



UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Una manera de hacer Europa



*Financiado como parte de la respuesta de la Unión
a la pandemia de COVID-19*

ENCUESTA

PROYECTO E.MORES-CM. ESTRATEGIAS PARA UNA MOVILIDAD RESILIENTE Y SOSTENIBLE DE PASAJEROS Y MERCANCÍAS POST-COVID EN LA COMUNIDAD DE MADRID

FINANCIADO MEDIANTE EL CONVENIO ENTRE LA COMUNIDAD DE MADRID (CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, UNIVERSIDADES, CIENCIA Y PORTAVOCÍA) Y LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID PARA LA CONCESIÓN DIRECTA DE UNA AYUDA DE 7.912.000,00 EUROS PARA FINANCIAR LA REALIZACIÓN DE ACTUACIONES EN MATERIA DE INVESTIGACIÓN SOBRE EL SARS-COV-2 Y LA ENFERMEDAD COVID-19 FINANCIADO CON LOS RECURSOS REACT-UE DEL FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL



INFORME DE SÍNTESIS

Centro de Investigación del Transporte



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. METODOLOGÍA.....	1
2.1. Diseño muestral.....	1
2.2. Diseño de los factores de expansión.....	3
3. RESULTADOS DE LA ENCUESTA	4
3.1. Movilidad general.....	9
3.2. Contagios COVID-19	17
3.3. Actividades telemáticas	29
3.4. Comercio electrónico	33
3.5. Calidad del aire	34
4. CONCLUSIONES.....	36

1. INTRODUCCIÓN

La irrupción de la pandemia de COVID-19 en Europa durante la primavera de 2020 propició una respuesta extraordinaria por parte de la Unión Europea. Dicha respuesta se materializó en la movilización de fondos para realizar investigaciones en distintos ámbitos de la ciencia.

En ese contexto se inició durante el año 2020 el proyecto E.MORES-CM. Estrategias para una movilidad resiliente y sostenible de pasajeros y mercancías post-COVID-19 en la Comunidad de Madrid. Este proyecto tiene como objetivos fundamentales (i) caracterizar y promover hábitos y servicios de movilidad que minimicen el riesgo de contraer la COVID-19, (ii) valorar la percepción social y psicológica de la seguridad en el transporte público y las percepciones de riesgo durante su uso, (iii) desarrollar medidas de promoción de movilidad limpia y sostenible en la era post COVID-19, (iv) diseñar políticas de movilidad para evitar que la pandemia impacte en los grupos de población más vulnerable y (v) diseñar incentivos para que el comercio electrónico (*e-commerce*) post COVID-19 sea resiliente y sostenible.

Debido a diversos problemas de burocráticos, la encuesta asociada al proyecto E.MORES-CM comenzó con 6 meses de retraso con respecto al cronograma inicial. Tras la licitación realizada, que se adjudicó a la empresa Sigma Dos, se realizaron las entrevistas desde el 11 de octubre hasta el 19 de diciembre de 2022 (69 días), entregando los resultados finales a fecha 28 de diciembre de 2022, a la espera de las correcciones finales.

En cuanto al diseño del cuestionario empleado para la encuesta, el equipo del Centro de Investigación del Transporte (TRANSyT) propuso una serie de preguntas en base a cada uno de los objetivos planteados en la Memoria científico-técnica del proyecto.

2. METODOLOGÍA

2.1. Diseño muestral

Para analizar mejor las características de la Comunidad de Madrid se realizó una zonificación de esta en un total de 16 zonas, de acuerdo con criterios socioeconómicos y respetando la zonificación de las coronas de transporte realizada por el Consorcio Regional de Transportes (CRTM), de acuerdo con las instrucciones del Centro de Investigación del Transporte (TRANSyT). El mapa con las zonas en las que fue dividida la Comunidad de Madrid se puede ver en la Fig. 1.

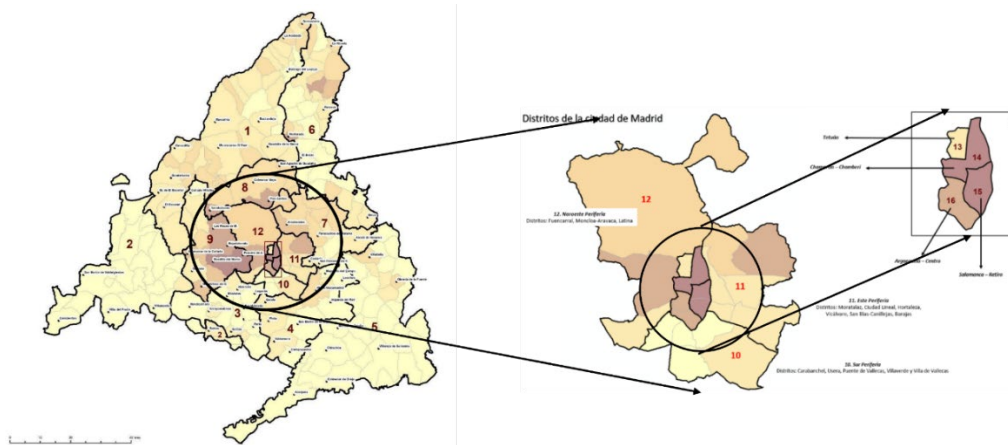


Fig. 1. Zonificación de la Comunidad y la ciudad de Madrid para el proyecto E.MORES-CM.

Esta división del territorio en zonas ha permitido un estudio con una representación mayor de la población de la Comunidad de Madrid y de las diferentes pautas de movilidad de las personas.

El Pliego de Prescripciones Técnicas establecía un mínimo de 400 entrevistas por cada una de las zonas, resultando en 12.000 entrevistas válidas inicialmente.

El universo de estudio considerado para esta encuesta consistió en la población mayor de 16 años de la Comunidad de Madrid, que fue dividida en varios estratos en base a fuentes estadísticas de reconocida solvencia como el Instituto Nacional de Estadística (INE) a nivel nacional y el Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid, a nivel autonómico. Los estratos fueron:

- a) Edad. Se establecieron tres franjas de edad (16 a 25 años, 26 a 60 años y mayores de 60 años). Con esto se realizaron un mínimo de 25 entrevistas por cada una de las zonas.
- b) Sexo. Se estableció un mínimo de un 40% de hombres y un 40% de mujeres para cada una de las zonas elegidas.
- c) Actividad. Se ha dividido la actividad de las personas en tres: trabajadores en activo, estudiantes y resto (jubilados, amas de casa, etc.), debido a las diferencias en los patrones de movilidad de estos grupos. Se estableció un mínimo de 25 entrevistas por zona.
- d) Infectados por SARS-CoV-2. Se ha analizado el impacto específico de la experiencia de los contagios en los patrones de movilidad. Se incluyó al menos un 20% de personas infectadas que desconozcan el foco del contagio.
- e) Grupos vulnerables. A la hora de elegir la muestra a estudiar de la población de la Comunidad de Madrid se estableció en el pliego de prescripciones técnicas que, al menos, un 10% de entrevistas se hicieran a grupos vulnerables. Desde TRANSyT se han establecido los siguientes grupos vulnerables:
 - Capacidades vulnerables. Se analizaron las capacidades de los individuos para acceder al sistema de transporte a través de dos variables:
 - Personas con movilidad reducida o con capacidades mentales reducidas. Se entrevistó a personas con algún tipo de discapacidad.

- Acceso y capacidad de realizar actividades telemáticas. Se entrevistó a personas que han encontrado barreras o dificultades para acceder y realizar actividades telemáticas.
- Medios socioeconómicos vulnerables. La vulnerabilidad en el transporte se debe abordar desde una perspectiva integral, a través de variables económicas, de estructura familiar y del hogar:
 - Hogares con situación económica precaria. Se entrevistó a personas cuya renta total equivalente está por debajo de los ingresos medios anuales y variables de vulnerabilidad asociadas.
 - Usuarios cautivos. Se entrevistó a personas que no tienen alternativa física o económica para usar otro modo de transporte al habitual.
 - Acceso a actividades telemáticas. Se entrevistó a personas que no disponen de medios físicos ni posibilidad de realizar actividades telemáticas.
 - Amplitud de vivienda y adecuación del entorno residencial. Se entrevistó a personas que habitan una vivienda con espacio sea reducido (una relación baja de m²/persona o por habitación) y el acceso a espacios abiertos limitado.
 - Familias con dependientes a cargo. Se entrevistaron hogares en los que el número de personas dependientes sea mayor o igual a las personas a cargo.
- Vulnerabilidad por riesgo de exposición. La exposición, y el riesgo diferenciado de esta, se analiza en tres variables:
 - Trabajadores esenciales y exposición laboral al virus. Se intentó entrevistar a personas con trabajos altamente expuestos a los riesgos del virus. Entre ellos se encuentran los sectores de la atención médica, supermercados, fabricación, transporte o seguridad pública y, por tanto, no pueden desempeñar sus tareas de forma telemática.
 - Pacientes de riesgo. Se entrevista a aquellas personas que presenten una enfermedad preexistente que afecte al riesgo en el contagio de la COVID, o una edad avanzada.
 - COVID persistente. Se intentó entrevistar a personas que hayan contraído la COVID-19 y presenten efectos prolongados o en efecto, que no se puedan explicar por ningún otro motivo.

2.2. Diseño de los factores de expansión

Para la estimación de la muestra empleada en esta encuesta se empleó un procedimiento de afijación semiproportional, que arroja un número mínimo de 425 entrevistas. El resto, se ha repartido de manera proporcional a la población hasta alcanzar el tamaño muestral recogido (15.666 entrevistas).

3. RESULTADOS DE LA ENCUESTA

3.1. Caracterización socioeconómica

En base a lo explicado anteriormente, se realizaron un total de 15.666 entrevistas válidas. Para cada una de las zonas se realizaron las siguientes entrevistas (Tabla 1):

Tabla 1. Número de entrevistas válidas por zona

Zona	Nº	%
1	669	4.27
2	568	3.63
3	1,534	9.79
4	1,075	6.86
5	560	3.57
6	538	3.43
7	1,311	8.37
8	618	3.94
9	939	5.99
10	1,509	9.63
11	1,591	10.16
12	1,245	7.95
13	677	4.32
14	888	5.67
15	760	4.85
16	1,184	7.56
Total	15666	100

A continuación, se presentan los resultados de la encuesta, agrupados en función de los bloques establecidos por el equipo de TRANSyT.

Del total de 15666 entrevistas válidas realizadas, un 54.28% fueron hombres y un 45.72% mujeres. La distribución se puede ver en el siguiente gráfico (Fig. 2):

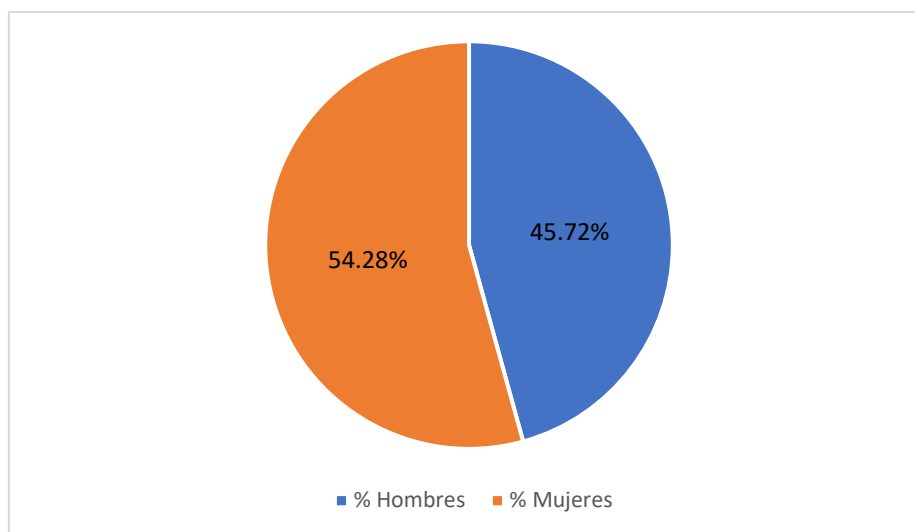


Fig. 2. Distribución por sexo

La distribución por grupos etarios de las respuestas validas se puede ver en el siguiente gráfico (Fig. 3):

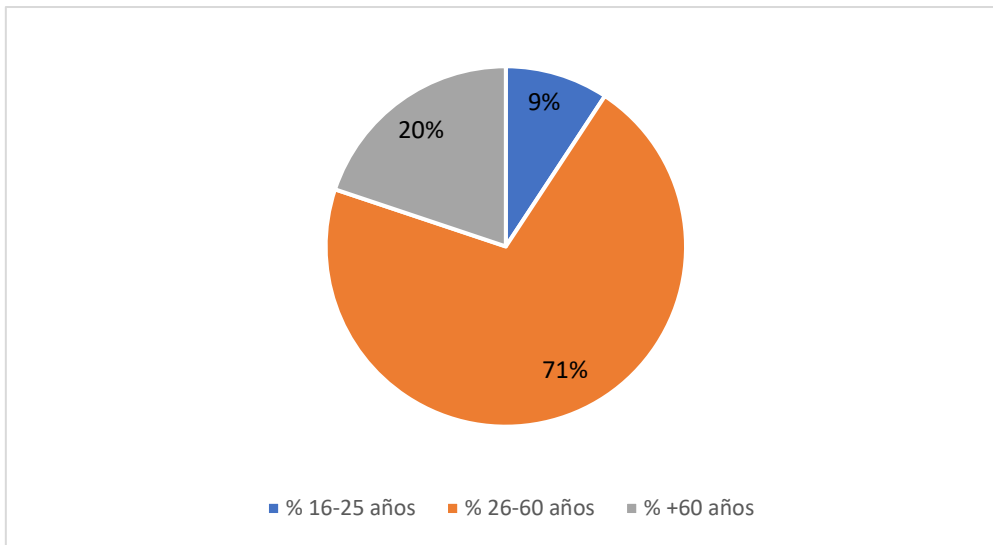


Fig. 3. Distribución por grupos etarios

El nivel de estudios de las personas que contestaron válidamente la encuesta se distribuye de la siguiente manera (Fig. 4). Más de la mitad de las personas que respondieron se hayan en posesión de un título universitario.

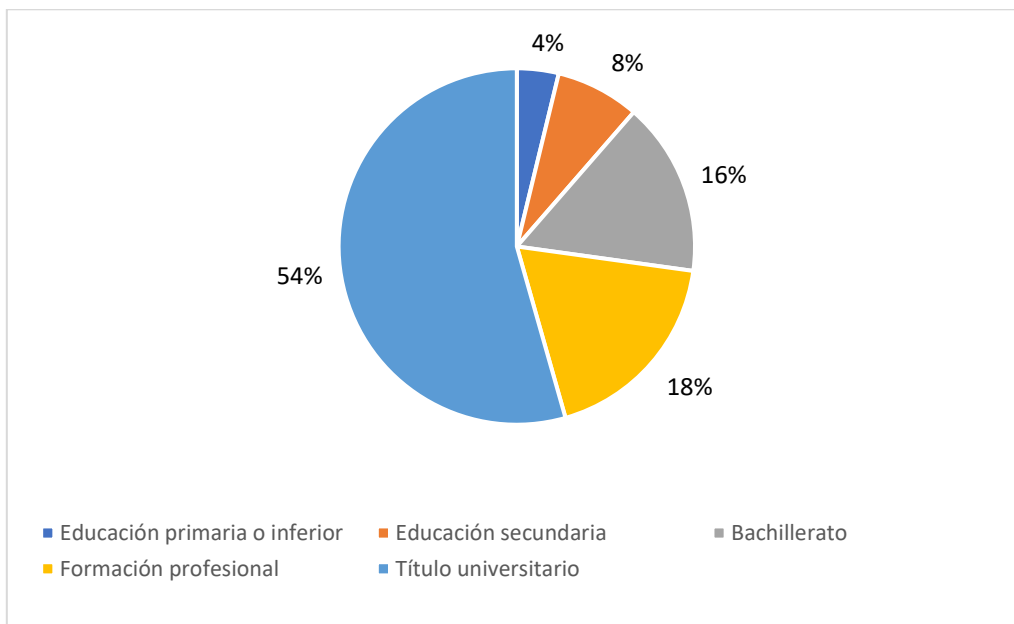


Fig. 4. Distribución por nivel de estudios

El tipo de ocupación que presentan las personas que contestaron de manera valida la encuesta se distribuye de la siguiente manera (Fig. 5), destacando el trabajo por cuenta ajena, que constituye más de la mitad de la muestra.

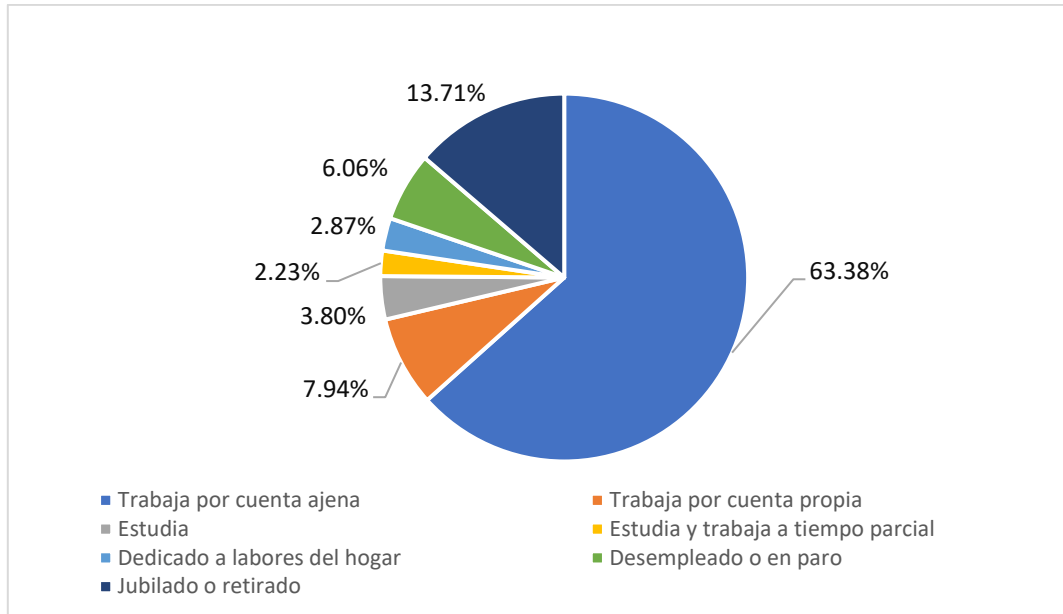


Fig. 5. Distribución por ocupación

En cuanto al nivel de renta neta mensual de las personas a las que se realizó la encuesta, se observa la siguiente distribución (Fig. 6). Una parte importante de las personas encuestadas (24.18%) reportó un nivel de renta superior a los 3000 € por mes.

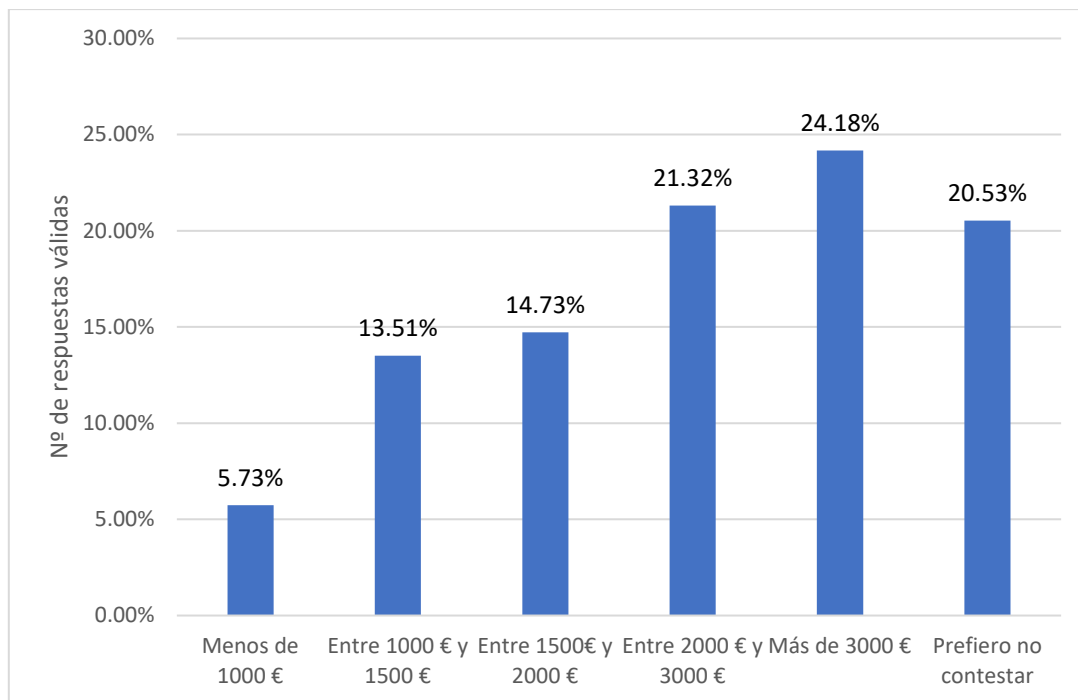


Fig. 6. Distribución por nivel de renta

El impacto de la pandemia en el contexto económico de las personas encuestas se puede ver a continuación (Fig. 7). Cabe destacar que, para la mayoría de las personas, la pandemia no ha impactado de manera significativa en sus finanzas personales.

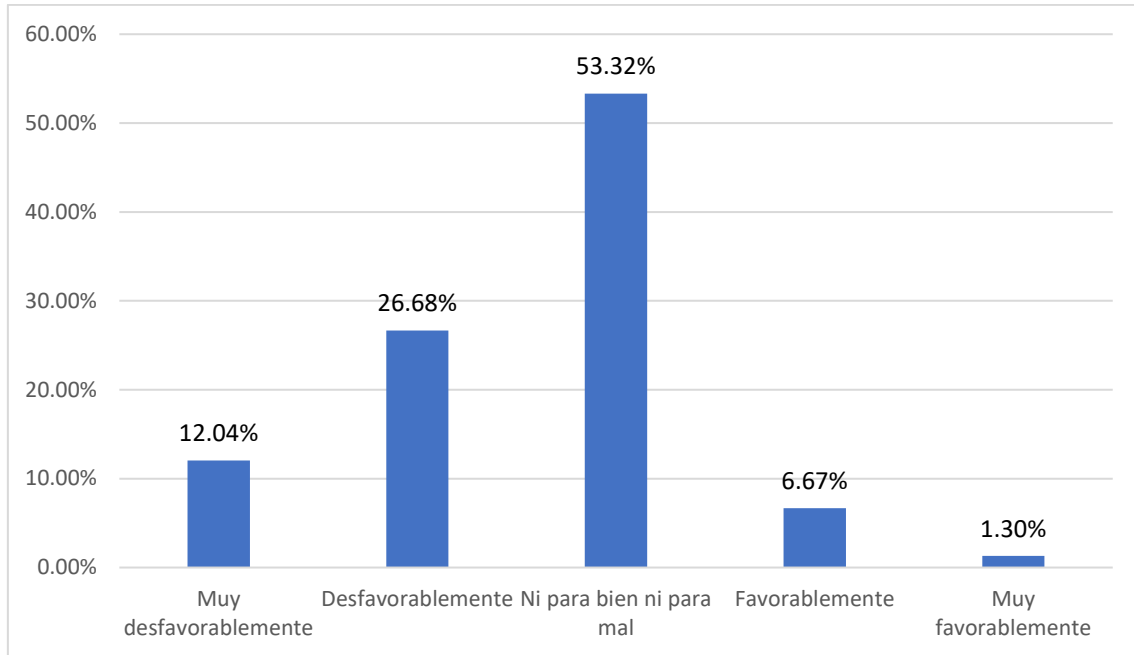


Fig. 7. Impacto de la pandemia en el contexto económico

En cuanto al país de nacimiento de los encuestados, se tiene que un total de 2019 personas eran extranjeras, incluyendo a aquellos países que no mantienen relaciones diplomáticas con España; 13627 eran españolas y 20 no identificaron ningún país de nacimiento (Fig. 8).

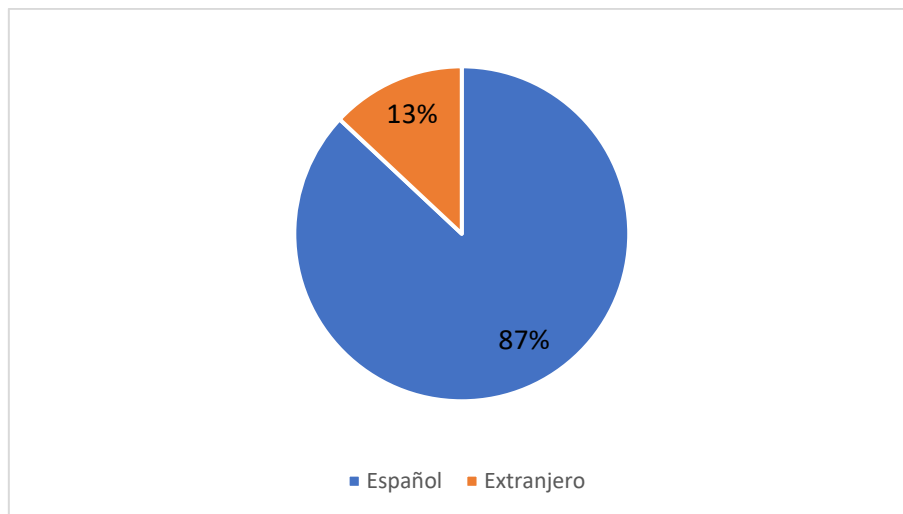


Fig. 8. País de nacimiento

El tipo de vivienda de las personas que respondieron la encuesta se encuentra recogido en el siguiente gráfico (Fig. 9). La mayoría de las personas encuestadas reportan que viven en pisos en edificios plurifamiliares, seguidos de los adosados con jardín.

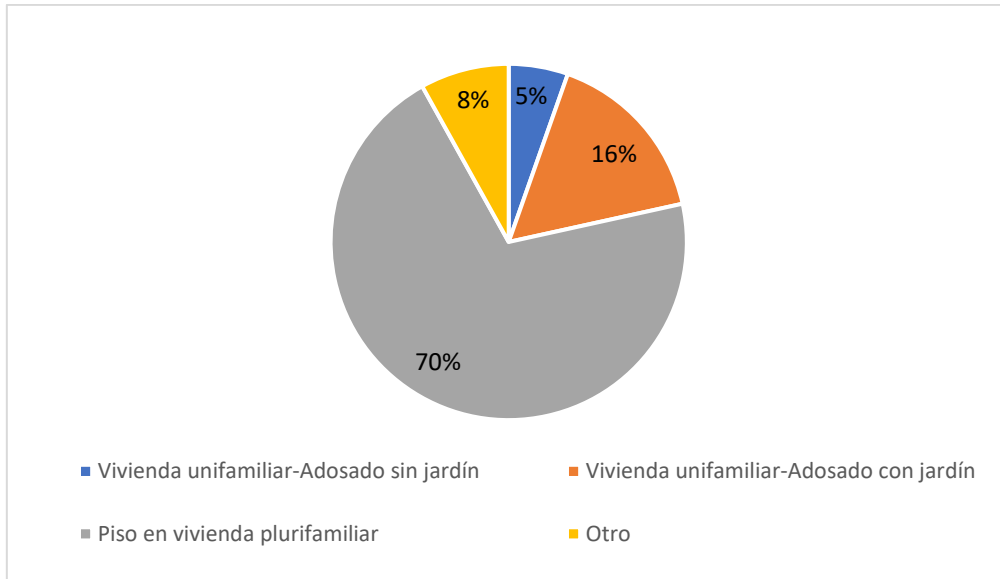


Fig. 9. Distribución por tipo de vivienda

A continuación, se presentan los resultados más destacados de ciertas preguntas de la encuesta asociada al proyecto E.MORES-CM.

3.1. Movilidad general

P1.1. Indique el número de coches/motos en su hogar

Esta pregunta se ha dividido en dos grupos para coches y motos, en la actualidad y antes de la pandemia (Fig. 10a y Fig. 10b). Se observa que el número de coches más frecuente, tanto antes de la pandemia de COVID-19 como en la actualidad, se mantiene constante en 1 coche por hogar, seguido de cerca de 2 coches. Por el contrario, el número de motos más frecuente es 0, seguido de lejos de 1 moto por hogar.

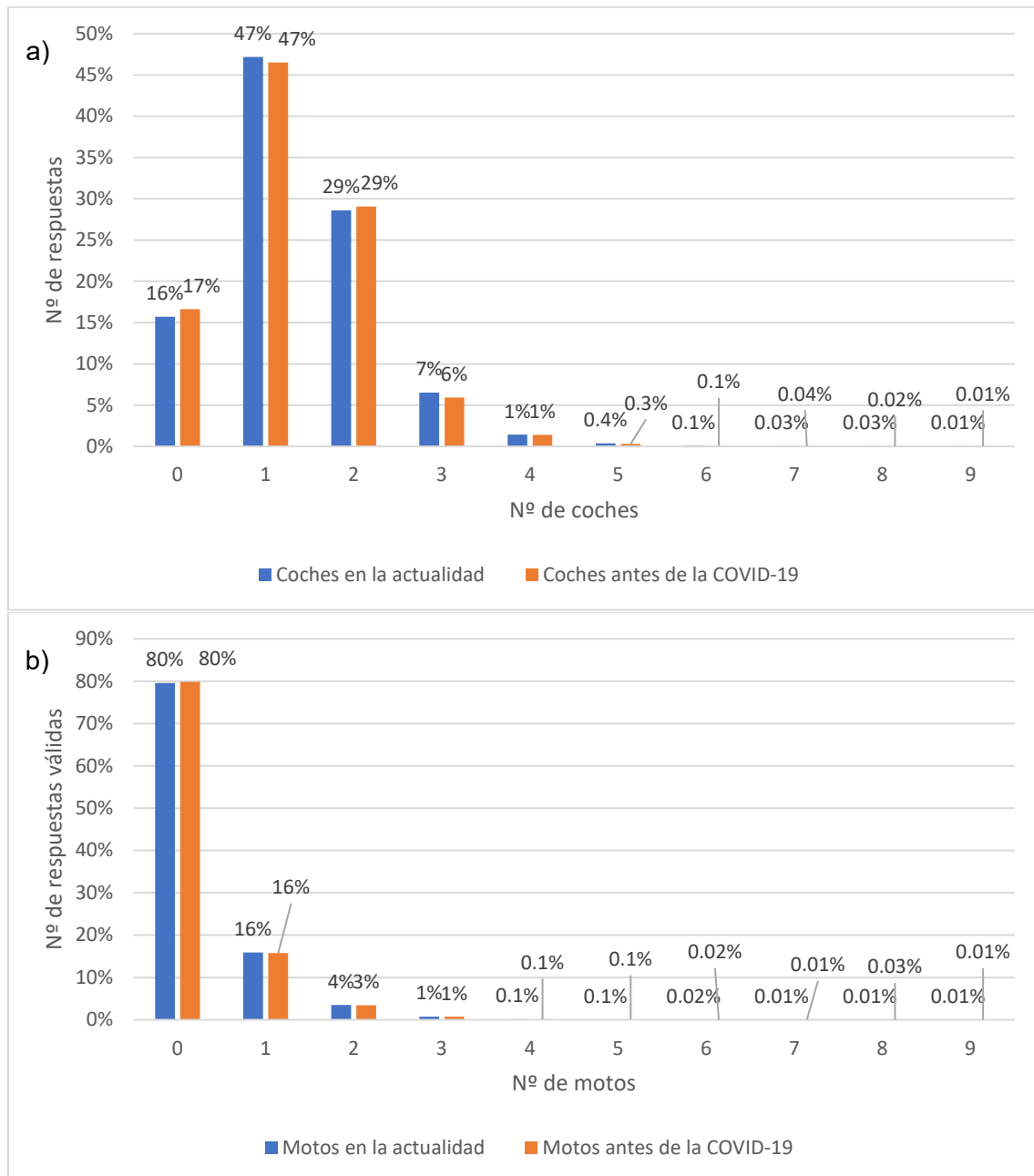


Fig. 10. Vehículos (coches y motos) disponibles en el hogar antes de la pandemia de COVID-19 y en la actualidad

P1.2. Indique el tipo de carburante del vehículo que use con más frecuencia

La distribución por tipo de carburante se puede apreciar en el siguiente gráfico. Destaca el uso de gasolina, con un 48% de respuestas, seguido del diésel, con un 43% y, con apenas un 1% de las respuestas el eléctrico (Fig. 11).

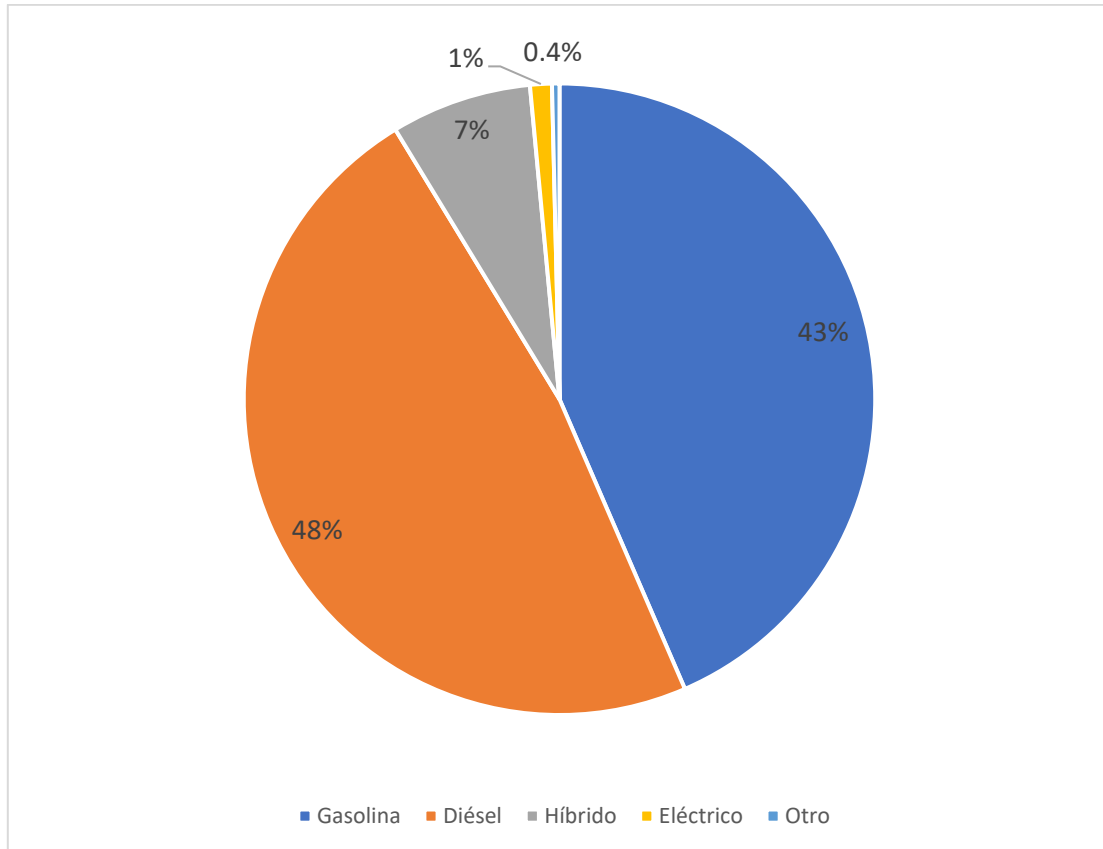


Fig. 11. Tipo de combustible

P1.3. Indique el distintivo ambiental del vehículo que use con más frecuencia

Según las respuestas que dieron los participantes de la encuesta, el distintivo más frecuente en los vehículos es el C, seguido del B y por los vehículos sin distintivo. Cabe destacar el reducido número de vehículos 0 emisiones (3%) (Fig. 12).

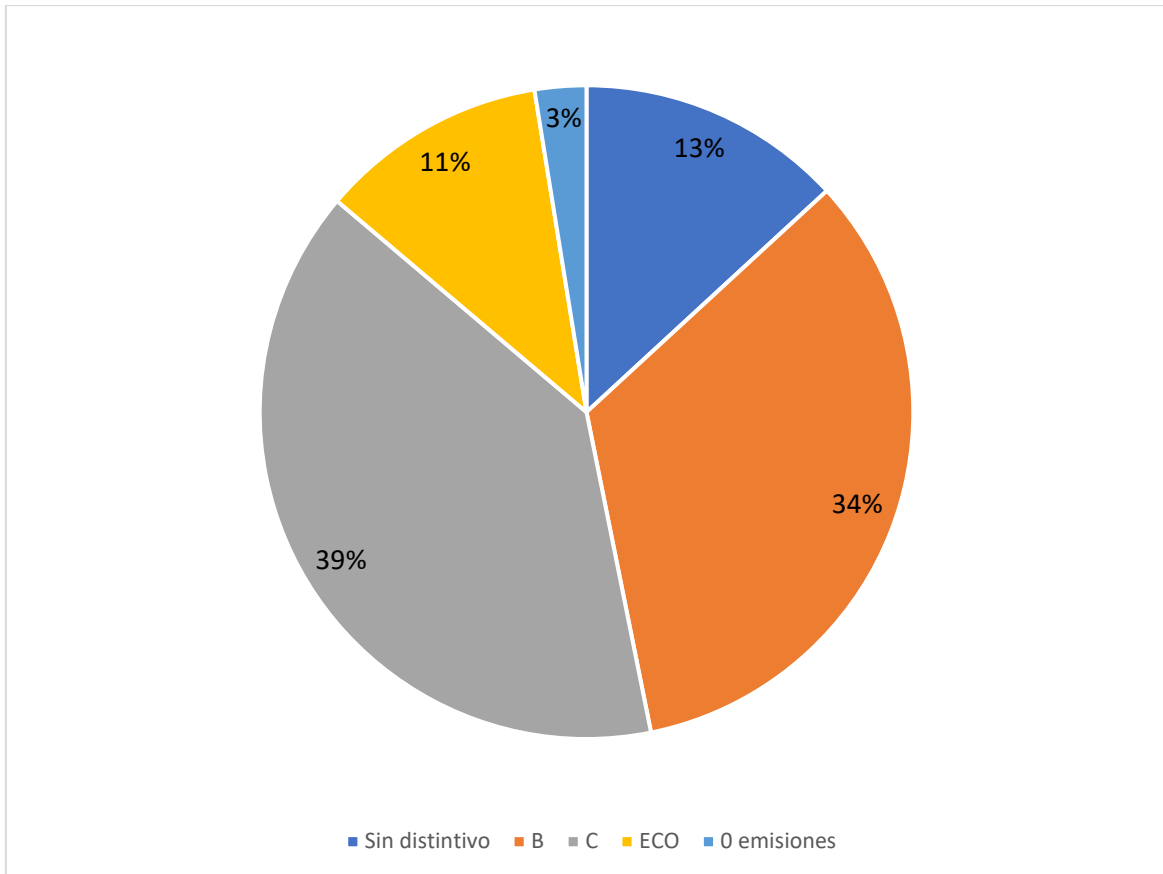


Fig. 12. Distintivo ambiental

P1.4. Indique el grado de dificultad para encontrar aparcamiento en la vía pública en su zona de residencia y en el destino de su viaje más frecuente en la actualidad

El grado de dificultad de encontrar aparcamiento depende de muchos factores, entre los que se encuentran el número de sitios disponibles. En general, los encuestados responden de manera clara que no tienen problemas para encontrar aparcamiento tanto en su residencia como en su destino (Fig. 13).

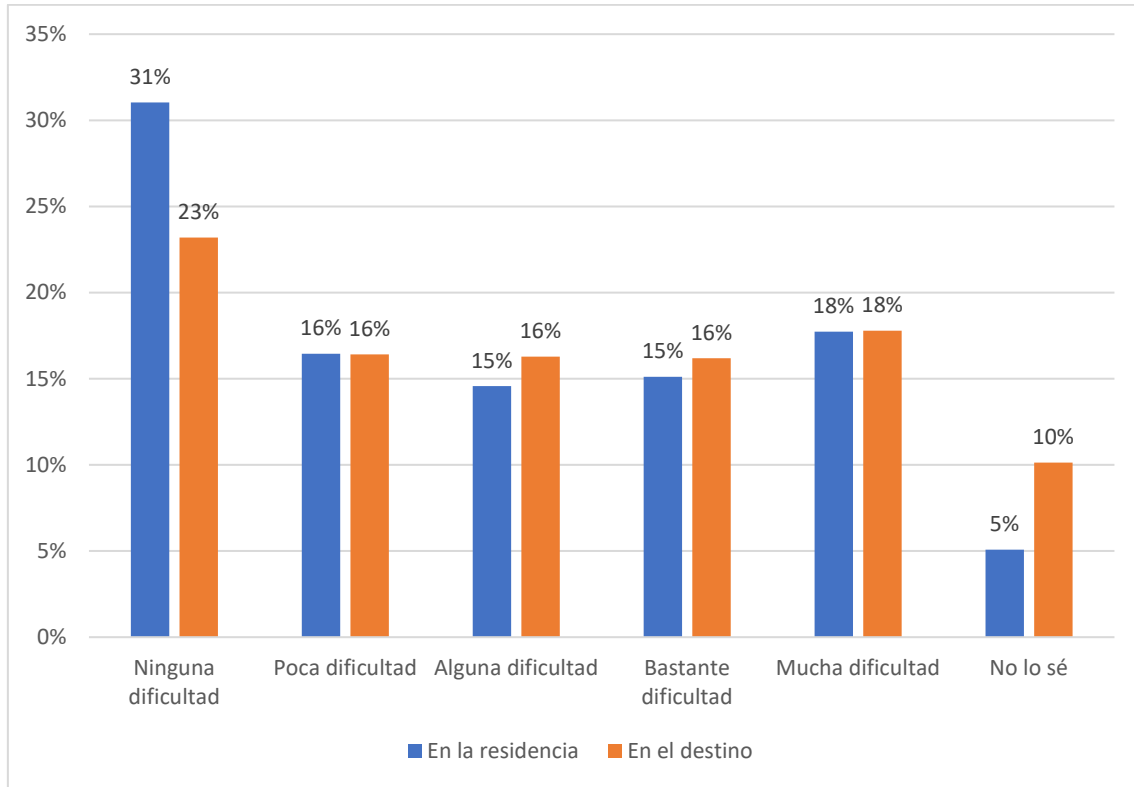


Fig. 13. Grado de dificultad de encontrar aparcamiento en la residencia y en el destino

P1.5. ¿Dispone de permiso de conducir?

Tabla 2. Disponibilidad de permiso de conducir

	Disponibilidad de permiso de conducir			
	Sí		No	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Edad				
16-25	399	582	206	265
26-60	4700	5256	314	832
+60	1470	1183	74	385
Nivel de renta				
Menos de 1000 €	195	353	73	276
Entre 1000 € y 1500 €	742	964	115	295
Entre 1500 € y 2000 €	934	1053	110	211
Entre 2000 € y 3000 €	1544	1492	113	191
Más de 3000 €	2051	1557	74	106
No contesta	1103	1602	109	403
Nivel de estudios				
Educación primaria o inferior	199	169	35	191
Educación secundaria	477	416	80	219
Bachillerato	1013	966	161	334
Formación profesional	1275	1216	117	275
Título universitario	3605	4254	201	463

P.1.6. ¿Dispone su hogar de otro tipo de vehículos distintos al coche o la moto?

Tabla 3. Disponibilidad de otros vehículos distintos de coche/moto

	Disponibilidad de vehículos aparte de coche/moto							
	Bicicleta/Bicicleta eléctrica		Patinete eléctrico		Otros tipos de vehículos		No disponibilidad	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Edad								
16-25	190	190	106	62	5	5	329	615
26-60	1571	1416	344	388	39	60	3252	4427
+60	377	232	28	14	18	11	1150	1325
Nivel de renta								
Menos de 1000 €	61	99	22	25	1	2	191	515
Entre 1000 € y 1500 €	218	213	48	77	6	13	610	994
Entre 1500 € y 2000 €	296	231	109	95	9	9	674	967
Entre 2000 € y 3000 €	501	403	105	109	11	19	1085	1203
Más de 3000 €	735	503	131	89	25	20	1315	1110
No contesta	327	389	63	69	10	13	856	1575
Nivel de estudios								
Educación primaria o inferior	48	51	12	9	1	4	180	302
Educación secundaria	139	104	43	40	9	9	387	500
Bachillerato	317	262	101	75	9	11	790	991
Formación profesional	422	330	127	95	15	14	881	1103
Título universitario	1212	1091	195	245	28	38	2493	3471

P1.7. ¿Utiliza la Tarjeta Transporte Público (TTP/Abono) para sus desplazamientos en la Comunidad de Madrid?

Tabla 4. Uso de Tarjeta de Transporte Público (TTP) o Abono Transportes

	Uso de TTP/Abono Transportes					
	Uso habitual		Uso ocasional		No usa	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Edad						
16-25	325	614	117	145	163	88
26-60	1685	2624	1442	1580	1887	1884
+60	643	807	405	371	496	390
Nivel de renta						
Menos de 1000 €	122	353	44	141	102	135
Entre 1000 € y 1500 €	357	631	205	307	295	321
Entre 1500 € y 2000 €	394	636	282	305	368	323
Entre 2000 € y 3000 €	652	784	484	420	521	479
Más de 3000 €	671	657	615	465	839	541
No contesta	457	984	334	458	421	563
Nivel de estudios						
Educación primaria o inferior	76	145	46	81	112	134
Educación secundaria	158	262	137	159	262	214
Bachillerato	441	684	297	275	436	341
Formación profesional	447	682	393	383	552	4426
Título universitario	1531	2272	1091	1198	1184	1247

P1.7b ¿Qué billete usa con más frecuencia?

Tabla 5. Frecuencia de uso de billetes

	Tipo de billete con más frecuencia					
	Abono 30 días		Abono anual		Billete 10 viajes	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Edad						
16-25	365	662	23	46	54	51
26-60	1036	1629	198	246	1893	2329
+60	560	587	143	176	345	415
Nivel de renta						
Menos de 1000 €	106	294	4	26	56	174
Entre 1000 € y 1500 €	291	502	26	54	245	382
Entre 1500 € y 2000 €	299	471	64	70	313	400
Entre 2000 € y 3000 €	464	526	105	99	567	579
Más de 3000 €	449	389	107	107	730	626
No contesta	352	696	58	112	381	634
Nivel de estudios						
Educación primaria o inferior	73	129	15	20	34	77
Educación secundaria	159	217	12	22	124	182
Bachillerato	362	529	56	83	320	347
Formación profesional	366	525	63	58	411	482
Título universitario	1001	1478	218	285	1403	1707

P1.7c ¿Para cuál de las siguientes zonas adquiere su billete?

De todas las zonas en las que el Consorcio Regional de Transportes (CRTM) divide el territorio de la Comunidad de Madrid, la zona para la que más frecuentemente se expiden billetes es la zona A (48%), que incluye la totalidad del municipio de Madrid (Fig. 14).

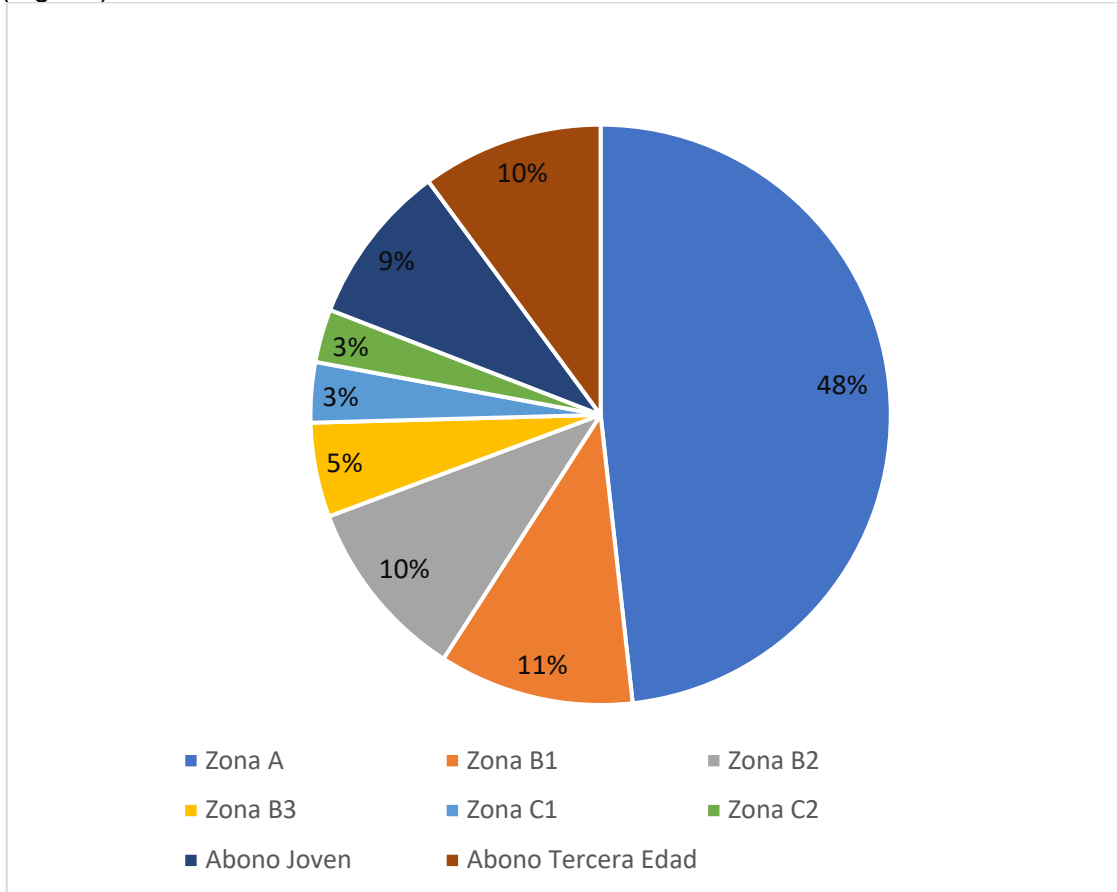


Fig. 14. Zonas del CRTM para las que se adquiere el billete

3.2. Contagios COVID-19

P2.1. ¿Ha pasado usted la enfermedad COVID-19?

Tabla 6. Contagio de COVID-19

	¿Ha pasado la COVID-19?					
	Sí, con prueba		Sí, sin prueba		No	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Edad						
16-25	323	541	64	62	218	244
26-60	3085	3931	382	431	1547	1726
+60	768	838	92	74	684	656
Nivel de renta						
Menos de 1000 €	142	325	22	47	104	257
Entre 1000 € y 1500 €	447	737	64	83	346	439
Entre 1500 € y 2000 €	567	768	97	88	380	408
Entre 2000 € y 3000 €	947	1094	135	112	575	477
Más de 3000 €	1403	1175	122	98	600	390
No contesta	670	1211	98	139	444	655
Nivel de estudios						
Educación primaria o inferior	113	179	10	12	111	169
Educación secundaria	285	366	40	36	232	233
Bachillerato	630	753	105	101	439	446
Formación profesional	767	888	109	118	516	485
Título universitario	2381	3124	274	300	1151	1293

P2.1a. ¿Cuántas veces lo has pasado?

A lo largo de los años 2020, 2021 y 2022, las personas han ido contagiándose de COVID-19. En general, esta encuesta muestra que la mayoría de las personas se ha contagiado una única vez, contagiándose más las mujeres que los hombres. La misma tendencia se observa en aquellas personas que se han contagiado más de 1 vez, aunque en menor proporción, debido a que el número de reinfecciones es más reducido (Fig. 15).

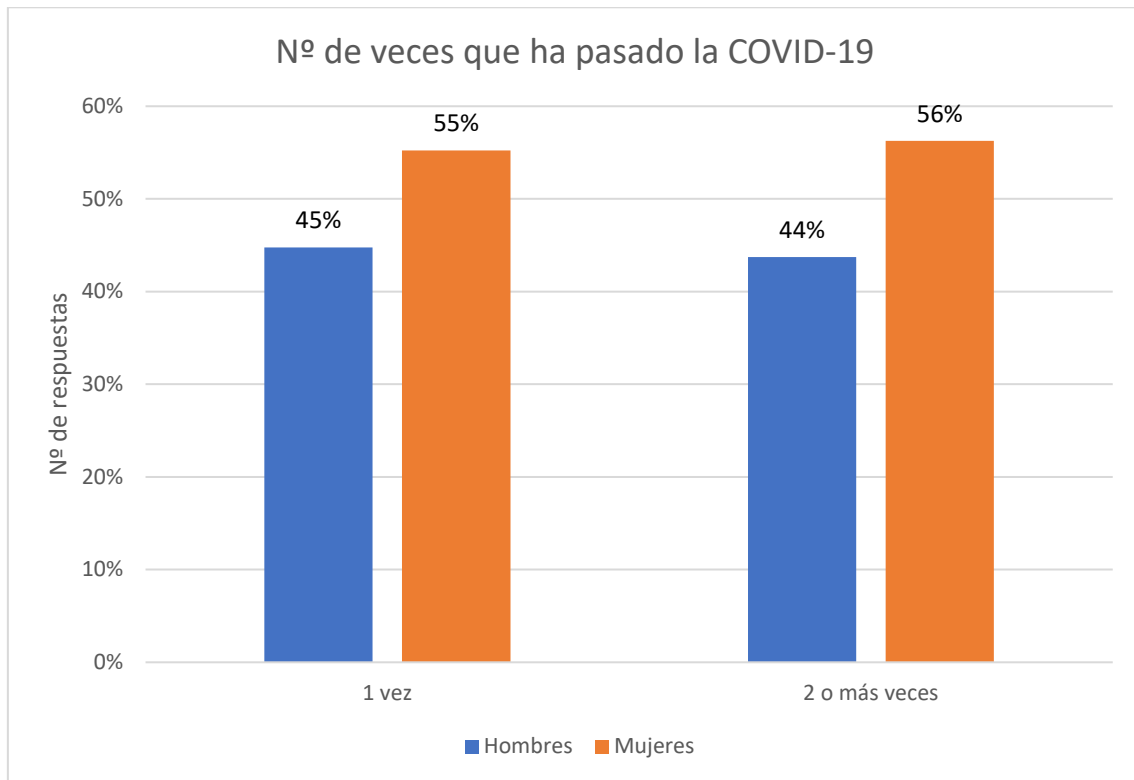


Fig. 15. Número de veces que ha pasado la COVID-19

P2.1b. ¿Cuándo se produjeron los contagios?

Durante los años 2020, 2021 y 2022 los contagios se han ido produciendo de manera escalonada, produciendo las olas de la pandemia. En general, para el primer contagio (Fig. 16a) se observa un pico a principios y finales de 2020, con un máximo registrado a principios de 2021, en función de la posibilidad de infección de la variante dominante en ese momento. Para el último contagio (Fig. 16b) se observa el inicio a principios de 2021 y un aumento importante a partir de 2022.

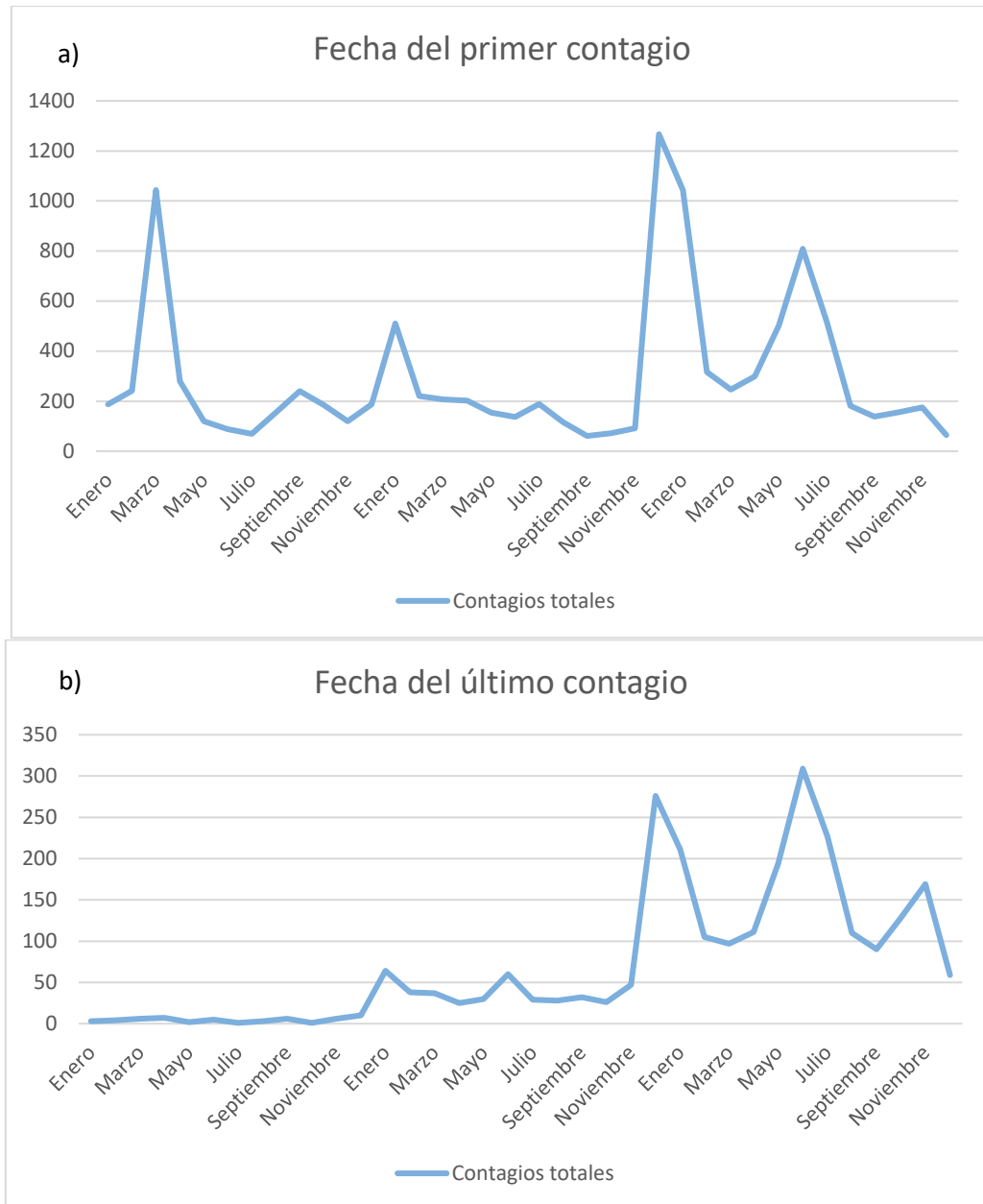


Fig. 16. Fechas del primer (a) y último contagio (b)

P2.1b1. ¿Estaba vacunado?

Tabla 7. Estado de vacunación

		¿Estaba vacunado?							
		Primer contagio				Último contagio			
		Sí		No		Sí		No	
		Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Edad									
	16-25	219	395	168	208	101	161	32	16
	26-60	2285	2971	1182	1391	745	1002	94	104
	+60	596	631	264	281	132	145	14	10
Nivel de renta									
	Menos de 1000 €	87	226	77	146	39	80	7	18
	Entre 1000 € y 1500 €	329	564	182	256	88	161	19	23
	Entre 1500 € y 2000 €	455	571	209	285	137	209	33	14
	Entre 2000 € y 3000 €	707	820	375	386	227	289	33	24
	Más de 3000 €	1003	865	522	408	345	297	34	30
	No contesta	519	951	249	399	142	272	14	21

P2.1c. ¿Conoce la fuente de contagio en cada una de las ocasiones? En caso afirmativo, indíquela

Tabla 8. Conocimiento de la fuente de contagio

	Primer contagio												Último contagio											
	Desconozco la fuente		Convivientes		Reuniones		Trabajo		Eventos/actividades fuera de casa		Otro		Desconozco la fuente		Convivientes		Reuniones		Trabajo		Eventos/actividades fuera de casa		Otro	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Edad																								
16-25	140	203	86	154	37	58	32	66	67	92	25	30	52	54	23	43	4	20	15	29	22	25	17	6
26-60	1598	1675	702	1080	217	271	502	697	330	443	118	196	419	438	149	233	47	64	120	209	74	122	30	40
+60	504	417	160	188	29	89	47	73	68	94	52	51	91	73	91	28	4	7	3	23	12	14	7	10
Nivel de renta																								
Menos de 1000 €	80	157	28	77	5	20	22	56	18	38	11	24	27	39	6	20	1	6	7	21	2	7	3	5
Entre 1000 € y 1500 €	268	344	92	174	31	51	61	127	35	83	24	41	55	73	18	37	4	9	14	32	10	24	6	9
Entre 1500 € y 2000 €	305	315	118	196	56	71	92	134	65	99	28	41	78	88	33	46	9	10	24	41	11	26	15	12
Entre 2000 € y 3000 €	519	437	225	317	65	98	131	178	106	121	36	55	142	116	44	74	9	23	30	52	26	38	9	10
Más de 3000 €	670	455	343	343	91	103	187	180	171	143	63	49	174	129	80	72	25	25	48	59	42	31	10	11
No contesta	400	587	142	315	35	75	88	161	70	145	33	67	86	120	20	55	7	18	15	56	17	35	11	9

P2.1d. ¿Cuál fue la gravedad del contagio?

De entre las personas que respondieron a esta pregunta (10591 respuestas), se observa que una inmensa mayoría (un 84%) tuvo síntomas leves a moderados, un 4% necesitó ingreso hospitalario, mientras que el 1% requirió ingreso en Unidad de Cuidados Intensivos. El 11% de los encuestados manifestó no haber experimentado síntomas de COVID-19 en su contagio (Fig. 17).

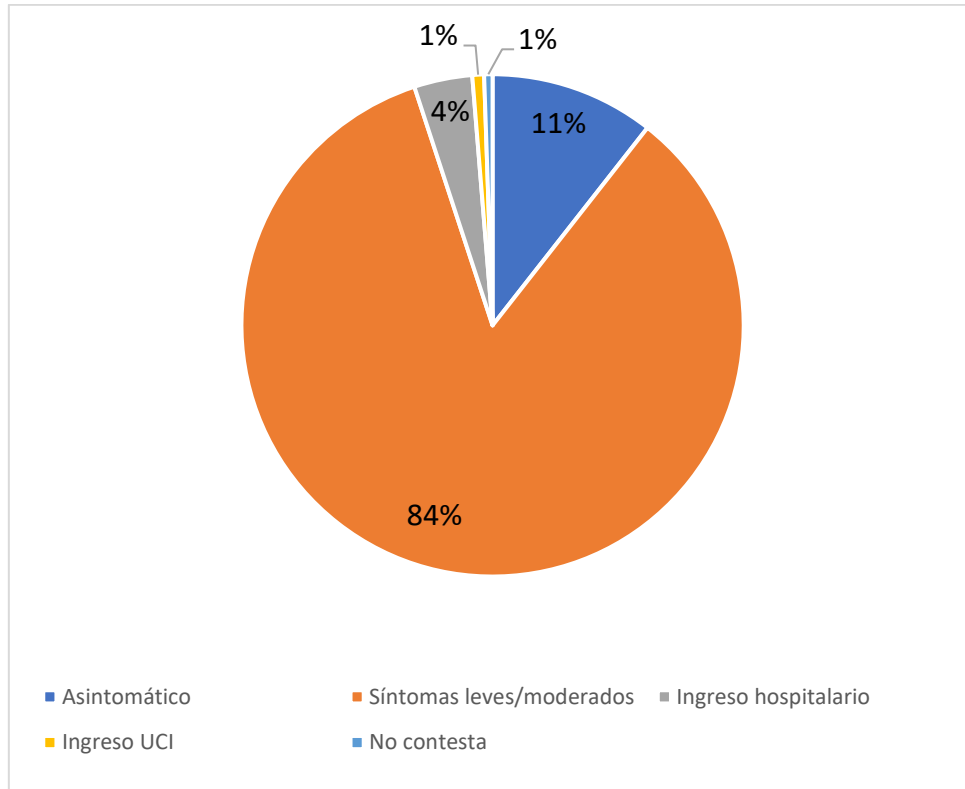


Fig. 17. Gravedad del contagio

P2.1e. ¿En qué medida se ha visto limitado/a por los síntomas de la COVID-19 una vez transcurrido el mes de la infección?

De entre las personas entrevistadas, la mayoría (69%) no se ha visto limitada por la pandemia en sus actividades diarias al mes de infectarse. Un grupo importante (26%) han experimentado ciertas limitaciones, pero no de manera grave. Unas 300 personas responden que se han visto gravemente limitadas por la infección por COVID-19 (Fig. 18).

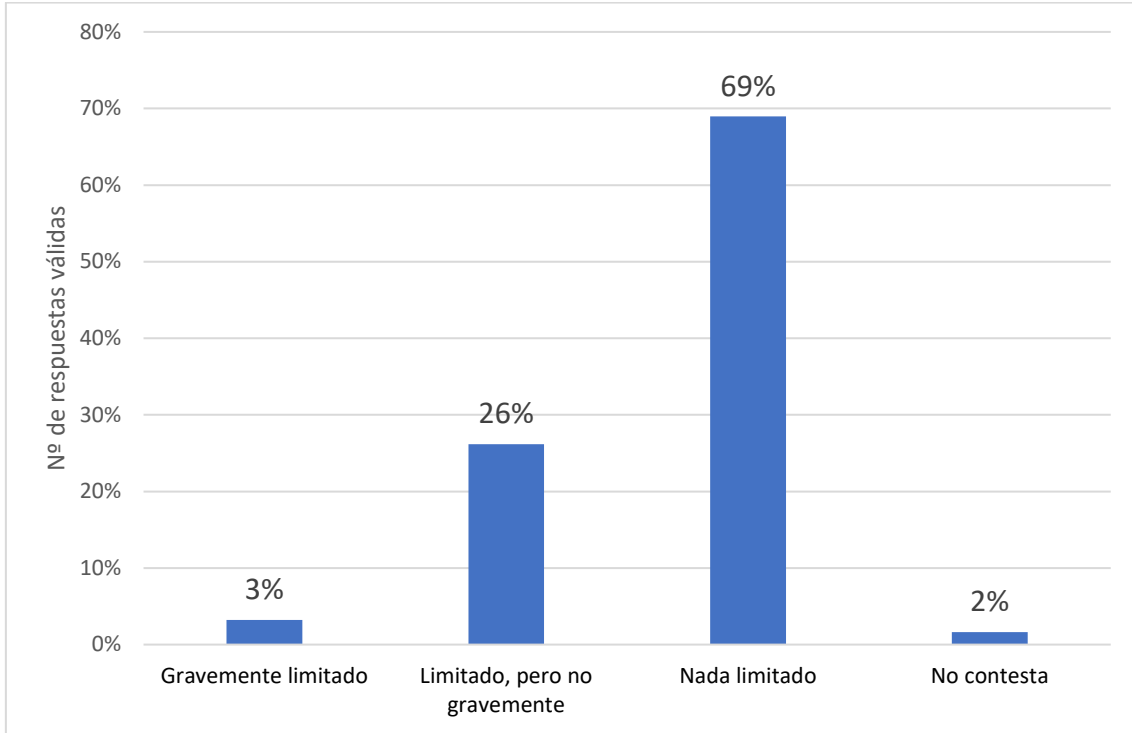


Fig. 18. Limitación por sintomatología de COVID-19 transcurridos un mes de la infección

P2.2a. Durante la semana anterior al contagio, ¿cuál de las siguientes actividades realizó?

De entre las actividades por las que se preguntó a las personas encuestadas, la mayoría respondió que en el primer contagio realizó reuniones con amigos o familiares en espacios cerrados, lo que se mantiene en el último contagio.

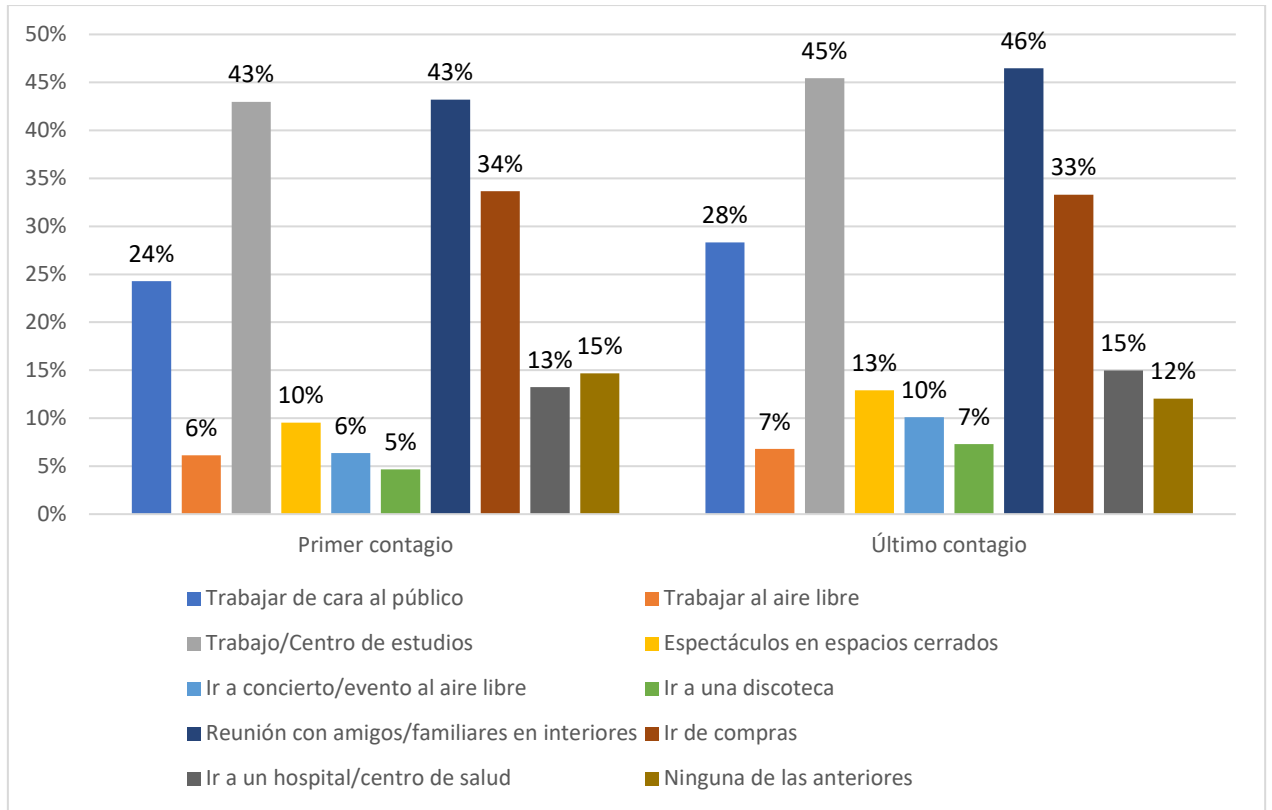


Fig. 19. Actividades realizadas en la semana anterior al contagio

P2.2b. En los periodos en los que la pandemia estaba especialmente activa (con índices de contagio alto, pero sin restricciones de movilidad), ¿cuál de las siguientes actividades realizó con cierta frecuencia?

De entre las actividades por las que se preguntó a las personas encuestadas, la mayoría (2430) responden que en los periodos de olas de COVID-19 la actividad que hacían con más frecuencia fue ir de compras, seguida por reuniones con amigos o familiares en interiores, que, además, como se vio en la pregunta anterior, es una de las principales fuentes de contagio.

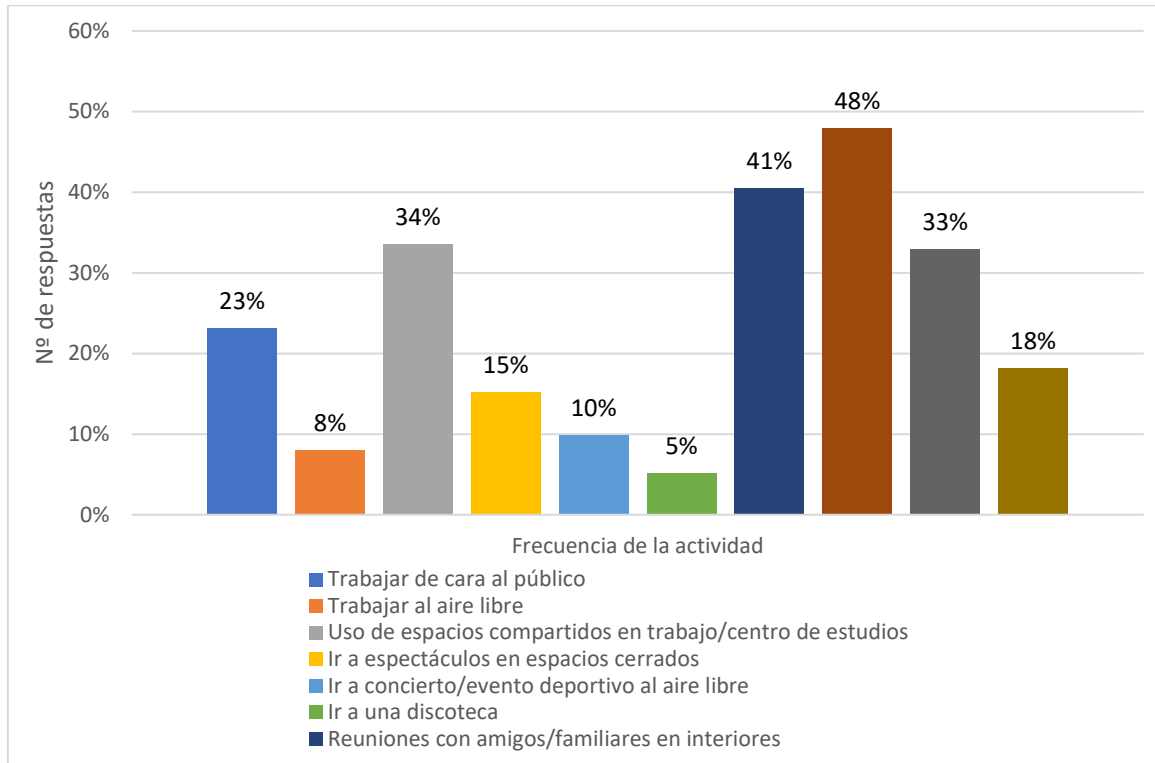


Fig. 20. Frecuencia de actividades realizadas

P2.3a. Durante la semana anterior al contagio, ¿con qué frecuencia realizó las siguientes actividades?

Durante la semana anterior al primer contagio que se reporta, la mayoría de los encuestados respondieron que paseaban o hacían deporte al aire libre. Cabe destacar que la inmensa mayoría de las personas que respondieron a esta pregunta respondieron que no usaban nunca modos de movilidad compartida como las bicicletas, patinetes, etc. (Fig. 21).

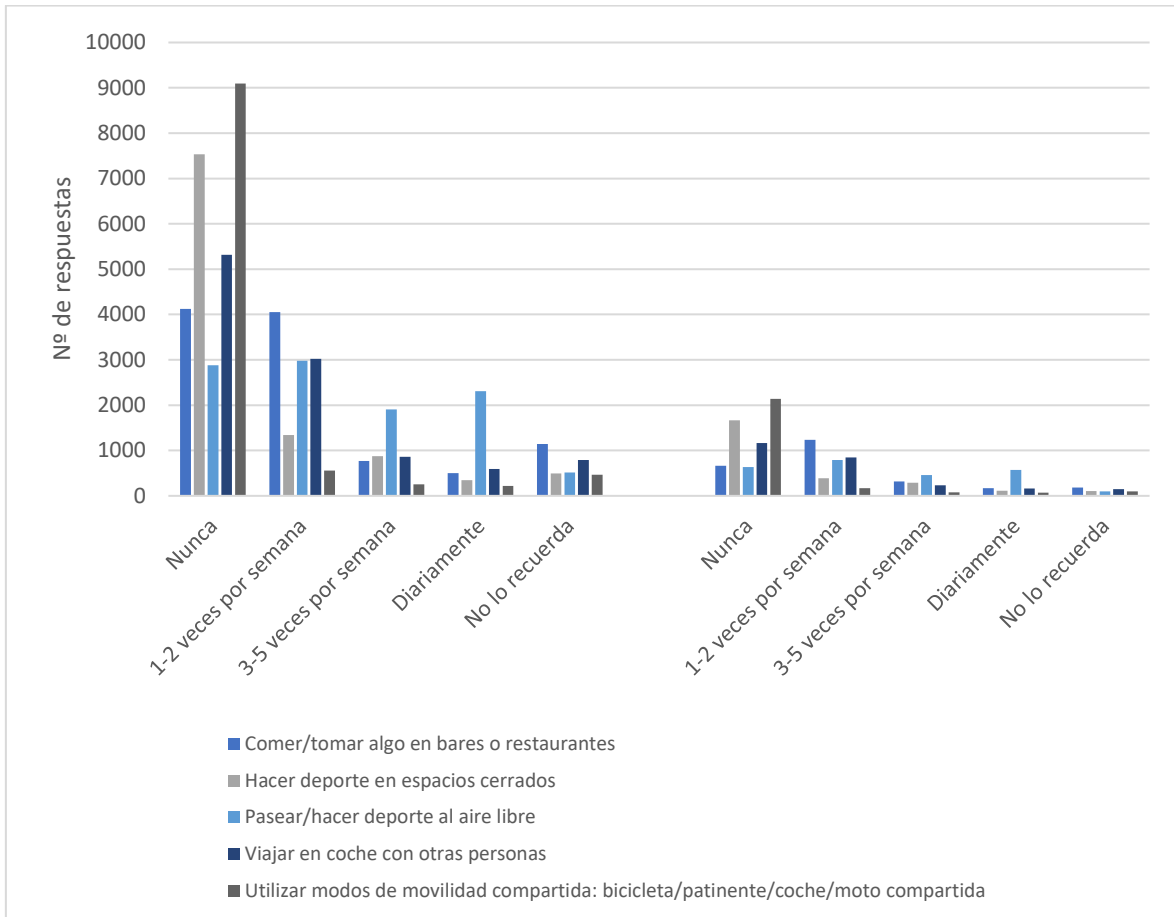


Fig. 21. Frecuencia de las actividades realizadas en la semana anterior al primer contagio (izquierda) y último contagio (derecha)

P2.3b. Finalizado el confinamiento, ¿con qué frecuencia realizaba las siguientes actividades en periodos en los que la pandemia estaba especialmente activa (olas con índice de contagio alto, pero sin restricciones de movilidad)?

Una vez finalizado el confinamiento domiciliario de la primera ola de la pandemia, la actividad que se realizó con más frecuencia fue la de pasear/hacer deporte al aire libre, ya que todavía se arrastraba el efecto de las restricciones. La actividad que menos se realizó fue la de usar modos de movilidad compartida, como bicicletas (Fig. 22).

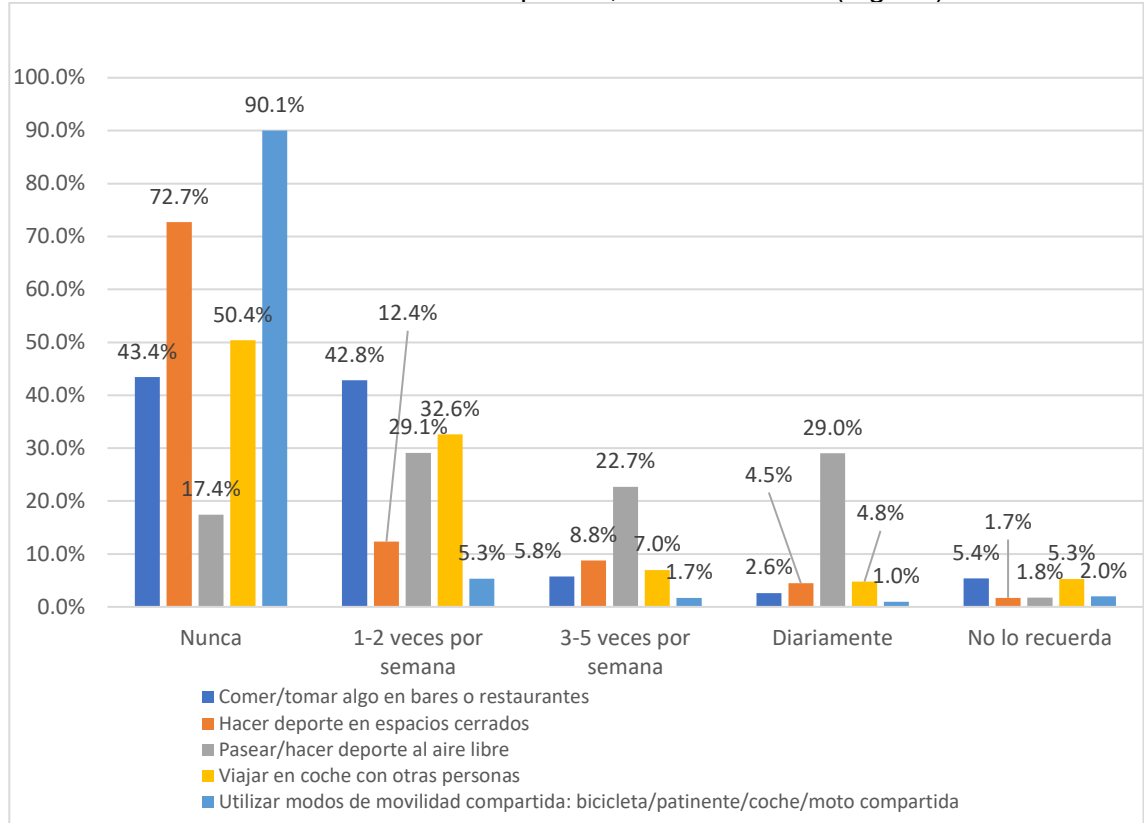


Fig. 22. Frecuencia de actividades en periodos de olas de COVID-19

P2.4. Movilidad en transporte público durante la semana anterior al contagio y en los periodos con índices de contagio elevados, pero sin confinamientos

Tabla 9. Movilidad en transporte público

	Primer contagio		Último contagio	
	Autobús	Metro/Cercanías	Autobús	Metro/Cercanías
Duración (minutos)	26.5	27.4	26.7	27.5
Nº de viajes				
0 viajes	8001	7245	1846	1642
1-5 viajes	1875	2301	508	615
6-10 viajes	570	862	163	244
11-15 viajes	77	102	19	29
16-20 viajes	31	44	10	13
+21 viajes	37	37	10	13

P2.5. ¿Ha tenido dificultad para realizar alguna de las siguientes actividades durante las sucesivas olas originadas por el COVID-19?

Durante las diferentes olas de la pandemia de COVID-19 los encuestados responde, de manera mayoritaria, que no han experimentado ninguna dificultad para realizar las actividades por las que se preguntaba. Destaca especialmente la nula dificultad para realizar tareas laborales y educativas (aprox. 9000 respuestas) (Fig. 23).

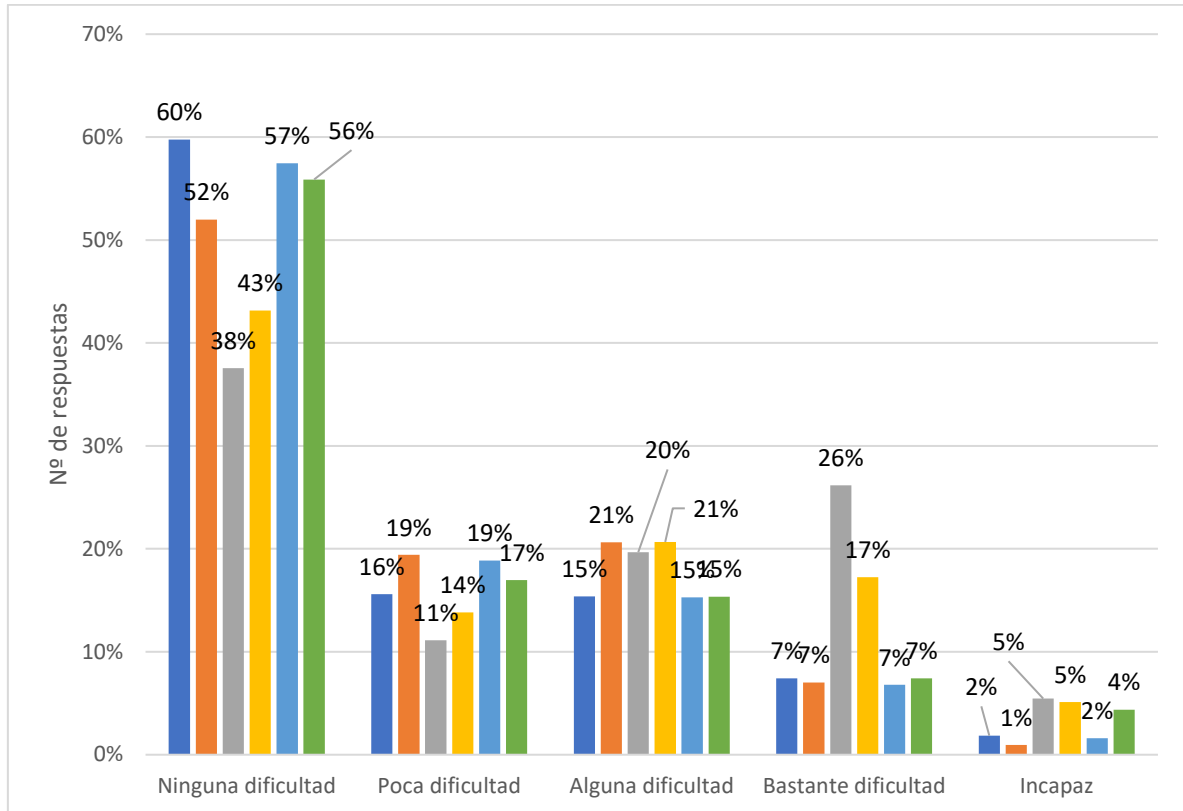


Fig. 23. Limitación de actividades durante la pandemia de COVID-19

3.3. Actividades telemáticas

P4.1. Indique la frecuencia con la que realizaba actividades telemáticas durante la pandemia, durante las olas de contagio, en la actualidad

A partir de las respuestas proporcionadas por las personas encuestadas, se observa que antes de la pandemia una inmensa mayoría (11528 personas) no tenía acceso al trabajo telemático mientras que durante la pandemia este número crece hasta aproximadamente 5000 personas (Fig. 24).

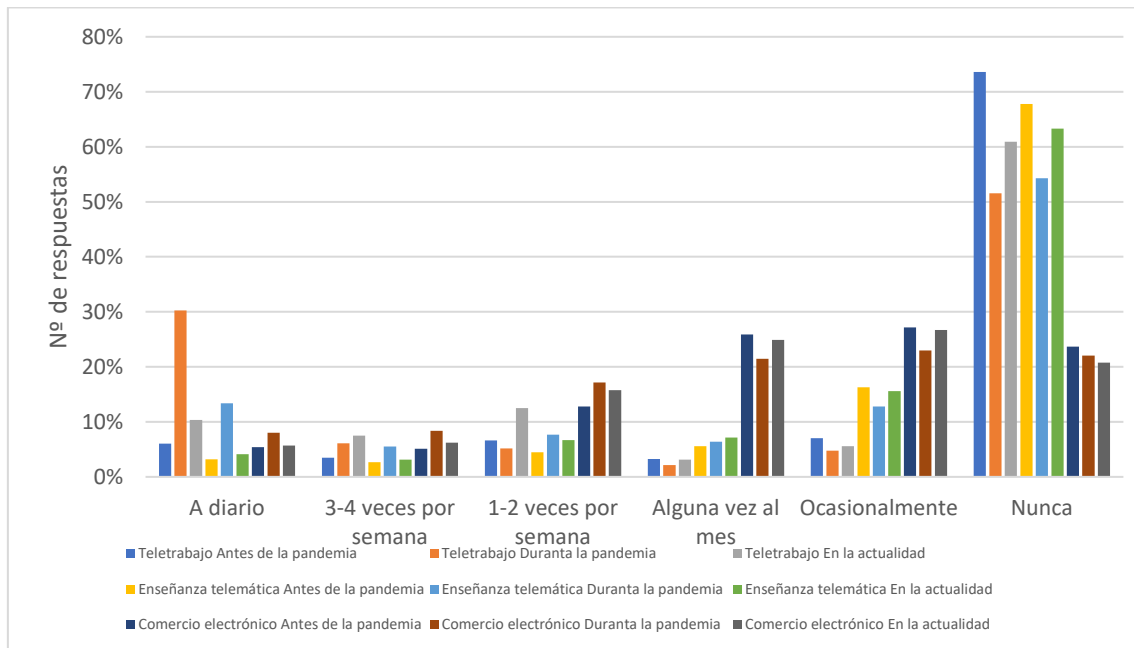


Fig. 24. Frecuencia de actividades telemáticas

P4.1a. ¿Cuál es la dinámica más acorde con su situación actual?

Las dinámicas más acordes a la situación actual de las personas encuestas se divide, prácticamente a partes iguales (46%), entre la libre elección de los días que se teletrabaja y la elección a partir de ciertos días previamente establecidos. Una minoría no dispone de permiso para teletrabajar o ir a clase de manera telemática (Fig. 25).

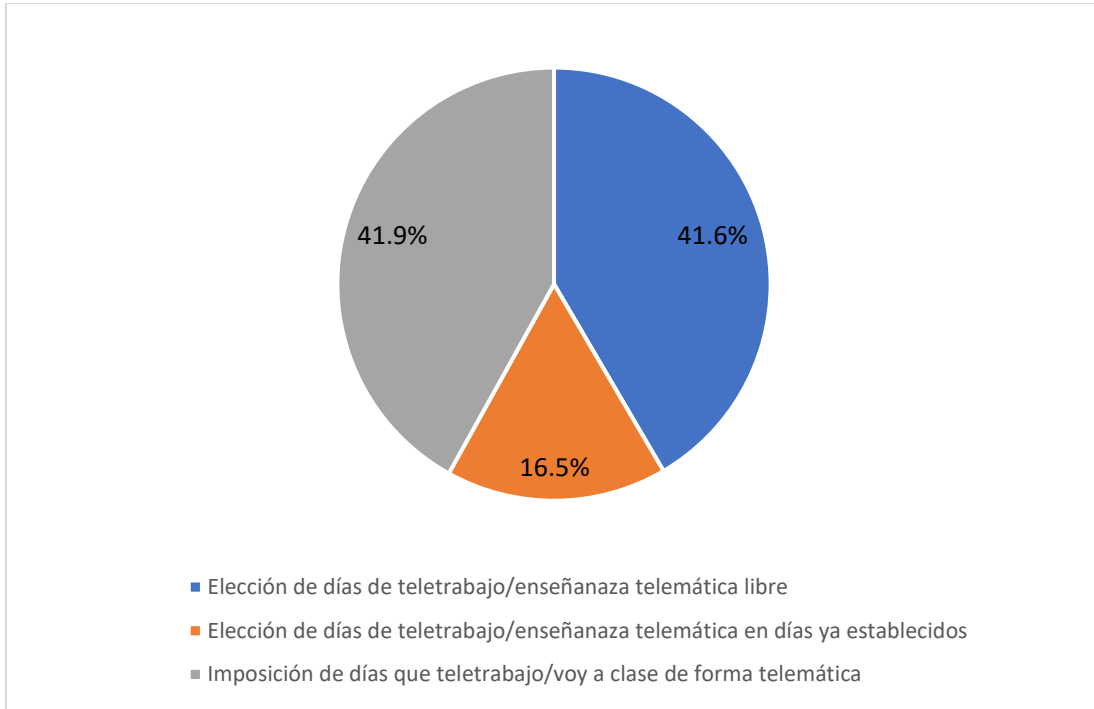


Fig. 25. Dinámica más acorde a la situación actual

P4.2. ¿Usted prefiere las actividades telemáticas?

Las personas a las que se ha realizado la encuesta prefieren, de manera mayoritaria, las actividades telemáticas ocasionalmente, (aprox. 40%), seguido muy de cerca por las personas que no muestran preferencia por el uso de actividades telemáticas (34%) y, por último, por las que prefieren las actividades telemáticas de manera habitual (Fig. 26).

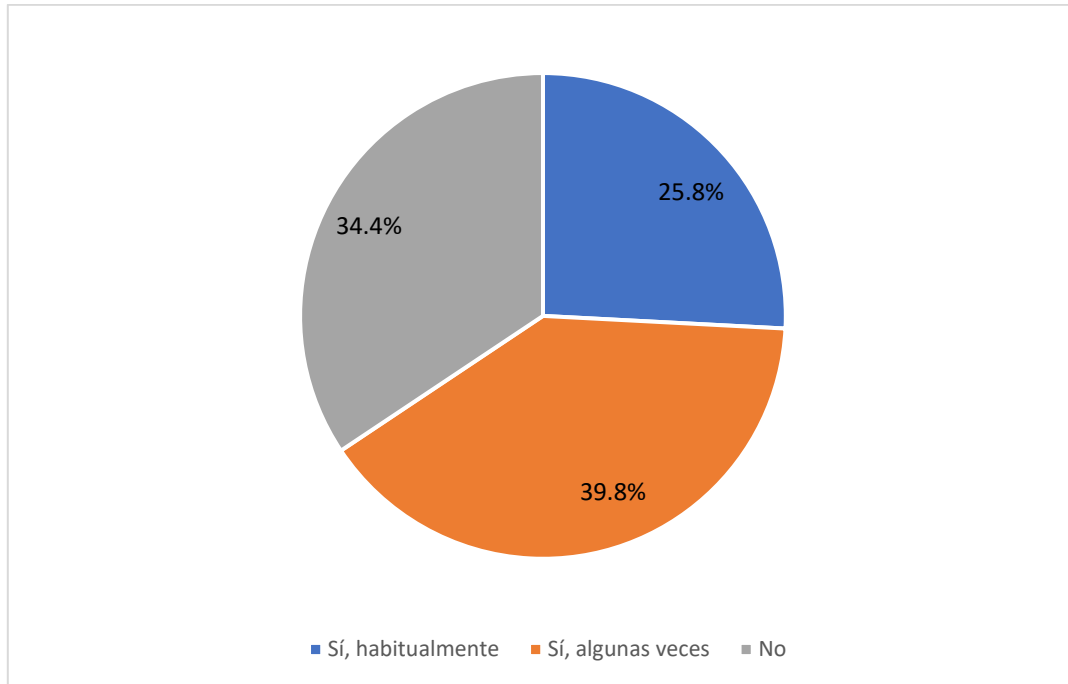


Fig. 26. Preferencia de actividades telemáticas

P4.3. Durante las diferentes olas de la pandemia, ¿ha tenido acceso en su hogar a suficiente número de dispositivos electrónicos (ej. Ordenadores, tabletas, etc.) para realizar las siguientes actividades de manera virtual?

Preguntados por la disponibilidad de dispositivos electrónicos en el hogar durante la pandemia para actividades como el trabajo o la enseñanza telemática, la mayoría de os encuestados contestan que siempre han estado disponibles, siendo la actividad que mayor frecuencia presenta las compras, seguido del trabajo/enseñanza telemática (Fig. 27) .

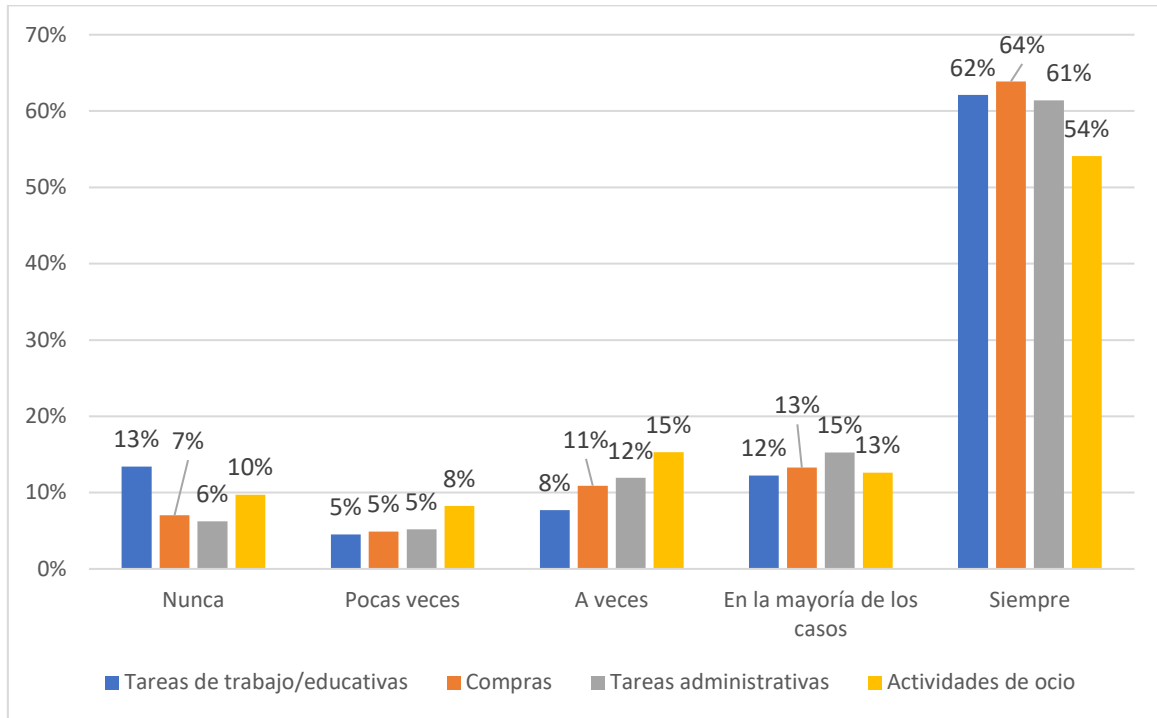


Fig. 27. Acceso a dispositivos electrónicos

3.4. Comercio electrónico

P5.1. ¿Con qué frecuencia se desplaza para realizar compras de manera física?

La frecuencia de desplazamiento de las personas para realizar compras físicas durante el periodo de tiempo considerado muestra que la mayoría de las personas se desplazan al menos 1 o 2 veces a la semana, siendo el periodo en el que menos se desplazan durante las olas de COVID-19

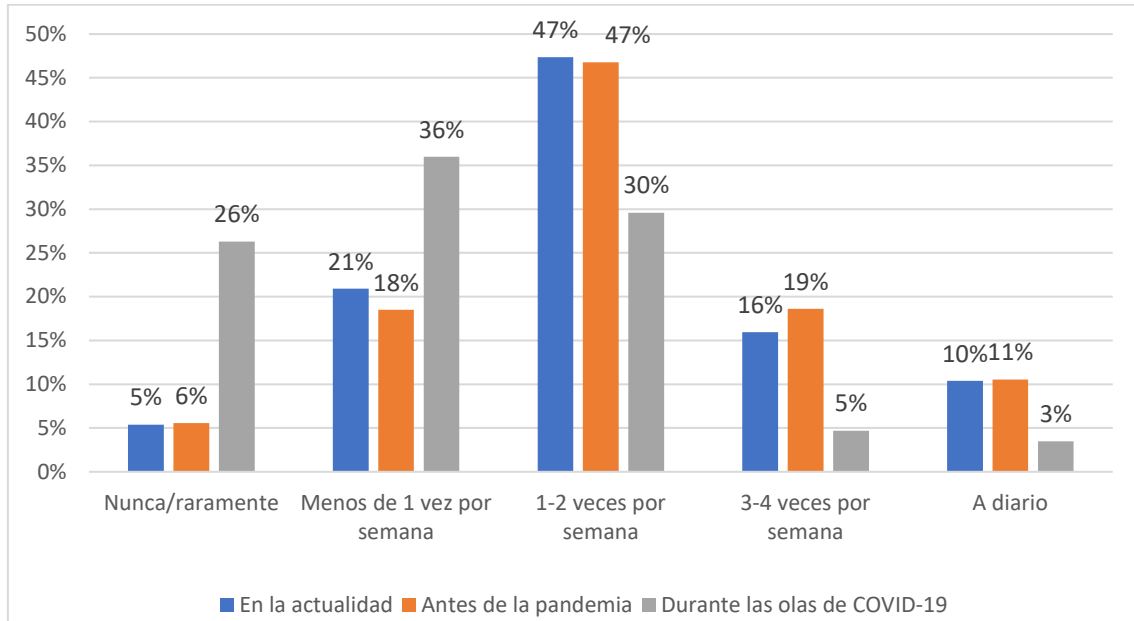


Fig. 28. Frecuencia de desplazamiento por compras físicas

3.5. Calidad del aire

P6.2. En días con aviso por alta contaminación atmosférica, ¿utiliza el mismo modo de transporte principal en su viaje habitual?

Del total de respuestas recibidas, la inmensa mayoría (86% frente a 13%) de los encuestados responde que cambia de modo de transporte principal cuando se da el aviso de alta contaminación atmosférica (Fig. 29).

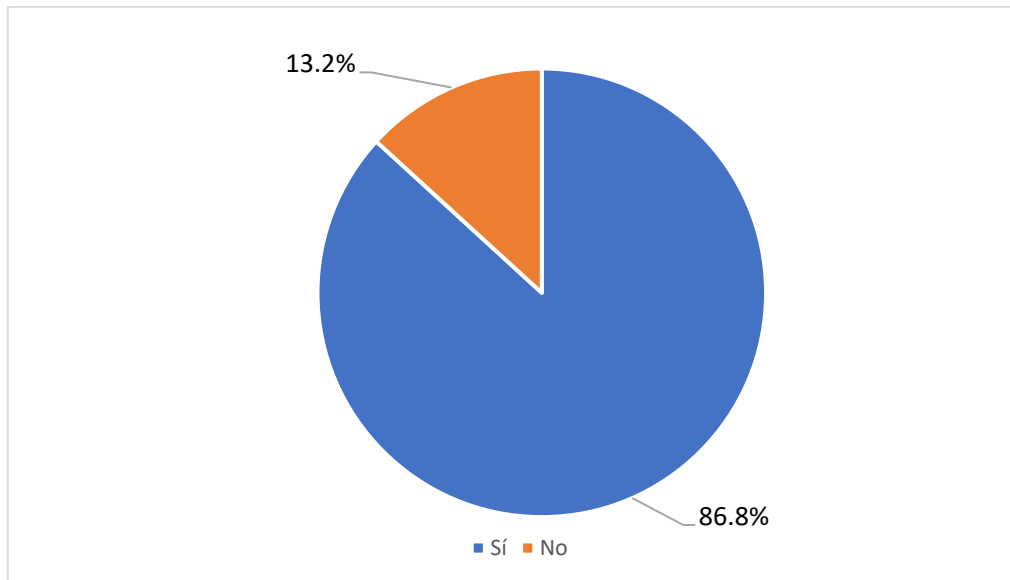


Fig. 29. Cambio de modo de transporte en días con aviso con alta contaminación atmosférica

P6.2b. ¿Cómo ha cambiado la utilización del modo de transporte principal en su viaje habitual cuando hay avisos por alta contaminación atmosférica?

De las personas que respondieron que cambiaban de modo de transporte cuando hay avisos por alta contaminación atmosférica, el cambio modal principal se da desde el vehículo privado al transporte público, mientras que el menos frecuente se da cuando, ante el aviso de las autoridades de medio ambiente por la alta concentración de contaminantes, no se realiza el viaje que se realizaría en condiciones normales (Fig. 30)

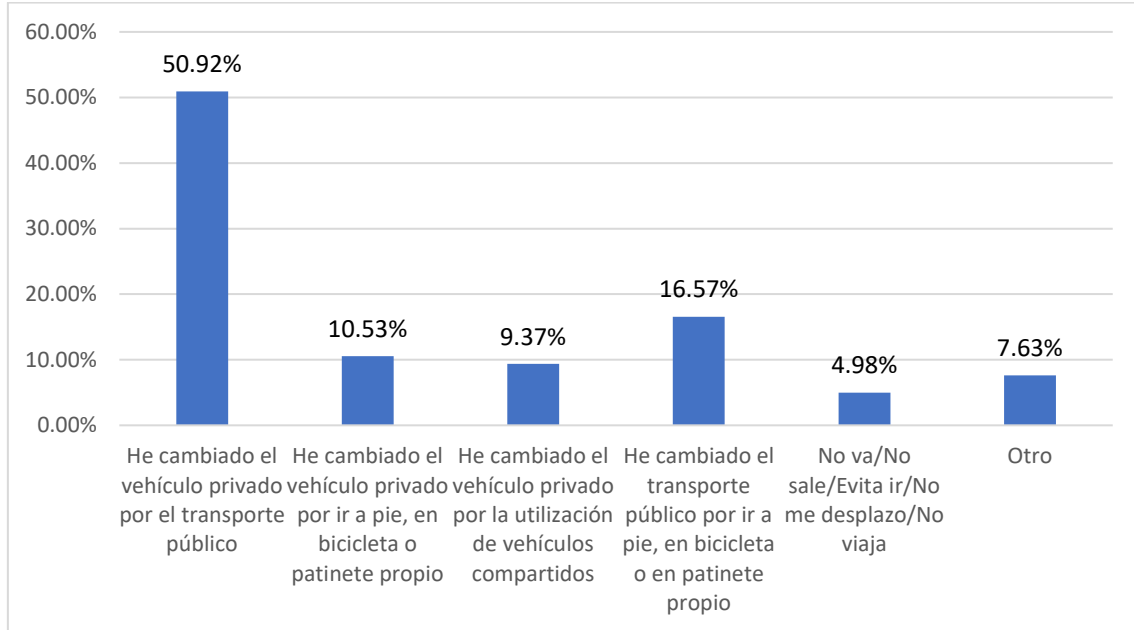


Fig. 30. Tipo de cambio modal en días con avisos por alta contaminación atmosférica



4. CONCLUSIONES

A partir de la explotación de los datos por el equipo de investigación del Centro de Investigación del Transporte se obtendrán resultados que ayuden a la sociedad a alcanzar una nueva forma de movilidad que sea sostenible y resiliente, tanto de pasajeros como de mercancías, en la cambiante situación actual, mediante el desarrollo de guías y recomendaciones que, desde la evidencia científica, consigan apoyar la movilidad sostenible de la sociedad.