

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

Estudio observacional sobre factores de riesgo vial de la Ciudad de Buenos Aires Uso de sistemas de protección en taxis

AÑO 2019

/ El uso general del cinturón de seguridad en taxis que circulan por la Ciudad de Buenos Aires es del 52,2%, porcentaje inferior al observado en automóviles particulares (65,7%).

/ El mayor uso se observa entre los conductores (75,1%) y pasajeros (44,3%) que viajan en el asiento delantero del taxi. El uso entre los pasajeros que viajan en asientos traseros es apenas del 4,9%.

/ Mientras que el uso entre los taxistas es similar al de los conductores particulares, el uso entre los pasajeros de taxis es marcadamente inferior al de los pasajeros de autos particulares.

/ El uso del cinturón en taxis aumenta en las zonas Norte y Sur de la ciudad, en los vehículos de menos de 10 años antigüedad, y en el turno mañana.

/ En cuanto a las distracciones, apenas 1 de cada 10 taxistas presentan este comportamiento. Este desempeño es mejor al observado entre los conductores particulares donde las distracciones son mas frecuentes

Índice

03.

01. Objetivos

02. Ficha técnica

03. Características de la muestra

04. Factor de ocupación

05. Resultados seguridad infantil

05.a. Uso del cinturón de seguridad

05.a1. Según ubicación en el vehículo entre taxis y particulares

05.a2. Comparativo según ubicación en el vehículo entre taxis y particulares

05.a3. Según zona

05.b. Total vehículo protegido

05.b1. Según antigüedad del vehículo

05.b2. Según sexo del conductor

05.b3. Según día de la semana

05.b4. Según momento del día

05.c. Conclusiones uso del cinturón

05.d. Factores de distracción en taxis

05.d1. Comparativo factores de distracción entre taxis y vehículos particulares

05.d2. Según zona

05.d3. Según sexo

05.d4. Según día de la semana

05.d5. Conclusiones factores de distracción en taxis

06. Metodología

01. Objetivos

04.

/ Conocer la prevalencia del uso del cinturón de seguridad y presencia de distracciones en taxis que circulan por la Ciudad de Buenos Aires.

/ Objetivos específicos:

- Comprender qué factores determinan la prevalencia del uso del cinturón.
- Comparar el uso con el que se observa en vehículos particulares.

02. Ficha técnica

05.

/Trabajo de campo: Del 14 al 19 de Setiembre de 2019.

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, miércoles y jueves) en horarios específicos para la toma de observaciones.
- **Unidades Finales de Muestreo:** Vehículos taxis. Se observó a todos los ocupantes en su interior.

Universos o poblaciones objetivo: Ocupantes de taxis.

Tamaño de la muestra:

Total de taxis: 1120 observaciones con un margen de error del +/- 2,98%

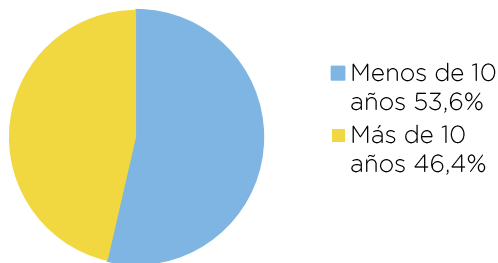
Técnica de relevamiento: Observación no participante. Se seleccionaron puntos de observación representativos del tránsito urbano de la Ciudad, considerados seguros y confiables para la correcta observación.

Instrumento de recolección: Formulario de observación. La recolección de datos estuvo a cargo de miembros de la GO Observatorio de Movilidad y Seguridad Vial especialmente capacitados para tal fin.

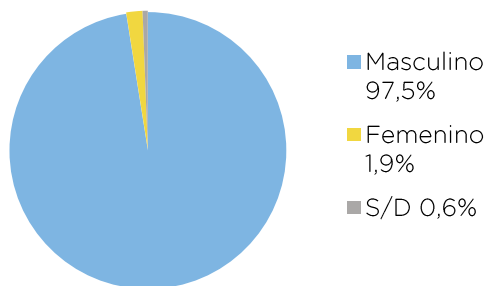
03. Características de la muestra

06.

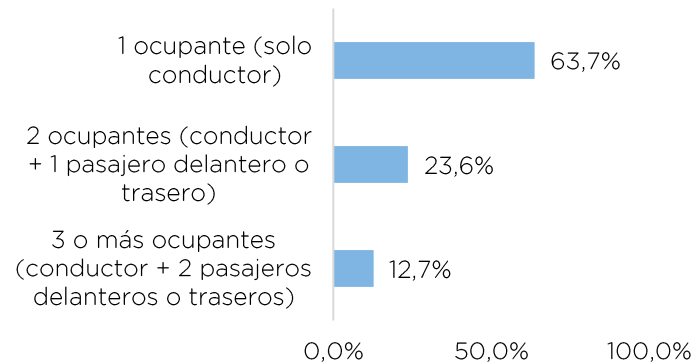
Antigüedad del vehículo



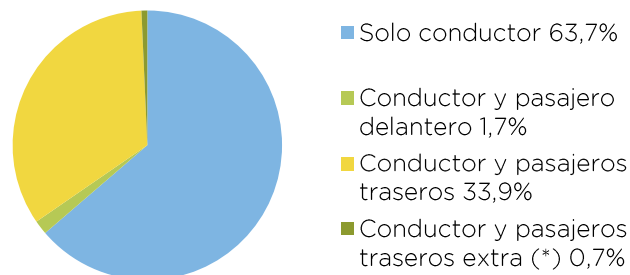
Sexo del conductor



Cantidad de ocupantes del vehículo



Ocupantes del vehículo según ubicación

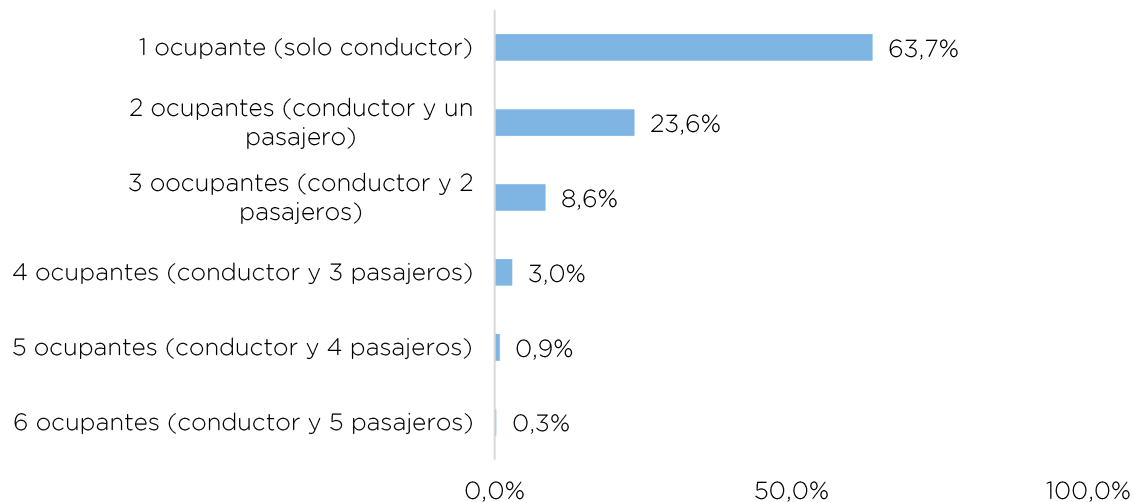


* Pasajero/s que viaja/n en lugares no autorizados o cuando la capacidad del vehículo ya fue completada.

04. Factor de ocupación

07.

/ En casi dos tercios de los vehículos observados, el factor de ocupación (cantidad de ocupantes del vehículo) es igual a uno, es decir que al momento de la toma de datos, solo estaba el conductor en el mismo; en tanto en un 23,6% de los mismos estaba ocupado por dos pasajeros, en un 8,6% por tres pasajeros, y en el restante 4,2% estuvo ocupado por más de tres pasajeros. El promedio de ocupantes observados fue de 1,54 pasajeros por taxi.



04. Factor de ocupación

08.

/ La tabla nos muestra las características de los factores de ocupación de acuerdo al día de semana. Así, podemos ver que los fines de semana aumentan levemente el factor de ocupación (1,62), con un coeficiente de variación* de 0,58. Paralelamente, en días hábiles el promedio de ocupación es levemente inferior al promedio total (1,48) con un coeficiente de variación de 0,55.

Día de la semana	Media	N	Desviación estándar	Coef. Variación
Fin de Semana	1,62	506	0,934	0,58
Día habil	1,48	614	0,815	0,55
Total	1,55	1120	0,873	0,56

* El **coeficiente de variación** una medida estadística que ofrece información respecto de la dispersión relativa de un conjunto de datos. De acuerdo a nuestra tabla, la dispersión según día de la semana es muy parecida, presentando una (levemente) menor dispersión de la media en los días hábiles, respecto del fin de semana

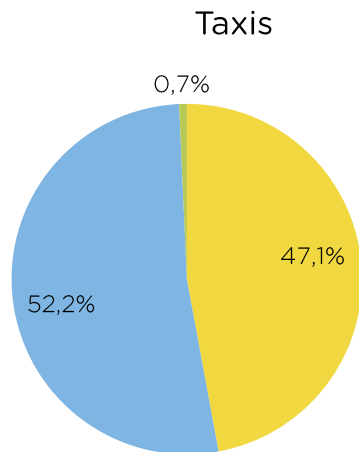
05. Resultados

05.a. Uso del cinturón

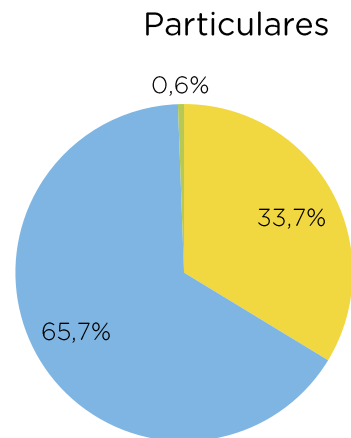
10.

/ Más de cinco de cada diez (52,2%) de los ocupantes de taxis que circulan por las vías de la Ciudad de Buenos Aires utiliza cinturón de seguridad, mientras que un 47,1% no lo utiliza.

El uso es inferior al registrado para los automóviles particulares en el mismo año (65,7%).



■ No
■ Sí
■ S/D



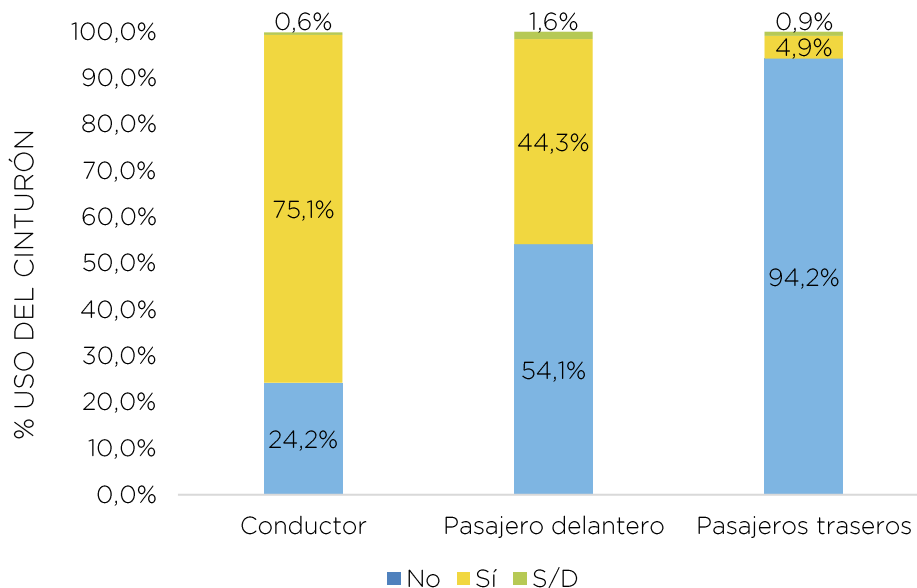
■ No
■ Sí
■ S/D

05.a. Uso del cinturón

11.

05.a1. Según ubicación en el vehículo

/ El uso del cinturón al circular en taxis varía de acuerdo a la ubicación en el vehículo, siendo mayor el porcentaje de uso entre los conductores (75,1%) y prácticamente sin uso en los pasajeros traseros (4,9%). El porcentaje de uso de los acompañantes es menor al de los conductores pero mayor al de los asientos traseros (44,3% puntos).

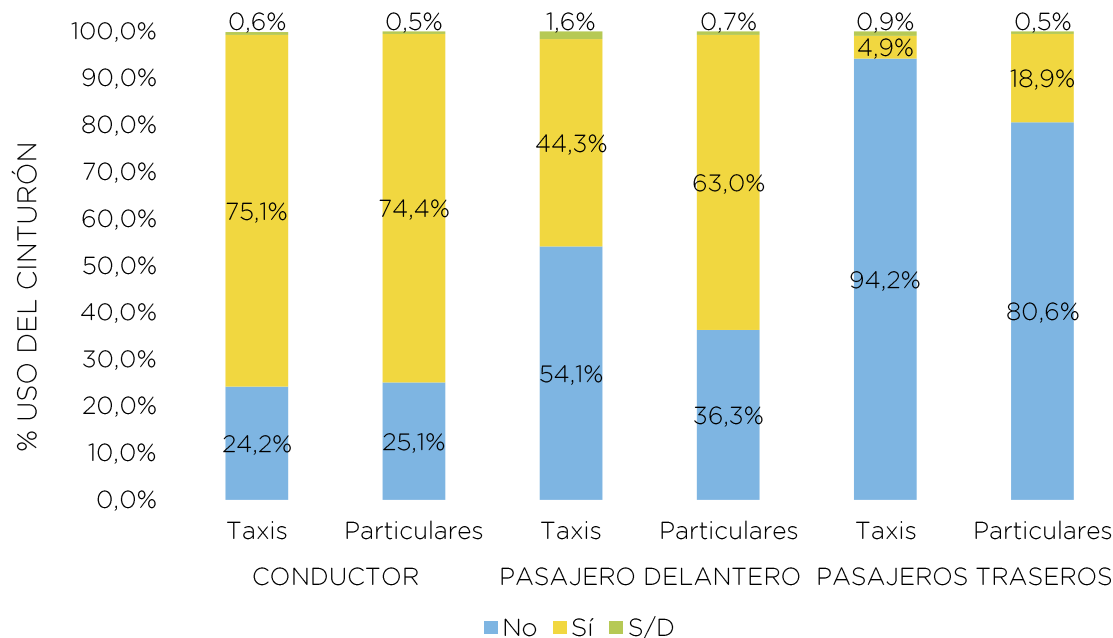


05.a. Uso del cinturón

12.

05.a2. Comparativos según ubicación en el vehículo entre taxis y particulares

/ Al comparar el uso del cinturón entre vehículos particulares y taxis durante 2019, se observa un porcentaje similar en conductores de ambos universos, mientras que en acompañantes y asientos traseros su uso es marcadamente más alto en vehículos particulares.

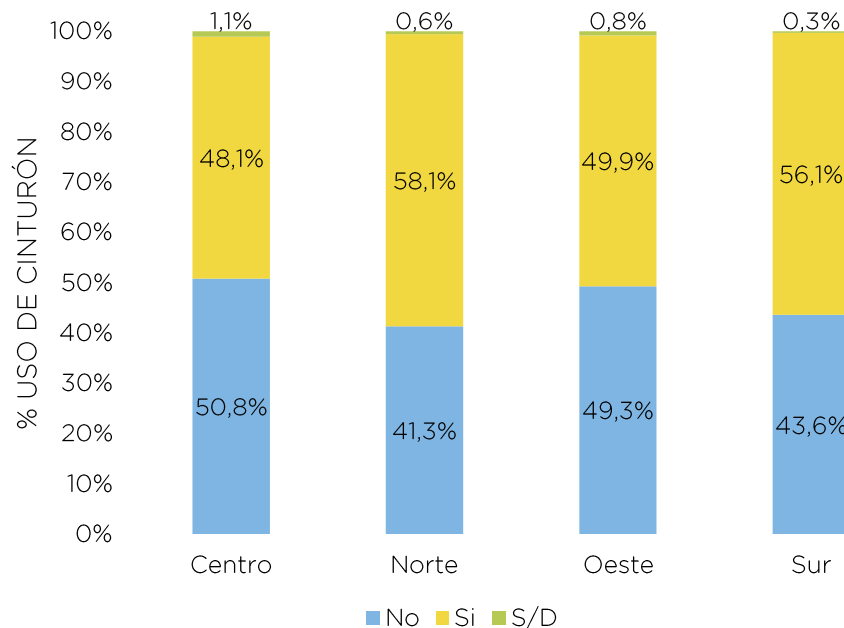


05.a. Uso del cinturón

13.

05.a3. Según zona

/ Se observa una mayor proporción en el uso del cinturón de seguridad en taxis en las zonas Norte (58,1%) y Sur (56,1%) de la ciudad.

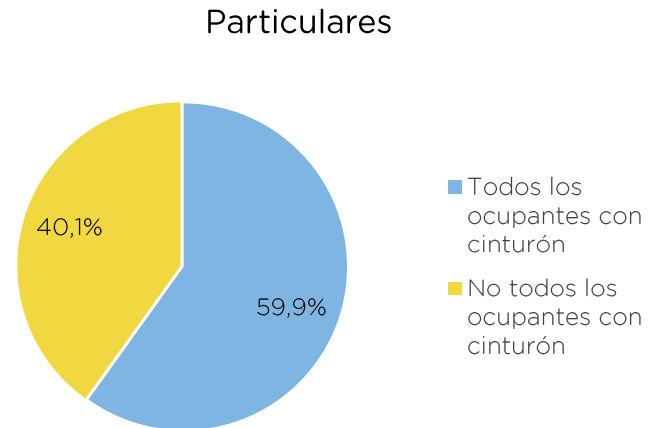
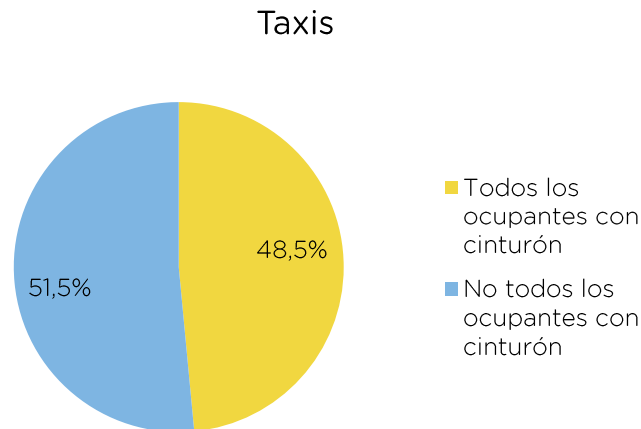


05.b. Total vehículo protegido

14.

/ Esta variable analiza el porcentaje de taxis en que todos los ocupantes utilizan cinturón.

En el 48,5% de los vehículos observados, el total de los ocupantes contaban con cinturón de seguridad; mientras que en el 51,5% restante la utilización no es completa. El porcentaje es diez puntos menor que el observado para el total de vehículos particulares para el total de las vías.

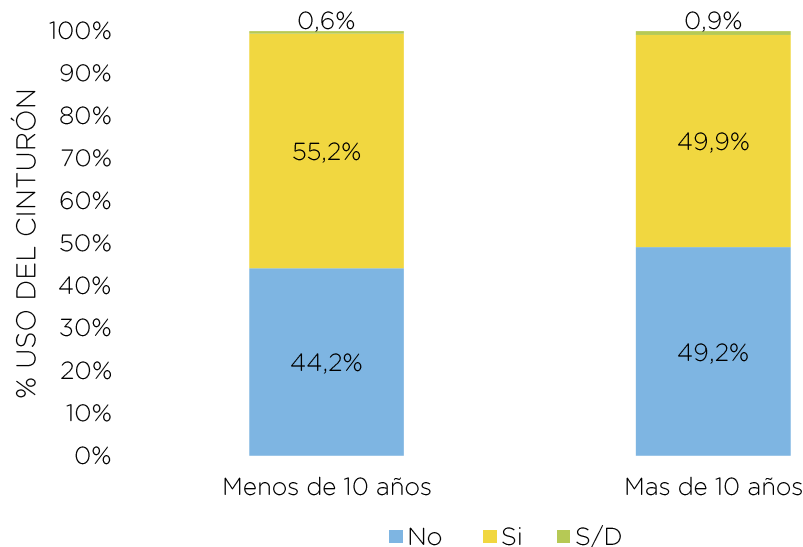


05.b. Total vehículo protegido

15.

05.b1. Según antigüedad del vehículo

/ El uso del cinturón de seguridad para el total de los ocupantes es alrededor de cinco puntos porcentuales mayor entre quienes viajan en automóviles de menos de 10 años de antigüedad en comparación a quienes viajan en vehículos de más de 10 años.

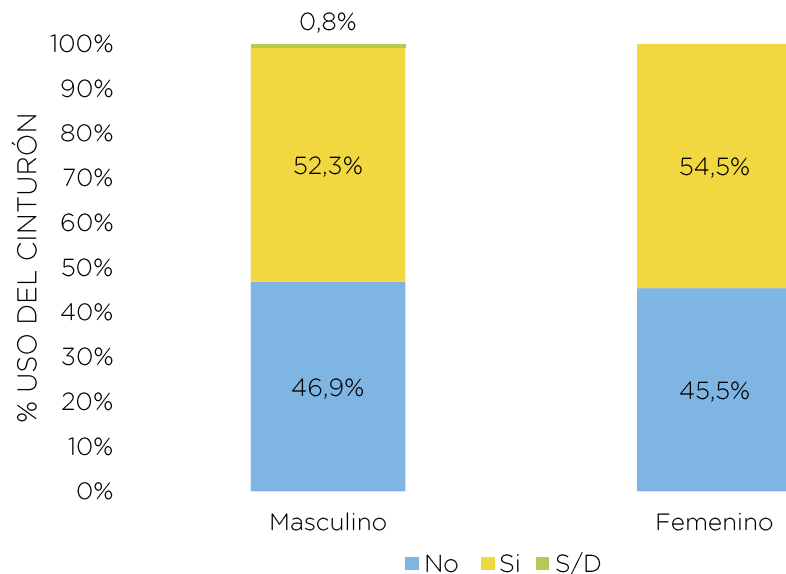


05.b. Total vehículo protegido

16.

05.b2. Según sexo del conductor

/ El uso del cinturón entre las conductoras mujeres (54,5%) supera por solo 2,1 puntos el observado en los conductores hombres (52,3%), diferencia que no es significativa estadísticamente.

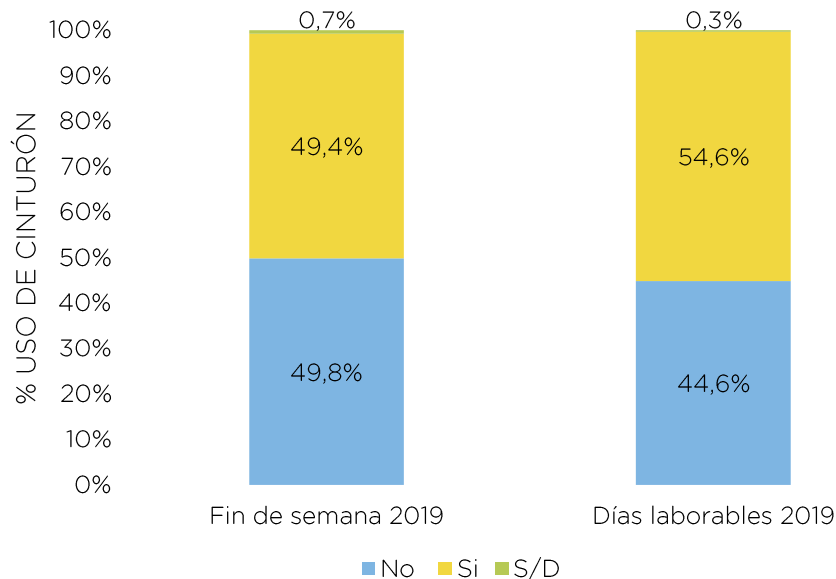


05.b. Total vehículo protegido

17.

05.b3. Según día de la semana

/ El porcentaje de uso del cinturón en taxis, para el total de los ocupantes, es mayor en los días laborables (54,6%) respecto de los fines de semana (49,4%).

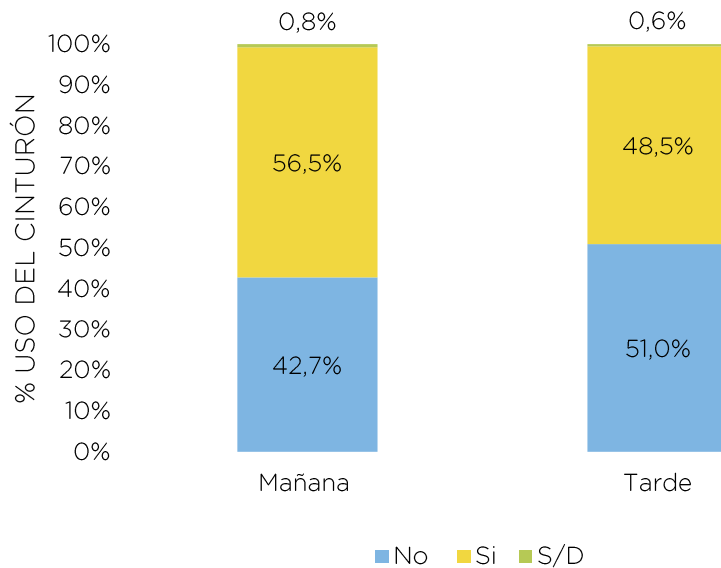


05.b. Total vehículo protegido

18.

05.b4. Según momento del día

/ El uso del cinturón de seguridad en los ocupantes del taxi es ocho puntos mayor en el turno mañana respecto del turno tarde.



05.c. Conclusiones uso del cinturón de seguridad

19.

/ Más de cinco de cada diez ocupantes de taxis que circulan por la Ciudad usan el cinturón de seguridad.

/ El mayor porcentaje de uso se observa entre los conductores (75,1%) y el menor uso entre los pasajeros traseros (4,9%). A su vez, el porcentaje de uso entre acompañantes y pasajeros en asientos traseros es marcadamente menor cuando se circula en taxis, en comparación con lo observado en autos particulares para el mismo año.

/ El porcentaje de vehículos en el que todos sus ocupantes usan cinturón es del 48,5%, cifra que se encuentra más de 10 puntos por debajo a lo observado en la misma variable para autos particulares en calles y avenidas de la ciudad durante el mismo año.

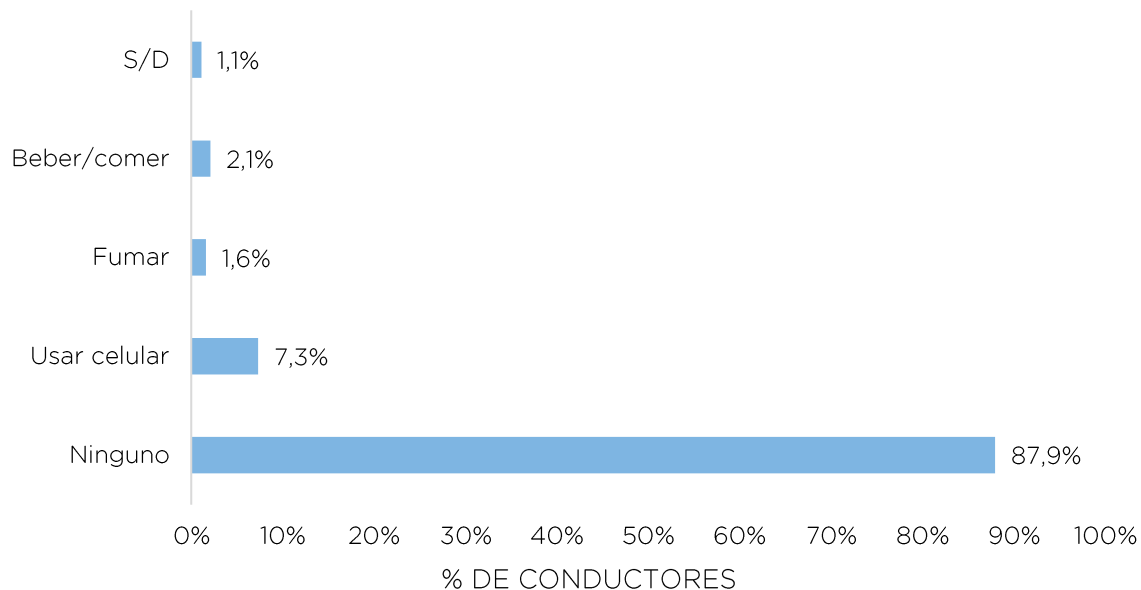
/ En líneas generales, el uso de cinturón en taxis aumenta cuando:

- El vehículo tiene menos de 10 años
- Se circula en días laborales y por las mañanas

05.d. Factores de distracción en taxis

20.

/ Se registró la presencia de **distracciones** en un **12,1%** de los conductores de taxis, en tanto que en un **87,9%** de las observaciones no se observó ningún tipo de distracción. El uso del celular se presenta como la distracción más frecuente (7,3%)

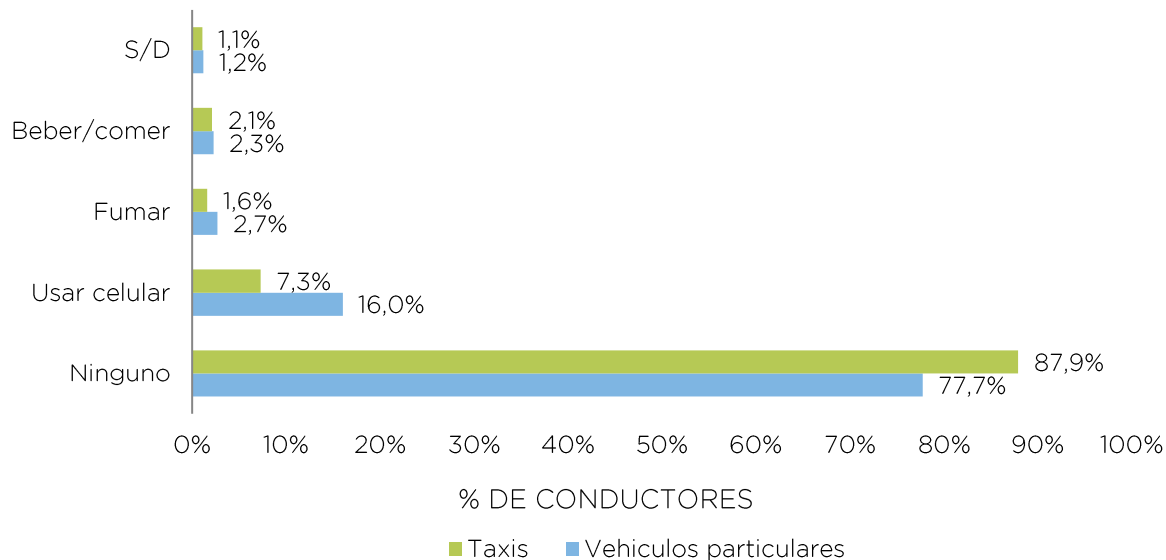


05.d. Factores de distracción en taxis

21.

05.d1. Comparativo factores de distracción entre taxis y vehículos particulares

/ La ausencia de factores de distracción es mayor en los conductores de taxis (87,9%) que en el conjunto de conductores particulares (77,7%). El uso del celular como principal fuente de distracción es casi 9 puntos menor entre conductores de taxis, en comparación con conductores particulares.

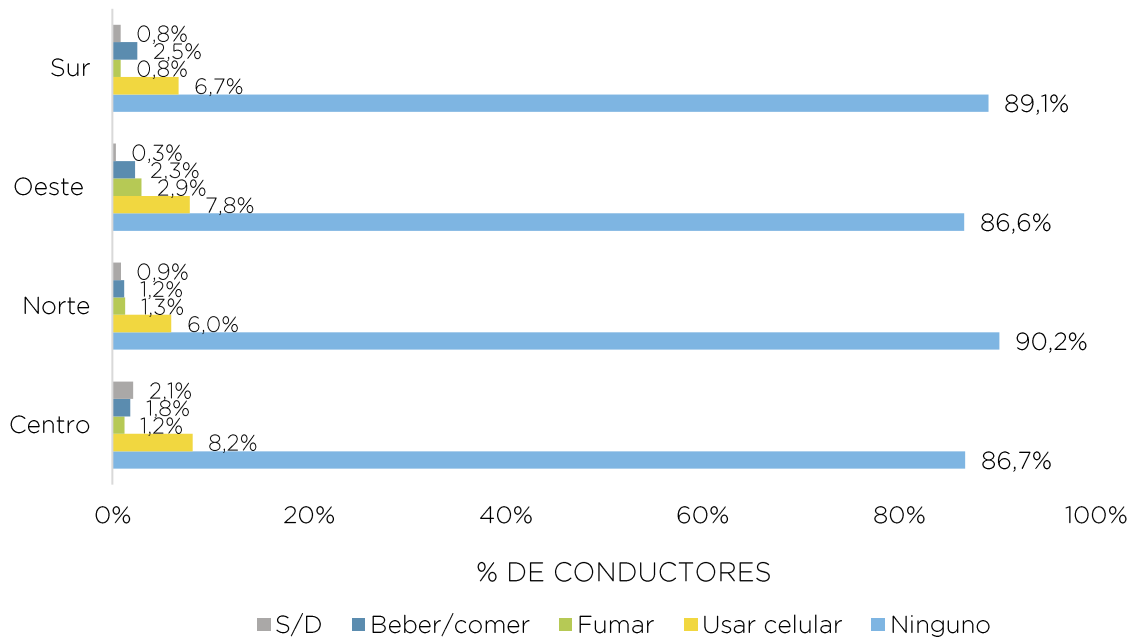


05.d. Factores de distracción en taxis

22.

05.d2. Según zona

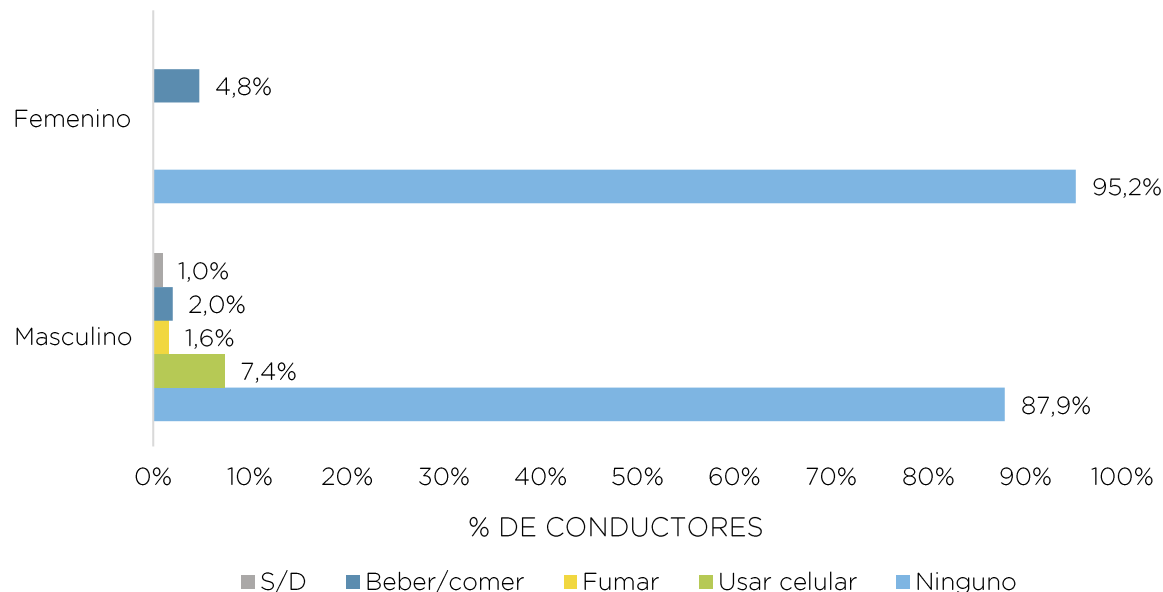
/ Al analizar los factores de distracción por zonas de la Ciudad, no se observan diferencias significativas entre las mismas para ninguna categoría.



05.d. Factores de distracción en taxis

05.d3. Según sexo

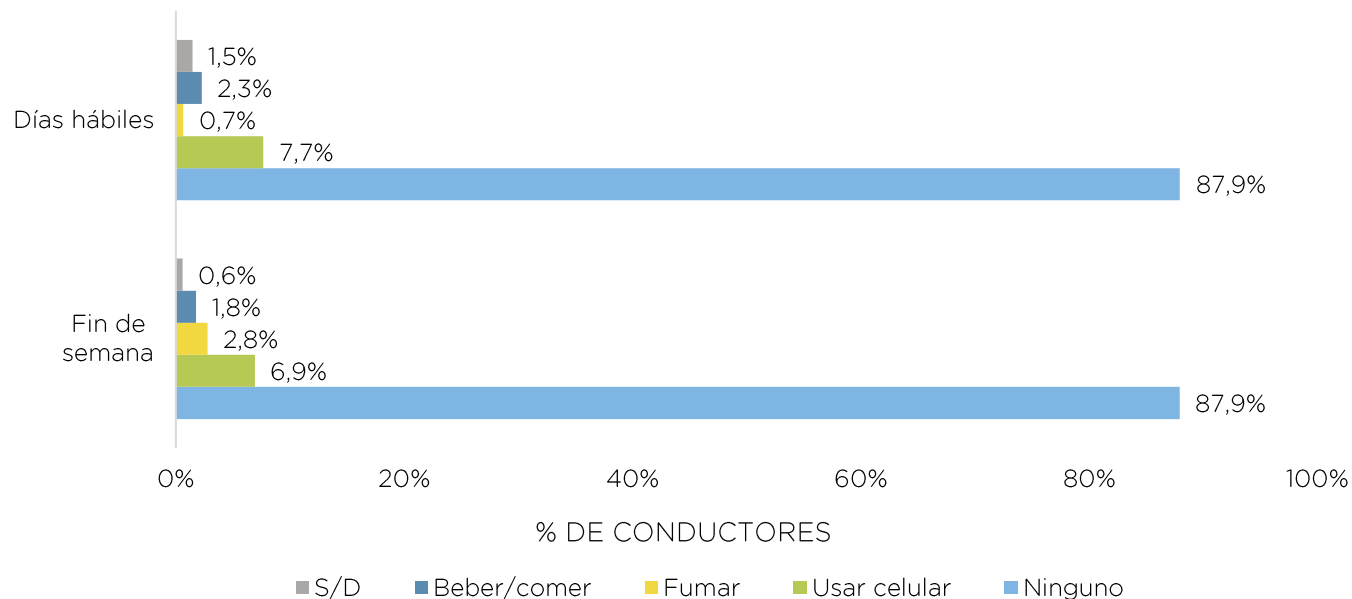
/ El gráfico muestra que el porcentaje total de distracciones es menor en mujeres (4,8% vs). Sin embargo, la escasa cantidad de conductoras (N=21) sobre el total de la muestra, determina que las diferencias según el sexo del conductor no es significativa.



05.d. Factores de distracción en taxis

05.d4. Según día de la semana

/ Los valores obtenidos para los días hábiles y fines de semana son relativamente similares. No se registraron diferencias estadísticas para ninguna categoría.



05.d. Factores de distracción en taxis

25.

05.d5. Conclusiones

/ Cerca de nueve de cada diez conductores de taxis (87,9%) no presentaron ningún tipo de distracción al volante, proporción que es diez puntos mayor a la observada (77,7%) para el conjunto de conductores de vehículos particulares que transitaban en la Ciudad de Buenos Aires en el mismo período (2019).

/ De forma similar a lo observado para conductores particulares durante 2019, el principal factor de distracción es el uso del celular. No obstante, la presencia de este distractor es menor en conductores de taxis que en conductores particulares (7,3% vs 16%).

06. Metodología

06. Metodología

27.

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

Marco geográfico: Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Universos o poblaciones objetivo: vehículos taxis.

Unidades de análisis:

- Universo (a): Los ocupantes presentan las siguientes categorías: Conductor o piloto; pasajero asiento delantero o copiloto, pasajeros asientos traseros 1, 2 y 3 (adultos, jóvenes, niños/as y bebés).

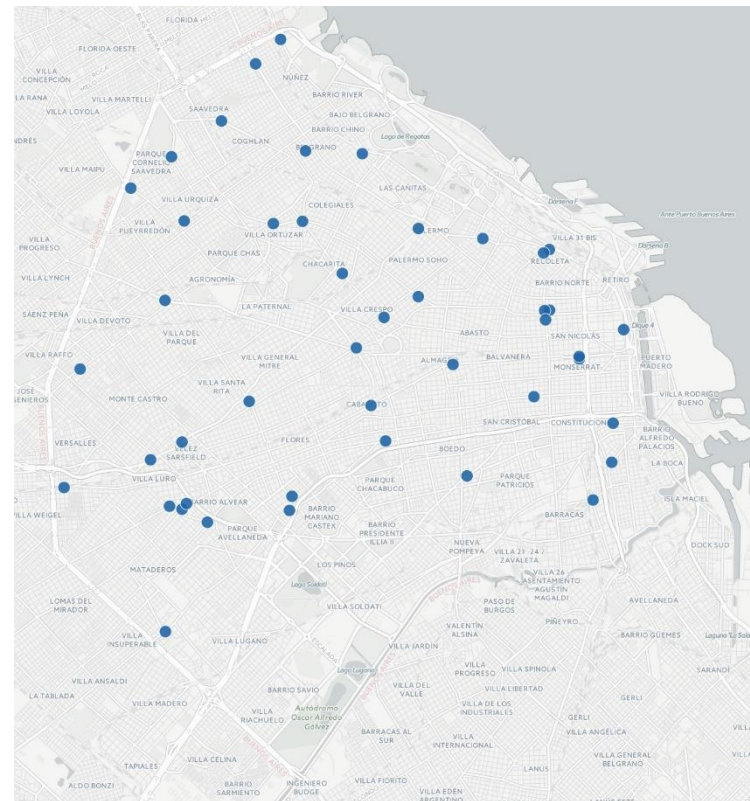
Tipo de Muestreo: probabilístico, poli-etápico y estratificado.

- *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, miércoles y jueves) en horarios específicos para la toma de observaciones.
- *Unidades Finales de Muestreo:* Vehículos taxis de hasta 9 pasajeros. Se observó a todos los ocupantes en su interior.

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.

Etapas 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).



06. Metodología

Tamaño de la muestra

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

- Nivel de confianza: 95%.
- Error muestral: 23 puntos porcentuales. 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: 1120 casos, con un margen de error asociado de $\pm 2,98$; con un nivel de confianza asociado del 95%.

Técnica de relevamiento: Observación no participante.

Instrumento de recolección: Formulario de observación.

06. Metodología

Tamaño de la muestra

/ Cantidad de observaciones según días, turnos y zonas geográficas

		Total	
Días		Casos	%
	Fin de Semana	506	45,2
	Semana	614	54,8
	Total	1120	100.0%
Turnos		Casos	%
	Mañana	553	50,1%
	Tarde	551	49,9%
	Sin datos	16	
	Total	1120	100.0%
Zona		Casos	%
	Centro	330	29,5%
	Norte	245	21,9%
	Oeste	307	27,4%
	Sur	238	21,2%
	Total	1120	100.0%

Conductas observadas

31.

Indicador	Definición
Uso de cinturón de seguridad	Medida que indica el uso de cinturón en conductor, acompañante y pasajeros traseros de vehículos particulares de hasta 9 pasajeros y camionetas (utilitarios o pick ups) de hasta 3500kg. El uso del mismo solo se contabilizó cuando se encontraba abrochado.
Distracciones	Medida que registra la ejecución de las siguientes actividades: usar el celular (manipularlo), fumar, comer o beber (incluye tomar mate). Cabe aclarar que la presencia de distracciones (como el resto de las observaciones) fueron registradas cuando los vehículos se encontraban detenidos en el semáforo.



Observatorio
de Movilidad
y Seguridad Vial