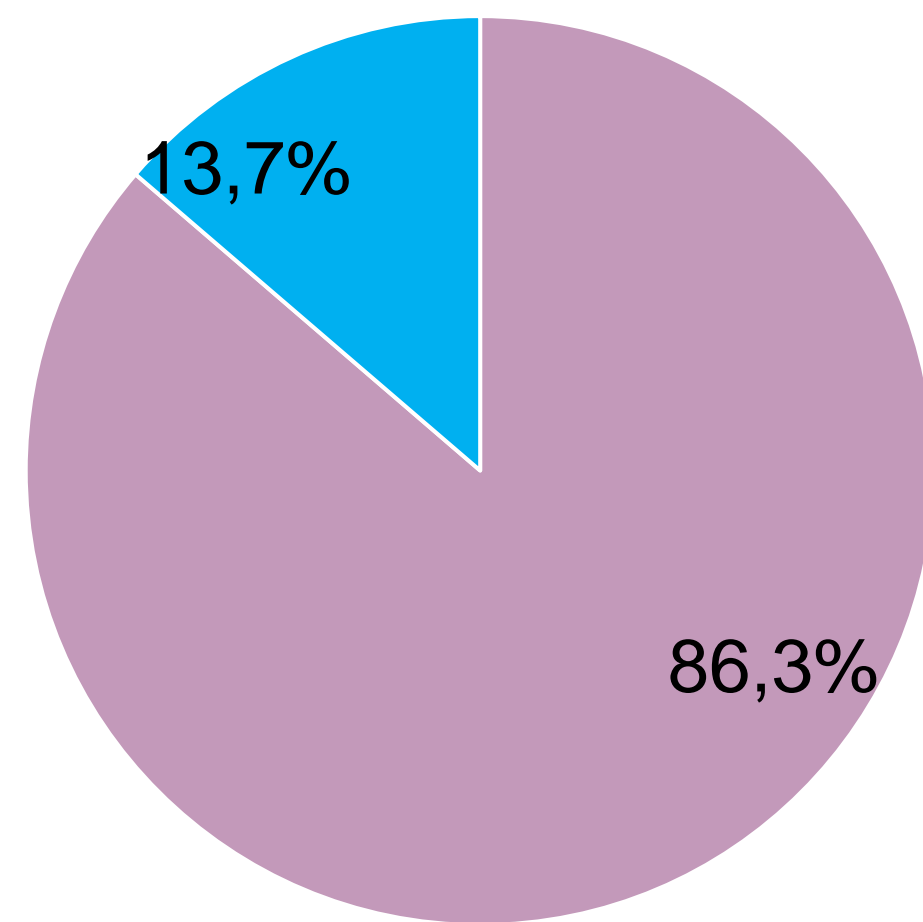
Total motovehículos calles y avenidas: 2295 observaciones con un margen de error del +/- 2,08%.

Técnica de relevamiento: Observación no participante. Se seleccionaron puntos de observación representativos del tránsito urbano de la Ciudad, considerados seguros y confiables para la correcta observación.

Instrumento de recolección: Aplicación en dispositivos celulares diseñada para tal fin.

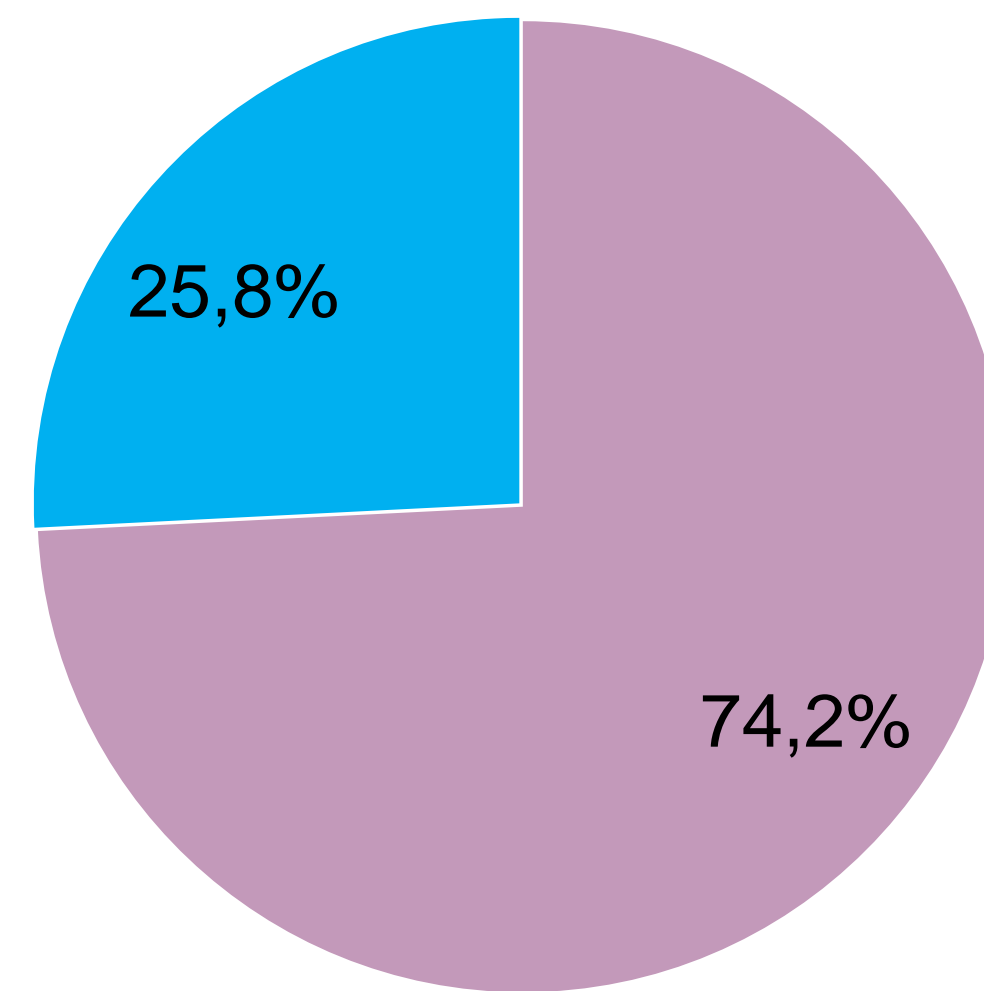
/ 2.2. Características de la muestra

Ocupantes del motovehículo



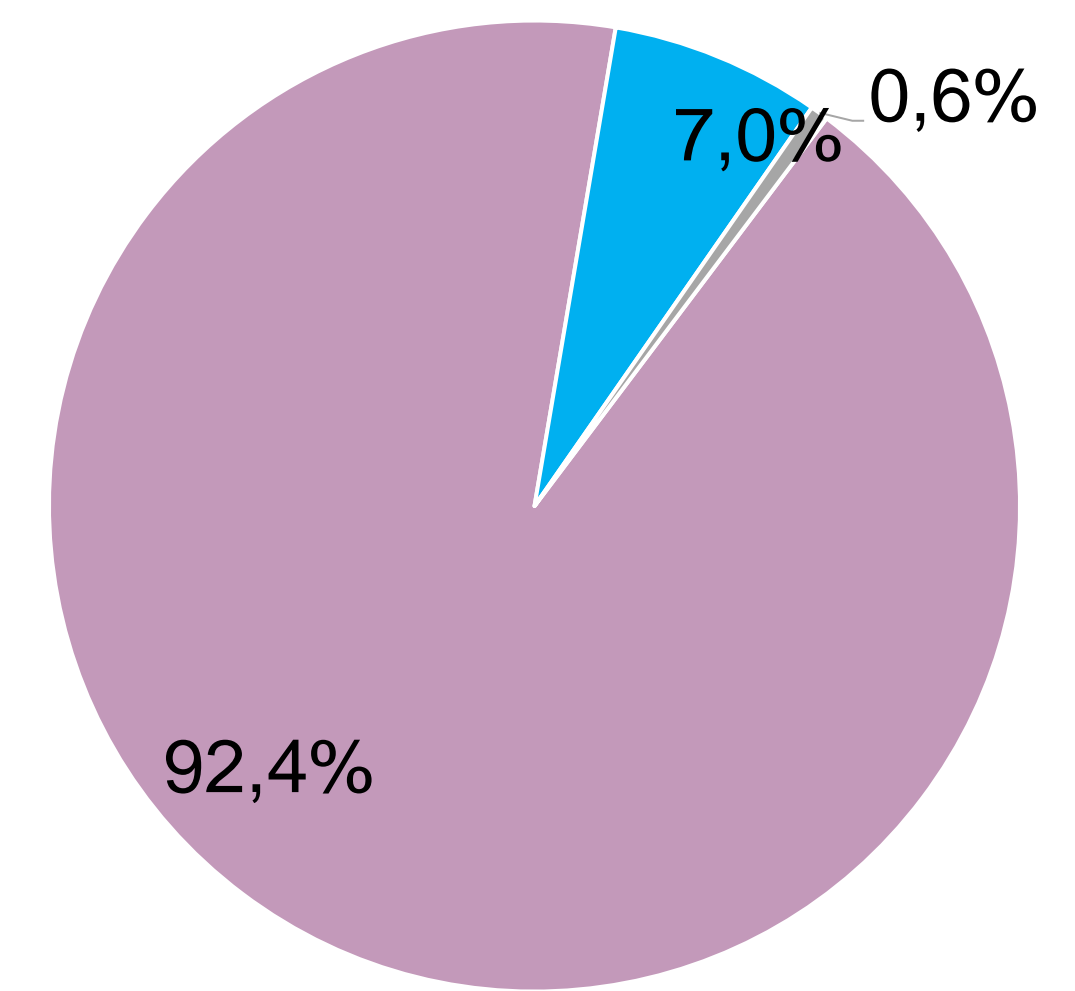
■ Solo Conductor/a ■ Conductor/a y Pasajero/a

Tipo de uso del motovehículo



■ Particular ■ Comercial

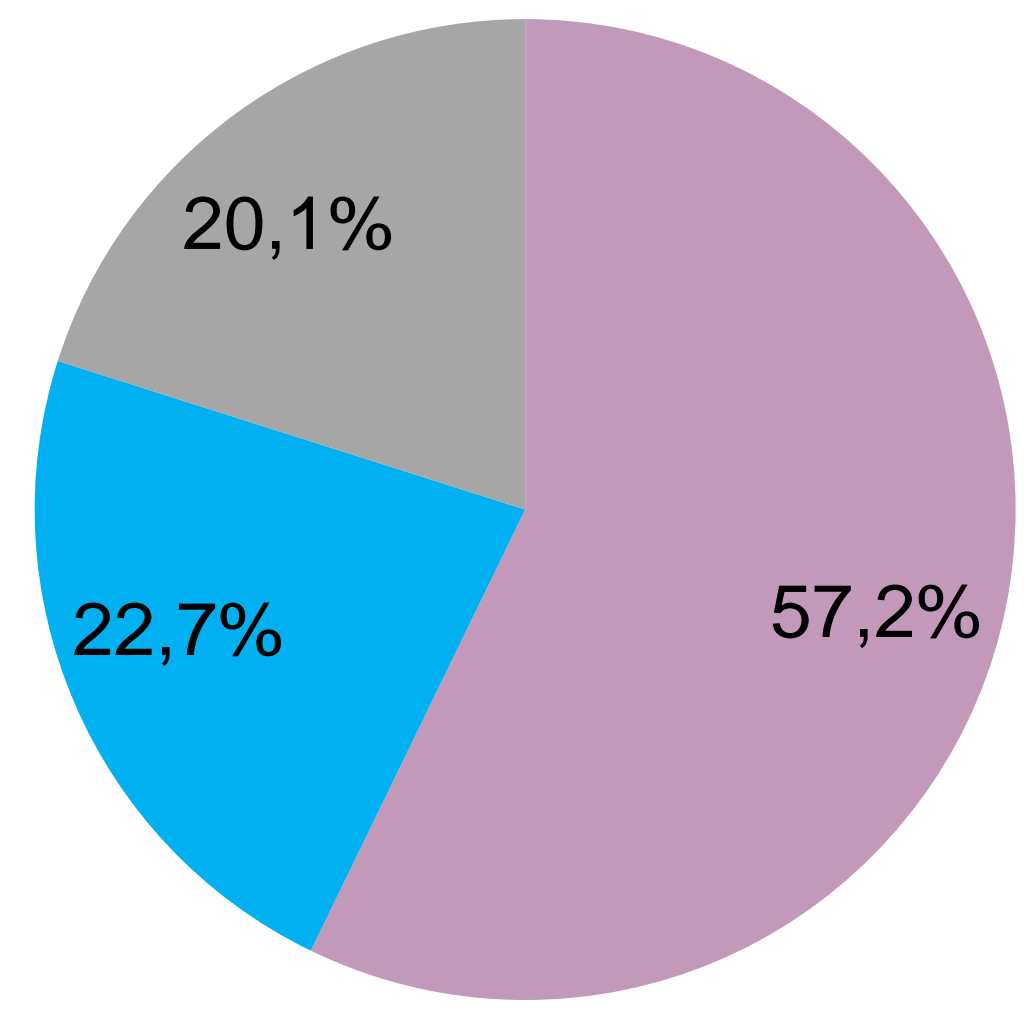
Sexo de quien conduce



■ Masculino ■ Femenino ■ S/D

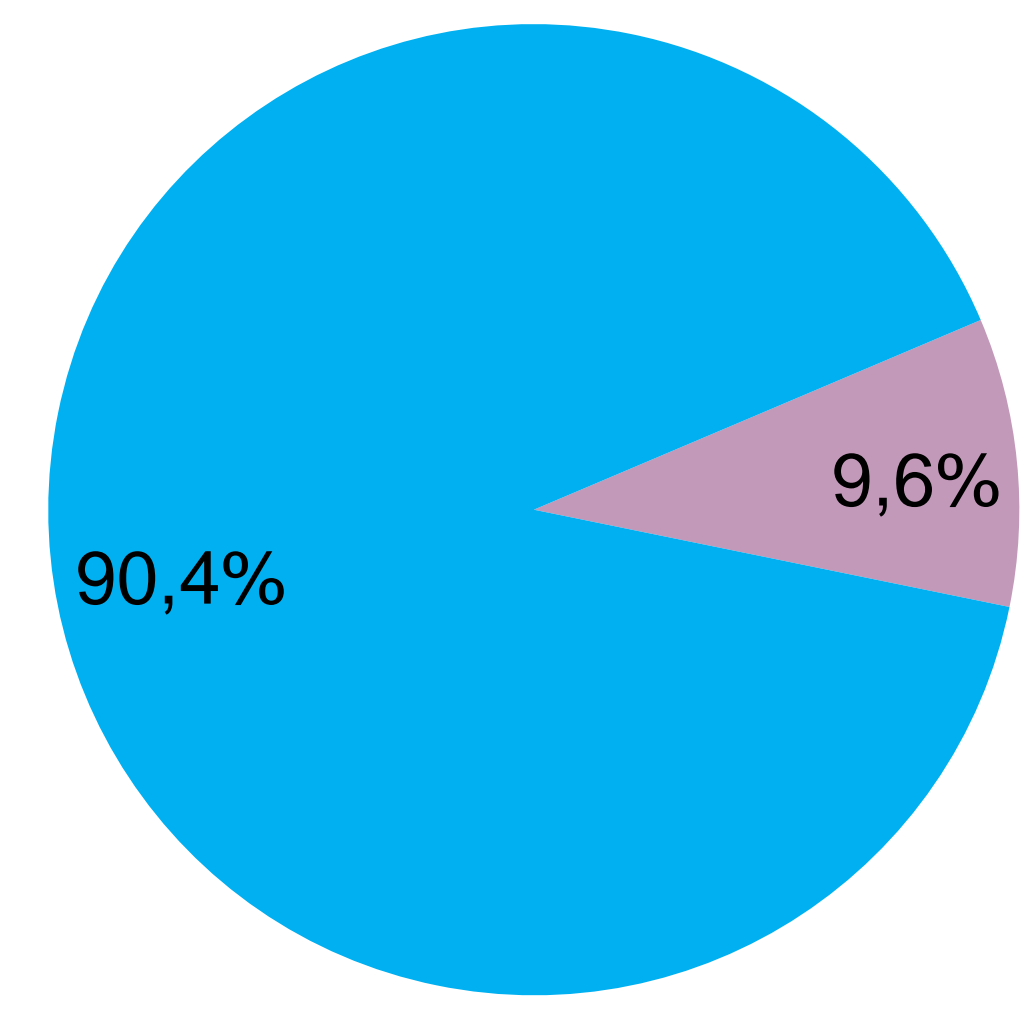
/ 2.2. Características de la muestra (cont.)

Antigüedad del motovehículo



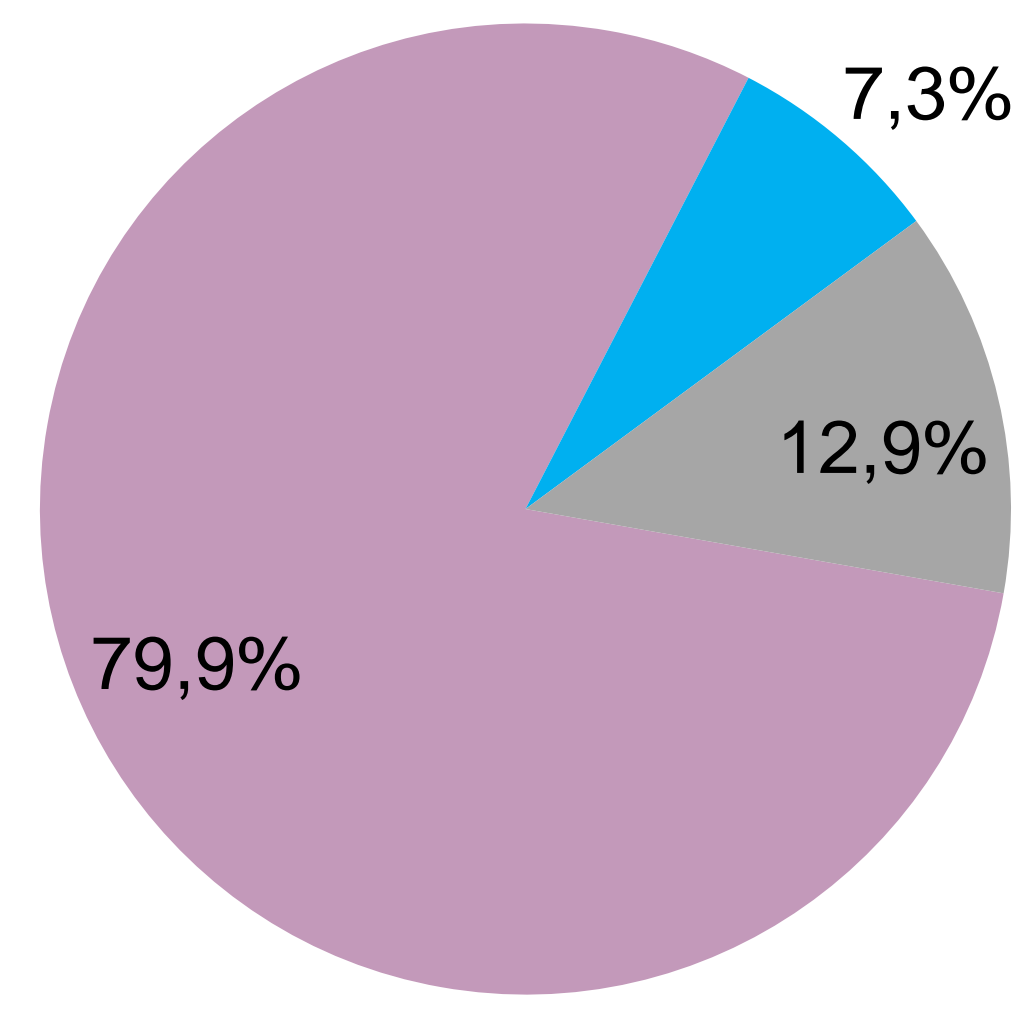
■ Menos de 10 años ■ 10 años y más ■ S/D

Empresa de reparto (Base: motocicletas de uso comercial (25,8 %))



■ Rappi ■ Otra

Presencia de patente



■ Si ■ No ■ S/D

/ 2.2. Características de la muestra (cont.)

El tamaño de la muestra se estableció a partir de los siguientes parámetros:

- Nivel de confianza: 95%.
- Error muestral: Varianza máxima ($p=0,5$ y $q=0,5$)
- Efecto diseño (DEFF): 1,3.
- A partir de tales parámetros se estableció el siguiente tamaño muestral:
Motovehículos: 2295 casos con un margen de error asociado de $\pm 2,08$; con un nivel de confianza asociado del 95%
- Técnica de relevamiento: Observación no participante.
- Instrumento de recolección: Aplicación informática creada para tal fin.

/ 2.3. Metodología

/El presente estudio fue elaborado en base a los lineamientos propuestos por el OISEVI (2013)

/Marco geográfico: Avenidas y calles de la Ciudad de Buenos Aires

/Universos o poblaciones objetivos: Ocupantes de motovehículos.

/Unidades de análisis:

- Universo: los pasajeros presentan las siguientes categorías: conductor o piloto, pasajeros 1, 2 y 3 (adultos, jóvenes, niños/as y bebés)

Tipo de muestreo: poli-etápico y estratificado.

- Unidades Primarias de Muestreo: Conjunto de Puntos de Observación –Intersecciones viales (semáforo, esquina, lugar donde haya tráfico vehicular medio, no intenso)

- Unidades Secundarias de Muestreo: Franjas horarias que dividieron los días de relevamiento (Sábado, Domingo, Martes y Miércoles) en horarios específicos para la toma de observaciones.
- Unidades Finales de Muestreo: Motovehículos. Se observó a todos los ocupantes en su interior

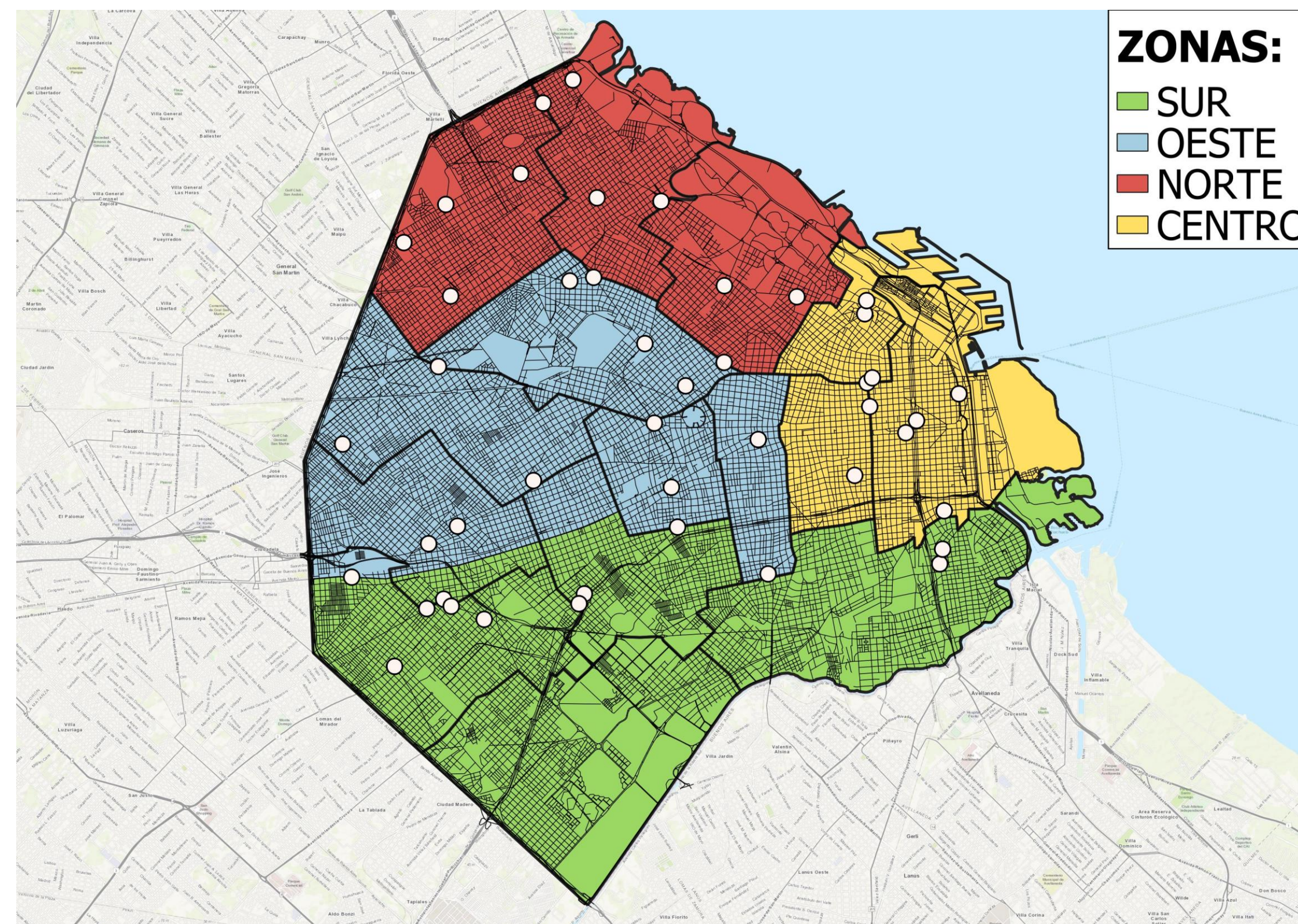
/ 2.4. Puntos de observación en calles y avenidas, Zonas

Los puntos de observación se establecieron a partir del muestreo de un conjunto de intersección viales con semáforo.

Etapa I: segmentación y estratificación del territorio de la Ciudad de Buenos Aires según *Zonas Geográficas* de modo de facilitar, por un lado, el acceso a campo y, por otro, de reducir los sesgos asociados a los errores de muestreo.

Etapa II: identificación y clasificación de las principales vías y arterias de circulación (según sus jerarquías y sentidos).

Etapa III: selección -mediante un criterio aleatorio- de 45 Puntos de Observación (intersecciones) que fueron asignados y distribuidos según *Zonas Geográficas* y *Franjas Horarias* para el operativo de campo (ver Figura). ,



/ 2.5. Metodología – Cantidad de observaciones según días, turnos y zonas.

Muestra		
	Total	
	Casos	%
Dias		
Fin de Semana	796	34,7%
Laborables	1.499	65,3%
	2.295	100,0%
Turnos		
Mañana	1.044	45,5%
Tarde	1.251	54,5%
	2.295	100,0%
Zona		
Centro	287	12,5%
Norte	477	20,8%
Oeste	599	26,1%
Sur	932	40,6%
Total	2.295	100,0%

/ 2.6. Metodología – Conductas observadas.

Indicador	Definición
Uso de casco	Medida objetiva que indica el uso de casco en conductor y pasajeros de motovehículos. Si se detectaba que el casco estaba desabrochado o que no era un casco apto para motociclistas se lo clasificaba como “no uso”.

/ 2.7. Referencias.

Observatorio Nacional de Seguridad Vial. (2014). *Estudio observacional en Argentina sobre hábitos y cultura vial 2014.*

<https://drive.google.com/file/d/0B2lvMQpYQq7mSWhweWJBV0w0ams/view?usp=sharing>

Observatorio Iberoamericano de Seguridad Vial (OISEVI). (2013). *Manual teórico metodológico para el relevamiento de conductas viales urbanas, vinculadas a los sistemas de protección.*