

---

# **BOLETÍN EPIDEMIOLOGICO**

de la Comunidad de Madrid



**Comunidad  
de Madrid**

# Nº 12.

Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid. Número 12. Volumen 28. Diciembre 2023

## INFORMES:

- **Brotos epidémicos en la Comunidad de Madrid, año 2022.**
- **Vigilancia de los diagnósticos de infección por VIH y casos de SIDA en personas residentes en la Comunidad de Madrid, situación a 31 de diciembre de 2021.**
- **Hábitos de salud en la población juvenil de la Comunidad de Madrid. Resultados del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo Asociados a Enfermedades No Transmisibles en Población Juvenil (SIVFRENT-J). Año 2021.**



Esta versión forma parte de la Biblioteca Virtual de la **Comunidad de Madrid** y las condiciones de su distribución y difusión se encuentran amparadas por el marco legal de la misma.



**comunidad.madrid/publicamadrid**

**Edita:**

CONSEJERÍA DE SANIDAD

Dirección General de Salud Pública

<http://www.comunidad.madrid/servicios/salud/boletin-epidemiologico>

**Coordina:**

Subdirección General de Vigilancia en Salud Pública

c/ de López de Hoyos, 35, 1ª Planta

28002 Madrid

E-mail: [isp.boletin.epidemiologo@salud.madrid.org](mailto:isp.boletin.epidemiologo@salud.madrid.org)

**Edición:** Diciembre 2023

ISSN: 1695 – 7059

Publicado en España – Published in Spain




# BOLETÍN EPIDEMIOLOGICO

de la Comunidad de Madrid

# Nº 12.

Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid. Número 12. Volumen 28. Diciembre 2023

## ÍNDICE

	<i>Brotos epidémicos en la Comunidad de Madrid, año 2022.</i>	4
	<i>Vigilancia de los diagnósticos de infección por VIH y casos de SIDA en personas residentes en la CM, situación a 31 de diciembre de 2021.</i>	18
	<i>Hábitos de salud en la población juvenil de la Comunidad de Madrid. Resultados del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo Asociados a Enfermedades No Transmisibles en Población Juvenil (SIVFRENT-J). Año 2021.</i>	42



**INFORME:**

# Brotos epidémicos

en la Comunidad de Madrid, año 2022

## Contenido

Contenido .....	4
1. RESUMEN .....	5
2. ANTECEDENTES .....	6
3. METODOLOGÍA .....	6
4. BROTES DETECTADOS EN 2022 .....	7
5. BROTES DE ORIGEN ALIMENTARIO .....	7
5.1. Incidencia y ámbito del brote .....	7
5.2. Notificación .....	8
5.3. Distribución temporal y geográfica .....	9
5.4. Agente etiológico .....	10
5.5. Alimento implicado .....	10
5.6. Factores contribuyentes .....	11
5.7. Medidas de control .....	12
6. BROTES DE GASTROENTERITIS AGUDA DE ORIGEN NO ALIMENTARIO .....	12
6.1. Incidencia y ámbito del brote .....	12
6.2. Notificación .....	12
6.3. Distribución temporal .....	13
6.4. Agente etiológico .....	14
7. OTROS BROTES EPIDÉMICOS .....	14
7.1. Tipos y ámbito del brote .....	14
7.2. Notificación .....	15
8. PRINCIPALES HALLAZGOS .....	16

## 1. RESUMEN

En 2022 se han notificado en la Comunidad de Madrid 210 brotes epidémicos (3,11 brotes por 100.000 hab.), 4787 casos asociados (70,91 por 100.000 hab.) y 150 ingresos hospitalarios. Respecto a 2021, se han registrado un 62,8% brotes más, un 83,5% casos asociados más y un 127,3% ingresos más; los brotes en el ámbito colectivo/mixto han sido los que más han aumentado.

Se han notificado **70 brotes de origen alimentario** (BOA) (1,04 brotes por 100.000 hab.), 1317 casos (19,51 casos por 100.000 hab.), 20 ingresos hospitalarios (1,5% de los casos) y ningún fallecimiento. El 32,9% de los BOA se han notificado desde atención hospitalaria y otro 21,4% fueron declarados directamente por particulares. Los meses con mayor número de brotes han sido junio, septiembre y diciembre. Respecto al año anterior, se han notificado 10 BOA más (incremento del 16,7%) y 166 casos más (14,4% más), aumentos debidos a los brotes en colectivos; las hospitalizaciones, en cambio, han descendido en un 55,6%. Los BOA más frecuentes han sido los de establecimientos de restauración (43 brotes), seguidos de domicilios particulares (12) y centros educativos (7), estos últimos con el mayor número de casos asociados, más de la mitad del total. El 57,1% de los brotes (40) y el 39,1% de los casos (515) han ocurrido en el municipio de Madrid, siendo Salamanca (5 brotes) y Ciudad Lineal (4 brotes) los distritos con mayor número de BOA. Se ha confirmado el agente causal en el 51,4% (36 de 70 brotes): 72,7% de BOA familiares y 47,5% de BOA colectivos/mixtos. *Salmonella* sigue siendo el agente más frecuente (44,4% de brotes confirmados y 22,9% del total de brotes), seguida de *C. perfringens* y *Campylobacter* (16,7% cada uno). Por magnitud, destacan los brotes de *C. perfringens* (53,1% de casos asociados a brotes confirmados, mediana de 30,5 casos por brote) y de *B. cereus* (31,6% de casos, mediana de 52,5 casos por brote). Trece de los 19 ingresos en brotes confirmados fueron por *Salmonella*. Los alimentos confirmados más frecuentemente han sido los elaborados con carne, exceptuando las carnes de aves, la mayoría de ellos debidos a *C. perfringens*. Globalmente, deficiencias en la refrigeración de alimentos o materias primas ha sido el factor contribuyente más frecuente, tanto en brotes de ámbito familiar como en los colectivos/mixtos. En los BOA de ámbito colectivo o mixto, además, se ha detectado contaminación cruzada entre alimentos crudos y cocinados, deficiente limpieza en superficies y utensilios, cocciones insuficientes en duración o en intensidad, y errores en el mantenimiento y recalentamiento de alimentos preparados con antelación.

Se han notificado **70 brotes de gastroenteritis aguda** (GEA) sin relación con el consumo de alimentos (1,04 brotes por 100.000 hab.), 2874 casos (42,58 por 100.000 hab.) y 37 ingresos hospitalarios (1,3% de los casos). Respecto a 2021 ha aumentado el número de GEA, de casos y de ingresos. El 87,1% de los brotes fueron notificados desde el propio colectivo afectado. Otoño e invierno, junto al mes de abril, concentran el mayor número de brotes de GEA. El microorganismo más frecuente ha sido norovirus (91,1% de brotes confirmados y 95,9% de los casos asociados). Estos 41 brotes han ocurrido en centros de personas mayores (34 brotes, 1798 casos y 29 ingresos) y centros sociosanitarios de otro tipo (7 brotes, 200 casos y 2 ingresos).

Por último, se han notificado **70 brotes de diversas enfermedades**, excluyendo BOA y GEA. Han destacado los brotes de sarna (31 brotes, 313 casos asociados), de escarlatina (11 brotes, 54 casos) y de gripe (10 brotes, 148 casos), estos últimos con el mayor número de ingresos (77). Respecto al año anterior, destaca el aumento en los brotes de escarlatina, de gripe, de escabiosis y de varicela, y el descenso en los brotes de enfermedad de mano, pie y boca. Por colectivos, las residencias de personas mayores han presentado 20 brotes de escabiosis, 9 brotes de gripe por virus influenza A, 1 brote de conjuntivitis de probable origen bacteriano y 1 brote de tipo respiratorio sin filiación etiológica. En los centros educativos los brotes más frecuentes han sido los de escarlatina (10) y los de varicela (4), en residencias de personas con discapacidad intelectual los de escabiosis (3) y los de escarlatina (1 brote), y en domicilios particulares los brotes de escabiosis y los de hepatitis A (3 brotes cada uno).

Es fundamental la notificación precoz a Salud Pública de toda sospecha de brote, seguida de la investigación, intervención, registro y seguimiento según los protocolos vigentes, en coordinación con todas las instituciones implicadas, para la identificación y control precoz del riesgo.

## 2. ANTECEDENTES

La notificación de situaciones epidémicas y brotes se encuentra integrada en el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de la Comunidad de Madrid desde enero de 1997, mediante el **Decreto 184/1996, de 19 de diciembre de 1996**, de la Consejería de Sanidad y Servicios Sociales. El desarrollo de este Decreto en la Orden 9/1997, de 15 de enero, estableció la obligatoriedad y urgencia de la notificación, con el fin de detectar precozmente los problemas de salud y facilitar la toma de medidas encaminadas a proteger la salud de la población. Esta normativa también establece el análisis y difusión de la información generada a todas las instituciones implicadas, formulando las recomendaciones oportunas.

Posteriormente, en 2015 se produjo un cambio en la normativa reguladora de las Enfermedades de Declaración Obligatoria, con la publicación de la **Orden SSI/445/2015, de 9 de marzo**, ampliándose la lista de enfermedades a declarar, en consonancia al marco establecido por la Unión Europea. Unido a este cambio normativo, se revisaron los protocolos de trabajo para adecuar los procedimientos de vigilancia, incluyendo la definición de brote para aquellas enfermedades donde es relevante con el fin de mejorar la notificación e investigación epidemiológica.

La **pandemia de Covid-19**, declarada como tal por la OMS el 11 de marzo de 2020, tuvo una enorme influencia directa e indirecta sobre el acceso a la asistencia sanitaria y sobre la detección, notificación y registro de casos aislados y brotes de todas las enfermedades ese año 2020, tanto por la propia evolución de la pandemia como por las sucesivas medidas restrictivas de contención que se fueron implementando. Aunque ya desde 2021 se viene observando una recuperación en la normal vigilancia epidemiológica, en los datos de los brotes de 2022 aún hay que seguir interpretando la información en el contexto de las últimas etapas de la pandemia.

## 3. METODOLOGÍA

A efectos de vigilancia, se considera **brote epidémico** la aparición de dos o más casos de la misma enfermedad asociados en tiempo, lugar y persona, aunque también se califican como situaciones epidémicas incidencias de tipo catastrófico o la aparición de un problema de salud en un territorio hasta entonces libre del mismo. Ante estas situaciones de riesgo para la población de la Comunidad de Madrid, la participación de los profesionales sanitarios de toda la Red Asistencial, tanto Pública como Privada, es fundamental para proporcionar la información necesaria para la investigación, así como para la toma de medidas de control.

En este informe se describen los brotes epidémicos –según la primera de las definiciones de brote del párrafo anterior- cuyo origen ha tenido lugar en el ámbito de la Comunidad de Madrid durante el año 2022. Se analizan de forma separada los brotes de gastroenteritis aguda con un vehículo alimentario conocido o sospechoso (incluida agua) como mecanismo de transmisión, los brotes de gastroenteritis aguda con otros mecanismos de transmisión (vía fecal-oral o desconocido) y el resto de brotes, ya que el modo de transmisión determina una diferenciación importante desde el punto de vista diagnóstico y preventivo. Dentro de los brotes de origen alimentario también se incluyen, si es el caso, procesos que se manifiestan en forma de brote y que no cursan de forma característica con síntomas gastrointestinales, pero tienen un alimento o agua como vehículo de transmisión de la enfermedad (brucelosis, triquinosis, botulismo, etc.). El grupo del resto de brotes incluye una variedad de patologías que se presentan en forma de brotes epidémicos.

Las **variables analizadas** han sido las relacionadas con el tipo de brote y el colectivo implicado, el número de afectados y de ingresos hospitalarios, el agente etiológico y la fecha de aparición del brote. Dependiendo del lugar de elaboración y consumo de la fuente de infección, los brotes alimentarios se clasifican en *familiares* (elaboración y consumo en el propio domicilio o en cualquier otro lugar de ámbito familiar o privado), *colectivos* (elaboración en cocina central y/o comedor colectivo y consumo en comedor colectivo del tipo que sea) y *mixtos* (elaboración en establecimientos de todo tipo con consumo en domicilios u otro lugar de ámbito privado). Se ha calculado la incidencia de brotes y de casos asociados por 100.000 habitantes utilizando la población del Padrón Continuo de la Comunidad de Madrid de 2022 como denominador. El retraso en la notificación de los brotes se definió como los días transcurridos entre

la aparición de los primeros síntomas y la notificación al sistema de vigilancia, presentado como mediana y rango intercuartil. Los datos más relevantes se comparan con los brotes registrados en el año anterior.

#### 4. BROTES DETECTADOS EN 2022

En 2022 se han notificado un total de 210 brotes epidémicos ocurridos en la Comunidad de Madrid, lo que supone una incidencia de 3,11 brotes por 100.000 habitantes. Los casos asociados han sido 4787 (70,91 casos por 100.000 hab.) y se han comunicado 150 ingresos hospitalarios (*tabla 4.1*). Los brotes que han afectado a colectivos diferentes de grupos familiares o de ámbito privado han sido los más frecuentes (89,1% del total), y también han acumulado el mayor porcentaje de casos asociados (98,5%) y de hospitalizaciones (90,0%). El incremento global de estas cifras respecto al año 2021 ha sido del 62,8% para los brotes, del 83,5% para los casos asociados y del 127,3% para los ingresos; los brotes, casos e ingresos ocurridos en el ámbito colectivo/mixto han sido los que han experimentado un mayor incremento.

**Tabla 4.1. Brotes epidémicos. Comunidad de Madrid. Año 2022.**

		Brotes		Casos		Hospitalizados	
		N	%	N	%	N	%
BOA	Limitados al entorno familiar	11	15,7	41	3,1	7	35,0
	Colectivos o mixtos	59	84,3	1276	96,9	13	65,0
	<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100,0</b>	<b>1317</b>	<b>100,0</b>	<b>20</b>	<b>100,0</b>
GEA de origen no alimentario	Limitados al entorno familiar	3	4,3	8	0,3	2	5,4
	Colectivos	67	95,7	2866	99,7	35	94,6
	<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100,0</b>	<b>2874</b>	<b>100,0</b>	<b>37</b>	<b>100,0</b>
Otros brotes epidémicos	Limitados al entorno familiar	9	12,9	25	4,2	6	6,5
	Colectivos	61	87,1	571	95,8	87	93,5
	<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100,0</b>	<b>596</b>	<b>100,0</b>	<b>93</b>	<b>100,0</b>
<b>TOTAL</b>		<b>210</b>		<b>4787</b>		<b>150</b>	

BOA: Brote de origen alimentario. GEA: Gastroenteritis aguda.

#### 5. BROTES DE ORIGEN ALIMENTARIO

##### 5.1. Incidencia y ámbito del brote

En el año 2022 se notificaron 70 brotes de origen alimentario (BOA) (1,04 por 100.000 habitantes), 1317 casos asociados (19,51 por 100.000 habitantes) y 20 ingresos hospitalarios (1,5% de los casos). No se ha notificado ningún fallecimiento relacionado con estos brotes. La media de casos por brote ha sido de 18,8 (D.S.: 41,8) y la mediana de 4 (rango intercuartil, RI: 7,75). La mediana de casos en los brotes de ámbito familiar o privado ha sido de 2 (entre 2 y 10 casos, RI: 2,5) y en los brotes colectivos/mixtos de 5 (entre 2 y 266 casos, RI: 8). Los brotes con al menos 15 casos han sido 14 de 70 (20,0%), y han acumulado el 81,3% del total de casos (1071 de 1317). Se han notificado 10 BOA más que en el año 2021 (16,7% más), 166 casos (14,4%) más y 25 hospitalizaciones menos (55,6% de descenso). El aumento en el número total de brotes y de casos se ha debido a los brotes en colectivos, con incrementos del 29,3% y 16,1%, respectivamente (*tabla 5.1.1*).

**Tabla 5.1.1. BOA según ámbito. Comunidad de Madrid. Años 2021 y 2022.**

	Año 2022						Año 2021					
	Brotes		Casos		Hospitalizados		Brotes		Casos		Hospitalizados	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Familiar	11	15,7	41	3,1	7	35,0	12	20,0	52	4,5	13	28,9
Colectivo	53	75,7	1247	94,7	12	60,0	41	68,3	1074	93,3	26	57,8
Mixto	6	8,6	29	2,2	1	5,0	7	11,7	25	2,2	6	13,3
<b>TOTAL</b>	<b>70</b>	<b>100</b>	<b>1317</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	<b>1151</b>	<b>100</b>	<b>45</b>	<b>100</b>

Según el tipo de colectivo afectado en los BOA, los más frecuentes han sido los ocurridos en establecimientos de restauración (bares, restaurantes, hoteles, etc.), seguidos de los brotes en domicilios particulares y los que han afectado a centros educativos (*tabla 5.1.2*). Estos últimos colectivos son los que



han tenido un mayor número de casos asociados, más de la mitad del total, y han presentado un aumento del 16,8% respecto al año anterior. La mediana de casos por brote ha sido de 80 en los colectivos educativos, 35 en los centros de personas mayores, 24 en los centros sociosanitarios no geriátricos, 4 en los establecimientos de restauración y 2,5 en los domicilios particulares. Respecto a los datos del año 2021, destaca el descenso en el número de casos por brote en establecimientos de restauración (mediana 2021: 16,3 casos vs. mediana 2022: 4 casos), en centros educativos (104,5 en 2021 vs. 80 en 2022) y en los brotes familiares (4 casos por brote en 2021 vs. 2,5 casos en 2022), mientras que en los brotes ocurridos en los centros de personas mayores la mediana de casos por brote ha aumentado de 14 en 2021 a 35 en 2022.

**Tabla 5.1.2. BOA según colectivo implicado. Comunidad de Madrid. Años 2021 y 2022.**

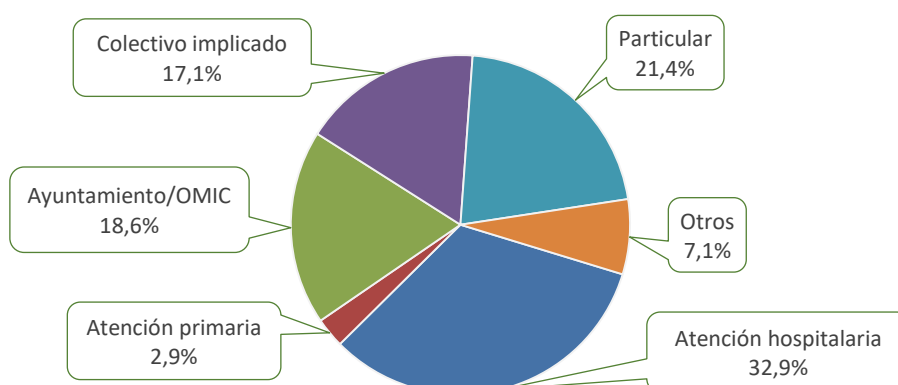
	Año 2022						Año 2021					
	Brotos		Casos		Hospitalizados		Brotos		Casos		Hospitalizados	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Bares y restaurantes	43	61,4	210	15,9	11	55,0	29	48,3	232	20,2	21	46,7
Domicilios particulares	12	17,1	53	4,0	7	35,0	13	21,7	55	4,8	14	31,1
Centros educativos	7	10,0	687	52,2	2	10,0	6	10,0	588	51,1	1	2,2
Centros de PPMM	3	4,3	101	7,7	0	0,0	6	10,0	88	7,6	8	17,8
Otros C. sociosanitarios	3	4,3	194	14,7	0	0,0	3	5,0	119	10,3	0	0,0
Comedor de empresa	1	1,4	65	4,9	0	0,0	3	5,0	69	6,0	1	2,2
Parque público	1	1,4	7	0,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>70</b>	<b>100</b>	<b>1317</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	<b>1151</b>	<b>100</b>	<b>45</b>	<b>100</b>

PPMM: Personas mayores.

## 5.2. Notificación

En la *figura 5.2.1* se presentan los datos de la procedencia de la notificación de los brotes de origen alimentario ocurridos en 2022. Desde atención hospitalaria se han notificado el 32,9% de todos los BOA; según el ámbito, esta notificación ha sido del 63,6% en los brotes de ámbito familiar (7 de 11) y del 27,1% en los brotes colectivos/mixtos (16 de 59). Los brotes notificados directamente por particulares afectados han supuesto el 23,7% de los brotes colectivos/mixtos (14 de 59) y el 9,1% de los brotes familiares (1 brote). Las notificaciones desde los ayuntamientos también proceden en su mayoría de denuncias presentadas por particulares, y han supuesto el 20,3% (12 de 59) de los brotes colectivos/mixtos y el 9,1% (1 brote de 11) de los brotes familiares.

**Figura 5.2.1. BOA según notificador. Comunidad de Madrid. Año 2022.**



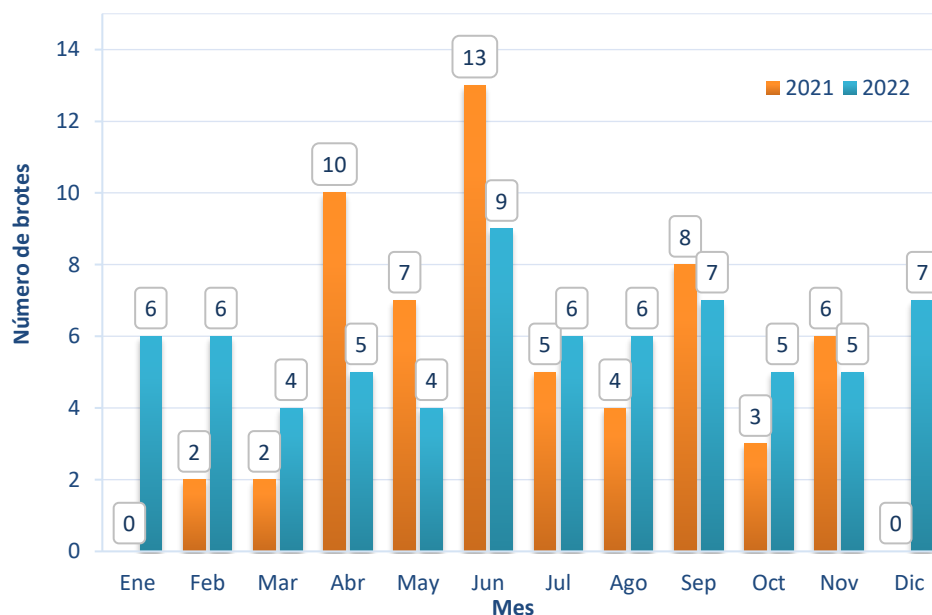
La media del tiempo entre la fecha de aparición de los síntomas del primer caso y la fecha de la notificación del brote ha sido de 9,9 días (D.S.: 15,9) y la mediana de 4,5 (RI: 9 días). Estos periodos de tiempo han

supuesto unos plazos mayores de notificación respecto al año anterior, en el que la media de días hasta la notificación del brote fue de 4,8 y la mediana de 2,5. En el caso de los BOA de ámbito familiar la mediana de tiempo hasta la notificación fue de 10 días (RI: 11,5), frente a 4 días (RI: 8,5) en los brotes colectivos y mixtos.

### 5.3. Distribución temporal y geográfica

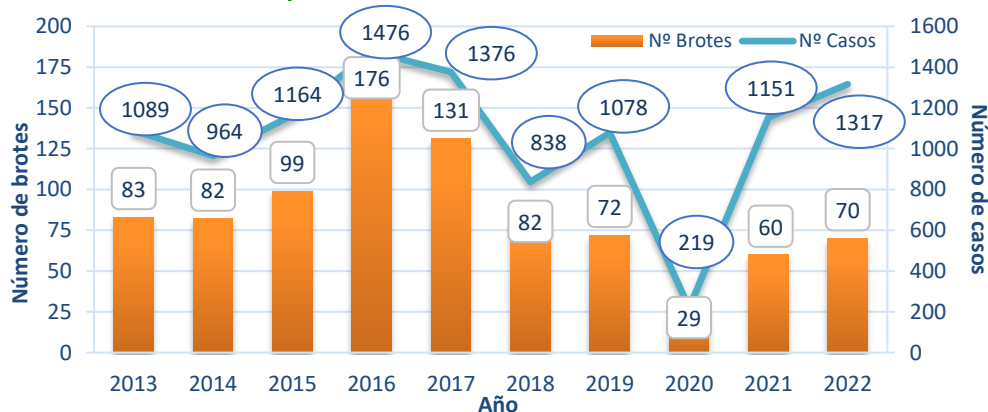
Los BOA de 2022 se han repartido a lo largo del año, aunque los meses en los que han ocurrido un mayor número de brotes –según fecha de inicio de síntomas– han sido junio, septiembre y diciembre (*figura 5.3.1*). En los meses de primavera y verano (de abril a septiembre) han ocurrido el 52,9% de los brotes notificados este año.

**Figura 5.3.1. BOA. Estacionalidad por fecha de inicio de síntomas. Comunidad de Madrid. Años 2021 y 2022.**



Los BOA y casos asociados ocurridos en los últimos 10 años se muestran en la *figura 5.3.2*. Tras la disminución importante observada en el número de brotes y de casos registrados en el primer año de la pandemia de Covid-19 (año 2020), las notificaciones de BOA han aumentado por segundo año consecutivo.

**Figura 5.3.2. BOA. Número de brotes y casos. Comunidad de Madrid. Periodo 2013-2022.**



En cuanto a la distribución geográfica, el 57,1% de los brotes (40 de 70) y el 39,1% de los casos (515 de 1317) han tenido lugar en establecimientos o domicilios del municipio de Madrid, con una distribución

muy repartida entre los distritos municipales; Salamanca (5 brotes) y Ciudad Lineal (4 brotes) han sido los que han tenido un mayor número de BOA, todos ellos en establecimientos de restauración.

Leganés, Pozuelo de Alarcón y Rivas-Vaciamadrid han sido los municipios que siguen a Madrid en número de brotes, con 3 brotes cada uno, y Alcobendas, Arganda del Rey, Fuenlabrada y Valdemoro han tenido 2 BOA cada uno. Los 13 brotes restantes se han repartido en otros tantos municipios de la Comunidad.

#### 5.4. Agente etiológico

Globalmente, se han recogido muestras clínicas de enfermos (heces y/o sangre) en 35 de los 70 BOA (50,0%). En el grupo de brotes de ámbito familiar este porcentaje ha sido del 81,8% (9 de 11 brotes), frente al 44,1% de los brotes colectivos/mixtos (26 de 59). Además, se han analizado muestras alimentarias en 36 brotes (64,4% de los BOA colectivos/mixtos) y muestras clínicas de manipuladores en 16 brotes (27,1% de BOA colectivos/mixtos).

La confirmación del agente causal se ha producido en el 51,4% (36 de 70 brotes): 72,7% de los BOA familiares y 47,5% de los BOA colectivos/mixtos. En la *tabla 5.4.1* se muestran los agentes etiológicos confirmados. *Salmonella* sigue siendo el agente más frecuente (44,4% de los brotes confirmados y 22,9% del total de brotes), seguida de *C. perfringens* y *Campylobacter*. Por magnitud, destacan los brotes por *C. perfringens* (53,1% de los casos asociados a brotes confirmados por laboratorio, con una mediana de 30,5 casos por brote) y por *B. cereus* (31,6% de los casos y una mediana de 52,5 casos por brote). En los brotes confirmados por *Salmonella* no typhi la mediana de casos por brote ha sido de 5,5, con un rango de entre 2 y 10 casos por brote, y las hospitalizaciones han supuesto el 68,4% del total. Un brote por *S. typhi* relacionado con una comida de empresa en un establecimiento de restauración ha generado 4 hospitalizaciones más y, por último, *E. coli* productor de toxina Shiga ha sido el causante de un brote en el ámbito escolar con otros 2 ingresos hospitalarios.

Los brotes confirmados de *Salmonella* han sido el 42,9% de los brotes colectivos/mixtos (12 de 28) y la mitad de los brotes familiares (4 de 8). En el ámbito familiar también se han confirmado 3 BOA por *Campylobacter* y 1 BOA por *Y. enterocolitica*. El resto de brotes, por distintos microorganismos o toxinas bacterianas, han ocurrido en colectivos de diverso tipo: 6 establecimientos de restauración, 4 centros educativos, 3 residencias de personas mayores, 2 residencias sociosanitarias de otro tipo y 1 comedor de empresa.

**Tabla 5.4.1. BOA. Agente causal confirmado. Comunidad de Madrid. Años 2021 y 2022.**

	Año 2022						Año 2021					
	Brotos		Casos		Hospitalizados		Brotos		Casos		Hospitalizados	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<i>Salmonella</i> no typhi	16	44,4	91	10,7	13	68,4	25	67,6	324	37,3	39	95,1
<i>Cl. perfringens</i>	6	16,7	452	53,1	0	0,0	5	13,5	192	22,1	0	0,0
<i>Campylobacter</i>	6	16,7	28	3,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<i>B. cereus</i>	4	11,1	269	31,6	0	0,0	3	8,1	177	20,4	0	0,0
<i>Salmonella</i> typhi	1	2,8	5	0,6	4	21,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Norovirus	1	2,8	3	0,4	0	0,0	1	2,7	90	10,4	0	0,0
<i>E. coli</i> (toxina Shiga)	1	2,8	2	0,2	2	10,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<i>Yersinia enterocolitica</i>	1	2,8	2	0,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Histamina/escómbridos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,7	2	0,2	0	0,0
<i>L. monocytogenes</i>	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,7	3	0,3	2	4,9
<i>S. aureus</i>	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,7	80	9,2	0	0,0
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100</b>	<b>852</b>	<b>100</b>	<b>19</b>	<b>100</b>	<b>37</b>	<b>100</b>	<b>868</b>	<b>100</b>	<b>41</b>	<b>100</b>

#### 5.5. Alimento implicado

En 2022 se ha confirmado el alimento implicado en 12 brotes, en 10 de ellos mediante la identificación o aislamiento del agente etiológico en muestras del alimento consumido y en 2 brotes solo por confirmación epidemiológica (*tabla 5.5.1*). Los alimentos confirmados más frecuentemente han sido los elaborados con

diversos tipos de carne, exceptuando las carnes de aves: carne de toro guisada, puré de verduras y carne, carne de cocido, pasta con salsa de carne y tacos mejicanos. El agente causal en la mayoría de estos brotes fue la toxina de *C. perfringens*. Entre los 58 brotes sin confirmación microbiológica del alimento los más frecuentes fueron los elaborados con huevo (13 brotes), seguidos de los que contenían carnes distintas de aves (8 brotes) y los preparados con pollo (5 brotes).

**Tabla 5.5.1. BOA. Alimentos confirmados. Año 2022.**

	Nº de brotes	Colectivos implicados	Nº de casos	Agente causal
Carnes (excepto aves)	5	Centro educativo (2 brotes)	367	<i>C. perfringens</i>
		Comedor de empresa	65	<i>B. cereus</i>
		Residencia de PPMM	35	<i>C. perfringens</i>
		Establecimiento de restauración	4	<i>C. perfringens</i>
Pollo	2	Granja-escuela	61	Desconocido
		Establecimiento de restauración	10	<i>Campylobacter</i> sp
Puré de verduras	2	Centro educativo	140	<i>B. cereus</i>
		Residencia no geriátrica	24	<i>B. cereus</i>
Ensaladilla ( <i>sin huevo fresco</i> )	1	Residencia de PPMM	40	<i>B. cereus</i>
Tortilla de patata ( <i>huevo</i> )	1	Establecimiento de restauración	7	<i>Salmonella</i> spp
Ostras	1	Establecimiento de restauración	3	Norovirus
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	---	<b>756</b>	---

PPMM: personas mayores.

## 5.6. Factores contribuyentes

Se ha identificado al menos un factor contribuyente (predisponente, facilitador, desencadenante, etc.) en 48 de los 70 BOA registrados en 2022 (68,6%). En la *tabla 5.6.1* se resumen estos factores.

**Tabla 5.6.1. BOA. Factores contribuyentes. Comunidad de Madrid. Año 2022.**

	Colectivo/Mixto	Familiar	Total	
	N	N	N	%
<b>Refrigeración/Enfriamiento inadecuado</b>	<b>47</b>	<b>7</b>	<b>54</b>	<b>40,3</b>
Conservación a temperatura ambiente o refrigeración inadecuada	18	3	21	15,7
Preparación de los alimentos con excesiva antelación	5	4	9	6,7
Enfriamiento inadecuado tras la preparación	8	0	8	6,0
Interrupción de la cadena del frío	7	0	7	5,2
Limitada capacidad de refrigeración	2	0	2	1,5
Descongelación inadecuada	7	0	7	5,2
<b>Manipulación incorrecta</b>	<b>28</b>	<b>1</b>	<b>29</b>	<b>21,6</b>
Contaminación cruzada	15	1	16	11,9
Prácticas incorrectas de manipulación	8	0	8	6,0
Desproporción nº comidas elaboradas/capacidad de trabajo del local	5	0	5	3,7
<b>Cocinado/Calentamiento inadecuado</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>22</b>	<b>16,4</b>
Cocinado insuficiente	10	2	12	9,0
Mantenimiento inadecuado de la comida caliente	10	0	10	7,5
<b>Productos crudos/no seguros</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>13</b>	<b>9,7</b>
Consumo de alimentos crudos	7	1	8	6,0
Ingredientes contaminados	3	0	3	2,2
Alimentos caducados/no seguros	1	1	2	1,5
<b>Factores ambientales/Otros</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>11,9</b>
Limpieza y desinfección insuficiente de instalaciones y utensilios	13	0	13	9,7
Manipulador infectado	3	0	3	2,2
<b>TOTAL DE FACTORES IDENTIFICADOS*</b>	<b>122</b>	<b>12</b>	<b>134</b>	<b>100,0</b>

\*Un brote puede tener más de un factor contribuyente identificado.

Globalmente, las deficiencias en la refrigeración de los alimentos o materias primas antes o después de su preparación han sido los factores más frecuentemente identificados, tanto en los brotes de ámbito familiar como en los colectivos/mixtos. Más específicamente, a menudo se ha detectado una elaboración de los alimentos en periodos excesivamente largos antes de su consumo junto a una conservación con escasa o nula refrigeración. En los BOA de ámbito colectivo o mixto también se han encontrado prácticas de manipulación incorrectas que favorecen la contaminación cruzada entre alimentos crudos y alimentos ya cocinados, niveles deficientes de limpieza en superficies y utensilios, cocciones insuficientes en duración o en intensidad, y errores en el mantenimiento y recalentamiento de alimentos preparados con antelación.

## 5.7. Medidas de control

Hay recogidas y registradas las medidas de control implementadas en el 77,1% de los BOA (54 de 70 brotes). Entre los brotes de ámbito colectivo/mixto hay constancia de haberse realizado visita de inspección higiénico-sanitaria en las instalaciones del establecimiento o comedor colectivo implicado en el 83,1% de los brotes (54 de 59). También se ha llevado a cabo el estudio, tratamiento –en su caso- y seguimiento de manipuladores en el 25,4% de los brotes (15 de 59), se han inmovilizado y destruido alimentos o materias primas consideradas inseguras en el 20,3% (12 de 59 brotes), se ha tramitado un procedimiento sancionador en el 6,8% (4 brotes), y se ha procedido al cese cautelar temporal de la actividad considerada de riesgo para la salud pública en el 5,1% (3 brotes). En los brotes de ámbito familiar la información sobre medidas específicas de control es más limitada, destacando las relativas a la educación sanitaria con respecto a la adecuada manipulación y conservación de los alimentos.

## 6. BROTES DE GASTROENTERITIS AGUDA DE ORIGEN NO ALIMENTARIO

### 6.1. Incidencia y ámbito del brote

En 2022 se han notificado 70 brotes de gastroenteritis aguda (GEA) en los que no se ha considerado el consumo de alimentos como vehículo de transmisión. La incidencia correspondiente ha sido 1,04 brotes por 100.000 habitantes, se han producido 2874 casos asociados (42,58 por 100.000 habitantes) y 37 ingresos hospitalarios (proporción de hospitalizados: 1,3%). Se ha producido un fallecimiento en un brote en una residencia de personas mayores. Respecto al año 2021, ha aumentado el número de brotes – en todos los ámbitos-, el número de casos y el número de ingresos (*tabla 6.1.1*).

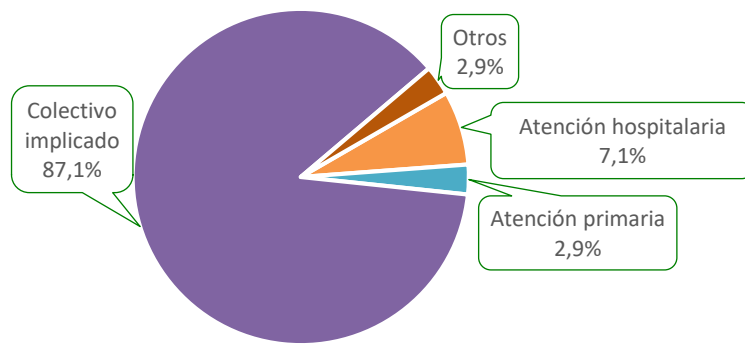
**Tabla 6.1.1. Brotes de GEA de origen no alimentario por colectivo. Comunidad de Madrid. Años 2021 y 2022.**

	Año 2022						Año 2021					
	Brotes		Casos		Hospitalizados		Brotes		Casos		Hospitalizados	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Residencias geriátricas	53	75,7	2590	90,1	33	89,2	25	75,8	982	88,9	6	100,0
Residencias no geriátricas*	10	14,3	232	8,1	2	5,4	4	12,1	77	7,0	0	0,0
Centros escolares	4	5,7	44	1,5	0	0,0	3	9,1	42	3,8	0	0,0
Domicilios particulares	3	4,3	8	0,3	2	5,4	1	3,0	4	0,4	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>70</b>	<b>100</b>	<b>2874</b>	<b>100</b>	<b>37</b>	<b>100</b>	<b>33</b>	<b>100</b>	<b>1105</b>	<b>100</b>	<b>6</b>	<b>100</b>

\*2021: 2 residencias de personas con discapacidad intelectual, 1 albergue para refugiados y 1 residencia de estudiantes; 2022: 7 residencias de personas con discapacidad intelectual, 1 residencia de enfermos mentales, 1 albergue para refugiados y 1 residencia de estudiantes.

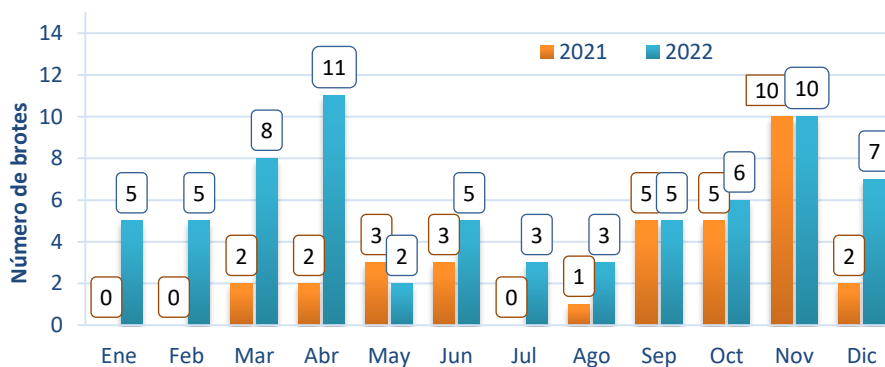
### 6.2. Notificación

El 87,1% de los brotes de GEA fueron notificados desde el propio colectivo afectado (61 de 70) (*figura 6.2.1*). Otro 10% se notificó desde el sistema sanitario: 7,1% desde atención hospitalaria y 2,9% desde atención primaria. La media de días entre el comienzo de los síntomas en el primer caso y la fecha de notificación ha sido de 5 (D.S.: 9,5), y la mediana 3 días (R.I.: 3).

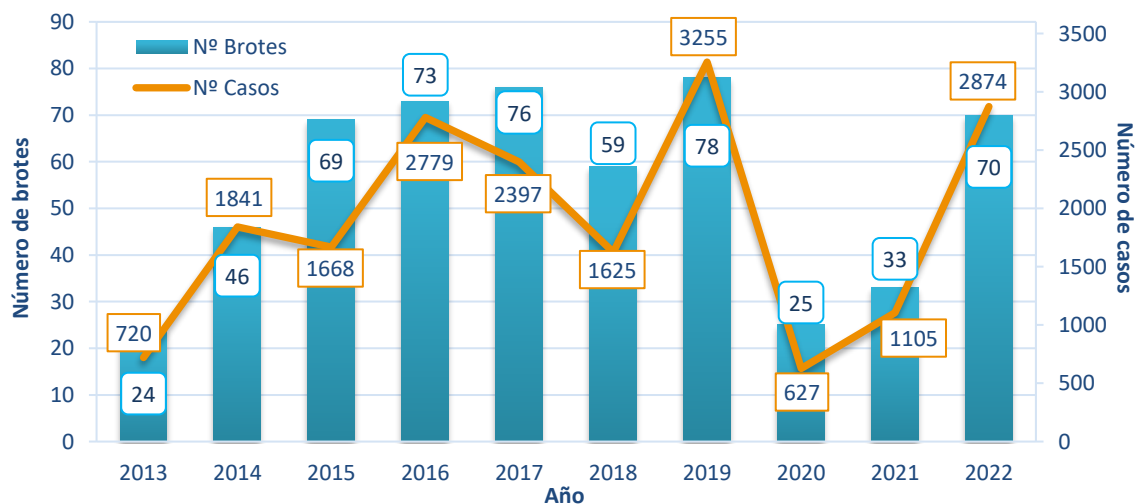
**Figura 6.2.1. Brotes de GEA de origen no alimentario según notificador. Comunidad de Madrid. Año 2022.**

### 6.3. Distribución temporal

En la *figura 6.3.1* se muestra la distribución de los brotes según el mes de inicio de los síntomas del primer caso. Exceptuando el mes de abril, en el que han ocurrido 11 brotes, otoño e invierno concentran el mayor número de brotes.

**Figura 6.3.1. Brotes de GEA de origen no alimentario. Estacionalidad por mes de inicio de síntomas. Comunidad de Madrid. Años 2021 y 2022.**

Los brotes de GEA no alimentarios de los últimos 10 años se presentan en la *figura 6.3.2*. Se mantiene el ascenso en el número de brotes tras el año de la pandemia de Covid-19, alcanzándose cifras en consonancia con la media de los 5 años previos a 2020 (71 brotes).

**Figura 6.3.2. Brotes de GEA de origen no alimentario. Número de brotes y casos. Comunidad de Madrid. Periodo 2012-2021.**

## 6.4. Agente etiológico

Los brotes de GEA con confirmación del agente causal por laboratorio han sido 45 (64,3%) (tabla 6.4.1). El microorganismo más frecuente ha sido norovirus, con el 91,1% de los brotes confirmados (41 de 45) y el 95,9% de los casos asociados a estos brotes confirmados (1998 de 2084). Los colectivos afectados en estos 41 brotes han sido centros de personas mayores (34 brotes, 1798 casos asociados, 29 hospitalizaciones y 1 fallecido) y centros sociosanitarios de otro tipo (5 residencias para personas con discapacidad intelectual, 1 residencia para personas con trastornos de salud mental y 1 centro para refugiados).

Otros brotes de GEA han sido por rotavirus, por *C. difficile* (ambos en residencias de personas mayores), por *C. jejuni* y por *Giardia* (ambos en domicilios particulares). En todos los brotes sin confirmación microbiológica la sospecha etiológica apuntaba a un origen vírico.

**Tabla 6.4.1. Brotes de GEA de origen no alimentario. Agente causal. Comunidad de Madrid. Años 2021 y 2022.**

	Año 2022						Año 2021					
	Brotes		Casos		Hospitalizados		Brotes		Casos		Hospitalizados	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Norovirus	41	58,6	1998	69,5	31	83,8	19	57,6	829	75,0	5	83,3
<i>Clostridium difficile</i>	1	1,4	73	2,5	0	0,0	1	3,0	5	0,5	1	16,7
Rotavirus	1	1,4	8	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<i>Campylobacter jejuni</i>	1	1,4	3	0,1	2	5,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<i>Giardia</i>	1	1,4	2	0,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Sin confirmar	25	35,7	790	27,5	4	10,8	13	39,4	271	24,5	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>70</b>	<b>100</b>	<b>2874</b>	<b>100</b>	<b>37</b>	<b>100</b>	<b>33</b>	<b>100</b>	<b>1105</b>	<b>100</b>	<b>6</b>	<b>100</b>

## 7. OTROS BROTES EPIDÉMICOS

### 7.1. Tipos y ámbito del brote

En la tabla 7.1.1 se muestran los 70 brotes de diversas enfermedades registrados en el año 2022, exceptuando las enfermedades de transmisión alimentaria y las gastroenteritis agudas no alimentarias. Han destacado los brotes de sarna (31 brotes, 313 casos asociados), de escarlatina (11 brotes, 54 casos) y de gripe (10 brotes, 148 casos). Estos últimos brotes han generado el mayor número de ingresos hospitalarios (77) y han producido 5 fallecimientos, todos ellos en residencias de personas mayores. Todos los brotes de escarlatina, gripe (virus influenza A), hepatitis A, legionelosis y tuberculosis pulmonar se confirmaron por laboratorio. Respecto al año anterior, destacan el aumento en los brotes de escarlatina, de gripe, de escabiosis y de varicela, y el descenso en el número de brotes de enfermedad de mano, pie y boca.

**Tabla 7.1.1. Brotes epidémicos (excluyendo GEA). Comunidad de Madrid. Años 2021 y 2022.**

	2022				2021*			
	Brotes		Casos	Hospit.	Brotes		Casos	Hospit.
	Total	Confirmados			Total	Confirmados		
Conjuntivitis	1	0	2	0	1	0	4	0
Enfermedad de mano, pie y boca	2	1	16	1	10	0	94	0
Escabiosis	31	0	313	0	17	1	195	0
Escarlatina	11	11	54	0	1	0	4	0
Gripe	10	10	148	77	1	1	26	5
Hepatitis A	3	3	6	2	0	0	0	0
Impétigo	1	0	4	0	1	1	10	0
Infección respiratoria vías bajas	1	0	14	7	1	1	10	2
Legionelosis	2	2	4	3	1	1	2	2
Tuberculosis pulmonar	2	2	5	3	1	1	2	1
Varicela	6	3	30	0	0	0	0	0

\*Solo se muestran enfermedades con brotes en el año 2022.

Hospit.: hospitalizados.

En la *tabla 7.1.2* se muestran estos brotes según el colectivo implicado. Las residencias de personas mayores han sido los colectivos más afectados: 20 brotes de escabiosis, 9 brotes de gripe por virus influenza A, 1 brote de conjuntivitis de probable origen bacteriano y 1 brote que afectó a 14 residentes con síntomas respiratorios –algunos con imágenes radiológicas de neumonía- en el que todas las pruebas microbiológicas fueron negativas. En los centros educativos los brotes más frecuentes han sido los de escarlatina (10 brotes) y los de varicela (4 brotes). En residencias para personas con discapacidad intelectual han ocurrido 3 brotes de escabiosis y 1 brote de escarlatina, y en los domicilios particulares han destacado los brotes de escabiosis y los de hepatitis A (3 brotes cada uno).

Ha ocurrido un brote nosocomial de legionelosis en el que el vínculo entre los casos fue el antecedente de ingreso durante el periodo de incubación en la misma habitación de un centro sanitario; se inspeccionaron las instalaciones de riesgo y se confirmó la presencia de *L. pneumophila* en el agua caliente sanitaria de la habitación, por lo que se adoptaron las medidas de control correspondientes, incluyendo la clausura de la habitación, la limpieza y la desinfección de las instalaciones afectadas. En el otro brote de legionelosis notificado, ocurrido en el ámbito familiar, no se detectaron instalaciones o exposiciones de riesgo para *legionella*.

**Tabla 7.1.2. Brotes epidémicos (excluyendo GEA). Colectivos implicados. Comunidad de Madrid. Año 2022.**

	Ámbito del brote	Nº brotes	Nº casos	Nº hospitalizados
Conjuntivitis	Centros de PPMM	1	2	0
Enf. mano, pie y boca	Centros educativos	2	16	1
Escabiosis	Residencias de PPMM	20	252	0
	Residencias no geriátricas	3	26	0
	Domicilios particulares	3	12	0
	Residencias de estudiantes	2	16	0
	Centros de refugiados	2	5	0
	Centros educativos	1	2	0
Escarlatina	Centros escolares	10	51	0
	Residencias no geriátricas	1	3	0
Gripe	Residencias de PPMM	9	144	73
	Centros sanitarios	1	4	4
Hepatitis A	Domicilios particulares	3	6	2
Impétigo	Centros educativos	1	4	0
Inf. resp. vías bajas	Residencias de PPMM	1	14	7
Legionelosis	Domicilios particulares	1	2	1
	Centros sanitarios	1	2	2
Tuberculosis pulmonar	Domicilios particulares	2	5	3
Varicela	Centros educativos	4	12	0
	Centros de refugiados	2	18	0

PPMM: personas mayores.

## 7.2. Notificación

En el 83,6% de los brotes de ámbito colectivo (51 de 61) la notificación se recibió desde el propio colectivo o institución afectada, en el 14,8% (9 brotes) fue notificado desde atención hospitalaria, y en 1 brote de escabiosis ocurrido en una residencia de personas mayores fue un familiar de un residente quien lo declaró. En el caso de los brotes ocurridos en domicilios particulares, los 2 brotes de tuberculosis, 2 de los 3 brotes de hepatitis A y el brote de legionelosis fueron notificados por atención hospitalaria; los 3 brotes de escabiosis fueron notificados por el centro educativo al que acudían algunos de los afectados, y un brote de hepatitis A se notificó desde atención primaria.



## 8. PRINCIPALES HALLAZGOS

\* En el año 2022 se han notificado y registrado en la Comunidad de Madrid 210 brotes epidémicos (3,11 brotes por 100.000 habitantes), con un total de 4787 casos asociados (70,91 casos por 100.000 hab.) y 150 ingresos hospitalarios. Estos datos muestran un aumento destacable respecto al año previo (1,91 brotes por 100.000 hab. y 38,64 casos por 100.000 hab.), aunque hay que tener en cuenta las circunstancias extraordinarias derivadas de la pandemia de Covid-19 que comenzó en 2020. Desde 2021 se observa un aumento progresivo en la declaración y registro de la mayoría de enfermedades y de brotes, que durante el primer año de la pandemia habían experimentado un retroceso por la difusión del virus y las medidas de control adoptadas para su control. El aumento de brotes se ha observado tanto en los brotes de ámbito familiar o particular como en los relacionados con comedores colectivos, instituciones o centros de todo tipo.

\* Los brotes de gastroenteritis aguda tras el consumo de alimentos (BOA) notificados en 2022 han sido 70, 10 brotes más que en 2021. El 61,4% de estos brotes han estado relacionados con alimentos elaborados en establecimientos de restauración, el 17,1% han ocurrido en domicilios particulares, el 10,0% han afectado a centros escolares; también han ocurrido 3 BOA en residencias de personas mayores, otros 3 brotes en residencias para personas con discapacidad intelectual, 1 brote en un comedor de empresa y 1 brote en un parque público relacionado con venta ambulante.

\* Los BOA en centros educativos son los que han tenido un mayor número de casos asociados, más de la mitad del total, con un aumento del 16,8% respecto al año anterior. La mediana de casos por brote ha sido 80 en estos colectivos, 35 en centros de personas mayores, 24 en centros sociosanitarios no geriátricos, 4 en establecimientos de restauración y 2,5 en los domicilios particulares.

\* La media del tiempo entre los síntomas del primer caso y la fecha de la notificación del brote ha sido de 9,9 días (D.S.: 15,9) y la mediana de 4,5 (RI: 9 días). Esta mediana fue de 10 días en los brotes de ámbito familiar y de 4 días en los brotes colectivos/mixtos. Los meses de 2022 con mayor número de brotes han sido junio, septiembre y diciembre. Tras la disminución en el número de brotes durante el primer año de la pandemia de Covid-19, las notificaciones de BOA han aumentado por segundo año consecutivo.

\* El 57,1% de los BOA (40 de 70) y el 39,1% de los casos (515 de 1317) han tenido lugar en establecimientos o domicilios del municipio de Madrid; los distritos de Salamanca (5 brotes) y Ciudad Lineal (4 brotes) han tenido el mayor número de BOA, todos ellos en establecimientos de restauración. Leganés, Pozuelo de Alarcón y Rivas-Vaciamadrid siguen a Madrid en número de brotes (3 brotes cada uno), y Alcobendas, Arganda del Rey, Fuenlabrada y Valdemoro han tenido 2 brotes cada uno. Los 13 brotes restantes se han repartido en otros tantos municipios de la Comunidad.

\* Se ha confirmado microbiológicamente el agente causal en el 51,4% de los brotes: 72,7% de los BOA familiares y 47,5% de los BOA colectivos/mixtos. *Salmonella* sigue siendo el agente más frecuente (44,4% de los brotes confirmados), seguida de *C. perfringens* y *Campylobacter*. Por número de casos destacan los brotes por *C. perfringens* (53,1% de los casos, mediana de 30,5 casos por brote) y por *B. cereus* (31,6% de los casos, mediana de 52,5 casos). En los brotes confirmados por *Salmonella* no typhi han ocurrido 13 ingresos hospitalarios (68,4%); un brote por *S. typhi* en un establecimiento de restauración ha generado 4 hospitalizaciones más y *E. coli* productor de toxina Shiga ha sido el causante de un brote en el ámbito escolar con otros 2 ingresos.

\* La confirmación del alimento como vehículo de transmisión se ha obtenido en 10 brotes mediante la identificación o aislamiento del agente etiológico en muestras del alimento consumido y en otros 2 brotes por confirmación epidemiológica. Los alimentos confirmados más frecuentemente han sido los elaborados con diversos tipos de carne, exceptuando carne de aves. El agente causal en la mayoría de estos brotes fue la toxina de *C. perfringens*.

\* Deficiencias en la refrigeración de alimentos o materias primas han sido los factores contribuyentes más frecuentes, tanto en los brotes de ámbito familiar como en los colectivos/mixtos. En los BOA de ámbito colectivo o mixto, además, se han encontrado prácticas de manipulación con contaminación cruzada

entre alimentos crudos y cocinados, deficiente limpieza en superficies y utensilios, cocción insuficiente y errores en el mantenimiento y recalentamiento de alimentos ya preparados.

\* En los BOA colectivos y mixtos las principales intervenciones han sido la inspección higiénico-sanitaria de las instalaciones (83,1%), el estudio de los manipuladores (25,4%), la inmovilización y destrucción de alimentos o materias primas inseguras (20,3%), el procedimiento sancionador (6,8%), y el cese cautelar de la actividad (5,1%). En los brotes de ámbito familiar, la educación sanitaria sobre la adecuada manipulación y conservación de los alimentos es la principal intervención preventiva.

\* En 2022 se han notificado 70 brotes de gastroenteritis aguda (GEA) en los que no se ha considerado el consumo de alimentos como vehículo de transmisión (1,04 brotes por 100.000 hab.), se han producido 2874 casos asociados (42,58 por 100.000 habitantes) y 37 ingresos hospitalarios. Respecto a 2021, ha aumentado el número de brotes, de casos y de ingresos, llegándose a cifras similares a la media de los 5 años previos a la pandemia de Covid-19. El 87,1% de los brotes fueron notificados desde el propio colectivo afectado, y otro 10% se notificó desde el sistema sanitario. La media de días entre el comienzo de los síntomas y la fecha de notificación ha sido de 5 (D.S.: 9,5), y la mediana 3 días (R.I.: 3). Otoño e invierno, junto al mes de abril, concentran el mayor número de brotes de GEA.

\* Se han confirmado por laboratorio el 64,3% de los brotes de GEA. El microorganismo más frecuente ha sido norovirus (91,1% de brotes confirmados), que ha afectado a 34 residencias de personas mayores y 7 residencias sociosanitarias de diverso tipo. Los brotes por norovirus han generado la mayoría de hospitalizaciones, especialmente en residencias de mayores (29 ingresos, 78,4%). Otros brotes de GEA han sido por rotavirus, por *C. difficile* (ambos en residencias de personas mayores), por *C. jejuni* y por *Giardia* (ambos en domicilios particulares). En todos los brotes sin confirmación microbiológica (25) los datos clínicos y epidemiológicos hicieron sospechar también un origen vírico.

\* Por último, se han notificado otros 70 brotes de diversas enfermedades. Han destacado los brotes de sarna (31 brotes, 313 casos), de escarlatina (11 brotes, 54 casos) y de gripe (10 brotes, 148 casos), estos últimos con el mayor número de ingresos (77) y con 5 fallecimientos, todos ellos en residencias de personas mayores. Respecto al año anterior, destacan el aumento en los brotes de escarlatina, de gripe, de escabiosis y de varicela, y el descenso en los brotes de enfermedad de mano, pie y boca.

\* En las residencias de personas mayores han ocurrido 20 brotes de escabiosis, 9 brotes de gripe, 1 brote de conjuntivitis probablemente bacteriana y 1 brote de tipo respiratorio sin filiación etiológica. En los centros educativos los brotes más frecuentes han sido los de escarlatina (10 brotes) y los de varicela (4 brotes). En residencias de personas con discapacidad intelectual han ocurrido 3 brotes de escabiosis y 1 brote de escarlatina, y en domicilios particulares han destacado los brotes de escabiosis y los de hepatitis A (3 brotes cada uno).

\* Como recomendación final hay que volver a recordar y reforzar que es esencial la notificación precoz a Salud Pública ante cualquier sospecha de brote, lo que permitirá la rápida investigación, intervención, registro y seguimiento del problema de acuerdo a los protocolos actuales, todo ello en coordinación con otras instituciones o niveles, para identificar precozmente el riesgo y limitar la extensión del brote. En el caso de los brotes con mayor incidencia, los relacionados con el consumo de alimentos, hay que seguir insistiendo en la implementación y el cumplimiento real de las medidas de prevención y control establecidas en las normativas vigentes, reforzando los controles sanitarios en establecimientos, y difundiendo información sobre educación sanitaria tanto a profesionales del sector como a población general.



## INFORME:

# VIGILANCIA DE LOS DIAGNÓSTICOS DE INFECCIÓN POR VIH Y CASOS DE SIDA EN PERSONAS RESIDENTES EN LA COMUNIDAD DE MADRID. SITUACIÓN A 31 DE DICIEMBRE DE 2021

## INDICE

RESUMEN .....	19
1. INTRODUCCIÓN .....	19
2. DIAGNÓSTICOS DE INFECCIÓN POR VIH EN LA COMUNIDAD DE MADRID. 31 DE DICIEMBRE DE 2021 .....	19
Sexo y edad al diagnóstico .....	20
Mecanismo de transmisión .....	22
Análisis por país de nacimiento .....	24
Análisis de la edad al diagnóstico según mecanismo de transmisión, sexo y país de origen .....	31
Incidencia de infecciones por VIH en municipios de la Comunidad de Madrid. ....	32
Retraso en el diagnóstico .....	33
3. CASOS DE SIDA EN LA COMUNIDAD DE MADRID. 31 DE DICIEMBRE DE 2021 .....	37

## RESUMEN

Desde el año 2007 hasta el 31 de diciembre de 2021 se han notificado 19.834 nuevos diagnósticos de infección por VIH. El 81,3% (16.133) residían en la Comunidad de Madrid cuando fueron diagnosticados, el 5,5% (1.083) residían en otra Comunidad Autónoma y el 13,2% (2.618) fuera de España. Teniendo en cuenta que los casos notificados en la Comunidad de Madrid se agrupan a nivel estatal, para evitar duplicados, el análisis principal de este informe se refiere a las 16.133 nuevas infecciones por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), diagnosticadas entre 2007 y 2021 en personas residentes en la Comunidad de Madrid.

Entre 2007 y 2017 el número anual de nuevos casos de infección se mantuvo entre 1.000 y 1.400, observándose desde entonces un descenso que fue del 36,2% entre 2017 y 2021, con 608 casos diagnosticados en este último año. El 86,7% fueron hombres. La media de edad en hombres se ha mantenido constante en el periodo 2007-21 en 34-35 años, en mujeres ha ido subiendo desde el año 2007 hasta 2019 (de 33 a 39 años), observándose un descenso en 2020 y 2021 a 38 años. En hombres, en el periodo 2007-2021 se observa un aumento del porcentaje de HSH, sobre todo en nacidos fuera de España en detrimento de las relaciones heterosexuales sin protección. En mujeres predominan las relaciones heterosexuales (HTX). Desde 2007 hasta 2014 el porcentaje de diagnósticos en personas nacidas fuera de España desciende y a partir de este año aumenta hasta encontrarse por encima del 50%. El 23,7% tenía una cifra menor de 200 linfocitos CD4/ $\mu$ l en el momento del diagnóstico y por tanto presentaban enfermedad avanzada. Este porcentaje aumentaba con la edad de diagnóstico de VIH y también en HTX y PID (personas que se inyectan drogas) respecto a HSH. El retraso diagnóstico fue mayor en personas nacidas fuera de España respecto a las nacidas en España.

Un total de 2.265 casos (14%) diagnosticados de infección por VIH entre 2007 y 2021 han desarrollado enfermedades diagnósticas de sida. La aparición de la terapia antirretroviral (TAR) a mediados de la década de los noventa se asoció a un descenso del número de casos de sida diagnosticados, además de mejorar la supervivencia de las personas con VIH.

## 1. INTRODUCCIÓN

La vigilancia de la infección por VIH/sida en la Comunidad de Madrid (CM) viene regulándose a través del Decreto 184/1996 de 19 de diciembre por el que se crea la Red de Vigilancia Epidemiológica de la Comunidad de Madrid (BOCM de 3 de enero de 1997); y de la Orden 372/2010 de 15 de julio por la que se modifica el sistema de notificación de enfermedades de declaración obligatoria por infección por virus de inmunodeficiencia humana (VIH) (BOCM de 5 de agosto de 2010). Y más recientemente por la [Orden 445/2015 del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad](#) por la que se modifican los anexos del [Real Decreto 2210/1995](#) relativos a la lista de enfermedades de declaración obligatoria y modalidades de declaración.

## 2. DIAGNÓSTICOS DE INFECCIÓN POR VIH EN LA COMUNIDAD DE MADRID. 31 DE DICIEMBRE DE 2021

Al amparo de la Orden 372/2010 de 15 de julio de 2010 que regula la notificación de nuevos diagnósticos de VIH, desde la Dirección General de Salud Pública se comenzó una recogida exhaustiva de los nuevos diagnósticos de infección por VIH ocurridos desde enero de 2007, por lo tanto los datos presentados a continuación corresponden al periodo 2007-2021.

Desde el año 2007 hasta el 31 de diciembre de 2021 se han notificado 19.834 nuevos diagnósticos de infección por VIH. El 81,3% (16.133) residían en la Comunidad de Madrid en el momento del diagnóstico, el 5,5% (1.083) residían en otra Comunidad Autónoma y el 13,2% (2.618) fuera de España.

## Infecciones por VIH diagnosticadas en personas residentes en la Comunidad de Madrid. Periodo 2007-2021

Los datos presentados a continuación sobre incidencia de infecciones por VIH corresponden a aquellas personas que residían en la Comunidad de Madrid en el momento del diagnóstico.

De las personas diagnosticadas de infección por VIH en este periodo, han desarrollado enfermedades diagnósticas de sida 2.265 (14%) y han fallecido 631 (3,9%). En 2020 se diagnosticaron 680 infecciones por VIH, descendiendo la cifra en 2021 a 609 nuevos diagnósticos.

### Sexo y edad al diagnóstico

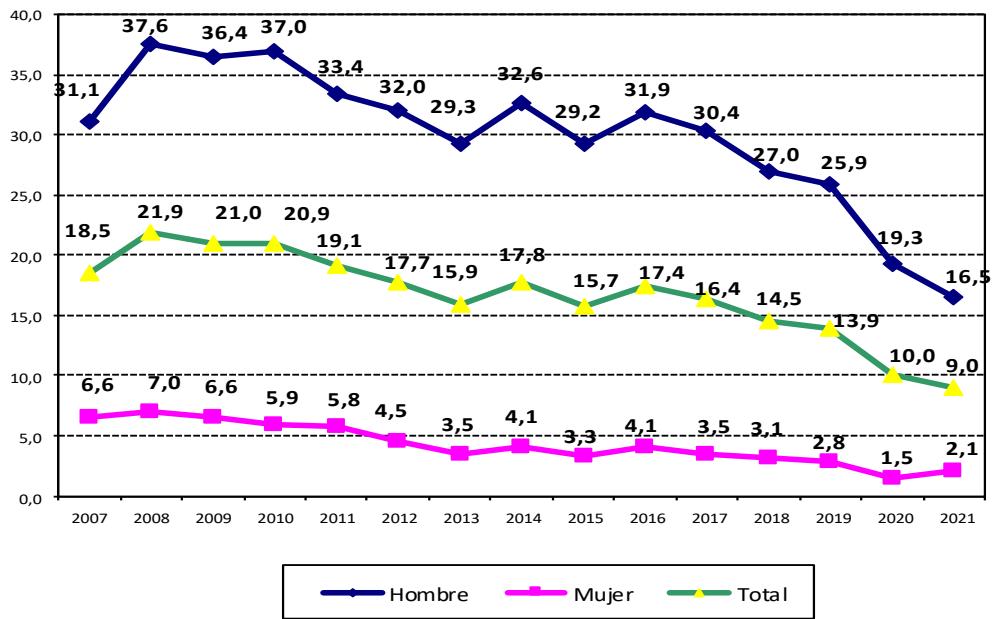
El número y porcentaje de infecciones diagnosticadas en hombres y mujeres y la incidencia en ambos se recogen en la Tabla 1 y Gráfico 1. En el año 2021 se diagnosticaron 609 infecciones por VIH en personas residentes en la CM, el 87,7% eran hombres. La incidencia total en este año fue de 9 diagnósticos por 100.000, 16,5 en hombres y 2,1 en mujeres. En el periodo 2007-2021 el 86,7% de las personas diagnosticadas de VIH fueron hombres, este porcentaje fue del 83,8% en el periodo 2007-2011, 88% en 2012-2016, 89,3% en 2017-2021.

La media de edad al diagnóstico en el año 2021 fue de 35,1 años (DE: 11,1), en hombres 34,8 años (10,7) y en mujeres 37,8 años (13,3). La media de edad en hombres se ha mantenido constante en el periodo 2007-21, en mujeres ha ido subiendo desde el año 2007 hasta 2019, observándose un descenso en 2020 y 2021 (Gráfico 2). En 2021 el 71,6% de las personas diagnosticadas tenían entre 20 y 39 años de edad. En la Tabla 2 se recoge la distribución según el grupo de edad al diagnóstico y el sexo. En mujeres el porcentaje de diagnósticos en el grupo de 20-29 años disminuye en los periodos 2012-16 y 2017-21 respecto a 2007-2011 y aumenta en aquellas mujeres diagnosticadas con más de 49 años de edad. En hombres disminuye el porcentaje de los diagnosticados con 30-39 años de edad, aumentando ligeramente en los de 50-64 años.

**Tabla 1. Diagnósticos de infección por VIH. Comunidad de Madrid (CM) 2007-2021. Distribución por año de diagnóstico y sexo.**

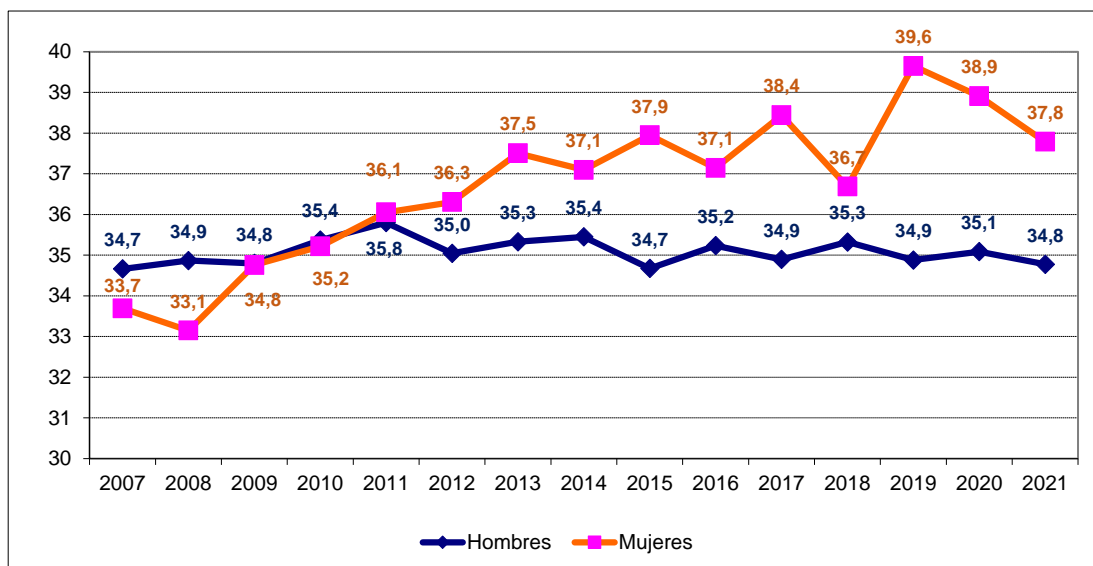
	Hombres		Mujeres		Total
	N	%	N	%	N
2007	917	81,6	207	18,4	1124
2008	1144	83,4	227	16,6	1371
2009	1125	83,8	218	16,2	1343
2010	1155	85,4	197	14,6	1352
2011	1046	84,4	194	15,6	1240
2012	1001	86,8	152	13,2	1153
2013	914	88,5	119	11,5	1033
2014	1012	88,1	137	11,9	1149
2015	901	89,1	110	10,9	1011
2016	988	87,8	137	12,2	1125
2017	946	88,8	119	11,2	1065
2018	849	89,0	105	11,0	954
2019	825	89,3	99	10,7	924
2020	627	92,2	53	7,8	680
2021	534	87,7	75	12,3	609
<b>Total</b>	<b>13984</b>	<b>86,7</b>	<b>2149</b>	<b>13,3</b>	<b>16133</b>

**Gráfico 1. Diagnósticos de infección por VIH. Comunidad de Madrid (CM). Tasas de incidencia por 100.000 h. según sexo y año de diagnóstico de infección VIH (2007-2021).**



Fuente población: Padrón continuo del Instituto de Estadística de la CM

**Gráfico 2. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2021. Edad media al diagnóstico por sexo.**



**Tabla 2. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2021. Porcentajes de grupos de edad por año de diagnóstico.**

	2007-11		2012-16		2017-21	
	Hombres (5387)	Mujeres (1043)	Hombres (4816)	Mujeres (655)	Hombres (3781)	Mujeres (451)
< 15 años	0,2	1,6	0,2	1,7	0,2	1,8
15 – 19	1,4	3,0	2,0	2,0	1,7	3,8
20 – 29	31,9	31,3	30,9	24,3	34,9	20,1
30 – 39	38,0	33,5	37,2	31,4	34,0	34,3
40 – 49	19,5	21,5	20,1	24,1	18,3	18,2
50 – 64	7,6	8,5	8,1	14,8	9,4	20,0
> 64 años	1,4	0,6	1,5	1,7	1,5	1,8

### Mecanismo de transmisión

La distribución por mecanismo de transmisión en hombres y mujeres según el lugar de nacimiento y su evolución por año de diagnóstico se encuentra recogido en la Tabla 3 y Gráfico 3.

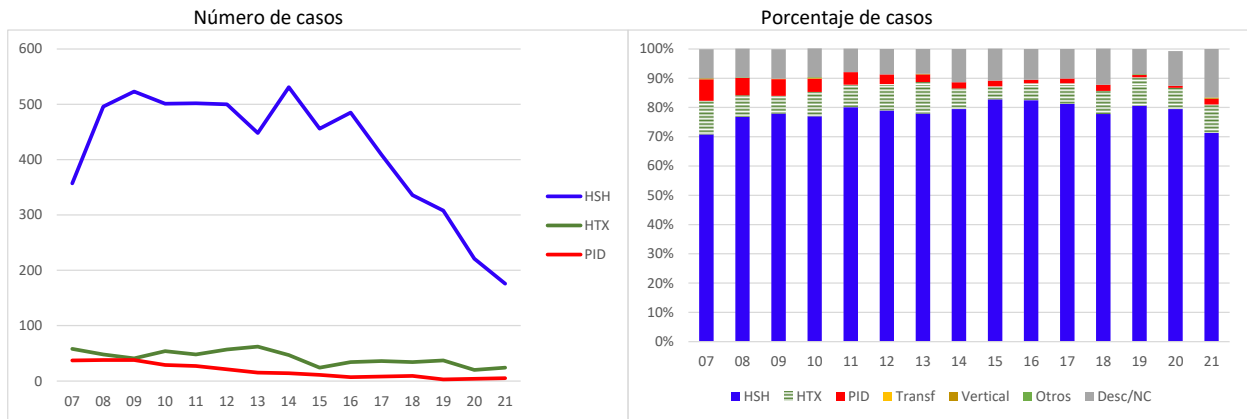
En el año 2021, el 71,3% de los hombres nacidos en España y el 75,3% de aquellos nacidos fuera adquirieron la infección por VIH mediante relaciones sexuales con otros hombres (HSH). En el 63,6% de las mujeres nacidas en España y en 81,1% de las nacidas fuera la transmisión fue por vía heterosexual. En hombres, en el periodo 2007-2021 se observa un aumento del porcentaje de HSH, sobre todo en nacidos fuera de España en detrimento de las relaciones heterosexuales sin protección.

**Tabla 3 y Gráfico 3. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2021. Distribución por mecanismo de transmisión, lugar de nacimiento y sexo. Evolución por año de diagnóstico.**

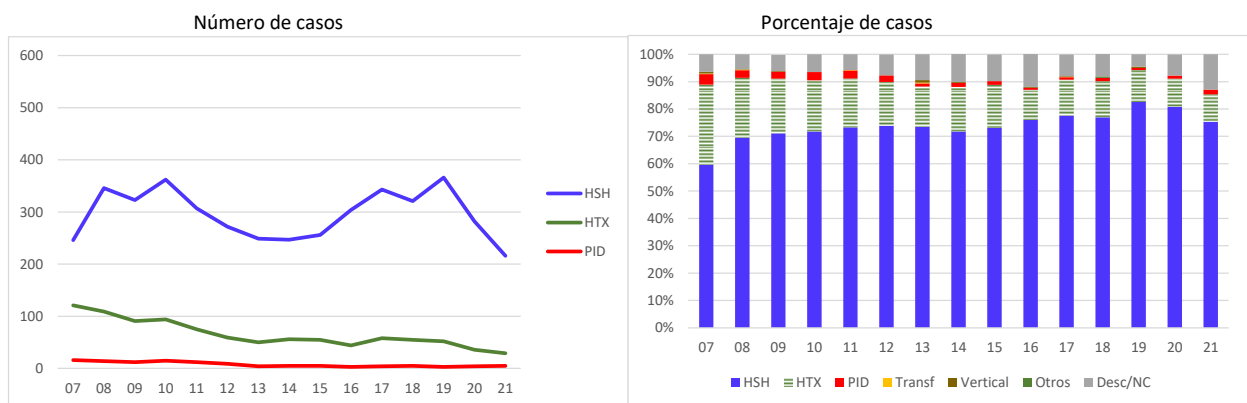
	Hombres																											
	España										Otros Países																	
	HSH		HTX		PID		Hemo/Transf		Vertical	Otros		Desc/NC		HSH		HTX		PID		Hemo/Transf		Vertical	Otros		Desc/NC			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
07	357	70,8	58	11,5	37	7,3	0	0,0	2	0,4	0	0,0	50	9,9	246	59,6	121	29,3	16	3,9	1	0,2	2	0,5	1	0,2	26	6,3
08	496	76,8	48	7,4	38	5,9	0	0,0	0	0,0	1	0,2	63	9,8	346	69,5	109	21,9	14	2,8	1	0,2	1	0,2	0	0,0	27	5,4
09	523	77,9	41	6,1	38	5,7	1	0,1	0	0,0	0	0,0	68	10,1	323	71,1	91	20,0	12	2,6	0	0,0	1	0,2	0	0,0	27	5,9
10	501	77,0	54	8,3	29	4,5	1	0,2	1	0,2	1	0,2	64	9,8	362	71,8	94	18,7	15	3,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	33	6,5
11	502	80,1	48	7,7	27	4,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	50	8,0	307	73,3	75	17,9	12	2,9	1	0,2	0	0,0	0	0,0	24	5,7
12	500	79,0	57	9,0	21	3,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	55	8,7	272	73,9	59	16,0	9	2,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	28	7,6
13	448	77,9	62	10,8	15	2,6	0	0,0	1	0,2	0	0,0	49	8,5	249	73,5	50	14,7	4	1,2	1	0,3	3	0,9	0	0,0	32	9,4
14	531	79,5	47	7,0	14	2,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	76	11,4	247	71,8	56	16,3	5	1,5	0	0,0	1	0,3	0	0,0	35	10,2
15	456	82,8	24	4,4	11	2,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	60	10,9	256	73,1	55	15,7	5	1,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	34	9,7
16	485	82,5	34	5,8	7	1,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	62	10,5	304	76,0	44	11,0	3	0,8	0	0,0	1	0,3	0	0,0	48	12,0
17	409	81,2	36	7,1	8	1,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	51	10,1	343	77,6	58	13,1	4	0,9	1	0,2	1	0,2	0	0,0	35	7,9
18	336	77,8	34	7,9	9	2,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	53	12,3	321	77,0	55	13,2	5	1,2	0	0,0	0	0,0	2	0,5	34	8,2
19	308	80,6	37	9,7	3	0,8	0	0,0	0	0,0	1	0,3	33	8,6	366	82,6	52	11,7	3	0,7	0	0,0	2	0,5	0	0,0	20	4,5
20	221	79,5	20	7,2	4	0,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	33	11,9	282	80,8	36	10,3	4	1,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	27	7,7
21	176	71,3	24	9,7	5	2,0	0	0,0	1	0,4	0	0,0	41	16,6	216	75,3	29	10,1	5	1,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	37	12,9
Total	6249	78,5	624	7,8	266	3,3	2	0,0	5	0,1	3	0,0	808	10,2	4440	73,7	984	16,3	116	1,9	5	0,1	12	0,2	3	0,0	467	7,7

	Mujeres																							
	España												Otros Países											
	HTX		PID		Hemo/Transf		Vertical		Otros		Desc/NC		HTX		PID		Hemo/Transf		Vertical		Otros		Desc/NC	
	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%
07	55	74,3	10	13,5	0	0,0	3	4,1	0	0,0	6	8,1	125	94,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8	6,0
08	50	79,4	8	12,7	0	0,0	2	3,2	0	0,0	3	4,8	152	92,7	4	2,4	1	0,6	0	0,0	0	0,0	7	4,3
09	46	73,0	9	14,3	0	0,0	4	6,3	1	1,6	3	4,8	147	94,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8	5,2
10	37	67,3	9	16,4	0	0,0	1	1,8	0	0,0	8	14,5	134	94,4	2	1,4	0	0,0	2	1,4	0	0,0	4	2,8
11	51	77,3	5	7,6	1	1,5	2	3,0	0	0,0	7	10,6	123	96,1	2	1,6	0	0,0	2	1,6	0	0,0	1	0,8
12	34	72,3	4	8,5	0	0,0	1	2,1	0	0,0	8	17,0	100	95,2	1	1,0	0	0,0	1	1,0	0	0,0	3	2,9
13	35	76,1	8	17,4	0	0,0	1	2,2	0	0,0	2	4,3	72	98,6	0	0,0	0	0,0	1	1,4	0	0,0	0	0,0
14	28	75,7	3	8,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	16,2	98	98,0	1	1,0	0	0,0	1	1,0	0	0,0	0	0,0
15	28	75,7	5	13,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	10,8	69	94,5	2	2,7	1	1,4	0	0,0	0	0,0	1	1,4
16	28	80,0	3	8,6	0	0,0	1	2,9	0	0,0	3	8,6	96	94,1	0	0,0	0	0,0	2	2,0	0	0,0	4	3,9
17	22	78,6	2	7,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	14,3	86	94,5	0	0,0	1	1,1	0	0,0	0	0,0	4	4,4
18	21	75,0	1	3,6	0	0,0	3	10,7	0	0,0	3	10,7	74	96,1	0	0,0	0	0,0	1	1,3	0	0,0	2	2,6
19	19	82,6	2	8,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	8,7	70	92,1	0	0,0	0	0,0	2	2,6	0	0,0	4	5,3
20	12	85,7	1	7,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	7,1	36	92,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	7,7
21	14	63,6	2	9,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	27,3	43	81,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	10	18,9
Total	480	75,2	72	11,3	1	0,2	18	2,8	1	0,2	66	10,3	1425	94,3	12	0,8	3	0,2	12	0,8	0	0,0	59	3,9

Hombres España

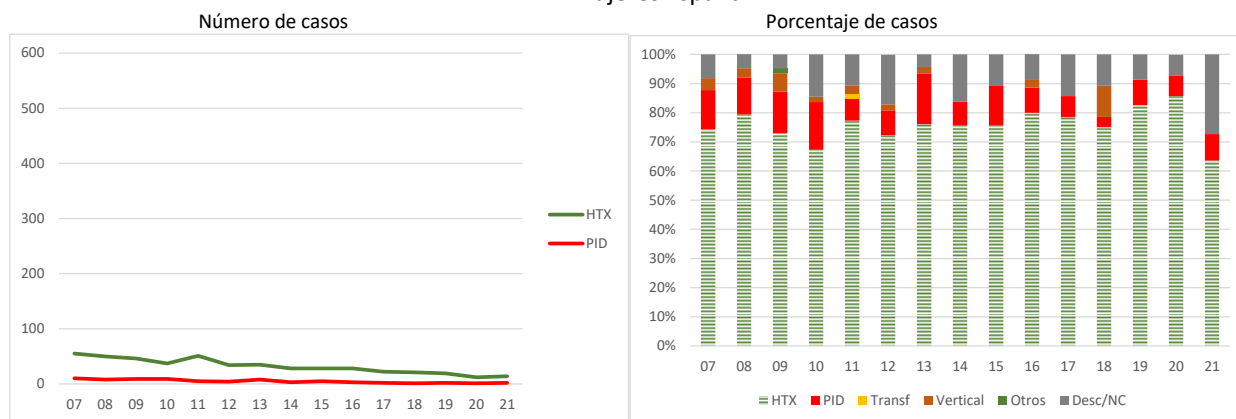


Hombres Otro país

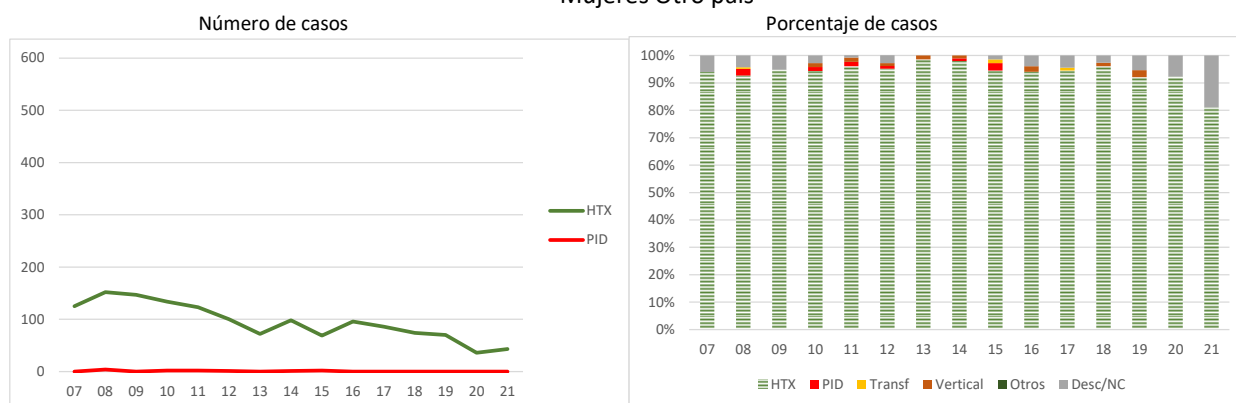




## Mujeres España



## Mujeres Otro país



\* PID: Personas que se inyectan drogas; HSH: Hombres que tienen sexo con hombres; HTX: Relaciones heterosexuales; NC: No consta.

## Análisis por país de nacimiento

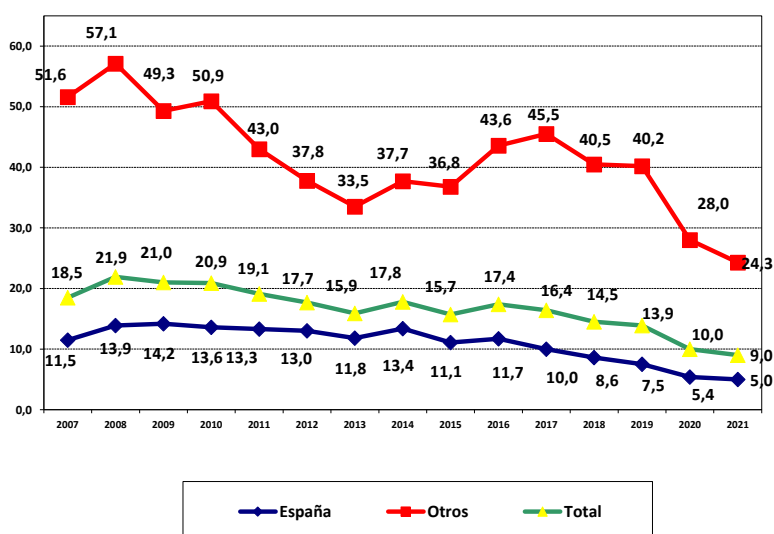
En 2021, el 55,8% (340) de las personas diagnosticadas de VIH en la Comunidad de Madrid habían nacido fuera de España. La incidencia fue de 24,3 diagnósticos por 100.000 en personas nacidas fuera de España y de 5 por 100.000 en nacidas en España.

Desde 2007 hasta 2014 el porcentaje de diagnósticos en personas nacidas fuera de España desciende y a partir de este año aumenta hasta encontrarse por encima del 50% (Tabla 4). La incidencia de las personas nacidas en España y fuera de España se encuentra recogida en el Gráfico 4. La mayoría de las personas nacidas fuera de España habían nacido en países de América Latina, seguido de África Subsahariana. En el periodo 2017-2021 se observa un mayor porcentaje de diagnósticos en personas nacidas en América Latina y un descenso en los diagnósticos en originarios de África Subsahariana con respecto al periodo 2007-2011 (Gráfico 5).

**Tabla 4. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2021. Distribución según lugar de nacimiento y año de diagnóstico.**

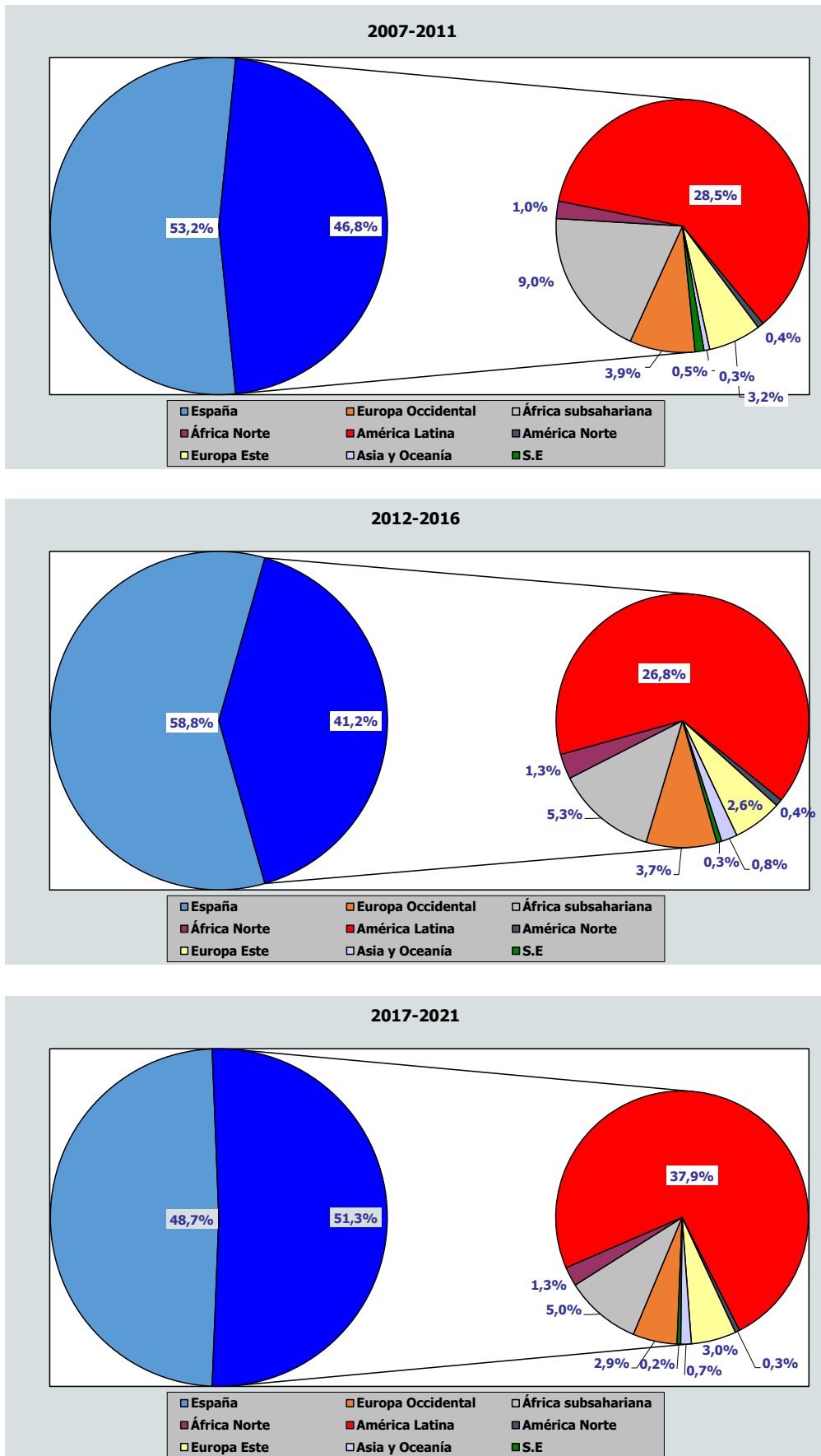
	España		Otros		Total
	N	%	N	%	
2007	578	51,4	546	48,6	1124
2008	709	51,7	662	48,3	1371
2009	734	54,7	609	45,3	1343
2010	706	52,2	646	47,8	1352
2011	693	55,9	547	44,1	1240
2012	680	59,0	473	41,0	1153
2013	621	60,1	412	39,9	1033
2014	705	61,4	444	38,6	1149
2015	588	58,2	423	41,8	1011
2016	623	55,4	502	44,6	1125
2017	532	50,0	533	50,0	1065
2018	460	48,2	494	51,8	954
2019	405	43,8	519	56,2	924
2020	292	42,9	388	57,1	680
2021	269	44,2	340	55,8	609
Total	8595	53,3	7538	46,7	16133

**Gráfico 4. Diagnósticos de infección por VIH. Comunidad de Madrid. Tasas de incidencia por 100.000 h. según lugar de nacimiento y año de diagnóstico de infección VIH (2007-2021).**



\* Fuente población: Padrón continuo del Instituto de Estadística de la CM

Gráfico 5. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2021. Distribución por lugar de nacimiento.



En 2021, el 84,4% de los nuevos diagnósticos en personas nacidas fuera de España eran hombres, este porcentaje fue del 91,8% en personas nacidas en España. La incidencia en hombres fue de 45,1 por

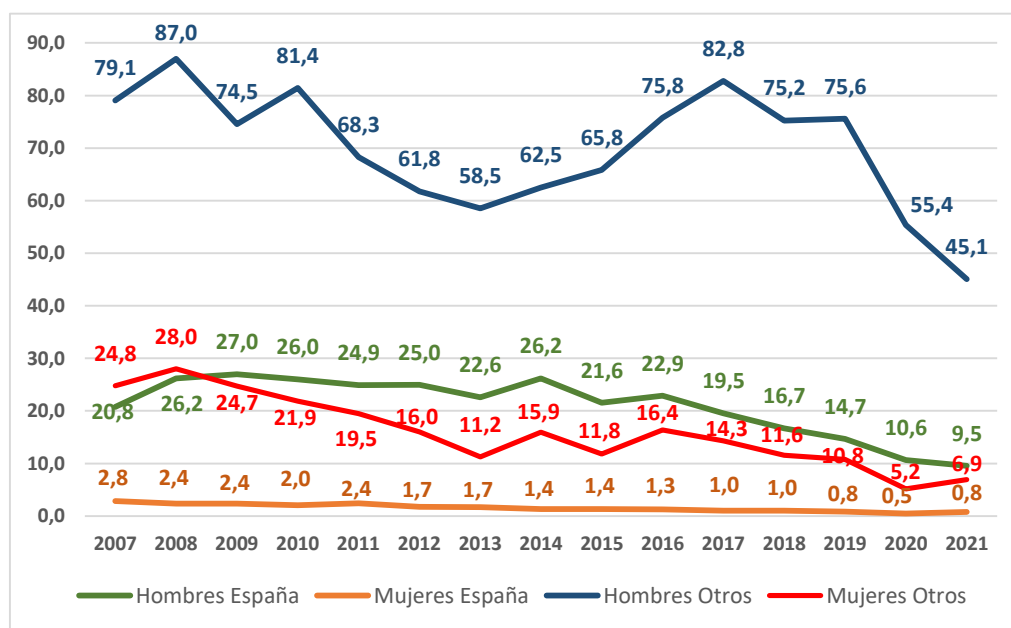
100.000 en nacidos fuera de España y de 9,5 en nacidos en España. En mujeres la incidencia fue de 6,9 en nacidas fuera de España y de 0,8 en nacidas en España.

El porcentaje de hombres diagnosticados de infección por VIH entre las personas nacidas en España es mayor que entre los nacidos fuera de España, además ambos porcentajes aumentan en el periodo 2017-21 respecto a los periodos previos. La incidencia de infección por VIH es mayor en nacidos fuera de España respecto a nacidos en España y en hombres en comparación con las mujeres. (Tabla 5 y Gráfico 6).

**Tabla 5. Diagnósticos de infección por VIH. Comunidad de Madrid 2007-2021.**  
**Porcentaje de diagnósticos en hombres y mujeres según lugar de nacimiento.**

		07-11		12-16		17-21	
		n	%	n	%	n	%
España	Hombres	3099	90,6	3015	93,7	1843	94,1
	Mujeres	321	9,4	208	6,3	115	5,9
Otros	Hombres	2288	76,0	1801	79,9	1938	85,2
	Mujeres	722	24,0	453	20,1	336	14,8

**Gráfico 6. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2021. Incidencia por sexo y lugar de nacimiento.**



En 2021, el 65,6% de los hombres nacidos en España, el 80,1% de los hombres nacidos fuera de España y el 66% de las mujeres nacidas fuera de España se diagnosticaron con una edad comprendida entre los 20 y 39 años de edad. En cambio el 54,5% de las mujeres nacidas en España se diagnosticaron con 40 ó más años de edad.

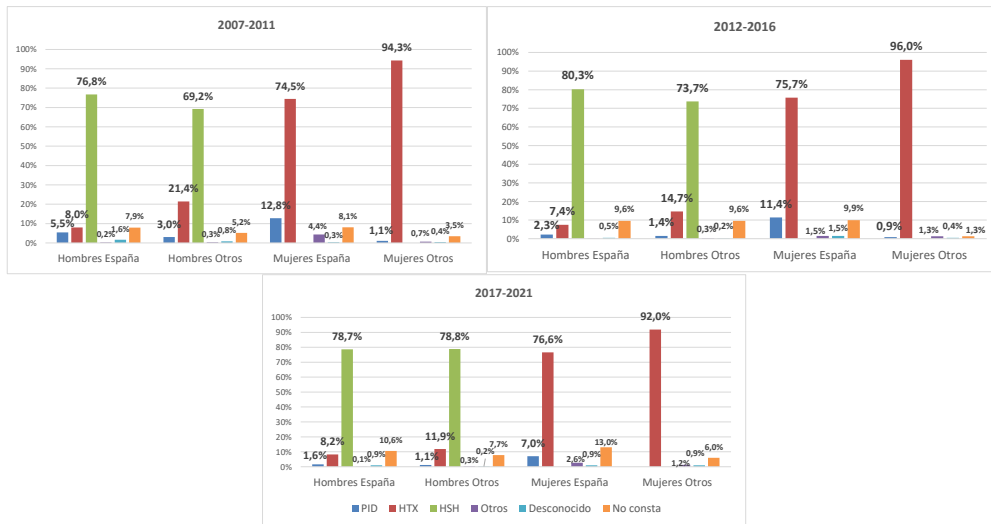
La evolución de los porcentajes de los grupos de edad al diagnóstico se encuentra en el Gráfico 7. Más del 60% de los diagnósticos en hombres se produjeron entre los 20 y los 39 años de edad, la mayoría entre 30-39 años salvo en el periodo 2017-2021 donde fue mayor el porcentaje de diagnósticos entre los 20-29 años en hombres nacidos fuera de España. En mujeres nacidas en España los grupos de edad al diagnóstico más frecuentes fueron los de mayor edad en comparación con las mujeres nacidas fuera de España y con los hombres, aumentando además los porcentajes de estos grupos de edad a lo largo del tiempo. Las mujeres nacidas fuera de España se diagnostican la mayoría con 20-39 años de edad pero se observa un aumento del porcentaje de diagnosticadas con 50-64 años.

**Gráfico 7. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2021. Evolución por grupos de edad al diagnóstico, sexo y lugar de nacimiento.**



La evolución del porcentaje de nuevos diagnósticos según el mecanismo de transmisión y el país de nacimiento en hombres y mujeres se recoge en el Gráfico 8.

**Gráfico 8. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2021. Distribución por mecanismo de transmisión, sexo y lugar de nacimiento.**



\* PID: Personas que se inyectan drogas; HSH: Hombres que tienen sexo con hombres; HTX: relaciones heterosexuales.

En hombres predominan las relaciones sexuales con otros hombres, observando un aumento del porcentaje de HSH en hombres nacidos fuera de España en detrimento de las relaciones heterosexuales sin protección. En mujeres, la mayoría adquirió la infección por relaciones heterosexuales con un mayor porcentaje en mujeres nacidas fuera de España.

En el Gráfico 9 se encuentra recogido la evolución de la distribución por mecanismo de transmisión según los grupos de edad al diagnóstico en nacidos en España y en otro país por sexo.

**Gráfico 9. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2021. Evolución de la distribución por edad al diagnóstico, mecanismo de transmisión y sexo según lugar de nacimiento.**

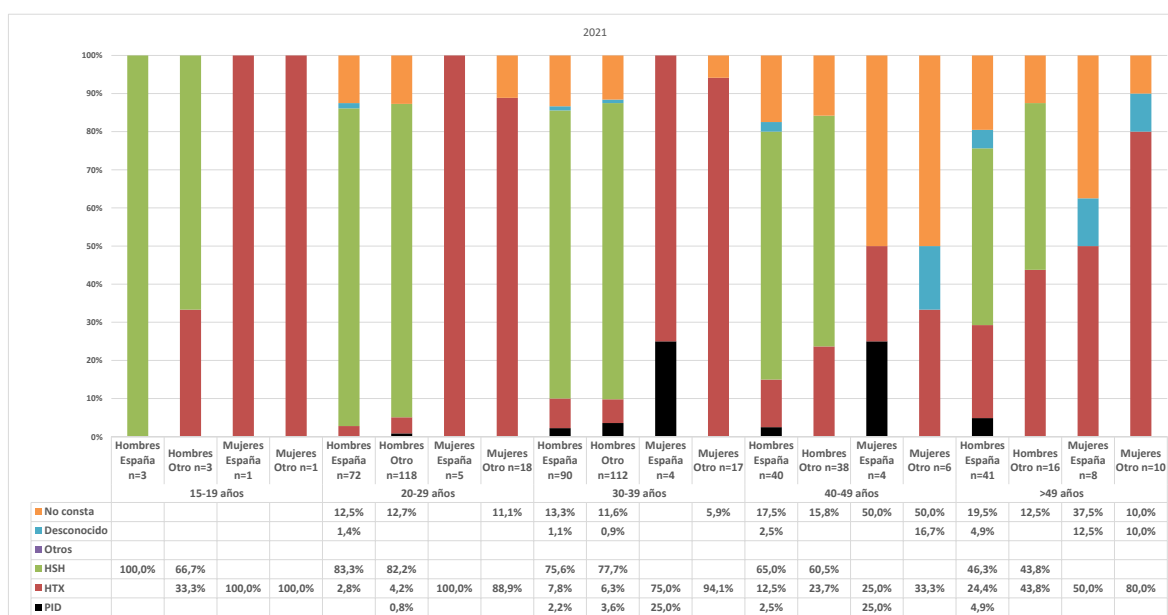


El principal mecanismo de transmisión de la infección por VIH en hombres son las relaciones sexuales con otros hombres, en todos los grupos de edad en todos los periodos de tiempo analizados. El porcentaje de HSH disminuye según la edad al diagnóstico es mayor mientras que aumenta el porcentaje de infecciones por vía heterosexual. En hombres nacidos en España se observa un porcentaje mayor de HSH que en nacidos fuera de España donde hay mayor proporción de transmisión HTX, incluso en el periodo 2007-2011 el 43,55% de las infecciones por VIH en hombres nacidos fuera de España fueron en HSH y el 46,8% la vía fue HTX. El porcentaje de HSH aumenta en las infecciones diagnosticadas más recientemente con respecto al periodo 2007-2011.

En mujeres predomina la transmisión HTX aunque en mujeres nacidas en España se observa un mayor porcentaje de PID que en aquellas nacidas fuera.

En el año 2021 (Gráfico 10), el 83,3% de los hombres nacidos en España y el 82,2% de los nacidos fuera de España diagnosticados con 20-29 años de edad eran HSH, este porcentaje disminuye al 46,3% y al 43,8% en aquellos hombres diagnosticados con más de 49 años.

**Gráfico 10. Diagnósticos de infección por VIH en el año 2021 en la CM. Distribución por edad al diagnóstico, mecanismo de transmisión y sexo según lugar de nacimiento.**



En la Tabla 6 se recoge las características epidemiológicas de las personas diagnosticadas de infección por VIH en el periodo 2007-2021. El mayor porcentaje de casos diagnosticados se produjo en hombres salvo en personas nacidas en África Subsahariana donde hay un mayor porcentaje de diagnósticos en mujeres (54,9% en el periodo 2007-2011 y 56,2% en 2012-2016 y 2017-2021). El porcentaje de diagnósticos en hombres ha ido aumentando a lo largo de estos últimos años. El principal mecanismo de transmisión en la mayoría de áreas geográficas de nacimiento son las relaciones sexuales entre hombres salvo en las personas nacidas en África Subsahariana donde más de un 87% adquirieron la infección por relaciones HTX y las originarias en Europa Occidental donde en el periodo 2007-2011 y 2017-2021 las relaciones HTX fueron la vía más frecuente de transmisión.

**Tabla 6. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2021. Evolución de la distribución por sexo, edad al diagnóstico y mecanismo de transmisión según área geográfica de nacimiento.**

		Sexo		Grupos de edad al diagnóstico (años)			Mecanismo de transmisión	
España	07-11 n=3420	Hombres	90,6%	30-39	35,3%	HSH	69,6%	
		Mujeres	9,4%	20-29	28,5%	HTX	14,3%	
				40-49	22,6%	PID	6,1%	
	12-16 n=3217	Hombres	93,7%	30-39	34,7%	HSH	75,2%	
		Mujeres	6,3%	20-29	30,6%	HTX	11,7%	
				40-49	20,7%	PID	2,8%	
17-21 n=1958	Hombres	94,1%	30-39	34,0%	HSH	74,1%		
	Mujeres	5,9%	20-29	28,1%	HTX	12,2%		
			40-49	20,1%	PID	1,9%		
África Subsahariana	07-11 n=577	Mujeres	54,9%	30-39	37,4%	HTX	92,9%	
		Hombres	45,1%	20-29	29,8%	HSH	3,5%	
				40-49	18,7%	PID	0,5%	
	12-16 n=290	Mujeres	56,2%	30-39	38,3%	HTX	89,7%	
		Hombres	43,8%	40-49	24,1%	HSH	4,1%	
				20-29	19,3%	PID	0,0%	
17-21 n=185	Mujeres	56,2%	30-39	35,1%	HTX	87,0%		
	Hombres	43,8%	20-29	22,2%	HSH	4,3%		
			40-49	20,0%	PID	0,0%		
Norte África y Oriente Medio	07-11 n=67	Hombres	82,1%	30-39	40,3%	HSH	44,8%	
		Mujeres	17,9%	40-49	28,4%	HTX	40,3%	
				20-29	17,9%	PID	7,5%	
	12-16 n=72	Hombres	88,9%	30-39	43,1%	HSH	52,8%	
		Mujeres	11,1%	20-29	27,8%	HTX	30,6%	
				40-49	16,7%	PID	4,2%	
17-21 n=44	Hombres	93,2%	30-39	29,5%	HSH	52,3%		
	Mujeres	6,8%	20-29	29,5%	HTX	25,0%		
			40-49	25,0%	PID	2,3%		
América Latina	07-11 n=1831	Hombres	83,5%	30-39	39,8%	HSH	67,4%	
		Mujeres	16,5%	20-29	37,6%	HTX	26,8%	
				40-49	16,0%	PID	0,2%	
	12-16 n=1466	Hombres	84,2%	30-39	38,1%	HSH	69,6%	
		Mujeres	15,8%	20-29	31,5%	HTX	22,6%	
				40-49	20,1%	PID	0,3%	
17-21 n=1743	Hombres	89,4%	20-29	41,5%	HSH	76,4%		
	Mujeres	10,6%	30-39	33,8%	HTX	16,4%		
			40-49	14,7%	PID	0,3%		
Europa Occidental	07-11 n=252	Hombres	94,4%	30-39	42,5%	HSH	75,4%	
		Mujeres	5,6%	20-29	30,6%	HTX	10,3%	
				40-49	19,4%	PID	6,0%	
	12-16 n=204	Hombres	96,1%	30-39	45,6%	HSH	75,0%	
		Mujeres	3,9%	20-29	25,0%	HTX	9,3%	
				40-49	22,5%	PID	2,5%	
17-21 n=122	Hombres	94,3%	30-39	35,2%	HSH	76,2%		
	Mujeres	5,7%	40-49	32,8%	HTX	8,2%		
			20-29	22,1%	PID	4,1%		
Europa Oriental	07-11 n=203	Hombres	67,5%	20-29	43,8%	HTX	39,4%	
		Mujeres	32,5%	30-39	40,9%	HSH	26,6%	
				40-49	7,9%	PID	24,1%	
	12-16 n=142	Hombres	75,4%	30-39	40,8%	HSH	40,1%	
		Mujeres	24,6%	20-29	39,4%	HTX	36,6%	
				40-49	13,4%	PID	11,3%	
17-21 n=123	Hombres	74,0%	30-39	39,8%	HTX	50,4%		
	Mujeres	26,0%	20-29	26,8%	HSH	30,1%		
			40-49	21,1%	PID	6,5%		

**Análisis de la edad al diagnóstico según mecanismo de transmisión, sexo y país de origen**

La edad media al diagnóstico de infección por VIH es mayor en hombres con respecto a mujeres y en personas nacidas en España con respecto a las nacidas en otros países. Los hombres nacidos en España se diagnostican de infección por VIH con una edad superior a los 40 años cuando la vía de transmisión son las relaciones HTX y el uso de drogas inyectadas, ésta última con una tendencia creciente (41 años en el periodo 2007-2011 y 45 años en 2017-2021), mientras que los diagnósticos en HSH son más jóvenes con 34 años de media de edad. En hombres nacidos fuera de España también se diagnostican con mayor edad



las PID y HTX, aumentando esta edad a lo largo de estos últimos años y los HSH se diagnostican con menor edad, 32-33 años. En mujeres hay una tendencia creciente en la edad al diagnóstico tanto en PID como HTX (Gráfico 11).

**Gráfico 11. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2021. Evolución de la edad media al diagnóstico según sexo, lugar de nacimiento y mecanismo de transmisión.**



En 2021 los hombres que adquirieron la infección por VIH por el uso de drogas inyectadas se diagnosticaron con una media de edad de 44 y 31 años si habían nacido en España o fuera. Si la transmisión fue por relaciones HTX se diagnosticaron con 47 y 41 años respectivamente y en HSH la media de edad fue de 34 y 31 años en nacidos en España y otro país. Las mujeres nacidas en España se diagnosticaron con una media de edad de 40 y 38 años según eran PID ó HTX y las mujeres nacidas fuera de España y HTX se diagnosticaron con 35 años de media.

### Incidencia de infecciones por VIH en municipios de la Comunidad de Madrid

En la Tabla 7 se recoge la incidencia de infecciones por VIH diagnosticadas en municipios de más de 40.000 habitantes de la Comunidad de Madrid. El Municipio de Madrid presenta la incidencia más alta en el periodo 2007-2021.

**Tabla 7. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2021. Incidencia por 100.000 h. en municipios de más de 40.000 h.**

	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Alcalá de Henares	13,6	12,3	9,8	9,3	12,3	11,8	6,3	12,0	10,6	6,6	11,3	3,1	8,7	5,6	6,1
Alcobendas	6,6	14,9	14,7	10,0	6,4	12,6	12,5	12,5	8,8	11,5	11,3	8,6	6,0	5,1	6,0
Alcorcón	17,4	17,3	11,9	9,5	16,6	14,2	7,7	12,3	10,2	8,4	12,5	5,9	8,2	5,8	5,9
Aranjuez	2,0	7,7	7,4	12,7	7,2	10,5	12,1	3,5	10,3	12,1	3,4	3,4	3,4	5,0	3,3
Arganda del Rey	2,1	9,9	13,6	11,3	12,9	10,8	5,4	16,3	7,3	3,7	3,7	7,3	1,8	3,5	7,1
Boadilla del Monte	0,0	2,4	6,9	8,9	15,2	2,1	2,1	4,2	2,1	6,0	9,7	1,9	0,0	0,0	0,0
Collado Villalba	7,6	1,8	14,5	5,0	9,8	8,1	14,4	8,0	8,1	8,1	14,5	19,0	18,8	6,2	9,4
Colmenar Viejo	12,1	18,8	6,9	13,5	4,4	2,2	8,5	0,0	6,3	4,2	2,1	4,0	5,9	3,9	1,9
Coslada	8,1	8,9	14,4	6,6	12,0	5,4	6,6	14,6	8,1	10,6	6,0	11,0	4,9	6,1	3,7
Fuenlabrada	11,8	14,4	8,1	11,1	11,6	12,1	11,1	11,7	9,7	11,3	7,2	6,7	11,9	3,1	4,7
Getafe	11,3	8,5	9,6	11,2	10,6	11,1	9,9	9,2	11,4	15,3	10,7	12,7	13,1	7,6	5,5
Leganés	12,6	20,1	11,3	14,4	13,4	10,2	6,4	7,0	7,0	9,6	9,6	6,9	6,3	5,2	3,7
Madrid	25,0	29,2	28,8	29,6	26,6	24,6	22,4	25,1	22,5	24,8	23,4	20,9	20,1	15,4	13,4
Majadahonda	6,3	6,0	14,7	14,4	7,1	4,3	9,9	9,9	1,4	5,7	4,2	8,4	4,2	8,3	2,8
Móstoles	12,2	18,4	15,5	9,2	9,3	8,3	7,3	5,3	9,2	14,6	15,0	12,1	5,7	5,7	5,2
Parla	16,2	13,0	11,2	15,8	18,0	9,7	19,1	15,2	7,2	12,0	11,1	8,6	10,0	3,7	6,1
Pinto	4,9	18,8	9,2	15,7	11,0	12,8	6,4	12,6	10,3	6,1	0,0	7,8	3,8	1,9	1,9
Pozuelo de Alarcón	1,3	6,1	8,5	9,7	4,8	3,6	4,7	5,9	8,3	9,4	5,8	7,0	6,9	9,2	2,3
Rivas-Vaciamadrid	6,7	9,3	2,9	5,6	6,9	4,0	3,8	6,2	4,9	10,9	0,0	4,7	10,2	3,3	6,5
Rozas de Madrid (Las)	5,0	10,8	8,1	5,7	6,7	5,5	3,3	4,3	1,1	2,1	2,1	2,1	2,1	0,0	4,2
San Fernando de Henares	10,0	0,0	7,3	16,9	2,4	9,7	7,3	12,3	7,5	7,5	2,5	2,5	5,1	10,1	2,5
San Sebastián de los Reyes	11,6	12,4	11,9	12,8	6,3	11,0	8,5	15,6	1,2	4,6	6,9	11,4	7,8	2,2	1,1
Torrejón de Ardoz	30,0	13,7	8,5	16,9	13,1	19,1	16,2	17,3	11,8	19,7	11,7	9,3	7,6	4,5	6,0
Tres Cantos	2,5	2,5	12,2	9,7	4,9	7,3	7,2	4,7	2,3	8,9	0,0	8,6	4,2	4,1	2,1
Valdemoro	11,3	20,5	4,8	9,1	8,8	15,6	2,8	9,7	13,7	2,7	8,1	9,4	5,3	5,2	6,4
<b>Total Comunidad Madrid</b>	<b>18,5</b>	<b>21,9</b>	<b>21,0</b>	<b>20,9</b>	<b>19,1</b>	<b>17,7</b>	<b>15,9</b>	<b>17,8</b>	<b>15,7</b>	<b>17,4</b>	<b>16,4</b>	<b>14,5</b>	<b>13,9</b>	<b>10,0</b>	<b>9,0</b>

### Retraso en el diagnóstico (RD)

Según los criterios publicados por el “European Late Presenter Consensus Working Group” y el “UK Collaborative HIV Cohort Steering Committee” hemos diferenciado en el retraso diagnóstico dos situaciones dependiendo de la cifra de linfocitos CD4+ en el momento del diagnóstico:

- “Diagnóstico tardío”: CD4+ < 350 células/ $\mu$ l
- “Presentación con enfermedad avanzada”: CD4+ < 200 células/ $\mu$ l

Hemos incluido también en el análisis el límite de 500 linfocitos CD4+.

Del total de nuevos diagnósticos de VIH notificados en el periodo 2007-2021, en 13.472 (83,5%) constaba la cifra de linfocitos CD4 al diagnóstico. La mediana de linfocitos CD4 en este periodo es de 415 células/ $\mu$ l (rango intercuartílico: 214-644). Para el análisis de la mediana se han excluido las infecciones agudas/recientes.

**Tabla 8. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2021. Porcentaje de retraso en el diagnóstico y mediana de linfocitos CD4 por año de diagnóstico.**

	N	Mediana CD4	<200 células/ $\mu$ l %(PEA)		<350 células/ $\mu$ l %(DT)		<500 células/ $\mu$ l %	
2007	801	341	30,7	26,2	51,2	44,6	70,0	63,5
2008	1106	394	25,0		42,9		63,2	
2009	1097	405	25,5		43,0		61,1	
2010	1090	405	24,0		41,7		60,9	
2011	1020	383	27,2		45,9		64,0	
2012	946	419	24,0	21,3	41,0	37,0	60,1	56,6
2013	847	433	22,7		39,4		58,2	
2014	983	455	22,1		37,5		56,5	
2015	875	458	19,8		35,2		55,4	
2016	979	476	17,9		32,2		52,8	
2017	918	420	22,8	23,2	40,6	42,8	60,3	62,2
2018	826	426	22,8		41,0		60,0	
2019	841	403	21,8		43,5		61,5	
2020	616	381	26,6		46,1		64,6	
2021	527	392	23,1		44,4		66,8	
07-21	13472	415	23,7		41,5		60,7	
		RI: 214-644						

\* PEA: Presentación con enfermedad avanzada; DT: Diagnóstico tardío

En el año 2021, el 23,1% de los nuevos diagnósticos de infección por VIH presentaban enfermedad avanzada en el momento del diagnóstico (<200 linfocitos CD4/ $\mu$ l), el 44,4% tenía menos de 350 células/ $\mu$ l y el 66,8% menos de 500 células/ $\mu$ l (Tabla 8).

En el periodo 2007-2021, el 23,7% presentaban enfermedad avanzada, este porcentaje fue del 26,2% en los diagnosticados entre 2007 y 2011, descendiendo a 21,3% en aquellos diagnosticados entre 2012 y 2016 para luego subir a 23,2% en los diagnósticos entre 2017 y 2021. Esta misma tendencia en los tres periodos se observa en las personas diagnosticadas con menos de 350 células/ $\mu$ l y menos de 500 células/ $\mu$ l.

Los porcentajes de retraso en el diagnóstico son mayores en mujeres que en hombres, este dato no implica que el retraso diagnóstico sea mayor en las mujeres, ya que el diagnóstico más precoz se observa en varones HSH lo que determina que globalmente las mujeres se diagnostiquen más tarde También es mayor el retraso en el diagnóstico cuanto mayor es la edad de diagnóstico de VIH. Tabla 9.

Según el mecanismo de transmisión, el retraso en el diagnóstico es mayor en aquellas infecciones adquiridas por vía heterosexual y en PID, siendo bastante menor en HSH.

Tabla 9. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2021. Porcentajes de retraso en el diagnóstico, distribución según sexo y lugar de nacimiento.

		07-11	12-16	17-21			07-11	12-16	17-21
Hombres nacidos en España					Hombres nacidos en España				
Total	n	2504	2579	1613	Mecanismo de transmisión				
	<200 (%)	21,2	18,1	19,8	PID	n	121	57	25
	<350 (%)	38,0	32,1	35,2		<200 (%)	39,7	49,1	32,0
	<500 (%)	57,3	51,3	54,0		<350 (%)	58,7	57,9	44,0
				<500 (%)		71,1	77,2	68,0	
Edad					HTX	n	221	209	138
<15	n	5	1	2		<200 (%)	48,0	35,9	34,1
	<200 (%)	0,0	0,0	50,0		<350 (%)	63,8	55,0	55,1
	<350 (%)	40,0	0,0	50,0		<500 (%)	78,3	69,9	75,4
	<500 (%)	60,0	0,0	50,0	HSH	n	2000	2109	1308
15-19	n	32	41	20		<200 (%)	16,1	13,6	15,5
	<200 (%)	3,1	4,9	0,0		<350 (%)	32,5	26,9	30,7
	<350 (%)	15,6	22,0	20,0		<500 (%)	53,0	47,1	49,5
	<500 (%)	37,5	41,5	30,0					
20-29	n	743	795	467					
	<200 (%)	8,1	6,5	8,4					
	<350 (%)	24,8	19,6	22,7					
	<500 (%)	48,0	39,9	40,7					
30-39	n	879	903	558					
	<200 (%)	17,3	15,8	17,7					
	<350 (%)	33,3	29,7	33,5					
	<500 (%)	53,1	48,9	56,3					
40-49	n	540	532	318					
	<200 (%)	32,6	26,3	27,7					
	<350 (%)	50,9	42,9	39,9					
	<500 (%)	67,0	60,5	57,9					
>49	n	305	307	248					
	<200 (%)	46,9	42,3	37,1					
	<350 (%)	63,3	54,7	57,7					
	<500 (%)	77,0	73,3	71,0					
Hombres nacidos fuera de España					Hombres nacidos fuera de España				
Total	n	1798	1485	1720	Mecanismo de transmisión				
	<200 (%)	28,0	21,8	24,1	PID	n	46	15	19
	<350 (%)	48,0	39,7	47,4		<200 (%)	52,2	26,7	31,6
	<500 (%)	67,5	60,8	67,6		<350 (%)	67,4	46,7	42,1
				<500 (%)		73,9	60,0	57,9	
Edad					HTX	n	399	233	205
<15	n	2	7	3		<200 (%)	45,9	41,2	38,0
	<200 (%)	50,0	14,3	33,3		<350 (%)	66,2	63,1	62,0
	<350 (%)	50,0	14,3	33,3		<500 (%)	80,7	79,0	75,1
	<500 (%)	50,0	28,6	33,3	HSH	n	1274	1126	1397
15-19	n	21	32	37		<200 (%)	20,7	16,7	20,7
	<200 (%)	0,0	9,4	13,5		<350 (%)	41,1	33,8	44,5
	<350 (%)	23,8	21,9	32,4		<500 (%)	62,2	56,7	66,2
	<500 (%)	47,6	59,4	48,6	Lugar de nacimiento				
20-29	n	592	438	697	-E. Occidental	n	184	174	101
	<200 (%)	20,8	11,6	16,1		<200 (%)	16,8	13,2	15,8
	<350 (%)	40,2	29,5	39,9		<350 (%)	35,9	27,6	35,6
	<500 (%)	62,2	51,1	62,6		<500 (%)	59,8	50,6	58,4
30-39	n	748	594	575	-E. Oriental	n	112	89	76
	<200 (%)	27,1	24,1	25,9		<200 (%)	31,3	21,3	31,6
	<350 (%)	47,7	41,2	49,0		<350 (%)	47,3	33,7	47,4
	<500 (%)	67,5	63,3	69,4		<500 (%)	64,3	47,2	65,8
40-49	n	328	311	290	-África Subsahariana	n	192	110	69
	<200 (%)	38,7	30,9	34,5		<200 (%)	45,3	36,4	31,9
	<350 (%)	57,3	48,9	58,6		<350 (%)	66,1	56,4	59,4
	<500 (%)	72,9	66,6	75,9		<500 (%)	80,2	75,5	76,8
>49	n	107	103	118	-Norte de África y OM	n	40	51	36
	<200 (%)	45,8	29,1	39,8		<200 (%)	42,5	31,4	22,2
	<350 (%)	69,2	53,4	61,9		<350 (%)	60,0	43,1	38,9
	<500 (%)	85,0	72,8	75,4		<500 (%)	72,5	56,9	52,8
>49	n	1221	1008	1401	-América Latina	n	1221	1008	1401
	<200 (%)	26,3	21,3	23,7		<200 (%)	26,3	21,3	23,7
	<350 (%)	47,2	40,4	47,7		<350 (%)	47,2	40,4	47,7
	<500 (%)	67,4	62,1	68,2		<500 (%)	67,4	62,1	68,2

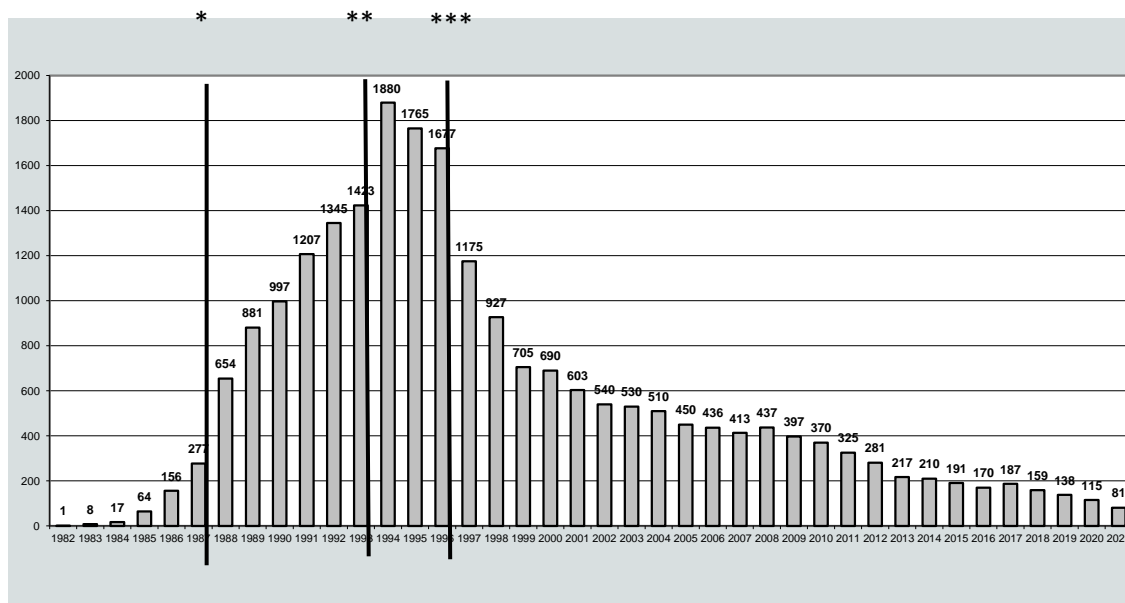
		07-11	12-16	17-21			07-11	12-16	17-21
Mujeres nacidas en España					Mujeres nacidas en España				
Total	N	246	171	105	Mecanismo de transmisión				
	<200 (%)	32,5	32,2	33,3	PID	n	26	16	7
	<350 (%)	50,0	45,0	44,8		<200 (%)	26,9	18,8	28,6
	<500 (%)	65,4	56,7	60,0		<350 (%)	50,0	31,3	28,6
				<500 (%)		73,1	37,5	57,1	
Edad					HTX	n	202	142	81
<15	n	10	4	2		<200 (%)	35,1	31,7	32,1
	<200 (%)	10,0	0,0	0,0		<350 (%)	53,0	45,1	45,7
	<350 (%)	10,0	25,0	0,0		<500 (%)	67,8	57,0	63,0
	<500 (%)	20,0	50,0	0,0					
15-19	n	5	2	4					
	<200 (%)	0,0	0,0	0,0					
	<350 (%)	0,0	0,0	25,0					
	<500 (%)	20,0	0,0	75,0					
20-29	n	32	26	18					
	<200 (%)	15,6	15,4	11,1					
	<350 (%)	31,3	34,6	22,2					
	<500 (%)	43,8	38,5	44,4					
30-39	n	80	49	20					
	<200 (%)	31,3	18,4	20,0					
	<350 (%)	51,3	28,6	30,0					
	<500 (%)	68,8	46,9	35,0					
40-49	n	90	50	24					
	<200 (%)	42,2	40,0	41,7					
	<350 (%)	60,0	52,0	54,2					
	<500 (%)	78,9	62,0	70,8					
>49	n	29	40	37					
	<200 (%)	37,9	55,0	51,4					
	<350 (%)	58,6	67,5	62,2					
	<500 (%)	62,1	77,5	75,7					
Mujeres nacidas fuera de España					Mujeres nacidas fuera de España				
Total	n	566	395	290	Mecanismo de transmisión				
	<200 (%)	39,9	34,9	33,8	PID	n	6	3	0
	<350 (%)	60,2	55,4	56,9		<200 (%)	16,7	33,3	
	<500 (%)	77,0	74,9	75,9		<350 (%)	16,7	33,3	
				<500 (%)		16,7	33,3		
Edad					HTX	n	544	384	273
<15	n	4	5	5		<200 (%)	40,1	34,9	33,7
	<200 (%)	0,0	20,0	0,0		<350 (%)	60,4	55,5	56,8
	<350 (%)	0,0	60,3	20,0		<500 (%)	77,9	75,0	76,2
	<500 (%)	25,0	80,0	60,0	Lugar de nacimiento				
15-19	n	16	10	10	-E. Occidental	n	10	7	6
	<200 (%)	37,5	20,0	40,0		<200 (%)	10,0	0,0	33,3
	<350 (%)	50,0	40,0	60,0		<350 (%)	30,0	42,9	50,0
	<500 (%)	62,5	50,0	80,0		<500 (%)	80,0	57,1	66,7
20-29	n	213	96	62	-E. Oriental	n	51	30	29
	<200 (%)	31,9	28,1	25,8		<200 (%)	47,1	36,7	37,9
	<350 (%)	49,8	50,0	56,5		<350 (%)	54,9	60,0	62,1
	<500 (%)	67,6	65,6	69,4		<500 (%)	60,8	73,3	75,9
30-39	n	198	141	116	-Africa Subsahariana	n	244	142	88
	<200 (%)	45,5	35,5	26,7		<200 (%)	36,9	31,0	31,8
	<350 (%)	68,2	54,6	53,4		<350 (%)	59,8	53,5	50,0
	<500 (%)	83,8	76,6	78,4		<500 (%)	78,3	76,8	78,4
40-49	n	84	85	49	-Norte de África y OM	n	10	8	3
	<200 (%)	45,2	38,8	42,9		<200 (%)	50,0	50,0	33,3
	<350 (%)	67,9	56,5	57,1		<350 (%)	80,0	50,0	66,7
	<500 (%)	85,7	81,2	73,5		<500 (%)	80,0	75,0	100,0
>49	n	51	58	48	-América Latina	n	242	202	160
	<200 (%)	47,1	43,1	54,2		<200 (%)	41,7	37,1	33,8
	<350 (%)	68,6	67,2	68,8		<350 (%)	62,0	55,9	58,8
	<500 (%)	84,3	81,0	81,3		<500 (%)	78,9	74,3	73,8

### 3. CASOS DE SIDA EN LA COMUNIDAD DE MADRID. 31 DE DICIEMBRE DE 2021

Desde el año 1982 hasta el 31 de diciembre de 2021 se han notificado 22.609 casos de sida en personas residentes en la CM en el momento del diagnóstico. El 79,7% fueron hombres.

La incidencia de casos diagnosticados de sida se vio afectada por la ampliación de los criterios definitorios de sida (revisiones en 1985, 1987 y 1992) y la aparición de la terapia antirretroviral (TAR) en 1996-1997, responsable de un retraso en el desarrollo de la enfermedad además de mejorar la supervivencia en las personas infectadas, observando una disminución en la incidencia anual de sida. Desde entonces, los nuevos diagnósticos de casos de sida se producen, fundamentalmente, a expensas de diagnósticos tardíos de infección por el VIH, personas infectadas que no toman tratamiento antirretroviral ó que éste es ineficaz y pacientes de larga evolución. Hoy día el número de casos de sida diagnosticados continúa disminuyendo aunque de forma no tan marcada (Gráfico 12 y Tabla 10).

**Gráfico 12. Casos de sida de la CM diagnosticados hasta 31-12-2021. Evolución por año de diagnóstico.**



\* 1987-88: revisión de las enfermedades indicativas de sida y los criterios diagnósticos de las mismas

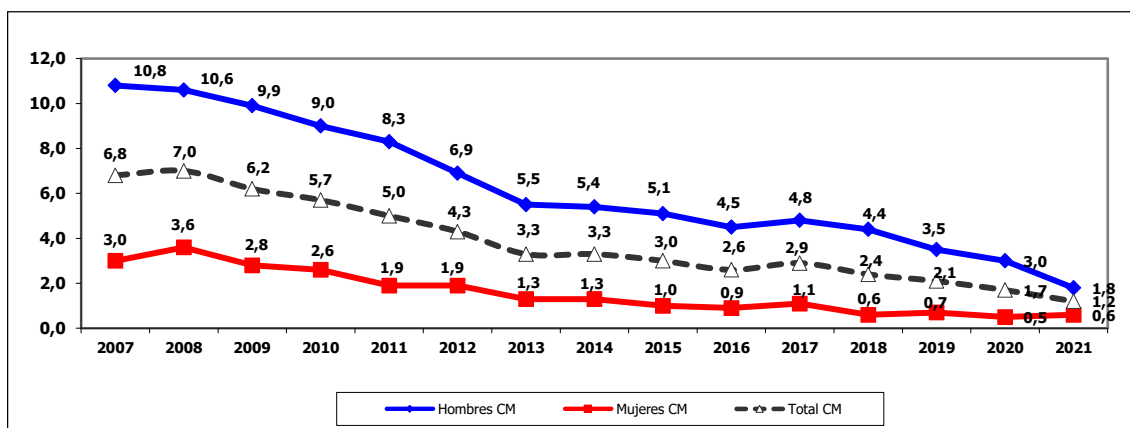
\*\* 1993-94: revisión de las enfermedades indicativas de sida

\*\*\* 1997: en el segundo semestre de 1996 se inician los tratamientos combinados con antirretrovirales de gran actividad (TARGA)

**Tabla 10. Casos de sida de la CM diagnosticados hasta 31-12-2021. Distribución por sexo y año de diagnóstico de sida.**

	Hombres		Mujeres		TOTAL
	N	%	N	%	
1982	1	100,0	0	0,0	1
1983	7	87,5	1	12,5	8
1984	15	88,2	2	11,8	17
1985	56	87,5	8	12,5	64
1986	128	82,1	28	17,9	156
1987	236	85,2	41	14,8	277
1988	525	80,3	129	19,7	654
1989	732	83,1	149	16,9	881
1990	841	84,4	156	15,6	997
1991	995	82,4	212	17,6	1207
1992	1098	81,6	247	18,4	1345
1993	1141	80,2	282	19,8	1423
1994	1487	79,1	393	20,9	1880
1995	1429	81,0	336	19,0	1765
1996	1332	79,4	345	20,6	1677
1997	895	76,2	280	23,8	1175
1998	712	76,8	215	23,2	927
1999	543	77,0	162	23,0	705
2000	535	77,5	155	22,5	690
2001	489	81,1	114	18,9	603
2002	409	75,7	131	24,3	540
2003	421	79,4	109	20,6	530
2004	400	78,4	110	21,6	510
2005	358	79,6	92	20,4	450
2006	346	79,4	90	20,6	436
2007	318	77,0	95	23,0	413
2008	321	73,5	116	26,5	437
2009	305	76,8	92	23,2	397
2010	282	76,2	88	23,8	370
2011	261	80,3	64	19,7	325
2012	216	76,9	65	23,1	281
2013	172	79,3	45	20,7	217
2014	166	79,0	44	21,0	210
2015	158	82,7	33	17,3	191
2016	140	82,4	30	17,6	170
2017	149	79,7	38	20,3	187
2018	137	86,2	22	13,8	159
2019	112	81,2	26	18,8	138
2020	98	85,2	17	14,8	115
2021	59	72,8	22	27,2	81
<b>TOTAL</b>	<b>18025</b>	<b>79,7</b>	<b>4584</b>	<b>20,3</b>	<b>22609</b>

La incidencia de casos de sida disminuye en población general, hombres y mujeres. (Gráfico 13).

**Gráfico 13. Casos de sida. CM. Tasas de incidencia por 100.000 h. según sexo y año de diagnóstico de infección VIH (2007-2021).**

Las características de los casos de sida diagnosticados en la Comunidad de Madrid y su evolución se recogen en las Tabla 11 y 12.

**Tabla 11. Casos de sida. CM. Características epidemiológicas. 1982-2020.**

	Hombres								Mujeres							
	82-90		91-00		01-10		11-20		82-90		91-00		01-10		11-20	
Edad media	30,1	±8,7	34,5	±9,0	40,3	±9,7	42,7	±11,1	25,4	±9,7	31,4	±9,1	37,8	±9,5	42,3	±11,8
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Grupos de edad</b>																
<15	60	2,4	71	0,7	13	0,4	4	0,2	45	8,8	93	3,5	7	0,7	6	1,6
15-19	38	1,5	39	0,4	10	0,3	7	0,4	11	2,1	8	0,3	8	0,8	4	1,0
20-29	1294	50,9	2696	26,5	351	9,6	160	9,9	333	64,9	949	36,1	165	15,9	36	9,4
30-39	853	33,6	5284	52,0	1507	41,3	497	30,9	103	20,0	1276	48,6	461	44,4	98	25,5
40-49	214	8,4	1419	14,0	1251	34,3	540	33,7	12	2,3	225	8,6	301	29,0	143	37,2
>49	82	3,2	658	6,5	517	14,2	401	24,9	10	1,9	76	2,9	95	9,2	97	25,3
<b>Mecanismo de transmisión</b>																
PID	1846	72,6	7013	69,0	1647	45,1	295	18,3	380	73,8	1720	65,4	396	38,2	73	19,0
HTX	70	2,8	691	6,8	594	16,3	274	17,0	70	13,6	717	27,3	597	57,6	286	74,5
HSH	468	18,4	2007	19,7	1145	31,4	866	53,9								
HD/TF	80	3,2	94	0,9	23	0,6	4	0,2	15	2,9	28	1,1	7	0,7	2	0,5
Vertical	43	1,7	67	0,7	13	0,4	1	0,1	43	8,4	89	3,4	9	0,9	7	1,8
Otros	1	0,0	5	0,0	7	0,2	0	0,0	0	0,0	7	0,3	2	0,2	0	0,0
Desconocido/NC	33	1,3	290	2,9	220	6,0	169	10,5	6	1,3	66	2,5	26	2,5	16	4,2
<b>País de nacimiento</b>																
España	2471	97,2	9742	95,8	2737	75,0	973	60,5	506	98,4	2490	94,8	706	68,1	183	47,7
Otros	70	2,8	425	4,2	912	25,0	636	39,5	8	1,6	137	5,2	331	31,9	201	52,3
<b>Total</b>	<b>2541</b>	<b>83,2</b>	<b>10167</b>	<b>79,5</b>	<b>3649</b>	<b>77,9</b>	<b>1609</b>	<b>80,7</b>	<b>514</b>	<b>16,8</b>	<b>2627</b>	<b>20,5</b>	<b>1037</b>	<b>22,1</b>	<b>384</b>	<b>19,3</b>

PID: Personas que se inyectan drogas; HTX: heterosexual; HSH: hombres que tienen relaciones sexuales con hombres; HD/TF: receptores de hemoderivados y/o transfusiones contaminadas; NC: no consta



Tabla 12. Casos de sida. CM. Características epidemiológicas. 2021.

	Hombres		Mujeres	
	n	%	n	%
Edad media	39,6	±11,5	44,5	±14,6
<b>Grupos de edad</b>				
<15	0	0,0	0	0,0
15-19	1	1,7	1	4,5
20-29	9	15,3	4	18,2
30-39	25	42,4	3	13,6
40-49	9	15,3	4	18,2
>49	15	25,9	10	45,5
<b>Mecanismo de transmisión</b>				
PID	4	6,8	1	4,5
HTX	3	5,1	13	59,1
HSH	32	54,2		
HD/TF	1	1,7	0	0,0
Vertical	0	0,0	0	0,0
Otros	0	0,0	0	0,0
Desconocido/ NC	19	32,2	8	36,4
<b>País de nacimiento</b>				
España	25	42,4	8	36,5
Otros	34	57,6	14	63,6
<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>72,8</b>	<b>22</b>	<b>27,2</b>

PID: Personas que se inyectan drogas; HTX: heterosexual; HSH: hombres que tienen relaciones sexuales con hombres; HD/TF: receptores de hemoderivados y/o transfusiones contaminadas; NC: no consta

La neumonía por *Pneumocystis jirovecii* y la tuberculosis fueron las enfermedades definatorias de sida diagnosticadas con mayor frecuencia en el periodo 2010-2020, en el año 2021 la enfermedad más frecuente diagnosticada fue la neumonía por *Pneumocystis jirovecii*. Tablas 13 y 14.

Tabla 13. Casos de sida. CM. Enfermedades definatorias de sida. 2010-2020\*.

	n	%
Neumonía <i>Pneumocystis jirovecii</i>	535	23,2
TBC diseminada/extrapulmonar	354	15,3
Sarcoma de Kaposi	313	13,6
Candidiasis esofágica	256	11,1
Linfoma no Hodgkin	159	6,9
Toxoplasmosis cerebral	118	5,1
Enfermedad por CMV	90	3,9
Neumonías bacterianas de repetición	79	3,4
Encefalopatía VIH	70	3,0
Leucoencefalopatía multifocal progresiva	69	3,0
Caquexia VIH	63	2,7
Criptococosis diseminada	35	1,5
Criptosporidiasis intestinal	30	1,3
Retinitis CMV	30	1,3
Enf. MAI o Kansasi diseminada/extrapulmonar	20	0,9
Otras	87	3,8

\* Los casos de sida pueden tener más de una enfermedad diagnóstica

Tabla 14. Casos de sida. CM. Enfermedades definatorias de sida. 2021\*

	n	%
Neumonía <i>Pneumocystis jirovecii</i>	30	25,4
Candidiasis esofágica Caquexia VIH	13	11,0
Toxoplasmosis cerebral TBC diseminada/extrapulmonar	9	7,6
Sarcoma de Kaposi	6	5,1
Otras	38	32,2

\* Los casos de sida pueden tener más de una enfermedad diagnóstica

## CONCLUSIONES

Desde la puesta en marcha del sistema de notificación de infecciones por VIH con la publicación en julio de 2010 de la Orden que lo regula y la recogida exhaustiva de nuevos diagnósticos de VIH ocurridos desde el año 2007, podemos realizar un análisis de la situación epidemiológica de la infección por VIH en la CM. Se dispone de información de todos los centros sanitarios que atienden a personas con VIH con una mayor o menor rapidez en la notificación.

Los últimos años se observa un descenso del número de infecciones por VIH diagnosticadas en personas residentes en la CM. La incidencia es mayor en hombres que en mujeres y en población inmigrante frente a nacidos en España. La mayoría de los diagnósticos son hombres y la principal vía de transmisión es la sexual, con predominio de las relaciones sexuales entre hombres. Casi la mitad de las personas diagnosticadas habían nacido fuera de España. El retraso en el diagnóstico es importante por su trascendencia clínica y de salud pública, una cuarta parte presentaba enfermedad avanzada (<200 linfocitos CD4/ $\mu$ l) en el momento del diagnóstico, este porcentaje es mayor cuando la transmisión es HTX o en PID, y en personas originarias de fuera de España.

En el año 2021 continua el descenso de infecciones por VIH diagnosticadas en personas residentes en la CM. El porcentaje de hombres ha descendido respecto a años previos, aumentando el porcentaje de diagnósticos en personas nacidas en España. El retraso diagnóstico ha disminuido respecto a 2020 pero sigue siendo superior al de los años previos

Los casos de sida continúan descendiendo, desde 1996 con la aparición del TAR, si bien esta tendencia está ralentizada en los últimos años. Aunque en los nuevos casos de sida, la vía sexual de adquisición del VIH tiene cada vez más importancia, se mantiene un número importante de casos en PID.

### Informe elaborado por:

Carlos Cevallos García. Programa de Vigilancia y Control de Infecciones de Transmisión Sexual. Área de Vigilancia y Control de Enfermedades Transmisibles. Subdirección General de Vigilancia en Salud Pública. Dirección General de Salud Pública.

### Agradecimientos:

A los profesionales que llevan a cabo tareas de vigilancia epidemiológica en el Programa de Vigilancia y Control de Infecciones de Transmisión Sexual y a todos los profesionales implicados en el diagnóstico, tratamiento y prevención del VIH/sida en la Comunidad de Madrid por su colaboración en el mantenimiento y actualización del registro sin la cual no se hubiese podido elaborar este informe.



## INFORME:

# HÁBITOS DE SALUD EN LA POBLACIÓN JUVENIL DE LA COMUNIDAD DE MADRID, 2021

## Resultados del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población juvenil (SIVFRENT-J), 2021

### ÍNDICE:

1. RESUMEN .....	43
2.- INTRODUCCIÓN.....	46
3. METODOLOGÍA.....	47
3.1. POBLACIÓN OBJETO DE ESTUDIO .....	47
3.2. DISEÑO MUESTRAL Y TRABAJO DE CAMPO .....	47
3.3. CUESTIONARIO .....	48
3.4. ESTRATEGIA DE ANALISIS Y PRECISIÓN DE LAS ESTIMACIONES.....	49
4. RESULTADOS .....	52
CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA MUESTRA Y PLANIFICACIÓN HORARIA DE LOS CENTROS ESCOLARES DURANTE EL ESTADO DE EMERGENCIA SANITARIA .....	52
4.1. EVALUACIÓN SUBJETIVA DEL ESTADO GENERAL DE SALUD O SALUD SUBJETIVA.....	57
4.2. SALUD MENTAL .....	58
4.3. POSICIÓN AUTORREFERIDA EN EL GRUPO EN FUNCIÓN DE LOS RESULTADOS ESCOLARES, AGOBIO POR EL TRABAJO ESCOLAR Y SENTIMIENTO HACIA LA ESCUELA .....	63
4.4. HÁBITOS DE SUEÑO.....	74
4.5. EJERCICIO FÍSICO .....	81
4.6. ALIMENTACIÓN .....	90
4.7. PERCEPCIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL Y REALIZACIÓN DE DIETAS PARA ADELGAZAR.....	104
4.8. SOBREPESO Y OBESIDAD .....	105
4.9. CONSUMO DE TABACO .....	108
4.10. CONSUMO DE ALCOHOL .....	121
4.11. CONSUMO DE DROGAS DE COMERCIO ILEGAL.....	131
4.12. RELACIONES SEXUALES .....	138
4.13. VIOLENCIA EN EL ÁMBITO DE LAS RELACIONES DE PAREJA .....	142
4.14. ACOSO Y CIBERACOSO .....	148
4.15. ACCIDENTES .....	152
4.16. SEGURIDAD VIAL .....	153
4.17. INFORMACION SOBRE TEMAS DE SALUD .....	155
4.18. INDICADORES RELATIVOS A LA SITUACIÓN DE EMERGENCIA SANITARIA CAUSADA POR COVID-19.....	161
4.19. AGREGACIÓN DE FACTORES.....	165
4.20. EVOLUCIÓN DE LOS INDICADORES.....	165
5. CONCLUSIONES: LO MÁS DESTACADO.....	168
6. ANEXO 1. NORMATIVA PRINCIPAL DE REGULACIÓN DEL CURSO ACADÉMICO 2020/2021 EN LA COMUNIDAD DE MADRID .....	170
7. BIBLIOGRAFÍA.....	171

## HÁBITOS DE SALUD EN LA POBLACIÓN JUVENIL DE LA COMUNIDAD DE MADRID 2021.

### Resultados del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo Asociados a Enfermedades No Transmisibles en Población Juvenil (SIVFRENT-J). Año 2021

#### 1. RESUMEN

**Antecedentes y objetivos:** El Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles dirigido a población juvenil (SIVFRENT-J) mide, desde 1996, la prevalencia, distribución y características de los principales factores de riesgo relacionados con el comportamiento, con el fin de establecer prioridades, planificar estrategias de prevención y promoción de la salud, y evaluar los efectos de las intervenciones. En este informe se presentan los resultados correspondientes al año 2021. El año 2021 transcurrió aún en la situación de emergencia o crisis sanitaria originada por COVID-19 que comenzó en 2020, por lo que se presentan también los indicadores relativos al impacto que dicha situación de crisis ha podido tener sobre otros factores o aspectos de la salud de la población juvenil contemplados en este informe.

**Metodología:** Este sistema se basa en la realización de encuestas seriadas con periodicidad anual a una muestra aproximada de 2.000 individuos escolarizados en el 4º curso de la Enseñanza Secundaria Obligatoria (E.S.O.) en la Comunidad de Madrid. El cuestionario se compone de un núcleo central de preguntas que se mantiene estable en el tiempo para poder realizar comparaciones, y un apartado flexible que se va modificando periódicamente en función de las necesidades de salud pública.

En este informe se analizan los indicadores correspondientes al año 2021, agrupados en los siguientes apartados: evaluación subjetiva del estado general de salud o salud subjetiva; salud mental; posición autorreferida en el grupo en función de los resultados escolares, agobio por el trabajo escolar y sentimiento hacia la escuela; hábitos de sueño; ejercicio físico; alimentación; percepción de la imagen corporal y dietas para adelgazar; sobrepeso y obesidad; consumo de tabaco; consumo de alcohol, consumo de drogas de comercio ilegal; relaciones sexuales; violencia en el ámbito de las relaciones de pareja; acoso y ciberacoso (bullying y cyberbullying); accidentes; seguridad vial; información sobre temas de salud e indicadores relativos a la situación de emergencia sanitaria por COVID-19.

**Resultados:** En 2021, el 85,9% de la población estudiada, población escolarizada en 4º de ESO, consideró su salud como buena o muy buena, aunque el 68,0% de las chicas y el 40,2% de los chicos presentaron **malestar o distrés psicológico**. El 46,7% de las chicas y el 20,0% de los chicos señalaron que el trabajo escolar les agobiaba mucho, el 21,4% de los/as jóvenes consideraron que estaban entre los/as que sacan las notas más bajas, el 39,6% de los/as jóvenes indicaron que la escuela no les gustaba mucho o no les gustaba nada y un 15,6% indicó que les gustaba mucho. El 65,1% de los/as jóvenes dormía de lunes a viernes menos horas de las recomendadas y el 0,5%, más. El 16,2% de los/as jóvenes dormía los fines de semana menos horas de las recomendadas y el 19,1%, más.

Una proporción muy elevada de la población no realizó la actividad física recomendada para estas edades. El 50,4% de las chicas y el 18,7% de los chicos no realizaban al menos 3 días a la semana **actividades físicas vigorosas**. Por otro lado, el 41,6% de las chicas y el 26,0% de los chicos no alcanzaron la recomendación de realizar **actividad física al menos moderada diariamente**. Y, en total, el 34,1% de las chicas y el 14,0% de los chicos no cumplió ninguno de los dos aspectos recomendados, no realizando ni ejercicio físico al menos moderado diariamente ni ejercicio físico intenso al menos 3 días/semana.

El consumo de **alimentos** mantuvo un patrón con bajo consumo de fruta y verduras y exceso de productos cárnicos, bollería, chucherías saladas y bebidas industriales: un 58,1% no consumía al menos dos raciones de fruta al día, un 37,6% no consumía al menos una de verdura y sólo el 21,9% consumía 5 ó más raciones de fruta y verdura al día; el 64,8% consumía dos o más raciones diarias de cárnicos, el 16,8% dos o más raciones de galletas o productos de bollería y el 26,0% consumía bebidas industriales todos o casi todos los días. El

11,6% de los/as jóvenes indicó que los días que tienen clase suele realizar la comida en el centro escolar y el 86,5% en su casa.

El 25,1% de las chicas y el 12,6% de los chicos afirmaron haber llevado a cabo alguna **dieta para adelgazar**.

El índice de masa corporal, estimado con los datos de peso y talla aportados por los/as propios/as jóvenes, muestra que un 18,6% de los chicos y el 12,0% de las chicas tenían **sobrepeso u obesidad**.

En cuanto al consumo de sustancias, el 6,0% fumaba **cigarrillos** diariamente, siendo mayor la prevalencia en las chicas (6,6%), que en los chicos (5,4%) y un 16,7% (e igual porcentaje tanto en chicos como en chicas) refirió consumir en la actualidad productos de **tabaco no tradicional**.

El 38,1% de la población había consumido algún tipo de bebida alcohólica en los últimos 30 días y el 7,7% había ingerido alcohol 6 ó más días. La proporción de jóvenes con un consumo calificado “de riesgo” en población general adulta sana mayor de 18 años (“bebedores/as de riesgo”) fue un 3,7%. Este consumo se realizó principalmente en fines de semana, lo que dio lugar a ingestas excesivas agudas: el 23,8% había realizado algún consumo masivo/intensivo en una misma ocasión en los últimos 30 días (patrón “binge drinking”) y el 32,9% afirmó que se había emborrachado alguna vez en los últimos 12 meses.

La **droga de comercio ilegal** de uso más frecuente fue el hachís, con un 10,5% de consumidores en los últimos 12 meses. El 17,0% refirió que le habían ofrecido drogas en los últimos 12 meses y el 6,6% en los últimos 30 días.

El 22,4% de la población juvenil estudiada había tenido **relaciones sexuales** con penetración. Un 23,4% no utilizaron el preservativo en la última relación sexual y un 19,8% no había utilizado durante la última relación métodos de prevención del embarazo eficaces.

El 9,7% de la población juvenil con pareja o expareja en el último año refirió haber sufrido **violencia física y/o sexual** por parte de su pareja o expareja en los últimos 12 meses y un 17,7% refirió haber sufrido **ciberviolencia**. En total, un 23,4% había sufrido violencia física y/o sexual y/o ciberviolencia en el último año por parte de su pareja o expareja.

Por otro lado, el 5,7% (3,7% de los chicos y 7,5% de las chicas) indicó haber sufrido **acoso y/o ciberacoso** durante el último año en el ámbito escolar.

Un 12,1% había tenido algún **accidente** en los últimos 12 meses, siendo casi dos veces más frecuente en los chicos (15,5%) que en las chicas (9,0%). La utilización del casco en moto continuó siendo baja ya que el 34,4% de los/as jóvenes que utilizaron este vehículo no emplearon siempre esta protección, siendo aún más baja la utilización del casco en bici, que no emplearon siempre el 76,5% de los/as jóvenes que utilizaron este vehículo.

En relación a la **información sobre diversos temas de salud**, la proporción de jóvenes que **no** había recibido información durante el curso escolar actual o los dos cursos anteriores, osciló entre el 35,6% sobre el consumo de alcohol y el 68,6% en el caso del sida.

El 56,8% de los jóvenes indicó que su nivel de preocupación por los riesgos para la salud del COVID-19 era bastante, mucho o muchísimo, el 58,0% señaló que el coronavirus o COVID-19 estaba afectando a su vida diaria bastante, mucho o muchísimo y el 85,7% consideró que estaba afectando la vida diaria de otras personas bastante, mucho o muchísimo.

Los **factores socioeconómicos** influyeron de forma notable en prácticamente todos los aspectos, comportamientos e indicadores de salud analizados. Al disminuir el nivel socioeconómico disminuyó la proporción de jóvenes que consideraron su estado general de salud como bueno o muy bueno, aumentó la presencia de malestar psicológico o estrés, aumentó la proporción de jóvenes que señalaron encontrarse

entre los/as que sacaban las notas más bajas, aumentó la proporción de jóvenes a los/as que el trabajo escolar les agobiaba mucho y la de aquellos/as a los/as que la escuela no les gustaba mucho o nos les gustaba nada, disminuyó el porcentaje de jóvenes que dormían diariamente las horas recomendadas, aumentó el porcentaje de jóvenes que no realizaban actividad física vigorosa al menos 3 días a la semana, empeoró sustancialmente el patrón alimentario (aumento de la proporción de jóvenes con una ingesta de lácteos inferior a las 3 raciones al día, del porcentaje de jóvenes con una ingesta inferior a las dos raciones diarias de fruta, del porcentaje de jóvenes con una ingesta inferior a una ración de verduras al día, del porcentaje de jóvenes con una ingesta inferior a las 5 raciones diarias recomendadas de frutas y verduras, del porcentaje de jóvenes con una ingesta de productos cárnicos superior a las 2 raciones diarias y del porcentaje de jóvenes que una ingesta bebidas industriales diaria o casi diaria), aumentó la prevalencia de exceso de peso y aumentó la prevalencia de consumo actual de tabaco no tradicional (aunque en este último, se percibió también un aumento en la prevalencia de consumo actual al aumentar el poder adquisitivo de las familias).

Al disminuir el nivel socioeconómico también aumentó la proporción de jóvenes con un consumo masivo/intensivo de alcohol en una misma ocasión en los últimos 30 días, la de jóvenes que declararon haberse emborrachado alguna vez en los últimos 12 meses y la de jóvenes que habían viajado en los últimos 30 días en un vehículo con el conductor bajo los efectos del alcohol, aumentó la proporción de jóvenes que habían tenido alguna vez relaciones sexuales con penetración, siendo la proporción de jóvenes que utilizaron el preservativo en su última relación sexual menor en los menores niveles socioeconómicos, y aumentó la proporción de jóvenes que sufrieron ciberviolencia en el ámbito de las relaciones de pareja y la de jóvenes que sufrieron acoso o ciberacoso en el ámbito escolar.

Las **tendencias 1996-2021** muestran un importante avance en algunos de los indicadores estudiados, siendo especialmente reseñable por su magnitud la disminución en el consumo de tabaco y de drogas de comercio ilegal, así como el incremento de las prácticas de seguridad vial, aunque en estas últimas el uso del casco en moto y en bici sigue requiriendo importantes mejoras. También hay que destacar, aunque en menor medida, la mejora en los indicadores de consumo de alcohol. Por el contrario, los indicadores relacionados con el balance energético (alimentación y actividad física) siguen mostrando un patrón de dieta desequilibrada e inactividad física, con un incremento global durante este periodo del sobrepeso y obesidad que afecta a hombres y mujeres. La violencia en el ámbito de las relaciones de pareja en cualquiera de las formas estudiadas (violencia física y/o sexual y/o ciberviolencia) afectó en 2021 a casi 1 de cada 4 jóvenes en la región. La proporción de jóvenes que no recibieron información sobre diversos temas de salud siguió siendo muy elevada, sobre todo en los temas que guardan alguna relación con la sexualidad (información sobre sida y otras enfermedades de transmisión sexual, sobre métodos anticonceptivos, o sobre sexualidad en general) y ello, en un contexto en el que se observa que un alto porcentaje de jóvenes no utilizaron preservativo ni métodos anticonceptivos eficaces en la última relación sexual, habiendo registrado este último comportamiento una tendencia creciente en el periodo estudiado, 1996-2021.

El cambio particularmente intenso observado en algunos indicadores entre 2019 y 2020 (aumento de la prevalencia de malestar psicológico, aumento del porcentaje de jóvenes que no realizaban actividad física vigorosa al menos 3 días a la semana, disminución de la proporción de jóvenes con algún consumo masivo/intensivo de alcohol en una misma ocasión en los últimos 30 días, de la proporción de jóvenes que afirmó haberse emborrachado en los últimos 12 meses, de la proporción de jóvenes que habían viajado en los últimos 30 días en un vehículo con el conductor bajo los efectos del alcohol y de la proporción de jóvenes con algún consumo de hachís en los últimos 12 meses; en todos ellos, excepto en el referido a la salud mental, el cambio más intenso desde 1996), debido probablemente a la excepcional **situación de emergencia o crisis sanitaria provocada por COVID-19**, remitió parcialmente en 2021.

**Conclusiones:** Los resultados del SIVFRENT dirigido a población juvenil en 2021 ponen de manifiesto la necesidad de prestar la máxima atención a los indicadores relacionados con el balance energético, donde continúa observándose un patrón de dieta desequilibrada, especialmente en los hombres, y elevada inactividad física, especialmente en las mujeres; así como a los relacionados con el consumo de tabaco y alcohol, debido a su gran impacto sobre la salud. La violencia en el contexto de las relaciones de pareja y el acoso y ciberacoso en el ámbito escolar es otro de los problemas que requieren importante atención. Asimismo, es importante incrementar las acciones de educación para la salud en general y en los colegios, en concreto, las referidas a la sexualidad y enfermedades de transmisión sexual. El impacto de los factores socioeconómicos es muy notable en prácticamente todos los indicadores examinados, lo que pone de manifiesto lo imprescindible que resulta establecer abordajes de prevención y promoción de la salud que atiendan las situaciones de mayor vulnerabilidad que se producen al disminuir el nivel socioeconómico. La influencia considerable de la excepcional situación de emergencia sanitaria provocada por COVID-19 sobre algunos de los indicadores de salud durante 2020, remitió parcialmente en 2021. Habrá que seguir prestando atención a su evolución.

## 2.- INTRODUCCIÓN

La OMS define la adolescencia y juventud como el periodo de crecimiento y desarrollo humano que se produce después de la niñez y antes de la edad adulta (jóvenes de 10 a 19 años)<sup>1</sup>. La mortalidad o la morbilidad en su conjunto presentan las cifras más bajas en esta etapa de la vida<sup>2</sup>. Sin embargo, algunos problemas de salud adquieren especial importancia, como por ejemplo los embarazos no deseados<sup>3</sup>, los trastornos del comportamiento alimentario, la accidentabilidad, la obesidad o las infecciones de transmisión sexual (ITS)<sup>4</sup>, entre ellas el VIH/sida<sup>5</sup>.

La adolescencia es una etapa crítica, ya que se pueden adquirir y consolidar determinados comportamientos como el consumo de tabaco, el consumo de alcohol y el de otras drogas o sustancias adictivas, las prácticas sexuales de riesgo o los malos hábitos de consumo alimentario y de ejercicio físico, que afectan a la salud de los/as propios/as adolescentes y que se pueden, además, trasladar a la edad adulta provocando consecuencias graves a medio y largo plazo en la salud y bienestar futuros del individuo si estos factores no se modifican<sup>6-8</sup>, como son los tumores malignos, las enfermedades cardiovasculares o las enfermedades degenerativas.

En esta edad se debe también prestar atención de forma prioritaria a la salud mental<sup>9-10</sup>. Las preocupaciones por cuestiones académicas, como los resultados escolares, el acoso en el ámbito escolar o la violencia en el ámbito de las relaciones de pareja constituyen aspectos psicosociales de trascendencia vital, que afectan de forma muy importante a la salud de los/as adolescentes<sup>9</sup>. Las circunstancias socioeconómicas, la familia, el entorno escolar o las relaciones con los/as compañeros/as son factores importantes que afectan a la salud y a la conducta relacionada con la salud de los/as jóvenes en edad escolar<sup>11</sup>. Las circunstancias vitales, en definitiva, afectan de forma sustancial a la capacidad de los/as adolescentes para adquirir, mantener y desarrollar un bienestar y una buena salud<sup>11</sup>. Cualquier intento de promover la salud de los/as jóvenes debe considerar dichos contextos e integrarlos en el diseño de las intervenciones y los programas de prevención<sup>11</sup>.

El análisis periódico de los determinantes de salud de los/as jóvenes mediante encuestas es fundamental para establecer políticas de prevención de la enfermedad y promoción de la salud.

Durante el año 2021 se ha realizado la vigésimo sexta encuesta seriada del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población juvenil (SIVFRENT-J)<sup>12-20</sup>, cuyo objetivo es conocer la evolución de los principales factores de riesgo ligados al comportamiento. La estructura del

cuestionario y la similar metodología utilizada permite comparar los diferentes indicadores durante estos veintiséis años de estudio.

Como en años anteriores, el trabajo de campo de esta encuesta fue realizado con la colaboración de la Dirección General de Educación Secundaria de la Consejería de Educación.

Es importante señalar que el curso 2020/2021 tuvo una particularidad singular de gran trascendencia: la situación de emergencia o crisis sanitaria originada por COVID-19<sup>21,22</sup>. Esta situación, como se detallará, tuvo un impacto destacable tanto en aspectos relativos al trabajo de campo como en algunos de los resultados observados.

Este informe ha tratado de cuidar al máximo el uso de un lenguaje inclusivo<sup>23</sup>.

### 3. METODOLOGÍA

#### 3.1. POBLACIÓN OBJETO DE ESTUDIO

Población escolarizada en el 4º curso de la Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO) de la Comunidad de Madrid.

#### 3.2. DISEÑO MUESTRAL Y TRABAJO DE CAMPO

La **muestra** de población a estudiar se extrae cada año mediante un muestreo de conglomerados bietápico con estratificación de las unidades de primera etapa. Las unidades de primera etapa están formadas por los centros escolares y las de segunda etapa, por las aulas. Los **criterios de estratificación** son: la zona geográfica (Madrid y resto de municipios) y la titularidad de los centros escolares (públicos y concertados/privados).

La **asignación muestral** en cada estrato es proporcional al número de alumnos/as matriculados/as en 4º de ESO.

Como **f fuente de datos** para la selección muestral se utilizó el censo de centros escolares facilitado por la Consejería de Educación. La **selección** de las unidades de primera etapa (centros escolares) se realizó con probabilidad proporcional al número de alumnos/as matriculados/as en dichas unidades. La selección de las unidades de segunda etapa fue constante, muestreando dos aulas por centro escolar.

La **técnica de entrevista** se basó en un cuestionario auto administrado en aula, cuya duración media de cumplimentación fue de unos 45 minutos.

Las entrevistas se **realizaron** durante los meses de abril y mayo de 2021.

En 2021, el **tamaño muestral** fue de 2.005 entrevistas distribuidas en 142 aulas de 46 centros escolares.

Es importante destacar que el **número de aulas** incluidas en el estudio, 142, fue sustancialmente superior al de los años anteriores (en torno a 89 para un número de centros igual al de 2021, 46 centros)<sup>18</sup>. La razón de ello fue la situación de emergencia sanitaria originada por COVID-19<sup>21,22</sup>. Dada la especial trascendencia de esta situación se exponen los cambios que ésta motivó en la ordenación académica, en particular los que influyeron más directamente en la dinámica del trabajo de campo del SIVFRENT-J (reflejándose de modo primordial en el número de aulas incluidas en el estudio).

Para afrontar la situación de emergencia sanitaria provocada por COVID-19, el 14 de marzo de 2020 el Gobierno declaró el Estado de Alarma<sup>22,24</sup>. Entre otras medidas, durante el periodo establecido se decretó la restricción de la circulación de los ciudadanos y la actividad presencial en los centros escolares quedó suspendida<sup>24</sup>. Posteriormente, se declararon nuevos estados de alarma y prórrogas. En estas circunstancias, **en el curso académico 2020/2021 se reanudó la actividad escolar presencial, pero bajo unas medidas**



**especiales establecidas por la situación de emergencia sanitaria**, detalladas y reguladas a través de normativa<sup>25-29</sup> (Anexo 1).

En la Comunidad de Madrid, específicamente, el curso académico 2020/2021 se desarrolló en el llamado “**Escenario II (escenario de presencialidad parcial)**”, recogido y detallado en la *Resolución conjunta de las Viceconsejerías de Política Educativa y de Organización Educativa, de 9 de julio de 2020*<sup>26</sup>. En concreto, para el curso **4º de ESO** se dispuso que debían adoptarse medidas organizativas por los centros que garantizaran una presencialidad entre un tercio y la mitad del horario semanal para todos/as los/as alumnos/as y que a fin de garantizar las medidas de distanciamiento personal de 1,5 metros en las aulas, cada grupo podría desdoblarse en subgrupos<sup>26,27</sup>

Esto tuvo como consecuencia, entre otras, que en la mayoría de los centros los grupos originales de alumnos/as tuvieran que ser divididos en dos, los cuales acudían al centro escolar en días o en franjas horarias diferentes, lo que, a efectos del trabajo de campo hizo necesario visitar muchos centros dos días (en lugar de sólo uno como es habitual) para poder recoger la información de todos/as los/as integrantes de los grupos originales seleccionados en el muestreo, y explica que el **número de aulas incluidas en el estudio en 2021**, 142, fuera sustancialmente superior al de los años anteriores, en torno a las 89 para un número de centros igual al de 2021 (46 centros)<sup>18</sup>.

### 3.3. CUESTIONARIO

Se utilizó el mismo cuestionario que en los años precedentes, estructurado en diferentes apartados.

El cuestionario se compone de un núcleo central de preguntas que se mantiene estable en el tiempo para poder realizar comparaciones, y un apartado flexible que se va modificando periódicamente en función de las necesidades de salud pública.

En 2011, se introdujeron nuevos indicadores en el apartado de alimentación para poder realizar una vigilancia más completa del patrón alimentario. También en 2011 se incorporó un módulo para medir la violencia en los/as jóvenes en el contexto de las relaciones de pareja, ampliado en 2017 para detectar más formas de violencia en este contexto (en concreto, ciberviolencia o violencia digital). En 2014 se introdujo un módulo dedicado al sentimiento de los/as jóvenes hacia la escuela y su agobio por el trabajo escolar y otro dedicado a los hábitos de sueño. En 2017 se introdujo un apartado dedicado al acoso y ciberacoso en el ámbito escolar (bullying y cyberbullying) y en 2020 se amplió el apartado de consumo de tabaco para contemplar el consumo de tabaco no tradicional y se incorporó un apartado extraordinario para medir aspectos principales relativos a la situación de emergencia sanitaria originada por COVID-19.

Así, los apartados de resultados que se contemplan en este informe son, por este orden: características generales de la muestra y planificación horaria de los centros escolares durante el estado de emergencia; evaluación subjetiva del estado general de salud o salud subjetiva; salud mental; posición autorreferida en el grupo en función de los resultados escolares, agobio por el trabajo escolar y sentimiento hacia la escuela; hábitos de sueño; ejercicio físico; alimentación; percepción de la imagen corporal y dietas para adelgazar; sobrepeso y obesidad; consumo de tabaco (que incluye una sección de consumo de tabaco no tradicional); consumo de alcohol, consumo de drogas de comercio ilegal; relaciones sexuales; violencia en el ámbito de las relaciones de pareja; acoso y ciberacoso (bullying y cyberbullying); accidentes; seguridad vial; información sobre temas de salud e indicadores relativos a la situación de emergencia sanitaria por COVID-19.

Los resultados relativos al apartado de posición autorreferida en el grupo en función de los resultados escolares se presentan este año por primera vez en el informe anual del SIVFRENT-J. Otras novedades de esta edición 2021 son la elaboración de nuevos indicadores para describir con más detalle el agobio por el trabajo escolar, el sentimiento hacia la escuela, la actividad física y el consumo de tabaco no tradicional en la población estudiada, y la revisión de la consideración del consumo de alcohol situando en el centro que no existe ningún

nivel de consumo seguro de alcohol<sup>59</sup>, un fundamento de carácter preventivo importante a lo largo de toda vida, pero de particular relevancia en la infancia y adolescencia.

En el apartado de resultados se irán detallando las definiciones/criterios de medición de los distintos indicadores, a excepción de los relativos a los factores sociodemográficos y socioeconómicos que se desarrollan en la sección que se expone a continuación.

### 3.4. ESTRATEGIA DE ANÁLISIS Y PRECISIÓN DE LAS ESTIMACIONES

En los análisis se ha tenido en cuenta a toda la población encuestada, población escolarizada en 4º curso de ESO, lo que incluye mayoritariamente a jóvenes con edades comprendidas entre los 15 y 16 años y una minoría de jóvenes de 17 y más años. Estos últimos son estudiantes que, por diferentes circunstancias, han repetido uno o más cursos, lo cual no constituye una muestra aleatoria del conjunto de estudiantes de 17 y más años, por lo que, posiblemente, no son representativos del conjunto de jóvenes de estas edades (17 y más años) escolarizados/as en la Comunidad de Madrid, pudiendo presentar unos indicadores con prevalencias diferentes a las del conjunto de jóvenes de 17 y más años, pero el impacto en la muestra estudiada es mínimo dado el reducido porcentaje que representan de la misma (9,7%). Hubo 12 sujetos que no proporcionaron información suficiente para conocer su edad (0,6% de la muestra). En la estimación de los diferentes indicadores en función de la edad, estos sujetos no se consideraron en los análisis.

Los análisis se realizaron para el total de la muestra y por sexo y edad para todos los indicadores de salud. Para la mayoría de los indicadores los análisis se realizaron también por los siguientes factores socioeconómicos: país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres, situación laboral de madres y padres, y titularidad del centro, para el total de la muestra y por sexo. Estos tres factores de estratificación: país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres, se seleccionaron por constituir importantes determinantes o aproximadores (“proxi”) del nivel socioeconómico de la unidad familiar y por tanto determinantes sociales o socioeconómicos de la salud del sujeto entrevistado. En cuanto a la titularidad de los centros, entre otras cosas, ésta lleva asociada una diferente contribución o aportación económica directa por parte de las familias al centro escolar aparejada a la escolarización, aportación económica creciente en la siguiente dirección: centros públicos, centros concertados y centros privados. El sostenimiento de los centros privados se realiza enteramente mediante las contribuciones económicas directas de las familias y de instituciones privadas, mientras que esta contribución en los centros concertados es mucho menor (los centros concertados son centros privados que, mediante un concierto educativo con la Administración Pública, reciben financiación pública), y los centros públicos están sostenidos con fondos públicos y algunas, muy reducidas, aportaciones directas por parte de las familias al centro para sufragar determinados materiales o actividades puntuales. El objetivo de analizar los diferentes indicadores en función de estos factores es poder **observar la situación de salud desde una perspectiva socioeconómica y de género**.

El país de nacimiento, nivel de estudios y situación laboral de la madre y del padre, que se recogieron de forma individualizada a través del cuestionario, se trabajaron del siguiente modo: considerando que la situación de la unidad familiar y, en particular, la situación conjunta de ambos, madre y padre, influye de forma determinante en la población estudiada (sujetos escolarizados en el 4º curso de ESO), se construyeron una serie de variables combinadas o conjuntas que tuvieran en cuenta la situación de ambos progenitores a la vez.

Así, para el país de nacimiento de las madres y padres se consideraron las siguientes categorías:

- Ambos, madre y padre, nacidos en España: el sujeto entrevistado ha indicado que tanto su madre como su padre han nacido en España. Esta categoría se ha etiquetado de forma abreviada en las tablas de resultados como “Los dos en España”.

- Sólo uno, madre o padre, nacida/o en España: el sujeto entrevistado sólo ha indicado que ha nacido en España su madre o su padre. Esta categoría se ha etiquetado de forma abreviada en las tablas de resultados como “Sólo uno en España”.
- Los dos, madre y padre, nacidos en otro país: el sujeto entrevistado ha indicado que tanto su madre como su padre han nacido en un país distinto de España. Esta categoría se ha etiquetado de forma abreviada en las tablas de resultados como “Los dos en otro país”.

De los 2.005 sujetos entrevistados, 21 (1,0% de toda la muestra; 13 chicas, 1,2% de las chicas y 8 chicos, 0,8% de los chicos) no pudieron ser clasificados en ninguna de las categorías anteriores (no clasificables). De éstos, 19 sujetos (11 chicas y 8 chicos) no indicaron el país de nacimiento de la madre ni del padre y 2 chicas indicaron que la madre había nacido en un país distinto de España pero no indicaron el país de nacimiento del padre. En la estimación de los distintos indicadores según país de nacimiento de las madres y padres no se ha contemplado una categoría específica para estos sujetos no clasificables ya que sería muy complicado interpretar estos resultados al ser incompleta la información sobre los países de nacimiento de las/os progenitoras/os y además no serían valorables dado que el escaso número de individuos/as limita la posibilidad de realizar estimaciones consistentes. Pero estos sujetos no han sido excluidos del denominador, del que han seguido formando parte, siendo considerados en el denominador para la estimación de todos los indicadores.

Para el nivel de estudios de las madres y padres se consideraron las siguientes categorías:

- Estudios primarios o inferiores (Primarios o menos): al menos uno de los dos, madre o padre, tiene, como máximo, estudios primarios terminados (es decir, no tiene estudios, tiene estudios primarios sin terminar o tiene estudios primarios terminados). El/la otro/a progenitor/a tiene ese mismo nivel de estudios (como máximo, nivel primario terminado) o no se conoce su nivel de estudios.
- Estudios secundarios: al menos uno de los dos, madre o padre, tiene un nivel de estudios secundarios (ESO, Bachillerato Superior, Formación Profesional). El/la otro/a progenitor/a tiene ese mismo nivel de estudios (estudios secundarios) o inferior, o no se conoce su nivel de estudios.
- Estudios universitarios: al menos uno de los dos, madre o padre, tiene un nivel de estudios universitarios. El/la otro/a progenitor/a tiene ese mismo nivel de estudios (estudios universitarios) o inferior, o no se conoce su nivel de estudios.

De los 2.005 sujetos entrevistados, 151 (7,5% de toda la muestra; 93 chicos, 9,6% de los chicos, y 58 chicas, 5,6% de las chicas) no indicaron el nivel de estudios de ninguno de los progenitores por lo que no pudieron ser clasificados en ninguna de las categorías anteriores. En la estimación de los distintos indicadores según nivel de estudios de las madres y padres no se ha contemplado una categoría específica para estos sujetos ya que sería muy complicado interpretar estos resultados al no conocerse el nivel de estudios ni del padre ni de la madre. Pero estos sujetos no han sido excluidos del denominador, del que han seguido formando parte, siendo considerados en el denominador para la estimación de todos los indicadores.

Para la situación laboral de las madres y padres se consideraron las siguientes categorías:

- Trabajan<sup>i</sup> los dos: el/la entrevistado/a ha indicado que tanto su padre como su madre trabajan.
- Trabaja<sup>i</sup> sólo uno: sólo uno de los dos, madre o padre, trabaja. El/la otro/a progenitor/a no trabaja (se encuentra en alguna de estas situaciones: trabaja sólo en las tareas de casa, parado/a, pensionista/jubilado/a o ha fallecido ya) o no se conoce su situación laboral. Hay que señalar que la situación siguiente: uno de los dos, madre o padre, trabaja y para el otro no se conoce la situación laboral se presentó en 67 sujetos, el 13,8% de los sujetos clasificados en la categoría “Trabaja sólo uno”.

<sup>i</sup> Trabaja: desempeña alguna actividad laboral por cuenta propia o ajena a cambio de la cual recibe una remuneración económica o salario.

- No trabaja<sup>i</sup> ninguno: ninguno de los dos, madre o padre, trabajan, encontrándose ambos, madre y padre, en alguna de estas situaciones: trabaja sólo en las tareas de casa, parado/a, pensionista/jubilado/a o ha fallecido ya.

De los 2.005 sujetos entrevistados, 19 (0,9% de toda la muestra; 9 chicos, 0,9% de los chicos, y 10 chicas, 1,0% de las chicas) no pudieron ser clasificados en ninguna de las categorías anteriores. De éstos, 5 sujetos (4 chicos y 1 chica) no indicaron la situación laboral de ninguno de los dos, ni de la madre ni del padre, y 14 (5 chicos y 9 chicas) indicaron que uno de los dos, madre o padre, no trabajaba pero no indicaron la situación laboral del/la otro/a progenitor/a. En la estimación de los distintos indicadores según situación laboral de madres y padres no se ha contemplado una categoría específica para estos sujetos ya que sería muy complicado interpretar estos resultados al ser incompleta la información sobre la situación laboral de los progenitores. Pero estos sujetos no han sido excluidos del denominador, del que han seguido formando parte, siendo considerados en el denominador para la estimación de todos los indicadores.

Para todos los indicadores se calcularon porcentajes con sus correspondientes intervalos de confianza al 95% (IC95%). Para el estudio de las diferencias en función de los factores expuestos (sexo, edad y factores socioeconómicos) se utilizaron las siguientes pruebas estadísticas: t de Student o ANOVA en el caso de variables cuantitativas y modelos de regresión logística en el caso de variables cualitativas. En el caso de las variables cualitativas se construyeron modelos de regresión logística múltiple no condicionada para examinar con más detalle las diferencias y analizar la existencia de un gradiente, relación dosis-respuesta o tendencia lineal respecto a los diferentes factores estudiados. En caso de alcanzar la significación estadística, aunque las pruebas y modelos estadísticos empleados han arrojado el valor exacto, para simplificar la presentación de los resultados se indica tan solo que el valor de p fue  $<0,05$ , sin especificar su valor exacto, que en muchos caso fue muy inferior a 0,05 ( $<0,01$ ,  $<0,001$ ,  $<0,0001$ , etc).

Los análisis se realizaron con los programas de análisis estadístico SAS, versión 8.2<sup>30</sup> y Stata, versión 10.0<sup>31</sup>. El error estándar del estimador se calculó teniendo en cuenta el efecto de diseño del muestreo por conglomerados, mediante el programa Stata (\*), versión 10.0<sup>31</sup>. El resto de análisis se realizaron mediante el programa SAS, versión 8.2<sup>30</sup>.

(\*) En determinadas circunstancias, el error estándar estimado por Stata es de una magnitud tal que el intervalo de confianza al 95% resultante presenta una variación superior al 100% respecto de la estimación muestral, lo que deriva en un intervalo de confianza inconsistente que abarca valores negativos o por encima del 100%, por lo que su valor no puede proporcionarse. Esta circunstancia se advierte en las tablas mediante la notación: (--)\*: Variación superior al 100%.

## 4. RESULTADOS

### CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA MUESTRA Y PLANIFICACIÓN HORARIA DE LOS CENTROS ESCOLARES DURANTE EL ESTADO DE EMERGENCIA SANITARIA

En la Tabla 1 se exponen las **características generales de la muestra** así como las tasas de respuesta. Del total de centros inicialmente seleccionados, 9 no colaboraron en el estudio (Tasa de no colaboración: 16,4%). Un 7,4% de los estudiantes (161 estudiantes) se encontraban ausentes de la clase el día de la realización de la encuesta. Ningún cuestionario fue excluido por presentar más del 50% en blanco, ni descartado por presentar inconsistencias. Se registraron 3 negativas por parte de los estudiantes a participar en el estudio (0,1%). La **tasa de respuesta global** fue 77,2%.

**Tabla 1. Tamaño, tasa de respuesta y características de la muestra del SIVFRENT-J, 2021. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

Tamaño muestral:	
Nº estudiantes	2005
Nº Colegios	46
Nº aulas	142*
Tasa de respuesta (%)	
Colegios	83,6
Estudiantes	92,4
Global	77,2
Sexo (%)	
Hombres	48,1
Mujeres	51,9
Edad (%)	
15	50,6
16	39,1
17 y más	9,7
Desconocida	0,6
Titularidad (%)	
Pública	43,0
Concertada/Privada	57,0

\*En 2021 el número de aulas fue mayor al de años anteriores. Debido a la situación de emergencia sanitaria por COVID-19 los grupos habituales se desdoblaron en casi todos los centros escolares como forma de conseguir disminuir el número de personas presentes al mismo tiempo en el mismo espacio y de aumentar la distancia de separación física entre los asistentes al disminuir el número de alumnos/as por aula. Esta cuestión se explica detalladamente en el apartado de Metodología y de Resultados.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

Entre las características generales de la muestra hay que destacar el **número de aulas** incluidas en el estudio, 142, que fue sustancialmente superior al de los años anteriores (en torno a 89 para un número de centros igual al de 2021, 46 centros)<sup>18</sup> lo cual fue debido, como se detalló en el apartado de metodología, a las modificaciones que los centros tuvieron que llevar a cabo en su organización para cumplir con lo dispuesto en las normativas de obligado cumplimiento dictadas con motivo de la emergencia sanitaria derivada del COVID-19<sup>25-29</sup>.

Para alcanzar el obligado cumplimiento de dichas disposiciones<sup>25-29</sup> también la **planificación horaria** sufrió profundas modificaciones en la mayoría de los centros escolares.

En concreto, muchos centros escolares se vieron obligados a establecer diferentes turnos de asistencia, bien con asistencia de diferentes grupos en días alternos (por ejemplo, la mitad de los grupos acudían una semana lunes, miércoles y viernes, y la otra mitad, martes y jueves; y a la semana siguiente, al revés), bien con asistencia todos los días, pero en diferentes turnos horarios o desdobles horarios (por ejemplo, la mitad de los grupos acudían una semana durante la primera mitad de la mañana, y la otra mitad durante la segunda mitad de la mañana; y a la semana siguiente, al revés). Para ello, muchos centros tuvieron que “desdoblar” los grupos (por ejemplo, si los grupos habituales eran A y B, los cuales ocupaban respectivamente las aulas A y B, desdoblaron al A en A1 y A2 y al B en B1 y B2), estableciendo nuevos grupos con la mitad de alumnos/as de lo habitual en los años académicos sin situación de emergencia sanitaria (“desdobles”: por ejemplo, si el ratio habitual de un grupo en 4º de ESO era de 30 alumnos/as, al desdoblar el grupo se generaron dos grupos de 15 alumnos/as cada uno). Otros centros pudieron mantener asistencia diaria durante el horario completo para todos/as los/as alumnos/as, con disminución del número de alumnos/as por grupo/aula, alojando a cada grupo en aulas diferentes (lo que pudieron hacer si disponían en el centro de un número de espacios suficientes para ser utilizados como aulas para alojar un mayor número de grupos), o manteniendo el mismo número de alumnos/as por grupo que existía antes de la situación de pandemia por COVID-19, alojándolos en espacios más amplios que garantizaran la distancia física interpersonal establecida por normativa de al menos 1,5 metros<sup>26,27</sup> (lo que pudieron hacer si disponían de aulas suficientemente grandes como para poder aumentar la distancia física entre los/as alumnos/as sin necesidad de disminuir el número de alumnos/as por grupo).

**En la muestra estudiada** se identificaron tres modalidades de asistencia presencial al centro:

- **Asistencia en días alternos mediante desdobles:** los grupos se desdoblaron en dos, con la mitad de alumnos/as aproximadamente cada uno. La mitad de los grupos acudían al centro de forma presencial, por ejemplo, una semana: lunes, miércoles y viernes, y la otra mitad de los grupos, martes y jueves; y la semana siguiente, al revés. En total, el horario de asistencia presencial al centro en estos casos fue entre un tercio y la mitad del horario semanal previo a la situación de emergencia sanitaria.
- **Asistencia diaria, pero mediante desdobles con asistencia sólo en una franja horaria:** los grupos se desdoblaron en dos, con la mitad de alumnos/as aproximadamente cada uno. La mitad de los grupos acudían al centro de forma presencial, por ejemplo, una semana durante la primera mitad de la mañana y la otra mitad de los grupos, durante la segunda mitad de la mañana; y la semana siguiente, al revés. En total, el horario de asistencia presencial al centro en estos casos fue también entre un tercio y la mitad del horario semanal previo a la situación de emergencia sanitaria.
- **Asistencia diaria en horario completo:** todos los/as alumnos/as asistían de forma presencial al centro todos los días en el horario completo.

De los 46 centros participantes en el estudio, 18 eran centros públicos (39,1%), 23 centros concertados (50,0%) y 5 centros privados (10,9%) (Tabla 1A, Figura 1). La Tabla 1A y la Figura 2 muestran la distribución de los centros según la modalidad de asistencia presencial de los/as alumnos/as al centro planificada debido a la situación de emergencia sanitaria por COVID-19, en total y según la titularidad de los centros.

De los 46 centros participantes en el estudio (total de la muestra), el 50,0% (23 centros) presentó **asistencia en días alternos mediante desdobles** (72,2% de los públicos, 43,5% de los concertados y ningún privado) (Tabla 1A y Figura 2); un 13,0% (6 centros) presentó **asistencia diaria pero mediante desdobles** con asistencia diaria sólo en una franja horaria (es decir, aunque los/as alumnos/as acudían todos los días, no lo hacían durante el horario completo, sino sólo en una franja horaria asignada a su grupo que garantizara que recibieran cada semana entre un tercio y la mitad del horario semanal habitual, el anterior a la situación de emergencia sanitaria. Por ejemplo, la mitad de los grupos acudían la primera mitad de la mañana y la otra mitad de los grupos, la segunda mitad de la mañana) (27,8% de los públicos, 4,3% de los concertados y ningún privado) (Tabla 1A y Figura 2) y un 37,0% de los centros (17 centros) presentó **asistencia diaria en horario completo para todos/as los/as alumnos/as** (ningún centro público, 52,2% de los concertados y 100% de los privados) (Tabla 1A y Figura 2).

En total, el 72,2% de los **centros públicos** presentó la modalidad de asistencia en días alternos mediante desdobles y un 27,8% tuvieron asistencia diaria, pero mediante desdobles con asistencia sólo en una franja horaria. Ningún centro público presentó la modalidad de asistencia diaria en el horario completo para todos/as los/as alumnos/as (Tabla 1A y Figura 2). De los **centros concertados**, el 43,5% presentó la modalidad de asistencia en días alternos mediante desdobles, un 4,3% tuvieron asistencia diaria, pero mediante desdobles con asistencia sólo en una franja horaria y el 52,2% estableció la asistencia diaria en el horario completo para todos/as los/as alumnos/as (Tabla 1A y Figura 2). Todos los **centros privados** presentaron asistencia diaria en el horario completo para todos/as los/as alumnos/as (Tabla 1A y Figura 2).

**Tabla 1A. Distribución de los centros incluidos en el estudio según la modalidad de asistencia presencial de los/as alumnos/as al centro, planificada debido a la situación de emergencia sanitaria por COVID-19. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

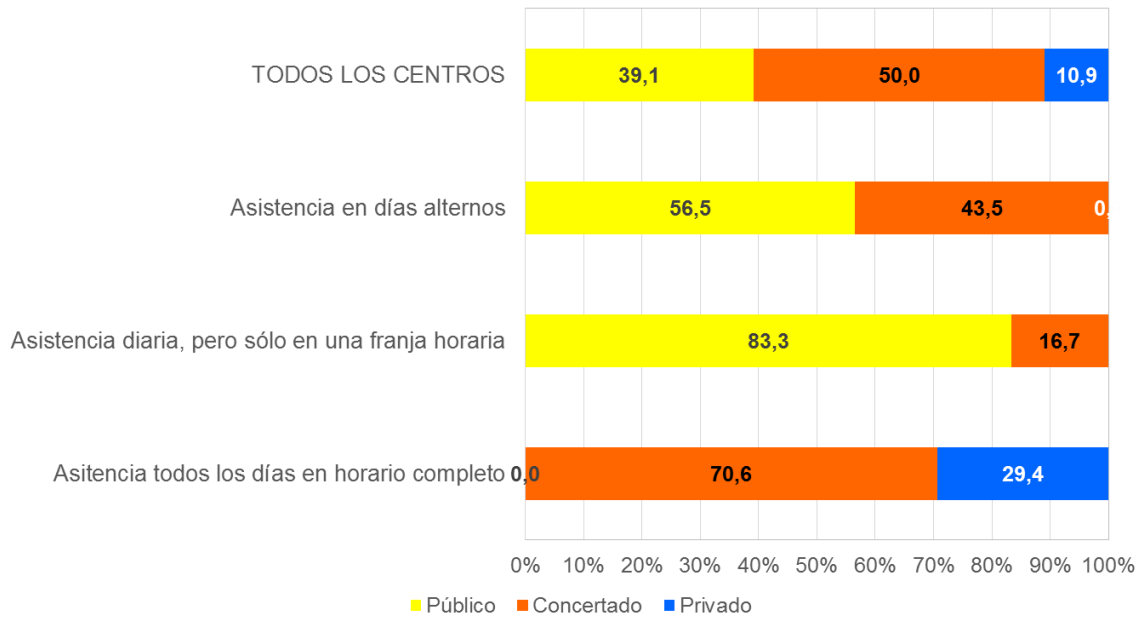
Modalidad de asistencia	Titularidad del centro n (%*; %**)			TOTAL n (%**)
	Público	Concertado	Privado	
Asistencia al centro en días alternos mediante desdobles	13 (72,2; 28,3)	10 (43,5; 21,7)	0 (0,0; 0,0)	23 (50,0)
Asistencia diaria, pero mediante desdobles con asistencia sólo en una franja horaria	5 (27,8; 10,9)	1 (4,3; 2,2)	0 (0,0; 0,0)	6 (13,0)
Asistencia diaria en horario completo	0 (0,0; 0,0)	12 (52,2; 26,1)	5 (100; 10,9)	17 (37,0)
<b>TOTAL</b>	18 (39,1)**	23 (50,0)**	5 (10,9)**	46 (100)

\*%: Porcentaje respecto al número de centros de ese subgrupo (centros públicos: 18 centros; centros concertados: 23 centros; centros privados: 5 centros).

\*\*%: Porcentaje respecto al número total de centros participantes en el estudio (46 centros).

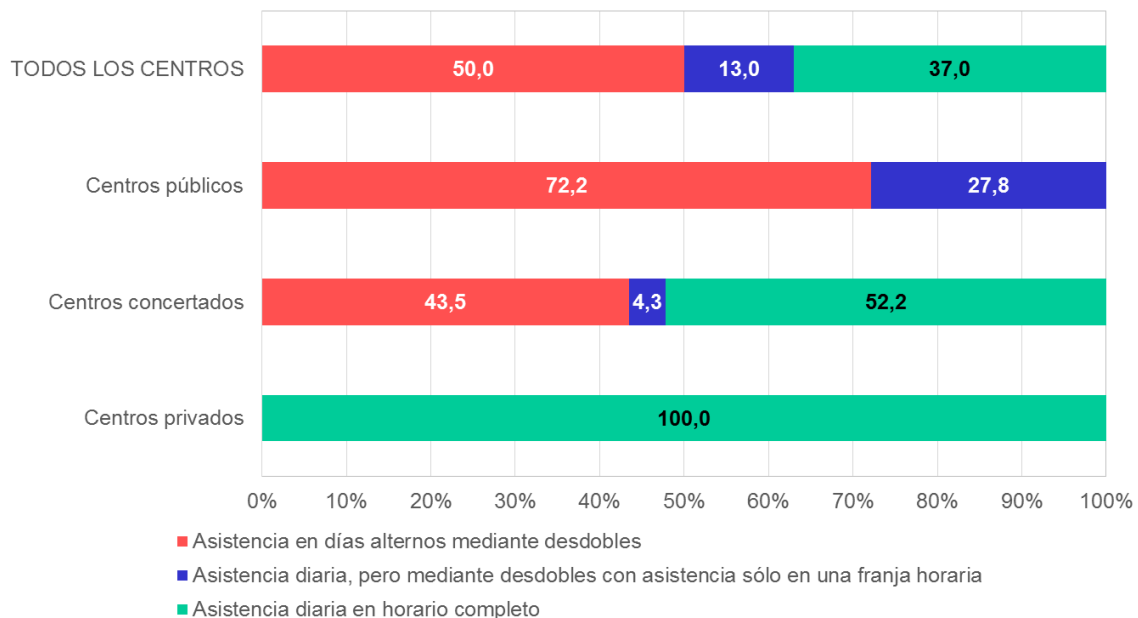
SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Figura 1. Titularidad de los centros incluidos en el estudio: total (todos los centros) y según la modalidad de asistencia presencial de los/as alumnos/as al centro planificada debido a la situación de emergencia sanitaria por COVID-19 (%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**



SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Figura 2. Modalidad de asistencia presencial de los/as alumnos/as al centro planificada debido a la situación de emergencia sanitaria por COVID-19, total (todos los centros) y según la titularidad del centro (%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**



SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

La Tabla 2 recoge las características sociodemográficas de la muestra, en concreto, la distribución según sexo, edad y factores socioeconómicos (país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres, situación laboral de madres y padres y titularidad del centro escolar), en el conjunto de la muestra y por sexo.



**Tabla 2. Características sociodemográficas de la muestra, total y por sexo: edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres, situación laboral de madres y padres y titularidad del centro escolar: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)	15	458	47,5	(43,3-51,7)	556	53,4	(49,5-57,3)	1014	50,6	(47,4-53,7)
	16 y más	497	51,6	(47,3-55,9)	482	46,3	(42,4-50,2)	979	48,8	(45,6-52,1)
	Desconocida (2)	9	0,9	(0,4-1,5)	3	0,3	(--)*	12	0,6	(0,3-0,9)
País de nacimiento de madres y padres (1)	Los dos en España	704	73,0	(68,2-77,9)	778	74,7	(70,3-79,2)	1482	73,9	(69,6-78,2)
	Sólo uno en España	88	9,1	(7,1-11,2)	78	7,5	(5,6-9,0)	166	8,3	(7,1-9,5)
	Los dos en otro país	164	17,0	(12,1-21,9)	172	16,5	(12,1-21,0)	336	16,8	(12,4-21,1)
	No clasificable (3)	8	0,8	(0,2-1,5)	13	1,2	(0,6-1,9)	21	1,0	(0,6-1,5)
Nivel de estudios de madres y padres (1)	Primarios o menos	94	9,8	(7,0-12,5)	138	13,3	(10,3-16,2)	232	11,6	(9,0-14,1)
	Secundarios	248	25,7	(21,7-29,8)	283	27,2	(23,4-31,0)	531	26,5	(22,9-30,0)
	Universitarios	529	54,9	(48,9-60,8)	562	54,0	(48,4-59,6)	1091	54,4	(49,1-59,8)
	Desconocido (4)	93	9,6	(8,1-11,2)	58	5,6	(3,4-7,7)	151	7,5	(6,1-9,0)
Situación laboral de madres y padres (1)	Trabajan los dos	702	72,8	(69,2-76,5)	770	74,0	(70,3-77,6)	1472	73,4	(70,3-76,5)
	Trabajo sólo uno	239	24,8	(21,4-28,2)	245	23,5	(19,9-27,1)	484	24,1	(21,3-27,0)
	No trabaja ninguno	14	1,5	(7,2-2,2)	16	1,5	(1,4-3,3)	30	1,5	(1,1-1,9)
	No clasificable (3)	9	0,9	(0,3-1,5)	10	1,0	(0,8-2,2)	19	0,9	(0,5-1,4)
Titularidad del centro (1)	Público	429	44,5	(32,7-56,4)	434	41,7	(30,9-52,5)	863	43,0	(32,2-53,9)
	Concertado	458	47,5	(33,4-61,6)	517	49,7	(35,5-63,8)	975	48,6	(34,8-62,4)
	Privado	77	8,0	(0,7-15,2)	90	8,6	(0,9-16,4)	167	8,3	(8,5-15,8)
<b>TOTAL</b>		964	48,1	(45,0-51,1)	1041	51,9	(48,9-55,0)	2005	100	--

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

En algún caso, los porcentajes de las distintas categorías de un factor pueden no sumar 100% debido al proceso de redondeo a un decimal.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología.

(2) Edad desconocida: sujetos que no proporcionaron información suficiente para conocer su edad. Consultar el apartado de Metodología para más información.

(3) País de nacimiento o situación laboral de madres y padres no clasificable: Sujetos que no proporcionaron información suficiente para ser clasificados en alguna de las categorías expuestas. Consultar el apartado de Metodología para más información.

(4) Nivel de estudios de madres y padres desconocido: Sujetos que no proporcionaron información sobre el nivel de estudios de su madre ni de su padre. Consultar el apartado de Metodología para más información.

(--)\*: Variación superior al 100%.

--: No procede. Es la muestra total, el 100% de los sujetos entrevistados.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

El 73,9% de los/as encuestados/as indicaron que tanto su padre como su madre habían nacido en España, el 8,3% que sólo uno de los dos, madre o padre, había nacido en España, y el 16,8% que tanto el padre como la madre habían nacido en un país distinto de España. En relación al nivel de estudios, el 11,6% de los/as encuestados/as declaró un nivel de estudios primarios o inferior en al menos uno de los dos progenitores (madre o padre), teniendo el otro progenitor o progenitora un nivel de estudios primarios o inferior, o desconocido; un 26,5% indicó un nivel de estudios secundarios en al menos uno de los dos progenitores, teniendo el otro progenitor o progenitora un nivel de estudios secundarios o inferior, o desconocido; el 54,4% declaró un nivel de estudios universitarios en al menos uno de los dos progenitores, madre o padre, teniendo el otro progenitor o progenitora un nivel de estudios universitarios o inferior, o desconocido. En cuanto a la situación laboral, el 73,4% de los/as encuestados/as declararon que ambos progenitores (madre y padre) trabajaban, un 24,1% que sólo trabajaba uno de los dos (madre o padre) y un 1,5% que no trabajaba ninguno. El 43,0% de los/as encuestados/as estaba escolarizado/a en un centro público, el 48,6% en un centro concertado y el 8,3% en un centro privado.

La situación relativa a estos factores, país de nacimiento, nivel de estudios y situación laboral de madres y padres fue muy similar en chicos y en chicas. Pueden destacarse las siguientes diferencias: un porcentaje de sujetos de 16 y más años algo mayor ( $p < 0,05$ ) en los chicos (51,6%) que en las chicas (46,3%), lo cual fue en

gran parte a expensas de los sujetos de 17 y más años (10,9% de los chicos y 8,5% de las chicas), lo que indicaría la existencia de una proporción algo mayor de estudiantes repetidores entre los chicos que entre las chicas. Se observa también un porcentaje de jóvenes con progenitores/as con nivel de estudios primarios o inferior algo mayor ( $p < 0,05$ ) entre las chicas (13,3%) que entre los chicos (9,8%), aunque esto podría deberse a una diferente precisión en el conocimiento del nivel de estudios de sus madres y padres por parte de los chicos y de las chicas.

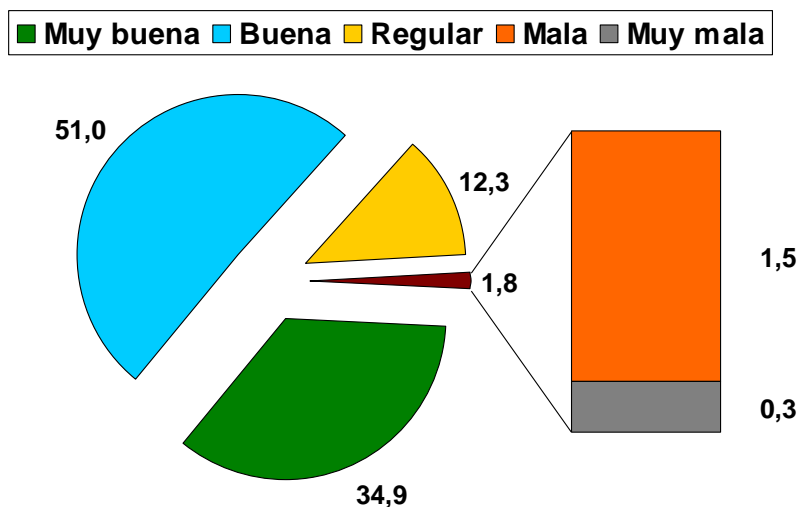
#### 4.1. EVALUACIÓN SUBJETIVA DEL ESTADO GENERAL DE SALUD O SALUD SUBJETIVA

La evaluación subjetiva del estado general de salud, autopercepción del estado general de salud o salud subjetiva es un buen predictor de la mortalidad<sup>32</sup> y una medida de salud interesante porque se correlaciona con la calidad de vida relacionada con la salud<sup>33</sup>.

El SIVFRENT-J mide la salud subjetiva mediante la siguiente pregunta: “En general, ¿cómo consideras que es tu salud?”, con cinco posibles respuestas: muy buena, buena, regular, mala o muy mala.

La Figura 3 muestra la distribución de la población total estudiada en los distintos niveles de salud subjetiva. El 34,9% de los/as jóvenes consideraron su salud como muy buena (40,7% de los chicos y 29,6% de las chicas), el 51,0% como buena (49,0% de los chicos y 52,8% de las chicas), el 12,3% como regular (8,7% de los chicos y 15,6% de las chicas), un 1,5% como mala (1,2% de los chicos y 1,7% de las chicas) y sólo el 0,3% como muy mala (0,3% de los chicos y 0,3% de las chicas).

**Figura 3. Distribución de la población según la evaluación subjetiva de su estado general de salud o salud subjetiva. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**



SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

La Tabla 3 muestra el porcentaje de sujetos que declararon una salud subjetiva buena o muy buena, globalmente y según sexo, edad y factores determinantes socioeconómicos (país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres, situación laboral de madres y padres y titularidad del centro escolar).

Globalmente, el 85,9% consideró su salud como buena o muy buena. Se observó un porcentaje algo menor en las chicas que en los chicos (chicos: 89,7%; chicas: 82,4%;  $p < 0,05$ ), en los sujetos de 16 y más años en comparación con los de 15 años (15 años: 87,5%; 16 y más años: 84,1%; aunque no alcanzó la significación estadística), al disminuir el número de progenitores nacidos en España (87,1% en aquellos con ambos, madre y padre, nacidos en España; 83,1% en aquellos/as con sólo uno, madre o padre, nacida/o en España; 81,5% en aquellos/as con ambos, madre y padre, nacidos en un país distinto de España; p de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ), al disminuir el nivel de estudios de los progenitores, madre y padre (87,6% en aquellos/as con al

menos un progenitor, madre o padre, con estudios universitarios; 86,4% en aquellos/as con al menos un progenitor, madre o padre, con estudios secundarios; 77,1% en aquellos/as con ambos progenitores, madre y padre, con estudios primarios o inferiores; p de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ), y fue algo menor en aquellos/as con un sólo progenitor, madre o padre, trabajando en comparación con aquellos/as con ambos o ninguno trabajando (83,3% en aquellos/as con sólo un progenitor, madre o padre, trabajando, frente al 86,7% tanto en aquellos/as con ambos progenitores, madre y padre, trabajando como en aquellos/as con ninguno de los dos progenitores, ni madre ni padre, trabajando) y en los/as escolarizados/as en centros públicos en comparación con los/as escolarizados/as en centros concertados o privados (escolarizados/as en centros públicos: 85,1%; escolarizados/as en centros concertados: 86,5%; escolarizados/as en centros privados: 86,1%), aunque en estos dos casos (situación laboral de madres y padres y titularidad del centro escolar), las diferencias no alcanzaron la significación estadística.

**Tabla 3. Salud subjetiva buena o muy buena, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
<b>Edad (años)</b>	<b>15</b>	416	91,0	(88,5-93,6)	470	84,7	(80,7-88,7)	886	87,5	(85,1-90,0)
	<b>16 y más</b>	438	88,5	(85,9-91,1)	382	79,6	(75,9-83,3)	820	84,1	(81,2-86,4)
<b>País de nacimiento de madres y padres (1)</b>	<b>Los dos en España</b>	635	90,6	(88,2-92,9)	651	84,0	(80,5-87,5)	1286	87,1	(84,7-89,6)
	<b>Sólo uno en España</b>	75	85,2	(76,3-94,2)	63	80,8	(70,9-90,6)	138	83,1	(76,9-89,4)
	<b>Los dos en otro país</b>	145	88,4	(82,5-94,3)	129	75,0	(67,6-82,4)	274	81,5	(77,4-85,7)
<b>Nivel de estudios de madres y padres (1)</b>	<b>Primarios o menos</b>	79	84,0	(77,2-90,9)	99	72,3	(63,9-80,7)	178	77,1	(71,7-82,4)
	<b>Secundarios</b>	223	89,9	(85,8-94,1)	236	83,4	(78,0-88,8)	459	86,4	(82,8-90,1)
	<b>Universitarios</b>	479	90,9	(88,2-93,6)	474	84,5	(80,6-88,4)	953	87,6	(85,2-90,0)
<b>Situación laboral de madres y padres (1)</b>	<b>Trabajan los dos</b>	628	89,5	(86,8-92,1)	647	84,1	(80,6-87,7)	1275	86,7	(84,3-89,1)
	<b>Trabajo sólo uno</b>	214	90,3	(86,5-94,0)	186	76,5	(70,9-82,2)	400	83,3	(83,6-86,6)
	<b>No trabaja ninguno</b>	14	100,0	--	12	75,0	(58,5-91,5)	26	86,7	(78,9-94,5)
<b>Titularidad del centro (1)</b>	<b>Público</b>	388	90,7	(86,9-94,4)	344	79,6	(74,2-85,0)	732	85,1	(81,3-88,9)
	<b>Concertado</b>	401	87,9	(84,3-91,6)	441	85,3	(80,4-90,2)	842	86,5	(83,6-89,5)
	<b>Privado</b>	73	94,8	(--)*	70	78,7	(64,9-92,3)	143	86,1	(81,1-91,1)
<b>TOTAL (2)</b>		862	89,7	(87,6-91,8)	855	82,4	(79,3-85,4)	1717	85,9	(83,8-88,0)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología.

(2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

--: No es posible calcular el IC95%. Todos los sujetos del grupo presentan el mismo resultado.

(--)\*: Variación superior al 100%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

## 4.2. SALUD MENTAL

La detección temprana de problemas psicológicos o de un estado de mala salud mental es un asunto de gran importancia desde el punto de vista diagnóstico y más aún desde el punto de vista de la intervención. Ello es aún más importante en una etapa como la adolescencia donde la intervención temprana puede mejorar la evolución y el pronóstico de las dolencias y evitar una afectación mayor de la salud mental en etapas posteriores de la vida. Para ello, la disponibilidad de herramientas de cribado que puedan ser utilizadas con facilidad en amplias muestras de población, con una buena sensibilidad y especificidad, es clave<sup>34-35</sup>. El SIVFRENT-J emplea desde hace años con este fin el GHQ-12, la versión de 12 preguntas, ítems o enunciados del GHQ (General Health Questionnaire), herramienta originalmente desarrollada por Goldberg (1972)<sup>36</sup>.

El GHQ y, en concreto el GHQ-12, es probablemente la herramienta más ampliamente validada y utilizada en todo el mundo con este propósito<sup>37</sup>, tanto en entornos clínicos no psiquiátricos como en el ámbito comunitario o población general<sup>38-40</sup>.

El **GHQ-12** (General Health Questionnaire-12) es un instrumento de cribado que tiene por **objetivo** detectar **morbilidad psicológica y posibles casos de trastornos psiquiátricos o situación de riesgo de padecimiento psicológico o psiquiátrico** en contextos como la atención primaria o en población general<sup>37,38,41</sup>. Está específicamente diseñado para **diferenciar** entre **malestar y salud psicológicos**, aunque **no permite establecer un diagnóstico clínico ni valorar trastornos crónicos**. El GHQ-12 indaga sobre aspectos relacionados con la capacidad de concentración, dificultades para conciliar el sueño, dificultad para tomar decisiones, nivel de estrés autopercebido, autoestima o grado de felicidad, informando sobre cambios en las últimas semanas respecto a una situación basal.

La validez del GHQ-12 fue definitivamente establecida en un estudio de la OMS desarrollado para estimar los trastornos psíquicos en consultas de atención primaria de 15 centros de todo el mundo<sup>42</sup>, en el que se evidenció que el GHQ-12 era un instrumento de cribado robusto para identificar los trastornos psíquicos en los diferentes países, y que la edad, el sexo y el nivel educativo no afectaban a su validez<sup>42</sup>. El GHQ ha sido validado también para población adolescente<sup>43-49</sup>, empleándose satisfactoriamente en estas poblaciones<sup>44;50-52</sup>. Tait y French evidenciaron que el GHQ-12 puede ser una medida válida del “malestar psicológico” en adolescentes de 11 a 15 años y encontraron que las medidas de ansiedad, depresión, estrés y baja autoestima eran predictores independientes de la puntuación obtenida en el GHQ-12; además, estaba altamente correlacionado con valoraciones de afectividad negativa y baja sensación de autoeficacia<sup>44</sup>.

Es importante recalcar que el GHQ no permite establecer diagnósticos clínicos y tampoco es adecuado para valorar trastornos crónicos. Pero permite detectar niveles de estrés que podrían ser la manifestación de una afección mayor subyacente y que en sí mismos constituyen una **situación presente de distrés o malestar psicológico** y, en consecuencia, de **mayor vulnerabilidad psicológica**, susceptible por tanto de actuaciones que permitan mejorar la situación y evitar una eventual progresión a una dolencia más severa o a un mayor deterioro.

El GHQ-12 es un cuestionario autoadministrado que consta de 12 preguntas o enunciados sobre si ha experimentado en las últimas semanas algún síntoma o cambio en su comportamiento, con cuatro categorías de respuesta que expresan un grado creciente de malestar para la situación dada en el enunciado (escala de Likert). Para su valoración existen diferentes métodos de puntuación, siendo los más utilizados los que exponen a continuación y los que han sido seleccionados para elaborar los indicadores de este apartado y estudiar esta dimensión de la salud de la población juvenil en el presente informe:

**1) Un sistema de puntuación según una escala de cuatro puntos de Likert.** Las cuatro opciones de respuesta a cada pregunta se puntúan en una escala ordinal de 0 a 3, en orden creciente de malestar (0-1-2-3), oscilando la puntuación de cada pregunta entre 0 y 3 y oscilando la puntuación total, resultado de la suma de las respuestas a las 12 preguntas, entre 0 y 36. **A mayor puntuación, mayor nivel de malestar o distrés psicológico.** Este sistema permitiría valorar mejor la gravedad del trastorno<sup>42;50</sup>. A partir de esa puntuación se ha obtenido la media, que se presenta para el conjunto de la población y según diferentes factores demográficos y socioeconómicos.

**2) El llamado método binario tradicional o clásico, también llamado criterion score<sup>34</sup>.** Este sistema emplea puntuaciones de 0, 0, 1, 1: las dos opciones de respuesta que expresan el menor grado de malestar se puntúan con 0, mientras que las dos opciones de respuesta que expresan el mayor grado de malestar se puntúan con 1, con un rango de puntuación total de 0 a 12. Este es el sistema empleado para estimar la prevalencia de malestar o distrés psicológico: los individuos son clasificados como casos o no casos de acuerdo con un

determinado umbral de puntuación, en nuestro caso  $\geq 3$ , de manera que un sujeto que ha obtenido una puntuación total de 3 ó más puntos por el sistema binario es clasificado como caso con malestar o distrés psicológico.

Para poder calcular la puntuación en el GHQ-12, y por tanto poder realizar la valoración, es necesario que el individuo haya contestado a todas las preguntas que componen este instrumento (doce preguntas).

La Tabla 4 muestra las puntuaciones medias y la Tabla 5 y la Figura 4.1 muestran la prevalencia de malestar o distrés psicológico.

La puntuación media en la población juvenil estudiada en 2021 fue 14,0 (DE: 7,0) (Tabla 4). Esta puntuación fue significativamente mayor en las chicas (16,2 en las chicas frente a 11,5 en los chicos;  $p < 0,05$ ) y aumentó al disminuir el número de progenitores nacidos en España (13,7 en aquellos/as con ambos, madre y padre, nacidos en España, 14,1 en aquellos/as con sólo uno, madre o padre, nacido en España y 15,3 en aquellos/as con ambos, madre y padre, nacidos en un país diferente de España;  $p$  de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ), al disminuir el nivel de estudios de madres y padres (13,4 en aquellos/as con al menos uno, madre o padre, con estudios universitarios, 14,7 en aquellos/as con al menos uno, madre o padre, con estudios secundarios y 14,8 en aquellos/as con madre y padre con estudios primarios o inferiores;  $p$  de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ) y al disminuir la contribución económica directa de las familias al centro escolar (13,1 en los/as escolarizados/as en centros privados, 13,5 en los/as escolarizados/as en centros concertados y 14,6 en los/as escolarizados/as en centros públicos,  $p$  de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ) (Tabla 4). La puntuación media aumentó ligeramente al aumentar la edad y al aumentar el número de progenitores que no trabajaban, pero estas diferencias no resultaron estadísticamente significativas (Tabla 4).

La prevalencia de malestar o distrés psicológico en esta población fue 54,7% (Tabla 5). Esta proporción presentó un patrón similar al de las puntuaciones medias, siendo considerablemente mayor (1,7 veces mayor) en las chicas (68,0% en las chicas frente a 40,2% en los chicos;  $p < 0,05$ ), al disminuir el número de progenitores (madres-padres) nacidos en España (52,2% en aquellos/as con ambos, madre y padre, nacidos en España, 58,5% en aquellos/as con sólo uno de los dos, madre o padre, nacida/o en España y 65,6% en aquellos/as con ambos, madre y padre, nacidos en un país diferente de España;  $p$  de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ), en aquellos/as con progenitores, madre y padre, con menor nivel de estudios, en comparación con aquellos/as con al menos un progenitor, madre o padre, con estudios universitarios (58,3% en aquellos/as con ambos progenitores con estudios primarios o inferiores; 59,8%, en aquellos/as con al menos uno, madre o padre, con estudios secundarios y 51,6% en aquellos/as con al menos uno, madre o padre, con estudios universitarios;  $p < 0,05$ ), al aumentar el número de progenitores que no trabajaban (52,3% en aquellos/as cuyos dos progenitores trabajan, 60,7% en aquellos/as con sólo un/una progenitor/a trabajando y 65,5% en aquellos/as con ambos, madre y padre, sin trabajo;  $p$  de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ) (Tabla 5) y al disminuir la contribución económica directa de las familias al centro escolar (49,1% en los/as escolarizados/as en centros privados, 51,5% en los/as escolarizados/as en centros concertados y 59,5% en los/as escolarizados/as en centros públicos;  $p$  de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ) (Tabla 5). Fue ligeramente mayor al aumentar la edad, pero esta diferencia no resultó estadísticamente significativa (Tabla 5).

**Tabla 4. Puntuación media en el GHQ-12 según la escala de Likert, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n, media (DE) y mediana o percentil 50 (P50). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	Media (DE)	P50	n	Media (DE)	P50	n	Media (DE)	P50
Edad (años)	15	448	11,1 (5,9)	10,0	546	16,0 (7,0)	15,0	994	13,8 (6,9)	13,0
	16 y más	485	11,9 (6,2)	10,0	480	16,4 (7,0)	16,0	965	14,1 (7,0)	13,0
País de nacimiento de madres y padres (1)	Los dos en España	686	11,4 (6,0)	10,0	769	15,8 (6,8)	15,0	1455	13,7 (6,8)	12,0
	Sólo uno en España	86	11,5 (5,8)	10,5	78	17,0 (6,8)	17,0	164	14,1 (6,9)	13,0
	Los dos en otro país	162	12,3 (6,4)	11,0	169	18,1 (7,4)	18,0	331	15,3 (7,5)	14,0
Nivel de estudios de madres y padres (1)	Primarios o menos	94	12,3 (6,3)	11,0	136	16,5 (7,2)	16,0	230	14,8 (7,5)	14,0
	Secundarios	242	12,1 (6,3)	11,0	281	17,0 (7,1)	16,0	523	14,7 (6,9)	13,0
	Universitarios	514	11,1 (5,7)	10,0	557	15,6 (6,8)	15,0	1071	13,4 (6,8)	12,0
Situación laboral de madres y padres (1)	Trabajan los dos	234	12,1 (6,2)	11,0	761	16,0 (6,9)	16,0	1447	13,8 (6,9)	13,0
	Trabajo sólo uno	13	14,0 (7,9)	13,0	242	16,7 (7,1)	16,0	476	14,4 (7,0)	13,0
	No trabaja ninguno	4	14,0(10,2)	11,0	16	16,4 (8,0)	14,0	29	15,3 (7,9)	13,0
Titularidad del centro (1)	Público	417	12,1 (6,3)	11,0	428	17,2 (7,2)	16,5	845	14,6 (7,2)	13,0
	Concertado	450	11,1 (6,0)	10,0	512	15,6 (6,7)	15,0	962	13,5 (6,7)	12,0
	Privado	74	11,0 (5,3)	10,0	89	14,9 (6,9)	13,0	163	13,1 (6,5)	12,0
<b>TOTAL (2)</b>		941	11,5 (6,1)	10,0	1029	16,2 (7,0)	16,0	1970	14,0 (7,0)	13,0

n: Número de sujetos. DE: Desviación estándar. P50: Percentil 50 o mediana.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología.

(2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Tabla 5. Presencia de malestar o distrés psicológico, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)	15	176	39,3	(32,9-45,6)	363	66,5	(61,2-71,7)	539	54,2	(50,1-58,4)
	16 y más	198	40,8	(36,1-45,5)	336	70,0	(65,7-74,3)	534	55,3	(51,2-59,5)
País de nacimiento de madres y padres (1)	Los dos en España	256	37,3	(31,5-43,9)	503	65,4	(61,3-69,5)	759	52,2	(48,5-55,9)
	Sólo uno en España	38	44,2	(32,7-55,7)	58	74,4	(62,8-85,9)	96	58,5	(51,2-65,9)
	Los dos en otro país	82	50,6	(42,7-58,6)	135	79,9	(74,2-84,9)	217	65,6	(59,4-71,7)
Nivel de estudios de madres y padres (1)	Primarios o menos	42	44,7	(34,3-55,0)	92	67,6	(60,4-74,9)	134	58,3	(50,8-65,7)
	Secundarios	109	45,0	(35,5-54,6)	204	72,6	(68,1-77,1)	313	59,8	(53,6-66,0)
	Universitarios	187	36,4	(32,2-40,5)	366	65,7	(60,6-70,8)	553	51,6	(48,5-56,9)
Situación laboral de madres y padres (1)	Trabajan los dos	257	37,5	(32,4-42,5)	504	66,2	(61,0-71,3)	761	52,3	(48,3-60,8)
	Trabajo sólo uno	110	47,0	(38,9-55,1)	179	74,0	(69,6-78,4)	289	60,7	(56,9-64,6)
	No trabaja ninguno	7	53,8	--	12	75,0	(--)*	19	65,5	(47,8-83,3)
Titularidad del centro (1)	Público	185	44,4	(35,1-53,7)	318	74,3	(69,7-78,9)	503	59,5	(52,7-66,4)
	Concertado	162	36,0	(30,0-42,0)	333	65,0	(59,4-70,7)	495	51,5	(44,6-55,4)
	Privado	31	41,9	(26,9-56,9)	49	55,1	(27,6-82,5)	80	49,1	(27,7-70,5)
<b>TOTAL (2)</b>		378	40,2	(35,6-44,7)	700	68,0	(64,2-71,8)	1078	54,7	(51,3-58,1)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

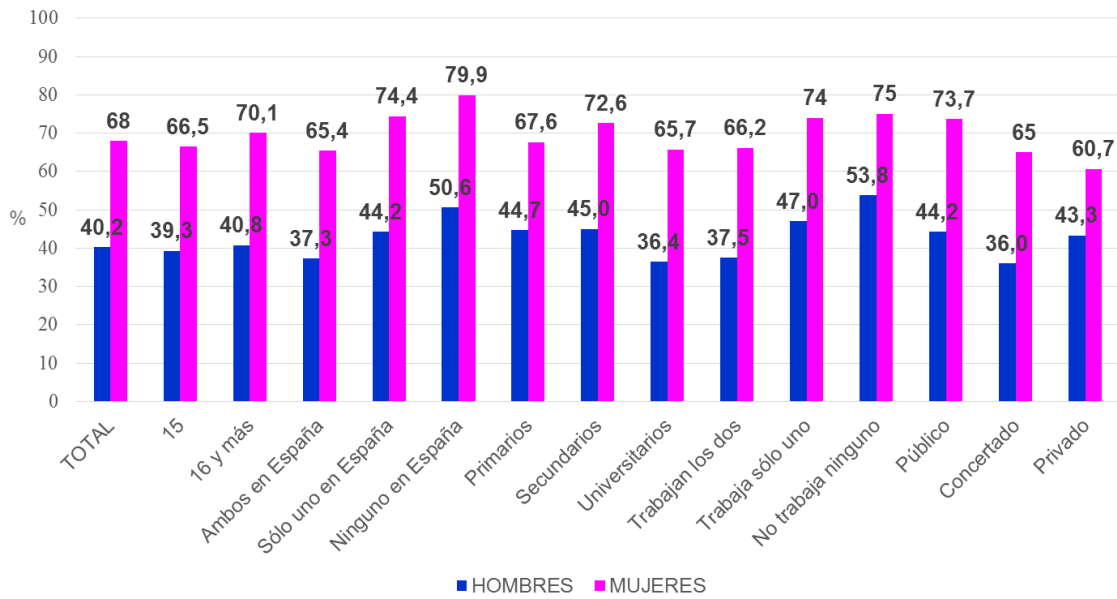
(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología. (2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

--: No es posible calcular el IC95% por limitaciones de tamaño muestral.

(--)\*: Variación superior al 100%.

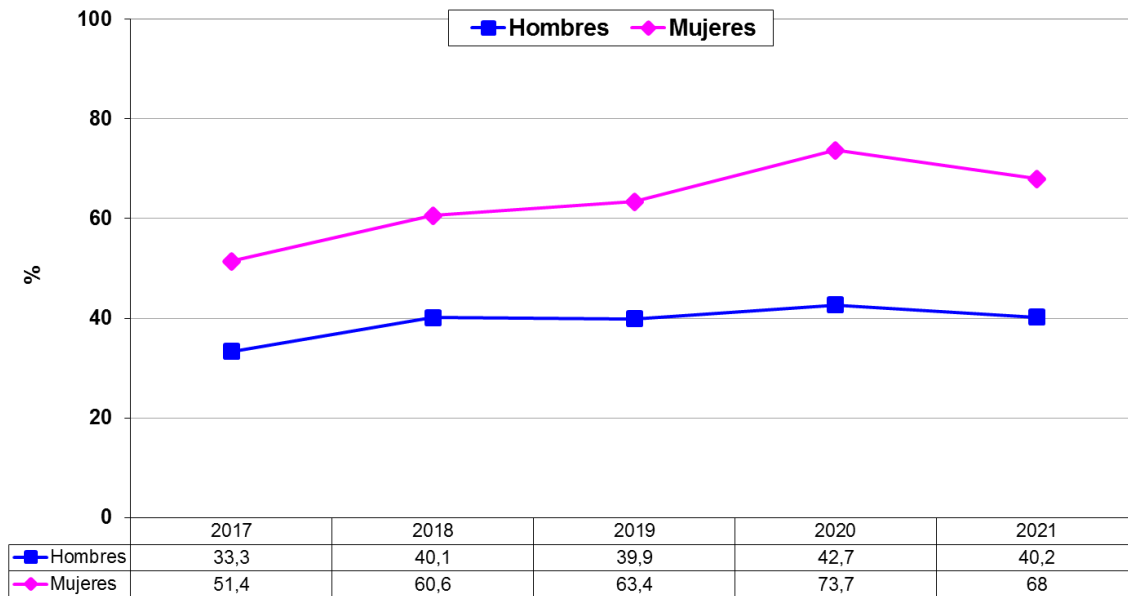
SIVFRENT-J. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Figura 4.1. Presencia de malestar o distrés psicológico, globalmente y según edad, país de nacimiento, nivel de estudios y situación laboral de madres y padres y titularidad del centro escolar, en hombres y mujeres (%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**



SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
 Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Figura 4.2. Evolución de la presencia de malestar o distrés psicológico. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2017-2021.**



SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
 Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

En cuanto a la evolución, en el periodo estudiado 2017-2021 se observa globalmente una tendencia ascendente en la prevalencia de malestar psicológico o distrés en ambos sexos (Figura 4.2). Comparando la estimación promedio de 2020/2021 con la de 2017/2018, la proporción de jóvenes con malestar psicológico aumentó un 12,9% en los chicos y un 26,5% en las chicas (Figura 4.2).

Es destacable el empeoramiento registrado en este indicador en 2020 (Figura 4.2), particularmente en las chicas. El incremento anual medio en la prevalencia de malestar psicológico en las chicas entre 2017 y 2019

fue un 6% en términos absolutos (11,7% en términos relativos), registrándose tan solo entre 2019 y 2020 un aumento muy superior a ese promedio, un 10,3% en términos absolutos (16,2% en términos relativos). Es posible que las circunstancias y medidas establecidas por la situación de emergencia o crisis sanitaria provocada por COVID-19<sup>22;24</sup>, incluyendo limitaciones como el confinamiento y la restricción de la circulación de los ciudadanos establecida por los sucesivos Estados de Alarma decretados desde el 14 de marzo de 2020, produjeran un aumento mayor del esperado en el nivel de estrés en las chicas, hipótesis que se ve reforzada por la disminución en la prevalencia de malestar psicológico en 2021 respecto a 2020 (descenso relativo del 7,7% en 2021 respecto a 2020) (Figura 4.2). Esta afectación por las particulares circunstancias del año 2020 se habría producido, aunque de modo más leve, también en los chicos, en quienes se observa también un pequeño incremento en la prevalencia de malestar o estrés psicológico en 2020 respecto a 2019 (incremento relativo en 2020 respecto a 2019 del 7,0%) que desciende de nuevo en 2021 (descenso relativo en 2021 respecto a 2020 del 5,9%).

### **4.3. POSICIÓN AUTORREFERIDA EN EL GRUPO EN FUNCIÓN DE LOS RESULTADOS ESCOLARES, AGOBIO POR EL TRABAJO ESCOLAR Y SENTIMIENTO HACIA LA ESCUELA**

#### **Posición autorreferida en el grupo en función de los resultados escolares**

Este año se incorpora por primera vez en el informe anual este nuevo apartado que muestra la posición en el grupo en el que cada estudiante se consideraba a sí misma/o (posición autorreferida) en función de sus resultados escolares.

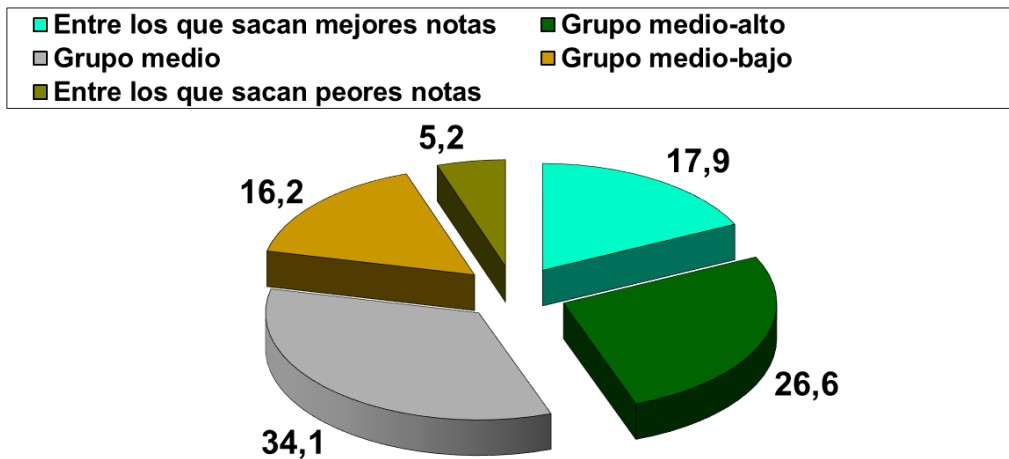
Para conocer este aspecto se les realizó la siguiente pregunta, con cinco posibles respuestas: “Comparando con tus compañeros/as de clase según tus resultados escolares, ¿en qué grupo de estudiante crees que estás?”

- Entre los/as que sacan mejores notas.
- En el grupo medio-alto.
- En el grupo medio.
- En el grupo medio-bajo.
- Entre los/as que sacan peores notas”

En 2021, en función de sus resultados escolares, en comparación con sus compañeras y compañeros de clase, el 17,9% de las/os jóvenes consideraron que estaban en el grupo que saca mejores notas, el 26,6% en el grupo medio-alto, el 34,1% en el grupo medio, el 16,2% en el grupo medio-bajo y un 5,2% en el que saca peores notas (Figura 5.1). La Figura 5.2 muestra la situación según el sexo y la edad y la Figura 5.3 según los diferentes factores socioeconómicos. La Tabla 6.1 muestra la distribución de jóvenes que consideran que están entre los/as que sacan mejores notas y la Tabla 6.2 la distribución de los/las que consideran que están entre los/as que sacan notas más bajas (grupo de peores notas y grupo medio-bajo), ambas distribuciones en función del sexo, la edad y los diferentes factores socioeconómicos.

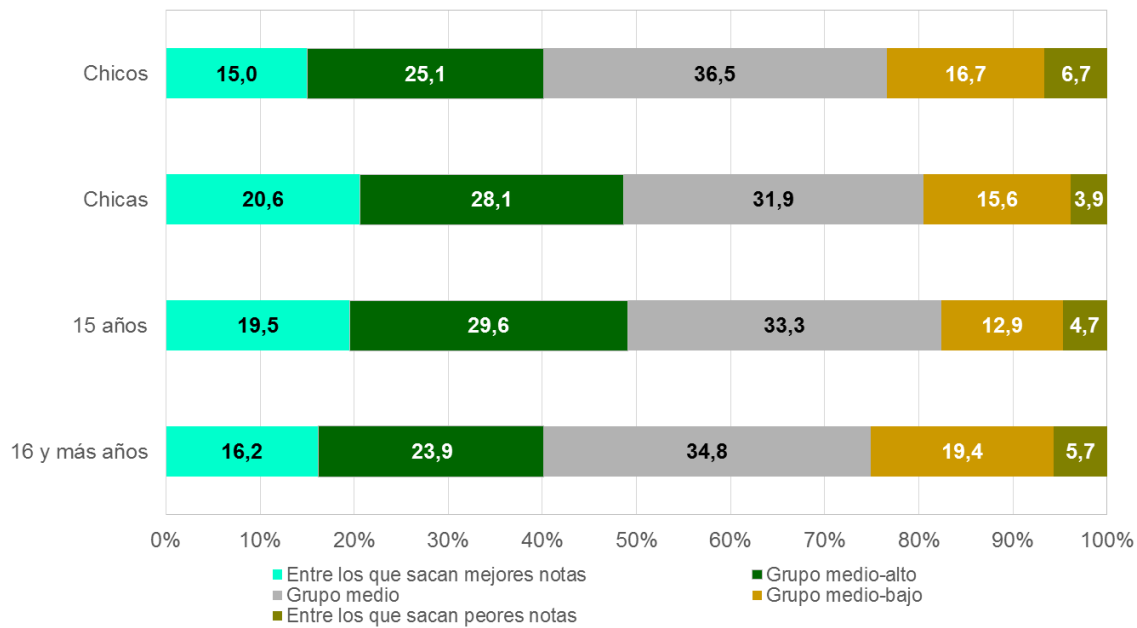


**Figura 5.1. Posición autorreferida en el grupo en función de sus resultados escolares (%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**



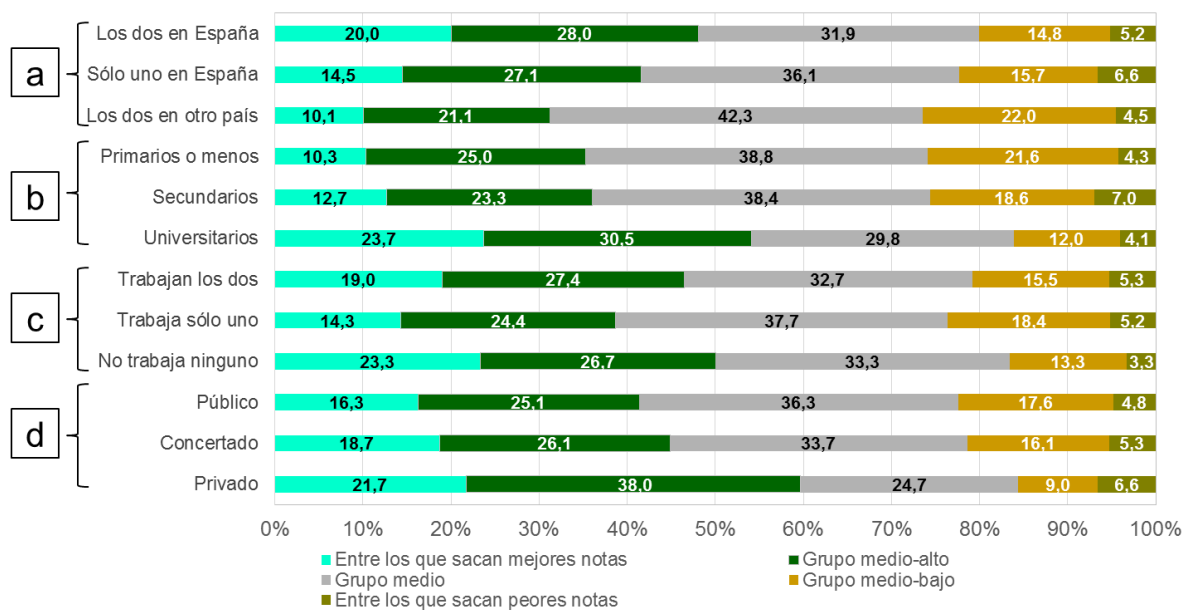
SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
 Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Figura 5.2. Posición autorreferida en el grupo en función de sus resultados escolares (%), según sexo y edad. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**



En alguno de los factores, la suma de los porcentajes de las distintas categorías puede ser una décima mayor o menor del 100% debido a los redondeos al primer decimal.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
 Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Figura 5.3. Posición autorreferida en el grupo en función de sus resultados escolares (%), según factores socioeconómicos. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

En alguno de los factores, la suma de los porcentajes de las distintas categorías puede ser una décima mayor o menor del 100% debido a los redondeos al primer decimal.

(a) País de nacimiento de madres y padres (b) Nivel de estudios de madres y padres  
(c) Situación laboral de madres y padres (d) Titularidad del centro escolar

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

La consideración de estar entre las/os que sacan mejores notas fue más frecuente en las chicas (20,6%) que en los chicos (15,0%) ( $p$  en el modelo de regresión logística,  $p < 0,05$ ), al disminuir la edad (16,2% en el grupo de 16 y más años y 19,5% en el de 15 años; significación estadística marginal,  $p = 0,0545$ ), al aumentar el número de progenitores nacidos en España (10,1% en aquellos/as con ambos, madre y padre, nacidos es un país distinto de España, 14,5% en aquellos/as con sólo uno, madre o padre, nacida/o en España y 20,0% en aquellos/as con ambos nacidos en España;  $p$  de tendencia lineal  $< 0,05$ ), al aumentar el nivel de estudios de los progenitores (10,3% en aquellos/as con madre y padre con estudios primarios o inferiores, 12,7% en aquellos/as con al menos un progenitor, madre o padre, con estudios secundarios y 23,7% en aquellos/as con al menos un progenitor, madre o padre, con estudios universitarios, 2,3 veces más que entre los/as de madres y padres de nivel de estudios primarios o inferior;  $p$  de tendencia lineal  $< 0,05$ ) y al aumentar la contribución económica directa de las familias a la escolarización (16,3% en las/os escolarizadas/os en centros públicos, 18,7% en las/os escolarizadas/os en centros concertados y 21,7% en las/os escolarizadas/os en centros privados; significación estadística marginal,  $p = 0,0595$ ) (Figuras 5.2 y 5.3 y Tabla 6.1). Además, fue mayor en los sujetos con ambos progenitores, madre y padre, trabajando o ambos sin trabajar en comparación con aquellos con un solo progenitor trabajando ( $p < 0,05$ ), aunque la relación en el caso de aquellos/as con ambos, madre y padre, sin trabajar, no es del todo concluyente pues, como se observa, sería opuesta en chicos y chicas, y el escaso poder estadístico limita la posibilidad de un análisis más amplio (Figura 5.3 y Tabla 6.1).

Por el contrario, la consideración de estar entre las/os de calificaciones más bajas (entre las/os que sacan peores notas o en el grupo medio-bajo) fue más frecuente en los chicos (23,4%) que en las chicas (19,5%) ( $p$  del modelo de regresión logística,  $p < 0,05$ ), al aumentar la edad (17,6% en el grupo de 15 años y 25,1% en el de 16 y más años,  $p < 0,05$ ), al disminuir el número de progenitores nacidos en España (20,1% en aquellos/as con ambos progenitores nacidos en España, 22,3% en aquellos/as con un solo progenitor nacido en España y 26,5% en aquellos/as con ambos progenitores nacidos es un país distinto de España;  $p$  de tendencia lineal,

$p < 0,05$ ), en aquellos/as con madres y padres con menor nivel de estudios en comparación con aquellos/as con al menos uno, madre o padre, con estudios universitarios (16,1% en aquellos/as con al menos un progenitor, madre o padre, con estudios universitarios frente al 25,6% en aquellos/as con al menos un progenitor con estudios secundarios y el 25,9% en aquellos/as con madre y padre con estudios primarios o inferiores, 1,6 veces más que entre los de estudios universitarios;  $p < 0,05$ ) y al disminuir la contribución económica directa de las familias a la escolarización (15,7% de las/os escolarizadas/os en centros privados, 21,5% de las/os escolarizadas/os en centros concertados y 22,4% de las/os escolarizadas/os en centros públicos; aunque la  $p$  de tendencia lineal no fue estadísticamente significativa y se detectó significación estadística marginal en la comparación de los centros públicos y concertados frente a los de titularidad privada,  $p = 0,0627$ ) (Figuras 5.2 y 5.3 y Tabla 6.2). No se detectó un patrón concluyente en función de la situación laboral de madres y padres (Figura 5.3 y Tabla 6.2).

**Tabla 6.1. Jóvenes que consideran que están entre las/os que sacan mejores notas, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
<b>Edad (años)</b>	<b>15</b>	75	16,6	(13,0-20,1)	121	21,9	(18,4-25,4)	196	19,5	(16,8-22,2)
	<b>16 y más</b>	66	13,3	(9,3-17,3)	92	19,1	(14,7-23,5)	158	16,2	(13,1-19,2)
<b>País de nacimiento de madres y padres (1)</b>	<b>Los dos en España</b>	116	16,6	(13,3-20,0)	178	23,0	(19,8-26,2)	294	20,0	(17,7-22,3)
	<b>Sólo uno en España</b>	12	13,6	(5,3-21,9)	12	15,4	(6,8-23,9)	24	14,5	(8,4-20,5)
	<b>Los dos en otro país</b>	14	8,5	(2,4-14,7)	20	11,6	(7,2-16,1)	34	10,1	(6,2-14,0)
<b>Nivel de estudios de madres y padres (1)</b>	<b>Primarios o menos</b>	8	8,5	(3,1-13,9)	16	11,6	(5,9-17,3)	24	10,3	(7,1-13,6)
	<b>Secundarios</b>	23	9,3	(4,9-13,8)	44	15,6	(11,7-19,5)	67	12,7	(9,7-15,7)
	<b>Universitarios</b>	109	20,8	(17,0-24,6)	147	26,3	(22,2-30,5)	256	23,7	(21,0-26,4)
<b>Situación laboral de madres y padres (1)</b>	<b>Trabajan los dos</b>	115	16,5	(12,8-20,2)	163	21,3	(18,1-24,5)	278	19,0	(16,5-21,5)
	<b>Trabajo sólo uno</b>	26	10,9	(7,4-14,4)	43	17,6	(12,9-22,2)	69	14,3	(11,6-16,9)
	<b>No trabaja ninguno</b>	1	7,1	--	6	37,5	(11,1-63,9)	7	23,3	(9,2-37,5)
<b>Titularidad del centro (1)</b>	<b>Público</b>	65	15,4	(9,0-21,7)	74	17,2	(13,5-20,8)	139	16,3	(13,0-19,5)
	<b>Concertado</b>	65	14,2	(10,1-18,3)	117	22,7	(18,4-27,0)	182	18,7	(15,7-21,8)
	<b>Privado</b>	14	18,4	(--)*	22	24,4	(14,5-34,4)	36	21,7	(16,0-27,4)
<b>TOTAL (2)</b>		144	15,0	(11,8-18,3)	213	20,6	(17,9-23,2)	357	17,9	(15,9-19,9)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología. (2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

--: No es posible calcular el IC95% para  $n=1$ . (--)\*: Variación superior al 100%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Tabla 6.2. Jóvenes que consideran que están entre las/os que sacan notas más bajas (grupo de peores notas más grupo medio-bajo), globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)	15	81	17,9	(14,3-21,5)	96	17,4	(13,4-21,3)	177	17,6	(14,7-20,5)
	16 y más	141	28,5	(24,3-32,7)	104	21,6	(17,1-26,1)	245	25,1	(21,5-28,7)
País de nacimiento de madres y padres (1)	Los dos en España	165	23,7	(20,1-27,2)	130	16,8	(13,4-20,3)	295	20,1	(17,1-23,1)
	Sólo uno en España	18	20,5	(11,9-29,0)	19	24,4	(14,1-34,7)	37	22,3	(14,9-29,6)
	Los dos en otro país	39	23,8	(18,6-29,0)	50	29,1	(20,5-37,7)	89	26,5	(20,8-32,1)
Nivel de estudios de madres y padres (1)	Primarios o menos	27	28,7	(19,2-38,3)	33	23,9	(18,2-29,7)	60	25,9	(20,1-31,6)
	Secundarios	70	28,5	(21,8-35,1)	65	23,0	(16,8-29,3)	135	25,6	(20,1-31,0)
	Universitarios	91	17,4	(14,4-20,3)	83	14,9	(10,5-19,2)	174	16,1	(13,3-18,8)
Situación laboral de madres y padres (1)	Trabajan los dos	243	23,5	(19,7-27,5)	140	18,3	(14,8-21,8)	304	20,8	(17,7-24,0)
	Trabajo sólo uno	55	23,1	(18,6-27,6)	59	24,1	(17,3-30,8)	114	23,6	(19,6-27,6)
	No trabaja ninguno	4	28,6	--	1	6,3	(--)*	5	16,7	(0,6-32,7)
Titularidad del centro (1)	Público	96	22,7	(17,9-27,5)	95	22,0	(15,6-28,5)	191	22,4	(17,3-27,5)
	Concertado	114	24,9	(19,1-30,7)	95	18,4	(13,5-23,3)	209	21,5	(16,9-26,1)
	Privado	14	18,4	(5,1-31,8)	12	13,3	(2,3-24,4)	26	15,7	(4,2-27,1)
<b>TOTAL (2)</b>		<b>224</b>	<b>23,4</b>	<b>(20,1-26,7)</b>	<b>202</b>	<b>19,5</b>	<b>(15,8-23,2)</b>	<b>888</b>	<b>21,4</b>	<b>(18,3-24,4)</b>

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología. (2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

--: No es posible calcular el IC95% por limitaciones de tamaño muestral. (--)\*: Variación superior al 100%.

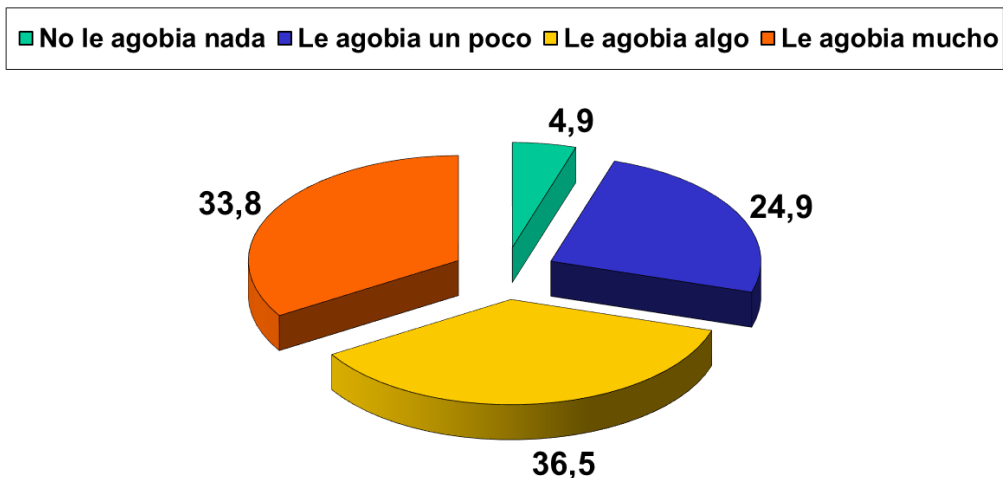
SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

### Agobio por el trabajo escolar

Para conocer el agobio por el trabajo escolar se les realizó la pregunta: “¿Cuánto te agobia el trabajo escolar?”, con las siguientes opciones de respuesta: Nada; Un poco; Algo; Mucho.

La Figura 6.1 muestra la distribución de la población según su nivel de agobio y la Tabla 7 el porcentaje de la población estudiada que declaró que el trabajo escolar les agobiaba mucho.

**Figura 6.1. Distribución de la población según su nivel de agobio por el trabajo escolar (%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**



SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

El 4,9% de los/as jóvenes señalaron que el trabajo escolar no les agobiaba nada (8,0% de los chicos y 1,9% de las chicas), el 24,9% que les agobiaba un poco (30,9% de los chicos y 19,3% de las chicas), el 36,5% que les

agobiaba algo (41,2% de los chicos y 32,1% de las chicas) y el 33,8% que les agobiaba mucho (20,0% de los chicos y 46,7% de las chicas) (Figura 6.1). Como se muestra, se observó una importante diferencia entre chicos y chicas, con las chicas manifestando significativamente un nivel de agobio mucho mayor.

En total, el 33,8% de la población estudiada declaró que el trabajo escolar les agobiaba mucho (20,0% de los chicos frente a 46,7% de las chicas;  $p < 0,05$ ) (Tabla 7). Además de la notable diferencia entre chicos y chicas, con 2,3 veces más jóvenes a las que el trabajo escolar les agobiaba mucho entre las chicas que entre los chicos, se observó un comportamiento en relación a los diferentes factores examinados algo diferente en chicos y chicas (Tabla 7).

En concreto, en los chicos, el porcentaje de sujetos a los que el trabajo escolar les agobiaba mucho aumentó muy ligeramente al aumentar la edad mientras en las chicas no hubo prácticamente diferencia, aunque las diferencias por edad fueron muy pequeñas y no fueron estadísticamente significativas en ningún caso (Tabla 7). En los chicos, el porcentaje que refirió mucho agobio aumentó ligeramente al aumentar el número de progenitores nacidos en un país distinto de España, con el mayor porcentaje en aquellos con ambos, madre y padre, nacidos en un país distinto de España (22,0%) (aunque no se detectó una tendencia lineal estadísticamente significativa), mientras en las chicas éste fue el grupo con el menor porcentaje (38,0%), presentando el mayor porcentaje aquellas con uno o ambos progenitores nacidos en España (48,7% y 48,6%, respectivamente), siendo la diferencia estadísticamente significativa de éstas respecto a aquellas con ambos progenitores nacidos en un país distinto de España ( $p < 0,05$ ) (Tabla 7). Según el nivel de estudios de sus madres y padres, en los chicos, el porcentaje de sujetos a los que el trabajo escolar les agobiaba mucho aumentó al disminuir el nivel de estudios de sus progenitores (aunque no se detectó una tendencia lineal estadísticamente significativa), presentando el mayor porcentaje aquellos con madre y padre con el menor nivel de estudios (estudios primarios o inferiores) (21,3%), mientras en las chicas éste fue el grupo que presentó el menor porcentaje refiriendo mucho agobio (43,4%), presentando el mayor porcentaje aquellas con al menos un progenitor con estudios secundarios (47,3%) o universitarios (47,2%), aunque tampoco se detectó una diferencia estadísticamente significativa de éstas respecto a aquellas con ambos progenitores con estudios primarios o inferiores (Tabla 7). En relación a la situación laboral de madres y padres, las diferencias no fueron concluyentes ya que el grupo de aquellos/as con ambos progenitores sin trabajo tenía un escaso poder estadístico debido al reducido tamaño muestral, siendo en el grupo de los chicos, con un solo sujeto, imposible incluso calcular intervalos de confianza. En relación a la titularidad del centro escolar, en las chicas se observó un gradiente ascendente al disminuir la aportación económica directa de las familias al centro escolar, estadísticamente significativo (porcentaje de chicas a las que el trabajo escolar les agobiaba mucho creciente en la siguiente dirección: escolarizadas en centros privados, concertados y públicos, respectivamente;  $p$  de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ), con el menor porcentaje de chicas a las que el trabajo escolar les agobiaba mucho en las escolarizadas en centros privados y el mayor en las escolarizadas en centros públicos (34,8% en las escolarizadas en centros privados, 43,8% en las escolarizadas en centros concertados y 52,6% en las escolarizadas en centros públicos;  $p$  de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ). En los chicos, el mayor porcentaje refiriendo mucho agobio se observó también en los escolarizados en centros públicos (24,7%), cuya diferencia fue estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ) respecto al registrado en los escolarizados en centros concertados o privados (15,5% y 19,7%, respectivamente) (Tabla 7).

**Tabla 7. Jóvenes que manifiestan que el trabajo escolar les agobia mucho, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)	15	88	19,3	(15,6-23,0)	257	46,6	(40,9-52,4)	345	34,3	(30,5-38,0)
	16 y más	104	20,9	(16,6-25,3)	224	46,8	(40,5-53,0)	328	33,6	(29,5-37,7)
País de nacimiento de madres y padres (1)	Los dos en España	137	19,5	(8,8-34,4)	375	48,6	(43,4-53,9)	512	34,8	(31,5-38,1)
	Sólo uno en España	19	21,6	(17,9-36,6)	38	48,7	(35,4-62,0)	57	34,3	(24,0-44,7)
	Los dos en otro país	36	22,0	(14,7-29,2)	65	38,0	(30,4-45,6)	101	30,1	(24,8-35,5)
Nivel de estudios de madres y padres (1)	Primarios o menos	20	21,3	(10,9-31,7)	59	43,4	(33,5-53,2)	79	34,3	(28,9-39,8)
	Secundarios	51	20,6	(15,7-25,4)	134	47,3	(39,4-52,3)	185	34,8	(28,9-40,8)
	Universitarios	97	18,4	(14,7-22,2)	263	47,2	(41,5-53,0)	360	33,2	(30,1-36,4)
Situación laboral de madres y padres (1)	Trabajan los dos	142	20,3	(16,6-24,0)	357	46,7	(41,2-52,3)	499	34,1	(30,3-37,9)
	Trabajo sólo uno	46	19,3	(14,8-23,8)	114	46,1	(41,4-52,5)	160	33,3	(29,2-37,3)
	No trabaja ninguno	1	7,1	--	9	56,3	(18,3-94,2)	10	33,3	(8,0-58,6)
Titularidad del centro (1)	Público	106	24,7	(18,7-30,8)	226	52,6	(45,1-60,0)	332	38,6	(32,9-44,4)
	Concertado	71	15,5	(11,8-19,2)	225	43,8	(37,3-50,3)	296	30,5	(26,5-34,4)
	Privado	15	19,7	(--)*	31	34,8	(13,3-56,4)	46	27,8	(13,3-42,5)
<b>TOTAL (2)</b>		<b>192</b>	<b>20,0</b>	<b>(16,6-23,3)</b>	<b>482</b>	<b>46,7</b>	<b>(42,1-51,2)</b>	<b>674</b>	<b>33,8</b>	<b>(30,7-36,9)</b>

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología. (2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

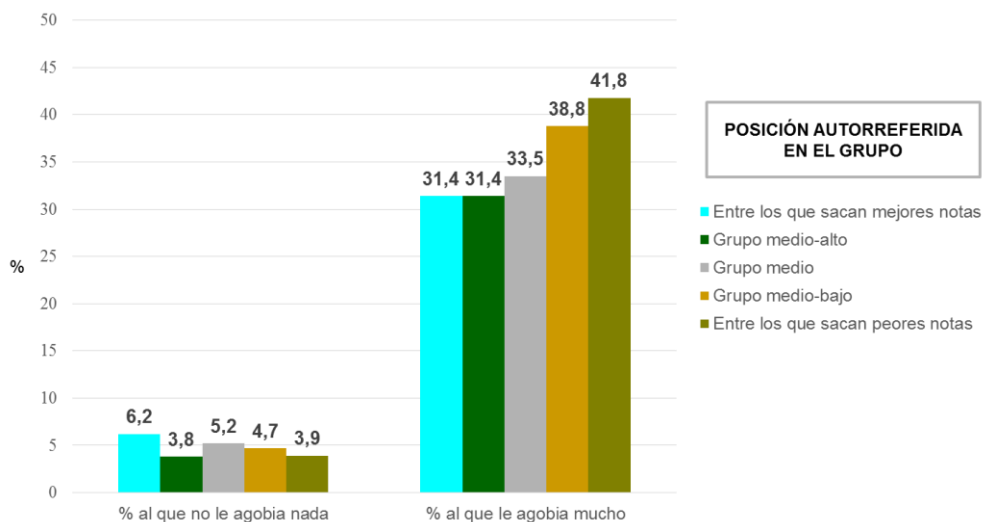
--: No es posible calcular el IC95% para n=1. (--)\*: Variación superior al 100%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

## Agobio por el trabajo escolar y resultados escolares

El porcentaje de aquellos/as a los que el trabajo escolar les agobiaba mucho aumentó al empeorar los resultados escolares, desde el 31,4% refiriendo mucho agobio entre aquellos/as que indicaron encontrarse entre los que sacan mejores notas, hasta el 41,8% refiriendo mucho agobio entre aquellos que indicaron encontrarse entre los que sacan peores notas (Figura 6.2).

**Figura 6.2. Proporción de jóvenes a los/as que el trabajo escolar no les agobia nada y de jóvenes a los que les agobia mucho según la posición autorreferida en el grupo en función de sus resultados escolares (%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**



SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

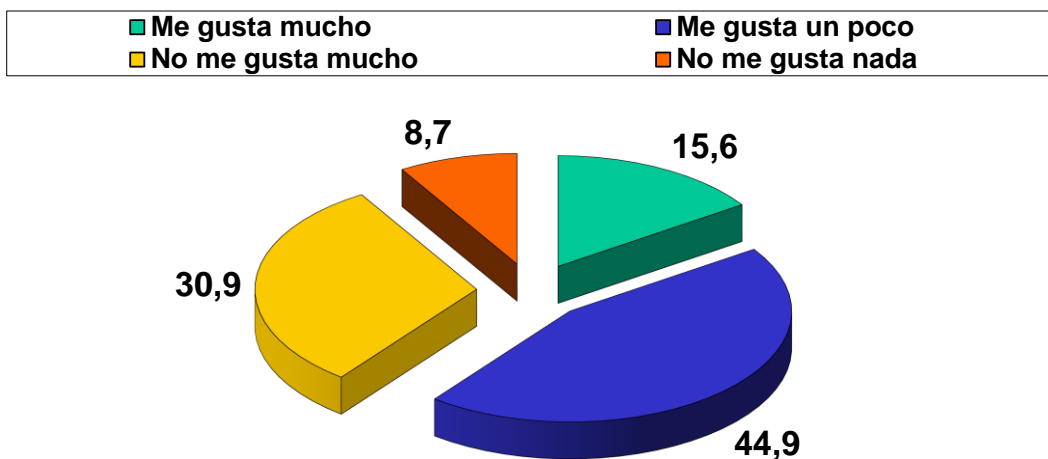
## Sentimiento hacia la escuela

Para conocer el sentimiento de los/as jóvenes hacia la escuela se empleó la siguiente pregunta: “Hoy por hoy, ¿qué sientes hacia la escuela, el colegio o el instituto?”, con las siguientes opciones de respuesta:

- Me gusta mucho
- Me gusta un poco
- No me gusta mucho
- No me gusta nada

La Figura 7.1 muestra la distribución de la población según su sentimiento hacia la escuela. El 15,6% de las/os jóvenes señalaron que la escuela les gusta mucho (19,0% de las chicas y 12,0% de los chicos), el 44,9% que les gusta un poco (44,9% de las chicas y 44,7% de los chicos), el 30,9% que no les gusta mucho (27,7% de las chicas y 34,3% de los chicos) y el 8,7% que no les gusta nada (8,4% de las chicas y 8,9% de los chicos).

**Figura 7.1. Sentimiento hacia la escuela (%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**



SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

La Tabla 8.1 presenta el porcentaje de sujetos que indicaron que la escuela no les gustaba mucho o no les gustaba nada y la Tabla 8.2 el porcentaje de sujetos que indicaron que la escuela les gustaba mucho, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos.

En total, un 39,6% de la población estudiada indicó que la escuela no le gustaba mucho o no le gustaba nada (Tabla 8.1), porcentaje que fue mayor en los chicos que en las chicas (chicos: 43,3%; chicas: 36,1%;  $p < 0,05$ ), al aumentar la edad (aunque no se alcanzó la significación estadística), en los sujetos que tenían uno (46,4%) o ambos progenitores (40,7%) nacidos en España, en comparación con aquellos/as con ambos progenitores nacidos en un país distinto de España (31,8%) ( $p < 0,05$ ), en aquellos/as con progenitores con menor nivel de estudios (madre y padre con estudios primarios o inferiores, 37,5%, o al menos un progenitor con nivel de estudios secundarios, 43,3%) frente a aquellos con al menos uno, madre o padre, con estudios universitarios (36,6%) ( $p < 0,05$ ), así como en los/as escolarizados/as en centros públicos (44,8%) en comparación con los/as escolarizados/as en centros concertados (34,5%) o privados (41,8%) ( $p < 0,05$ ) (Tabla 8.1). No se detectó un patrón concluyente en función de la situación laboral de madres y padres (Tabla 8.1).

Por otro lado, sólo el 15,6% de la población estudiada indicó que la escuela le gustaba mucho (Tabla 8.2). Este porcentaje fue algo mayor en las chicas que en los chicos (19,0% de las chicas, 12,0% de los chicos;  $p < 0,05$ ), al

disminuir la edad (14,7% en el grupo de 16 y más años y 16,3% en el de 15 años (aunque no alcanzó la significación estadística), entre aquellos/as cuyos dos progenitores habían nacido en un país distinto de España (18,8%) en comparación con aquellos/as con uno (9,0%) o ambos progenitores (15,4%) nacidos en España ( $p=0,0679$ , cercana al umbral de significación estadística), entre aquellos/as con al menos un progenitor, madre o padre, con estudios universitarios (18,4%) en comparación con aquellos/as con madre y padre con un nivel de estudios inferior al universitario (estudios primarios o inferiores, 16,8%, o secundarios, 11,1%;  $p<0,05$ ), y fue mayor en los/as escolarizados/as en centros concertados y privados (19,4% y 17,0%, respectivamente) en comparación con los/as escolarizados/as en centros públicos (11,0%) ( $p<0,05$ ) (Tabla 8.2). No se detectó un patrón concluyente en función de la situación laboral de madres y padres (Tabla 8.2).

**Tabla 8.1. Jóvenes a los que la escuela, colegio o instituto no les gusta mucho o no les gusta nada, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
<b>Edad (años)</b>	<b>15</b>	187	41,0	(36,0-46,1)	204	36,8	(31,5-42,0)	391	38,7	(34,4-43,0)
	<b>16 y más</b>	224	45,2	(40,5-49,8)	170	35,3	(28,7-42,0)	394	40,3	(35,5-45,2)
<b>País de nacimiento de madres y padres (1)</b>	<b>Los dos en España</b>	318	45,4	(41,3-49,4)	383	36,5	(30,4-42,6)	601	40,7	(36,5-44,9)
	<b>Sólo uno en España</b>	38	43,2	(31,6-54,7)	39	50,0	(37,0-63,0)	77	46,4	(37,1-55,7)
	<b>Los dos en otro país</b>	57	34,8	(28,0-41,5)	50	29,1	(21,4-36,7)	107	31,8	(25,9-37,8)
<b>Nivel de estudios de madres y padres (1)</b>	<b>Primarios o menos</b>	38	40,4	(26,5-54,3)	49	35,5	(27,4-43,6)	87	37,5	(29,3-45,7)
	<b>Secundarios</b>	111	44,8	(37,4-52,1)	119	42,0	(36,0-48,1)	230	43,3	(37,8-48,8)
	<b>Universitarios</b>	217	41,3	(36,6-45,9)	181	32,3	(26,1-38,5)	398	36,6	(32,1-41,2)
<b>Situación laboral de madres y padres (1)</b>	<b>Trabajan los dos</b>	296	42,2	(37,0-47,5)	280	36,5	(30,9-42,0)	576	39,2	(34,7-43,7)
	<b>Trabajo sólo uno</b>	109	46,0	(39,6-52,4)	87	35,5	(27,1-43,9)	196	40,7	(34,6-46,8)
	<b>No trabaja ninguno</b>	7	50,0	--	7	43,8	(17,7-69,8)	14	46,7	(30,1-63,2)
<b>Titularidad del centro (1)</b>	<b>Público</b>	196	45,7	(39,6-51,8)	190	43,9	(37,5-50,2)	386	44,8	(39,1-50,5)
	<b>Concertado</b>	190	41,6	(34,6-48,5)	146	28,3	(21,6-35,0)	336	34,5	(28,6-40,5)
	<b>Privado</b>	30	40,0	(11,5-68,5)	39	43,3	(15,6-71,0)	69	41,8	(15,5-68,2)
<b>TOTAL (2)</b>		416	43,3	(39,0-47,6)	375	36,1	(31,0-41,2)	791	39,6	(35,3-43,8)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología. (2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

--: No es posible calcular el IC95%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021



**Tabla 8.2. Jóvenes a los que la escuela/colegio o instituto les gusta mucho, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
<b>Edad (años)</b>	<b>15</b>	54	11,8	(8,4-15,3)	111	20,0	(14,1-25,9)	165	16,3	(12,4-20,2)
	<b>16 y más</b>	59	11,9	(8,3-15,5)	85	17,7	(14,3-21,3)	144	14,7	(11,8-17,7)
<b>País de nacimiento de madres y padres (1)</b>	<b>Los dos en España</b>	75	10,7	(7,6-13,8)	153	19,7	(14,6-24,8)	228	15,4	(12,1-18,8)
	<b>Sólo uno en España</b>	7	8,0	(2,3-13,6)	8	10,3	(3,0-17,5)	15	9,0	(4,2-13,9)
	<b>Los dos en otro país</b>	31	18,9	(12,7-25,1)	32	18,6	(12,6-24,6)	63	18,8	(14,2-23,3)
<b>Nivel de estudios de madres y padres (1)</b>	<b>Primarios o menos</b>	15	16,0	(4,1-27,8)	24	17,4	(12,4-22,4)	39	16,8	(11,1-22,5)
	<b>Secundarios</b>	23	9,3	(5,1-13,5)	36	12,7	(8,0-17,5)	59	11,1	(7,5-14,7)
	<b>Universitarios</b>	73	13,9	(10,2-17,5)	127	22,7	(16,1-29,2)	200	18,4	(14,4-22,4)
<b>Situación laboral de madres y padres (1)</b>	<b>Trabajan los dos</b>	86	12,3	(8,6-15,9)	147	19,1	(14,4-23,9)	233	15,9	(12,7-19,0)
	<b>Trabajo sólo uno</b>	27	11,4	(7,6-15,2)	44	18,0	(11,4-24,5)	71	14,7	(10,7-18,8)
	<b>No trabaja ninguno</b>	1	7,1	--	3	18,8	(--)*	4	13,3	(0,6-26,1)
<b>Titularidad del centro (1)</b>	<b>Público</b>	45	10,5	(7,2-13,8)	50	11,5	(8,7-14,4)	95	11,0	(8,6-13,4)
	<b>Concertado</b>	59	12,9	(8,3-17,5)	130	25,2	(18,2-32,2)	189	19,4	(14,4-24,5)
	<b>Privado</b>	11	14,7	(--)*	17	18,9	(--)*	28	17,0	(--)*
<b>TOTAL (2)</b>		115	12,0	(9,1-14,8)	197	19,0	(14,7-23,2)	312	15,6	(12,6-18,6)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología. (2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

--: No es posible calcular el IC95% para n=1.

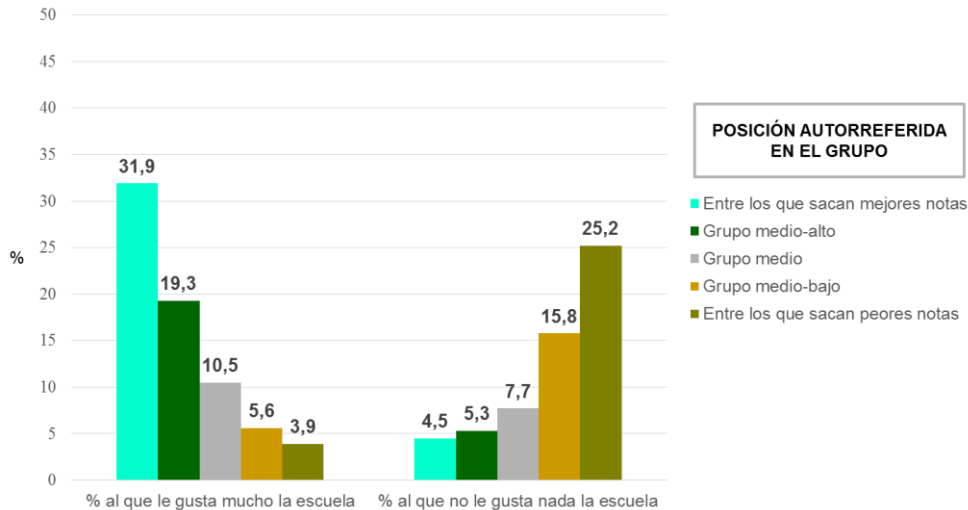
(--)\*: Variación superior al 100%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

El sentimiento hacia la escuela también varió según los resultados escolares o el agobio por el trabajo escolar.

### **Sentimiento hacia la escuela según los resultados escolares**

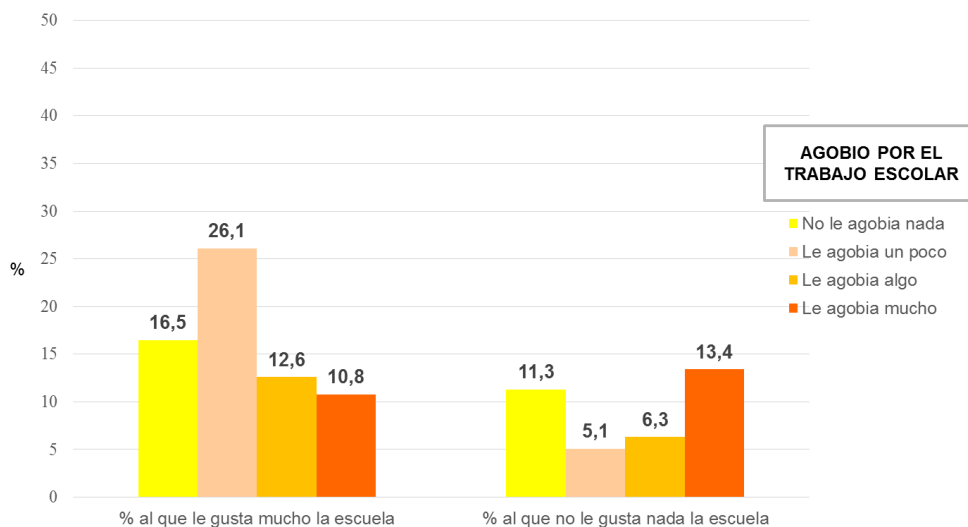
La Figura 7.2 muestra sentimiento hacia la escuela según la posición autorreferida en el grupo en función de sus resultados escolares. El porcentaje de sujetos que indicaron que la escuela les gustaba mucho disminuyó al empeorar los resultados escolares, desde el 31,9% entre aquellos/as que indicaron encontrarse entre los que sacan mejores notas, hasta el 3,9% entre aquellos que indicaron encontrarse entre los que sacan peores notas (Figura 7.2). Con el porcentaje de sujetos que indicaron que la escuela no les gustaba nada ocurrió lo contrario, aumentando al empeorar los resultados escolares, desde el 4,5% entre aquellos/as que indicaron encontrarse entre los que sacan mejores notas, hasta el 25,2% entre aquellos que indicaron encontrarse entre los que sacan peores notas.

**Figura 7.2. Sentimiento hacia la escuela según la posición autorreferida en el grupo en función de sus resultados escolares (%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

### Sentimiento hacia la escuela según el agobio por el trabajo escolar

En cuanto al sentimiento hacia la escuela según el agobio por el trabajo escolar, los resultados no presentaron ese patrón de dosis-respuesta o gradiente lineal observado en el sentimiento hacia la escuela según los resultados escolares. En este caso, el mayor porcentaje de jóvenes que indicaron que la escuela les gustaba mucho se registró entre aquellos/as que expresaron que el trabajo escolar les agobiaba un poco (26,1%) y el menor, entre aquellos/as que indicaron que el trabajo escolar les agobiaba mucho (10,8%), seguido relativamente cerca por aquellos/as que indicaron algo de agobio (12,6%) y de aquellos/as que indicaron que no les agobiaba nada (16,5%) (Figura 7.3). Por otro lado, el mayor porcentaje de jóvenes que indicaron que la escuela no les gustaba nada se registró entre aquellos/as que expresaron que el trabajo escolar les agobiaba mucho (13,4%) no siendo tan diferente entre aquellos/as que expresaron que no les agobiaba nada (11,3%), encontrando los menores porcentajes entre quienes expresaron que les agobiaba un poco o algo (5,1% y 6,3%, respectivamente) (Figura 7.3).

**Figura 7.3. Sentimiento hacia la escuela según el nivel de agobio por el trabajo escolar (%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

#### 4.4. HÁBITOS DE SUEÑO

Mediante el módulo para medir los hábitos de sueño en la población juvenil (introducido en el cuestionario del SIVFRENT-J en 2014) se recogen las horas a las que habitualmente se levantan y se acuestan los/as jóvenes durante los días laborables y los fines de semana, lo que permite calcular el número de horas que duermen por término medio entre semana (de lunes a viernes) y los fines de semana (sábado y domingo), respectivamente.

Dormir el número de horas recomendadas de forma habitual o regular se asocia con mejores resultados en salud, incluyendo una mejor atención, comportamiento, aprendizaje, memoria, regulación emocional, calidad de vida y salud mental y física<sup>53</sup>. Dormir de forma regular menos horas de las recomendadas se asocia con problemas de atención, comportamiento y aprendizaje<sup>53</sup>. Una cantidad de sueño insuficiente aumenta también el riesgo de accidentes, lesiones, hipertensión, obesidad, diabetes y depresión<sup>53</sup>. En los/as adolescentes, una cantidad de sueño insuficiente se asocia además con el incremento de pensamientos suicidas e intentos de suicidio<sup>53</sup>. Dormir de forma habitual más horas de las recomendadas puede estar asociado a efectos adversos en la salud como la hipertensión, diabetes, obesidad y problemas de salud mental<sup>53</sup>. La Fundación Nacional del Sueño de Estados Unidos (National Sleep Foundation), organismo de referencia internacional en esta materia, establece las siguientes recomendaciones en cuanto al número de horas de sueño diarias para los/as adolescentes de 14 a 17 años<sup>54</sup>:

- Recomendadas (aquellas horas que los expertos consideran que son adecuadas para la salud y el bienestar): entre 8 y 10 horas.
- Podría ser adecuado para algunas personas (aquellas horas que para algunas personas podrían ser adecuadas): entre 7 y 11 horas.
- No recomendado (aquellas horas que los expertos consideran que no es probable que sean adecuadas para la salud y el bienestar): menos de 7 horas y más de 11 horas.

Estas son las recomendaciones que se han tenido en cuenta para evaluar los hábitos de sueño en la población estudiada.

El número de horas diarias que duermen por término medio de lunes a viernes y los fines de semana se presenta en la Tabla 9.

De lunes a viernes, en 2021, la población juvenil estudiada dormía habitualmente por término medio 7,5 horas diarias (Tabla 9), un número de horas inferior a lo recomendado. Por sexo, las chicas registraron un promedio ligeramente inferior (7,4 horas/día frente a las 7,5 horas/día de los chicos, diferencia que no llegó a ser estadísticamente significativa,  $p=0,0645$ ) y por edad, el tiempo medio de sueño disminuyó ligeramente con la edad (7,5 horas/día en el grupo de 15 años y 7,4 horas/día en el grupo de 16 y más años,  $p<0,01$ ) (Tabla 9). Se observó también un tiempo medio de sueño algo mayor en aquellos/as con al menos madre o padre con estudios universitarios frente a aquellos/as con ambos, madre y padre, con un nivel de estudios inferior al universitario (estudios universitarios, 7,5 horas/día; estudios secundarios, 7,3 horas/día; estudios primarios o inferiores, 7,4 horas/día;  $p<0,05$ ) (Tabla 9). El tiempo medio de sueño aumentó ligeramente al aumentar la contribución económica directa de las familias a la escolarización (7,4 horas/día en los/as escolarizados/as en centros públicos, 7,5 horas/día en los/as escolarizados/as en centros concertados, 7,6 horas/día en los/as escolarizados/as en centros privados;  $p$  de tendencia lineal marginalmente significativa,  $p=0,0513$ ) (Tabla 9). No se observaron diferencias estadísticamente significativas en función del país de nacimiento de madres y padres ni de la situación laboral de madres y padres (Tabla 9).

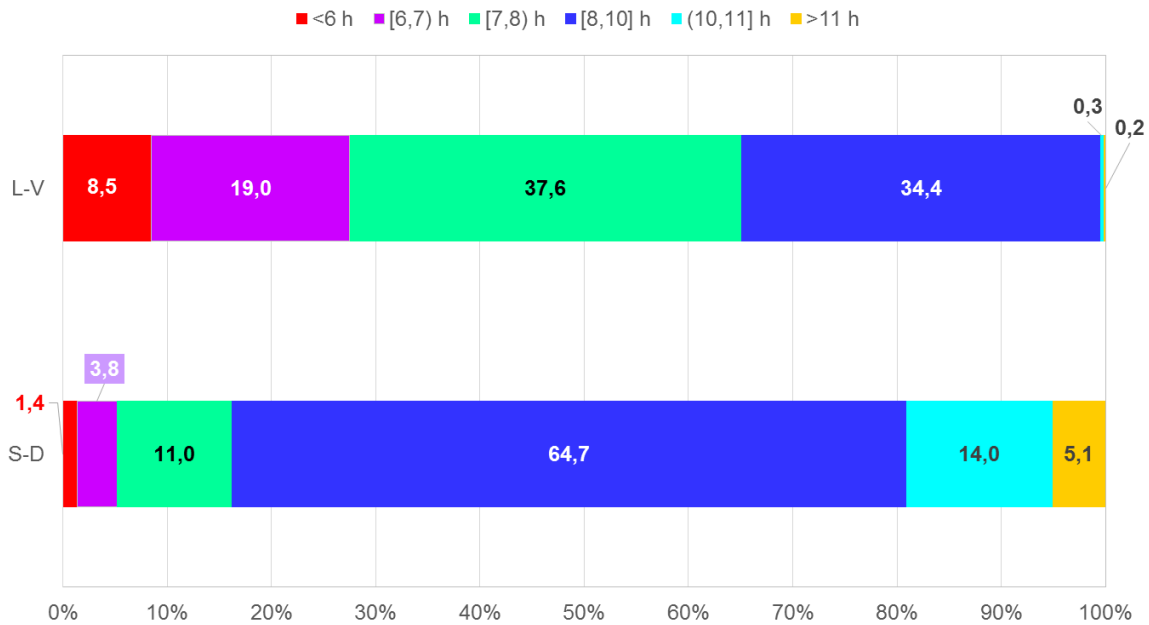
El fin de semana (promedio de lo que duermen el sábado –noche del viernes al sábado- y el domingo –noche del sábado al domingo-) mostró una situación significativamente distinta, con un tiempo de sueño notablemente superior al de los días laborables, 9,1 horas diarias por término medio (Tabla 9), lo que se

encuentra dentro de lo recomendado. En este caso, también se observaron diferencias por sexo, pero en sentido opuesto, siendo mayor el tiempo medio de sueño en las chicas que en los chicos (9,2 horas/día frente a 8,9 horas/día,  $p < 0,0001$ ) (Tabla 9). La diferencia observada por edad fue también estadísticamente significativa (9,1 horas/día en el grupo de 15 años y 9,0 horas/día en los/as de 16 y más años;  $p < 0,05$ ) (Tabla 9). No se observaron diferencias estadísticamente significativas en función de ninguno de los demás factores estudiados (Tabla 9).

Las Figuras 8.1 y 8.2 y las Tablas 10 (lunes a viernes) y 11 (fin de semana) muestran la distribución de la población según el número de horas diarias que duerme por término medio habitualmente de lunes a viernes y los fines de semana. Las categorías contempladas fueron las siguientes:

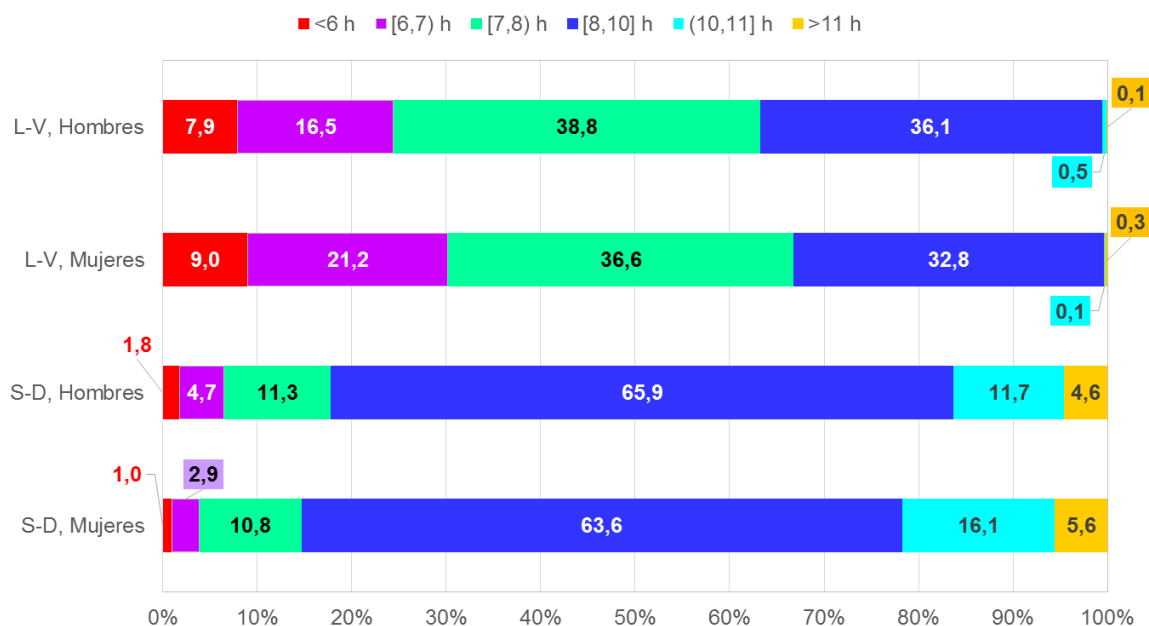
- <6: menos de 6 horas/día.
- [6,7): 6 o más, pero menos de 7 horas/día.
- [7,8): 7 o más, pero menos de 8 horas/día.
- [8,10]: de 8 a 10 horas/día.
- (10,11]: 11 o menos, pero más de 10 horas/día.
- >11: más de 11 horas/día.

**Figura 8.1. Hábitos de sueño: distribución de la población (%) según el número de horas/día que duermen por término medio habitualmente de lunes a viernes (L-V) y los fines de semana (sábado y domingo, S-D). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**



SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
 Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Figura 8.2. Hábitos de sueño: distribución de la población (%) según el número de horas/día que duermen por término medio habitualmente de lunes a viernes (L-V) y los fines de semana (sábado y domingo, S-D), según sexo. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**



SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

De lunes a viernes, el 8,5% dormía por término medio menos de 6 horas/día (7,9% de los chicos y 9,0% de las chicas), el 19,0% dormía diariamente 6 ó más horas pero menos de 7 (16,5% de los chicos y 21,2% de las chicas), el 37,6% dormía 7 ó más horas/día pero menos de 8 (38,8% de los chicos y 36,6% de las chicas), el 34,4% dormía entre 8 y 10 horas/día (36,1% de los chicos y 32,8% de las chicas), el 0,3% dormía más de 10 horas/día y hasta 11 horas/día (0,5% de los chicos y 0,1% de las chicas) y el 0,2% dormía más de 11 horas/día (0,1% de los chicos y 0,3% de las chicas) (Figuras 8.1 y 8.2 y Tabla 10). En conjunto, el 65,1% de los/as jóvenes (63,2% de los chicos y 66,8% de las chicas) dormía diariamente de lunes a viernes menos horas de las recomendadas y el 0,5% (0,6% de los chicos y 0,4% de las chicas), más.

De forma consistente a lo observado a través del número medio de horas diarias de sueño, la situación durante el fin de semana fue sustancialmente mejor, con un porcentaje de población notablemente mayor dentro del tiempo de sueño recomendado. Así, el 1,4% dormía menos de 6 horas/día (1,8% de los chicos y 1,0% de las chicas), el 3,8% dormía 6 ó más horas/día pero menos de 7 (4,7% de los chicos y 2,9% de las chicas), el 11,0% dormía 7 ó más horas/día pero menos de 8 (11,3% de los chicos y 10,8% de las chicas), el 64,7% dormía entre 8 y 10 horas/día (65,9% de los chicos y 63,6% de las chicas), el 14,0% dormía más de 10 horas/día y hasta 11 horas/día (11,7% de los chicos y 16,1% de las chicas) y el 5,1% dormía más de 11 horas/día (4,6% de los chicos y 5,6% de las chicas) (Figuras 8.1 y 8.2 y Tabla 11). En conjunto, el 16,2% de los/as jóvenes (17,8% de los chicos y 14,7% de las chicas) dormía los fines de semana menos horas de las recomendadas y el 19,1% (16,3% de los chicos y 21,7% de las chicas), más.

La Tabla 12 muestra el porcentaje de jóvenes que durmió habitualmente un número medio de horas/día dentro de lo recomendado, entre 8 y 10 horas/día, de lunes a viernes y los fines de semana, respectivamente, según sexo, edad y factores socioeconómicos (país de nacimiento, nivel de estudios y situación laboral de madres y padres, y titularidad del centro escolar).

En total, un 34,4% de la población juvenil dormía habitualmente entre 8 y 10 horas/día de lunes a viernes (Tabla 12). Este porcentaje fue algo menor en las chicas que en los chicos y disminuyó al aumentar la edad y

al disminuir la contribución económica directa de las familias a la escolarización (siendo decreciente en la siguiente dirección: escolarizados/as en centros privados, escolarizados/as en centros concertados y escolarizados/as en centros públicos), pero estas diferencias no fueron estadísticamente significativas (Tabla 12). Se observó también un porcentaje algo menor en aquellos/as con madre y padre con un nivel de estudios inferior al universitario en comparación con aquellos/as con al menos un progenitor, madre o padre, con estudios universitarios, diferencia que sí alcanzó la significación estadística ( $p < 0,05$ ) (Tabla 12). No se observaron diferencias estadísticamente significativas ni un patrón concluyente en función del país de nacimiento o la situación laboral de madres y padres (Tabla 12).

Los fines de semana, en total, un 64,7% de la población juvenil dormía habitualmente entre 8 y 10 horas/día (Tabla 12). Este porcentaje fue algo menor en las chicas que en los chicos y disminuyó al aumentar la edad pero estas diferencias no fueron estadísticamente significativas (Tabla 12). También fue menor en aquellos/as con ambos progenitores, madre y padre, nacidos en un país distinto de España en comparación con aquellos/as con uno o ambos nacidos en España, pero tampoco se alcanzó la significación estadística en este caso (Tabla 12). Tampoco se observaron diferencias estadísticamente significativas ni un patrón concluyente en función del nivel de estudios o la situación laboral de madres y padres ni en función de la titularidad de los centros escolares (Tabla 12).

**Tabla 9. Número de horas/día que duermen habitualmente de lunes a viernes y los fines de semana (sábados y domingos), globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n, media (DE) y mediana o percentil 50 (P50). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		De lunes a viernes									Fines de semana (sábado y domingo)								
		Hombres			Mujeres			Ambos sexos			Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	Media (DE)	P50	n	Media (DE)	P50	n	Media (DE)	P50	n	Media (DE)	P50	n	Media (DE)	P50	n	Media (DE)	P50
<b>Edad (años)</b>	<b>15</b>	448	7,6 (0,9)	7,7	543	7,4 (1,0)	7,5	991	7,5 (1,0)	7,6	451	9,0 (1,2)	9,0	551	9,2 (1,3)	9,5	1002	9,1 (1,2)	9,2
	<b>16 y más</b>	483	7,4 (1,1)	7,5	467	7,4 (1,1)	7,4	950	7,4 (1,1)	7,5	491	8,9 (1,4)	9,0	477	9,1 (1,4)	9,5	968	9,0 (1,4)	9,0
<b>País de nacimiento de madres y padres (1)</b>	<b>Los dos en España</b>	685	7,5 (1,0)	7,6	760	7,4 (1,0)	7,5	1445	7,5 (1,0)	7,5	693	8,9 (1,3)	9,0	771	9,2 (1,3)	9,3	1464	9,1 (1,3)	9,0
	<b>Sólo uno en España</b>	88	7,4 (0,9)	7,4	74	7,3 (1,2)	7,4	162	7,4 (1,0)	7,4	87	9,0 (1,4)	9,1	76	8,8 (1,3)	9,0	163	8,9 (1,4)	9,0
	<b>Los dos en otro país</b>	158	7,4 (1,2)	7,5	168	7,4 (1,2)	7,4	326	7,4 (1,2)	7,5	162	8,9 (1,5)	9,0	171	9,4 (1,6)	9,3	333	9,2 (1,6)	9,3
<b>Nivel de estudios de madres y padres (1)</b>	<b>Primarios o menos</b>	88	7,4 (1,1)	7,4	136	7,4 (1,1)	7,4	224	7,4 (1,1)	7,4	93	9,1 (1,4)	9,3	137	9,3 (1,3)	9,3	230	9,2 (1,4)	9,3
	<b>Secundarios</b>	238	7,4 (1,1)	7,5	278	7,3 (1,1)	7,4	516	7,3 (1,1)	7,4	245	9,0 (1,4)	9,0	281	9,2 (1,2)	9,3	526	9,1 (1,3)	9,0
	<b>Universitarios</b>	524	7,6 (1,0)	7,7	543	7,5 (1,0)	7,5	1067	7,5 (1,0)	7,6	521	8,9 (1,3)	9,0	557	9,1 (1,4)	9,1	1078	9,0 (1,3)	9,0
<b>Situación laboral de madres y padres (1)</b>	<b>Trabajan los dos</b>	684	7,5 (1,0)	7,6	751	7,4 (1,0)	7,5	1435	7,5 (1,0)	7,5	691	8,9 (1,3)	9,0	764	9,2 (1,3)	9,3	1455	9,0 (1,3)	9,0
	<b>Trabajo sólo uno</b>	232	7,4 (1,0)	7,4	235	7,3 (1,2)	7,4	467	7,4 (1,1)	7,4	236	9,1 (1,4)	9,0	241	9,1 (1,3)	9,1	477	9,1 (1,3)	9,0
	<b>No trabaja ninguno</b>	14	8,1 (0,8)	8,1	16	7,3 (1,3)	7,8	30	7,7 (1,1)	8,0	14	9,3 (1,3)	9,2	16	9,6 (1,2)	9,5	30	9,5 (1,3)	9,5
<b>Titularidad del centro (1)</b>	<b>Público</b>	416	7,4 (1,1)	7,5	417	7,4 (1,1)	7,5	833	7,4 (1,1)	7,5	423	9,0 (1,4)	9,0	428	9,1 (1,4)	9,5	851	9,1 (1,4)	9,0
	<b>Concertado</b>	448	7,6 (1,0)	7,6	508	7,4 (1,0)	7,5	956	7,5 (1,0)	7,5	455	9,0 (1,3)	9,0	514	9,2 (1,3)	9,4	969	9,1 (1,3)	9,0
	<b>Privado</b>	74	7,6 (0,9)	7,6	87	7,6 (0,9)	7,7	161	7,6 (0,9)	7,7	72	8,9 (1,3)	9,0	89	9,2 (1,3)	9,2	161	9,1 (1,3)	9,0
<b>TOTAL (2)</b>		938	7,5 (1,0)	7,5	1012	7,4 (1,0)	7,5	1950	7,5 (1,0)	7,5	950	8,9 (1,3)	9,0	1031	9,2 (1,3)	9,3	1981	9,1 (1,3)	9,0

n: Número de sujetos. DE: Desviación estándar. P50: Percentil 50 o mediana.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología.

(2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Tabla 10. Distribución de la población (n y %) según el número de horas/día que duerme habitualmente de lunes a viernes y número de horas/día de sueño por término medio en cada categoría (Media, DE y mediana o P50): total y según sexo y edad. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

Horas/día que duerme	TOTAL				Sexo								Edad (años)							
					Hombres				Mujeres				15				16 y más			
	n	%*	Media (DE)	P50	n	%*	Media (DE)	P50	n	%*	Media (DE)	P50	n	%*	Media (DE)	P50	n	%*	Media (DE)	P50
<6	165	8,5	5,4 (0,5)	5,5	74	7,9	5,3 (0,5)	5,4	91	9,0	5,4 (0,4)	5,5	70	7,1	5,3 (0,5)	5,5	94	9,9	5,4 (0,4)	5,5
[6,7]	370	19,0	6,5 (0,3)	6,5	155	16,5	6,5 (0,3)	6,5	215	21,2	6,5 (0,3)	6,6	170	17,2	6,5 (0,3)	6,5	200	21,1	6,5 (0,3)	6,5
[7,8]	734	37,6	7,4 (0,3)	7,5	364	38,8	7,4 (0,3)	7,5	370	36,6	7,5 (0,3)	7,5	393	39,7	7,5 (0,3)	7,5	338	35,6	7,4 (0,3)	7,4
[8,10]	671	34,4	8,4 (0,4)	8,4	339	36,1	8,4 (0,4)	8,4	332	32,8	8,5 (0,4)	8,4	354	35,7	8,4 (0,4)	8,5	312	32,8	8,4 (0,4)	8,4
(10,11]	6	0,3	10,5 (0,3)	10,5	5	0,5	10,6 (0,3)	10,5	1	0,1	10,3 (--)	10,3	3	0,3	10,3 (0,2)	10,9	3	0,3	10,8 (0,2)	10,8
>11	4	0,2	12,2 (0,3)	12,0	1	0,1	12,0 (--)	12,0	3	0,3	12,2 (0,4)	12,0	1	0,1	12,7 (--)	11,4	3	0,3	12,0 (0,02)	12,0
<b>TOTAL</b>	<b>1950</b>	<b>100</b>	<b>7,5 (1,0)</b>	<b>7,5</b>	<b>938</b>	<b>100</b>	<b>7,5 (1,0)</b>	<b>7,5</b>	<b>1012</b>	<b>100</b>	<b>7,4 (1,0)</b>	<b>7,5</b>	<b>991</b>	<b>100</b>	<b>7,5 (1,0)</b>	<b>7,6</b>	<b>950</b>	<b>100</b>	<b>7,4 (1,1)</b>	<b>7,5</b>

<6: Menos de 6 horas. [6,7]: 6 o más, pero menos de 7 horas. [7, 8]: 7 o más, pero menos de 8 horas. [8,10]: De 8 a 10 horas. [10,11]: 11 o menos, pero más de 10 horas. >11: Más de 11 horas.  
n: Número de sujetos. %: Porcentaje (\*En algunos casos, la suma de los porcentajes de las diferentes categorías puede ser alguna décima mayor o menor del 100% debido a los redondeos a un decimal). DE: Desviación estándar. P50: Percentil 50 o mediana.  
(--): No es posible calcular la desviación estándar para n=1.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Tabla 11. Distribución de la población estudiada (n y %) según el número de horas/día que duerme habitualmente los fines de semana (sábados y domingos) y número de horas/día de sueño por término medio en cada categoría (Media, DE y mediana o P50): total y según sexo y edad. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

Horas/día que duerme	TOTAL				Sexo								Edad (años)							
					Hombres				Mujeres				15				16 y más			
	n	%	Media (DE)	P50	n	%	Media (DE)	P50	n	%	Media (DE)	P50	n	%	Media (DE)	P50	n	%	Media (DE)	P50
<6	27	1,4	5,3 (0,5)	5,5	17	1,8	5,3 (0,5)	5,5	10	1,0	5,4 (0,4)	5,5	9	0,9	5,4 (0,4)	5,5	18	1,9	5,3 (0,5)	5,5
[6,7]	75	3,8	6,4 (0,3)	6,5	45	4,7	6,5 (0,3)	6,5	30	2,9	6,4 (0,3)	6,5	33	3,3	6,4 (0,3)	6,5	41	4,2	6,4 (0,3)	6,5
[7,8]	218	11,0	7,4 (0,3)	7,5	107	11,3	7,4 (0,3)	7,5	111	10,8	7,5 (0,3)	7,5	94	9,4	7,4 (0,3)	7,5	124	12,8	7,4 (0,3)	7,5
[8,10]	1282	64,7	9,0 (0,6)	9,0	626	65,9	9,0 (0,6)	9,0	656	63,6	9,1 (0,6)	9,0	663	66,2	9,1 (0,6)	9,0	611	63,1	9,0 (0,6)	9,0
(10,11]	277	14,0	10,6 (0,3)	10,5	111	11,7	10,5 (0,3)	10,5	166	16,1	10,6 (0,3)	10,5	155	15,4	10,6 (0,3)	10,5	120	12,4	10,5 (0,3)	10,5
>11	102	5,1	11,8 (1,1)	11,5	44	4,6	11,8 (0,6)	11,5	58	5,6	11,9 (1,3)	11,5	48	4,8	11,6 (0,5)	11,5	54	5,6	12,0 (1,4)	11,6
<b>TOTAL</b>	<b>1981</b>	<b>100</b>	<b>9,1 (1,3)</b>	<b>9,0</b>	<b>950</b>	<b>100</b>	<b>8,9 (1,3)</b>	<b>9,0</b>	<b>1031</b>	<b>100</b>	<b>9,2 (1,3)</b>	<b>9,3</b>	<b>1002</b>	<b>100</b>	<b>9,1 (1,2)</b>	<b>9,2</b>	<b>968</b>	<b>100</b>	<b>9,0 (1,4)</b>	<b>9,0</b>

<6: Menos de 6 horas. [6,7]: 6 o más, pero menos de 7 horas. [7, 8]: 7 o más, pero menos de 8 horas. [8,10]: De 8 a 10 horas. [10,11]: 11 o menos, pero más de 10 horas. >11: Más de 11 horas.  
n: Número de sujetos. %: Porcentaje (\*En algunos casos, la suma de los porcentajes de las diferentes categorías puede ser alguna décima mayor o menor del 100% debido a los redondeos a un decimal). DE: Desviación estándar. P50: Percentil 50 o mediana.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021



**Tabla 12. Jóvenes que duermen habitualmente entre 8 y 10 horas/día\* de lunes a viernes y los fines de semana (sábados y domingos), globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		De lunes a viernes									Fines de semana (sábado y domingo)								
		Hombres			Mujeres			Ambos sexos			Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
<b>Edad (años)</b>	<b>15</b>	173	38,6	(33,3-44,0)	181	33,3	(27,0-39,7)	354	35,7	(30,4-41,0)	315	69,8	(65,7-74,0)	348	63,2	(58,8-67,5)	663	66,2	(62,8-69,5)
	<b>16 y más</b>	163	33,7	(28,9-38,6)	149	31,9	(27,3-36,5)	312	32,8	(29,3-36,4)	305	62,1	(56,3-67,9)	306	64,2	(57,4-70,9)	611	63,1	(58,5-67,7)
<b>País de nacimiento de madres y padres (1)</b>	<b>Los dos en España</b>	250	36,5	(31,9-41,1)	246	32,4	(26,7-38,0)	496	34,3	(29,6-39,0)	473	68,3	(64,1-72,4)	485	62,9	(58,0-67,8)	958	65,4	(61,8-69,1)
	<b>Sólo uno en España</b>	29	33,0	(21,6-44,3)	24	32,4	(20,7-44,2)	53	32,7	(24,7-40,7)	51	58,6	(50,0-67,2)	56	73,7	(64,4-83,0)	107	65,6	(59,1-72,2)
	<b>Los dos en otro país</b>	57	36,1	(25,9-46,3)	57	33,9	(25,0-42,8)	114	35,0	(29,0-41,0)	98	60,5	(53,6-67,4)	107	62,6	(52,7-72,4)	205	61,6	(56,1-67,0)
<b>Nivel de estudios de madres y padres (1)</b>	<b>Primarios o menos</b>	29	33,0	(22,3-43,6)	46	33,8	(25,1-42,6)	75	33,5	(26,9-40,1)	61	65,6	(55,6-75,6)	92	67,2	(57,7-76,7)	153	66,5	(60,0-73,1)
	<b>Secundarios</b>	77	32,4	(26,2-38,5)	82	29,5	(23,2-35,8)	159	30,8	(26,3-35,3)	153	62,4	(55,2-69,7)	186	66,2	(60,0-72,3)	339	64,4	(59,4-69,5)
	<b>Universitarios</b>	202	38,5	(32,8-44,3)	184	33,9	(26,6-41,2)	386	36,2	(30,5-41,9)	355	68,1	(63,8-72,5)	353	63,4	(59,5-67,3)	708	65,7	(62,7-68,7)
<b>Situación laboral de madres y padres (1)</b>	<b>Trabajan los dos</b>	247	36,1	(31,8-40,4)	239	31,8	(26,9-36,7)	486	33,9	(30,1-37,7)	468	67,7	(64,2-71,2)	487	63,7	(58,9-68,6)	955	65,6	(62,8-68,5)
	<b>Trabajo sólo uno</b>	79	34,1	(26,9-41,2)	81	34,5	(26,7-42,0)	160	34,3	(28,0-40,5)	145	61,4	(53,2-69,6)	153	63,5	(55,8-71,1)	298	62,5	(56,5-68,4)
	<b>No trabaja ninguno</b>	10	71,4	--	8	50,0	(22,4-77,6)	18	60,0	(41,8-78,2)	9	64,3	--	11	68,8	(--)*	20	66,7	(43,0-90,4)
<b>Titularidad del centro (1)</b>	<b>Público</b>	145	34,9	(29,3-40,4)	133	31,9	(25,7-38,1)	278	33,4	(29,3-37,5)	268	63,4	(58,2-68,5)	270	63,1	(56,4-69,8)	538	63,2	(58,9-67,5)
	<b>Concertado</b>	170	37,9	(30,1-45,8)	164	32,3	(23,6-41,0)	334	34,9	(27,2-42,6)	314	69,0	(63,0-75,1)	331	64,4	(56,7-72,1)	645	66,6	(61,6-71,6)
	<b>Privado</b>	24	32,4	(21,4-43,5)	35	40,2	(17,5-63,0)	59	36,6	(24,3-49,0)	44	61,1	(50,7-71,5)	55	61,8	(47,6-76,0)	99	61,5	(52,0-70,9)
<b>TOTAL (2)</b>		339	36,1	(31,9-40,3)	332	32,8	(27,7-37,9)	671	34,4	(30,5-38,3)	626	65,9	(62,2-69,6)	656	63,6	(59,3-68,0)	1282	64,7	(61,8-67,6)

\*Entre 8 y 10 horas/día, ambas incluidas. Este es el número de horas diarias de sueño recomendado por la National Sleep Foundation para este grupo de edad (más información en el apartado de Metodología).

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología.

(2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

--: No es posible calcular el IC95% por limitaciones de tamaño muestral.

(--)\* Variación superior al 100%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

## 4.5. EJERCICIO FÍSICO

En los niños y adolescentes, la actividad física es beneficiosa por cuanto respecta a los siguientes resultados de salud: mejora de la forma física (funciones cardiorrespiratorias y musculares), la salud cardiometabólica (tensión, dislipidemia, glucosa y resistencia a la insulina), la salud ósea, los resultados cognitivos (desempeño académico y función ejecutiva) y la salud mental (menor presencia de síntomas de depresión) y menor adiposidad<sup>55</sup>.

Las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud establecen que los adolescentes deben realizar actividad física de intensidad moderada a vigorosa (moderada, intensa o muy intensa) diariamente (al menos una media de 60 minutos, la mayor parte de la cual debe ser aeróbica) y al menos 3 días a la semana de actividad física aeróbica vigorosa (intensa o muy intensa)<sup>55</sup>.

A continuación se describe la situación en la población juvenil de la Comunidad de Madrid en 2021.

Una gran parte de la población juvenil estudiada, un 70,6%, realizó **alguna actividad física dentro o fuera del centro escolar** la mayoría de los días. Sin embargo, un 8,2% de los chicos y un 16,0% de las chicas (prácticamente el doble que los chicos) no llegaron a realizar **algún tipo de actividad** de forma regular al menos 3 veces a la semana (Tabla 13 y 14). Además de la diferencia según sexo, que fue ostensible y estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ), este porcentaje aumentó con la edad (aunque no alcanzó la significación estadística), fue mayor en los/as jóvenes con ambos progenitores, madre y padre, nacidos en un país distinto de España en comparación con aquellos/as con alguno de los dos o ambos progenitores nacidos en España ( $p < 0,05$ ), aumentó al disminuir el nivel de estudios de madres y padres (aunque no alcanzó la significación estadística) y al empeorar la situación laboral de madres y padres (mayor en aquellos/as con uno o ambos progenitores sin trabajo, frente a aquellos/as con ambos trabajando;  $p < 0,05$ ) (Tabla 14). No se detectó un patrón concluyente en función de la titularidad del centro escolar (Tabla 14).

**Tabla 13. Proporción de jóvenes que no realizan ejercicio físico 3 ó más días a la semana: total y según sexo y edad: % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

	TOTAL	Sexo		Edad (años)	
	% (IC95%)	% (IC95%)		% (IC95%)	
		Hombre	Mujer	15	16 y más
<b>No realizan algún tipo de actividad 3 o más días a la semana</b>	12,3 (10,8-13,7)	8,2 (6,3-10,1)	16,0 (13,2-18,9)	11,6 (9,7-13,5)	13,1 (11,0-15,2)
<b>No realizan actividad intensa* 3 o más días a la semana</b>	35,2 (32,6-37,8)	18,7 (15,6-21,7)	50,4 (47,0-53,9)	33,9 (30,9-36,9)	36,9 (33,4-40,4)

%: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

\*Actividad intensa: actividades físicas cuyo gasto energético es al menos 5 veces superior al de reposo.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Tabla 14. Jóvenes que no realizan algún tipo de ejercicio físico al menos 3 días a la semana (3 ó más días a la semana), globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
<b>Edad (años)</b>	<b>15</b>	30	6,6	(4,5-8,6)	88	15,8	(11,9-19,8)	118	11,6	(9,7-13,5)
	<b>16 y más</b>	49	9,7	(7,0-12,7)	79	16,4	(13,1-19,6)	128	13,1	(11,0-15,2)
<b>País de nacimiento de madres y padres (1)</b>	<b>Los dos en España</b>	55	7,8	(5,8-9,8)	121	15,6	(12,3-18,8)	176	11,9	(10,1-13,7)
	<b>Sólo uno en España</b>	5	5,7	(1,7-9,7)	10	12,8	(4,5-21,2)	15	9,0	(4,8-13,3)
	<b>Los dos en otro país</b>	19	11,6	(6,2-16,9)	35	20,3	(14,8-25,9)	54	16,1	(13,0-19,1)
<b>Nivel de estudios de madres y padres (1)</b>	<b>Primarios o menos</b>	8	8,5	(1,1-15,9)	24	17,4	(11,4-23,4)	32	13,8	(9,0-18,5)
	<b>Secundarios</b>	20	8,1	(4,0-12,1)	46	16,3	(10,8-21,7)	66	12,4	(9,2-15,7)
	<b>Universitarios</b>	37	7,0	(4,4-9,6)	85	15,1	(12,0-18,3)	122	11,2	(9,1-13,3)
<b>Situación laboral de madres y padres (1)</b>	<b>Trabajan los dos</b>	53	7,5	(5,5-9,6)	113	14,7	(11,1-18,3)	166	11,3	(9,4-13,1)
	<b>Trabajo sólo uno</b>	25	10,5	(6,5-14,4)	49	20,0	(14,8-25,2)	74	15,3	(11,6-19,0)
	<b>No trabaja ninguno</b>	1	7,1	--	3	18,8	(--)*	4	13,3	(0,03-26,6)
<b>Titularidad del centro (1)</b>	<b>Público</b>	43	10,0	(6,5-13,6)	60	13,8	(9,6-18,1)	103	11,9	(10,4-13,5)
	<b>Concertado</b>	31	6,8	(4,8-8,7)	93	18,0	(13,9-22,1)	124	12,7	(9,9-15,6)
	<b>Privado</b>	5	6,5	(--)*	14	15,6	(1,9-29,2)	19	11,4	(5,2-17,6)
<b>TOTAL (2)</b>		79	8,2	(6,3-10,1)	167	16,0	(13,2-18,9)	246	12,3	(10,8-13,7)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología.

(2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

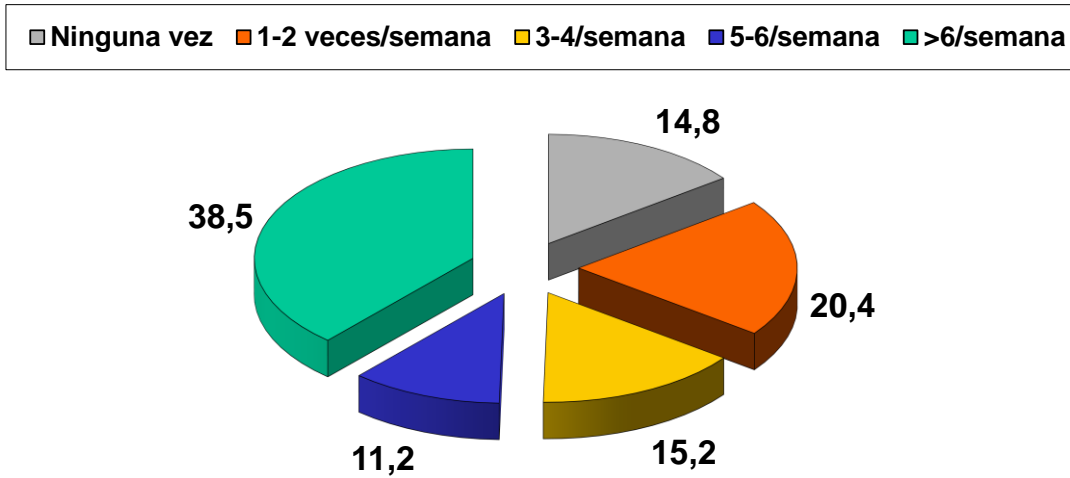
--: No es posible calcular el IC95% para n=1.

(--)\*: Variación superior al 100%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

Si consideramos la frecuencia de realización de **actividades vigorosas o intensas** (definidas en esta encuesta como aquellas cuyo gasto energético es al menos 5 veces superior al de reposo), la proporción de jóvenes que no practicaron este tipo de ejercicio al menos 3 veces a la semana fue bastante elevada, un 35,2%, destacando que un 14,8% no realizaron ninguna vez estas actividades (Figura 9.1) (el 6,5% de los chicos y el 22,4% de las chicas) (Figura 9.2). Se observaron grandes diferencias según sexo, ya que casi tres veces (2,7 veces) más chicas que chicos no realizaron al menos 3 veces a la semana este tipo de actividades físicas: el 18,7% de los chicos no realizaron al menos 3 veces a la semana actividades físicas vigorosas o intensas frente a más de la mitad de las chicas, un 50,4% ( $p < 0,05$ ) (Tablas 13 y 15). Además, el porcentaje de jóvenes que no practicaron actividades vigorosas o intensas al menos 3 veces a la semana aumentó ligeramente con la edad (aunque esta asociación no alcanzó la significación estadística), fue mayor en aquellos/as con los dos progenitores, madre y padre, nacidos en un país distinto de España en comparación con aquellos/as con uno de los dos o ambos progenitores nacidos en España ( $p < 0,05$ ) (Tabla 15) y aumentó al disminuir el nivel de estudios de madres y padres (aunque no alcanzó la significación estadística) y al disminuir la aportación económica directa por parte de las familias al centro escolar (porcentaje creciente en la siguiente dirección: centros privados, concertados y públicos, aunque no alcanzó la significación estadística) (Tabla 15). No se detectaron diferencias estadísticamente significativas en función de la situación laboral de madres y padres (Tabla 15).

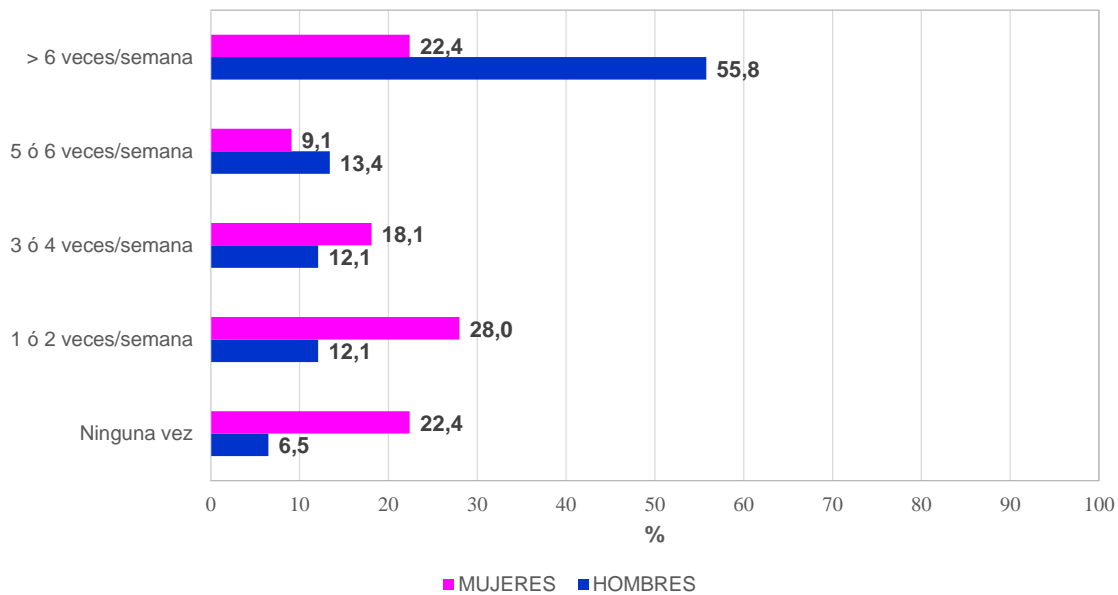
**Figura 9.1. Frecuencia de realización de ejercicio físico vigoroso o intenso\* de forma semanal. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**



\*Ejercicio físico intenso: realización de actividades físicas cuyo gasto energético es al menos 5 veces superior al de reposo.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
 Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Figura 9.2. Frecuencia de realización de ejercicio físico vigoroso o intenso\* de forma semanal, por sexo (%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**



\* Ejercicio físico intenso: realización de actividades físicas cuyo gasto energético es al menos 5 veces superior al de reposo.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
 Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Tabla 15. Jóvenes que no realizan ejercicio físico intenso\* al menos 3 días a la semana (3 ó más días a la semana), globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)	15	76	16,6	(12,9-20,3)	268	48,2	(44,3-52,1)	344	33,9	(30,9-36,9)
	16 y más	104	20,9	(17,2-24,6)	257	53,3	(48,6-58,1)	361	36,9	(33,4-40,4)
País de nacimiento de madres y padres (1)	Los dos en España	123	17,5	(14,5-20,5)	382	49,1	(45,4-52,8)	505	34,1	(31,1-37,0)
	Sólo uno en España	15	17,0	(10,1-24,0)	34	43,6	(32,2-55,0)	49	29,5	(23,3-35,7)
	Los dos en otro país	42	25,6	(17,8-33,4)	104	60,5	(53,6-67,3)	146	43,5	(38,0-48,9)
Nivel de estudios de madres y padres (1)	Primarios o menos	23	24,5	(12,2-36,7)	70	50,7	(43,4-58,1)	93	40,1	(33,6-46,6)
	Secundarios	43	17,3	(12,5-22,2)	143	50,5	(45,4-55,7)	186	35,0	(32,0-38,1)
	Universitarios	92	17,4	(13,3-21,4)	279	49,6	(45,3-54,0)	371	34,1	(30,8-37,2)
Situación laboral de madres y padres (1)	Trabajan los dos	122	17,4	(13,7-21,0)	393	51,0	(46,7-55,4)	515	35,0	(31,9-38,1)
	Trabajo sólo uno	52	21,8	(17,0-26,6)	120	49,0	(40,5-57,4)	172	35,5	(30,1-41,0)
	No trabaja ninguno	2	14,3	--	7	43,8	(8,1-79,4)	9	30,0	(7,7-52,3)
Titularidad del centro (1)	Público	90	21,0	(15,7-26,3)	224	51,6	(47,8-55,4)	314	36,4	(32,9-39,9)
	Concertado	78	17,0	(12,9-21,2)	256	49,5	(43,2-55,8)	334	34,3	(29,8-38,7)
	Privado	12	15,6	(--)*	45	50,0	(23,6-76,4)	57	34,1	(13,7-54,6)
<b>TOTAL (2)</b>		180	18,7	(15,6-21,7)	525	50,4	(47,0-53,9)	705	35,2	(32,6-37,8)

\*Ejercicio físico intenso: realización de actividades físicas cuyo gasto energético es al menos 5 veces superior al de reposo.

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología. (2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

--: No es posible calcular el IC95% por limitaciones de tamaño muestral.

(-)\*: Variación superior al 100%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

Para conocer mejor la situación de la población juvenil en cuanto a realización de actividad física y aproximarse de forma más completa a la estimación del grado de cumplimiento de las recomendaciones de realización de actividad física de la OMS para esta población<sup>55</sup>, expuestas al comienzo del apartado, se han desarrollado por primera vez en esta edición 2021 una serie de nuevos indicadores (Figuras 9.3, 9.4 y 9.5). De las recomendaciones de la OMS<sup>55</sup>, el grado de cumplimiento de la recomendación de realizar al menos 3 días a la semana de actividad física aeróbica vigorosa se ha ilustrado a través del indicador ya expuesto de realización de ejercicio físico vigoroso al menos 3 días a la semana (Tablas 13 y 15, Figuras 9.1 y 9.2). La medición del cumplimiento de la recomendación de realizar actividad física de intensidad moderada a vigorosa (moderada, intensa o muy intensa, es decir, al menos moderada) diariamente se ha realizado mediante el estudio de la frecuencia de realización de ejercicio físico al menos moderado (realización de actividades físicas cuyo gasto energético es  $\geq 3$  veces superior al de reposo, lo que incluye ejercicio moderado, intenso o muy intenso), cuyos resultados se muestran a continuación (Figuras 9.3, 9.4 y 9.5).

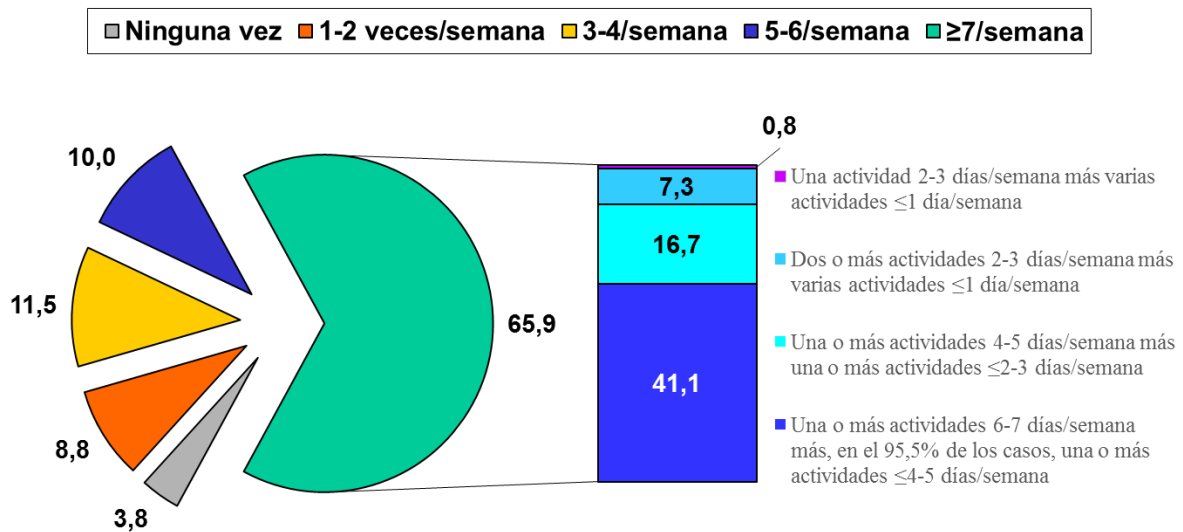
La Figura 9.3 muestra que un 3,8% no realizó ejercicio físico al menos moderado ninguna vez a la semana, el 8,8% lo realizó 1-2 veces por semana, el 11,5% lo realizó 3-4 veces por semana, el 10,0% lo realizó 5-6 veces por semana y un 65,9% lo realizó 7 ó más veces por semana, frecuencia de realización que puede equipararse a todos o casi todos los días. De estos últimos, un 16,7% (el 25,3% en términos relativos) lo realizó a través de la práctica de una o más actividades físicas 4-5 días a la semana más, también, una o

más actividades hasta 2-3 días a la semana, y el 41,1% (el 62,4% en términos relativos) lo realizó a través de la práctica de una o más actividades físicas 6-7 días a la semana (más, en el 95% de los casos, también una o más actividades hasta 4-5 días a la semana) (Figura 9.1). Es decir, un 57,8%, el 87,7% en términos relativos, realizó ejercicio físico al menos moderado a través de actividades realizadas todos o casi todos los días (Figura 9.1), de ahí la equiparación de la frecuencia de realización del ejercicio medida en veces por semana con la diaria.

De este modo, el 34,1% de la población juvenil (26,0% de los chicos y 41,6% de las chicas) (Figura 9.5) no alcanzó la recomendación de realizar actividad física al menos moderada diariamente, aunque una parte de ellos/as sí realizó ejercicio físico intenso al menos 3 días a la semana (Figura 9.4), mientras el 35,2% no alcanzó la recomendación de realizar ejercicio intenso al menos 3 días por semana (Tablas 13 y 15, Figura 9.5) (18,7% de los chicos y 50,4% de las chicas) (Tablas 13 y 15 y Figura y 9.5), aunque una parte de ellos/as sí realizó ejercicio físico al menos moderado diariamente (todos o casi todos los días) (Figura 9.4).

En total, el 24,4% de la población (14,0% de los chicos y 34,1% de las chicas) no cumplió ninguno de los dos aspectos recomendados, no realizando ni ejercicio físico al menos moderado diariamente ni ejercicio físico intenso al menos 3 días/semana (Figuras 9.4 y 9.5). Como se ha mostrado, en todos los indicadores expuestos a lo largo de este apartado la situación fue peor en las chicas que en los chicos y algo peor al aumentar la edad.

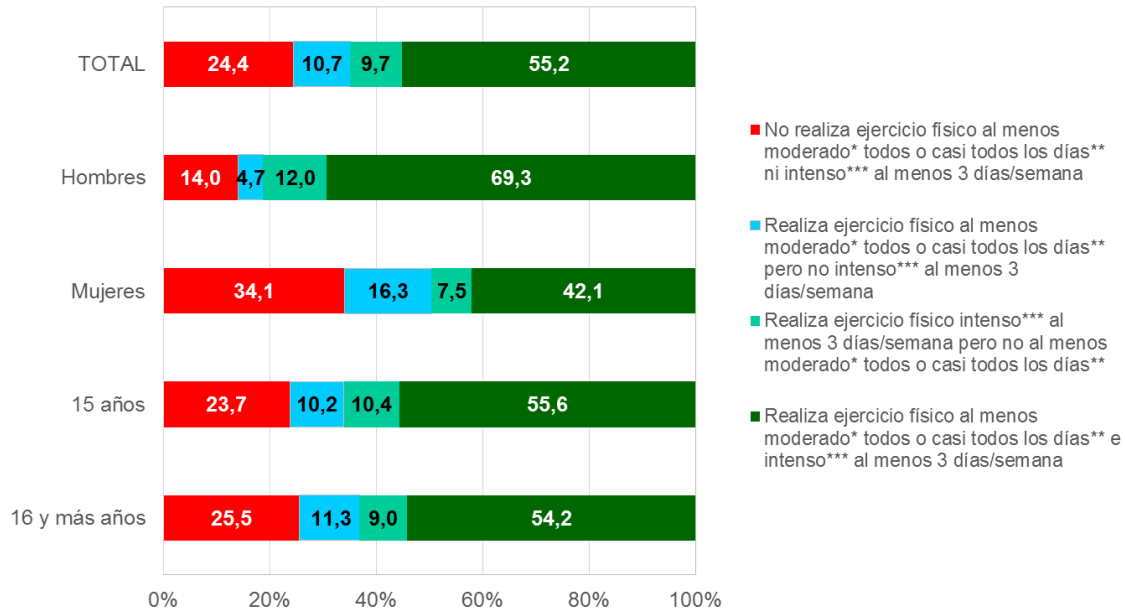
**Figura 9.3. Frecuencia de realización de ejercicio físico al menos moderado\* de forma semanal (%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**



\* Ejercicio físico al menos moderado: realización de actividades físicas cuyo gasto energético es  $\geq 3$  veces superior al de reposo.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

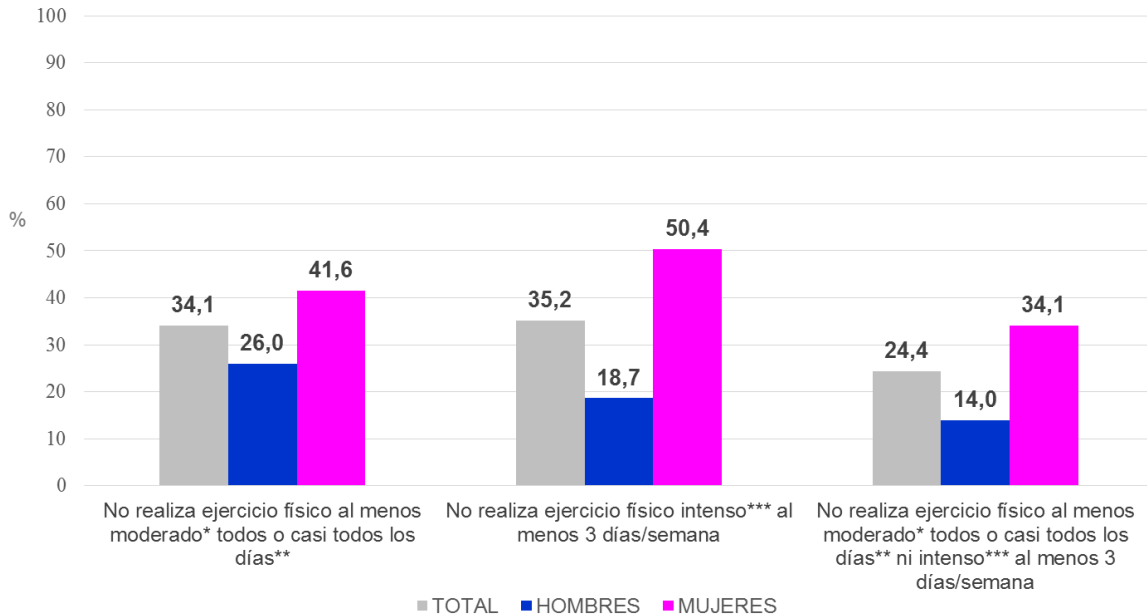
**Figura 9.4. Realización de ejercicio físico al menos moderado\* todos o casi todos los días\*\* y de ejercicio físico intenso\*\*\* al menos 3 días/semana, total, y según sexo y edad (%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**



\*Ejercicio físico al menos moderado: realización de actividades físicas (AF) cuyo gasto energético es  $\geq 3$  veces superior al de reposo. \*\*Todos o casi todos los días:  $\geq 7$  veces/semana que, como se expuso, resulta equivalente a todos o casi todos los días. \*\*\*Ejercicio físico intenso: realización de AF cuyo gasto energético es  $\geq 5$  veces superior al de reposo.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
 Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Figura 9.5. Principales indicadores de actividad física, total y según sexo (%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

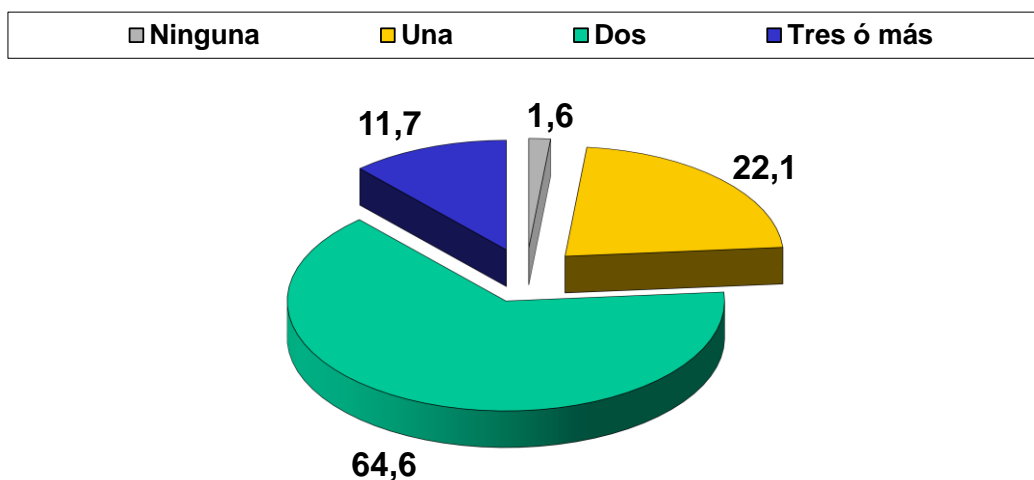


\*Ejercicio físico al menos moderado: realización de actividades físicas cuyo gasto energético es  $\geq 3$  veces superior al de reposo. \*\*Todos o casi todos los días:  $\geq 7$  veces/semana que, como se ha expuesto, resulta equivalente a todos o casi todos los días. \*\*\*Ejercicio físico intenso: realización de actividades físicas cuyo gasto energético es  $\geq 5$  veces superior al de reposo.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
 Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

En cuanto al número de horas de gimnasia o deporte realizadas a la semana como asignatura obligatoria en el centro escolar, un 1,6% de la población indicó no realizar ninguna, un 22,1% realizaba una hora a la semana, un 64,6% dos horas a la semana y un 11,7% tres ó más horas a la semana (Figura 10).

**Figura 10. Distribución de la población (%) según el número de horas de gimnasia o deporte que realizan de forma semanal como asignatura obligatoria en el centro escolar. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**



SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

Los chicos declararon con más frecuencia que las chicas la realización de tres ó más horas/semana (p en el modelo de regresión logística,  $p < 0,05$ ), así como los/as jóvenes de 16 y más años frente a los/as de 15 años semana (p de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ) (Tabla 16). También se observó con más frecuencia declaración de realización de tres o más horas/semana de gimnasia o deporte como asignatura obligatoria en el centro escolar al aumentar el número de progenitores nacidos en España (aunque no alcanzó la significación estadística), al aumentar el nivel de estudios de madres y padres (aunque no alcanzó la significación estadística) y al aumentar la contribución económica directa de las familias al centro escolar (porcentaje creciente de sujetos que declararon realizar tres o más horas/semana de gimnasia o deporte como asignatura obligatoria en el centro escolar en la siguiente dirección: escolarizados/as en centros públicos, concertados y privados, respectivamente; p de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ) (Tabla 16). No se detectó un patrón concluyente en función de la situación laboral de madres y padres (Tabla 16).



**Tabla 16. Jóvenes que realizan 3 ó más horas de gimnasia o deporte a la semana como asignatura obligatoria en el centro escolar, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
<b>Edad (años)</b>	<b>15</b>	63	13,8	(6,7-20,9)	39	7,1	(3,1-11,0)	102	10,1	(4,9-15,3)
	<b>16 y más</b>	80	16,2	(10,8-21,7)	51	10,7	(4,6-16,7)	131	13,5	(8,0-19,0)
<b>País de nacimiento de madres y padres (1)</b>	<b>Los dos en España</b>	106	15,2	(8,2-22,2)	71	9,2	(3,7-14,6)	177	12,2	(6,0-18,0)
	<b>Sólo uno en España</b>	16	18,2	(6,5-29,8)	4	5,1	(--)*	20	12,0	(4,6-19,5)
	<b>Los dos en otro país</b>	21	12,9	(7,2-18,6)	15	8,9	(3,9-13,8)	36	10,8	(6,6-15,1)
<b>Nivel de estudios de madres y padres (1)</b>	<b>Primarios o menos</b>	7	7,4	(0,6-14,3)	12	8,8	(3,0-14,7)	19	8,3	(3,9-12,6)
	<b>Secundarios</b>	36	14,6	(9,3-19,9)	22	7,9	(3,6-12,1)	58	11,0	(7,1-14,9)
	<b>Universitarios</b>	82	15,6	(7,7-23,5)	47	8,4	(1,7-15,0)	129	11,9	(4,9-18,9)
<b>Situación laboral de madres y padres (1)</b>	<b>Trabajan los dos</b>	107	15,3	(8,6-22,0)	57	7,4	(2,9-11,9)	164	11,2	(5,7-16,6)
	<b>Trabajo sólo uno</b>	33	14,0	(7,9-20,0)	31	12,9	(7,1-18,6)	64	13,4	(8,5-18,3)
	<b>No trabaja ninguno</b>	2	14,3	--	2	12,5	(--)*	4	13,3	(--)*
<b>Titularidad del centro (1)</b>	<b>Público</b>	54	12,6	(5,4-19,9)	33	7,7	(2,4-13,0)	87	10,2	(4,2-16,1)
	<b>Concertado</b>	69	15,2	(6,7-23,7)	34	6,6	(2,6-10,6)	103	10,6	(4,6-16,7)
	<b>Privado</b>	21	27,3	(--)*	23	25,6	(--)*	44	26,3	(--)*
<b>TOTAL (2)</b>		144	15,0	(9,0-21,0)	90	8,7	(4,1-13,3)	234	11,7	(6,6-16,9)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología. (2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

--: No es posible calcular el IC95% por limitaciones de tamaño muestral. (--)\*: Variación superior al 100%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

En la Tabla 17 podemos apreciar las cinco actividades físicas más frecuentemente realizadas con al menos una periodicidad semanal. En los chicos, el deporte más frecuentemente practicado, con gran diferencia sobre el siguiente, fue el fútbol, dado que un 51,0% lo practicaba alguna vez a la semana, ocupando el segundo lugar el running (“footing”) (48,6%) y el tercero, las pesas/gimnasia con aparatos (47,1%). En cuarto lugar se registró el baloncesto (25,9%) y, por último, la bicicleta (24,4%). En las chicas, el baile/ballet fue la actividad más frecuente, aunque sólo el 33,2% lo practicó con una periodicidad al menos semanal. En segundo lugar, el running (“footing”), que realizó al menos semanalmente un 31,8% de las chicas. Las pesas/gimnasia con aparatos ocuparon el tercer lugar (28,9%), seguido del aeróbic (11,3%) y la bicicleta (11,0%).

**Tabla 17. Actividades físicas más frecuentemente realizadas, por sexo: n y %. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

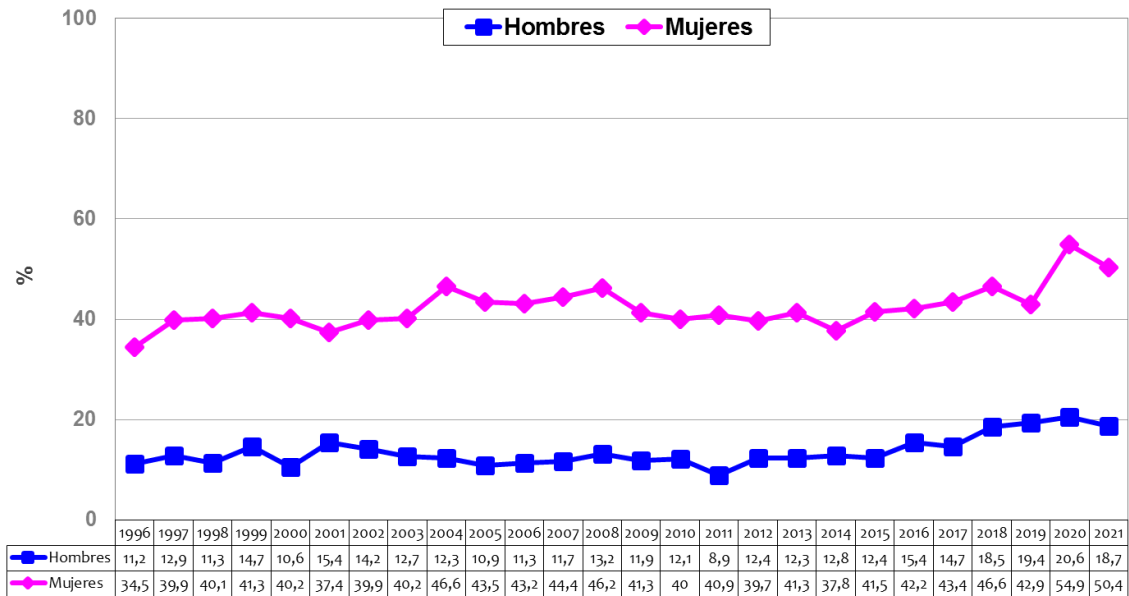
HOMBRES		MUJERES	
Actividad	% que lo realiza al menos 1 vez/semana	Actividad	% que lo realiza al menos 1 vez/semana
1. Fútbol	51,0	1. Baile/ballet	33,2
2. Running (“footing”)	48,6	2. Running (“footing”)	31,8
3. Pesas/Gimnasia con aparatos	47,1	3. Pesas/Gimnasia con aparatos	28,9
4. Baloncesto	25,9	4. Aeróbic	11,3
5. Bicicleta	24,4	5. Bicicleta	11,0

%: Porcentaje.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

En cuanto a la evolución, comparando la estimación promedio de 2020/2021 con la de 1996/1997, en la proporción de jóvenes que no realizaron ejercicio físico intenso 3 o más días a la semana (Figura 11) se observa un incremento porcentual del 63,1% en los chicos y del 41,5% en las chicas. En ambos sexos, se observa un lento pero sostenido aumento sobre todo desde 2015-2016. Es particularmente destacable el empeoramiento de este indicador en las chicas en 2020 respecto a todos los años anteriores desde 1996, ya que no se había registrado nunca antes un porcentaje tan elevado de no realización, 54,9% (incremento absoluto del 12,0% en 2020 respecto a 2019), ni un cambio tan acentuado en tan corto periodo de tiempo (incremento relativo del 28,0% en 2020 respecto a 2019) (Figura 11). Es posible que la situación de confinamiento y restricción de la circulación de los ciudadanos establecida por los sucesivos Estados de Alarma que decretó el Gobierno desde el 14 de marzo de 2020 debido a la situación de emergencia o crisis sanitaria provocada por COVID-19<sup>22;24</sup> haya tenido en la realización de ejercicio físico en las chicas un impacto considerable. Como en el caso de la prevalencia de malestar o distrés psicológico, esta hipótesis se ve reforzada por la disminución en la proporción de chicas que no realizaron ejercicio físico intenso 3 o más días a la semana (es decir, mejora del indicador) en 2021 (50,4%) respecto a 2020 (54,9%) (descenso relativo del 8,2% en 2021 respecto a 2020) (Figura 11). Aunque en una intensidad muy reducida, esta posible influencia de las particulares circunstancias de 2020 habría dejado también su huella en los chicos, ya que también en ellos se observa ese patrón de incremento en la proporción de jóvenes que no realizaron ejercicio físico intenso 3 o más días a la semana en 2020 con respecto a 2019 (incremento relativo del 6,2% en 2020 respecto a 2019) que en 2021 vuelve a remitir (descenso relativo del 9,2% en 2021 respecto a 2020) (Figura 11).

**Figura 11. Evolución de la proporción de jóvenes que no realizan ejercicio físico vigoroso o intenso\* 3 ó más días a la semana. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 1996-2021.**



SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
 Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

## 4.6. ALIMENTACIÓN

Para recoger la información de este apartado se utilizó un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos no cuantitativo, diferenciado para cada una de las cinco comidas diarias (desayuno, media mañana, comida, merienda y cena). El cuestionario no incluye una lista exhaustiva de alimentos sino aquellos más representativos de cada uno de los grupos. Posteriormente, estas frecuencias se acumulan para valorar su consumo diario, expresando la ingesta en número de veces/día que equiparamos a raciones/día. Además de esta herramienta, para algunos alimentos como las chucherías saladas o las bebidas industriales, se emplearon también preguntas para registrar la frecuencia de consumo en términos globales (frecuencia de consumo habitual a lo largo del año).

### LECHE Y DERIVADOS LÁCTEOS

El consumo de leche en esta población fue de 1,3 raciones/día. El 25,7% de los/as jóvenes no llegó a consumir una ración de leche al día y un 72,4% no alcanzó las dos raciones. El consumo inferior a una ración de leche al día fue más frecuente en la chicas que en los chicos ( $p < 0,05$ ) y aumentó ligeramente con la edad (aunque la diferencia no alcanzó la significación estadística) y al aumentar el número de progenitores nacidos en un país distinto de España ( $p$  de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ) (Tabla 18). También fue más frecuente en aquellos/as con ambos progenitores, madre y padre, con el menor nivel de estudios (estudios primarios o inferiores) en comparación con aquellos/as con al menos un progenitor, madre o padre, con estudios secundarios o universitarios (con resultados cercanos al límite de la significación estadística,  $p = 0,0733$ ) y al aumentar el número de progenitores sin trabajo (aunque no se alcanzó la significación estadística, ya que el pequeño tamaño del estrato de aquellos/as con ambos progenitores sin trabajo presentaba una potencia estadística muy reducida) (Tabla 18). No se detectó un patrón concluyente en función de la titularidad de los centros escolares (Tabla 18).

Respecto al tipo de leche, el consumo de leche desnatada o semidesnatada fue muy frecuente: un 70,7% de las chicas y un 60,8% de los chicos que tomaron este producto lo consumieron de forma habitual con menor cantidad de grasa.

Considerando el grupo de leche y derivados lácteos en su conjunto, el consumo fue de 3,1 raciones/día. Un 50,9% de los/as jóvenes presentaron un consumo inferior a las tres raciones diarias, un 26,6% consumió menos de 2 raciones/día y un 7,2% no llegó a tomar al menos una ración/día.

A diferencia del consumo aislado de leche, el consumo del grupo de leche y derivados lácteos en su conjunto inferior a las tres raciones diarias fue similar en chicos y chicas y no presentó diferencias estadísticamente significativas según el país de nacimiento de madres y padres (Tabla 19). Tampoco presentó diferencias estadísticamente significativas según el nivel de estudios de madres y padres. A semejanza de aquel, aumentó ligeramente con la edad, aunque la diferencia en este caso tampoco alcanzó la significación estadística (Tabla 19). Tampoco se detectó un patrón concluyente en función de la titularidad de los centros escolares (Tabla 19).

Comparando con el promedio 1996/1997, en 2020/2021 se observó un empeoramiento en el consumo de leche y derivados lácteos, ya que el porcentaje que consumió menos de 3 raciones al día de estos alimentos aumentó tanto en los chicos (aumento del 33,5%) como en las chicas (aumento del 15,8%) (Figura 12). En ambos sexos, durante el periodo señalado (1996-2021) este indicador se mantuvo bastante constante hasta el año 2006, a partir del cual registró una ligera mejora hasta el año 2009, tras el cual

comenzó a experimentar un empeoramiento progresivo y sostenido hasta 2020, volviendo a mejorar algo en 2021 (Figura 12).

## **FRUTA Y VERDURAS**

### **Fruta**

El consumo medio de fruta fue de 1,7 raciones diarias (1,7 raciones/día los chicos y 1,8 raciones/día las chicas). Un 30,9% de los/as jóvenes no llegó a consumir al menos una ración diaria de fruta y el 3,9 (3,8% de los chicos y 3,9% de las chicas) no tomó ninguna ración de fruta. El 58,1% (58,0% de los chicos y 58,1% de las chicas) consumió menos de 2 raciones de fruta al día y el 78,1% (79,6% de los chicos y 76,7% de las chicas) ingirió menos de tres raciones/día.

El consumo medio diario de fruta al día continuó siendo, como en años previos, superior en las chicas que en los chicos, aunque en esta ocasión la diferencia no alcanzó la significación estadística.

El consumo de fruta inferior a las dos raciones diarias en 2021 fue similar en los chicos y en las chicas y también por edad (Tabla 20). Fue mayor en aquellos/as con madre y padre con estudios inferiores a los universitarios frente a aquellos/as con al menos un progenitor, madre o padre, con estudios universitarios ( $p < 0,05$ ) y en los/as escolarizados/as en centros públicos o concertados frente a los/as escolarizados/as en centros privados ( $p < 0,05$ ) (Tabla 20). No se observó un patrón concluyente ni estadísticamente significativo respecto al país de nacimiento o la situación laboral de madres y padres (Tabla 20).

Como se puede observar en la Figura 13, en el periodo 1996/1997-2020/2021 el consumo de frutas en la población juvenil empeoró globalmente tanto en chicos como en chicas, al aumentar la proporción de jóvenes que consumieron menos de 2 raciones de fruta al día (aumento el 19,1% en los chicos y del 27,3% en las chicas). La evolución de este indicador durante el periodo señalado, 1996-2021, presentó una etapa de empeoramiento (aumento del porcentaje de los que consumieron menos de 2 raciones de fruta) entre 1996 y 2000, permaneciendo en adelante bastante estable (chicos) o incluso con una ligera mejoría (chicas) hasta el año 2009, año tras el que fue progresivamente empeorando de nuevo.

### **Verduras y hortalizas**

El consumo medio de verduras y hortalizas (no están incluidas las patatas) fue de 1,4 raciones diarias (1,2 raciones/día los chicos y 1,5 raciones/día las chicas). Un 37,6% de los/as jóvenes consumieron menos de una ración diaria y, en concreto, el 3,7% (5,2% de los chicos y 2,3% de las chicas) no ingirió nada de verdura. El consumo de verduras fue más frecuente en las chicas que en los chicos, tanto a nivel de ingesta media diaria, como en la proporción de jóvenes que consumieron al menos una ración al día ( $p < 0,05$ ).

El consumo inferior a una ración diaria de verdura fue bastante más frecuente en los chicos que en las chicas ( $p < 0,05$ ) y al disminuir la edad ( $p$  de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ) (Tabla 21). Fue más frecuente también en aquellos/as jóvenes con uno o ambos progenitores nacidos en España frente a ambos nacidos en un país distinto de España ( $p < 0,05$ ), en aquellos/as con progenitores con menor nivel de estudios (madre y padre con nivel de estudios inferior al universitario en comparación con aquellos/as con al menos uno, madre o padre, con estudios universitarios;  $p < 0,05$ ) y en los/as escolarizados/as en centros públicos o concertados frente a los/as escolarizados/as en centros privados ( $p < 0,05$ ) (Tabla 21). En relación a la situación laboral de madres y padres, se observó ingesta inferior a una ración diaria de verdura con mayor frecuencia en aquellos/as con uno o ambos progenitores sin trabajo en comparación con aquellos/as con

ambos, madre y padre, trabajando, aunque la relación quedó cercana al límite de la significación estadística ( $p=0,0735$ ) (Tabla 21).

Como en las frutas, en el periodo 1996/1997-2020/2021 el consumo de verduras empeoró al aumentar la proporción de jóvenes que consumieron menos de una ración de verdura al día (aumento del 17,7% en los chicos y del 39,2% en las chicas) (Figura 14). El indicador tuvo un comportamiento parecido al descrito para el consumo de frutas, con puntos de inflexión similares en los años 2000 y 2009, aunque con variaciones más discretas.

### **Fruta y verduras**

Valorando **conjuntamente el consumo de frutas (sin incluir zumos) y verduras**, grupos de alimentos cuyo consumo diario es uno de los principales objetivos nutricionales, observamos que el 48,4% no llegó a consumir al menos 3 raciones/día (el 52,7% de los chicos y el 44,5% de las chicas). Sólo el 21,9% (19,8% de los chicos y 23,9% de las chicas) (Tabla 22) ingirió la **cantidad recomendada, 5 ó más raciones al día**, mientras el 78,1% no llegó a esa cantidad (80,2% de los chicos y 76,1% de las chicas). La ingesta recomendada conjunta de frutas y verduras de 5 ó más raciones al día la incumplieron con más frecuencia los chicos que las chicas ( $p$  en el modelo de regresión logística,  $p<0,05$ ). El cumplimiento fue también ligeramente inferior en los/as jóvenes de 15 años en comparación con los/as de 16 y más años, en aquellos/as aquellos/as con uno o ambos progenitores nacidos en España en comparación con aquellos/as con ambos progenitores, madre y padre, nacidos en un país distinto de España y en aquellos/as con ambos, madre y padre, con un nivel de estudios inferior al universitario en comparación con aquellos/as con al menos un progenitor, madre o padre, con estudios universitarios, aunque en todos estos casos las diferencias no fueron estadísticamente significativas (Tabla 22). No se detectó un patrón concluyente ni estadísticamente significativo en función de situación laboral de madres y padres ni de la titularidad de los centros escolares (Tabla 22).

### **CARNE Y DERIVADOS**

El consumo medio agrupado de carne (filete de ternera/vaca/cerdo, pollo, hamburguesa, otras carnes) y derivados (embutidos y salchichas) fue de 2,7 raciones diarias (ligeramente superior en chicos que en chicas: 2,8 raciones/día los chicos y 2,6 raciones/día las chicas). El consumo de embutidos fue de 0,8 raciones diarias (igual en chicos y chicas).

La proporción de jóvenes que consumieron dos o más raciones diarias de carnes y derivados fue similar en chicos y chicas (65,2% los chicos y 64,5 % las chicas) (Tabla 23), aumentó con la edad ( $p$  de tendencia lineal,  $p<0,05$ ) y fue ligeramente superior en aquellos/as con ambos progenitores, madre y padre, nacidos en un país distinto de España comparado con aquellos/as con uno o ambos progenitores nacidos en España, aunque en este caso no se alcanzó la significación estadística (Tabla 23). Por otro lado, se observó un gradiente ascendente al disminuir el nivel de estudios de madres y padres ( $p$  de tendencia lineal,  $p<0,05$ ) y fue algo superior en los/as escolarizados/as en centros públicos o concertados en comparación con los/as escolarizados/as en centros privados, aunque en este último caso no se alcanzó la significación estadística. No se detectó un patrón concluyente ni estadísticamente significativo respecto a la situación laboral de madres y padres (Tabla 23).

Comparando el promedio de los dos últimos años, 2020/2021, con el de los dos primeros, 1996/1997, se observó un descenso del consumo de 2 o más raciones de productos cárnicos del 21,9% en los chicos y

del 12,7% en las chicas) (Figura 15). Salvo alguna pequeña oscilación puntual, este indicador ha venido descendiendo de forma sostenida desde 1996 hasta la actualidad (año 2021).

### **GALLETAS Y BOLLERÍA**

El consumo de este tipo de alimentos fue de 1,0 raciones diarias por persona. La proporción de jóvenes que los consumieron dos o más veces al día fue de un 16,8%, algo superior en las chicas (17,7%) que en los chicos (15,9%) (aunque la diferencia no fue estadísticamente significativa), resultó muy parecida en los diferentes grupos de edad considerados (Tabla 24). Además, esta ingesta de dos o más veces al día fue más frecuente al aumentar el número de progenitores nacidos en un país distinto de España (p de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ), al disminuir el nivel de estudios de madres y padres (p de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ) y al disminuir la contribución económica directa de las familias al centro escolar (porcentaje de jóvenes que consumieron galletas y bollería dos o más veces al día creciente en la siguiente dirección: escolarizados/as en centros privados, concertados y públicos, respectivamente; p de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ) (Tabla 24). No se detectaron diferencias estadísticamente significativas en función de la situación laboral de madres y padres (Tabla 24).

Tanto en los chicos como en las chicas, el consumo de bollería disminuyó en los dos últimos años de la serie (2020/2021) respecto a los dos primeros (1996/1997), disminuyendo el porcentaje de chicos y chicas con consumos de 2 ó más raciones al día un 54,9% y un 39,1%, respectivamente (Figura 16). Salvo alguna pequeña oscilación, este indicador ha venido descendiendo progresivamente desde 1996 hasta la actualidad (año 2021).

### **CHUCHERÍAS SALADAS (patatas fritas, gusanitos, cortezas...)**

El consumo de estos productos continuó siendo muy extendido en la población adolescente. El 4,3% de los chicos y el 5,7% de las chicas consumieron chucherías saladas con una frecuencia superior a 4 días a la semana. Los/as jóvenes con elevados consumos de este producto presentaron un perfil alimentario más desequilibrado, con mayor ingesta de productos cárnicos y bollería y menor de fruta y verdura.

### **BEBIDAS INDUSTRIALES (zumos envasados y refrescos)**

Estos productos se caracterizan, entre otros aspectos, por ser nutricionalmente muy pobres y tener importantes cantidades de azúcares añadidos (lo que les convierte en productos de alta densidad energética), además de numerosos aditivos, sin ninguna función nutritiva, para simular sabores, aromatizantes y conservantes. En 2011 se introdujeron varios indicadores para poder realizar la vigilancia del consumo de estos productos en la población.

En 2021, la ingesta de **zumos envasados** fue de 0,5 raciones/persona/día (0,5 raciones/persona/día los chicos y 0,6 raciones/persona/día las chicas). El 12,7% de la población refirió tomarlos todos o casi todos los días<sup>ii</sup> (12,0% de los chicos y 13,3% de las chicas), un 2,8% dos o más veces al día (2,8% de los chicos y 2,7% de las chicas). La ingesta de **refrescos**<sup>iii</sup> fue de 0,5 raciones/persona/día (0,6 raciones/persona/día los chicos y 0,4 raciones/persona/día las chicas). El 12,1% de la población refirió tomarlos todos o casi todos los días<sup>i</sup> (14,6% de los chicos y 9,8% de las chicas), un 3,9% dos o más veces al día (4,4% de los chicos y 3,5% de las chicas).

<sup>ii</sup> *Ingesta todos o casi todos los días: ingesta 5 ó más días a la semana.*

<sup>iii</sup> *Refrescos: se refiere a bebidas tipo coca-cola, tónica, fanta, nestea, aquarius, etc, pero no zumos envasados.*

Globalmente, la ingesta de **bebidas industriales (zumos envasados y refrescos)** fue de 1,1 raciones/persona/día (1.1 raciones/persona/día los chicos y 1,0 raciones/persona/día las chicas). El 26,0% de la población refirió tomar alguna de estas bebidas todos o casi todos los días (28,2% de los chicos y 24,0% de las chicas), un 6,2% dos o más veces al día (6,7% de los chicos y 5,8% de las chicas). El porcentaje de jóvenes que tomaban bebidas industriales todos o casi todos los días fue mayor en los chicos que en las chicas ( $p$  en el modelo de regresión logística,  $p < 0,05$ ) y aumentó con la edad ( $p$  de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ) (Tabla 25). Además, aumentó con el número de progenitores nacidos en un país distinto de España ( $p$  de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ), siendo sustancialmente mayor en aquellos/as con ambos progenitores nacidos fuera de España, grupo en el que este porcentaje casi alcanzó el 40% (38,0%) (Tabla 25), y aumentó también al disminuir el nivel de estudios de madres y padres ( $p$  de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ), al empeorar la situación laboral de madres y padres (aunque en este caso no fue concluyente ya que no se alcanzó la significación estadística) y fue más frecuente en los/as escolarizados en centros públicos o concertados en comparación con los/as escolarizados/as en centros privados ( $p < 0,05$ ) (Tabla 25).

Considerando el periodo del que se dispone de información, años 2011-2021, en comparación con los dos primeros años de la serie (2011/2012), la ingesta de estos productos durante los dos últimos años (2020/2021) descendió un 50,8% en los chicos y un 54,7% en las chicas (Figura 17). La evolución de este indicador en el periodo señalado, 2011-2021, muestra un descenso sostenido y acusado, más intenso entre 2016 y 2021 (sobre todo hasta 2020) en comparación con el tramo anterior de 2011 a 2016 (periodo 2011-2016: descenso anual medio del 2,8% en chicos y del 4,1% en chicas; periodo 2016-2021: descenso anual medio del 9,2% en chicos y del 9,1% en chicas).

### **OTROS ALIMENTOS**

El consumo de **pan** fue de 1,8 raciones diarias, con un consumo muy similar en chicos y chicas. Por otro lado, tanto en chicos como en chicas, el consumo acumulado de **arroz y pasta** fue de 6-7 raciones a la semana, el de **legumbres** de 2-3 a la semana, la ingesta de **huevos** o tortilla fue de 5-6 raciones a la semana y, finalmente, la ingesta de **pescado** fue de 3-4 raciones a la semana. Respecto a años anteriores, no se registraron grandes variaciones en el consumo de pan, arroz, pasta o legumbres, pero sí una ingesta algo mayor en el caso de los huevos y el pescado.

**Tabla 18. Consumo menor de una ración de leche al día, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
<b>Edad (años)</b>	<b>15</b>	82	17,9	(13,5-22,4)	165	29,7	(25,4-33,9)	247	24,4	(21,6-27,1)
	<b>16 y más</b>	111	22,3	(18,7-26,0)	157	32,6	(27,2-37,9)	268	27,4	(24,0-30,7)
<b>País de nacimiento de madres y padres (1)</b>	<b>Los dos en España</b>	123	17,5	(13,8-21,1)	234	30,1	(25,0-35,1)	357	24,1	(20,9-27,2)
	<b>Sólo uno en España</b>	21	23,9	(14,7-33,0)	27	34,6	(22,0-47,2)	48	28,9	(21,7-36,1)
	<b>Los dos en otro país</b>	47	28,7	(22,6-34,8)	58	33,7	(26,8-40,7)	105	31,3	(26,6-35,9)
<b>Nivel de estudios de madres y padres (1)</b>	<b>Primarios o menos</b>	24	25,5	(13,9-37,2)	47	34,1	(26,5-41,6)	71	30,6	(25,1-36,1)
	<b>Secundarios</b>	47	19,0	(12,5-25,5)	82	29,0	(22,2-35,8)	129	24,3	(19,4-29,2)
	<b>Universitarios</b>	102	19,3	(15,6-23,0)	176	31,3	(27,2-35,4)	278	25,5	(22,6-28,4)
<b>Situación laboral de madres y padres (1)</b>	<b>Trabajan los dos</b>	131	18,7	(15,3-22,1)	237	30,8	(26,0-35,6)	368	25,0	(22,4-27,6)
	<b>Trabajo sólo uno</b>	56	23,4	(17,7-29,2)	77	31,4	(25,5-37,4)	133	27,5	(23,5-31,4)
	<b>No trabaja ninguno</b>	4	28,6	--	5	31,3	(--)*	9	30,0	(9,4-50,5)
<b>Titularidad del centro (1)</b>	<b>Público</b>	80	18,6	(14,1-23,2)	150	34,6	(28,2-40,9)	230	26,7	(22,6-30,7)
	<b>Concertado</b>	103	22,5	(16,4-28,6)	140	27,1	(23,2-30,9)	243	24,9	(21,5-28,4)
	<b>Privado</b>	10	13,0	(--)*	32	35,6	(8,0-63,1)	42	25,1	(12,4-37,9)
<b>TOTAL (2)</b>		193	20,0	(16,7-23,3)	322	30,9	(27,2-34,7)	515	25,7	(23,2-28,1)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología. (2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

--: No es posible calcular el IC95% por limitaciones de tamaño muestral. (--)\*: Variación superior al 100%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Tabla 19. Consumo menor de tres raciones de leche y derivados lácteos al día, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
<b>Edad (años)</b>	<b>15</b>	224	48,9	(43,7-54,2)	279	50,2	(44,9-55,5)	503	49,6	(45,7-53,5)
	<b>16 y más</b>	259	52,1	(49,0-55,2)	255	52,9	(48,2-57,6)	514	52,5	(49,6-55,4)
<b>País de nacimiento de madres y padres (1)</b>	<b>Los dos en España</b>	362	51,4	(47,7-55,1)	397	51,0	(47,0-55,1)	759	51,2	(48,3-54,2)
	<b>Sólo uno en España</b>	41	46,6	(35,8-57,3)	44	56,4	(46,5-66,3)	85	51,2	(44,3-58,1)
	<b>Los dos en otro país</b>	81	49,4	(42,9-55,9)	88	51,2	(42,0-60,3)	169	50,3	(44,4-56,2)
<b>Nivel de estudios de madres y padres (1)</b>	<b>Primarios o menos</b>	44	46,8	(36,5-57,1)	70	50,7	(41,3-60,1)	114	49,1	(42,8-55,5)
	<b>Secundarios</b>	126	50,8	(43,6-58,0)	156	55,1	(49,4-60,8)	282	53,1	(48,3-57,9)
	<b>Universitarios</b>	271	51,2	(47,0-55,5)	285	50,7	(45,9-55,6)	556	51,0	(48,0-53,9)
<b>Situación laboral de madres y padres (1)</b>	<b>Trabajan los dos</b>	361	51,4	(47,1-55,7)	402	52,2	(47,9-56,5)	763	51,8	(48,6-55,1)
	<b>Trabajo sólo uno</b>	112	46,9	(41,5-52,2)	122	49,8	(42,8-56,8)	234	48,3	(43,4-53,3)
	<b>No trabaja ninguno</b>	7	50,0	--	7	43,8	(13,6-73,9)	14	46,7	(28,8-64,5)
<b>Titularidad del centro (1)</b>	<b>Público</b>	219	51,0	(46,8-55,3)	216	49,8	(43,7-55,8)	435	50,4	(46,3-54,5)
	<b>Concertado</b>	228	49,8	(44,7-54,8)	264	51,1	(45,6-56,5)	492	50,5	(46,1-54,8)
	<b>Privado</b>	39	50,6	(27,0-74,3)	55	61,1	(37,1-85,2)	94	56,3	(40,5-72,1)
<b>TOTAL (2)</b>		486	50,4	(47,6-53,2)	535	51,4	(47,7-55,1)	1021	50,9	(48,2-53,6)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología. (2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

--: No es posible calcular el IC95%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021



**Tabla 20. Consumo menor de dos raciones de fruta al día, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
<b>Edad (años)</b>	<b>15</b>	261	57,0	(51,0-63,0)	326	58,6	(53,4-63,9)	587	57,9	(53,8-62,0)
	<b>16 y más</b>	295	59,4	(55,9-62,8)	278	57,7	(52,3-63,1)	573	58,5	(55,4-61,6)
<b>País de nacimiento de madres y padres (1)</b>	<b>Los dos en España</b>	413	58,7	(54,7-62,7)	458	58,9	(54,2-63,5)	871	58,8	(55,1-62,5)
	<b>Sólo uno en España</b>	46	52,3	(40,2-64,3)	45	57,7	(45,6-69,8)	91	54,8	(47,2-62,5)
	<b>Los dos en otro país</b>	98	59,8	(51,9-67,6)	94	54,7	(47,1-62,2)	192	57,1	(52,0-62,3)
<b>Nivel de estudios de madres y padres (1)</b>	<b>Primarios o menos</b>	58	61,7	(50,7-72,7)	87	63,0	(52,7-73,4)	145	62,5	(53,9-71,1)
	<b>Secundarios</b>	155	62,5	(55,9-69,1)	175	61,8	(54,3-69,3)	330	62,1	(57,6-66,7)
	<b>Universitarios</b>	283	53,5	(49,5-57,5)	310	55,2	(50,6-59,8)	593	54,4	(51,3-57,4)
<b>Situación laboral de madres y padres (1)</b>	<b>Trabajan los dos</b>	400	57,0	(53,1-60,9)	444	57,7	(53,4-62,0)	844	57,3	(54,1-60,6)
	<b>Trabajo sólo uno</b>	144	60,3	(54,7-65,8)	148	60,4	(52,6-68,2)	292	60,3	(55,3-65,4)
	<b>No trabaja ninguno</b>	7	50,0	--	9	56,3	(23,4-89,1)	16	53,3	(35,4-71,3)
<b>Titularidad del centro (1)</b>	<b>Público</b>	253	59,0	(53,6-64,3)	227	52,3	(44,6-60,0)	480	55,6	(50,5-60,7)
	<b>Concertado</b>	271	59,2	(54,8-63,5)	329	63,6	(58,1-69,2)	600	61,5	(57,6-65,5)
	<b>Privado</b>	35	45,5	(27,1-63,8)	49	54,4	(32,7-76,2)	84	50,3	(32,4-68,2)
<b>TOTAL (2)</b>		559	58,0	(54,7-61,3)	605	58,1	(53,7-62,5)	1164	58,1	(55,1-61,0)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología.

(2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

--: No es posible calcular el IC95% por limitaciones de tamaño muestral.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Tabla 21. Consumo menor de una ración de verduras al día, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
<b>Edad (años)</b>	<b>15</b>	207	45,2	(39,7-50,7)	205	36,9	(32,5-41,2)	412	40,6	(36,8-44,4)
	<b>16 y más</b>	211	42,5	(37,3-47,6)	126	26,1	(21,8-30,5)	337	34,4	(30,9-37,9)
<b>País de nacimiento de madres y padres (1)</b>	<b>Los dos en España</b>	312	44,3	(39,6-49,0)	255	32,8	(28,8-36,8)	567	38,3	(35,1-41,4)
	<b>Sólo uno en España</b>	41	46,6	(35,3-57,9)	29	37,2	(26,5-47,8)	70	42,2	(35,5-48,8)
	<b>Los dos en otro país</b>	65	39,6	(31,5-47,7)	43	25,0	(17,9-32,1)	108	32,1	(27,0-37,3)
<b>Nivel de estudios de madres y padres (1)</b>	<b>Primarios o menos</b>	41	43,6	(31,5-55,7)	52	37,7	(29,2-46,2)	93	40,1	(32,6-47,6)
	<b>Secundarios</b>	126	50,8	(44,7-57,0)	103	36,4	(29,6-43,2)	229	43,1	(39,2-47,0)
	<b>Universitarios</b>	202	38,2	(33,6-42,8)	152	27,0	(22,0-32,1)	354	32,4	(29,0-35,9)
<b>Situación laboral de madres y padres (1)</b>	<b>Trabajan los dos</b>	297	42,3	(38,0-46,6)	239	31,0	(27,2-34,9)	536	36,4	(33,1-39,7)
	<b>Trabajo sólo uno</b>	113	47,3	(37,9-56,6)	81	33,1	(26,9-39,3)	194	40,1	(34,0-46,2)
	<b>No trabaja ninguno</b>	7	50,0	--	9	56,3	(25,0-87,5)	16	53,3	(32,5-74,2)
<b>Titularidad del centro (1)</b>	<b>Público</b>	187	43,6	(37,8-49,4)	141	32,5	(26,8-38,2)	328	38,1	(33,5-42,6)
	<b>Concertado</b>	207	45,2	(37,5-52,8)	171	33,1	(28,0-38,1)	378	38,8	(34,5-43,1)
	<b>Privado</b>	26	33,8	(32,5-41,2)	21	23,3	(--)*	47	28,1	(7,7-48,6)
<b>TOTAL (2)</b>		420	43,6	(39,5-47,6)	333	32,0	(28,4-35,6)	753	37,6	(34,8-40,3)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología.

(2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

--: No es posible calcular el IC95% por limitaciones de tamaño muestral. (--)\*: Variación superior al 100%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Tabla 22. Consumo  $\geq 5$  raciones de frutas y verduras\* al día, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
<b>Edad (años)</b>	<b>15</b>	92	20,1	(15,0-25,2)	124	22,3	(18,2-26,4)	216	21,3	(17,8-24,8)
	<b>16 y más</b>	96	19,3	(16,6-22,1)	124	25,7	(22,8-28,7)	220	22,5	(20,2-24,7)
<b>País de nacimiento de madres y padres (1)</b>	<b>Los dos en España</b>	134	19,0	(15,4-22,7)	180	23,1	(20,2-26,1)	314	21,2	(18,5-23,8)
	<b>Sólo uno en España</b>	16	18,2	(9,4-27,0)	19	24,4	(13,4-35,3)	35	21,1	(15,3-26,9)
	<b>Los dos en otro país</b>	37	22,6	(16,8-28,2)	48	27,9	(21,4-34,4)	85	25,3	(21,6-29,0)
<b>Nivel de estudios de madres y padres (1)</b>	<b>Primarios o menos</b>	20	21,3	(12,7-29,8)	31	22,5	(14,2-30,8)	51	22,0	(15,5-28,5)
	<b>Secundarios</b>	44	17,7	(13,8-21,6)	63	22,3	(16,3-28,2)	107	20,2	(16,5-23,8)
	<b>Universitarios</b>	111	21,0	(16,6-25,4)	139	24,7	(20,8-28,6)	250	22,9	(19,9-25,9)
<b>Situación laboral de madres y padres (1)</b>	<b>Trabajan los dos</b>	143	20,4	(17,2-23,6)	186	24,2	(21,0-27,3)	329	22,4	(19,8-24,9)
	<b>Trabajo sólo uno</b>	44	18,4	(12,3-24,6)	58	23,7	(17,6-29,8)	102	21,1	(17,1-25,1)
	<b>No trabaja ninguno</b>	3	21,4	--	5	31,3	(--)*	8	26,7	(7,3-46,0)
<b>Titularidad del centro (1)</b>	<b>Público</b>	85	19,8	(14,6-25,0)	122	28,1	(23,9-32,4)	207	24,0	(20,2-27,7)
	<b>Concertado</b>	85	18,6	(14,8-22,3)	108	20,9	(16,3-25,5)	193	19,8	(16,7-22,8)
	<b>Privado</b>	21	27,3	(--)*	19	21,1	(--)*	40	24,0	(--)*
<b>TOTAL (2)</b>		191	19,8	(16,8-22,8)	249	23,9	(21,1-26,8)	440	21,9	(19,6-24,3)

\*Consumo  $\geq 5$  raciones de frutas y verduras al día: consumo total de frutas más verduras de forma conjunta de 5 ó más raciones al día. El número total de raciones de frutas y verduras consumidas es el resultado de sumar las raciones de fruta más las raciones de verduras que ha indicado consumir habitualmente el sujeto entrevistado.

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología. (2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

--: No es posible calcular el IC95% por limitaciones de tamaño muestral. (--)\*: Variación superior al 100%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Tabla 23. Consumo  $\geq 2$  raciones de productos cárnicos al día, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
<b>Edad (años)</b>	<b>15</b>	286	62,4	(58,2-66,7)	344	61,9	(56,9-66,8)	630	62,1	(58,5-65,8)
	<b>16 y más</b>	338	68,0	(63,2-72,8)	324	67,2	(60,7-73,7)	662	67,6	(62,6-72,6)
<b>País de nacimiento de madres y padres (1)</b>	<b>Los dos en España</b>	458	65,1	(61,0-69,1)	504	64,8	(58,6-71,0)	962	64,9	(60,2-69,6)
	<b>Sólo uno en España</b>	51	58,0	(45,1-70,8)	45	57,7	(45,2-70,2)	96	57,8	(47,6-68,1)
	<b>Los dos en otro país</b>	115	70,1	(64,2-76,1)	113	65,7	(59,0-72,4)	228	67,9	(63,9-71,8)
<b>Nivel de estudios de madres y padres (1)</b>	<b>Primarios o menos</b>	69	73,4	(65,7-81,1)	93	67,4	(57,0-77,8)	162	69,8	(63,4-76,2)
	<b>Secundarios</b>	170	68,5	(62,5-74,6)	186	65,7	(58,9-72,5)	356	67,0	(62,7-71,4)
	<b>Universitarios</b>	327	61,8	(57,5-66,2)	351	62,5	(57,1-67,8)	678	62,1	(58,1-66,1)
<b>Situación laboral de madres y padres (1)</b>	<b>Trabajan los dos</b>	452	64,4	(60,4-68,3)	495	64,3	(58,5-70,1)	947	64,3	(60,4-68,3)
	<b>Trabajo sólo uno</b>	164	68,6	(62,1-75,2)	162	66,1	(60,3-71,9)	326	67,4	(62,8-71,9)
	<b>No trabaja ninguno</b>	7	50,0	--	8	50,0	(19,5-80,5)	15	50,0	(33,6-66,4)
<b>Titularidad del centro (1)</b>	<b>Público</b>	289	67,4	(63,1-71,6)	263	60,6	(54,6-66,6)	552	64,0	(61,1-66,8)
	<b>Concertado</b>	289	63,1	(57,2-69,0)	357	69,1	(62,0-76,1)	646	66,3	(60,1-72,4)
	<b>Privado</b>	51	66,2	(46,1-86,3)	51	56,7	(34,2-79,1)	102	61,1	(41,6-80,5)
<b>TOTAL (2)</b>		629	65,2	(61,8-68,7)	671	64,5	(59,7-69,2)	1300	64,8	(61,3-68,3)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología. (2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

--: No es posible calcular el IC95% por limitaciones de tamaño muestral. (--)\*: Variación superior al 100%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Tabla 24. Consumo  $\geq 2$  raciones de galletas y/o bollería al día, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)	15	67	14,6	(11,4-17,9)	102	18,3	(15,0-21,7)	169	16,7	(14,6-18,7)
	16 y más	84	16,9	(13,9-19,9)	82	17,0	(13,6-20,3)	166	17,0	(14,5-19,4)
País de nacimiento de madres y padres (1)	Los dos en España	105	14,9	(12,4-17,4)	125	16,1	(13,4-18,8)	230	15,5	(13,6-17,5)
	Sólo uno en España	10	11,4	(4,3-18,4)	22	28,2	(19,0-37,4)	32	19,3	(14,2-24,3)
	Los dos en otro país	37	22,6	(14,6-30,6)	34	19,8	(13,5-26,1)	71	21,1	(15,6-26,7)
Nivel de estudios de madres y padres (1)	Primarios o menos	15	16,0	(7,8-24,1)	36	26,1	(17,7-34,5)	51	22,0	(16,0-28,0)
	Secundarios	35	14,1	(9,7-18,5)	50	17,7	(14,6-20,7)	85	16,0	(13,2-18,8)
	Universitarios	83	15,7	(12,8-18,6)	81	14,4	(11,5-17,3)	164	15,0	(13,0-17,0)
Situación laboral de madres y padres (1)	Trabajan los dos	110	15,7	(12,8-18,5)	138	17,9	(15,3-20,5)	248	16,8	(15,2-18,5)
	Trabajo sólo uno	39	16,3	(10,8-21,8)	44	18,0	(14,8-21,1)	83	17,1	(13,9-20,4)
	No trabaja ninguno	2	14,3	--	1	6,3	(--)*	3	10,0	(--)*
Titularidad del centro (1)	Público	73	17,0	(13,8-20,3)	80	18,4	(14,3-22,5)	153	17,7	(15,4-20,0)
	Concertado	75	16,4	(12,9-19,8)	94	18,2	(15,5-20,9)	169	17,3	(15,1-19,6)
	Privado	5	6,5	(--)*	10	11,1	(3,5-18,8)	15	9,0	(1,3-16,7)
<b>TOTAL (2)</b>		153	15,9	(13,6-18,2)	184	17,7	(15,5-19,8)	337	16,8	(15,2-18,4)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología. (2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

--: No es posible calcular el IC95% por limitaciones de tamaño muestral. (--)\*: Variación superior al 100%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Tabla 25. Consumo de bebidas industriales  $\geq 5$  días a la semana\*, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)	15	111	24,3	(19,7-29,0)	121	21,8	(18,1-25,5)	232	23,0	(20,4-25,5)
	16 y más	159	32,1	(26,6-37,6)	128	26,6	(21,9-31,3)	287	29,4	(25,8-33,0)
País de nacimiento de madres y padres (1)	Los dos en España	181	25,8	(20,5-31,1)	163	21,0	(18,4-23,6)	344	23,3	(20,5-26,1)
	Sólo uno en España	20	22,7	(11,7-33,8)	23	29,5	(18,8-40,2)	43	25,9	(18,6-33,3)
	Los dos en otro país	67	41,4	(30,6-52,2)	60	34,9	(29,7-40,1)	127	38,0	(32,3-43,7)
Nivel de estudios de madres y padres (1)	Primarios o menos	29	30,9	(21,9-39,8)	44	32,1	(23,6-40,7)	73	31,6	(25,3-37,9)
	Secundarios	80	32,4	(26,9-37,8)	79	27,9	(21,7-34,1)	159	30,0	(25,3-34,7)
	Universitarios	129	24,5	(19,4-29,5)	104	18,5	(15,4-21,7)	233	21,4	(18,8-24,1)
Situación laboral de madres y padres (1)	Trabajan los dos	196	28,0	(23,6-32,5)	178	23,1	(20,3-26,0)	374	25,5	(23,0-28,0)
	Trabajo sólo uno	68	28,6	(21,8-35,4)	67	27,5	(21,5-33,4)	135	28,0	(23,3-32,7)
	No trabaja ninguno	5	35,7	--	2	12,5	(--)*	7	23,3	(7,6-39,1)
Titularidad del centro (1)	Público	125	29,3	(22,9-35,7)	99	22,9	(18,7-27,0)	224	26,0	(22,2-29,9)
	Concertado	126	27,5	(21,2-33,9)	140	27,1	(23,5-30,7)	266	27,3	(23,8-30,8)
	Privado	20	26,7	(5,4-47,9)	10	11,1	(--)*	30	18,2	(5,0-31,4)
<b>TOTAL (2)</b>		271	28,2	(24,0-32,4)	249	24,0	(21,4-26,6)	520	26,0	(23,7-28,4)

\*Consumo de bebidas industriales  $\geq 5$  días a la semana: consumo de refrescos y/o zumos envasados  $\geq 5$  días/semana.

Refrescos: se refiere a bebidas tipo coca-cola, tónica, fanta, nestea, aquarius, etc, pero no zumos envasados.

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología. (2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos

con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

--: No es posible calcular el IC95% por limitaciones de tamaño muestral. (--)\*: Variación superior al 100%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

## VALORACIÓN GLOBAL DE LA ALIMENTACIÓN

La Tabla 26 reúne los principales indicadores que se han ido exponiendo para ilustrar el consumo deficitario o excesivo de diversos alimentos, en el conjunto de la población estudiada y según sexo y edad. En conjunto, en la alimentación, a pesar de la mejora en algunos indicadores, se sigue observando un patrón de consumo alimentario con un exceso en el consumo de productos cárnicos, de bollería y de bebidas industriales, un defecto en la ingesta de verduras y fruta, así como un consumo inferior a lo recomendado de leche y derivados lácteos en un porcentaje elevado de jóvenes, sin olvidar la elevada ingesta de chucherías saladas en una parte importante de esta población.

**Tabla 26. Proporción de jóvenes que consumen de forma deficitaria o excesiva diversos alimentos, total y según sexo y edad: % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

	TOTAL % (IC95%)	Sexo % (IC95%)		Edad (años) % (IC95%)	
		Hombre	Mujer	15	16 y más
Consumo <1 ración de leche/día	25,7 (23,2-28,1)	20,0 (16,7-23,3)	30,9 (27,2-34,7)	24,4 (21,6-27,1)	27,4 (24,0-30,7)
Consumo <3 raciones de leche y derivados lácteos/día	50,9 (48,2-53,6)	50,4 (47,6-53,2)	51,4 (47,7-55,1)	49,6 (45,7-53,3)	52,5 (49,6-55,4)
Consumo <2 raciones de fruta/día	58,1 (55,1-61,0)	58,0 (54,7-61,3)	58,1 (53,7-62,5)	57,9 (53,8-62,0)	58,5 (55,4-61,6)
Consumo <1 ración de verduras y hortalizas/día	37,6 (34,8-40,3)	43,6 (39,5-47,6)	32,0 (28,4-35,6)	40,6 (36,8-44,4)	34,4 (30,9-37,9)
Consumo <5 raciones de frutas y verduras/día*	78,1 (75,7-80,4)	80,2 (77,2-83,2)	76,1 (73,2-78,9)	78,7 (75,2-82,2)	77,5 (75,3-79,8)
Consumo ≥2 raciones productos cárnicos/día	64,8 (61,3-68,3)	65,2 (61,8-68,7)	64,5 (59,7-69,2)	62,1 (58,5-65,8)	67,6 (62,6-72,6)
Consumo ≥2 raciones de galletas, bollería/día	16,8 (15,2-18,4)	15,9 (13,6-18,2)	17,7 (15,5-19,8)	16,7 (14,6-18,7)	17,0 (14,5-19,4)
Consumo de bebidas industriales** ≥5 días/semana (todos o casi todos los días)	26,0 (23,7-28,4)	28,2 (24,0-32,4)	24,0 (21,4-26,6)	23,0 (20,4-25,5)	29,4 (25,8-33,0)

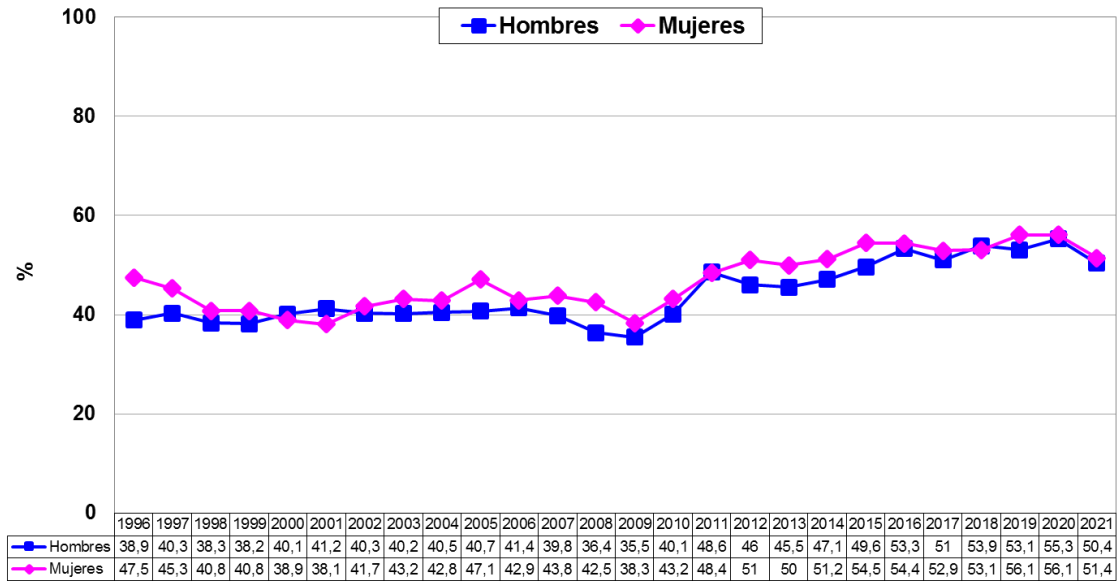
%. Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

\*Consumo <5 raciones de frutas y verduras al día: consumo total de frutas más verduras de forma conjunta menor de 5 raciones al día. El número total de raciones de frutas y verduras consumidas es el resultado de sumar las raciones de fruta más las raciones de verduras que ha indicado consumir habitualmente el sujeto entrevistado.

\*\*Consumo de bebidas industriales ≥ 5 días a la semana: consumo de refrescos y/o zumos envasados 5 ó más días a la semana. Refrescos: se refiere a bebidas tipo coca-cola, tónica, fanta, nestea, aquarius, etc, pero no zumos envasados.

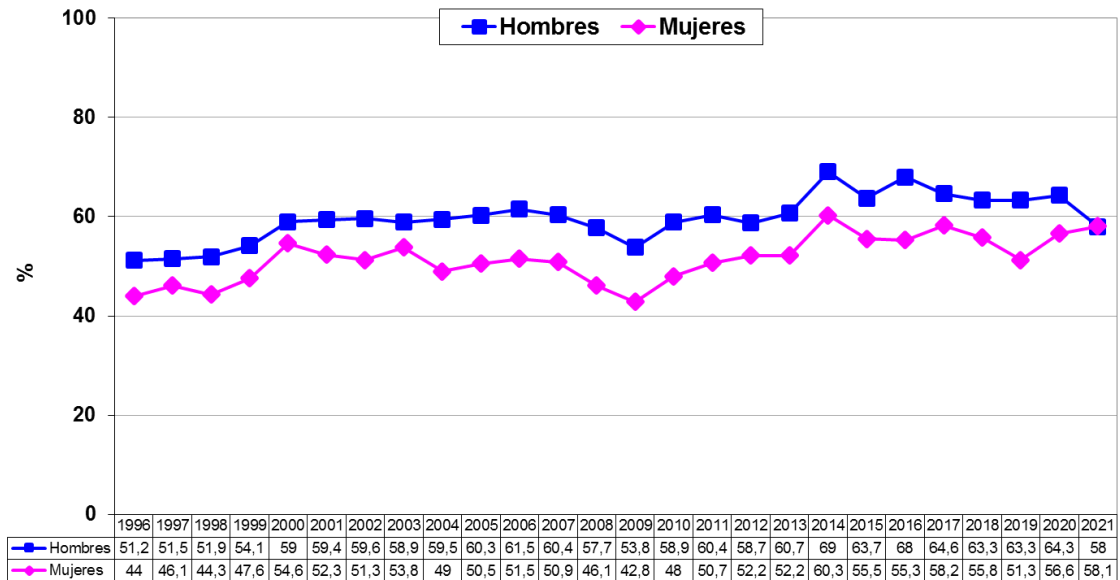
SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Figura 12. Evolución de la proporción de jóvenes con consumo <3 raciones de leche y derivados lácteos al día. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 1996-2021.**



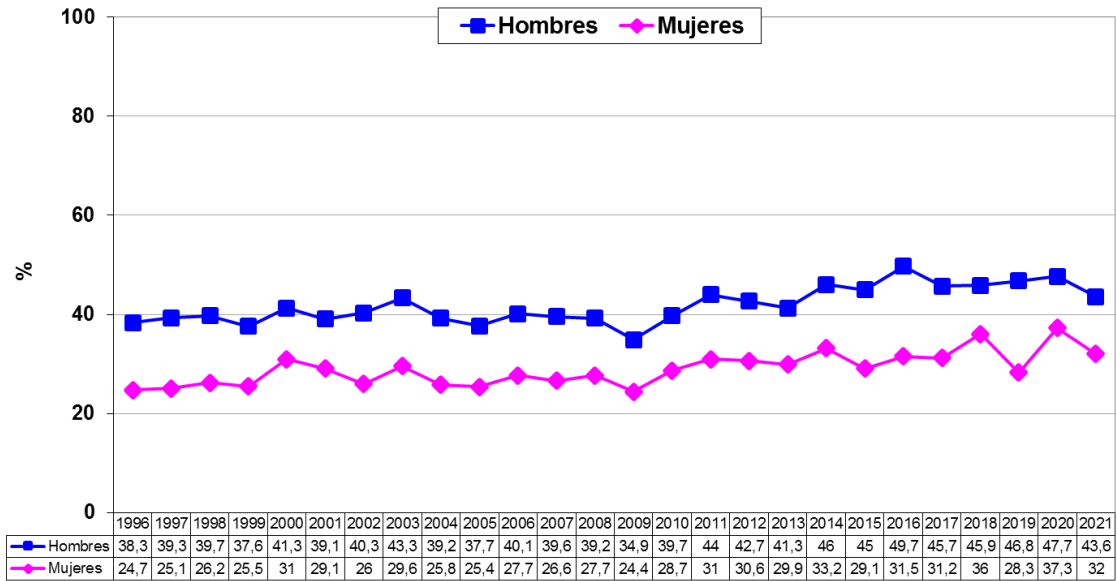
SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
 Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Figura 13. Evolución de la proporción de jóvenes con consumo <2 raciones de fruta al día. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 1996-2021.**



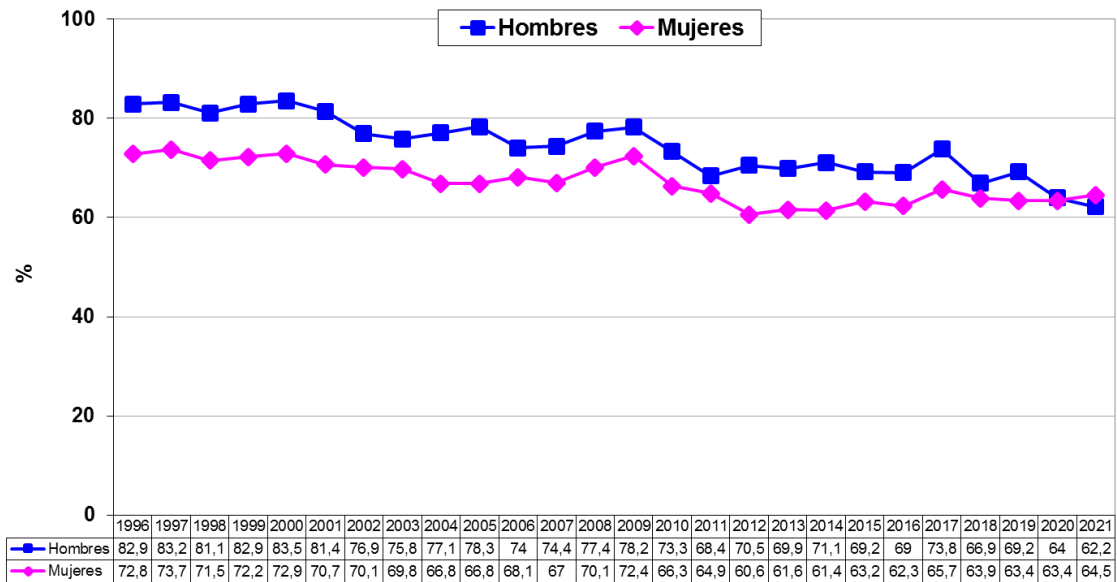
SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
 Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Figura 14. Evolución de la proporción de jóvenes con consumo <1 ración de verdura al día. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 1996-2021.**



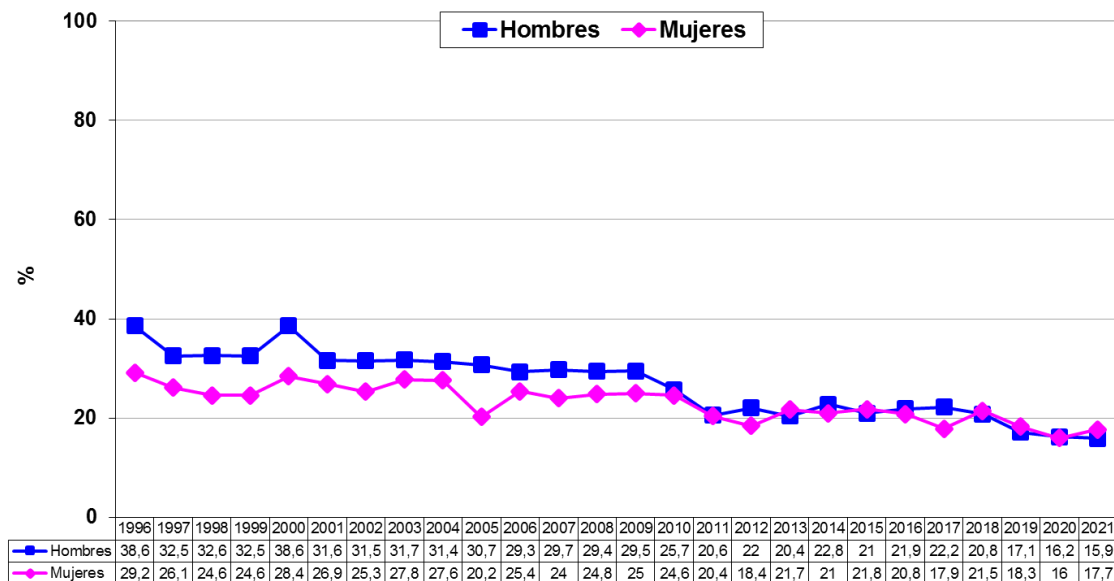
SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
 Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Figura 15. Evolución de la proporción de jóvenes con consumo ≥2 raciones de cárnicos al día. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 1996-2021.**



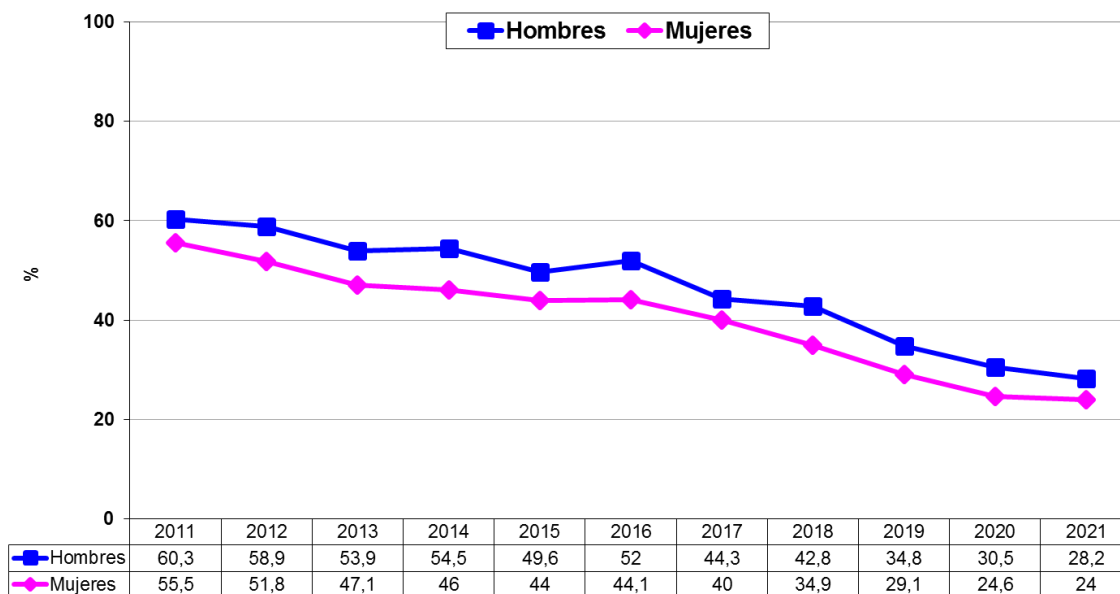
SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
 Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Figura 16. Evolución de la proporción de jóvenes con consumo  $\geq 2$  raciones de bollería al día. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 1996-2021.**



SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
 Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Figura 17. Evolución de la proporción de jóvenes con consumo de bebidas industriales todos o casi todos los días. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2011-2021.**



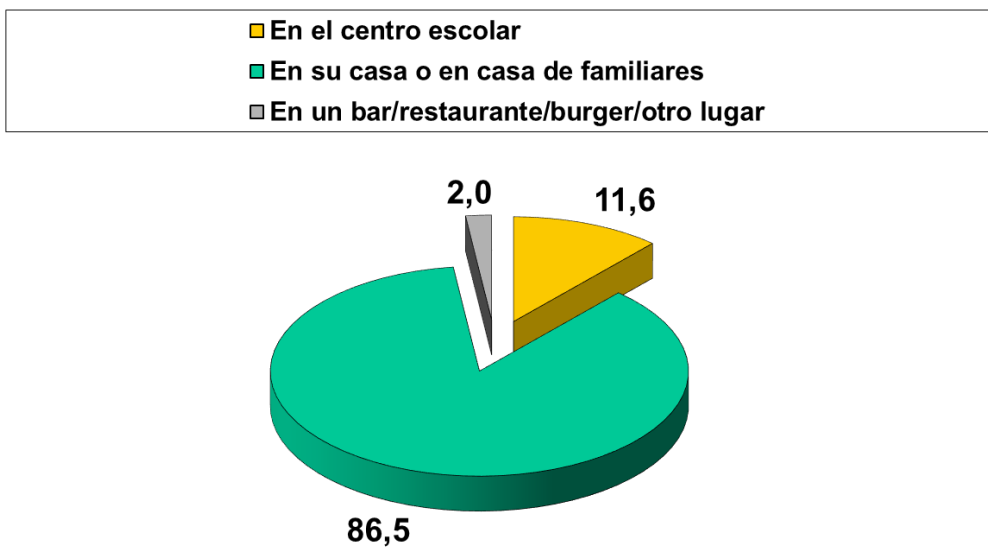
\*Bebidas industriales: zumos envasados y refrescos. \*\*Todos o casi todos los días: 5 o más días a la semana.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
 Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**LUGAR EN EL QUE SUELEN REALIZAR LA COMIDA LOS DÍAS QUE TIENEN CLASE**

Por último, en este apartado de alimentación, se presenta el lugar en el que la población juvenil estudiada suele realizar la comida los días que tienen clase. Globalmente, el 11,6% indicó que suele realizar esta comida en el centro escolar, el 86,5% en su casa o en casa de familiares y el 2,0% en un bar, restaurante, “burger” u otro lugar (Figura 18 y Tabla 27) (la suma total de las distintas categorías, 100,1%, se debe a los redondeos al primer decimal).

**Figura 18. Lugar en el que realiza la comida los días que tienen clase (%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**



La suma total de las distintas categorías es >100% (100,1%) debido a los redondeos al primer decimal.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

Es destacable la diferencia según la titularidad del centro escolar, donde se observa cómo un 25,3% de los/as escolarizados/as en centros privados suelen comer en el centro escolar, frente al 15,0% de los/as escolarizados/as en centros concertados y tan solo el 5,0% de los/as escolarizados/as en centros públicos, que suelen comer en su casa o en casa de familiares (comen en su casa o en casa de familiares el 93,7% de los/as escolarizados/as en centros públicos, el 82,4% de los/as escolarizados/as en centros concertados y el 73,5% de los/as escolarizados/as en centros privados) (Tabla 27). La probabilidad de comer en el centro escolar aumentó al aumentar la contribución económica directa de las familias a la escolarización ( $p$  de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ), mientras la de comer en su casa o en casa de familiares aumentó al disminuir la contribución económica directa de las familias a la escolarización ( $p$  de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ).

Respecto al resto de factores, en todos los casos predominó la comida en su casa o en casa de familiares, aunque se observa que la comida en el centro escolar fue algo más frecuente en los chicos que en las chicas ( $p$  del modelo de regresión logística,  $p < 0,05$ ), al disminuir la edad (aunque no alcanzó la significación estadística) y, sobre todo, al aumentar el nivel de estudios de madres y padres ( $p$  de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ). También se observó aumento al aumentar el número de progenitores nacidos en España y al aumentar el número de progenitores que trabajan, pero estos casos no alcanzaron la significación estadística. No obstante, la relación observada en estos tres últimos factores con el lugar en



el que suele comer probablemente guarda algo de relación con la titularidad del centro de escolarización. De forma complementaria, la comida en su casa o en casa de familiares fue más frecuente en la chicas (p del modelo de regresión logística,  $p < 0,05$ ), al aumentar la edad (aunque no alcanzó la significación estadística) y al disminuir el nivel de estudios de madres y padres (p de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ). No se observaron diferencias en función del país de nacimiento ni de la situación laboral de madres y padres (Tabla 27).

**Tabla 27. Lugar en el que suelen realizar la comida los días que tienen clase, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		En el centro escolar			En su casa o en casa de familiares			En un bar/ restaurante/ burger/ otro lugar		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
<b>Sexo</b>	Hombres	125	13,1	(7,8-18,3)	806	84,2	(78,6-89,8)	26	2,7	(0,8-4,6)
	Mujeres	106	10,2	(4,6-15,9)	918	88,5	(82,8-94,2)	13	1,3	(0,3-2,2)
<b>Edad (años)</b>	15	129	12,8	(5,8-19,8)	866	85,7	(78,5-19,8)	16	1,6	(0,2-3,0)
	16 y más	99	10,2	(6,1-14,3)	850	87,5	(83,1-91,9)	22	2,3	(0,8-3,7)
<b>País de nacimiento de madres y padres (1)</b>	Los dos en España	180	12,2	(6,2-18,2)	1271	86,1	(79,8-92,4)	26	1,8	(0,3-3,2)
	Sólo uno en España	19	11,4	(4,2-18,6)	145	87,3	(79,7-95,0)	2	1,2	(--)*
	Los dos en otro país	30	9,1	(4,4-13,7)	291	87,9	(82,7-93,1)	10	3,0	(0,5-5,5)
<b>Nivel de estudios de madres y padres (1)</b>	Primarios o menos	13	5,6	(2,9-8,3)	214	92,2	(88,8-95,6)	5	2,2	(0,4-3,9)
	Secundarios	42	8,0	(4,7-11,3)	470	89,5	(85,3-93,7)	13	2,5	(0,7-4,3)
	Universitarios	152	14,0	(6,6-21,4)	921	84,7	(77,3-92,1)	14	1,3	(0,3-2,3)
<b>Situación laboral de madres y padres (1)</b>	Trabajan los dos	178	12,2	(6,1-18,2)	1262	86,2	(79,9-92,5)	24	1,6	(0,4-2,9)
	Trabajo sólo uno	50	10,4	(6,6-14,2)	419	87,1	(82,9-14,2)	12	2,5	(0,8-4,2)
	No trabaja ninguno	2	6,7	(--)*	26	86,7	(77,3-96,0)	2	6,7	(--)*
<b>Titularidad del centro (1)</b>	Público	43	5,0	(1,7-8,4)	799	93,7	(90,6-96,7)	11	1,3	(0,1-2,4)
	Concertado	146	15,0	(4,0-26,0)	803	82,4	(70,8-93,9)	26	2,7	(0,09-5,2)
	Privado	42	25,3	(--)*	122	73,5	(--)*	2	1,2	(--)*
<b>TOTAL (2)</b>		231	11,6	(6,3-16,9)	1724	86,5	(81,0-92,0)	39	2,0	(0,7-3,2)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología.

(2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

(--)\*: Variación superior al 100%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

#### 4.7. PERCEPCIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL Y REALIZACIÓN DE DIETAS PARA ADELGAZAR

El 17,9% de los chicos y el 27,9% de las chicas consideraron que tenían exceso de peso o que estaban obesos/as ( $p < 0,05$ ) (Tabla 28). El 31,7% de la población juvenil estudiada afirmó haber realizado algún tipo de dieta en los últimos 12 meses, y un 19,1% haber llevado a cabo alguna dieta para adelgazar. Las chicas realizaron dietas para adelgazar dos veces más frecuentemente que los chicos (25,1% y 12,6% respectivamente,  $p < 0,05$ ) (Tabla 28).

Considerando el periodo del que se tiene información, 1996-2021, al comparar el promedio de los dos últimos años, 2020/2021, con el de los dos primeros, 1996/1997, se observa cómo la proporción de jóvenes que realizaron dietas para adelgazar se incrementó un 136,7% en los chicos y disminuyó un 14,2% en las chicas (Figura 19). En el periodo señalado, 1996-2021, mientras en las chicas la evolución de este indicador

no ha sido homogénea, como puede verse en la Figura 19 (con numerosas oscilaciones, en las que se han intercalado años con prevalencias algo mayores y años con prevalencias algo menores, y una última etapa desde 2014 descendente hasta 2017 y más estable desde entonces), en los chicos se observa una tendencia creciente sostenida desde 1996, con un 5,0% de prevalencia, hasta el 13,2% registrado en 2020 y el 12,6% registrado en 2021.

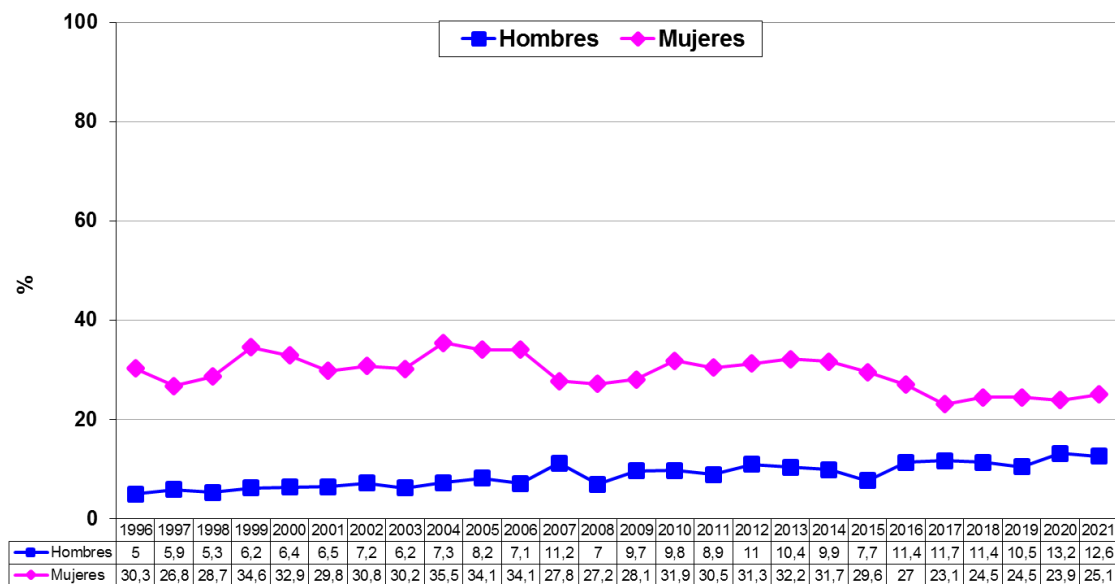
**Tabla 28. Percepción de la imagen corporal, realización de dietas para adelgazar y realización de dietas para adelgazar, total y según sexo y edad: % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

	TOTAL	Sexo		Edad (años)	
	% (IC95%)	% (IC95%)		% (IC95%)	
		Hombre	Mujer	15	16 y más
<b>Percepción de imagen corporal con sobrepeso u obesidad</b>	23,1 (21,1-25,1)	17,9 (15,2-20,6)	27,9 (24,8-31,1)	20,8 (18,3-23,4)	25,6 (23,0-28,1)
<b>Realización de dietas en los últimos 12 meses</b>	31,7 (29,8-33,7)	25,8 (22,8-28,9)	37,2 (34,4-40,0)	30,4 (27,7-33,1)	33,6 (31,2-36,0)
<b>Realización de dietas para adelgazar en los últimos 12 meses</b>	19,1 (17,0-21,1)	12,6 (9,9-15,3)	25,1 (22,5-27,6)	18,2 (14,9-21,5)	20,2 (18,1-22,3)

%. Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2020

**Figura 19. Evolución de la proporción de jóvenes que han realizado dietas para adelgazar en los últimos 12 meses. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 1996-2021.**



SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.

Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

#### 4.8. SOBREPESO Y OBESIDAD

Para la estimación de la prevalencia de sobrepeso y obesidad se empleó el Índice de Masa Corporal (IMC), estimado a partir de los datos de peso y talla corporales referidos por la persona encuestada. El IMC se calculó como el cociente del peso corporal en kilogramos y la talla en metros al cuadrado (m<sup>2</sup>). Para determinar la presencia de sobrepeso u obesidad se emplearon los puntos de corte internacionales del

IMC propuestos por Cole et al<sup>56</sup>. Conviene mencionar que la prevalencia de sobrepeso y obesidad estimados, al estar basada en datos subjetivos, está infraestimada respecto a la prevalencia observada en mediciones objetivas. Teniendo en cuenta el error de medida para el sobrepeso y obesidad de forma conjunta, la prevalencia real podría ser superior a la estimada de forma subjetiva<sup>57</sup>.

En 2021, el 13,5% de los/as jóvenes tenían sobrepeso y el 1,7% obesidad, siendo el sobrepeso 1,6 veces más frecuente en los hombres que en las mujeres (16,9% en los chicos y 10,4% en las chicas,  $p < 0,05$ ) (Tabla 29).

**Tabla 29. Proporción de jóvenes con sobrepeso y obesidad\*, total y según sexo y edad: % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

	TOTAL % (IC95%)	Sexo % (IC95%)		Edad (años) % (IC95%)	
		Hombre	Mujer	15	16 y más
<b>Sobrepeso</b>	13,5 (11,3-15,7)	16,9 (13,8-20,0)	10,4 (8,2-12,5)	12,7 (10,0-15,4)	14,3 (11,8-16,8)
<b>Obesidad</b>	1,7 (0,8-2,5)	1,7 (0,7-2,8)	1,6 (0,7-2,5)	1,5 (0,6-2,4)	1,8 (0,8-2,8)

\*Presencia de sobrepeso y obesidad determinada de acuerdo con los puntos de corte internacionales para el Índice de Masa Corporal (IMC) propuestos por Cole et al. IMC calculado a partir de los valores de peso y talla referidos por la persona entrevistada.

%. Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

El exceso de peso (sobrepeso y obesidad conjuntamente) fue más frecuente en los chicos que en las chicas ( $p < 0,05$ ) y aumentó con la edad ( $p$  de tendencia lineal,  $p = 0,0739$ , cercana al límite de la significación estadística), al aumentar el número de progenitores nacidos en un país distinto de España ( $p$  de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ) y al disminuir el nivel de estudios de madres y padres ( $p$  de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ) (Tabla 30). Se observó también una prevalencia de exceso de peso algo mayor en los/as escolarizados en centros públicos o concertados en comparación con los/as escolarizados/as en centros privados y en los/as jóvenes con uno o ningún progenitor con trabajo en comparación con ambos trabajando, pero estos resultados no alcanzaron el umbral establecido de significación estadística (Tabla 30).

La evolución de la prevalencia conjunta de sobrepeso y obesidad (exceso de peso) entre 1996/1997 y 2020/2021 (comparación del promedio de los dos últimos años con el promedio de los dos primeros) presentó un incremento del 136,7% en las chicas y del 22,9% en los chicos (Figura 20). Con pequeñas oscilaciones, globalmente, la tendencia de la prevalencia del exceso de peso en el periodo señalado 1996-2021 ha sido ascendente en ambos sexos, más intensa en términos relativos en las chicas como se ha indicado, aunque son los chicos los que presentan una mayor prevalencia absoluta.

**Tabla 30. Prevalencia de exceso de peso (sobrepeso u obesidad) (a), globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)	15	88	19,8	(15,4-24,1)	53	9,7	(6,8-12,7)	141	14,2	(11,1-17,3)
	16 y más	84	17,6	(13,6-21,6)	67	14,6	(11,6-17,6)	151	16,1	(13,2-19,0)
País de nacimiento de madres y padres (1)	Los dos en España	109	16,0	(13,2-18,8)	82	10,8	(8,2-13,4)	191	13,3	(11,0-15,5)
	Sólo uno en España	16	18,6	(11,9-25,3)	6	7,8	(--)*	22	13,5	(8,7-18,3)
	Los dos en otro país	46	30,9	(22,4-39,4)	31	19,5	(12,3-26,7)	77	25,0	(18,2-31,8)
Nivel de estudios de madres y padres (1)	Primarios o menos	24	27,3	(15,3-39,2)	25	19,4	(11,7-27,1)	49	22,6	(14,5-30,6)
	Secundarios	52	21,4	(14,7-28,1)	39	14,1	(9,9-18,2)	91	17,5	(13,2-21,8)
	Universitarios	76	15,0	(11,5-18,6)	49	9,0	(6,1-11,9)	125	11,9	(9,7-14,1)
Situación laboral de madres y padres (1)	Trabajan los dos	121	18,1	(15,3-20,8)	82	10,9	(8,1-13,8)	203	14,3	(12,1-16,5)
	Trabajo sólo uno	48	20,6	(14,2-27,0)	31	13,5	(8,8-18,2)	79	17,1	(12,5-21,6)
	No trabaja ninguno	2	14,3	--	3	20,0	(--)*	5	17,2	(0,6-33,9)
Titularidad del centro (1)	Público	76	18,5	(12,7-24,3)	51	12,3	(9,2-15,5)	127	15,4	(11,8-19,0)
	Concertado	86	19,7	(14,4-24,9)	59	11,8	(7,2-16,3)	145	15,4	(10,9-20,0)
	Privado	10	13,3	(7,1-19,6)	10	11,4	(--)*	20	12,3	(3,0-24,2)
<b>TOTAL (2)</b>		<b>172</b>	<b>18,6</b>	<b>(15,3-22,0)</b>	<b>120</b>	<b>12,0</b>	<b>(9,4-14,5)</b>	<b>292</b>	<b>15,2</b>	<b>(12,6-17,7)</b>

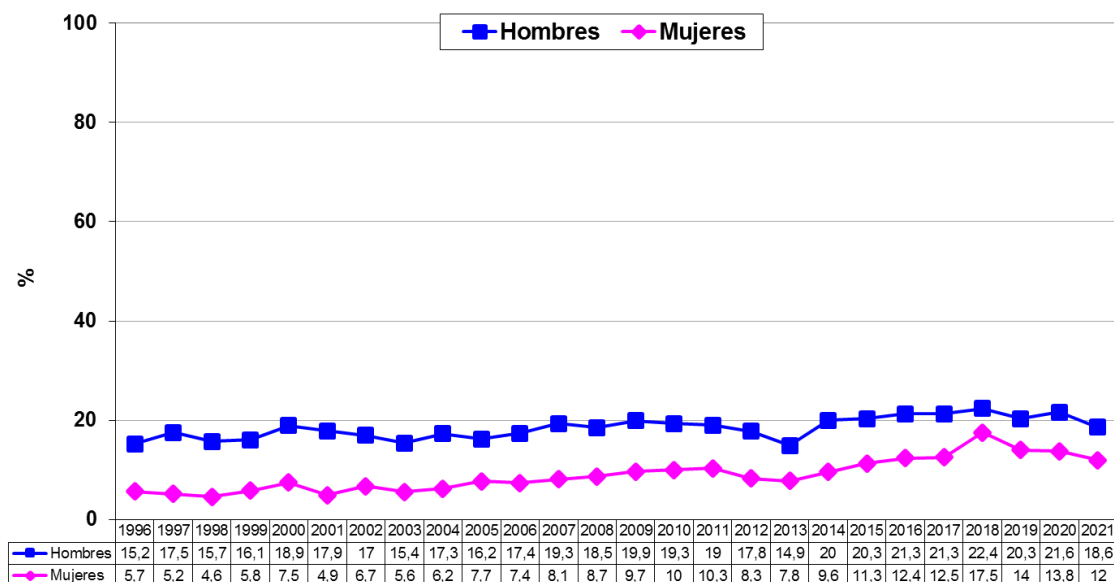
(a) Exceso de peso: presencia de sobrepeso o de obesidad, determinada de acuerdo con los puntos de corte internacionales para el Índice de Masa Corporal (IMC) propuestos por Cole et al. IMC calculado a partir de los valores de peso y talla referidos por la persona entrevistada.

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología. (2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

--: No es posible calcular el IC95% por limitaciones de tamaño muestral. (--)\*: Variación superior al 100%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Figura 20. Evolución de la proporción de jóvenes con sobrepeso u obesidad\*. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 1996-2021.**

\* Según puntos de cortes internacionales para el Índice de Masa Corporal propuestos por Cole et al<sup>56</sup>.

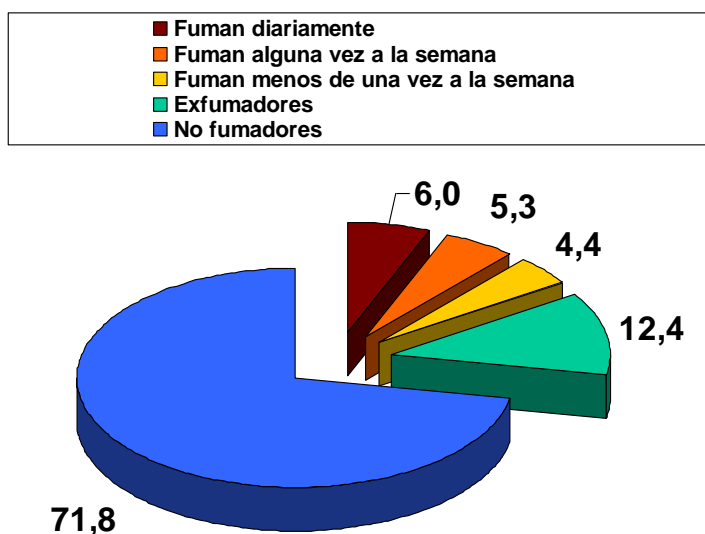
Los datos correspondientes a los años 2017, 2018 y 2019 han sido corregidos por haberse detectado inconsistencias en los resultados publicados en las ediciones anteriores (informes publicados correspondientes a 2017, 2018 y 2019, respectivamente).

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

#### 4.9. CONSUMO DE TABACO

En el Figura 21 podemos observar la distribución de la prevalencia de tabaquismo entre los/as jóvenes. Globalmente, el 15,7% refirió fumar con mayor o menor asiduidad (fumadores/as diarios/as, fumadores/as semanales y sujetos que fuman menos de una vez/semana), un 71,8% no había fumado nunca y el 12,4% eran exfumadores/as. Del total de jóvenes, el 6,0% indicó fumar diariamente y el 5,3% fumar alguna vez a la semana, lo cual da una cifra de un 11,3% de fumadores/as habituales.

**Figura 21. Consumo de tabaco. Clasificación según el tipo de consumo (%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**



La suma total de las distintas categorías es <100% (99,9%) debido a los redondeos al primer decimal.  
SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

La proporción de jóvenes que indicó **fumar diariamente** fue mayor en las mujeres (6,6%) que en los hombres (5,4%) y la prevalencia se incrementó rápidamente con la edad: el 7,6% de los sujetos de 16 y más años fumaba diariamente frente al 4,4% de los que tenían 15 años (Tabla 31). La prevalencia de consumo superior a 10 cigarrillos al día fue un 0,2% en hombres y 0,5% en mujeres (Tabla 31).

La prevalencia de consumo diario fue mayor en las chicas que en los chicos (aunque la diferencia no alcanzó la significación estadística) y destacó el aumento de esta prevalencia con la edad, donde con tan solo unos meses de diferencia, los de 16 y más años presentaron una prevalencia 1,7 veces mayor que la de los de 15 años ( $p$  de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ) (Tabla 32). Respecto al país de nacimiento de madres y padres no se observó un patrón concluyente ni estadísticamente significativo, como tampoco lo hubo respecto al nivel de estudios de madres y padres o su situación laboral (Tabla 32). En relación a la titularidad del centro escolar, se observó una prevalencia de consumo diario algo mayor en los/as escolarizados/as en centros privados en comparación con los escolarizados/as en centros públicos o concertados ( $p < 0,05$ ) (Tabla 32).

**Tabla 31. Proporción de jóvenes fumadores/as diarios/as y permiso de los padres\* para fumar, total y según sexo y edad: % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

	TOTAL	Sexo		Edad (años)	
	% (IC95%)	% (IC95%)		% (IC95%)	
		Hombre	Mujer	15	16 y más
<b>Fumadores/as diarios</b>	6,0 (4,2-7,9)	5,4 (3,4-7,4)	6,6 (4,3-9,0)	4,4 (2,8-6,0)	7,6 (4,8-10,3)
<b>Fumadores/as &gt;10 cigarrillos</b>	0,4 (--)*	0,2 (--)*	0,5 (--)*	0,4 (0,008-0,8)	0,3 (--)*
<b>Permiso de los padres para fumar</b>	4,7 (3,5-5,9)	4,0 (2,7-5,2)	5,4 (3,8-7,0)	3,6 (2,3-4,8)	5,9 (4,2-7,5)

\*Permiso de los padres: se expresa de este modo pues la pregunta incluida en el cuestionario está formulada empleando el masculino genérico "padres" en referencia a padres y madres, "Independientemente de que fumes ahora o no, ¿te dejan fumar tus padres?".

%. Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%. (--)\*: Variación superior al 100%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Tabla 32. Jóvenes que fuman diariamente, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
<b>Edad (años)</b>	<b>15</b>	16	3,5	(1,6-5,4)	29	5,2	(2,7-7,8)	45	4,4	(2,8-6,0)
	<b>16 y más</b>	36	7,3	(4,1-10,4)	38	7,9	(4,7-11,0)	74	7,6	(4,8-10,3)
<b>País de nacimiento de madres y padres (1)</b>	<b>Los dos en España</b>	37	5,3	(3,2-7,4)	49	6,3	(3,7-8,9)	86	5,8	(3,9-7,8)
	<b>Sólo uno en España</b>	9	10,2	(3,0-17,5)	10	12,8	(4,7-20,9)	19	11,4	(5,1-17,8)
	<b>Los dos en otro país</b>	5	3,1	(--)*	8	4,7	(1,4-7,9)	13	3,9	(1,4-6,4)
<b>Nivel de estudios de madres y padres (1)</b>	<b>Primarios o menos</b>	7	7,4	(2,4-12,5)	12	8,7	(4,5-12,9)	19	8,2	(4,7-11,7)
	<b>Secundarios</b>	11	4,4	(1,5-7,3)	17	6,0	(2,6-9,4)	28	5,3	(2,9-7,6)
	<b>Universitarios</b>	27	5,1	(2,5-7,7)	38	6,8	(3,7-9,8)	65	6,0	(3,5-8,5)
<b>Situación laboral de madres y padres (1)</b>	<b>Trabajan los dos</b>	43	6,1	(3,7-8,6)	48	6,2	(4,0-8,5)	91	6,2	(4,1-8,2)
	<b>Trabajo sólo uno</b>	9	3,8	(1,2-6,4)	18	7,3	(3,4-11,2)	27	5,6	(2,9-8,2)
	<b>No trabaja ninguno</b>	0	--	--	2	12,5	(--)*	2	6,7	(--)*
<b>Titularidad del centro (1)</b>	<b>Público</b>	22	5,1	(2,8-7,5)	31	7,1	(3,2-11,1)	53	6,1	(3,6-8,7)
	<b>Concertado</b>	21	4,6	(2,0-7,2)	31	6,0	(2,4-9,6)	52	5,3	(2,5-8,1)
	<b>Privado</b>	9	11,7	(--)*	7	7,8	(--)*	16	9,6	(--)*
<b>TOTAL (2)</b>		52	5,4	(3,4-7,4)	69	6,6	(4,3-9,0)	121	6,0	(4,2-7,9)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología.

(2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

--: No procede. (--)\*: Variación superior al 100%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

El 4,7% del total de entrevistados refirió tener **permiso de los padres**<sup>iv</sup> para fumar, aumentando al 35,0% en aquellos/as jóvenes que fumaban diariamente. Por otro lado, la probabilidad de tener permiso para

<sup>iv</sup> Permiso de los padres: se expresa de este modo pues la pregunta incluida en el cuestionario está formulada empleando el masculino genérico "padres" en referencia a padres y madres, "Independientemente de que fumes ahora o no, ¿te dejan fumar tus padres?".

fumar fue mayor si los progenitores, madre y/o padre, fumaban. Cuando no fumaba ninguno, refirió tener permiso el 2,6%, cuando fumaba alguno de los dos, el 6,6%, mientras que cuando fumaban ambos, madre y padre, lo tenían el 11,0%. La influencia del entorno familiar a la hora de adquirir determinadas conductas de salud se manifiesta claramente en el caso del consumo de tabaco. Cuando ambos, madre y padre, fumaban, el consumo de tabaco de forma diaria de los/as hijos/as se observó en el 16,2%, reduciéndose al 8,7% cuando fumaba sólo uno de los progenitores y al 3,5% cuando no fumaba ninguno. Respecto a los factores sociodemográficos y socioeconómicos examinados (Tabla 33), el permiso de “los padres”<sup>i</sup> para fumar fue algo más frecuente en las chicas, aunque no estadísticamente significativo, y, sobre todo, al aumentar la edad (p de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ) (Tabla 33). En relación a la titularidad del centro escolar, la afirmación de tener permiso para fumar fue más frecuente al disminuir la contribución económica directa de las familias a la escolarización (frecuencia de permiso creciente en la siguiente dirección: escolarizados/as en centros privados, concertados y públicos) (Tabla 33). No se observó un patrón concluyente ni diferencias estadísticamente significativas respecto al país de nacimiento de madres y padres, su nivel de estudios o su situación laboral (Tabla 33).

**Tabla 33. Permiso de los padres<sup>i</sup> para fumar, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
<b>Edad (años)</b>	<b>15</b>	11	2,4	(1,1-3,7)	25	4,5	(2,4-6,6)	36	3,6	(2,3-4,8)
	<b>16 y más</b>	27	5,5	(3,7-7,3)	30	6,3	(4,1-8,4)	57	5,9	(4,2-7,5)
<b>País de nacimiento de madres y padres (1)</b>	<b>Los dos en España</b>	27	3,8	(2,5-5,1)	46	5,9	(3,8-8,1)	73	4,9	(3,5-6,4)
	<b>Sólo uno en España</b>	3	3,4	(0,02-6,9)	4	5,1	(0,02-10,2)	7	4,2	(1,4-7,0)
	<b>Los dos en otro país</b>	8	4,9	(2,1-7,7)	5	2,9	(1,0-4,8)	13	3,9	(2,0-5,8)
<b>Nivel de estudios de madres y padres (1)</b>	<b>Primarios o menos</b>	6	6,4	(0,9-11,9)	9	6,6	(1,9-11,4)	15	6,5	(2,2-10,9)
	<b>Secundarios</b>	13	5,2	(2,6-7,9)	14	5,0	(2,8-7,1)	27	5,1	(3,2-7,0)
	<b>Universitarios</b>	17	3,2	(1,6-4,9)	28	5,0	(2,8-7,2)	45	4,1	(2,7-5,6)
<b>Situación laboral de madres y padres (1)</b>	<b>Trabajan los dos</b>	24	3,4	(2,2-4,7)	40	5,2	(3,2-7,2)	64	4,4	(3,0-5,7)
	<b>Trabajo sólo uno</b>	13	5,4	(2,0-8,9)	13	5,3	(1,4-9,3)	26	5,4	(2,9-7,9)
	<b>No trabaja ninguno</b>	1	7,1	--	2	12,5	(--)*	3	10,0	(--)*
<b>Titularidad del centro (1)</b>	<b>Público</b>	22	5,2	(2,8-7,5)	30	6,9	(4,3-9,6)	52	6,0	(4,1-8,0)
	<b>Concertado</b>	12	2,6	(0,6-4,7)	24	4,7	(2,2-7,1)	36	3,7	(1,7-5,7)
	<b>Privado</b>	4	5,2	(--)*	2	2,2	(--)*	6	3,6	(--)*
<b>TOTAL (2)</b>		38	4,0	(2,7-5,2)	56	5,4	(3,8-7,0)	94	4,7	(3,5-5,9)

<sup>i</sup>Permiso de los padres: se expresa de este modo pues la pregunta incluida en el cuestionario está formulada empleando el masculino genérico “padres” en referencia a padres y madres, “Independientemente de que fumes ahora o no, ¿te dejan fumar tus padres?”.

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología. (2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

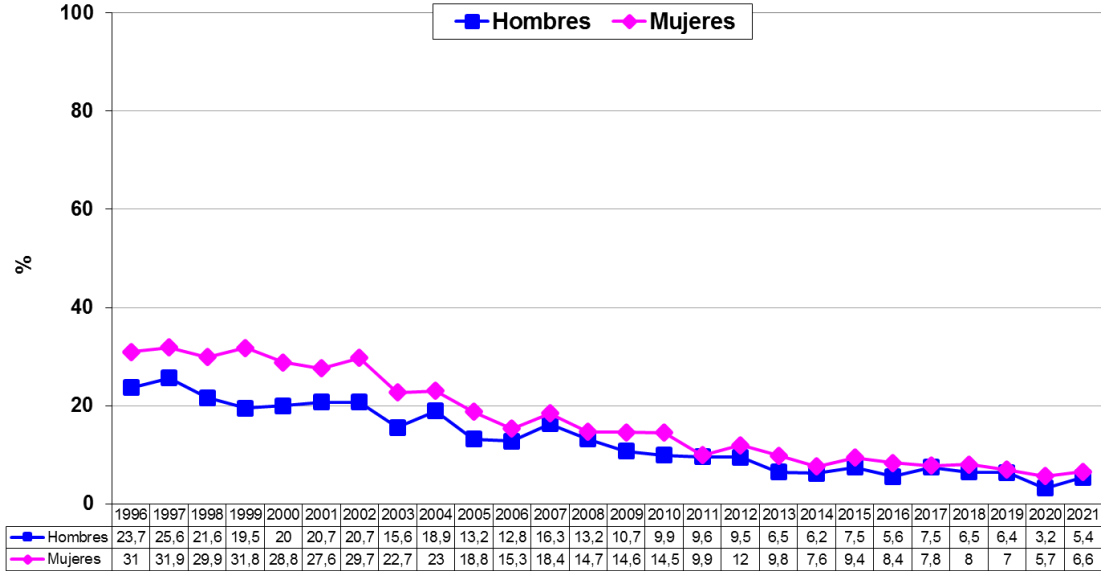
--: No es posible calcular el IC95% para  $n=1$ . (--)\*: Variación superior al 100%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

La prevalencia de consumo diario entre 1996-2021 presenta globalmente un patrón de descenso continuo desde 1996 tanto en chicas como en chicos. Al comparar el promedio de consumo diario de cigarrillos de los dos últimos años (2020/2021) frente a los dos primeros (1996/1997), se observó una disminución porcentual muy importante en la proporción de jóvenes con este consumo. En concreto, una disminución

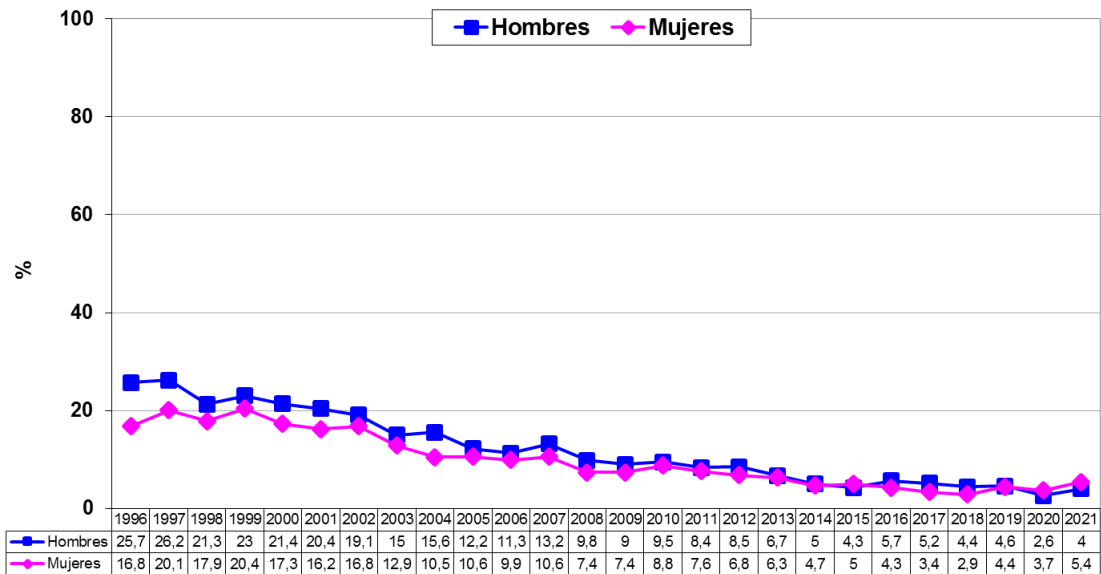
del 82,6% en los chicos y del 80,4% en las chicas (Figura 22). A pesar de esta importante disminución registrada desde el comienzo de la serie en 1996, durante la última década, 2011-2021, el ritmo de descenso se ha ralentizado sustancialmente y los cambios han sido muy pequeños.

**Figura 22. Evolución de la prevalencia de fumadores/as diarios. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 1996-2021.**



SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
 Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Figura 23. Evolución de la proporción de jóvenes con permiso de los padres\* para fumar. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 1996-2021.**



\*Permiso de los padres: se expresa de este modo pues la pregunta incluida en el cuestionario está formulada empleando el masculino genérico “padres” en referencia a padres y madres, “Independientemente de que fumes ahora o no, ¿te dejan fumar tus padres?”.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
 Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

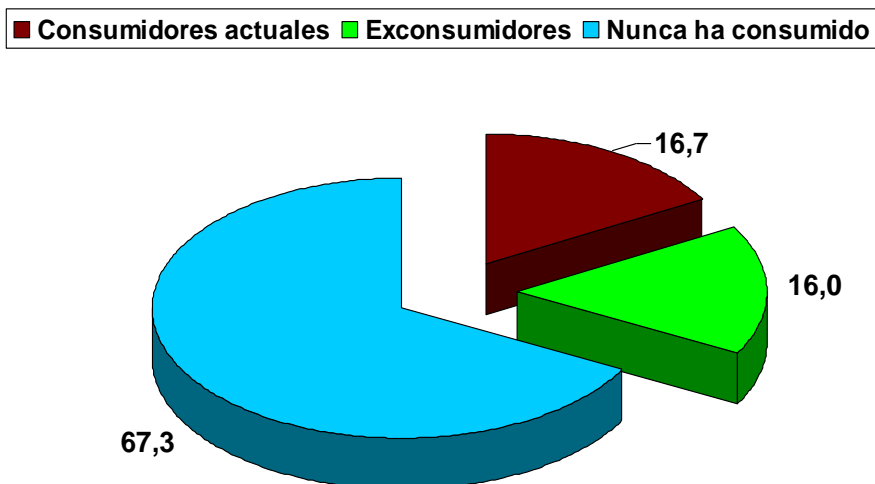


## Consumo de tabaco no tradicional

El consumo de cigarrillos sigue siendo la forma predominante de consumo de tabaco en el mundo<sup>58</sup>, si bien, el consumo de otros tipos de productos de tabaco ha ido creciendo durante las últimas décadas<sup>58</sup>. A este respecto, en este informe llamamos “tabaco no tradicional” a los siguientes productos: pipa de agua o cachimba, shisha, hookah, narguile; vapeadores con saborizantes sin nicotina; vapeadores con nicotina; vapeadores con hachís, marihuana-tetrahidrocannabinol; cigarrillos electrónicos con tabaco y nicotina, tipo IQOS (IQOS es un tipo de cigarrillo electrónico diseñado por la empresa Philip Morris). En 2020 se incorporó en el SIVFRENT-J un módulo destinado a medir este tipo de consumo. La situación en 2021 fue la que se expone a continuación.

En la población juvenil escolarizada en 4º de ESO, el 32,7% refirió consumir o haber consumido productos de tabaco no tradicional. Un 16,7% los consumía en la actualidad (un 10,6% menos de una vez a la semana, un 5,3% alguna vez a la semana, pero no diariamente y un 0,8% diariamente), mientras un 16,0% los había consumido, aunque en la actualidad no lo hacía (un 1,1% los había consumido diariamente y un 14,9% los había consumido, pero no a diario) (Figura 24 y Tabla 34). El 67,3% no los había consumido nunca (Figura 24.1 y Tabla 34).

**Figura 24.1. Consumo de tabaco no tradicional\*. Clasificación según el tipo de consumo (%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**



\*Tabaco no tradicional: pipa de agua o cachimba, shisha, hookah, narguile; vapeadores con saborizantes sin nicotina; vapeadores con nicotina; vapeadores con hachís, marihuana-tetrahidrocannabinol; cigarrillos electrónicos con tabaco y nicotina, tipo IQOS.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Tabla 34. Consumo de tabaco no tradicional\*: proporción de jóvenes que consumen actualmente o han consumido (exconsumidores/as\*\*) tabaco no tradicional. Total y según sexo y edad: % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

	TOTAL % (IC95%)	Sexo % (IC95%)		Edad (años) % (IC95%)	
		Hombre	Mujer	15	16 y más
<b>Consumidores/as actuales</b>	16,7 (14,8-18,6)	16,7 (14,1-19,2)	16,7 (13,8-19,7)	15,1 (13,0-17,2)	18,4 (15,8-20,9)
<b>Exconsumidores/as**</b>	16,0 (13,8-18,2)	13,8 (11,0-16,5)	18,1 (15,4-20,7)	13,3 (10,5-16,2)	18,9 (16,5-21,3)

\*Tabaco no tradicional: pipa de agua o cachimba, shisha, hookah, narguile; vapeadores con saborizantes sin nicotina; vapeadores con nicotina; vapeadores con hachís, marihuana-tetrahidrocannabinol; cigarrillos electrónicos con tabaco y nicotina, tipo IQOS (IQOS es un tipo de cigarrillo electrónico diseñado por Philip Morris).

\*\*Exconsumidores/as: sujetos que no consumen actualmente, pero han consumido con anterioridad.

%. Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

El porcentaje de **consumidores/as actuales** fue igual en chicos y chicas (16,7%) (Tabla 35) y, al igual que en el caso del tabaco tradicional, en concreto los cigarrillos, el consumo de productos de tabaco no tradicional aumentó rápidamente al aumentar la edad (p de tendencia lineal,  $p=0,0517$ , en el límite de la significación estadística), con casi un 22% (21,9%) más de consumidores/as entre los de 16 y más años que entre los de 15 años (Tablas 34 y 35). Además, se observó un mayor porcentaje de consumidores/as actuales al aumentar el número de progenitores nacidos en España (p de tendencia lineal,  $p<0,05$ ), en aquellos/as con ambos, madre y padre con menor nivel de estudios en comparación con aquellos/as con al menos uno, madre o padre, con estudios universitarios ( $p=0,0716$ , cercana al límite de la significación estadística, presentando los/as que sólo tenían estudios secundarios un 20,5% más consumidores/as y un 21,8% más los/as de niveles primarios e inferiores, en comparación con los/as de estudios universitarios) (Tabla 35) y al aumentar la contribución económica directa de las familias a la escolarización (porcentaje de consumidores/as actuales de tabaco no tradicional creciente en la siguiente dirección: escolarizados/as en centros públicos, concertados y privados; p de tendencia lineal,  $p<0,05$ , aunque esta relación fue más clara en los chicos que en las chicas, entre quienes se observó en los escolarizados en centros privados 1,9 veces más consumidores/as actuales de tabaco no tradicional que en los escolarizados en los centros concertados y 2,5 veces más que en los escolarizados en centros públicos. Esto podría indicar un aumento en la prevalencia de consumo al aumentar el poder adquisitivo de las familias) (Tabla 35). No se observó un patrón concluyente respecto a la situación laboral de madres y padres (Tabla 35).

**Tabla 35. Consumo actual de tabaco no tradicional\*, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)	15	68	14,9	(12,1-17,7)	85	15,3	(12,3-18,2)	153	15,1	(13,0-17,2)
	16 y más	91	18,5	(15,1-21,8)	87	18,3	(14,4-22,2)	178	18,4	(15,8-20,9)
País de nacimiento de madres y padres (1)	Los dos en España	131	18,7	(15,9-21,5)	139	17,9	(14,2-21,6)	270	18,3	(16,2-20,4)
	Sólo uno en España	8	9,1	(3,8-14,4)	16	20,5	(7,2-33,8)	24	14,5	(6,9-22,1)
	Los dos en otro país	21	13,0	(5,3-20,6)	17	10,1	(5,0-15,1)	38	11,5	(6,4-16,6)
Nivel de estudios de madres y padres (1)	Primarios o menos	18	19,1	(11,8-26,5)	26	19,0	(11,7-26,2)	44	19,0	(13,6-24,5)
	Secundarios	46	18,5	(13,7-23,4)	53	18,9	(12,2-25,7)	99	18,8	(13,7-23,8)
	Universitarios	87	16,5	(11,8-21,3)	83	14,8	(12,0-17,6)	170	15,6	(13,0-18,2)
Situación laboral de madres y padres (1)	Trabajan los dos	126	18,1	(14,7-21,4)	129	16,8	(13,7-20,0)	255	17,4	(15,3-19,5)
	Trabajo sólo uno	34	14,3	(9,2-19,4)	40	16,5	(11,8-21,1)	74	15,4	(11,7-19,0)
	No trabaja ninguno	0	--	--	1	6,3	(--)*	1	3,3	(--)*
Titularidad del centro (1)	Público	57	13,3	(8,9-17,8)	68	15,8	(12,6-18,9)	125	14,6	(12,0-17,1)
	Concertado	78	17,1	(13,9-20,4)	90	17,5	(11,8-23,2)	168	17,3	(13,8-20,9)
	Privado	25	32,9	(13,9-51,8)	15	16,7	(6,2-27,2)	40	24,1	(11,4-36,8)
<b>TOTAL (2)</b>		160	16,7	(14,1-19,2)	173	16,7	(13,8-19,7)	333	16,7	(14,8-18,6)

\*Tabaco no tradicional: pipa de agua o cachimba, shisha, hookah, narguille; vapeadores con saborizantes sin nicotina; vapeadores con nicotina; vapeadores con hachís, marihuana-tetrahidrocannabinol; cigarrillos electrónicos con tabaco y nicotina, tipo IQOS (IQOS es un tipo de cigarrillo electrónico diseñado por Philip Morris).

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología.

(2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

--: No procede.

(--)\*: Variación superior al 100%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

Por otro lado, el 16,0% de la población juvenil declaró no consumir en la actualidad productos de tabaco no tradicional, pero sí haberlo hecho en el pasado (consumo pasado o exconsumidores/as). Esto fue más frecuente en las chicas (18,1%) que en los chicos (13,8%) (p en el modelo de regresión logística,  $p < 0,05$ ) y, al igual que el consumo actual, aumentó rápidamente con la edad (p de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ), con un 42,1% más de jóvenes que los habían consumido entre los/as de 16 y más años en comparación con los/as de 15 años (Tabla 36). El consumo pasado fue también más frecuente al disminuir el nivel de estudios de madres y padres (p de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ) y al aumentar el número de progenitores que no trabajaban (p de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ) (Tabla 36). Respecto a la titularidad de los centros escolares, se observó una situación opuesta en chicos y chicas. En los chicos, el consumo pasado fue progresivamente más frecuente al aumentar la contribución económica directa de las familias al centro escolar (porcentaje creciente de chicos que declararon haber consumido estos productos en el pasado en la siguiente dirección: escolarizados en centros públicos, concertados y privados, respectivamente; aunque la relación no alcanzó la significación estadística), mientras en las chicas fue a la inversa, aumentado el consumo pasado al disminuir la contribución económica directa de las familias al centro escolar (porcentaje creciente de chicas que declararon haber consumido estos productos en el pasado en la siguiente dirección: escolarizadas en centros privados, concertados y públicos, respectivamente; arrojando una p de tendencia lineal,  $p = 0,0649$ , cercana al umbral de significación estadística). No se observó un patrón concluyente respecto al país de nacimiento de madres y padres (Tabla 36).

**Tabla 36. Consumo pasado\* de tabaco no tradicional\*\*, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)	15	47	10,3	(6,8-13,7)	88	15,8	(11,9-19,7)	135	13,3	(10,5-16,2)
	16 y más	85	17,2	(13,9-20,6)	98	20,6	(17,3-23,8)	183	18,9	(16,5-21,3)
País de nacimiento de madres y padres (1)	Los dos en España	96	13,7	(10,7-16,7)	130	16,8	(13,7-19,9)	226	15,3	(13,2-17,5)
	Sólo uno en España	18	20,5	(11,0-30,0)	12	15,4	(7,6-23,2)	30	18,1	(11,5-24,7)
	Los dos en otro país	16	9,9	(6,0-13,8)	44	26,0	(21,2-30,8)	60	18,1	(14,7-21,6)
Nivel de estudios de madres y padres (1)	Primarios o menos	18	19,1	(8,4-29,9)	29	21,2	(15,4-26,9)	47	20,3	(13,6-27,1)
	Secundarios	34	13,7	(9,3-18,1)	59	21,1	(16,8-25,4)	93	17,6	(14,5-20,8)
	Universitarios	68	12,9	(9,2-16,7)	89	15,9	(12,0-19,7)	157	14,4	(11,9-17,0)
Situación laboral de madres y padres (1)	Trabajan los dos	96	13,8	(10,9-16,6)	127	16,6	(13,6-19,6)	223	15,2	(13,0-17,5)
	Trabajo sólo uno	31	13,0	(8,5-17,5)	54	22,2	(16,2-28,3)	85	17,7	(13,0-22,3)
	No trabaja ninguno	4	28,6	--	6	37,5	(6,1-68,9)	10	33,3	(14,4-52,2)
Titularidad del centro (1)	Público	53	12,4	(8,1-16,6)	86	20,0	(16,3-23,6)	139	16,2	(12,9-19,4)
	Concertado	67	14,7	(10,2-19,3)	91	17,7	(13,0-22,4)	158	16,3	(12,8-19,8)
	Privado	12	15,8	(7,7-23,9)	10	11,1	(5,9-16,3)	22	13,3	(7,8-18,7)
<b>TOTAL (2)</b>		<b>132</b>	<b>13,8</b>	<b>(11,0-16,5)</b>	<b>187</b>	<b>18,1</b>	<b>(15,4-20,7)</b>	<b>319</b>	<b>16,0</b>	<b>(13,8-18,2)</b>

\*Consumo pasado: sujetos que no consumen actualmente, pero han consumido con anterioridad.

\*\*Tabaco no tradicional: pipa de agua o cachimba, shisha, hookah, narguile; vapeadores con saborizantes sin nicotina; vapeadores con nicotina; vapeadores con hachís, marihuana-tetrahidrocannabinol; cigarrillos electrónicos con tabaco y nicotina, tipo IQOS (IQOS es un tipo de cigarrillo electrónico diseñado por Philip Morris).

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología.

(2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

--: No es posible calcular el IC95% por limitaciones de tamaño muestral.

(--)\*: Variación superior al 100%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

En total, el 32,7% de los/as jóvenes escolarizados/as en 4º de ESO **consumían en la actualidad o habían consumido** anteriormente productos de tabaco no tradicional. Es decir, prácticamente un tercio de los/as jóvenes ya habían probado y utilizado estos productos a la corta de edad de 16 años (recordamos que el porcentaje de jóvenes de más de 16 años en la muestra fue tan solo un 9,7% -Tabla 1-, un 8,1% de 17 años y un 1,6% de 18 años). Esta situación fue algo más frecuente en las chicas (34,8%) que en los chicos (30,5%) (p en el modelo de regresión logística,  $p < 0,05$ ) y aumentó rápidamente con la edad (p de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ), con un 31,3% más de jóvenes que los consumían en la actualidad o los habían consumido entre los de 16 y más años en comparación con los de 15 años, lo que indica cómo en un cortísimo periodo de tiempo (tan solo unos meses de diferencia), un elevado porcentaje de los/as jóvenes ha probado y utilizado estos productos en algún momento (Tabla 37).

La probabilidad de consumir en la actualidad estos productos o haberlos consumido anteriormente aumentó también al disminuir el nivel de estudios de madres y padres (p de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ) (presentando los/as que sólo tenían estudios secundarios un 20,9% más consumidores/as actuales o pasados y un 30,9% más los/as de niveles primarios e inferiores, en comparación con aquellos/as con estudios universitarios) (Tabla 37). Respecto a la titularidad de los centros, cómo se ha descrito, la situación fue algo diferente en chicos y chicas, aumentando en los chicos la probabilidad de consumir

estos productos en la actualidad o haberlos consumido anteriormente al aumentar la contribución económica directa de las familias a la escolarización (porcentaje de sujetos que los consumían en la actualidad o los habían consumido anteriormente creciente en la siguiente dirección: escolarizados/as en centros públicos, concertados y privados, respectivamente; p de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ) y presentando las chicas la situación inversa, aumentando la probabilidad de haber consumido estos productos anteriormente al disminuir la contribución económica directa de las familias a la escolarización (aunque no estadísticamente significativa), mientras que la de consumirlos en la actualidad presentó una tendencia más parecida a los de los chicos (aunque no estadísticamente significativa) (Tabla 37). Respecto al país de nacimiento y la situación laboral de madres y padres, se observó, respectivamente, un aumento en el porcentaje de jóvenes con consumo actual o pasado al aumentar el número de progenitores nacidos en España y al aumentar el número de progenitores que no trabajaban, aunque estas tendencias no resultaron estadísticamente significativas (Tabla 37).

**Tabla 37. Consumo actual o pasado\* de tabaco no tradicional\*\*, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
<b>Edad (años)</b>	<b>15</b>	115	25,2	(21,0-29,4)	173	31,1	(25,8-36,4)	288	28,4	(24,4-32,4)
	<b>16 y más</b>	176	35,7	(32,0-39,4)	185	38,9	(34,5-43,2)	361	37,3	(34,4-40,1)
<b>País de nacimiento de madres y padres (1)</b>	<b>Los dos en España</b>	227	32,4	(29,0-35,8)	269	34,7	(29,5-39,9)	496	33,6	(30,4-36,8)
	<b>Sólo uno en España</b>	26	29,5	(19,5-40,0)	28	35,9	(24,8-47,0)	54	32,5	(23,7-41,4)
	<b>Los dos en otro país</b>	37	22,8	(14,0-31,6)	61	36,1	(29,7-42,4)	98	29,6	(23,7-35,5)
<b>Nivel de estudios de madres y padres (1)</b>	<b>Primarios o menos</b>	36	38,3	(24,8-51,8)	55	40,1	(32,2-48,1)	91	39,4	(31,0-47,8)
	<b>Secundarios</b>	80	32,3	(26,3-38,2)	112	40,0	(33,2-46,8)	192	36,4	(31,7-41,1)
	<b>Universitarios</b>	155	29,5	(23,6-35,3)	172	30,7	(26,0-35,3)	327	30,1	(26,4-33,7)
<b>Situación laboral de madres y padres (1)</b>	<b>Trabajan los dos</b>	222	31,8	(27,9-35,8)	256	33,4	(29,6-37,3)	478	32,7	(30,0-35,3)
	<b>Trabajo sólo uno</b>	65	27,3	(19,8-34,8)	94	38,7	(30,1-47,2)	159	33,1	(26,0-40,2)
	<b>No trabaja ninguno</b>	4	28,6	--	7	43,8	(16,7-70,8)	11	36,7	(19,3-54,1)
<b>Titularidad del centro (1)</b>	<b>Público</b>	110	25,7	(19,4-32,0)	154	35,7	(30,0-41,5)	264	30,7	(25,9-35,6)
	<b>Concertado</b>	145	31,8	(27,2-36,5)	181	35,2	(28,2-42,2)	326	33,6	(28,7-38,6)
	<b>Privado</b>	37	48,7	(26,5-70,8)	25	27,8	(12,6-43,0)	62	37,3	(21,2-53,5)
<b>TOTAL (2)</b>		292	30,4	(27,1-33,8)	360	34,8	(30,8-38,8)	652	32,7	(29,8-35,6)

\*Consumo pasado: sujetos que no consumen actualmente, pero han consumido con anterioridad.

\*\*Tabaco no tradicional: pipa de agua o cachimba, shisha, hookah, narguile; vapeadores con saborizantes sin nicotina; vapeadores con nicotina; vapeadores con hachís, marihuana-tetrahidrocannabinol; cigarrillos electrónicos con tabaco y nicotina, tipo IQOS (IQOS es un tipo de cigarrillo electrónico diseñado por Philip Morris).

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología.

(2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

--: No es posible calcular el IC95% por limitaciones de tamaño muestral.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

En cuanto al **producto consumido**, entre los/as **consumidores/as actuales**, el producto más consumido fue la pipa de agua (pipa de agua o cachimba, shisha, hookah, narguile), consumida por un 51,5%, seguido de los vapeadores con saborizantes sin nicotina (29,8%), los vapeadores con nicotina (14,1%), los cigarrillos electrónicos con tabaco y nicotina tipo IQOS (3,0%) y los vapeadores con hachís (1,6%) (Tabla 38.1). Entre los/as **exconsumidores/as**, los vapeadores con saborizantes sin nicotina fueron el producto más consumido, con un 45,4%, por delante de la pipa de agua, con un 33,3%, que fue el segundo más

consumido, seguido de los vapeadores con nicotina (18,1%), los cigarrillos electrónicos con tabaco y nicotina tipo IQOS (2,1%) y los vapeadores con hachís (1,1%) (Tabla 38.1).

**Tabla 38.1. Consumidores/as actuales y exconsumidores/as\* de tabaco no tradicional\*\*:** tipo de dispositivo que consumen o han consumido. Total y según sexo y edad: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.

	Pipa de agua		Vapeador con saborizantes, sin nicotina		Vapeador con nicotina		Cigarrillo electrónico con tabaco y nicotina, tipo IQOS		Vapeador con hachís	
	n	% (IC95%)	n	% (IC95%)	n	% (IC95%)	n	% (IC95%)	n	% (IC95%)
<b>Consumidores/as actuales</b>										
<b>Sexo</b>										
Hombres	77	52,7 (41,3-64,2)	44	30,1 (22,6-37,7)	21	14,4 (7,9-20,9)	2	1,4 (-)*	2	1,4 (-)*
Mujeres	80	50,3 (38,9-61,7)	47	29,6 (21,8-37,3)	22	13,8 (7,9-19,8)	7	4,4 (0,7-8,1)	3	1,9 (-)*
<b>Edad (años)</b>										
15	71	50,7 (39,8-61,6)	45	32,1 (23,7-40,6)	19	13,6 (5,6-21,5)	4	2,9 (0,3-5,4)	1	0,7 (-)*
16 y más	86	52,8 (41,1-64,1)	45	27,6 (20,8-34,4)	24	14,7 (8,5-20,9)	4	2,5 (0,05-4,9)	4	2,5 (0,4-4,5)
<b>TOTAL (1)</b>	157	51,5 (42,2-60,7)	91	29,8 (24,4-35,3)	43	14,1 (9,2-19,0)	9	3,0 (0,8-5,1)	5	1,6 (0,06-3,2)
<b>Exconsumidores/as</b>										
<b>Sexo</b>										
Hombres	33	28,0 (18,6-37,3)	63	53,4 (44,8-62,0)	18	15,3 (6,2-24,3)	4	3,4 (0,2-6,6)	0	--
Mujeres	61	37,2 (31,5-42,8)	65	39,6 (32,2-47,1)	33	20,1 (14,0-26,2)	2	1,2 (-)*	3	1,8 (0,07-3,6)
<b>Edad (años)</b>										
15	34	29,6 (21,0-38,2)	56	48,7 (36,9-60,5)	23	20,0 (10,5-29,5)	2	1,7 (-)*	0	--
16 y más	60	36,1 (27,9-44,4)	72	43,4 (35,0-51,8)	27	16,3 (9,9-22,7)	4	2,4 (0,2-4,6)	3	1,8 (0,03-3,6)
<b>TOTAL (1)</b>	94	33,3 (28,0-38,7)	128	45,4 (39,6-51,1)	51	18,1 (12,9-23,2)	6	2,1 (0,7-3,6)	3	1,1 (0,03-2,1)

\*Exconsumidores/as: sujetos que no consumen actualmente, pero han consumido con anterioridad.

\*\*Tabaco no tradicional: pipa de agua o cachimba, shisha, hookah, narguile; vapeadores con saborizantes sin nicotina; vapeadores con nicotina; vapeadores con hachís, marihuana-tetrahidrocannabinol; cigarrillos electrónicos con tabaco y nicotina, tipo IQOS (IQOS es un tipo de cigarrillo electrónico diseñado por Philip Morris).

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) TOTAL: El número de sujetos contemplados no suma el 100% o total de consumidores/as actuales (333) o pasados -exconsumidores/as- (319) pues hay sujetos que no indicaron el tipo de dispositivo que consumen en la actualidad o han consumido en el pasado.

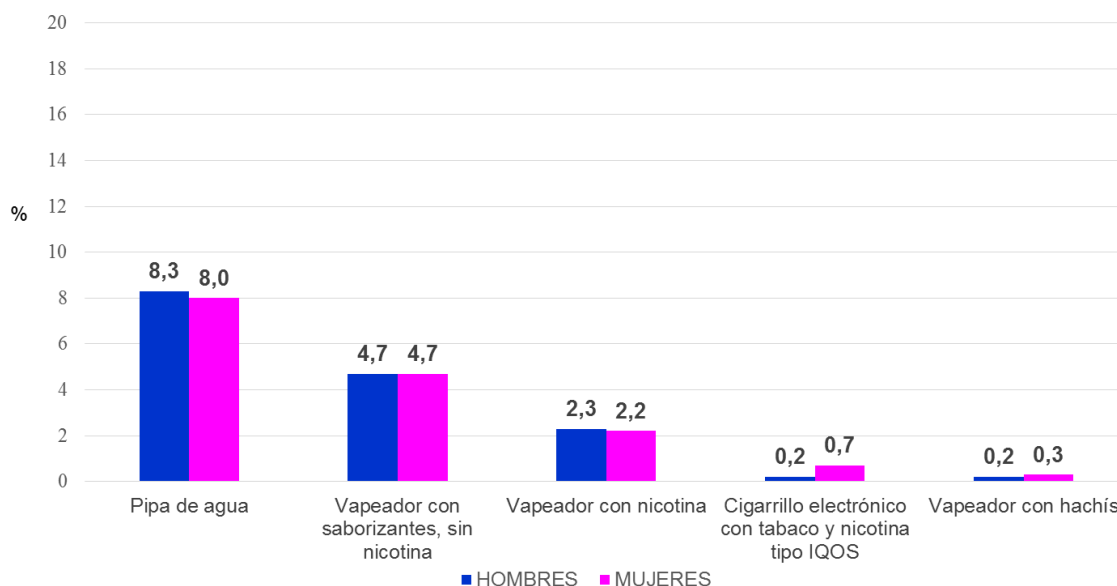
(-)\*: Variación superior al 100%.

--: No procede.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

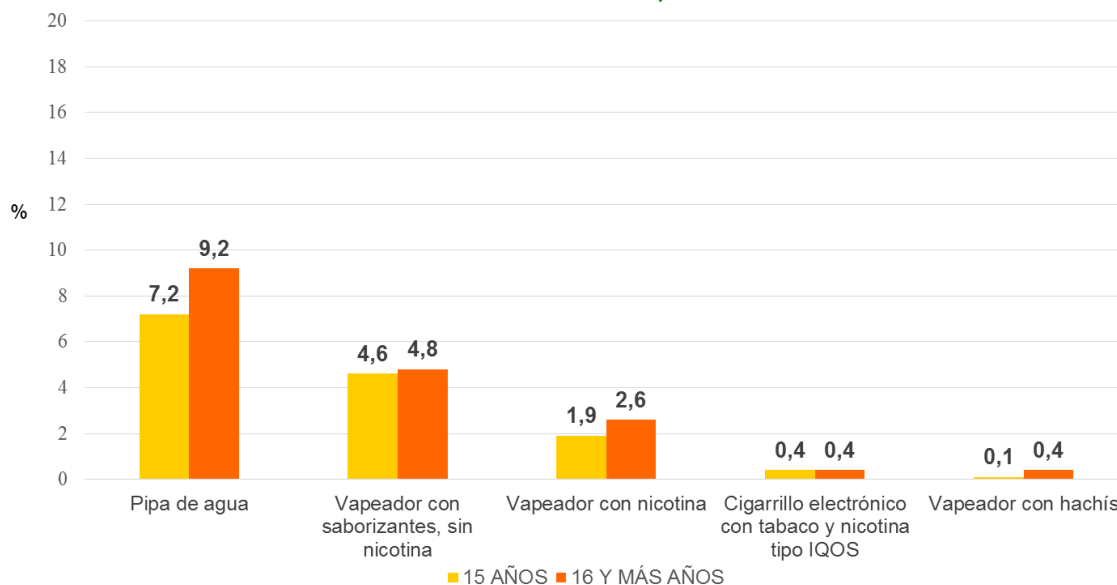
La prevalencia de consumo actual de los distintos productos en el conjunto de la población fue la siguiente: un 8,1% indicó consumir pipa de agua, un 4,7% vapeadores con saborizantes sin nicotina, un 2,2% vapeadores con nicotina, un 0,5% cigarrillos electrónicos con tabaco y nicotina tipo IQOS (de forma global, el vapeador con nicotina incluido el tipo IQOS fue consumido por el 2,7%) y un 0,3% vapeadores con hachís. La prevalencia de los diferentes productos fue muy parecida en chicos y chicas (Figura 24.2) y aumentó con la edad (Figura 24.3).

**Figura 24.2. Prevalencia (%) de consumo actual de los diferentes productos de tabaco no tradicional, según sexo. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**



SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Figura 24.3. Prevalencia (%) de consumo actual de los diferentes productos de tabaco no tradicional, según edad. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**



SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

En cuanto a los motivos señalados para consumirlos, tanto en el consumo actual como en el consumo en el pasado predominó el hecho de probarlos, que refirió el 80,2% de los/as consumidores/as actuales y el 92,6% de los/as exconsumidores/as (Tabla 38.2). El 8,8% de los/as consumidores/as actuales y el 4,5% de los/as exconsumidores/as indicó que los consume o los había consumido para reducir el consumo de tabaco tradicional y un 5,1% y 1,5% de consumidores/as actuales y exconsumidores/as, respectivamente, que lo hacía o lo había hecho para dejar de fumar tabaco tradicional. Un 5,9% de los/as consumidores/as actuales y un 1,5% de los/as exconsumidores/as indicaron razones diferentes a las anteriores que no se

llegaron a detallar (Tabla 38.2). Específicamente entre los/as consumidores/as actuales de vapeadores con saborizantes sin nicotina, vapeadores con nicotina y cigarrillos electrónicos con tabaco y nicotina tipo IQOS, los motivos señalados para el consumo fueron por probarlos en el 86,3% de los sujetos, para reducir el consumo de tabaco no tradicional en el 5,9% y para dejar de fumar tabaco tradicional en el 3,8%. Un 4,1% indicó razones diferentes a las anteriores que no se llegaron a detallar. En los motivos señalados para consumir o haber consumido productos de tabaco no tradicional, por sexo, no se observaron grandes diferencias, y por edad, destacó principalmente el mayor porcentaje de sujetos que refirieron consumirlos o haberlos consumido para reducir el consumo de tabaco tradicional en los/as de 16 y más años en comparación con los/as de 15 años, 1,7 veces más entre los/as consumidores/as actuales y 1,4 veces entre los/as exconsumidores/as (Tabla 38.2).

**Tabla 38.2. Consumidores/as actuales y exconsumidores/as\*: motivo por el que consume o ha consumido tabaco no tradicional\*\*. Total y según sexo y edad: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

	Para dejar de fumar tabaco tradicional		Para reducir el consumo de tabaco tradicional		Por probarlos	
	n	% (IC95%)	n	% (IC95%)	n	% (IC95%)
<b>Consumidores/as actuales</b>						
<b>Sexo</b>						
Hombres	5	3,8 (0,3-7,4)	14	10,8 (3,6-18,0)	99	76,2 (66,4-85,9)
Mujeres	9	6,3 (2,1-10,5)	10	7,0 (3,4-10,6)	120	83,9 (78,1-89,7)
<b>Edad (años)</b>						
15	7	5,6 (1,6-9,5)	8	6,3 (2,3-10,4)	107	84,9 (78,6-91,2)
16 y más	7	4,8 (2,2-7,4)	16	11,0 (4,4-17,7)	110	75,9 (68,4-83,4)
<b>TOTAL (1)</b>	14	5,1 (2,7-7,6)	24	8,8 (4,5-13,1)	219	80,2 (75,7-84,7)
<b>Exconsumidores/as</b>						
<b>Sexo</b>						
Hombres	1	0,9 (--)*	7	6,3 (1,4-11,2)	101	91,0 (85,2-96,8)
Mujeres	3	1,9 (--)*	5	3,2 (--)*	148	93,7 (89,5-97,9)
<b>Edad (años)</b>						
15	3	2,7 (--)*	4	3,6 (--)*	100	90,9 (84,6-97,2)
16 y más	1	0,6 (--)*	8	5,1 (1,8-8,4)	148	93,7 (90,4-96,9)
<b>TOTAL (1)</b>	4	1,5 (--)*	12	4,5 (2,1-68,5)	249	92,6 (89,7-95,4)

\*Exconsumidores/as: sujetos que no consumen actualmente, pero han consumido con anterioridad.

\*\*Tabaco no tradicional: pipa de agua o cachimba, shisha, hookah, narguile; vapeadores con saborizantes sin nicotina; vapeadores con nicotina; vapeadores con hachís, marihuana-tetrahidrocannabinol; cigarrillos electrónicos con tabaco y nicotina, tipo IQOS (IQOS es un tipo de cigarrillo electrónico diseñado por Philip Morris).

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) TOTAL: El número de sujetos contemplados no suma el 100% o total de consumidores/as actuales (333) o pasados –exconsumidores/as- (319) pues hay sujetos que no indicaron el motivo por el que consumen en la actualidad o han consumido en el pasado.

(--)\*: Variación superior al 100%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

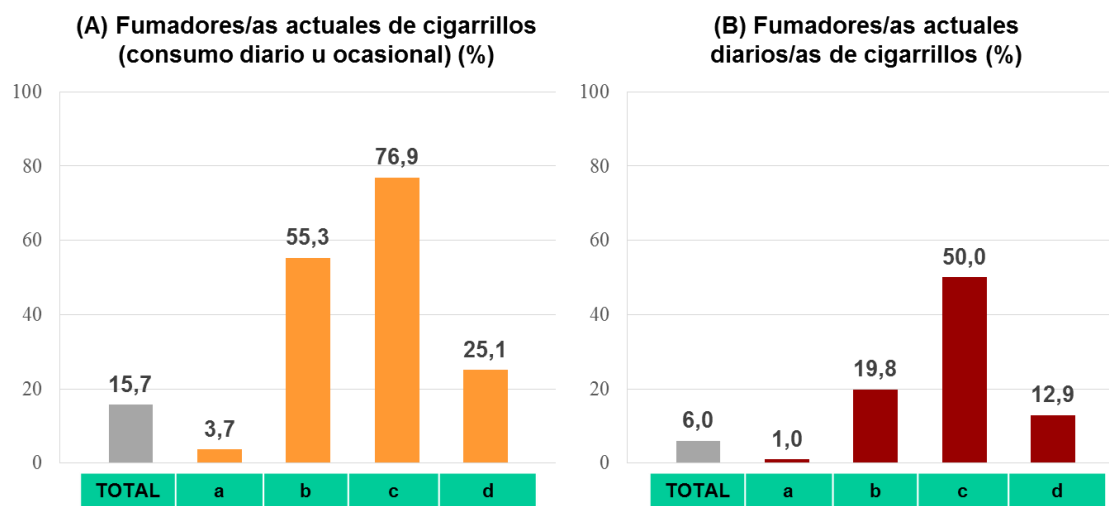
En una considerable proporción de la población, un 9,2%, se registró **consumo de ambos tipos de productos**, tanto tabaco **tradicional** (cigarrillos), como productos de tabaco **no tradicional** y en un 0,5% consumo diario de ambos (cigarrillos y algún producto de tabaco no tradicional).

La Figura 24.4 muestra el porcentaje de fumadores actuales de cigarrillos de cualquier frecuencia de consumo, es decir, tanto consumo diario como ocasional (mostrado en la parte A de la Figura) y sólo fumadores/as diarios/as (mostrado en la parte B de la Figura), en el conjunto de la población (etiquetado como TOTAL) y según el tipo de consumo de tabaco no tradicional. El 55,3% de los/as consumidores/as actuales de productos de tabaco no tradicional (cualquier producto) eran también fumadores/as de



cigarrillos en la actualidad (de cualquier frecuencia de consumo, diario u ocasional) (Figura 24.4-A) (llegando a ser esta proporción del 76,9% entre los/as consumidores/as actuales de vapeadores con nicotina, incluido el tipo IQOS) (Figura 24.4-A), el 35,8% de ellos/as, fumadores/as diarios/as, siendo la prevalencia de fumadores/as diarios/as entre los/as consumidores/as actuales de tabaco no tradicional un 19,8% (Figura 24.4-B), 3,3 veces superior al 6,0% de fumadores/as diarios/as que se registra globalmente en la población escolarizada en 4º de ESO (Figura 21). Entre los/as consumidores/as actuales de vapeadores con nicotina, incluido el tipo IQOS, la prevalencia de fumadores/as diarios/as de cigarrillos alcanzó el 50,0% (Figura 24.4-B). De los/as exconsumidores/as de tabaco no tradicional, el 25,1% eran fumadores/as actuales de cigarrillos (Figura 24.4-A), el 51,4% de ellos/as, fumadores/as diarios, siendo la prevalencia de fumadores/as diarios/as entre los exconsumidores/as de tabaco no tradicional un 12,9% (Figura 24.4-B), de nuevo superior (2,2 veces superior) al 6,0% de fumadores/as diarios/as que se registra globalmente en la población escolarizada en 4º de ESO (Figura 21).

**Figura 24.4. Porcentaje de fumadores actuales de cigarrillos [(A) Cualquier frecuencia de consumo (es decir, consumo diario u ocasional) y (B) sólo fumadores diarios], total y según el tipo de consumo de tabaco no tradicional. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**



TOTAL: toda la población encuestada (población escolarizada en 4º de ESO).

- (a) No consumidores/as de tabaco no tradicional
- (b) Consumidores/as actuales de tabaco no tradicional (cualquier producto)
- (c) Consumidores/as actuales de vapeadores con nicotina (incluidos tipo IQOS)
- (d) Exconsumidores/as de tabaco no tradicional

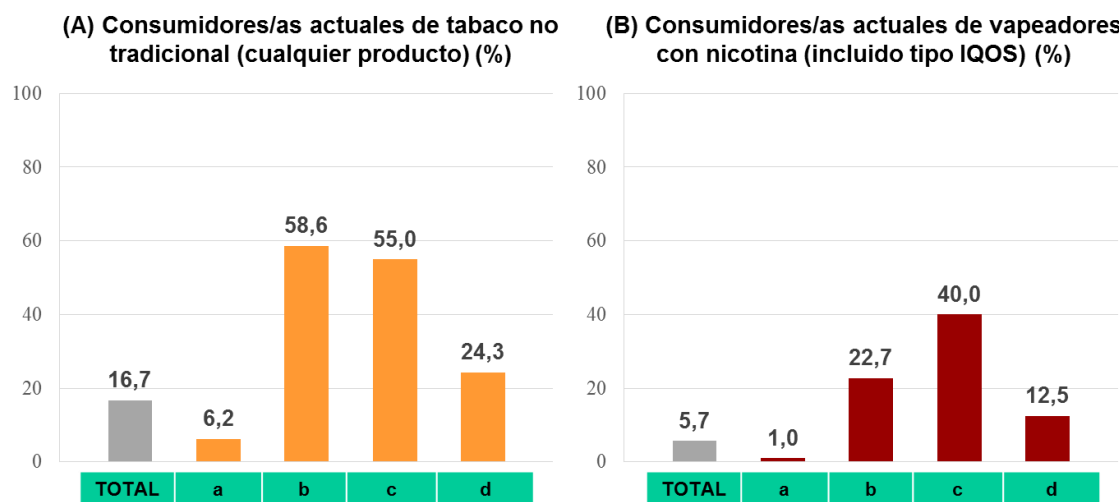
SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

Por otro lado, la Figura 24.5 muestra el porcentaje de consumidores/as actuales de tabaco no tradicional, de cualquier producto (mostrado en la parte A de la Figura) y sólo consumidores/as de vapeadores con nicotina, incluido tipo IQOS (mostrado en la parte B de la Figura), en el conjunto de la población (etiquetado como TOTAL) y según el tipo de consumo de consumo de cigarrillos. El 58,6% de los/as fumadores/as actuales (diarios/as y ocasionales) de cigarrillos indicaron consumir productos de tabaco no tradicional en la actualidad (Figura 24.5-A), 55,0% en el caso de los fumadores/as diarios (Figura 24.5-A). El 24,3% de los/as exfumadores/as de cigarrillos indicaron consumir productos de tabaco no tradicional en la actualidad (Figura 24.5-A). La prevalencia de consumo en concreto de vapeadores con nicotina, incluido el tipo IQOS, entre los/as fumadores/as actuales de cigarrillos fue un 22,7% (Figura 24.5-B), 40,0%

en el caso de los fumadores/as diarios/as (Figura 24.5-B). El 12,5% de los/as exfumadores/as de cigarrillos indicaron consumir vapeadores con nicotina (incluido el tipo IQOS) en la actualidad (Figura 24.5)

Por otro lado, el 25,5% de los/as fumadores/as actuales (diarios/as y ocasionales) de cigarrillos y el 56,3% de los fumadores diarios indicaron no consumir productos de tabaco no tradicional en la actualidad, pero sí haberlos consumido en el pasado.

**Figura 24.5. Porcentaje de consumidores/as actuales de tabaco no tradicional [(A) cualquier producto y (B) sólo vapeadores con nicotina, incluido tipo IQOS], total y según el tipo de consumo de cigarrillos. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**



TOTAL: toda la población encuestada (población escolarizada en 4º de ESO).

- (a) No fumadores/as
- (b) Fumadores/as actuales de cualquier frecuencia de consumo (diario y ocasional)
- (c) Fumadores/as diarios/as
- (d) Exfumadores/as

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

#### 4.10. CONSUMO DE ALCOHOL

El 38,1% de la población juvenil estudiada había consumido algún tipo de bebida alcohólica en los 30 días previos a la entrevista y el 7,7% (6,2% de los chicos y 9,0% de las chicas) había ingerido alcohol 6 o más días. El **consumo medio** de bebidas alcohólicas supuso en esta población una ingesta de 39,3 cc de alcohol puro semanal (28,8 cc/semana en los chicos y 49,1 cc/semana en las chicas,  $p < 0,05$ ). Se observó un considerable incremento del consumo con la edad, con 29,8 cc de consumo semanal en los/as adolescentes de 15 años y 49,5 cc/semanal en los de 16 y más años ( $p < 0,05$ ). La bebida que más contribuyó al consumo de alcohol, tanto en los chicos como en las chicas, fue el combinado o cubata, que representó un 46,4% del alcohol puro total consumido.

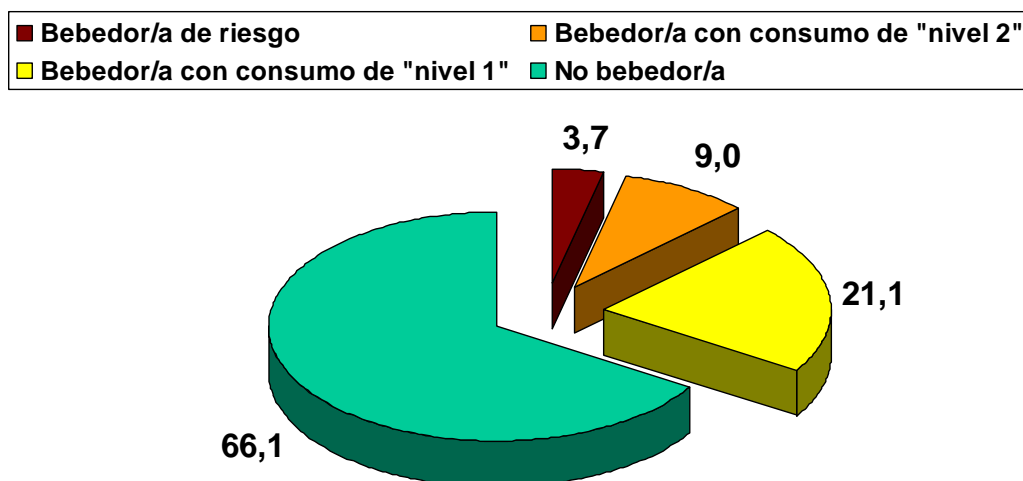
Es importante señalar que no existe ningún nivel de consumo seguro de alcohol<sup>59</sup>. No consumir es lo único que evita sus efectos perjudiciales<sup>59</sup>. Sólo se evitan los riesgos asociados al consumo de alcohol si no se consume<sup>59;60,61</sup>. En base a la evidencia científica actual, ningún profesional de la salud o institución debe recomendar su consumo para mejorar la salud<sup>59</sup>. En particular, en los adolescentes no se puede hablar de consumo responsable o moderado: la única conducta responsable es no beber<sup>62</sup>. Los menores de 18 años no deben consumir alcohol<sup>59</sup>. Teniendo presente lo anterior, para describir la situación de consumo en la

población juvenil se muestran las siguientes categorías de consumo promedio diario, establecidas siguiendo el criterio recomendado por el Ministerio de Sanidad para la población general sana adulta, mayor 18 años<sup>59</sup>:

1. Chicos: (0-25] cc/día (mayor de 0 y hasta 25 cc diarios). Chicas: (0-12,5] cc/día (mayor de 0 y hasta 12,5 cc diarios). Este nivel de consumo lo denominaremos consumo de “nivel 1”.
2. Chicos: (25-50) cc/día (mayor de 25 y menor de 50 cc diarios). Chicas: (12,5-30) cc/día (mayor de 12,5 y menor de 30 cc diarios). Este nivel de consumo lo denominaremos consumo de “nivel 2”.
3. Chicos:  $\geq 50$  cc/día. Chicas:  $\geq 30$  cc/día. Este nivel de consumo lo denominaremos consumo de “nivel 3”. Es el nivel de consumo calificado como consumo de riesgo en población adulta<sup>59</sup>.

Globalmente, el 3,7% de los/as jóvenes presentaron un consumo de “nivel 3”, el consumo calificado en población adulta como consumo **de riesgo (“bebedores/as de riesgo”)**, el 30,1% un consumo “intermedio” (un 21,1% un consumo de “nivel 1” y un 9,0% un consumo de “nivel 2”) y el 66,1% no presentaron ningún consumo (no bebedores/as) (Figura 25). La proporción de “bebedores/as de riesgo” fue notablemente superior en las chicas (6,6%) que en los chicos (0,6%) ( $p < 0,05$ ) y aumentó con la edad rápidamente (2,9% a los 15 años y 4,7% a los 16 y más años,  $p$  de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ) y al aumentar el número de progenitores nacidos en un país distinto de España ( $p$  de tendencia lineal,  $p = 0,505$ , en el límite de la significación estadística) (Tabla 39 y 40). En las chicas, la proporción de bebedoras de riesgo fue mayor en aquellas con madre y padre con el menor nivel de estudios (estudios primarios o inferiores), en comparación con aquellas con madre y padre con un nivel de estudios superior al primario, pero las diferencias no alcanzaron la significación estadística (en los chicos las bajas prevalencias no permitieron identificar un patrón concluyente a este respecto) (Tabla 40). No se detectaron diferencias estadísticamente significativas respecto a los demás factores (situación laboral de madres y padres o titularidad del centro escolar) (Tabla 40).

**Figura 25. Clasificación según la cantidad de alcohol consumido\*. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**



\*Bebedor/a con consumo de “nivel 1”: consumo medio diario de alcohol de (0-25] cc en chicos y (0-12,5] cc en chicas.

Bebedor/a con consumo de “nivel 2”: consumo medio diario de alcohol de (25-50) cc en chicos y (12,5-30) cc en chicas.

Bebedor/a de riesgo: consumo medio diario de alcohol  $\geq 50$  cc en chicos y  $\geq 30$  cc en chicas. La calificación “de riesgo” es la empleada en población adulta, pero hay que subrayar que no existe ningún nivel de consumo seguro de alcohol<sup>59</sup> y, en particular, en los adolescentes no se puede hablar de consumo responsable o moderado: la única conducta responsable es no beber<sup>62</sup>.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Tabla 39. Proporción de bebedores/as de riesgo\*, de consumo masivo/intensivo de alcohol en los últimos 30 días, de borrachera en los últimos doce meses, de borrachera en los últimos 30 días y de haber viajado con el conductor bajo los efectos del alcohol, total y según sexo y edad: % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

	TOTAL % (IC95%)	Sexo % (IC95%)		Edad (años) % (IC95%)	
		Hombre	Mujer	15	16 y más
<b>Bebedores/as de riesgo*</b>	3,7 (2,6-4,9)	0,6 (0,2-1,0)	6,6 (4,5-8,7)	2,9 (1,7-4,1)	4,7 (3,0-6,4)
<b>Consumo masivo/intensivo en una misma ocasión en los últimos 30 días</b>	23,8 (20,7-26,9)	21,2 (17,9-24,5)	26,3 (22,1-30,4)	20,0 (16,3-23,7)	27,8 (23,8-31,8)
<b>Borrachera en los últimos doce meses</b>	32,9 (28,8-37,1)	27,9 (23,0-32,7)	37,6 (33,1-42,1)	28,3 (23,3-33,2)	37,7 (33,4-42,0)
<b>Borrachera en los últimos 30 días</b>	15,7 (12,3-19,1)	12,2 (8,7-15,6)	19,0 (14,7-23,3)	12,8 (9,1-16,5)	18,7 (14,8-22,6)
<b>Han viajado en los últimos 30 días en un vehículo con el conductor bajo los efectos del alcohol</b>	11,9 (9,8-14,0)	11,6 (9,2-14,1)	12,1 (9,5-14,7)	9,8 (7,4-12,1)	14,2 (11,3-17,0)

\*Bebedores/as de riesgo: sujetos con un consumo medio diario de alcohol  $\geq 50$  cc en el caso de los chicos y  $\geq 30$  cc o en el caso de las chicas. La calificación "de riesgo" es la que se emplea en población adulta, pero hay que subrayar que no existe ningún nivel de consumo seguro de alcohol<sup>59</sup> y que, en particular, en los adolescentes no se puede hablar de consumo responsable o moderado: la única conducta responsable es no beber<sup>62</sup>.

%; Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Tabla 40. Proporción de bebedores/as de riesgo\*, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
<b>Edad (años)</b>	<b>15</b>	3	0,7	(--)*	26	4,7	(2,8-6,5)	29	2,9	(1,7-4,1)
	<b>16 y más</b>	3	0,6	(--)*	43	8,9	(5,5-12,4)	46	4,7	(3,0-6,4)
<b>País de nacimiento de madres y padres (1)</b>	<b>Los dos en España</b>	2	0,3	(--)*	48	6,2	(4,0-8,3)	50	3,4	(2,2-4,6)
	<b>Sólo uno en España</b>	0	--	--	6	7,7	(0,7-14,6)	6	3,6	(0,6-6,6)
	<b>Los dos en otro país</b>	4	2,4	(0,5-4,4)	15	8,7	(3,6-13,8)	19	5,7	(3,0-8,3)
<b>Nivel de estudios de madres y padres (1)</b>	<b>Primarios o menos</b>	0	--	--	11	8,0	(2,7-13,2)	11	4,7	(1,5-8,0)
	<b>Secundarios</b>	2	0,8	(--)*	18	6,4	(2,3-10,4)	20	3,8	(1,4-6,1)
	<b>Universitarios</b>	3	0,6	(--)*	38	6,8	(4,3-9,2)	41	3,8	(2,3-5,2)
<b>Situación laboral de madres y padres (1)</b>	<b>Trabajan los dos</b>	5	0,7	(0,2-1,2)	45	5,8	(3,8-7,9)	50	3,4	(2,3-4,5)
	<b>Trabajo sólo uno</b>	1	0,4	(--)*	22	9,0	(5,0-12,9)	23	4,8	(2,7-6,8)
	<b>No trabaja ninguno</b>	0	--	--	1	6,3	(--)*	1	3,3	(--)*
<b>Titularidad del centro(1)</b>	<b>Público</b>	3	0,7	(--)*	26	6,0	(2,4-9,6)	29	3,4	(1,3-5,4)
	<b>Concertado</b>	2	0,4	(--)*	35	6,8	(3,7-9,9)	37	3,8	(2,2-5,4)
	<b>Privado</b>	1	1,3	(--)*	8	8,9	(--)*	9	5,4	(--)*
<b>TOTAL (2)</b>		6	0,6	(0,2-1,0)	69	6,6	(4,5-8,7)	75	3,7	(2,6-4,9)

\*Bebedores/as de riesgo: sujetos con un consumo medio diario de alcohol  $\geq 50$  cc en el caso de los chicos y  $\geq 30$  cc o en el caso de las chicas. La calificación "de riesgo" es la que se emplea en población adulta, pero hay que subrayar que no existe ningún nivel de consumo seguro de alcohol<sup>59</sup> y que, en particular, en los adolescentes no se puede hablar de consumo responsable o moderado: la única conducta responsable es no beber<sup>62</sup>.

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología.

(2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor

desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

(--)\*: Variación superior al 100%. --: No procede.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

El **consumo masivo o intensivo de alcohol en una misma ocasión** (o atracón de consumo, adaptación del término anglosajón “binge drinking”), definido en este estudio como el consumo de 60 o más cc puros de alcohol (por ejemplo, 6 cervezas) en un corto período de tiempo (una tarde o una noche), tiene gran importancia en esta edad por su relación con efectos agudos como las intoxicaciones etílicas, los accidentes de tráfico y la violencia. En total, el 23,8% de los/as entrevistados afirmó haber realizado algún consumo masivo/intensivo en los últimos 30 días (Tabla 39 y 41). Este consumo fue superior en las mujeres (26,3%) que en los hombres (21,2%) (p en el modelo de regresión logística,  $p < 0,05$ ) y, sobre todo, destacó su aumento con la edad, siendo un 39,0% más frecuente en los/as jóvenes de 16 y más años (27,8%) que en los/as de 15 años (20,0%) (p de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ) (Tabla 39 y 41). Además, este consumo se declaró con más frecuencia en aquellos/as con al menos un progenitor con estudios secundarios o universitarios en comparación con aquellos/as con madre y padre con estudios primarios o inferiores (aunque la diferencia no fue estadísticamente significativa) y al aumentar la aportación económica directa de las familias a la escolarización (porcentaje de sujetos con un consumo masivo/intensivo en una misma ocasión creciente en la siguiente dirección: escolarizados/as en centros públicos, concertados y privados; p de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ) (Tabla 41). No se detectó un patrón concluyente en función del país de nacimiento o de la situación laboral de madres y padres (Tabla 41).

**Tabla 41. Consumo masivo/intensivo de alcohol en una misma ocasión (binge drinking)\*, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
<b>Edad (años)</b>	15	79	18,5	(14,2-22,8)	109	21,3	(16,0-26,6)	188	20,0	(16,3-23,7)
	16 y más	107	23,8	(20,0-27,7)	142	31,8	(25,8-37,8)	249	27,8	(23,8-31,8)
<b>País de nacimiento de madres y padres (1)</b>	Los dos en España	145	22,3	(18,4-26,2)	192	26,4	(20,8-32,0)	337	24,5	(20,5-28,4)
	Sólo uno en España	17	21,8	(10,4-33,2)	25	33,8	(20,0-47,6)	42	27,6	(17,7-37,5)
	Los dos en otro país	24	16,3	(9,6-23,0)	33	22,4	(15,2-29,7)	57	19,4	(14,7-24,1)
<b>Nivel de estudios de madres y padres (1)</b>	Primarios o menos	12	14,5	(5,7-23,3)	31	25,4	(15,6-35,2)	43	21,0	(13,1-28,8)
	Secundarios	57	25,0	(20,2-29,8)	67	25,9	(20,5-31,2)	124	25,5	(22,5-28,5)
	Universitarios	105	21,3	(16,6-20,1)	141	26,8	(21,0-32,6)	246	24,2	(19,6-28,8)
<b>Situación laboral de madres y padres (1)</b>	Trabajan los dos	148	23,1	(19,3-26,8)	181	25,2	(20,5-29,9)	329	24,2	(20,7-27,7)
	Trabajo sólo uno	37	16,7	(11,9-21,6)	66	30,3	(23,1-37,5)	103	23,5	(18,6-28,3)
	No trabaja ninguno	1	7,7	--	3	21,4	(--)*	4	14,8	(--)*
<b>Titularidad del centro (1)</b>	Público	75	19,5	(14,8-24,1)	94	23,9	(19,5-28,3)	169	21,7	(18,7-24,7)
	Concertado	84	19,8	(16,3-23,2)	126	26,2	(19,4-33,0)	210	23,2	(18,7-27,7)
	Privado	28	38,4	(2,7-74,0)	32	37,2	(2,6-71,8)	60	37,7	(3,5-72,0)
<b>TOTAL (2)</b>		187	21,2	(17,9-24,5)	252	26,3	(22,1-30,4)	439	23,8	(20,7-26,9)

\* El consumo masivo/intensivo de alcohol en una misma ocasión (o atracón de consumo, adaptación del término anglosajón “binge drinking”), se define en este estudio como el consumo de 60 o más cc puros de alcohol (por ejemplo 6 cervezas) en un corto período de tiempo (una tarde o una noche).

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología.

(2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

--: No es posible calcular el IC95% para  $n=1$ .

(--)\*: Variación superior al 100%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

El 32,9% afirmó haberse **emborrachado** alguna vez en los últimos 12 meses (27,9% de los chicos y 37,6% de las chicas) (Tabla 39 y 42) y el 15,7% en los últimos 30 días (12,2% de los chicos y 19,0% de las chicas) (Tabla 39 y 43).

La conducta de **borrachera en los últimos 12 meses** se registró con bastante más frecuencia, un 34,8% más, en las chicas (27,9%) que en los chicos (37,6%) ( $p < 0,05$ ) y al aumentar la edad, con un 33,2% más en los/as jóvenes de 16 y más años (37,7%) que en los/as de 15 años (28,3%) ( $p < 0,05$ ) (Tabla 42). Esta conducta se declaró también con más frecuencia en aquellos/as con uno o ambos progenitores nacidos en España en comparación con aquellos/as con madre y padre nacidos en un país distinto de España ( $p < 0,05$ ) y al aumentar la contribución económica directa de las familias a la escolarización (porcentaje de sujetos que se había emborrachado en los últimos 12 meses creciente en la siguiente dirección: escolarizados/as en centros públicos, concertados y privados;  $p$  de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ) (Tabla 42). No detectó un patrón concluyente en función del nivel de estudios o de la situación laboral de madres y padres (Tabla 42). La conducta de **borrachera en los últimos 30 días** presentó en función de los diferentes factores estudiados el mismo patrón que la conducta de borrachera en los últimos 12 meses, aunque en este caso sí se detectó un patrón más claro con el nivel de estudios de madres y padres, con un aumento de la frecuencia de borrachera al aumentar el nivel de estudios de madres y padres ( $p$  de tendencia lineal marginalmente significativa,  $p = 0,0544$ ) (Tabla 43).

**Tabla 42. Borrachera en los últimos doce meses, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
<b>Edad (años)</b>	<b>15</b>	108	23,8	(18,7-28,9)	177	31,9	(26,1-37,7)	285	28,3	(23,3-33,2)
	<b>16 y más</b>	155	31,5	(26,5-36,5)	210	44,1	(37,9-50,4)	365	37,7	(33,4-42,0)
<b>País de nacimiento de madres y padres (1)</b>	<b>Los dos en España</b>	200	28,7	(23,5-33,9)	300	38,7	(32,3-45,1)	500	33,9	(28,7-39,1)
	<b>Sólo uno en España</b>	28	32,2	(19,3-45,1)	31	39,7	(28,4-51,1)	59	35,8	(26,9-44,6)
	<b>Los dos en otro país</b>	38	23,5	(16,6-30,3)	52	31,1	(23,4-38,9)	90	27,4	(23,7-31,0)
<b>Nivel de estudios de madres y padres (1)</b>	<b>Primarios o menos</b>	20	21,3	(9,8-32,8)	51	37,8	(28,8-46,8)	71	31,0	(24,3-37,7)
	<b>Secundarios</b>	79	32,6	(25,1-40,2)	11	39,4	(33,0-45,7)	190	36,3	(31,3-41,3)
	<b>Universitarios</b>	148	28,0	(21,3-34,8)	206	36,9	(29,9-43,8)	354	32,6	(26,2-38,9)
<b>Situación laboral de madres y padres (1)</b>	<b>Trabajan los dos</b>	213	30,7	(25,0-36,5)	284	37,1	(31,8-42,4)	497	34,1	(29,1-39,0)
	<b>Trabajo sólo uno</b>	50	21,0	(14,8-27,2)	97	40,1	(32,5-47,7)	147	30,6	(25,5-35,8)
	<b>No trabaja ninguno</b>	1	7,1	--	5	31,3	(6,3-56,2)	6	20,0	(4,9-35,1)
<b>Titularidad del centro (1)</b>	<b>Público</b>	106	25,1	(18,1-32,1)	163	38,0	(33,7-42,3)	269	31,6	(27,8-35,5)
	<b>Concertado</b>	127	27,9	(20,5-35,3)	190	36,8	(28,1-45,4)	317	32,6	(24,8-40,4)
	<b>Privado</b>	33	42,9	(--)*	36	40,9	(11,1-70,7)	69	41,8	(6,6-77,0)
<b>TOTAL (2)</b>		266	27,9	(23,0-32,7)	389	37,6	(33,1-42,1)	655	32,9	(28,8-37,1)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología.

(2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

--: No es posible calcular el IC95% para  $n=1$ . (--): Variación superior al 100%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Tabla 43. Borrachera en los últimos 30 días, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)	15	49	10,8	(6,6-14,9)	80	14,4	(10,0-18,7)	129	12,8	(9,1-16,5)
	16 y más	66	13,4	(9,8-17,1)	115	24,1	(18,2-30,0)	181	18,7	(14,8-22,6)
País de nacimiento de madres y padres (1)	Los dos en España	92	13,2	(9,3-17,0)	152	19,6	(14,2-24,9)	244	16,5	(12,4-20,6)
	Sólo uno en España	11	12,8	(4,3-21,3)	17	21,8	(10,0-33,6)	28	17,1	(9,0-25,2)
	Los dos en otro país	13	8,0	(2,8-13,3)	24	14,3	(9,1-19,4)	37	11,2	(7,1-15,3)
Nivel de estudios de madres y padres (1)	Primarios o menos	8	8,5	(2,7-14,3)	20	14,7	(6,8-22,6)	28	12,2	(5,9-18,4)
	Secundarios	29	11,9	(6,9-17,0)	53	18,7	(12,4-25,1)	82	15,6	(11,4-19,7)
	Universitarios	72	13,7	(8,4-18,9)	116	20,8	(14,7-26,8)	188	17,3	(12,2-22,4)
Situación laboral de madres y padres (1)	Trabajan los dos	95	13,7	(9,8-17,6)	144	18,8	(14,1-23,4)	239	16,4	(12,6-20,1)
	Trabajo sólo uno	21	8,8	(4,0-13,7)	52	21,5	(16,1-26,9)	73	15,2	(11,4-19,0)
	No trabaja ninguno	0	--	--	0	--	--	0	--	--
Titularidad del centro (1)	Público	43	10,2	(5,2-15,1)	68	15,8	(10,1-21,5)	111	13,0	(8,6-17,4)
	Concertado	48	10,6	(6,4-14,7)	103	20,0	(12,6-27,3)	151	15,6	(10,2-21,0)
	Privado	25	32,5	(--)*	26	28,9	(2,4-5,5)	51	30,5	(--)*
<b>TOTAL (2)</b>		116	12,2	(8,7-15,6)	197	19,0	(14,7-23,3)	313	15,7	(12,3-19,1)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología.

(2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

--: No procede. (--)\*: Variación superior al 100%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

Por último, el 11,9% de los/as jóvenes (11,6% de los chicos y 12,1% de las chicas) había **viajado en los últimos 30 días en un vehículo cuyo conductor conducía bajo los efectos del alcohol** (Tabla 39 y 44). Esta situación se declaró con más frecuencia al aumentar la edad (p de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ) y al aumentar la contribución económica directa de las familias a la escolarización (porcentaje de sujetos que había viajado en los últimos 30 días en un vehículo cuyo conductor conducía bajo los efectos del alcohol creciente en la siguiente dirección: escolarizados/as en centros públicos, concertados y privados; p de tendencia lineal cercana al umbral de significación estadística,  $p = 0,0708$ ). Se observó también una declaración creciente de esta situación al disminuir el nivel de estudios de madres y padres, más clara en las chicas que en los chicos, aunque no fue estadísticamente significativa (Tabla 43). No se detectó un patrón concluyente en función del país de nacimiento ni de la situación laboral de madres y padres (Tabla 43).

**Tabla 44. Proporción de jóvenes que habían viajado en los últimos 30 días con el conductor bajo los efectos del alcohol, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)	15	44	9,8	(6,5-13,0)	54	9,8	(6,9-12,7)	98	9,8	(7,4-12,1)
	16 y más	66	13,5	(10,6-16,4)	71	14,8	(10,5-19,1)	137	14,2	(11,3-17,0)
País de nacimiento de madres y padres (1)	Los dos en España	79	11,4	(8,4-14,3)	94	12,2	(9,0-15,3)	173	11,8	(9,3-14,3)
	Sólo uno en España	10	11,5	(3,9-19,1)	5	6,4	(0,8-12,0)	15	9,1	(4,0-14,2)
	Los dos en otro país	20	12,7	(6,8-18,5)	25	14,8	(10,1-19,5)	45	13,8	(10,6-16,9)
Nivel de estudios de madres y padres (1)	Primarios o menos	10	10,8	(4,9-16,9)	22	16,1	(10,6-21,5)	32	14,0	(9,9-18,1)
	Secundarios	31	12,9	(7,7-18,0)	38	13,5	(9,5-17,6)	69	13,2	(9,9-16,5)
	Universitarios	56	10,7	(7,1-14,3)	63	11,3	(7,9-14,7)	119	11,0	(7,9-14,1)
Situación laboral de madres y padres (1)	Trabajan los dos	82	11,8	(8,7-14,9)	90	11,8	(9,2-14,3)	172	11,8	(9,5-14,1)
	Trabajo sólo uno	27	11,6	(7,7-15,5)	33	13,6	(9,0-18,2)	60	12,6	(9,8-15,4)
	No trabaja ninguno	0	--	--	0	--	--	0	--	--
Titularidad del centro (1)	Público	41	9,8	(6,5-13,1)	51	11,9	(7,9-15,8)	92	10,8	(8,3-13,4)
	Concertado	56	12,4	(9,2-15,6)	60	11,7	(7,8-15,6)	116	12,0	(8,9-15,1)
	Privado	13	17,3	(--)*	14	15,7	(1,6-29,8)	27	16,5	(--)*
<b>TOTAL (2)</b>		<b>110</b>	<b>11,6</b>	<b>(9,2-14,1)</b>	<b>125</b>	<b>12,1</b>	<b>(9,5-14,7)</b>	<b>235</b>	<b>11,9</b>	<b>(9,8-14,0)</b>

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%. 9.2-14.1.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología.

(2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

--: No procede.

(--)\*: Variación superior al 100%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

La disminución del consumo de alcohol fue muy importante en esta población, siguiendo un patrón temporal similar al del tabaco. Comparando los dos últimos años (2020/2021) con los dos primeros (1996/1997), el descenso de mayor magnitud se observó en los/as bebedores/as de riesgo, con una disminución en el porcentaje de jóvenes con este consumo del 93,8% en los chicos y del 61,2% en las chicas. El resto de indicadores presentaron disminuciones inferiores al observado en los/as bebedores/as de riesgo, pero igualmente importantes: la proporción de jóvenes que tuvo algún consumo masivo/intensivo en los últimos 30 días disminuyó un 58,6% en los chicos y un 39,6% en las chicas; la proporción de jóvenes que afirmó haberse emborrachado en los últimos 12 meses disminuyó un 51,7% en los chicos y un 28,8% en las chicas; y el porcentaje de jóvenes que declaró haber viajado en los últimos 30 días en un vehículo con el conductor bajo los efectos del alcohol disminuyó un 49,4% en los chicos y un 42,3% en las chicas. Hay que destacar que los descensos observados en los diferentes indicadores fueron, en términos relativos, mayores en los chicos que en las chicas (Figuras 26-29).

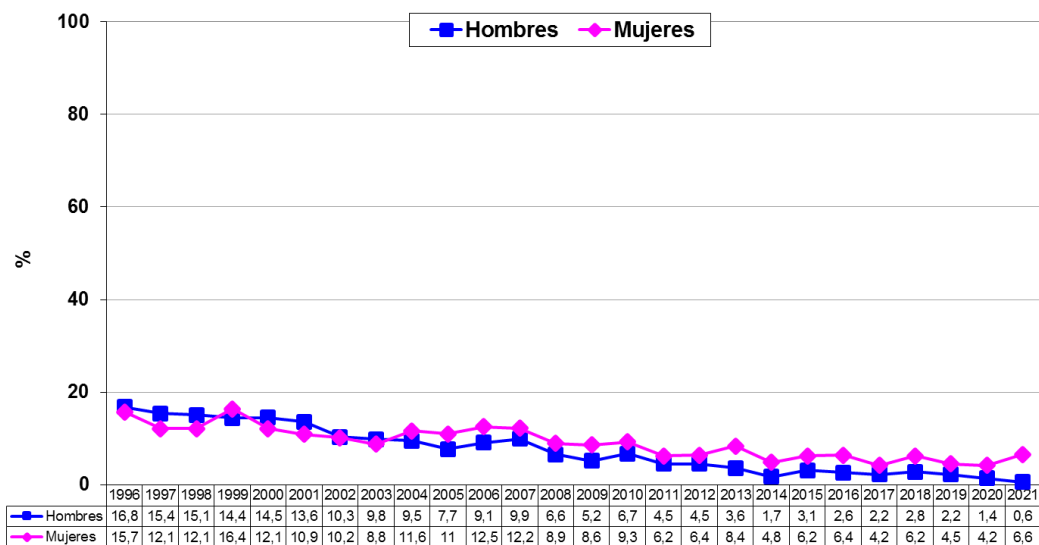
Hay que destacar también que los descensos observados entre 2019 y 2020 en la proporción de jóvenes con algún consumo masivo/intensivo de alcohol en una misma ocasión en los últimos 30 días, la de jóvenes que afirmó haberse emborrachado en los últimos 12 meses y la de jóvenes que declaró haber viajado en los últimos 30 días en un vehículo con el conductor bajo los efectos del alcohol fueron particularmente acusados, siendo entre estos dos años los más elevados desde 1996. El cambio anual medio en la proporción de jóvenes con algún consumo masivo/intensivo en una misma ocasión en los



últimos 30 días fue entre 1996 y 2019 un -0,5% en los chicos y un -0,2% en las chicas en términos absolutos (descenso relativo de -1,3% en los chicos y -0,5% en las chicas), registrándose tan solo entre 2019 y 2020 un descenso muy superior a ese promedio: descenso absoluto de -11,4% en chicos y -10,9% en chicas (descenso relativo de -38,6% en chicos y -35,6% en chicas). El cambio anual medio en la proporción de jóvenes que afirmó haberse emborrachado en los últimos 12 meses fue entre 1996 y 2019 un -0,6% en los chicos y un -0,4% en las chicas en términos absolutos (descenso relativo de -1,2% en los chicos y -0,8% en las chicas), registrándose tan solo entre 2019 y 2020 un descenso muy superior a ese promedio: descenso absoluto de -13,8% en chicos y -5,9% en chicas (descenso relativo de -37,4% en chicos y -14,0% en chicas). Por último, el cambio anual medio en la proporción de jóvenes que declaró haber viajado en los últimos 30 días en un vehículo con el conductor bajo los efectos del alcohol fue entre 1996 y 2019 un -0,2% en los chicos y un -0,3% en las chicas en términos absolutos (descenso relativo de -0,8% en los chicos y -1,5% en las chicas), registrándose tan solo entre 2019 y 2020 un descenso muy superior a ese promedio: descenso absoluto de -8,2% en chicos y -4,2% en chicas (descenso relativo de -43,4% en chicos y -28,2% en chicas).

Como se señaló en el informe correspondiente al año 2020<sup>18</sup>, es posible que las circunstancias y medidas establecidas por la situación de emergencia o crisis sanitaria provocada por el COVID-19<sup>22;24</sup>, incluyendo limitaciones como el confinamiento y la restricción de la circulación de los ciudadanos establecida por los sucesivos Estados de Alarma decretados desde el 14 de marzo de 2020, con la consecuente disminución de las interacciones sociales, produjera esta disminución tan acusada en estos indicadores, disminución que, tal como se indicó en dicho informe<sup>18</sup>, podría no mantenerse, al menos no en esa magnitud, una vez disminuyera o desapareciera la situación de emergencia sanitaria y sus medidas asociadas, y volvieran a aumentar las interacciones sociales. Y es exactamente eso lo que se ha observado: el aumento en 2021 de todos los indicadores de consumo de alcohol (excepto en la proporción de bebedores de riesgo en chicos) respecto a lo registrado en 2020. En concreto, un aumento en la proporción de bebedoras de riesgo del 57,1%, un aumento en la proporción de jóvenes que tuvo algún consumo masivo/intensivo en los últimos 30 días del 17,1% en los chicos y del 33,5% en las chicas, un aumento en la proporción de jóvenes que afirmó haberse emborrachado en los últimos 12 meses del 20,8% en los chicos y del 4,2% en las chicas y un aumento en el porcentaje de jóvenes que declaró haber viajado en los últimos 30 días en un vehículo con el conductor bajo los efectos del alcohol del 8,4% en los chicos y del 13,1% en las chicas (Figuras 26-29).

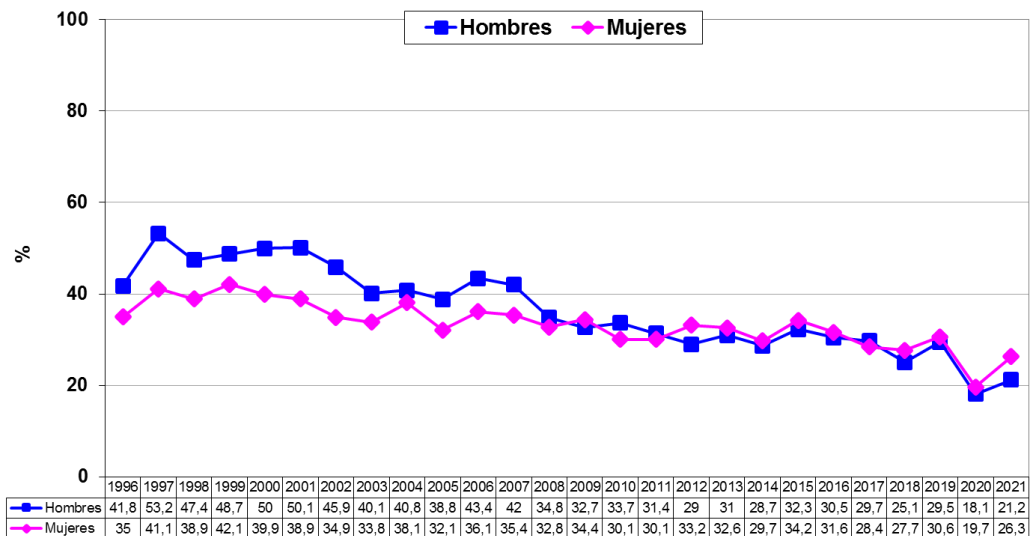
**Figura 26. Evolución de la proporción de bebedores/as de riesgo\*. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 1996-2021.**



\*Bebedores/as de riesgo: jóvenes cuyo consumo diario de alcohol es  $\geq 50$ cc en los chicos y  $\geq 30$  cc en las chicas

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
 Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

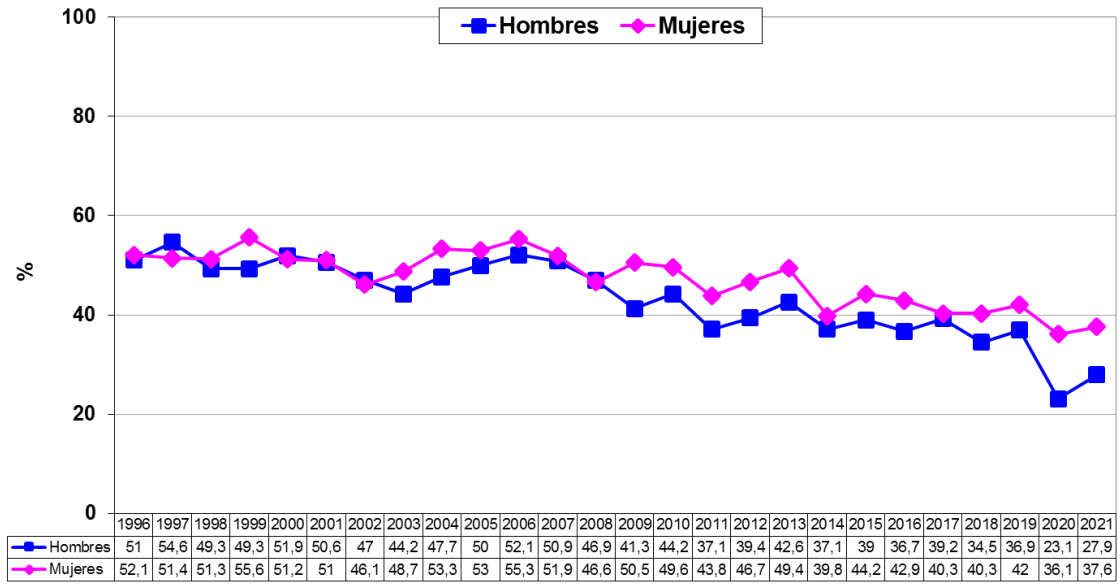
**Figura 27. Evolución de la proporción de jóvenes con consumo masivo/intensivo\* en una misma ocasión. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 1996-2021.**



\* Consumo masivo/intensivo: consumo  $\geq 60$  cc de alcohol en una misma ocasión.

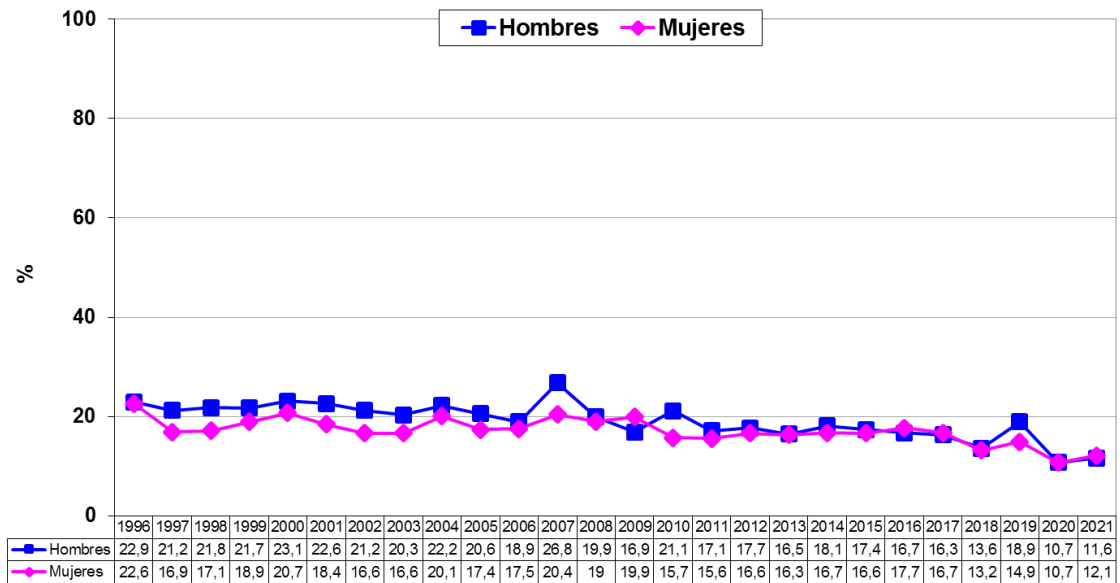
SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
 Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Figura 28. Evolución de la proporción de jóvenes que se han emborrachado en los últimos 12 meses. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 1996-2021.**



SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
 Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Figura 29. Evolución de la proporción de jóvenes que han viajado en un vehículo con el conductor bajo los efectos del alcohol en los últimos 30 días. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 1996-2021.**



SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
 Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

#### 4.11. CONSUMO DE DROGAS DE COMERCIO ILEGAL

La droga más frecuentemente consumida, con mucha diferencia sobre el resto, continuó siendo el hachís, refiriendo su consumo alguna vez durante los últimos 12 meses un 10,5% de la población juvenil estudiada y alguna vez en los últimos 30 días el 5,3%. La segunda sustancia más frecuentemente consumida fueron los tranquilizantes sin prescripción, con un consumo en los últimos 12 meses por parte del 5,0% de los/as jóvenes. Las drogas menos consumidas fueron la heroína (0,2%) y los alucinógenos (0,2%).

En ambos casos (heroína y alucinógenos), se observaron algunos grupos con prevalencias de consumo 0,0%, mientras la prevalencia total registrada era superior. Estas prevalencias de 0,0% representan una prevalencia poblacional efectivamente muy baja, pero no pueden interpretarse como la ausencia absoluta de casos. Es decir, en la muestra estudiada, los grupos que presentan una prevalencia de 0,0% son grupos en cuya muestra extraída, efectivamente, no existe ningún caso de consumo declarado. Pero en términos poblacionales hay que recordar que cuanto menor es la prevalencia de un factor, mayor ha de ser el tamaño muestral para poder identificar casos y alcanzar suficiente precisión en las estimaciones. De hecho, como se observa en la Tabla 45, en la mayoría de las sustancias no es posible calcular los intervalos de confianza ni siquiera para el conjunto de la muestra debido los reducidos tamaños muestrales.

De forma agregada, el 14,8% de la población juvenil estudiada había realizado en los doce últimos meses algún consumo de alguna de estas sustancias y un 7,3% lo había hecho en los últimos 30 días.

**Tabla 45. Proporción de jóvenes con consumo de drogas de comercio ilegal en los últimos 12 meses, total y según sexo y edad: % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

	TOTAL	Sexo		Edad (años)	
	% (IC95%)	% (IC95%)		% (IC95%)	
		Hombre	Mujer	15	16 y más
<b>Tranquilizantes sin prescripción</b>	5,0 (4,0-6,0)	3,0 (1,8-4,3)	6,8 (5,2-8,4)	5,1 (3,6-6,5)	4,8 (3,6-5,9)
<b>Hachís</b>	10,5 (8,0-13,1)	10,4 (7,3-13,6)	10,6 (8,0-13,2)	8,3 (5,6-11,0)	12,7 (9,4-16,0)
<b>Cocaína</b>	0,4 (0,1-0,6)	0,2 (--)*	0,5 (0,1-0,9)	0,4 (--)*	0,3 (--)*
<b>Heroína</b>	0,2 (--)*	0,1 (--)*	0,2 (--)*	0,3 (--)*	0,0 --
<b>Speed o anfetaminas</b>	0,3 (0,02-0,5)	0,2 (--)*	0,3 (--)*	0,2 (--)	0,3 (--)*
<b>Éxtasis u otras drogas de diseño</b>	0,6 (0,03-1,1)	0,6 (0,1-1,2)	0,5 (--)*	0,4 (0,03-0,8)	0,7 (--)*
<b>Alucinógenos</b>	0,2 (--)*	0,2 (--)*	0,1 (--)*	0,3 (--)*	0,0 --
<b>Sustancias volátiles</b>	0,4 (0,07-0,7)	0,5 (0,008-1,0)	0,3 (--)*	0,4 (0,03-0,8)	0,4 (--)*

%. Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(--)\*: Variación superior al 100%.

--: No procede.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2020

Al 17,0% de los/as jóvenes les habían **ofrecido drogas en los últimos 12 meses** (Tabla 46), y a un 6,6% en **los últimos 30 días** (Tabla 47).

El **ofrecimiento de drogas en los últimos 12 meses** se declaró con más frecuencia en aquellos/as con uno o ambos progenitores nacidos en España en comparación con ambos progenitores nacidos en un país distinto de España ( $p < 0,05$ ) (Tabla 46). También se declaró con más frecuencia al aumentar el nivel de estudios de madres y padres (14,8% en aquellos/as con madre y padre con estudios primarios o inferiores, 16,7% en aquellos/as con al menos un progenitor con estudios secundarios y 18,0% en aquellos/as con al menos un progenitor con estudios universitarios, aunque la relación no fue estadísticamente significativa) y al aumentar la aportación económica directa de las familias al centro escolar (porcentaje de jóvenes a los que les ofrecieron drogas de comercio ilegal en los últimos 12 meses creciente en la siguiente dirección: escolarizados/as en centros públicos, 13,9%, concertados, 18,8%, y privados, 22,9%;  $p$  de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ) (Tabla 46). Los chicos y los/as jóvenes de 16 más años (principalmente las chicas) declararon este ofrecimiento algo más que las chicas y los/as jóvenes de 15 años, pero las diferencias no fueron estadísticamente significativas (Tabla 46). Respecto a la situación laboral de madres y padres no se observó un patrón concluyente (Tabla 46).

El **ofrecimiento de drogas en los últimos 30 días** presentó un patrón muy similar al ofrecimiento en los últimos 12 meses. Se declaró con más frecuencia en aquellos/as con uno o ambos progenitores nacidos en España en comparación con ambos progenitores nacidos en un país distinto de España (aunque en este caso no se alcanzó la significación estadística) (Tabla 47), al aumentar el nivel de estudios de madres y padres, que en este caso sí alcanzó la significación estadística ( $p$  de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ; aunque la relación no fue tan clara entre las chicas: entre los chicos, 2,1% en aquellos con madre y padre con estudios primarios o inferiores, 4,9% en aquellos con al menos un progenitor con estudios secundarios y 9,0% en aquellos con al menos un progenitor con estudios universitarios;  $p$  de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ; entre las chicas, 6,6% en aquellas con madre y padre con estudios primarios o inferiores, 5,3% en aquellas con al menos un progenitor con estudios secundarios y 6,4% en aquellas con al menos un progenitor con estudios universitarios, tendencia lineal no estadísticamente significativa) (Tabla 47), y al aumentar la aportación económica directa de las familias al centro escolar (porcentaje de jóvenes a los/as que les ofrecieron drogas de comercio ilegal en los últimos 30 días creciente en la siguiente dirección: escolarizados/as en centros públicos, 5,1%; concertados, 7,0%; y privados, 11,4%;  $p$  de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ) (Tabla 47). No se detectaron diferencias estadísticamente significativas en función del sexo o la edad: los chicos y los sujetos de 15 años (en concreto, los chicos) declararon este ofrecimiento algo más que las chicas y los de 16 y más años, pero las diferencias no fueron estadísticamente significativas (Tabla 47). Respecto a la situación laboral de madres y padres no se observó un patrón concluyente (Tabla 47).

**Tabla 46. Proporción de jóvenes a los/as que les han ofrecido drogas de comercio ilegal en los últimos doce meses, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)	15	79	17,4	(12,8-22,0)	91	16,4	(13,1-19,8)	170	16,8	(13,7-20,0)
	16 y más	406	17,6	(13,6-21,6)	81	17,0	(13,6-20,3)	168	17,3	(14,6-20,1)
País de nacimiento de madres y padres (1)	Los dos en España	128	18,3	(13,9-22,7)	135	17,4	(15,0-19,9)	263	17,9	(14,9-20,8)
	Sólo uno en España	13	14,8	(5,6-23,9)	17	21,8	(13,5-30,1)	30	18,1	(11,6-24,6)
	Los dos en otro país	24	14,8	(9,6-20,0)	19	11,2	(6,5-16,0)	43	13,0	(9,1-16,9)
Nivel de estudios de madres y padres (1)	Primarios o menos	12	12,8	(8,0-17,5)	22	16,2	(10,4-22,0)	34	14,8	(11,3-18,3)
	Secundarios	47	19,2	(15,1-23,3)	41	14,5	(10,8-18,3)	88	16,7	(14,2-19,2)
	Universitarios	91	17,4	(11,9-22,8)	104	18,6	(15,9-21,3)	195	18,0	(14,4-21,6)
Situación laboral de madres y padres (1)	Trabajan los dos	130	18,7	(13,7-23,7)	123	16,0	(13,7-18,3)	253	17,3	(14,3-20,3)
	Trabajo sólo uno	34	14,3	(9,4-19,3)	47	19,4	(14,4-24,5)	81	16,9	(13,1-20,7)
	No trabaja ninguno	1	7,1	--	2	12,5	(--)*	3	10,0	(--)*
Titularidad del centro (1)	Público	56	13,1	(9,0-17,3)	63	14,7	(11,1-18,3)	119	13,9	(10,9-16,9)
	Concertado	90	19,8	(14,0-25,7)	92	17,9	(15,0-20,7)	182	18,8	(14,8-22,8)
	Privado	20	26,3	(1,3-51,4)	18	20,0	(0,9-39,1)	38	22,9	(3,7-42,0)
<b>TOTAL (2)</b>		166	17,4	(13,7-21,0)	173	16,7	(14,7-18,8)	339	17,0	(14,6-19,5)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología. (2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

--: No es posible calcular el IC95% para n=1. (--)\*: Variación superior al 100%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Tabla 47. Proporción de jóvenes a los/as que les han ofrecido drogas de comercio ilegal en los últimos 30 días, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)	15	37	8,1	(5,2-11,1)	33	6,0	(4,3-7,6)	70	6,9	(5,2-8,7)
	16 y más	31	6,3	(3,9-8,7)	30	6,3	(3,7-8,9)	61	6,3	(4,3-8,2)
País de nacimiento de madres y padres (1)	Los dos en España	54	7,7	(5,2-10,3)	49	6,3	(4,6-8,1)	103	7,0	(5,3-8,7)
	Sólo uno en España	7	8,0	(0,3-15,6)	5	6,4	(0,8-12,0)	12	7,2	(2,4-12,0)
	Los dos en otro país	7	4,3	(1,5-7,1)	9	5,3	(2,5-8,1)	16	4,8	(2,8-6,9)
Nivel de estudios de madres y padres (1)	Primarios o menos	2	2,1	(--)*	9	6,6	(2,7-10,6)	11	4,8	(1,9-7,7)
	Secundarios	12	4,9	(1,8-8,0)	15	5,3	(2,8-7,8)	27	5,1	(3,2-7,1)
	Universitarios	47	9,0	(5,6-12,3)	36	6,4	(4,6-8,3)	83	7,7	(5,5-9,8)
Situación laboral de madres y padres (1)	Trabajan los dos	56	8,0	(5,4-10,7)	42	5,5	(3,7-7,2)	98	6,7	(4,8-8,6)
	Trabajo sólo uno	12	5,1	(2,5-7,6)	19	7,9	(4,6-11,1)	31	6,5	(3,9-9,0)
	No trabaja ninguno	0	--	--	2	12,5	(--)*	2	6,7	(--)*
Titularidad del centro (1)	Público	22	5,2	(2,8-7,5)	22	5,1	(2,9-7,4)	44	5,1	(3,0-7,3)
	Concertado	35	7,7	(4,6-10,8)	33	6,4	(4,1-8,7)	68	7,0	(4,9-9,2)
	Privado	11	14,5	(--)*	8	8,9	(5,0-12,8)	19	11,4	(4,7-18,2)
<b>TOTAL (2)</b>		68	7,1	(5,1-9,1)	63	6,1	(4,6-7,6)	131	6,6	(5,1-8,1)

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología. (2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

--: No procede. (--)\*: Variación superior al 100%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

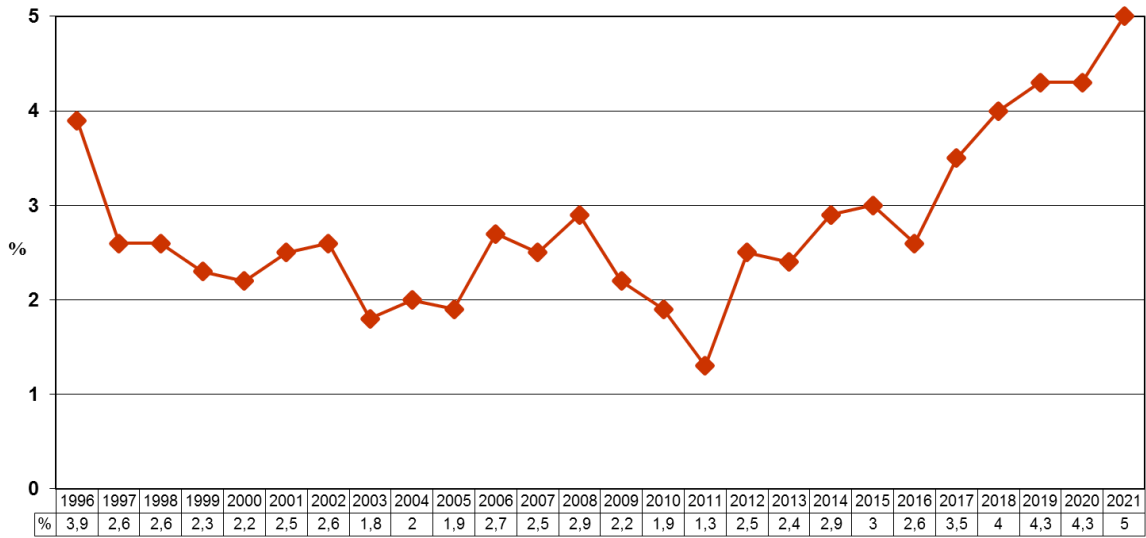
En cuanto a la evolución, entre 1996 y 2021, comparando el promedio de los dos primeros años, 1996/1997, con los dos últimos, 2020/2021, el consumo de drogas de uso ilegal descendió en un rango que fue desde el 60,6% en el caso del hachís, hasta el 96,0% en el caso de los alucinógenos, excepto en el consumo de tranquilizantes sin prescripción, en los que se registró un aumento del 43,1%. Con una tendencia, aunque inestable, descendente como promedio entre 1996 y 2011, el consumo de tranquilizantes sin prescripción empezó a aumentar en 2012 (tras el mínimo de toda la serie 1996-2021 registrado en 2011 con un 1,3%) y más claramente desde 2017, hasta superar desde 2018 (4,0%) al máximo de toda la serie registrado en 1996 (3,9%), situándose en 2021 en el 5,0%.

En los gráficos siguientes, hay que tener en cuenta que en todas las sustancias para las que se registran prevalencias de consumo muy bajas (cocaína, heroína, speed o anfetaminas, éxtasis u otras drogas de diseño, alucinógenos y sustancias volátiles), pequeños cambios absolutos pueden traducirse en grandes cambios relativos (Figura 30).

Es destacable el descenso observado en el consumo de hachís entre 2019 y 2020, el más elevado desde 1996 (Figura 30). El cambio anual medio en la proporción de jóvenes (ambos sexos conjuntamente) que tuvo algún consumo de hachís en los últimos 12 meses fue entre 1996 y 2019 de -0,4% en términos absolutos y de -1,9% en términos relativos, registrándose tan solo entre 2019 y 2020 un descenso muy superior a ese promedio: -4,8% en términos absolutos y -37,5% en términos relativos. Al igual que en otros indicadores y tal como se señaló en el informe correspondiente al año 2020<sup>18</sup>, es posible que las circunstancias y medidas establecidas por la situación de emergencia o crisis sanitaria provocada por COVID-19<sup>22;24</sup>, incluyendo limitaciones como el confinamiento y la restricción de la circulación de los ciudadanos establecida por los sucesivos Estados de Alarma decretados desde el 14 de marzo de 2020, con la consecuente disminución de las interacciones sociales, produjera esta disminución más acusada, magnitud en la disminución que, como se señaló en dicho informe<sup>18</sup>, podría no mantenerse una vez disminuyera o desapareciera la situación de emergencia sanitaria y sus medidas asociadas, y volvieran a aumentar las interacciones sociales. Y es exactamente eso lo que se ha observado: un aumento relativo en el consumo de hachís en 2021 respecto a 2020 del 31,3%. Una prevalencia de consumo la de 2021 (10,5%) superior a la de 2020 (8,0%), pero aún inferior a la de 2019 (12,8%) (Figura 30), lo que sugiere que la prevalencia de consumo en 2020 muy probablemente habría sido inferior a 2019, pero no en una magnitud tan grande como la registrada, siendo una parte de esa diferencia en la prevalencia de 2019 y 2020 atribuible a las particulares circunstancias de 2020<sup>22;24</sup>. Es decir, la prevalencia observada en 2021 se ajusta bien a la pendiente de descenso observada entre 2017 y 2019 (Figura 30).

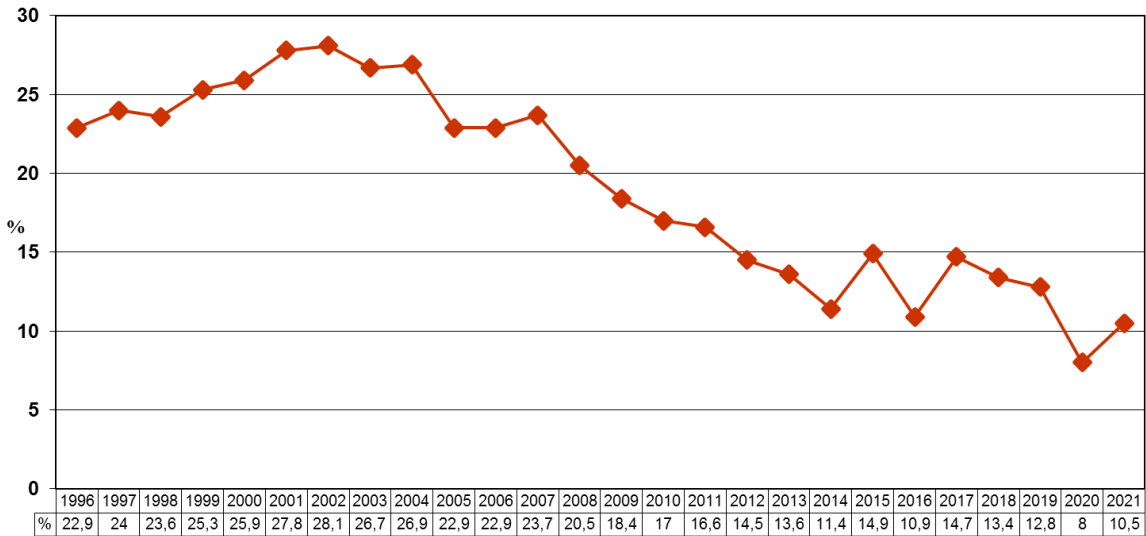
**Figura 30. Evolución de la proporción de jóvenes con consumo de diversas drogas de comercio ilegal en los últimos 12 meses. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 1996-2021.**

**TRANQUILIZANTES SIN PRESCRIPCIÓN**



SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
 Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

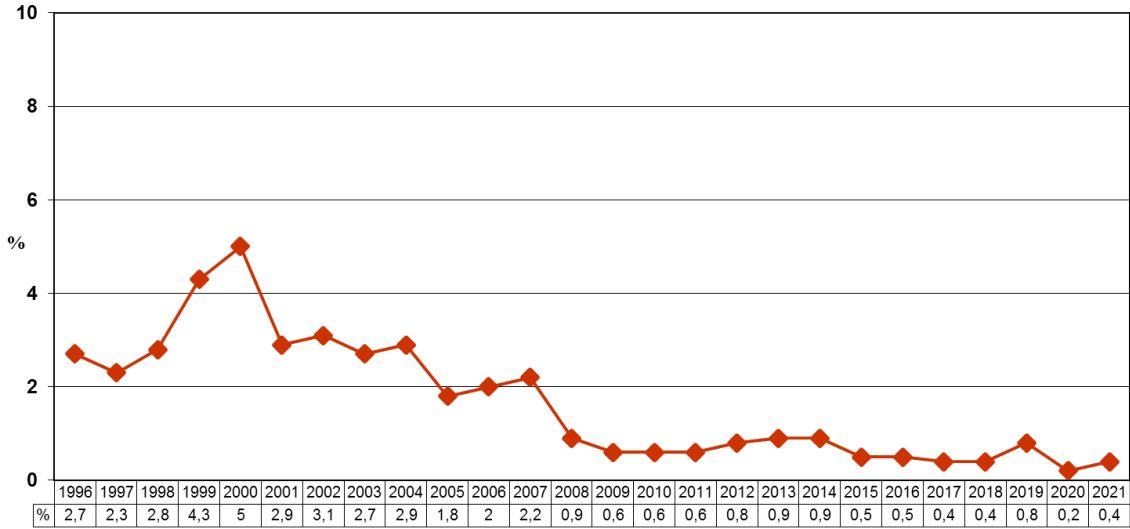
**HACHÍS**



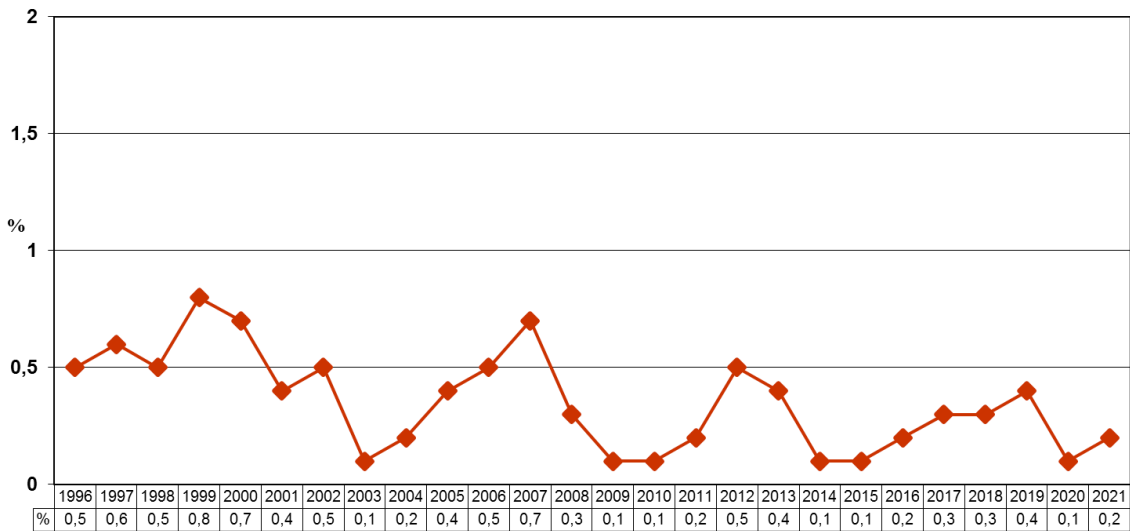
SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
 Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021



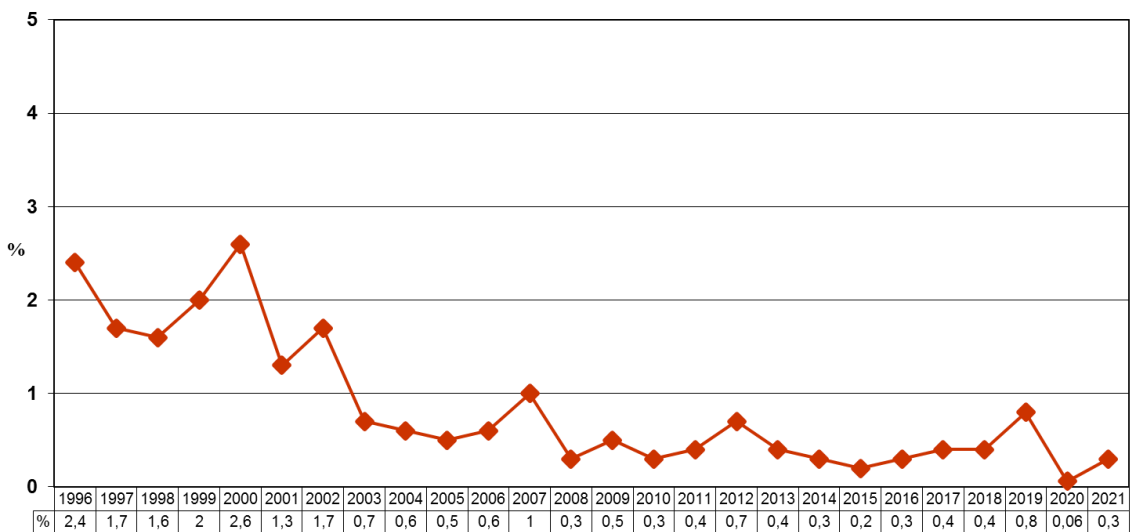
**COCAÍNA**



**HEROÍNA**



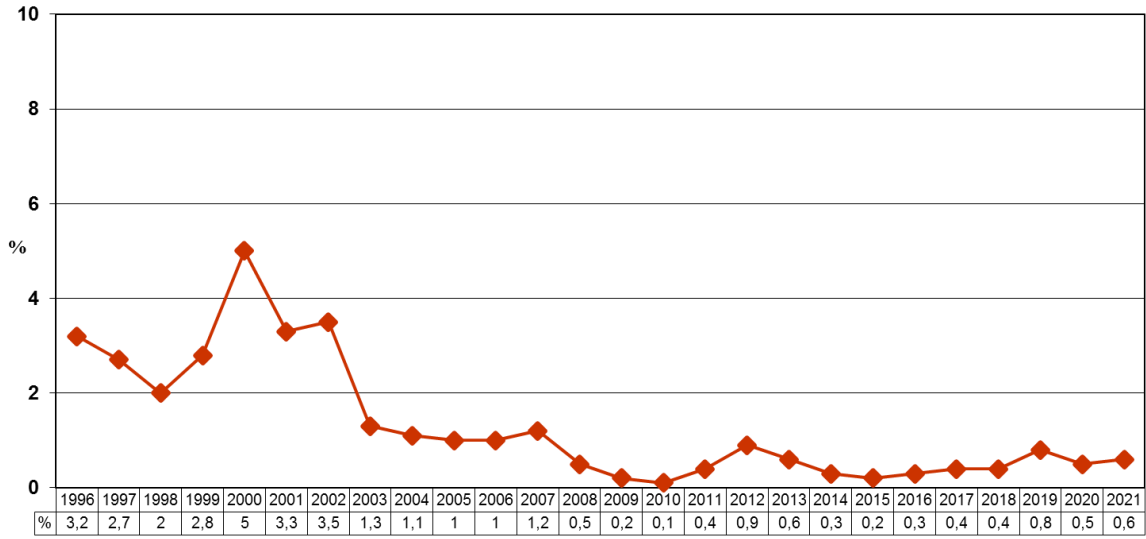
**SPEED O ANFETAMINAS**



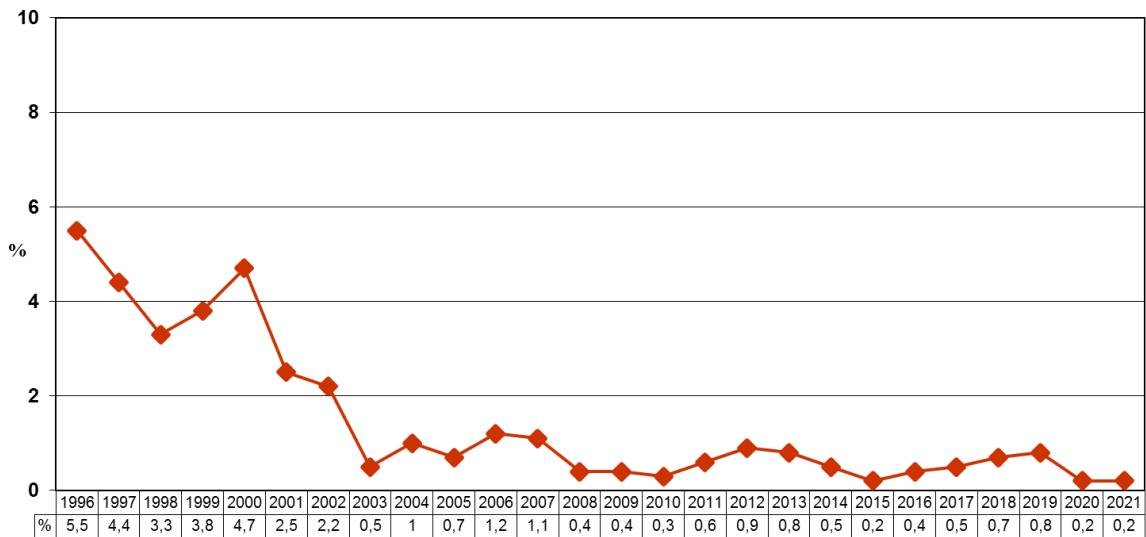
SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
 Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021



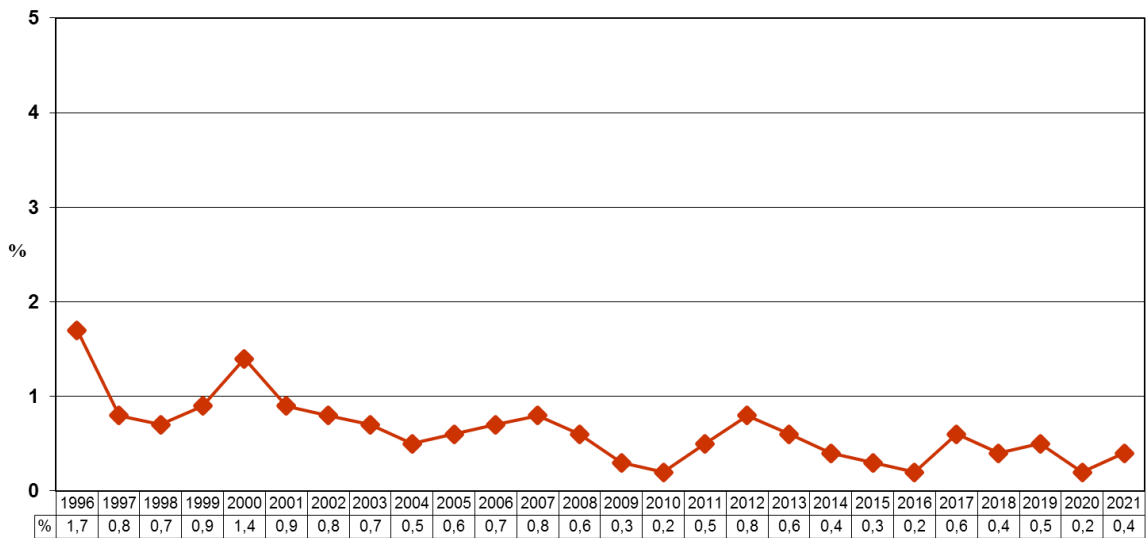
**ÉXTASIS U OTRAS DROGAS DE DISEÑO**



**ALUCINÓGENOS**



**SUSTANCIAS VOLÁTILES**



SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
 Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

#### 4.12. RELACIONES SEXUALES

El 22,4% de los/as jóvenes habían tenido **alguna vez relaciones sexuales con penetración** (20,6% de los chicos y 24,0% de las chicas), lo cual aumentó muy sustancialmente con la edad: en los sujetos de 16 y más años este porcentaje fue del 29,1% frente al 15,8% en los de 15 años, casi el doble (1,8 veces más) ( $p < 0,05$ ) (Tablas 48 y 49). Además, el porcentaje de jóvenes que había tenido alguna vez relaciones sexuales con penetración en estas edades fue mayor en aquellos/as con ambos progenitores, madre y padre, con un nivel de estudios menor al universitario en comparación con aquellos/as con al menos uno, madre o padre, con estudios universitarios (29,4% en aquellos/as con al menos un progenitor con estudios secundarios y 30,3% en aquellos/as con, ambos, madre y padre, con estudios primarios o inferiores frente al 17,2% en aquellos/as con al menos un progenitor con estudios universitarios;  $p < 0,05$ ) (Tabla 49) y, en las chicas, aumentó al disminuir la contribución económica directa de las familias a la escolarización, relación que en los chicos no estuvo clara (porcentaje de chicas que había tenido alguna vez relaciones sexuales con penetración creciente en la siguiente dirección: escolarizadas en centros privados, 21,1%; concertados, 23,1%; y públicos, 25,8%; aunque la  $p$  de tendencia lineal no alcanzó la significación estadística) (Tabla 49). No se detectó un patrón concluyente en función del país de nacimiento o la situación laboral de madres y padres (Tabla 49).

Un 76,6% utilizaron el **preservativo** durante la última relación sexual. Su utilización fue menos frecuente en las chicas (71,3%) que en los chicos (83,2%) ( $p$  en el modelo de regresión logística,  $p < 0,05$ ) (Tabla 50), al aumentar la edad (79,0% en los/as de 15 años frente al 75,3% en los/as de 16 y más años; aunque no estadísticamente significativa). En relación al país de nacimiento de madres y padres, se observó globalmente, en comparación con aquellos/as con ambos progenitores nacidos en España, una menor utilización del preservativo durante la última relación sexual en aquellos/as con ambos progenitores nacidos en un país distinto de España ( $p < 0,05$ ), que en chicas también incluyó a aquellas con sólo un progenitor nacido en España. No obstante, en los chicos, si bien se registró esta menor utilización del preservativo durante la última relación sexual en aquellos con ambos progenitores nacidos en un país distinto de España, la conclusión fue más incierta ya que los reducidos tamaños muestrales no permitieron estimar la precisión del comportamiento (intervalos de confianza al 95%) de los otros dos subgrupos (Tabla 50). Respecto al nivel de estudios de madres y padres, la utilización del preservativo durante la última relación sexual disminuyó en los chicos al disminuir el nivel estudios de éstos/as (aunque no se alcanzó la significación estadística), mientras en las chicas no se observaron diferencias tan acusadas en función del nivel de estudios de sus madres y padres (Tabla 50). No se detectó un patrón concluyente en función de la situación laboral de madres y padres ni en función de la titularidad de los centros escolares, ya que los reducidos tamaños muestrales no permitieron determinar suficientemente el comportamiento de algunos de los subgrupos (Tabla 50).

En cuanto a la utilización de métodos anticonceptivos, un 19,8% **no utilizaron métodos anticonceptivos eficaces durante la última relación sexual** (pues no utilizaron ningún método, o utilizaron marcha atrás, el método de Ogino, o no sabían con seguridad que método habían utilizado)<sup>63</sup>. Esta situación se observó con más frecuencia en las chicas que en los chicos, al aumentar la edad y al disminuir el nivel de estudios de madres y padres, aunque no se alcanzó la significación estadística en ningún caso (Tabla 51). También se observó con más frecuencia al aumentar el número de progenitores nacidos en un país distinto de España ( $p$  de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ) (Tabla 51). No se detectó un patrón concluyente o estadísticamente

significativo en función de la situación laboral de madres y padres, pues el estrato de aquellos/as con ambos progenitores sin trabajar tan sólo presentó un sujeto en el caso de los chicos y ninguno en el caso de las chicas (Tabla 51). Tampoco se detectó un patrón concluyente en función de la titularidad de los centros escolares (Tabla 51).

En la evolución de este indicador, porcentaje de jóvenes que no utilizaron métodos anticonceptivos eficaces, en el periodo 1996-2021 se observó una mejora entre 2001 y 2005 respecto al inicio del periodo en 1996, empeorando de forma importante desde 2006 hasta 2014, sobre todo entre 2012 y 2014. En 2015 se registró en este porcentaje una disminución con respecto a 2014, iniciando una tendencia descendente que persistió hasta 2017. En 2018 volvió a aumentar en comparación con lo registrado en 2017, pero no se observa de momento una tendencia ascendente sostenida. Globalmente, comparando los dos últimos años de la serie, 2020/2021, con los dos primeros, 1996/1997, se registró un empeoramiento, observándose un 30,5% más de jóvenes que no emplearon métodos anticonceptivos eficaces durante la última relación sexual (Figura 31).

**Tabla 48. Utilización de preservativo y métodos anticonceptivos eficaces durante la última relación sexual, total y según sexo y edad: % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

	TOTAL % (IC95%)	Sexo % (IC95%)		Edad (años) % (IC95%)	
		Hombre	Mujer	15	16 y más
<b>Han tenido alguna vez relaciones sexuales con penetración</b>	22,4 (19,8-25,0)	20,6 (17,2-23,9)	24,0 (21,0-27,1)	15,8 (13,3-18,2)	29,1 (25,1-33,1)
<b>Han utilizado preservativo durante la última relación sexual</b>	76,6 (71,6-81,6)	83,2 (76,3-90,2)	71,3 (64,3-78,2)	79,0 (71,0-86,9)	75,3 (69,5-81,1)
<b>No han utilizado métodos anticonceptivos eficaces durante la última relación sexual</b>	19,8 (14,4-25,1)	17,9 (11,9-24,0)	21,2 (14,7-27,8)	17,4 (9,4-25,5)	21,4 (15,6-27,1)

%. Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Tabla 49. Jóvenes que han tenido relaciones sexuales con penetración, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)	15	66	14,5	(11,5-17,5)	93	16,8	(13,3-20,3)	159	15,8	(13,3-18,2)
	16 y más	129	26,2	(21,9-30,4)	154	32,2	(26,6-37,7)	283	29,1	(25,1-33,1)
País de nacimiento de madres y padres (1)	Los dos en España	140	20,0	(16,6-23,4)	180	23,2	(19,7-26,7)	320	21,7	(18,8-24,5)
	Sólo uno en España	15	17,0	(9,6-24,4)	25	32,1	(19,9-44,2)	40	24,1	(16,9-31,3)
	Los dos en otro país	40	24,8	(17,0-32,7)	42	24,9	(17,3-32,5)	82	24,8	(20,1-29,6)
Nivel de estudios de madres y padres (1)	Primarios o menos	29	31,2	(19,7-42,7)	40	29,6	(21,7-37,6)	69	30,3	(23,4-37,1)
	Secundarios	64	26,2	(20,8-31,7)	91	32,2	(26,4-37,9)	155	29,4	(25,4-33,4)
	Universitarios	83	15,7	(11,5-20,0)	104	18,6	(14,9-22,3)	187	17,2	(14,0-20,4)
Situación laboral de madres y padres (1)	Trabajan los dos	143	20,5	(16,6-24,4)	172	22,4	(18,6-26,2)	315	21,5	(18,3-24,6)
	Trabajo sólo uno	49	20,7	(15,3-26,0)	68	28,1	(21,4-34,8)	117	24,4	(19,5-29,4)
	No trabaja ninguno	3	21,4	--	5	31,3	(1,5-61,0)	8	26,7	(11,0-42,3)
Titularidad del centro (1)	Público	327	23,4	(18,0-28,8)	111	25,8	(20,6-31,1)	211	24,6	(20,7-28,6)
	Concertado	375	17,2	(12,7-21,7)	119	23,1	(18,4-27,7)	197	20,3	(16,3-24,4)
	Privado	58	24,7	(12,7-36,7)	19	21,1	(10,4-31,9)	38	22,8	(13,2-32,3)
<b>TOTAL (2)</b>		197	20,6	(17,2-23,9)	249	24,0	(21,0-27,1)	446	22,4	(19,8-25,0)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología. (2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

--: No es posible calcular el IC95% por limitaciones de tamaño muestral. (--)\*: Variación superior al 100%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Tabla 50. Utilización de preservativo durante la última relación sexual, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)	15	53	82,8	(72,8-92,9)	71	76,3	(64,6-88,0)	124	79,0	(71,0-86,9)
	16 y más	109	83,2	(75,6-90,8)	104	68,4	(60,6-76,2)	213	75,3	(69,5-81,1)
País de nacimiento de madres y padres (1)	Los dos en España	119	86,9	(80,4-93,4)	133	74,7	(67,0-82,5)	252	80,0	(74,3-85,7)
	Sólo uno en España	13	86,7	--	15	60,0	(33,6-86,4)	28	70,0	(53,6-86,4)
	Los dos en otro país	31	72,1	--	27	64,3	(52,8-75,8)	58	68,2	(58,7-77,7)
Nivel de estudios de madres y padres (1)	Primarios o menos	23	76,7	(57,7-95,7)	29	72,5	(61,9-83,1)	52	74,3	(65,0-83,6)
	Secundarios	52	81,3	(70,9-91,6)	66	73,3	(61,4-85,3)	118	76,6	(67,7-85,5)
	Universitarios	72	87,8	(78,7-96,9)	70	68,0	(56,5-79,4)	142	76,8	(69,1-84,4)
Situación laboral de madres y padres (1)	Trabajan los dos	120	85,1	(79,3-90,9)	123	71,9	(64,2-79,7)	243	77,9	(72,9-82,9)
	Trabajo sólo uno	40	80,0	(66,5-93,5)	47	70,1	(59,5-80,8)	87	74,4	(67,2-81,5)
	No trabaja ninguno	2	66,7	--	4	80,0	--	6	75,0	--
Titularidad del centro (1)	Público	86	86,0	(74,3-97,7)	84	75,7	(66,3-85,0)	170	80,6	(74,1-87,0)
	Concertado	63	79,7	(68,5-91,0)	77	65,8	(55,0-76,7)	140	71,4	(62,5-80,4)
	Privado	15	83,3	(--)*	15	78,9	(--)*	30	81,1	(--)*
<b>TOTAL (2)</b>		164	83,2	(76,3-90,2)	176	71,3	(64,3-78,2)	340	76,6	(71,6-81,6)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología. (2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información. --: No es posible calcular el IC95% por limitaciones de tamaño muestral. (--)\*: Variación superior al 100%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Tabla 51. Jóvenes que no han utilizado métodos anticonceptivos eficaces durante la última relación sexual, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

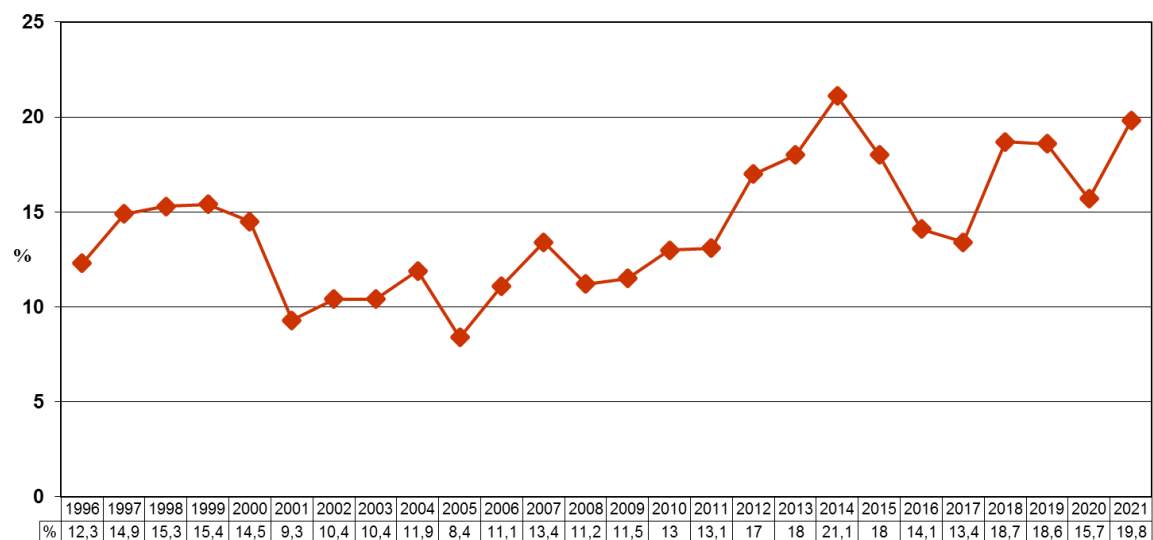
		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)	15	8	12,5	(4,1-20,9)	19	20,9	(10,1-31,7)	27	17,4	(9,4-25,5)
	16 y más	27	20,9	(15,0-26,9)	33	21,7	(13,7-29,7)	60	21,4	(15,6-27,1)
País de nacimiento de madres y padres (1)	Los dos en España	20	14,5	(7,8-21,2)	33	18,8	(11,8-25,7)	53	16,9	(11,4-22,4)
	Sólo uno en España	3	20,0	--	7	28,0	(3,4-52,6)	10	25,0	(9,2-40,8)
	Los dos en otro país	11	27,5	--	12	28,6	(16,5-40,6)	23	28,0	(18,4-37,7)
Nivel de estudios de madres y padres (1)	Primarios o menos	7	24,1	(8,4-39,9)	9	22,5	(10,6-34,4)	16	23,2	(12,4-34,0)
	Secundarios	12	19,0	(10,8-27,3)	21	23,3	(11,7-35,0)	33	21,6	(12,9-30,2)
	Universitarios	13	15,9	(7,0-24,7)	21	20,8	(11,3-30,3)	34	18,6	(12,2-24,9)
Situación laboral de madres y padres (1)	Trabajan los dos	21	14,9	(7,4-22,3)	35	20,7	(12,9-28,5)	56	18,1	(12,6-23,5)
	Trabajo sólo uno	13	26,5	(12,5-40,5)	15	22,4	(13,8-31,0)	28	24,1	(15,7-32,6)
	No trabaja ninguno	1	33,3	--	0	-- <sup>np</sup>	-- <sup>np</sup>	1	12,5	--
Titularidad del centro (1)	Público	18	18,0	(9,2-26,8)	16	14,5	(5,8-23,3)	34	16,2	(8,0-24,4)
	Concertado	14	18,2	(6,7-29,7)	33	28,4	(18,7-38,2)	47	24,4	(15,2-33,5)
	Privado	3	16,7	(--)*	3	15,8	(--)*	6	16,2	(--)*
<b>TOTAL (2)</b>		<b>35</b>	<b>17,9</b>	<b>(11,9-24,0)</b>	<b>52</b>	<b>21,2</b>	<b>(14,7-27,8)</b>	<b>87</b>	<b>19,8</b>	<b>(14,4-25,1)</b>

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología. (2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información. --: No es posible calcular el IC95% por limitaciones de tamaño muestral. (--)\*: Variación superior al 100%. --<sup>np</sup>: No procede.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Figura 31. Evolución de la proporción de jóvenes que no han utilizado métodos anticonceptivos eficaces\* en su última relación sexual. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 1996-2021.**



\*Métodos eficaces: píldora anticonceptiva y preservativo.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

#### 4.13. VIOLENCIA EN EL ÁMBITO DE LAS RELACIONES DE PAREJA

La violencia en el contexto de las relaciones de pareja constituye un importante problema de salud pública<sup>66-67</sup>. Con el objetivo de vigilar e identificar factores asociados para intervenir eficazmente en el control y prevención de este problema se incorporó en 2011 un nuevo módulo en el SIVFRENT-J.

Para detectar la presencia de violencia por parte de su pareja o expareja se emplearon las siguientes preguntas:

- En los últimos 12 meses, ¿alguna vez el chico o la chica con el/la que estás o estabas saliendo te dió una bofetada, patadas, o te lastimó físicamente de alguna manera?
- En los últimos 12 meses, ¿alguna vez el chico o la chica con el/la que estás o estabas saliendo te impuso conductas de tipo sexual que tú rechazabas?

Entre 2011 y 2013, estas preguntas se dirigieron a todos/as los/as jóvenes, con las siguientes opciones de respuesta:

- Sí, el chico con el que estoy o estaba saliendo.
- Sí, la chica con el que estoy o estaba saliendo.
- No.
- No he salido con ningún chico/a.
- No estoy seguro/No puedo contestar.

Desde 2014, estas preguntas se dirigieron sólo a los/as jóvenes que, en una pregunta previa, respondieron estar saliendo o haber salido con alguien durante los últimos 12 meses (tener o haber tenido pareja durante el último año), quedando, por tanto, como opciones de respuesta a las preguntas sobre violencia, las siguientes:

- Sí, el chico con el que estoy o estaba saliendo.
- Sí, la chica con el que estoy o estaba saliendo.
- No.
- No estoy seguro/No puedo contestar.

Se consideró que existía violencia cuando se respondió afirmativamente a cualquiera de las situaciones descritas en las preguntas anteriores. Para las estimaciones no se tuvieron en cuenta los/as entrevistados/as que respondieron a ambas preguntas “no estar seguros/no poder contestar” (4 personas, el 0,2% de la muestra total de 2.005 entrevistados/as), aquellos/as que dejaron ambas preguntas en blanco (1 persona, el 0,05% de la muestra total de 2.005 entrevistados/as), o cualquier combinación de las anteriores (no estar seguros/no poder contestar en una de las preguntas y en blanco la otra, situación que en 2021 no presentó ningún sujeto). Los sujetos que respondieron negativamente a la pregunta de estar saliendo o haber salido con algún/a chico/a en el periodo indicado (47,2% de la muestra total de 2.005 entrevistados/as) o aquellos/as que dejaron esa pregunta sin responder (9,9% de la muestra total de 2.005 entrevistados/as) no se consideraron en el denominador.

En 2021, entre la población juvenil que tenía o había tenido alguna pareja durante el último año, un 4,0% (4,4% de los chicos y 3,7% de las chicas) afirmó haber sufrido algún tipo de agresión física (violencia física) y un 6,4% (2,7% de los chicos y 9,5% de las chicas) haber sufrido alguna agresión de tipo sexual (violencia sexual) por parte de su pareja o expareja (Tabla 52).

En total, el 9,7% de la población juvenil estudiada con pareja o expareja en los últimos 12 meses habían sido víctimas de algún tipo de violencia, física y/o sexual, (es decir, alguno de los dos tipos o ambos) por

parte de sus parejas o exparejas (6,5% de los chicos y 12,3% de las chicas, 1,9 veces más -casi dos veces más- en chicas que en chicos,  $p$  en el modelo de regresión logística,  $p < 0,05$ ) (Tabla 52 y 53). Un 5,4% de los sujetos con pareja o expareja (46 sujetos) respondieron negativamente a una de la dos preguntas sobre violencia (es decir, indicando no sufrir esa situación), pero dejaron la otra pregunta sin responder o respondieron “no poder contestar/no estar seguros”, con lo que no es posible tener la certeza de si sufrieron o no alguno de los tipos de violencia indagados. Estos sujetos no se consideraron para la estimación de la prevalencia de violencia física y/o sexual. Aparte de la diferencia según sexo, con un mayor porcentaje, estadísticamente significativo, de jóvenes que habían sido víctimas de algún tipo de violencia física y/o sexual mayor en las chicas que en los chicos, no se detectó un patrón concluyente en función de ninguno de los otros factores examinados, ya que ninguna de las diferencias observadas fue estadísticamente significativa debido al escaso poder estadístico, muy limitado por los reducidos tamaños muestrales resultantes de la estratificación según los diferentes factores (Tabla 53).

Considerando el periodo del que se dispone de información hasta el momento (años 2011-2021), en comparación con los dos primeros años de la serie (promedio 2011/2012), la violencia física y/o sexual durante los dos últimos años (promedio 2020/2021) aumentó un 45,3% en las chicas y disminuyó un 1,9% en los chicos (Figura 32.1). Esta disminución en el caso de los chicos tiene que ver con la llamativamente baja prevalencia registrada en los chicos en 2020 (3,8%, la menor de toda la serie desde el comienzo de la medición del problema en 2011), que resulta en un promedio 2020/2021 inferior al promedio 2011/2012, si bien, la prevalencia puntual en 2021 (6,5%) fue mayor a la registrada tanto en 2011 (5,2%) como en 2012 (5,3%) y la tercera más alta de toda la serie (Figura 32.1).

En 2017 se incorporó en el apartado de violencia en el ámbito de las relaciones de pareja un nuevo módulo dirigido a medir la violencia por acoso a través de las redes sociales o a través dispositivos electrónicos (mediante el envío de mensajes de móvil o de correos electrónicos) y la violencia por control de las redes sociales o de los dispositivos electrónicos (mediante el control de las llamadas, de los mensajes de móvil o del correo electrónico), unas formas de violencia que empiezan a ser conocidas como “violencia digital” o “ciberviolencia”<sup>68-71</sup>.

Para la detección de estas formas de violencia se emplearon las siguientes preguntas, dirigidas, como en el caso de la violencia física y/o sexual a todos/as los/as jóvenes que en una pregunta previa respondieron estar saliendo o haber salido con alguien durante el último año:

- En los últimos 12 meses, ¿te has sentido acosada/o o agobiada/o a través de las redes sociales o de mensajes de móvil o de correos electrónicos que él/ella te envía/enviaba?
- En los últimos 12 meses, ¿te has sentido agobiada/o debido a que te controlaba las redes sociales, las llamadas o mensajes del móvil o el correo electrónico?

Con las siguientes posibles respuestas:

- Nunca
- Rara vez
- Algunas veces
- Muchas veces
- Constantemente/siempre/sistemáticamente
- No contesta

Las respuestas rara vez, algunas veces, muchas veces y constantemente/siempre/sistemáticamente se consideraron indicativas de haber sufrido alguna de estas formas de violencia.



En 2021, entre la población juvenil que tenía o había tenido alguna pareja durante el último año, un 12,7% (7,0% de los chicos y 17,5% de las chicas) (Tablas 52) afirmó haber sufrido violencia por acoso a través de las redes sociales o dispositivos electrónicos en los últimos 12 meses. De este porcentaje, un 6,4% indicó haber sufrido esta situación rara vez, un 4,2% algunas veces, un 1,5% muchas veces y un 0,6% constantemente/siempre/sistemáticamente (Figura 32.2). Por otro lado, un 10,8% (9,3% de los chicos y 12,1% de las chicas) de la población juvenil que tenía o había tenido alguna pareja durante el último año refirió haber sufrido violencia por control de las redes sociales o dispositivos electrónicos por parte de su pareja o expareja (Tablas 52). De este porcentaje, un 4,6% indicó haber sufrido esta situación rara vez, un 4,5% algunas veces, un 1,0% muchas veces y un 0,7% constantemente/siempre/sistemáticamente (Figura 32.3).

En total, el 17,7% de la población juvenil estudiada con pareja o expareja en los últimos 12 meses habían sido víctimas de alguna de estas formas de ciberviolencia (violencia por acoso a través de las redes sociales o dispositivos electrónicos y/o violencia por control de las redes sociales o dispositivos electrónicos. Es decir, alguno de los dos tipos o ambos) por parte de sus parejas o exparejas (Tablas 52 y 54). Como en el caso de la violencia física y/o sexual, esta forma de violencia la sufrieron con más frecuencia las chicas que los chicos (12,4% de los chicos y 22,1% de las chicas, 1,8 veces más en chicas que en chicos,  $p < 0,05$ ) (Tablas 52 y 54). Además de las chicas, la ciberviolencia se registró con más frecuencia al disminuir el número de progenitores nacidos en España, aunque la relación quedó cercana al límite de la significación estadística ( $p$  de tendencia lineal,  $p = 0,0784$ ) y al aumentar la contribución económica directa de las familias a la escolarización (aumento en la siguiente dirección: centros públicos, concertados y privados, aunque la relación no alcanzó la significación estadística) (Tabla 54). En cuanto a los resultados en función de la situación laboral de madres y padres, se observó con más frecuencia al aumentar el número de progenitores sin trabajar, si bien esta diferencia no alcanzó la significación estadística, y el escaso poder estadístico en el grupo de jóvenes con ambos progenitores sin trabajar, que no permitió calcular el intervalo de confianza, limita la posibilidad de extraer conclusiones (Tabla 54). No se detectó un patrón concluyente en función de los demás factores examinados.

Considerando los cuatro tipos de violencia contemplados, en total, el 23,4% de la población juvenil estudiada con pareja o expareja en los últimos 12 meses habían sido víctimas de alguno de estos tipos de violencia (violencia física y/o sexual y/o por acoso a través de las redes sociales o dispositivos electrónicos y/o por control de las redes sociales o dispositivos electrónicos. Es decir, alguno, dos, tres o los cuatro tipos) por parte de sus parejas o exparejas (Tablas 52 y 55). Es de interés señalar que un 23,8% de este 23,4% refirieron exclusivamente haber sufrido acoso a través de las redes sociales o dispositivos electrónicos y/o control de las redes sociales o dispositivos electrónicos sólo rara vez, indicando no haber sufrido ninguno de los otros tipos de violencia, circunstancia que podría corresponderse con una situación de ciberviolencia en fases iniciales.

Esta situación (haber sido víctima de alguno de los tipos de violencia estudiados) presentó el mismo patrón que la ciberviolencia examinada separadamente, destacando la mayor frecuencia en las chicas que en los chicos (17,5% de los chicos y 28,3% de las chicas, 1,6 veces más en chicas que en chicos,  $p < 0,05$ ) (Tablas 52 y 55). Además de las chicas, se registró con más frecuencia al disminuir el número de progenitores nacidos en España, relación que en este caso sí alcanzó la significación estadística ( $p$  de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ) y al aumentar la contribución económica directa de las familias a la escolarización (aumento en la siguiente dirección: centros públicos, concertados y privados, aunque la relación no alcanzó la significación estadística) (Tabla 55). En cuanto a los resultados en función de la situación laboral de madres y padres, se observó con más frecuencia al aumentar el número de

progenitores sin trabajar, relación que en este caso sí alcanzó la significación estadística (p de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ), aunque, de nuevo el escaso poder estadístico en el grupo de jóvenes con ambos progenitores sin trabajar, que no permitió calcular el intervalo de confianza, limita la posibilidad de extraer conclusiones (Tabla 55). No se detectó un patrón concluyente en función de los demás factores examinados.

**Tabla 52. Violencia en el ámbito de las relaciones de pareja. Proporción de jóvenes con pareja o expareja que en los últimos doce meses sufrieron violencia por parte de su pareja o expareja (cualquier tipo de violencia\* y según tipo de violencia), total y según sexo y edad: % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

	TOTAL % (IC95%)	Sexo % (IC95%)		Edad (años) % (IC95%)	
		Hombre	Mujer	15	16 y más
Violencia física	4,0 (2,8-5,2)	4,4 (2,2-6,6)	3,7 (1,9-5,6)	3,1 (1,6-4,6)	4,9 (3,3-6,4)
Violencia sexual	6,4 (4,7-8,1)	2,7 (0,7-4,7)	9,5 (7,4-11,5)	6,4 (4,0-8,9)	6,5 (4,0-8,9)
<b>TOTAL: violencia física y/o sexual</b>	<b>9,7 (7,4-11,9)</b>	<b>6,5 (3,3-9,7)</b>	<b>12,3 (9,3-15,3)</b>	<b>9,2 (6,1-12,2)</b>	<b>10,2 (7,3-13,1)</b>
Violencia por acoso a través de las redes sociales o dispositivos electrónicos	12,7 (10,7-14,7)	7,0 (3,9-10,0)	17,5 (14,0-21,0)	12,9 (10,4-15,4)	12,7 (9,2-16,2)
Violencia por control de las redes sociales o dispositivos electrónicos	10,8 (8,3-13,4)	9,3 (5,9-12,7)	12,1 (8,2-16,0)	10,3 (7,2-13,4)	11,2 (8,1-14,2)
<b>TOTAL: Ciberviolencia**</b>	<b>17,7 (14,8-20,6)</b>	<b>12,4 (8,5-16,3)</b>	<b>22,1 (17,4-26,8)</b>	<b>17,3 (14,1-20,5)</b>	<b>18,0 (13,9-22,1)</b>
<b>TOTAL: violencia física y/o sexual y/o ciberviolencia**</b>	<b>23,4 (20,1-26,7)</b>	<b>17,5 (12,5-22,4)</b>	<b>28,3 (23,2-33,4)</b>	<b>22,2 (17,8-26,6)</b>	<b>24,6 (20,3-28,9)</b>

\*Cualquier tipo de violencia: de las indicadas, es decir, violencia física, sexual y/o \*\*ciberviolencia (violencia por acoso a través de las redes sociales o dispositivos electrónicos y/o por control de las redes sociales o dispositivos electrónicos). Consultar el texto para más información sobre los distintos tipos de violencia.

%: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(--)\*: Variación superior al 100%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Tabla 53. Jóvenes con pareja o expareja que en los últimos doce meses sufrieron violencia sexual y/o física por parte de su pareja o expareja, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)	15	8	5,4	(1,7-9,2)	26	11,6	(7,5-15,7)	34	9,2	(6,1-12,2)
	16 y más	16	7,3	(3,6-11,1)	28	13,1	(8,6-17,6)	44	10,2	(7,3-13,1)
País de nacimiento de madres y padres (1)	Los dos en España	17	6,4	(3,0-9,8)	37	11,3	(7,9-14,8)	54	9,1	(6,4-11,8)
	Sólo uno en España	1	2,9	(--)*	8	16,2	(5,4-27,0)	7	9,9	(3,8-15,9)
	Los dos en otro país	6	9,0	(0,3-17,6)	11	15,5	(5,0-26,0)	17	12,3	(7,0-17,7)
Nivel de estudios de madres y padres (1)	Primarios o menos	1	2,8	(--)*	11	16,7	(6,5-26,8)	12	11,8	(5,2-18,4)
	Secundarios	13	11,6	(5,4-17,8)	15	10,3	(6,2-14,4)	28	10,9	(7,4-14,3)
	Universitarios	8	4,3	(1,2-7,4)	24	11,9	(6,9-17,0)	32	8,2	(4,9-11,6)
Situación laboral de madres y padres (1)	Trabajan los dos	15	5,6	(1,9-9,2)	34	10,6	(7,5-13,6)	49	8,3	(5,7-10,9)
	Trabajo sólo uno	9	9,6	(3,8-15,3)	18	16,8	(12,5-21,1)	27	13,4	(10,0-16,9)
	No trabaja ninguno	0	-- <sup>np</sup>	-- <sup>np</sup>	1	20,0	--	1	10,0	--
Titularidad del centro (1)	Público	11	6,5	(0,5-12,5)	27	14,1	(9,2-19,1)	38	10,5	(6,4-14,6)
	Concertado	8	4,9	(0,8-9,0)	24	11,2	(8,5-14,0)	32	8,5	(6,2-10,8)
	Privado	5	14,3	(6,3-22,3)	3	8,8	(--)*	8	11,6	(--)*
<b>TOTAL (2)</b>		<b>24</b>	<b>6,5</b>	<b>(3,3-9,7)</b>	<b>54</b>	<b>12,3</b>	<b>(9,3-15,3)</b>	<b>78</b>	<b>9,7</b>	<b>(7,4-11,9)</b>

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

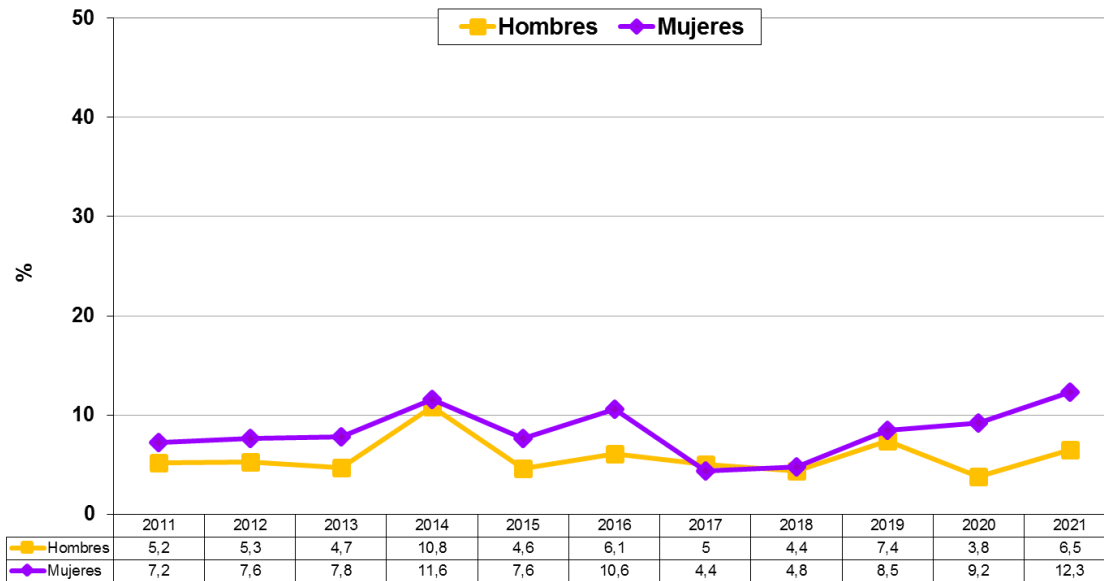
(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología.

2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

(--)\*: Variación superior al 100%. --<sup>np</sup>: No procede. --: No es posible calcular el IC95% para n=1.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Figura 32.1. Evolución de la proporción de jóvenes con pareja o expareja que sufrieron violencia física y/o sexual por parte de su pareja o expareja en el último año. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2011-2021.**



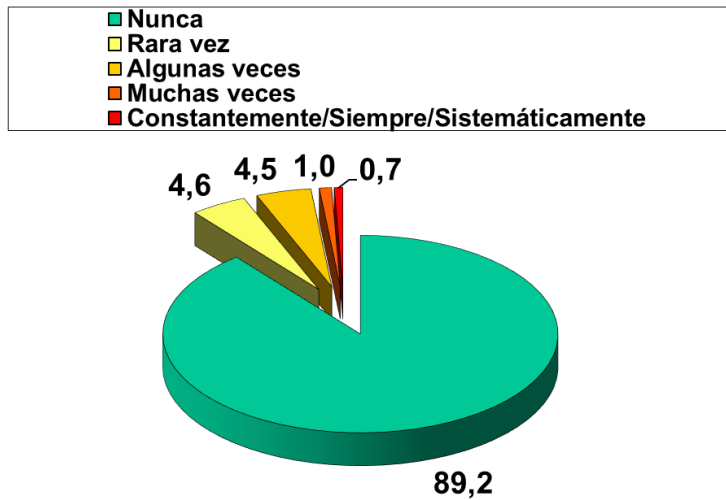
SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Figura 32.2. Ciberviolencia (1): violencia por acoso a través de las redes sociales o dispositivos electrónicos (%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**



SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Figura 32.3. Ciberviolencia (2): violencia por control de las redes sociales o dispositivos electrónicos (%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**



SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Tabla 54. Jóvenes con pareja o expareja que en los últimos doce meses sufrieron ciberviolencia<sup>(a)</sup> por parte de su pareja o expareja, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)	15	17	10,8	(6,9-14,6)	50	21,8	(16,8-26,8)	67	17,3	(14,1-20,5)
	16 y más	30	13,4	(8,7-18,1)	52	22,5	(15,5-29,5)	82	18,0	(13,9-22,1)
País de nacimiento de madres y padres (1)	Los dos en España	26	9,5	(6,2-12,8)	76	22,2	(17,1-27,4)	102	16,6	(13,5-20,6)
	Sólo uno en España	3	8,3	(0,8-15,8)	11	26,8	(12,8-40,9)	14	18,2	(9,9-26,5)
	Los dos en otro país	19	25,3	(13,7-36,9)	15	20,3	(10,2-30,4)	34	22,8	(17,3-28,3)
Nivel de estudios de madres y padres (1)	Primarios o menos	4	10,8	(0,3-21,3)	17	24,6	(14,3-35,0)	21	19,8	(11,8-27,9)
	Secundarios	14	12,1	(5,7-18,5)	27	18,1	(10,3-25,9)	41	15,5	(10,1-20,8)
	Universitarios	25	12,8	(7,4-18,2)	51	23,8	(16,8-30,9)	76	18,6	(13,9-23,3)
Situación laboral de madres y padres (1)	Trabajan los dos	30	10,7	(6,4-15,0)	73	21,7	(15,8-27,5)	103	16,7	(13,2-20,1)
	Trabajo sólo uno	16	16,0	(10,4-21,6)	27	23,5	(15,7-31,3)	43	20,0	(15,1-24,9)
	No trabaja ninguno	1	20,0	--	1	20,0	--	2	20,0	--
Titularidad del centro (1)	Público	18	10,1	(5,4-14,8)	42	21,1	(12,8-29,4)	60	15,9	(11,4-20,4)
	Concertado	26	15,0	(7,8-22,3)	49	21,8	(15,7-27,8)	75	18,8	(14,4-23,3)
	Privado	4	11,4	(--)*	11	28,9	(--)*	15	20,5	(1,1-40,0)
<b>TOTAL (2)</b>		<b>48</b>	<b>12,4</b>	<b>(8,5-16,3)</b>	<b>102</b>	<b>22,1</b>	<b>(17,4-26,8)</b>	<b>150</b>	<b>17,7</b>	<b>(14,8-20,6)</b>

Pie de tabla: pie común de ambas tablas en la siguiente tabla.

**Tabla 55. Jóvenes con pareja o expareja que en los últimos doce meses sufrieron violencia física y/o sexual y/o ciberviolencia<sup>(a)</sup> por parte de su pareja o expareja, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)	15	23	15,4	(9,8-21,1)	60	26,7	(20,6-32,8)	83	22,2	(17,8-26,6)
	16 y más	41	18,8	(13,3-24,3)	68	30,2	(22,5-37,9)	109	24,6	(20,3-28,9)
País de nacimiento de madres y padres (1)	Los dos en España	39	14,8	(10,4-19,3)	92	27,4	(21,7-33,0)	131	21,9	(18,3-25,5)
	Sólo uno en España	4	11,8	(2,6-21,0)	15	38,5	(20,4-56,5)	19	26,0	(15,5-36,6)
	Los dos en otro país	22	30,1	(18,5-41,7)	21	29,2	(16,3-42,0)	43	29,7	(25,0-34,3)
Nivel de estudios de madres y padres (1)	Primarios o menos	4	11,1	(0,8-21,5)	21	30,4	(17,0-43,8)	25	23,8	(13,9-33,7)
	Secundarios	24	21,2	(14,4-28,1)	36	24,5	(15,6-33,4)	60	23,1	(16,9-29,2)
	Universitarios	30	16,0	(10,3-21,8)	62	29,8	(21,6-38,1)	92	23,3	(17,8-28,7)
Situación laboral de madres y padres (1)	Trabajan los dos	39	14,4	(9,2-19,6)	87	26,2	(20,9-31,5)	126	20,9	(17,5-24,3)
	Trabajo sólo uno	24	25,3	(16,7-33,9)	37	33,6	(25,0-42,2)	61	29,8	(23,1-36,4)
	No trabaja ninguno	1	20,0	--	2	40,0	--	3	30,0	--
Titularidad del centro (1)	Público	26	15,1	(9,1-21,1)	57	29,1	(21,4-36,8)	83	22,6	(18,2-26,9)
	Concertado	32	19,3	(9,5-29,1)	59	26,8	(20,1-33,5)	91	23,6	(17,9-29,2)
	Privado	7	20,6	(0,9-40,2)	12	33,3	(--)*	19	27,1	(0,8-53,5)
<b>TOTAL (2)</b>		<b>65</b>	<b>17,5</b>	<b>(12,5-22,4)</b>	<b>128</b>	<b>28,3</b>	<b>(23,2-33,4)</b>	<b>193</b>	<b>23,4</b>	<b>(20,1-26,7)</b>

PIE COMÚN DE AMBAS TABLAS:

(a) Acoso a través de las redes sociales o dispositivos electrónicos y/o control de las redes sociales o dispositivos electrónicos.

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología.

(2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

--: No es posible calcular el IC95% por limitaciones de tamaño muestral.

(--)\*: Variación superior al 100%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

#### 4.14. ACOSO Y CIBERACOSO

En España ha crecido en los últimos años la preocupación social por los actos de violencia entre iguales, en particular en el entorno escolar, que en algunos casos han alcanzado tal nivel de gravedad que les ha convertido en protagonistas de los medios de comunicación. El acoso entre iguales (o su término en inglés, *bullying*, término que es ampliamente utilizado en nuestro medio) y el ciberacoso (*ciberbullying*), son formas de violencia contra los niños y niñas cuya existencia no es novedosa en los centros educativos, ya que se sufre desde hace mucho tiempo. Esta forma de violencia constituye un importante problema de salud pública con graves consecuencias para las personas y la sociedad en su conjunto. Más allá de los daños físicos a veces padecidos por los niños y niñas, sabemos que las consecuencias psicológicas pueden ser graves: depresión, abandono escolar, absentismo por miedo a acudir a la escuela, pudiendo llegar hasta el suicidio<sup>72</sup>.

El acoso y el ciberacoso son formas de violencia entre pares. La organización Save The Children define el **acoso (bullying)** como "(...) un comportamiento realizado por un individuo, o un grupo, que se repite en el tiempo para lastimar, acosar, amenazar, asustar o meterse con otra persona con la intención de causarle daño. Es diferente de otras conductas agresivas porque implica un desequilibrio de poder [física, psicológica o socialmente] que deja a la víctima indefensa."<sup>72</sup> y el **ciberacoso (ciberbullying)** como "(...) una forma de acoso (bullying) que implica el uso de los teléfonos móviles (textos, llamadas, videoclips) o internet (email, redes sociales, mensajería instantánea, chat, páginas web) u otras

tecnologías de la información y la comunicación para acosar, vejar, insultar, amenazar o intimidar deliberadamente a alguien.”<sup>72</sup>. Cuando estas formas de violencia se dan en el ámbito escolar hablamos de acoso escolar y ciberacoso escolar.

En ambos tipos de violencia encontramos características concretas que nos permiten diferenciarlos de otras conductas violentas que no son definidas como acoso. Estas características son:

- Intencionalidad por parte del agresor.
- Repetición en el tiempo.
- Desequilibrio de poder (física, psicológica o socialmente).

Por lo tanto, el acoso y el ciberacoso son comportamientos repetitivos de hostigamiento, intimidación y exclusión social de la víctima, que implica diversas formas de violencia física, psicológica o verbal, y que suelen hacerse en momentos en los que no hay ningún adulto presente<sup>72</sup>.

Con el objetivo de vigilar e identificar factores asociados para intervenir eficazmente en el control y prevención de este problema se incorporó en 2017 un nuevo módulo en el SIVFRENT-J. Para detectar la presencia de acoso y ciberacoso se emplearon las siguientes preguntas:

**[Acoso escolar]** Primero, nos referimos al acoso escolar o comportamiento realizado por un individuo o un grupo, que se repite en el tiempo, para lastimar, acosar, amenazar, asustar o meterse con otra persona con la intención de causarle daño. Es diferente de otras conductas agresivas porque implica un desequilibrio de poder que deja a la víctima indefensa, no se trata de la lucha o discusión entre dos estudiantes con la misma fuerza.

#### **En los últimos 12 meses, ¿has sido acosado en el colegio o instituto?**

Con dos posibles respuestas:

- Sí
- No

**[Ciberacoso]** Ahora nos referimos al ciberacoso o una forma de acoso que implica el uso repetido de teléfonos móviles (textos, llamadas, vídeos) o internet (email, redes sociales, mensajes, chat, páginas web) u otras tecnologías de la información y comunicación para acosar, insultar, amenazar o intimidar intencionadamente.

#### **En los últimos 12 meses, ¿has sido acosado por medios electrónicos?**

Con dos posibles respuestas:

- Sí
- No

Se consideró que existía acoso o ciberacoso cuando se respondió afirmativamente a la pregunta correspondiente. Para las estimaciones no se tuvieron en cuenta los sujetos que dejaron la pregunta correspondiente sin responder (un 0,80% de los 2.005 sujetos entrevistados, 16 sujetos, dejaron la pregunta sobre el acoso sin responder; un 0,85% de los 2.005 sujetos entrevistados, 17 sujetos, dejaron la pregunta sobre el ciberacoso sin responder).

En 2021, en la población juvenil escolarizada en 4º de ESO, un 2,4% (2,0% de los chicos y 2,7% de las chicas) afirmó haber sufrido durante el último año en el ámbito escolar acoso y un 4,0% (2,2% de los chicos y 5,7% de las chicas) haber sufrido ciberacoso (Tabla 56).

De los/as 2.005 entrevistados/as, 16 (un 0,80%) dejaron ambas preguntas (acoso y ciberacoso) sin contestar y uno (0,05%) respondió negativamente a una de la dos preguntas (es decir, indicando no sufrir esa situación), pero dejó la otra pregunta sin responder, con lo que no es posible tener la certeza

de si sufrieron o no alguno de los tipos de violencia indagados. Estos sujetos no se consideraron para la estimación de la prevalencia conjunta de acoso y/o ciberacoso.

En total, el 5,7% de la población juvenil estudiada habían sido víctimas de alguna de estas formas de violencia, acoso y/o ciberacoso (es decir, alguno de los dos tipos o ambos), en el ámbito escolar, siendo notablemente más frecuente (2,0 veces más frecuente) en las chicas (7,5%) que en los chicos (3,7%) ( $p < 0,05$ ) (Tabla 57). Además de las chicas, esta violencia se registró con más frecuencia en aquellos/as con sólo madre o padre nacida/o en España en comparación con ambos o ninguno nacidos en España ( $p < 0,05$ ) y en aquellos/as con madre y padre con el menor nivel de estudios (estudios primarios o menos; aunque no alcanzó la significación estadística) (Tabla 57). No se observó una diferencia estadísticamente significativa en función de la edad (Tabla 57). No se detectó un patrón concluyente o estadísticamente significativo en función de la situación laboral de madres y padres; el escaso poder estadístico en aquellos con ambos progenitores sin trabajar limitó la posibilidad de extraer conclusiones (Tabla 57). Tampoco se detectó un patrón concluyente en función de la titularidad de los centros escolares; el escaso poder estadístico en el grupo de jóvenes escolarizados/as en centros privados limitó la posibilidad de extraer conclusiones (Tabla 57).

Considerando el periodo del que se tiene información, 2017-2021, comparando el promedio de los dos últimos años, 2020/2021, con el de los dos primeros, 2017/2018, se observó una disminución en la proporción de jóvenes que sufrieron acoso y/o ciberacoso del 28,4% en chicos y del 3,1% en chicas (Figura 33). No obstante, globalmente, se puede considerar que existe una tendencia bastante estable tanto en chicos como en chicas (Figura 33): al tratarse de prevalencias relativamente bajas en términos absolutos, pequeños cambios absolutos pueden traducirse en grandes cambios relativos.

**Tabla 56. Proporción de jóvenes que en los últimos doce meses sufrieron acoso y/o ciberacoso\*, total y según sexo y edad: % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

	TOTAL % (IC95%)	Sexo % (IC95%)		Edad (años) % (IC95%)	
		Hombre	Mujer	15	16 y más
<b>Acoso</b>	2,4 (1,7-3,1)	2,0 (1,1-2,9)	2,7 (1,6-3,8)	2,4 (1,4-3,4)	2,4 (1,2-3,5)
<b>Ciberacoso</b>	4,0 (2,7-5,3)	2,2 (1,0-3,4)	5,7 (3,9-7,5)	3,7 (2,3-5,1)	4,4 (2,7-6,1)
<b>TOTAL: acoso y/o ciberacoso</b>	5,7 (4,2-7,2)	3,7 (2,2-5,1)	7,5 (5,5-9,6)	5,5 (3,8-7,2)	6,0 (3,9-8,0)

\*Consultar el texto para más información sobre la definición de acoso y ciberacoso.

%. Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Tabla 57. Jóvenes que en los últimos doce meses sufrieron acoso y/o ciberacoso\*, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)	15	16	3,5	(1,9-5,2)	39	7,0	(4,6-9,5)	55	5,5	(3,8-7,2)
	16 y más	19	3,9	(1,8-6,0)	39	8,1	(5,4-10,9)	58	6,0	(3,9-8,0)
País de nacimiento de madres y padres (1)	Los dos en España	22	3,2	(2,0-4,3)	56	7,2	(4,7-9,7)	78	5,3	(3,8-6,8)
	Sólo uno en España	7	8,0	(3,4-12,7)	10	12,8	(5,5-20,2)	17	10,3	(5,7-14,9)
	Los dos en otro país	6	3,8	(--)*	12	7,1	(3,5-10,8)	18	5,5	(2,7-8,3)
Nivel de estudios de madres y padres (1)	Primarios o menos	4	4,3	(0,7-8,0)	14	10,3	(4,4-16,2)	18	7,9	(3,4-12,4)
	Secundarios	11	4,5	(2,2-6,8)	16	5,7	(1,8-9,5)	27	5,1	(2,4-7,8)
	Universitarios	17	3,2	(1,4-5,0)	46	8,2	(5,8-10,5)	63	5,8	(4,4-7,2)
Situación laboral de madres y padres (1)	Trabajan los dos	21	3,0	(1,9-4,2)	56	7,3	(5,0-9,6)	77	5,3	(3,9-6,7)
	Trabajo sólo uno	12	5,1	(1,7-8,5)	21	8,6	(4,4-12,8)	33	6,9	(4,0-9,8)
	No trabaja ninguno	2	14,3	(--)*	1	6,3	(--)*	3	10,0	(--)*
Titularidad del centro (1)	Público	16	3,8	(0,7-6,9)	35	8,1	(3,4-12,8)	51	6,0	(2,6-9,3)
	Concertado	14	3,1	(2,0-4,2)	38	7,4	(5,3-9,5)	52	5,4	(3,9-6,9)
	Privado	5	6,6	(--)*	5	5,6	(--)*	10	6,0	(1,6-10,5)
<b>TOTAL (2)</b>		<b>35</b>	<b>3,7</b>	<b>(2,2-5,1)</b>	<b>78</b>	<b>7,5</b>	<b>(5,5-9,6)</b>	<b>113</b>	<b>5,7</b>	<b>(4,2-7,2)</b>

\*Consultar el texto para más información sobre la definición de acoso y ciberacoso.

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

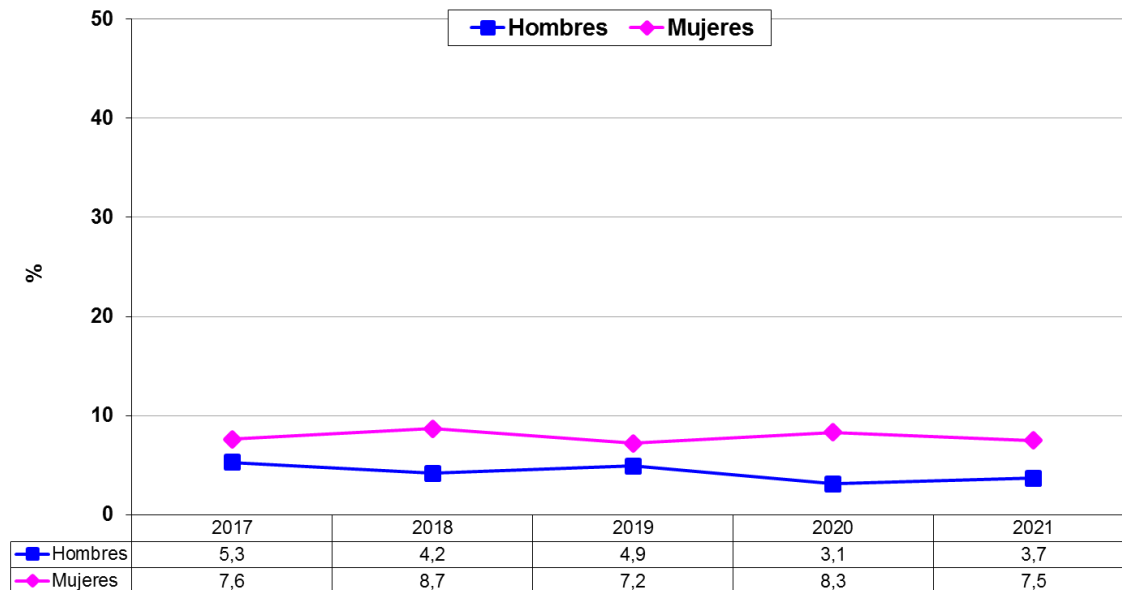
(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología.

(2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

(--)\*: Variación superior al 100%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Figura 33. Evolución de la proporción de jóvenes que han sufrido acoso y/o ciberacoso en el ámbito escolar en los últimos 12 meses. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 1996-2021.**



SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021



#### 4.15. ACCIDENTES

El 12,1% de los/as jóvenes entrevistados/as había tenido en los últimos 12 meses algún accidente que requirió tratamiento médico, siendo 1,7 veces más frecuente en los hombres que en las mujeres (15,5% de los chicos y 9,0% de las chicas) (Tabla 58). Respecto a la descripción del espacio o situación en los que se produjo el último accidente, en los chicos la situación/lugar más frecuente fue el centro deportivo (36,3%), seguido de la casa (19,2%) y la calle (14,4%) (Figura 34). En las mujeres, los accidentes se originaron fundamentalmente en casa (37,6%) seguido del centro deportivo (28,0%) y la calle (10,8%) (Figura 34).

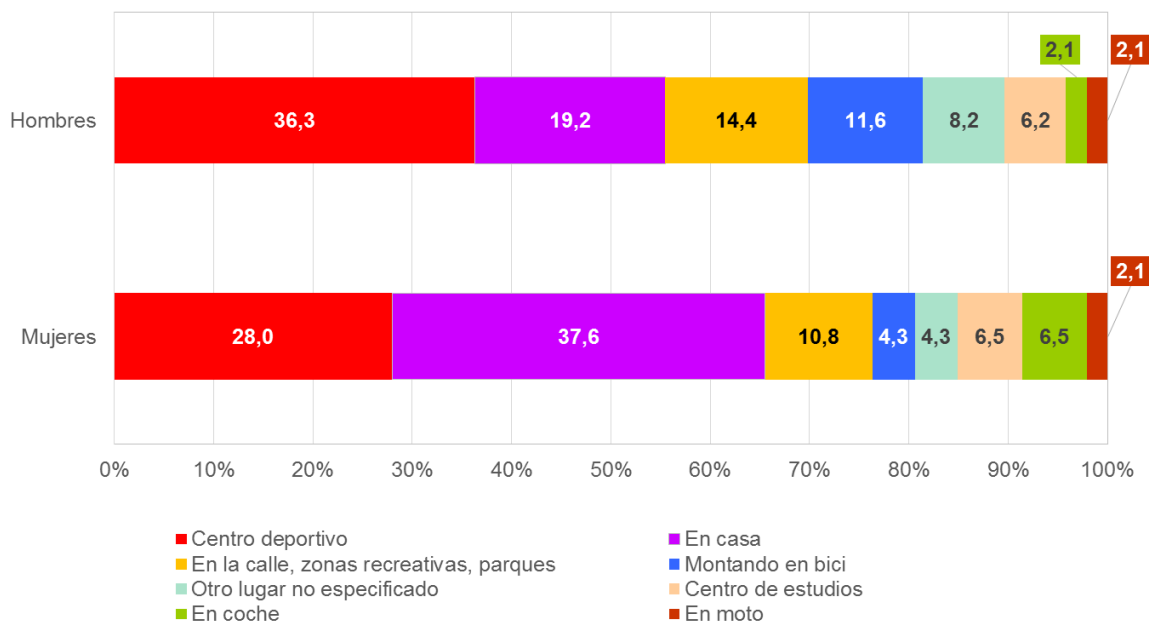
**Tabla 58. Proporción de jóvenes que han tenido algún accidente en los últimos doce meses, total y según sexo y edad: % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

	TOTAL	Sexo		Edad (años)	
	% (IC95%)	Hombre	Mujer	15	16 y más
<b>Algún accidente en los últimos doce meses</b>	12,1 (10,3-14,0)	15,5 (13,3-17,8)	9,0 (6,9-11,1)	11,3 (9,7-13,0)	13,1 (9,6-16,6)

%. Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

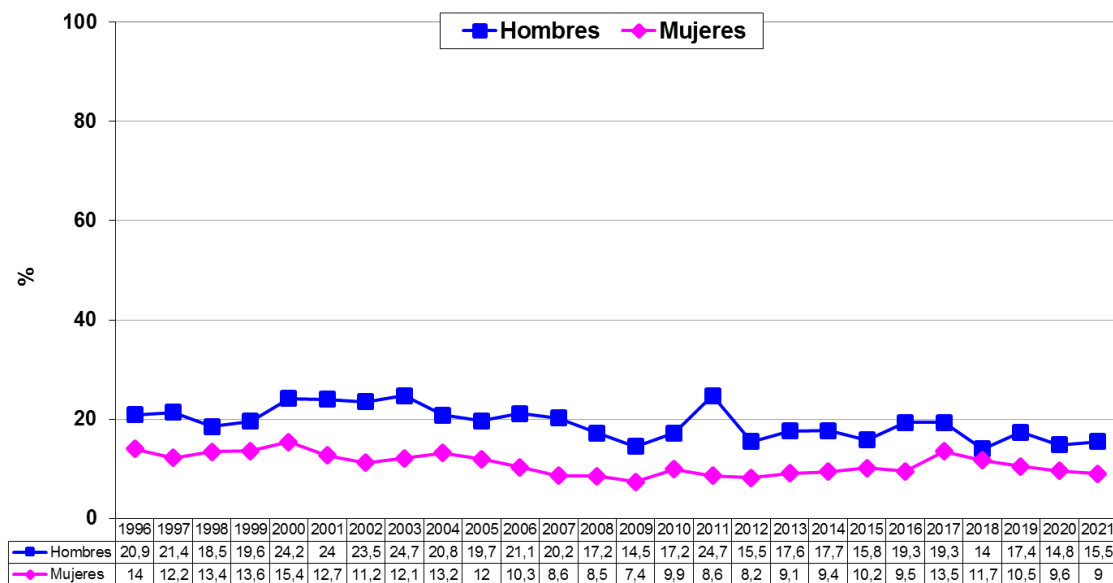
**Figura 34. Jóvenes que han tenido algún accidente en los últimos doce meses: espacio o situación en los que se produjo el último accidente, según sexo (%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**



SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

La frecuencia de accidentes ha venido reduciéndose tanto en chicos como en chicas, principalmente, desde 2004 en chicos y desde 2001 en chicas (Figura 35). El descenso global registrado entre 1996/1997 y 2020/2021 fue del 28,4% en los chicos y del 29,0% en las chicas (Figura 35).

**Figura 35. Evolución de la proporción de jóvenes que han tenido algún accidente en los últimos 12 meses. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 1996-2021.**



SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

#### 4.16. SEGURIDAD VIAL

El 9,3% de los/as jóvenes entrevistados/as no utilizó siempre el **cinturón de seguridad por ciudad**. Este porcentaje fue del 6,8% en la circulación **por carretera**. La no utilización del **casco en moto** fue muy alta, dado que todavía el 34,4% refirió no ponérselo siempre (Tabla 59). La utilización del **casco en bicicleta** continuó siendo extraordinariamente infrecuente, ya que el 76,5% de los jóvenes señaló no utilizarlo habitualmente (Tabla 59).

La situación sobre estos hábitos relacionados con la seguridad vial empezaron a mejorar de forma notable sobre todo a partir de 2001-2004 y, aunque más lentamente desde 2008 y no de forma homogénea, globalmente han seguido mejorando (Figuras 36-38). En concreto, la utilización del cinturón de seguridad por ciudad mejoró intensamente entre 2002 y 2007 en las chicas y entre 2004 y 2007 en los chicos, y más lentamente desde 2008 en ambos sexos; la utilización del cinturón de seguridad en carretera mejoró notablemente en ambos sexos entre 2004 y 2007 y más lentamente desde 2008; y la utilización del casco en moto mejoró intensamente en ambos sexos entre 2001 y 2007 y más lentamente desde 2008. En el periodo 1996-2021, comparando el promedio de los dos últimos años (2020/2021) con los dos primeros (1996/1997) la no utilización siempre del cinturón de seguridad por ciudad disminuyó un 73,8% en chicos y un 77,4% en chicas, la no utilización siempre del cinturón de seguridad por carretera disminuyó un 70,4% en chicos y un 72,6% en chicas y la no utilización siempre del casco en moto disminuyó un 45,1% en chicos y un 56,4% en chicas.

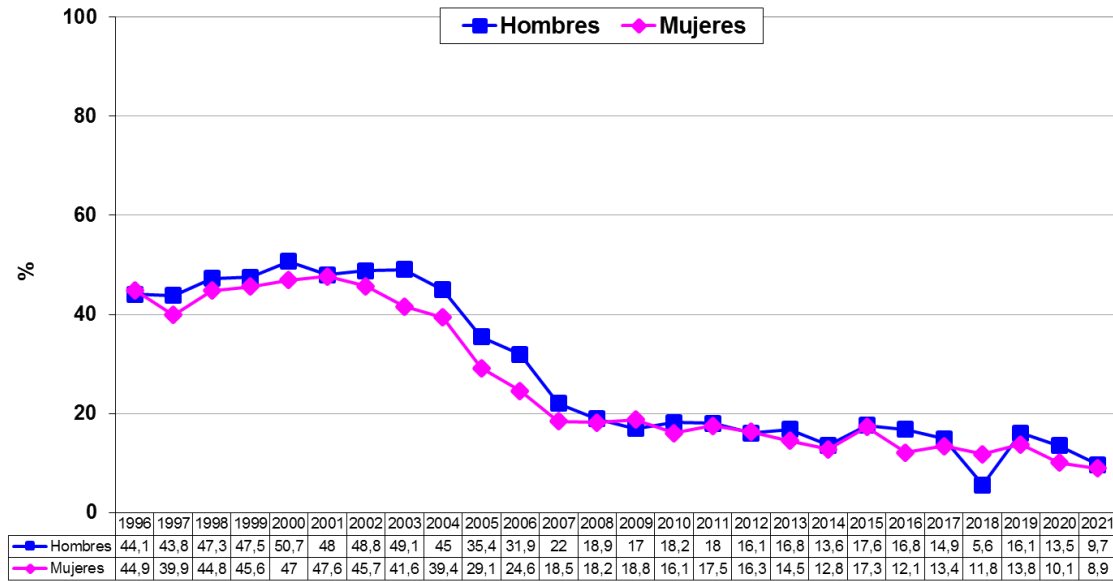
**Tabla 59. Proporción de jóvenes que no utilizan siempre el cinturón de seguridad, el casco en moto y el casco en bicicleta, total y según sexo y edad: % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

	TOTAL % (IC95%)	Sexo % (IC95%)		Edad (años) % (IC95%)	
		Hombre	Mujer	15	16 y más
<b>No utilización del cinturón de seguridad por ciudad</b>	9,3 (7,7-10,8)	9,7 (7,3-12,0)	8,9 (6,8-11,0)	7,5 (5,8-9,2)	11,1 (8,9-13,3)
<b>No utilización del cinturón de seguridad por carretera</b>	6,8 (5,5-8,1)	7,0 (5,1-8,9)	6,7 (4,8-8,6)	5,7 (4,2-7,2)	8,1 (6,3-9,9)
<b>No utilización del casco en moto</b>	34,4 (29,5-39,4)	38,0 (31,0-44,9)	30,5 (24,1-36,9)	32,7 (27,6-37,8)	35,5 (28,9-42,2)
<b>No utilización del casco en bicicleta</b>	76,5 (72,6-80,3)	74,9 (69,2-80,5)	78,3 (74,4-82,2)	71,6 (66,6-76,7)	81,6 (77,0-86,2)

%. Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

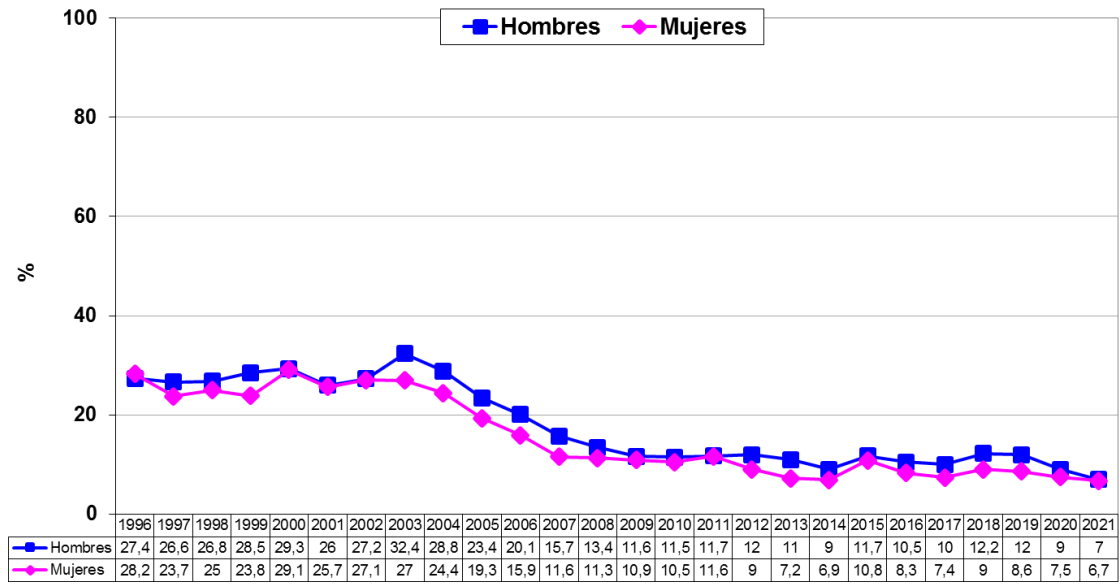
SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Figura 36. Evolución de la proporción de jóvenes que no utilizan siempre el cinturón de seguridad por ciudad. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 1996-2021.**



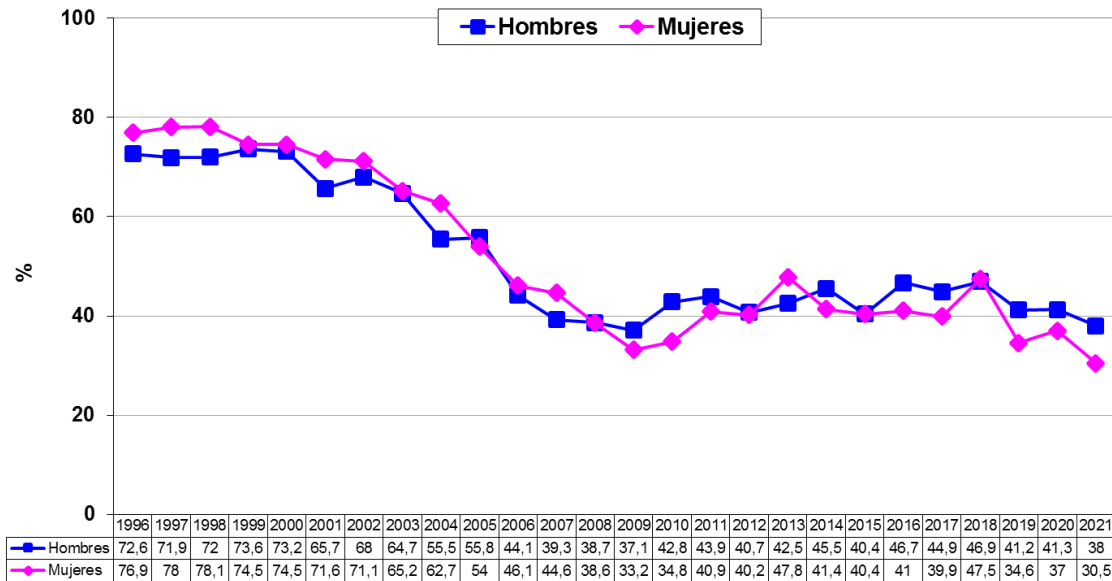
SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Figura 37. Evolución de la proporción de jóvenes que no utilizan siempre el cinturón de seguridad por carretera. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 1996-2021.**



SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
 Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Figura 38. Evolución de la proporción de jóvenes que no utilizan siempre el casco en moto. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 1996-2021.**



SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
 Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

#### 4.17. INFORMACION SOBRE TEMAS DE SALUD

La proporción de jóvenes que **no** había recibido información sobre diversos temas de salud durante el curso escolar actual o los dos cursos anteriores, osciló entre el 35,6% sobre el alcohol y el 68,6% en el caso del sida (Tabla 60).

En orden creciente, el porcentaje de jóvenes que **no** había recibido información sobre los diversos temas fue: alcohol (35,6%), violencia de género (39,6%), drogas de comercio ilegal (40,3%), tabaco (42,5%),

sexualidad (43,5%), métodos anticonceptivos (45,8%), enfermedades de transmisión sexual (46,6%), accidentes (58,6%) y sida (68,6%) (Figura 39).

Entre 1996-2021, la situación mejoró progresivamente en varios temas, disminuyendo notablemente la proporción de jóvenes que indicaron no haber recibido información en los centros escolares sobre determinados temas: consumo de tabaco, alcohol, drogas de comercio ilegal y accidentes (Figura 40), mientras no lo hizo tan claramente o empeoró en otros temas: información sobre métodos anticonceptivos, sobre sida o sobre enfermedades de transmisión sexual (Figura 40).

Comparando el promedio de los dos últimos años (2020/2021) frente al de los dos primeros (1996/1997), la proporción de jóvenes que indicaron no haber recibido información disminuyó en temas como el tabaco (disminución del 38,4%), el alcohol (disminución del 36,3%), las drogas de comercio ilegal (disminución del 36,9%) y los accidentes (disminución del 21,3%) y aumentó en métodos anticonceptivos (aumento del 32,3%), sida (aumento del 69,8%) y enfermedades de transmisión sexual (aumento del 13,2%). Adicionalmente, en 2019 se incorporó a la pregunta relativa a la información recibida sobre temas de salud los siguientes temas: sexualidad y violencia de género. El aumento registrado entre 2019 y 2021 en la proporción de jóvenes que no recibieron información sobre estos temas fue de un 27,9% en el caso de la sexualidad y de un 58,4% en violencia de género.

Se observan, por tanto, dos grandes bloques con comportamientos opuestos entre 1996 y 2021: un bloque de temas que tratan aspectos explícitamente relacionados con la sexualidad (información sobre métodos anticonceptivos, sida, enfermedades de transmisión sexual, sexualidad) en el que se registraron los porcentajes más elevados de jóvenes que no habían recibido información durante el curso escolar actual o los dos cursos anteriores y en el que la situación ha empeorado (aumento de dicho porcentaje entre 1996/1997 y 2020/2021, o entre 2019 y 2021 en el caso de los temas sobre los que se pregunta desde 2019, sexualidad; así como en el tema de violencia de género, que también aumentó en el periodo para el que se dispone de información, 2019-2021), y un bloque de temas que tratan otros aspectos, no explícitamente relacionados con la sexualidad, en concreto, consumo de sustancias (tabaco, alcohol y drogas de comercio ilegal), en el que se registraron los porcentajes menores de jóvenes que no habían recibido información durante el curso escolar actual o los dos cursos anteriores (todos los de consumo de sustancias) y en el que la situación mejoró (disminución entre 1996/1997 y 2020/2021 del porcentaje de jóvenes que no habían recibido información durante el curso escolar actual o los dos cursos anteriores, disminución registrada en los temas ya indicados de consumo de sustancias así como en el de accidentes).

Es de interés señalar también que considerando un periodo más reciente, como por ejemplo los últimos cinco años, el porcentaje de jóvenes que **no** había recibido información durante el curso escolar actual o los dos cursos anteriores sobre los distintos temas expuestos vino aumentando en todos ellos (Figura 40).

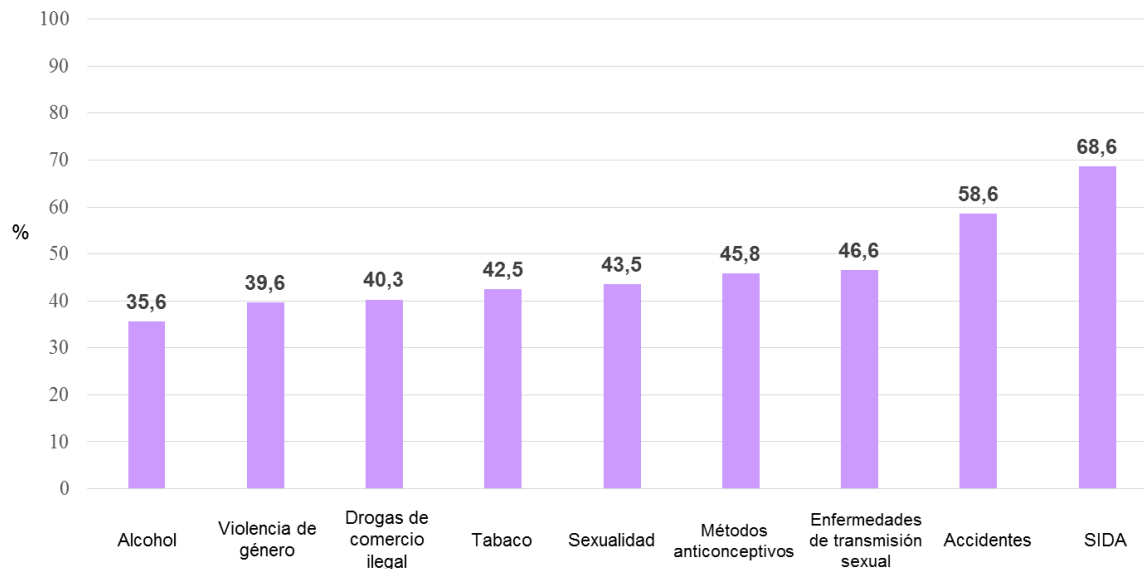
**Tabla 60. Proporción de jóvenes que no han recibido información sobre diversos temas de salud durante el curso actual o los dos últimos cursos escolares: % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

	TOTAL % (IC95%)
Tabaco	42,5 (36,6-48,4)
Alcohol	35,6 (29,2-42,1)
Drogas de comercio ilegal	40,3 (34,2-46,3)
Accidentes	58,6 (53,9-63,3)
Métodos anticonceptivos	45,8 (39,1-52,6)
SIDA	68,6 (62,0-75,1)
Enfermedades de transmisión sexual	46,6 (40,4-52,9)
Sexualidad	43,5 (36,6-50,4)
Violencia de género	39,6 (33,7-45,4)

%. Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

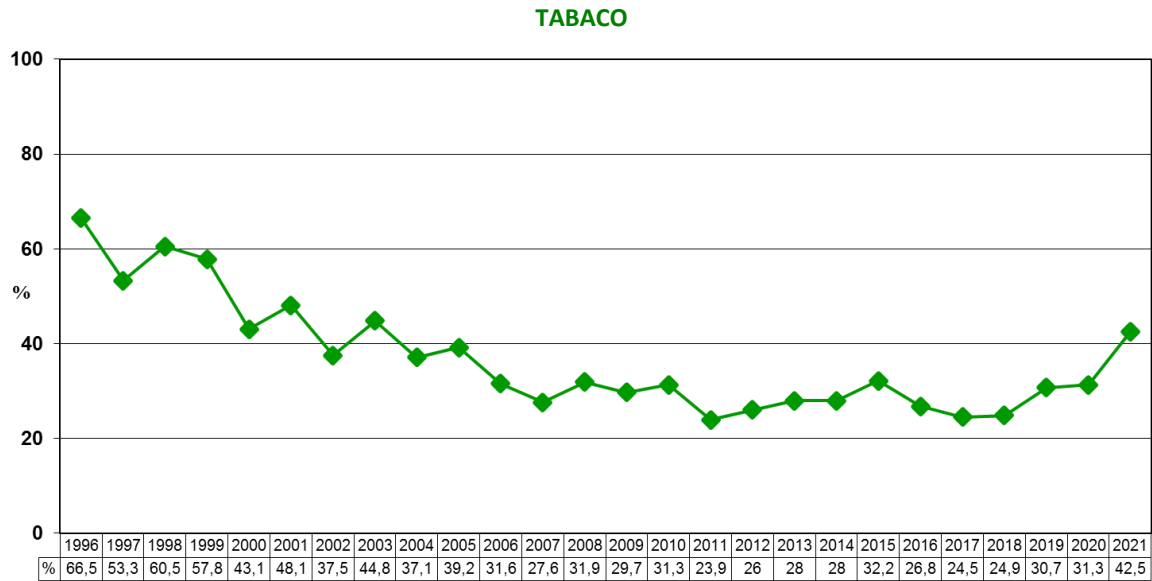
SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Figura 39. Proporción de jóvenes que no han recibido información sobre diversos temas de salud durante el curso actual o los dos últimos cursos escolares, en orden creciente (%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

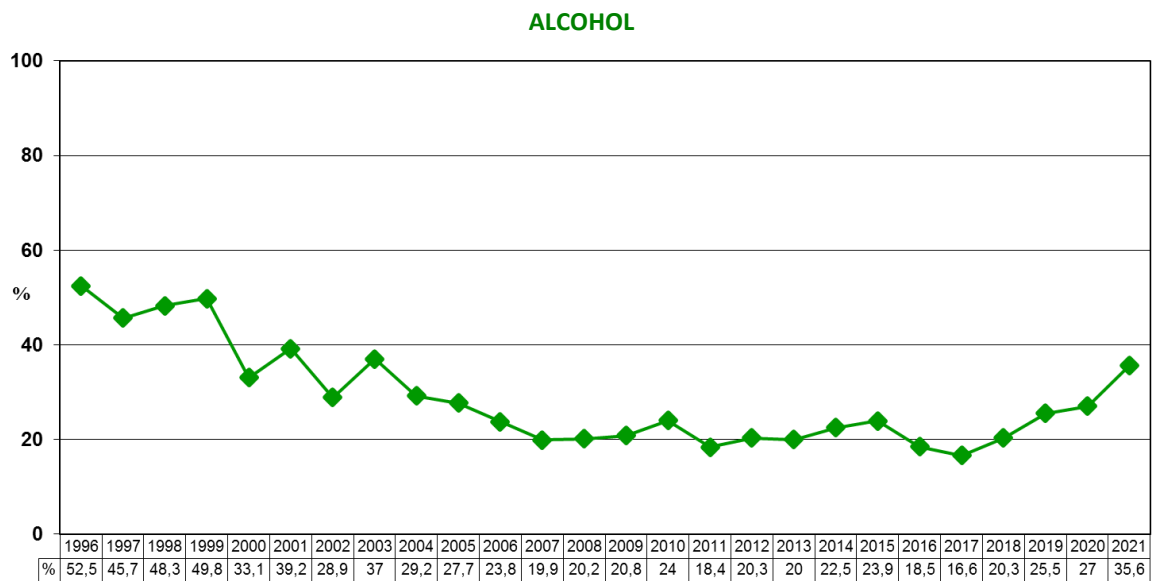


SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

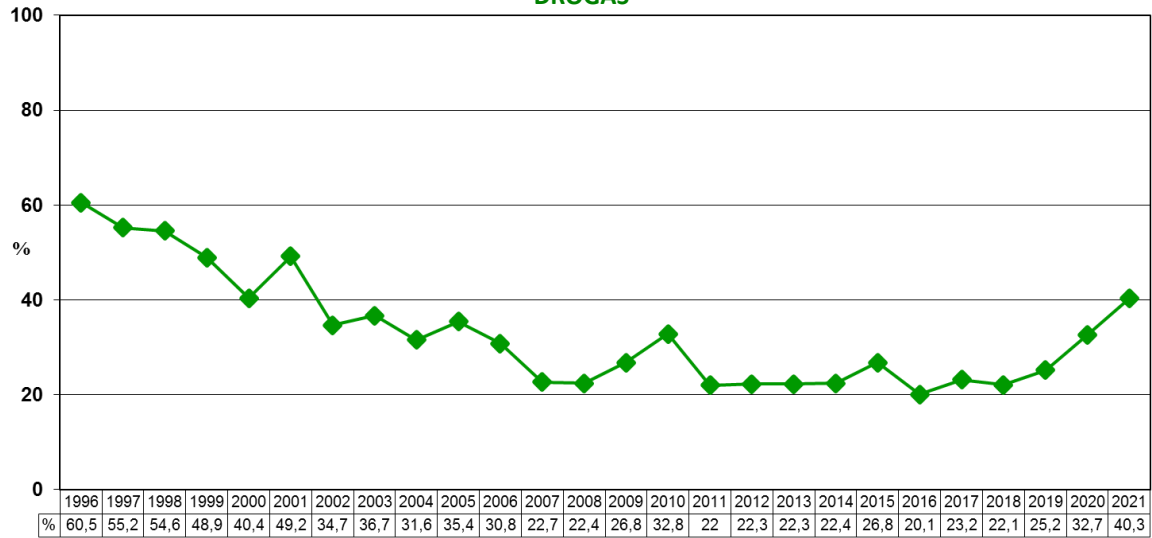
**Figura 40. Evolución de la proporción de jóvenes que no han recibido información sobre diversos temas de salud durante el curso actual o los dos últimos cursos escolares. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 1996-2021.**



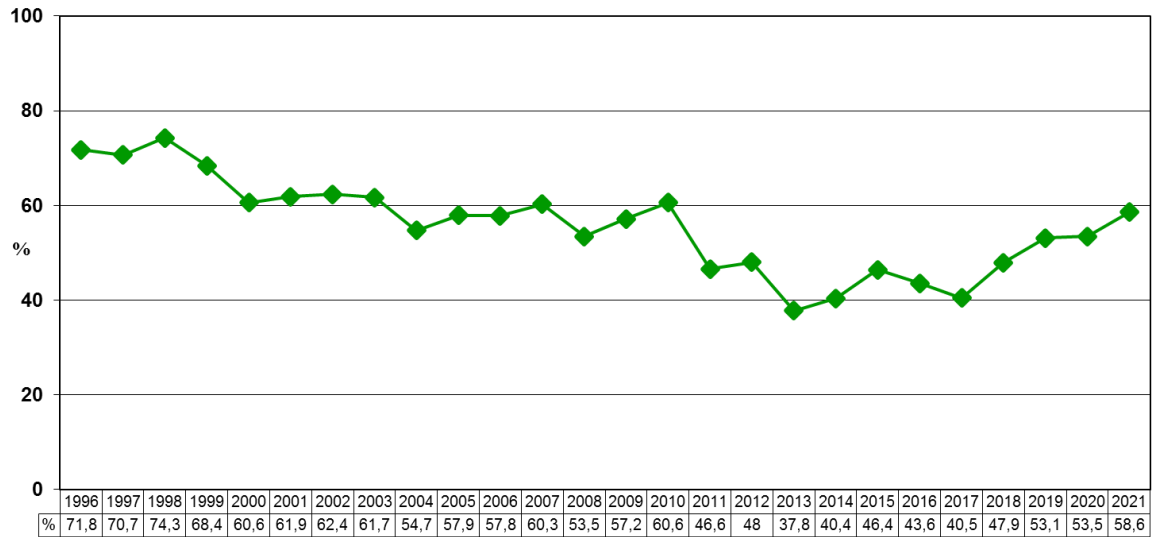
SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
 Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021



**DROGAS**

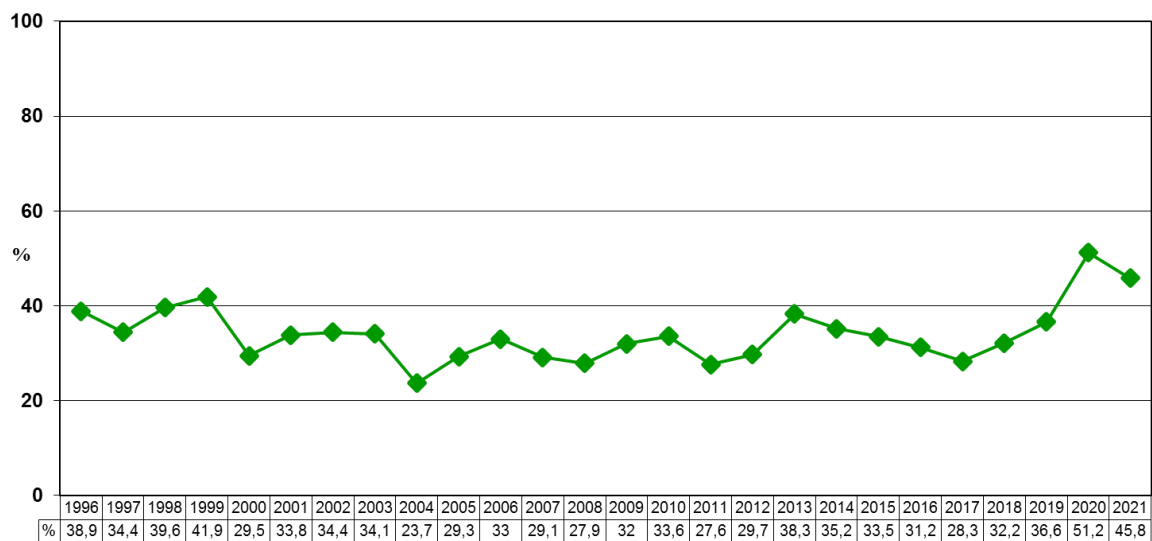


**ACCIDENTES**



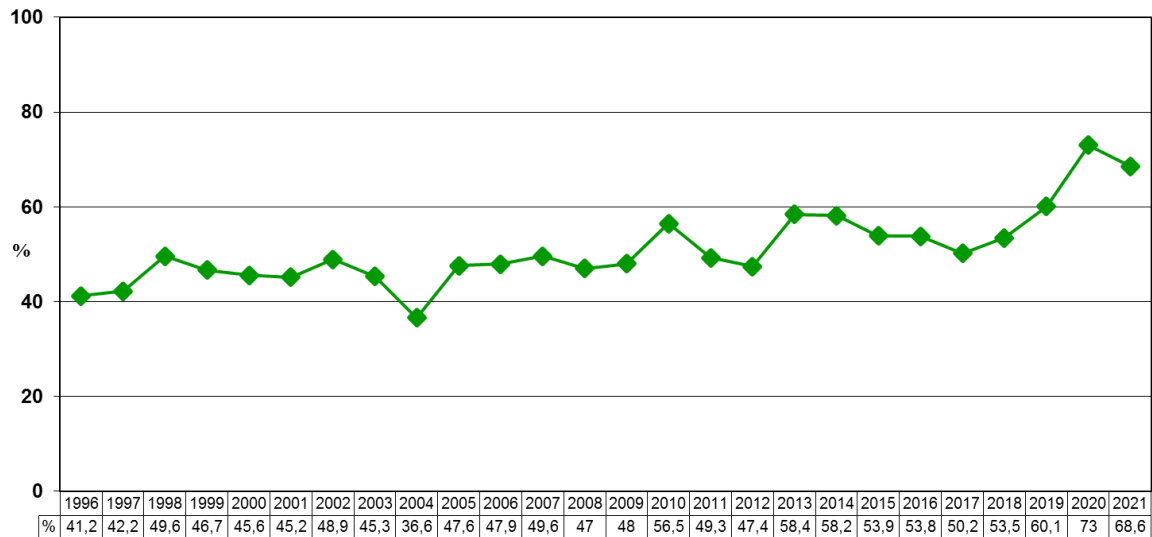
SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
 Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS**

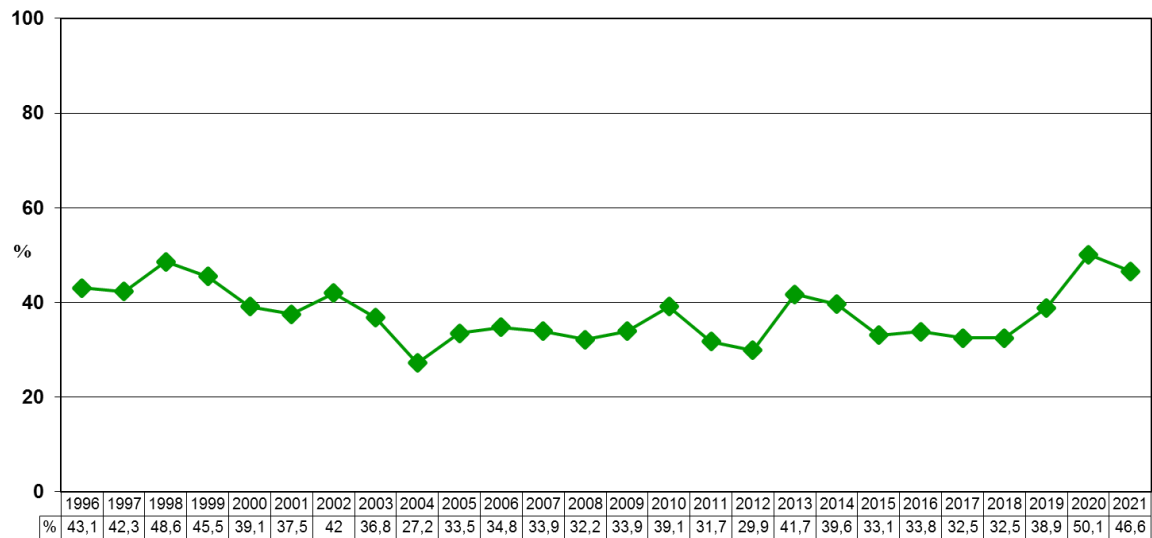




**SIDA**

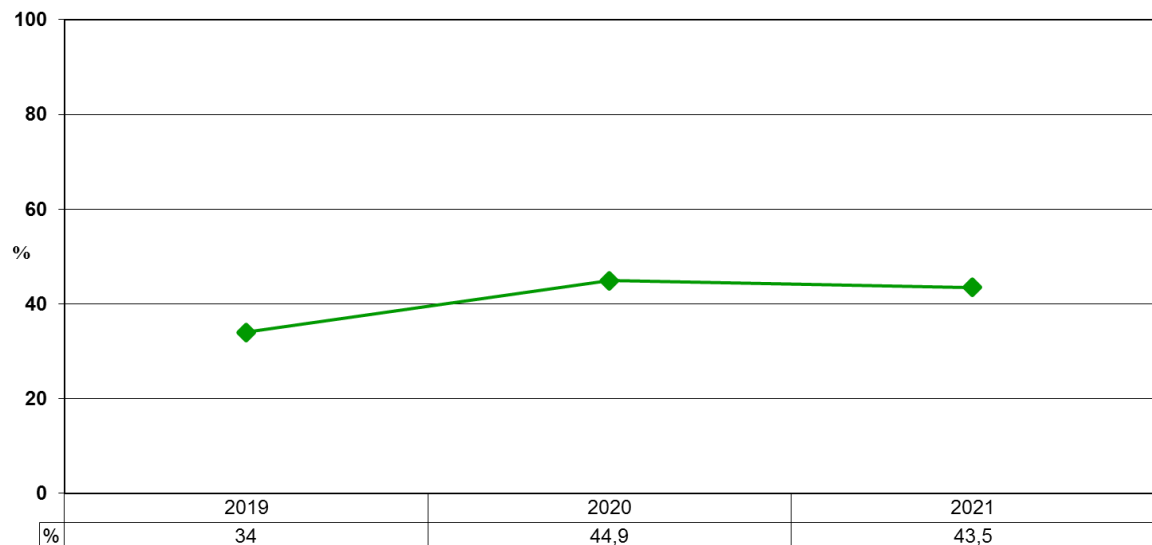


**ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL**



SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
 Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**SEXUALIDAD**



## VIOLENCIA DE GÉNERO



SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

#### 4.18. INDICADORES RELATIVOS A LA SITUACIÓN DE EMERGENCIA SANITARIA CAUSADA POR COVID-19.

Debido a la situación de emergencia sanitaria provocada por COVID-19 declarada en España desde marzo de 2020<sup>21</sup>, lo que motivó que el 14 de marzo de 2020 el Gobierno aprobara declarar el Estado de Alarma<sup>22;24</sup>, se incorporó al cuestionario del SIVFRENT-J un apartado para evaluar algunos aspectos relacionados con este problema de salud pública. En concreto, mediante este apartado se indagó la preocupación por los riesgos para la salud de esta situación y el impacto de la misma en su vida diaria o su percepción del impacto en la vida diaria de otras personas.

Se estudió el nivel de preocupación por los riesgos para la salud del COVID-19 por parte de los/as jóvenes, el grado de afectación de su vida diaria por esta causa y el grado de afectación que creen que está causando en la vida diaria de otras personas el COVID-19. El nivel de preocupación o de afectación se midió mediante una escala de Likert con la siguiente gradación:

- Nada
- Algo/Un poco
- Bastante/Mucho
- Muchísimo

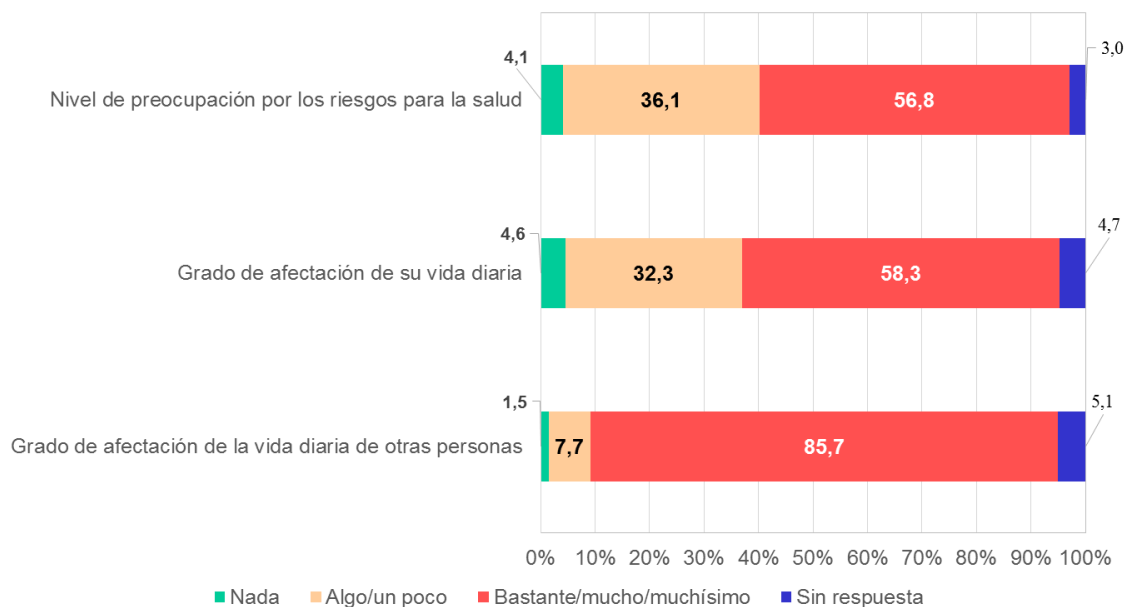
El 56,8% de los/as jóvenes indicó que su **nivel de preocupación por los riesgos para la salud del COVID-19** era bastante, mucho o muchísimo (Figura 41 y Tabla 61). El nivel de preocupación fue mayor en las chicas que en los chicos ( $p < 0,05$ ), al disminuir la edad ( $p$  de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ), al aumentar el número de progenitores nacidos en España ( $p$  de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ) y en aquellos/as con madre y padre trabajando en comparación con sólo uno de los dos trabajando ( $p < 0,05$ ; la categoría de aquellos/as con madre y padre sin trabajar no es valorable debido al escaso poder estadístico). No se observaron diferencias estadísticamente significativas en función del nivel de estudios de madres y padres o de la titularidad del centro escolar (Tabla 61).

En cuanto al **grado de afectación de su vida diaria por el COVID-19**, el 58,3% de los/as jóvenes consideró que éste era bastante, mucho o muchísimo (Figura 41 y Tabla 62), algo mayor en las chicas que en los chicos (56,0% de los chicos y 60,4% de las chicas;  $p$  en el modelo de regresión logística,  $p < 0,05$ ). Este

grado de afectación elevado o muy elevado (bastante, mucho o muchísimo) fue más frecuente al disminuir la edad ( $p$  de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ), al aumentar el número de progenitores nacidos en España ( $p$  de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ) y en aquellos/as con madre o padre con el mayor nivel de estudios (estudios universitarios) en comparación con aquellos/as con madre y padre con nivel de estudios inferior al universitario ( $p < 0,05$ ). Se observó también un gradiente ascendente al aumentar la contribución económica directa de las familias al centro escolar, aunque no alcanzó la significación estadística. No se observó un patrón concluyente ni estadísticamente significativo en función de la situación laboral de madres y padres (Tabla 62).

Por último, el 85,7% de los/as jóvenes consideró que el **grado de afectación de la vida diaria de otras personas por COVID-19** era bastante, mucho o muchísimo (Figura 41 y Tabla 63). La consideración de este grado de afectación elevado o muy elevado fue más frecuente en las chicas que en los chicos ( $p < 0,05$ ), al disminuir la edad ( $p$  de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ), al aumentar el número de progenitores nacidos en España ( $p$  de tendencial lineal,  $p < 0,05$ ), en aquellos/as con madre o padre con el mayor nivel de estudios (estudios universitarios) en comparación con aquellos/as con madre y padre con un nivel de estudios inferior al universitario ( $p < 0,05$ ) y al aumentar contribución económica directa de las familias al centro escolar (consideración de un grado de afectación de la vida diaria de otras personas elevado o muy elevado creciente en la siguiente dirección: escolarizados/as en centros públicos, concertados y privados;  $p$  de tendencia lineal,  $p < 0,05$ ). No se observó un patrón concluyente o estadísticamente significativo en función de la situación laboral de madres y padres (Tabla 63).

**Figura 41. Nivel de preocupación en la población juvenil por los riesgos para la salud del COVID-19, grado de afectación de su vida diaria por este problema y grado de afectación que consideran que este problema está causando en la vida diaria de otras personas. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**



SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Tabla 61. Jóvenes cuyo nivel de preocupación por los riesgos para la salud del COVID-19 es bastante, mucho o muchísimo, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)	15	227	49,6	(44,2-54,9)	375	67,4	(62,8-72,1)	602	59,4	(55,6-63,2)
	16 y más	233	46,9	(43,1-50,6)	297	61,6	(56,1-67,1)	530	54,1	(50,6-57,6)
País de nacimiento de madres y padres (1)	Los dos en España	365	51,8	(49,0-54,7)	515	66,2	(60,9-71,5)	880	59,4	(55,8-62,9)
	Sólo uno en España	36	40,9	(31,6-50,2)	46	59,0	(47,1-70,8)	82	49,4	(43,1-55,7)
	Los dos en otro país	61	37,2	(29,9-44,4)	104	60,5	(53,2-67,8)	165	49,1	(42,8-55,4)
Nivel de estudios de madres y padres (1)	Primarios o menos	45	47,9	(35,7-60,0)	91	65,9	(57,4-74,5)	136	58,6	(51,3-66,0)
	Secundarios	113	45,6	(40,5-50,6)	178	62,9	(57,6-68,2)	291	54,8	(50,9-58,7)
	Universitarios	269	50,9	(45,8-55,9)	370	65,8	(60,2-71,5)	639	58,6	(54,5-62,7)
Situación laboral de madres y padres (1)	Trabajan los dos	359	51,1	(47,5-54,7)	508	66,0	(61,3-70,6)	867	58,9	(55,4-62,4)
	Trabajo sólo uno	100	41,8	(34,8-48,9)	149	60,8	(54,0-67,6)	249	51,4	(45,7-57,2)
	No trabaja ninguno	5	35,7	--	11	68,8	(48,1-89,4)	16	53,3	(35,0-71,7)
Titularidad del centro (1)	Público	208	48,5	(43,4-53,6)	278	64,1	(57,3-70,8)	486	56,3	(51,1-61,6)
	Concertado	225	49,1	(44,2-54,0)	341	66,0	(59,8-72,1)	566	58,1	(53,2-62,9)
	Privado	32	41,6	(21,7-61,5)	55	61,1	(29,2-93,0)	87	52,1	(29,6-74,6)
<b>TOTAL (2)</b>		<b>465</b>	<b>48,2</b>	<b>(45,1-51,4)</b>	<b>674</b>	<b>64,7</b>	<b>(60,5-69,0)</b>	<b>1139</b>	<b>56,8</b>	<b>(53,5-60,1)</b>

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología.

(2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

--: No es posible calcular el IC95% por limitaciones de tamaño muestral.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Tabla 62. Jóvenes que consideran que el grado de afectación de su vida diaria por COVID-19 es bastante, mucho o muchísimo, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)	15	269	58,7	(52,6-64,9)	348	62,6	(58,2-67,0)	617	60,8	(56,5-65,2)
	16 y más	266	53,5	(49,0-58,0)	278	57,7	(52,4-63,0)	544	55,6	(51,9-59,3)
País de nacimiento de madres y padres (1)	Los dos en España	412	58,5	(54,3-62,7)	485	62,3	(58,8-65,8)	897	60,5	(57,3-63,7)
	Sólo uno en España	47	53,4	(41,3-65,5)	50	64,1	(52,8-75,4)	97	58,4	(50,5-66,3)
	Los dos en otro país	76	46,3	(38,9-53,7)	87	50,6	(39,3-61,8)	163	48,5	(41,4-55,6)
Nivel de estudios de madres y padres (1)	Primarios o menos	51	54,3	(47,4-61,2)	79	57,2	(50,0-64,5)	130	56,0	(51,7-60,4)
	Secundarios	127	51,2	(44,4-58,0)	160	56,5	(51,2-61,8)	287	54,0	(49,3-58,8)
	Universitarios	322	60,9	(55,7-66,1)	358	63,7	(60,0-67,4)	680	62,3	(58,7-65,9)
Situación laboral de madres y padres (1)	Trabajan los dos	388	55,3	(50,7-59,8)	473	61,4	(58,5-64,3)	861	58,5	(55,4-61,6)
	Trabajo sólo uno	144	60,3	(51,0-69,5)	139	56,7	(49,6-63,8)	283	58,5	(52,4-64,6)
	No trabaja ninguno	7	50,0	--	12	75,0	(--)*	19	63,3	(41,9-84,8)
Titularidad del centro (1)	Público	241	56,2	(48,5-63,8)	252	58,1	(52,3-63,8)	493	57,1	(51,7-62,6)
	Concertado	251	54,8	(48,5-61,1)	324	62,7	(58,3-67,0)	575	59,0	(54,3-63,6)
	Privado	48	62,3	(42,4-82,3)	53	58,9	(43,3-74,4)	101	60,5	(43,1-77,8)
<b>TOTAL (2)</b>		540	56,0	(51,7-60,4)	629	60,4	(57,1-63,7)	1169	58,3	(55,1-61,5)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología. (2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

--: No es posible calcular el IC95% por limitaciones de tamaño muestral. (--)\*: Variación superior al 100%.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Tabla 63. Jóvenes que consideran que el grado de afectación de la vida diaria de otras personas por COVID-19 es bastante, mucho o muchísimo, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

		Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
		n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)	15	380	83,0	(78,8-87,2)	513	92,6	(90,2-95,0)	893	88,2	(85,8-90,7)
	16 y más	402	80,9	(77,9-83,8)	411	85,4	(81,6-89,3)	813	83,1	(80,8-85,5)
País de nacimiento de madres y padres (1)	Los dos en España	594	84,4	(81,9-86,8)	702	90,6	(88,2-92,9)	1296	87,6	(85,9-89,4)
	Sólo uno en España	70	79,5	(70,5-88,6)	74	94,9	(--)*	144	86,7	(80,7-92,8)
	Los dos en otro país	118	72,0	(61,8-82,1)	139	80,8	(72,4-89,3)	257	76,5	(69,2-83,7)
Nivel de estudios de madres y padres (1)	Primarios o menos	77	81,9	(74,8-89,1)	120	87,0	(81,1-92,8)	197	84,9	(80,6-89,2)
	Secundarios	190	76,6	(71,2-82,1)	248	88,6	(83,8-93,3)	438	83,0	(79,3-86,7)
	Universitarios	454	85,8	(82,5-89,1)	508	90,4	(87,3-93,5)	962	88,2	(86,1-90,2)
Situación laboral de madres y padres (1)	Trabajan los dos	573	81,6	(78,7-84,6)	692	90,1	(87,6-92,6)	1265	86,1	(84,0-88,1)
	Trabajo sólo uno	199	83,3	(76,3-90,2)	212	86,9	(81,8-91,9)	411	85,1	(80,5-89,6)
	No trabaja ninguno	12	85,7	--	15	93,8	(--)*	27	90,0	(--)*
Titularidad del centro (1)	Público	341	79,5	(75,0-84,0)	375	86,6	(81,5-91,7)	716	83,1	(79,3-86,8)
	Concertado	378	82,5	(78,3-86,7)	466	90,5	(86,7-94,3)	844	86,7	(84,1-89,4)
	Privado	69	89,6	(--)*	86	95,6	(--)*	155	92,8	(--)*
<b>TOTAL (2)</b>		788	81,7	(78,8-84,7)	927	89,3	(86,7-91,9)	1715	85,7	(83,5-87,8)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) Para conocer en detalle la definición de estas variables o factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología. (2) TOTAL: la suma del número de sujetos (n) que se van presentando en los factores edad, país de nacimiento de madres y padres, nivel de estudios de madres y padres y situación laboral de madres y padres puede no coincidir con el número total de sujetos, que se presenta en la última fila indicado como TOTAL, porque los sujetos con valor desconocido o no clasificable para estos factores no son contemplados en la tabla. Consultar el apartado de Metodología para más información.

--: No es posible calcular el IC95% por limitaciones de tamaño muestral. (--)\*: Variación superior al 100%.

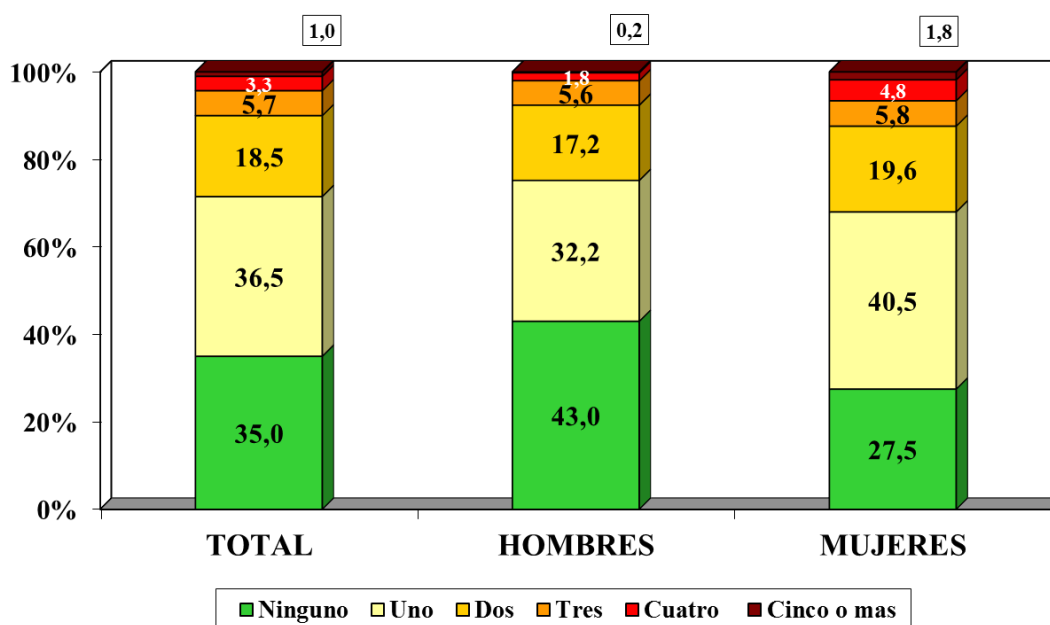
SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

#### 4.19. AGREGACIÓN DE FACTORES

Con objeto de conocer el grado de agrupación de factores se han considerado siete indicadores que representan los hábitos de vida con mayor impacto sobre la salud de la población juvenil estudiada en la actualidad: (1) no realizar tres o más días a la semana ejercicio físico intenso (sedentarismo), (2) consumir menos de tres veces al día fruta o verdura junto al consumo de dos o más de productos cárnicos al día, (3) consumir tabaco al menos con una frecuencia semanal, (4) consumo de alcohol de riesgo (promedio diario de 50 cc o más de alcohol en los chicos y de 30 cc o más en las chicas), (5) realizar algún consumo de drogas de comercio ilegal en los últimos 12 meses, (6) no utilización de métodos anticonceptivos eficaces y (7) no utilización del casco en moto en todas las ocasiones.

El 65,0% del total de jóvenes presentó algún factor de riesgo (uno o más). El 36,5% presentó un factor de riesgo, el 18,5% dos, el 5,7% tres, el 3,3% cuatro y el 1,0% cinco o más. La agregación de estos comportamientos de riesgo fue más frecuente en las chicas que en los chicos, con un 32,0% de las chicas, frente al 24,8% de los chicos, presentando dos o más factores de riesgo (Figura 42).

**Figura 42. Agrupación de factores de riesgo\*. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**



\* Sedentarios; fumador actual; bebedor de riesgo; dieta desequilibrada; consumo de drogas ilegales; no utilización de métodos anticonceptivos eficaces; no utilización del casco en moto.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.  
Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

#### 4.20. EVOLUCIÓN DE LOS INDICADORES

A continuación, se reproduce sintéticamente la evolución de los principales indicadores, mostrando el cambio porcentual (o cambio relativo) de las prevalencias medias en el período 2020/2021 respecto a las de 1996/1997 (ó 2011/2012, ó 2017/2018, en el caso de algunos indicadores más recientes).

Se diferencia la evolución para hombres y mujeres, a excepción de los indicadores de drogas de comercio ilegal y la utilización de métodos anticonceptivos eficaces, ya que en estos últimos el escaso poder

estadístico aconseja el análisis de forma conjunta. En las Tablas 64-69 se recogen los indicadores que presentaron cambios porcentuales (incrementos o disminuciones) superiores al 10%. En el resto de indicadores (no tabulados) se registraron cambios inferiores al 10%.

Por ejemplo, el incremento del 136,7% del primer indicador de la Tabla 64, realización de dietas para adelgazar en los últimos 12 meses en los hombres, resulta de calcular la diferencia entre la prevalencia promedio de este indicador en 2020/2021 y la prevalencia promedio en 1996/1997, expresando el resultado en porcentaje.

**Tabla 64. Indicadores que presentan un aumento de la prevalencia en el periodo 2020/2021 respecto a 1996/1997 (ó 2017/2018)\* mayor de un 10%. Hombres. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

Indicador	Cambio porcentual (%)
Realización dietas para adelgazar en los últimos 12 meses	+136,7
No realización actividad física intensa 3 ó más días a la semana	+63,1
Consumo <3 raciones de leche y derivados lácteos al día	+33,5
Sobrepeso u obesidad	+22,9
Consumo <2 raciones de fruta al día	+19,1
Consumo <1 ración de verduras al día	+17,7
Malestar psicológico o distrés*	+12,9

\*El periodo de referencia o inicio de la serie en el caso de los indicadores señalados con el símbolo del asterisco (\*) es 2017/2018.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Tabla 65. Indicadores que presentan un aumento de la prevalencia en el periodo 2020/2021 respecto a 1996/1997 (ó 2011/2012)\* mayor de un 10%. Mujeres. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

Indicador	Cambio porcentual (%)
Sobrepeso y obesidad	+136,7
Violencia física y/o sexual*	+45,3
No realización actividad física intensa 3 ó más días a la semana	+41,5
Consumo <1 ración de verduras al día	+39,2
Consumo <2 raciones de fruta al día	+27,3
Malestar psicológico o distrés*	+26,5
Consumo <3 raciones de leche y derivados lácteos al día	+15,8

\*El periodo de referencia o inicio de la serie en el caso de los indicadores señalados con el símbolo del asterisco (\*) es 2011/2012, pues dichos indicadores comenzaron a medirse en 2011.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Tabla 66. Indicadores que presentan una disminución de la prevalencia en el periodo 2020/2021 respecto a 1996/1997 (ó 2011/2012\*, ó 2017/2018\*\*) mayor de un 10%. Hombres. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

Indicador	Cambio porcentual (%)
Consumo de alcohol de riesgo	-93,8
Permiso de los padres <sup>†</sup> para fumar	-87,3
Consumo de tabaco de forma diaria	-82,6
No utilización del cinturón de seguridad por ciudad	-73,8
No utilización del cinturón de seguridad por carretera	-70,4
Consumo masivo/intensivo de alcohol en una misma ocasión en los últimos 30 días	-58,6
Consumo $\geq 2$ raciones de bollería al día	-54,9
Borrachera en los últimos 12 meses	-51,7
Ingesta de bebidas industriales $\geq 5$ días/semana (todos o casi todos los días)*,† †	-50,8
Viajar en un vehículo con el conductor bajo los efectos del alcohol en los últimos 30 días	-49,4
No utilización del casco en moto	-45,1
Acoso y/o ciberacoso escolar en el último año**	-28,4
Accidentes en los últimos 12 meses	-28,4
Consumo $\geq 2$ raciones de productos cárnicos al día	-21,9

\*El periodo de referencia o inicio de la serie en el caso de los indicadores señalados con el símbolo del asterisco (\*) es 2011/2012, pues dichos indicadores comenzaron a medirse en 2011.

\*\*El periodo de referencia o inicio de la serie en el caso de los indicadores señalados con el símbolo de dos asteriscos (\*\*) es 2017/2018, pues dichos indicadores comenzaron a medirse en 2017.

†Permiso de los padres: se expresa de este modo pues la pregunta incluida en el cuestionario está formulada empleando el masculino genérico "padres" en referencia a padres y madres, "Independientemente de que fumes ahora o no, ¿te dejan fumar tus padres?".

††Consumo de bebidas industriales  $\geq 5$  días a la semana: consumo de refrescos y/o zumos envasados 5 ó más días a la semana. Refrescos: se refiere a bebidas tipo coca-cola, tónica, fanta, nestea, aquarius, etc, pero no zumos envasados.

**Tabla 67. Indicadores que presentan una disminución de la prevalencia en el periodo 2020/2021 respecto a 1996/1997 (ó 2011/2012)\* mayor de un 10%. Mujeres. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

Indicador	Cambio porcentual (%)
Consumo de tabaco de forma diaria	-80,4
No utilización del cinturón de seguridad por ciudad	-77,4
Permiso de los padres** para fumar	-75,3
No utilización del cinturón de seguridad por carretera	-72,6
Consumo de alcohol de riesgo	-61,2
No utilización del casco en moto	-56,4
Ingesta de bebidas industriales $\geq 5$ días/semana (todos o casi todos los días)*,†	-54,7
Viajar en un vehículo con el conductor bajo los efectos del alcohol en los últimos 30 días	-42,3
Consumo masivo/intensivo de alcohol en una misma ocasión en los últimos 30 días	-39,6
Consumo $\geq 2$ raciones de bollería al día	-39,1
Accidentes en los últimos 12 meses	-29,0
Borrachera en los últimos 12 meses	-28,8
Realización dietas para adelgazar en los últimos 12 meses	-14,2
Consumo $\geq 2$ raciones de productos cárnicos al día	-12,7

\*El periodo de referencia o inicio de la serie en el caso de los indicadores señalados con el símbolo del asterisco (\*) es 2011/2012, pues dichos indicadores comenzaron a medirse en 2011.

\*\*Permiso de los padres: se expresa de este modo pues la pregunta incluida en el cuestionario está formulada empleando el masculino genérico "padres" en referencia a padres y madres, "Independientemente de que fumes ahora o no, ¿te dejan fumar tus padres?".

†Consumo de bebidas industriales  $\geq 5$  días a la semana: consumo de refrescos y/o zumos envasados 5 ó más días a la semana. Refrescos: se refiere a bebidas tipo coca-cola, tónica, fanta, nestea, aquarius, etc, pero no zumos envasados.

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021



**Tabla 68. Indicadores que presentan un aumento de la prevalencia en el periodo 2020/2021 respecto a 1996/1997 mayor de un 10%. Totales. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

Indicador	Cambio porcentual (%)
Consumo de tranquilizantes sin prescripción en los últimos 12 meses	+43,1
No utilización de métodos anticonceptivos eficaces durante la última relación sexual	+30,5

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

**Tabla 69. Indicadores que presentan una disminución de la prevalencia en el periodo 2020/2021 respecto a 1996/1997 mayor de un 10%. Totales. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2021.**

Indicador	Cambio porcentual (%)
Consumo de alucinógenos en los últimos 12 meses	-96,0
Consumo de speed o anfetaminas en los últimos 12 meses	-91,2
Consumo de cocaína en los últimos 12 meses	-88,0
Consumo de éxtasis u otras drogas en los últimos 12 meses	-81,4
Consumo de sustancias volátiles en los últimos 12 meses	-60,6
Consumo de heroína en los últimos 12 meses	-38,4
Consumo de hachís en los últimos 12 meses	-36,9

SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2021

## 5. CONCLUSIONES: LO MÁS DESTACADO

1. Los resultados en 2021 del SIVFRENT-J, dirigido a población juvenil escolarizada en 4º de ESO (población mayoritariamente de 15 y 16 años), ponen de manifiesto la necesidad de prestar la máxima atención a los indicadores relacionados con el balance energético (donde continúa observándose un **patrón de dieta desequilibrada**, especialmente en los hombres, y una **elevada inactividad física**, especialmente en las mujeres), así como a los relacionados con el **consumo de tabaco y alcohol**.
2. La **salud mental** y los **aspectos psicosociales** (los relacionados con el entorno escolar -posición autorreferida en el grupo en función de los resultados escolares, agobio por el trabajo escolar, sentimiento hacia la escuela, y acoso y ciberacoso en el ámbito escolar- y la violencia en el ámbito de las relaciones de pareja) es otra de las dimensiones que requieren la mayor atención, así como los **hábitos de sueño**, determinante de la salud tanto física como mental.
3. Con respecto a la **actividad física**, una proporción muy elevada de la población no realizó la actividad física recomendada para estas edades, pero la situación fue hasta dos y casi tres veces peor en las chicas que en los chicos: 1 de cada 2 chicas (50,4%) y en torno a 1 de cada 5 chicos (18,7%) no realizaban al menos 3 días a la semana actividades físicas vigorosas; 1 de cada 2,4 chicas (41,6%) y 1 de cada 4 chicos (26,0%) no alcanzaron la recomendación de realizar actividad física al menos moderada diariamente. Y, en total, el 1 de cada 3 chicas (34,1%) y 1 de cada 7 chicos (14,0%) no

cumplió ninguno de los dos aspectos recomendados, no realizando ni ejercicio físico al menos moderado diariamente ni ejercicio físico intenso al menos 3 días/semana.

4. En relación al **consumo de tabaco**, a pesar de la importante disminución registrada en el **consumo de cigarrillos** en esta población desde el comienzo de la serie estudiada en 1996, durante la última década (2011-2021) el ritmo de descenso se ha ralentizado sustancialmente y los cambios han sido muy pequeños. En 2021, aún fumaba con mayor o menor frecuencia 1 de cada 6 jóvenes, siendo fumadores/as diarios/as el 5,4% de los chicos y el 6,6% de las chicas. A este problema hay que añadir el del **consumo de tabaco no tradicional**, consumo que realizaba con mayor o menor frecuencia en 2021 el 16,7% de la población estudiada, 1 de cada 6 jóvenes (mismo porcentaje en los chicos y en las chicas). Casi 1 de cada 10 jóvenes presentó consumo de ambos tipos de productos, tanto tabaco tradicional (cigarrillos), como productos de tabaco no tradicional y en un 0,5% consumo diario de ambos (cigarrillos y algún producto de tabaco no tradicional).
5. Los indicadores de **consumo de alcohol** arrojaron cifras muy preocupantes, con un 3,7% de jóvenes con un consumo promedio diario de alcohol muy elevado (el calificado consumo de riesgo en población general sana adulta, mayor de 18 años). Algo más de 1 de cada 5 chicos (21,2%) y algo más de 1 de cada 4 chicas (26,3%) declararon haber realizado un consumo masivo/intensivo (binge drinking) en alguna ocasión durante los últimos 30 días. En torno a 1 de cada 3-4 chicos (27,9%) y 1 de cada 2-3 chicas (37,6%) manifestaron haberse emborrachado en los últimos doce meses y 1 de cada 8 chicos (12,2%) y 1 de cada 5 chicas (19,0%) haberlo hecho en los últimos 30 días, con lo que la situación fue peor en las mujeres que en los hombres.
6. En relación a la **salud mental**, 1 de cada 1,5 chicas (más de dos tercios, 68,0%) y 1 de cada 2,5 chicos (más de un tercio, 40,2%) presentaron **malestar o distrés psicológico**. Los niveles de malestar o distrés psicológico en la población juvenil son muy preocupantes y deberían concitar los mayores esfuerzos desde la salud pública, tanto desde la prevención y promoción de la salud para disminuir el problema, como desde la vigilancia, profundizando en la identificación de factores asociados para la mejora continua de las intervenciones para disminuir el problema.
7. **Dormir las horas adecuadas** es fundamental para el mantenimiento de la salud tanto física como mental y no lo hacían de lunes a viernes 2 de cada 3 jóvenes (65,6%: el 65,1% dormía de lunes a viernes menos horas de las recomendadas y el 0,5%, más) y los fines de semana, algo más de 1 de cada 3 jóvenes (35,3%: el 16,2% dormía los fines de semana menos horas de las recomendadas y el 19,1%, más).
8. Respecto a los **aspectos psicosociales relacionados con el entorno escolar**, entre los de carácter académico hay que destacar que casi 1 de cada 4 chicos (23,4%) y 1 de cada 5 chicas (19,5%) consideraron que estaban entre los/as que sacan las notas más bajas, 1 de cada 5 chicos (20,0%) y casi 1 de cada 2 chicas (46,7%) señalaron que el trabajo escolar les agobiaba mucho, y casi 1 de cada 2 chicos (43,3%) y más de 1 de cada 3 chicas (36,1%) indicaron que la escuela no les gustaba mucho o no les gustaba nada.
9. Por otro lado, en el conjunto de la población juvenil estudiada, 1 de cada 13 chicas (7,5%) y casi 1 de cada 25 chicos (3,7%) indicó haber sufrido **acoso y/o ciberacoso** durante el último año en el ámbito escolar.
10. Respecto a la **violencia en el contexto de las relaciones de pareja**, la violencia física y/o sexual afectó en 2021 a 1 de cada 8 chicas (12,3%) y a 1 de cada 15 chicos (6,5%) con pareja o expareja en el último año y la ciberviolencia a 1 de cada 4-5 chicas (22,1%) y a 1 de cada 8 chicos (12,4%) con pareja o expareja en el último año.
11. Asimismo, es muy importante **incrementar en los colegios las acciones de educación para la salud en general**, y especialmente las referidas a aspectos relativos a la **sexualidad y de género**: métodos anticonceptivos, enfermedades de transmisión sexual, sida, sexualidad en general y violencia de

género. Casi la mitad de la población juvenil no había recibido información sobre temas como métodos anticonceptivos (45,8%), enfermedades de transmisión sexual (46,6%) y sexualidad (43,5%) en el curso académico en marcha ni en los dos cursos previos, situación que alcanzó a más de dos tercios (68,6%) de la población en el caso del sida. El porcentaje de jóvenes que no había recibido información sobre los temas como alcohol, violencia de género, drogas de comercio ilegal y tabaco fue también muy elevado (35,6%, 39,6%, 40,3% y 42,5%, respectivamente).

12. El **impacto de los factores socioeconómicos** fue **muy notable** en **prácticamente todos los indicadores** examinados, lo que pone de manifiesto lo imprescindible que resulta establecer **abordajes de prevención y promoción de la salud** que atiendan las **situaciones de mayor vulnerabilidad que se producen al disminuir el nivel socioeconómico**.
13. La **excepcional** situación de **emergencia o crisis sanitaria** provocada por el **COVID-19** parece que **influyó** de forma **considerable** en **algunos de los indicadores de salud durante 2020** (aumento del malestar o distrés psicológico, disminución en la realización de actividad física intensa, disminución en el consumo masivo/intensivo de alcohol, en la conducta de borrachera y en haber viajado en un vehículo con el conductor bajo los efectos del alcohol, y disminución en el consumo de hachís). Esta influencia fue probablemente debida a las circunstancias y medidas establecidas por dicha situación de crisis, incluyendo limitaciones como el confinamiento y la restricción de la circulación de los ciudadanos (y mediada, por tanto, al menos en parte, por la drástica disminución de las interacciones sociales durante ese periodo), hipótesis que se ve reforzada por el hecho de que **en 2021**, coincidiendo con la disminución gradual en la severidad de las medidas establecidas por la situación de emergencia, **esta situación remitió parcialmente**.

## 6. ANEXO 1. NORMATIVA PRINCIPAL DE REGULACIÓN DEL CURSO ACADÉMICO 2020/2021 EN LA COMUNIDAD DE MADRID

En la Comunidad de Madrid, el curso académico 2020/2021 quedó regulado por la “Orden 2162/2020, de 14 de septiembre, de la Consejería de Educación y Juventud, por la que se establecen medidas que han de adoptar los centros docentes de la Comunidad de Madrid para la organización del curso 2020-2021 en relación con la crisis sanitaria provocada por la COVID-19”<sup>25</sup>, apoyada en la “Resolución conjunta de las Viceconsejerías de Política Educativa y de Organización Educativa, de 9 de julio de 2020, por la que se dictan instrucciones sobre medidas organizativas y de prevención, higiene y promoción de la salud frente a COVID-19 para centros educativos en el curso 2020-2021, modificada por la Resolución Conjunta de las Viceconsejerías de Política Educativa y de Organización Educativa, de 28 de agosto”<sup>26</sup> y a la luz de la cual se dictaron las “Instrucciones y medidas a implementar en el curso 2020/2021 para el personal docente y personal funcionario y laboral de administración y servicios en los centros docentes públicos no universitarios de la Comunidad de Madrid con motivo de COVID-19”.

A su vez, dicha Resolución conjunta se dictó a la luz de lo dispuesto en el artículo 9 del “Real Decreto-ley 21/2020, de 9 de junio, de medidas urgentes de prevención, contención y coordinación para hacer frente a la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19”<sup>28</sup>, y en la “Orden 668/2020, de 19 de junio, de la Consejería de Sanidad, por la que se establecen medidas preventivas para hacer frente a la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19 una vez finalizada la prórroga del estado de alarma”<sup>63</sup>, en cuyo capítulo VIII se contemplan las “medidas y condiciones para el desarrollo de la enseñanza reglada que permita una actividad educativa presencial que se regirá por las condiciones vigentes al comienzo del curso escolar 2020-2021” y que dispuso que la Consejería de Educación y Juventud aprobara, mediante resolución, un

protocolo de prevención y organización del regreso a la actividad lectiva que recogiera las recomendaciones sanitarias actualizadas al momento del inicio del curso.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

1. World Health Organization. Adolescent health. World Health Organization; 2023 [fecha de acceso 24 de octubre de 2023]. Disponible en: [https://www.who.int/health-topics/adolescent-health#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/adolescent-health#tab=tab_1)
2. Dirección General de Salud Pública. Informe del estado de salud de la Comunidad de Madrid. Madrid: Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid [fecha de acceso 24 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/informe-estado-salud-poblacion>
3. Dirección General de Salud Pública. Interrupciones voluntarias del embarazo notificadas en la Comunidad de Madrid en 2021. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid 2022; 27 (5): 5-14. Madrid: Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, 2022 [fecha de acceso 24 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/boletin-epidemiologico>
4. Dirección General de Salud Pública. Morbilidad por enfermedades de declaración obligatoria, año 2021. Comunidad de Madrid. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid 2023; 28 (6): 18-96. Madrid: Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, 2023 [fecha de acceso 24 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/boletin-epidemiologico>
5. Dirección General de Salud Pública. Vigilancia de la infección por VIH/SIDA en la Comunidad de Madrid. Situación a 31 de diciembre de 2019. Comunidad de Madrid. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid 2022; 27 (6): 129-173. Madrid: Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, 2022 [fecha de acceso 24 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/boletin-epidemiologico>
6. Strong JP, Malcom GT, McMahan CA, et al. Prevalence and extent of atherosclerosis in adolescents and young adults: implications for prevention from the Pathobiological Determinants of Atherosclerosis in Youth Study. *JAMA* 1999; 281: 727–735.
7. Nicklas TA, Duvillard SP von, Berenson GS. Tracking of Serum Lipids and Lipoproteins from Childhood to Dyslipidemia in Adults: The Bogalusa Heart Study. *Int J Sports Med* 2002; 23: 39–43.
8. Elster AB, Kuznets NJ. Guía de la Asociación Médica Americana para actividades preventivas en el adolescente (GAPA). Recomendaciones y fundamentos. Madrid: Díaz de Santos; 1995.
9. Estrategia de Salud Mental del Sistema Nacional de Salud. Período 2022-2026. Madrid: Ministerio de Sanidad; 2022 [fecha de acceso 24 de octubre de 2023]. Disponible en: [https://www.sanidad.gob.es/bibliotecaPub/repositorio/libros/29236\\_estrategia\\_de\\_salud\\_mental\\_del\\_Sistema\\_Nacional\\_de\\_Salud\\_2022-2026.pdf](https://www.sanidad.gob.es/bibliotecaPub/repositorio/libros/29236_estrategia_de_salud_mental_del_Sistema_Nacional_de_Salud_2022-2026.pdf)
10. Plan Estratégico de Salud Mental y Adicciones de la Comunidad de Madrid 2022-2024. Madrid: Comunidad de Madrid; 2022 [fecha de acceso 24 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.comunidad.madrid/transparencia/sites/default/files/plan/document/bvcm050836-1.pdf>

11. HBSC Study (Health Behaviour in School-aged Children Study) [fecha de acceso 24 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.hbsc.org/> y <https://www.hbsc.es/>
12. Consejería de Sanidad y Servicios Sociales de la Comunidad de Madrid. Sistema de vigilancia de factores de riesgo asociados a enfermedades no transmisibles (SIVFRENT). Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid 1996; 4 (12):3-15.
13. Consejería de Sanidad y Servicios Sociales de la Comunidad de Madrid. Hábitos de salud en la población juvenil de la Comunidad de Madrid, 1996, 1997, 1998 y 1999. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid 1996, 1997, 1998 y 1999, respectivamente; Madrid: Consejería de Sanidad y Servicios Sociales de la Comunidad de Madrid.
14. Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid. Hábitos de salud en la población juvenil de la Comunidad de Madrid, 2000, 2001 y 2002. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid 2000, 2001 y 2002, respectivamente. Madrid: Servicio de Epidemiología, Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid; 2000, 2001 y 2002, respectivamente [fecha de acceso 24 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/boletin-epidemiologico>
15. Instituto de Salud Pública. Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid. Hábitos de salud en la población juvenil de la Comunidad de Madrid, 2003, 2004, 2005 y 2006. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid 2003, 2004, 2005 y 2006, respectivamente. Madrid: Servicio de Epidemiología, Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid; 2003, 2004, 2005 y 2006, respectivamente [fecha de acceso 24 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/boletin-epidemiologico>
16. Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid. Hábitos de salud en la población juvenil de la Comunidad de Madrid. Año 2007, 2008 y 2009. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid 2008, 2009 y 2010, respectivamente. Madrid: Servicio de Epidemiología, Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid; 2008, 2009 y 2010, respectivamente [fecha de acceso 24 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/boletin-epidemiologico>
17. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid. Hábitos de salud en la población juvenil de la Comunidad de Madrid. Año 2010. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid 2011; 17 (4): 3-38. Madrid: Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, 2011 [fecha de acceso 24 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/boletin-epidemiologico>
18. Díez-Gañán L. Hábitos de salud en la población juvenil de la Comunidad de Madrid. Año 2011, 2012, 2013, 2014 y 2015. Resultados del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo Asociados a enfermedades No Transmisibles en población juvenil (SIVFRENT-J). Año 2011, 2012, 2013, 2014 y 2015. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016, respectivamente. Madrid: Servicio de Epidemiología, Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid; 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016, respectivamente [fecha de acceso 24 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/boletin-epidemiologico>
19. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid. Hábitos de salud en la población juvenil de la Comunidad de Madrid. Año 2016, 2017, 2018 y 2019. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid 2017, 2018, 2019 y 2021, respectivamente; Madrid: Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, 2017, 2018, 2019 y 2021, respectivamente [fecha de acceso 24 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/boletin-epidemiologico>

20. Dirección General de Salud Pública. Hábitos de salud en la población juvenil de la Comunidad de Madrid. Año 2020. Resultados del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo Asociados a enfermedades No Transmisibles en población juvenil (SIVFRENT-J). Año 2020. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid 2022; 27 (3): 22-145. Madrid: Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, 2022 [fecha de acceso 24 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/boletin-epidemiologico>
21. Servicio de Epidemiología. Subdirección General de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública. Informe epidemiológico. Vigilancia de COVID-19. Datos acumulados hasta el 10 de mayo de 2020. Red de vigilancia epidemiológica. Última actualización 2 de agosto de 2020. Madrid: Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid [fecha de acceso 24 de octubre de 2023]. Disponible en: [https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/sanidad/epid/informe\\_historico\\_hasta\\_10\\_mayo\\_covid\\_actualizado\\_4-8-2020.pdf](https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/sanidad/epid/informe_historico_hasta_10_mayo_covid_actualizado_4-8-2020.pdf)
22. Gobierno de España. Crisis sanitaria COVID-19: Normativa e información útil [fecha de acceso 24 de octubre de 2023]. Disponible en: [https://administracion.gob.es/pag\\_Home/atencionCiudadana/Crisis-sanitaria-COVID-19.html](https://administracion.gob.es/pag_Home/atencionCiudadana/Crisis-sanitaria-COVID-19.html)
23. Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres. Boletín Oficial del Estado (BOE) núm. 71, de 23 de marzo de 2007 [fecha de acceso 18 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2007-6115>
24. Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, por el que se declara el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19. Boletín Oficial del Estado (BOE) núm. 67, de 14 de marzo de 2020 [fecha de acceso 24 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/rd/2020/03/14/463/con>
25. Orden 2162/2020, de 14 de septiembre, de la Consejería de Educación y Juventud, por la que se establecen medidas que han de adoptar los centros docentes de la Comunidad de Madrid para la organización del curso 2020-2021 en relación con la crisis sanitaria provocada por la COVID-19. Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid (BOCM) núm. 229, de 21 de septiembre de 2020 [fecha de acceso 24 de octubre de 2023]. Disponible en: [https://www.bocm.es/boletin/CM\\_Orden\\_BOCM/2020/09/21/BOCM-20200921-2.PDF](https://www.bocm.es/boletin/CM_Orden_BOCM/2020/09/21/BOCM-20200921-2.PDF)
26. Resolución conjunta de las Viceconsejerías de Política Educativa y de Organización Educativa, de 9 de julio de 2020, por la que se dictan instrucciones sobre medidas organizativas y de prevención, higiene y promoción de la salud frente a COVID-19 para centros educativos en el curso 2020-2021, modificada por la Resolución Conjunta de las Viceconsejerías de Política Educativa y de Organización Educativa, de 28 de agosto. Anexo dentro de la Orden 2162/2020, de 14 de septiembre, de la Consejería de Educación y Juventud, por la que se establecen medidas que han de adoptar los centros docentes de la Comunidad de Madrid para la organización del curso 2020-2021 en relación con la crisis sanitaria provocada por la COVID-19. Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid (BOCM) núm. 229, de 21 de septiembre de 2020 [fecha de acceso 24 de octubre de 2023]. Disponible en: [https://www.bocm.es/boletin/CM\\_Orden\\_BOCM/2020/09/21/BOCM-20200921-2.PDF](https://www.bocm.es/boletin/CM_Orden_BOCM/2020/09/21/BOCM-20200921-2.PDF)
27. Dirección General de Recursos Humanos de la Consejería de Educación y Juventud de la Comunidad de Madrid. Instrucciones y medidas a implementar en el curso 2020/2021 para el personal docente y personal funcionario y laboral de administración y servicios en los centros docentes públicos no universitarios de la Comunidad de Madrid con motivo de COVID-19 [fecha de acceso 24 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.comunidad.madrid/servicios/educacion/informacion-medidas-centros-escolares-covid-19>

28. Real Decreto-ley 21/2020, de 9 de junio, de medidas urgentes de prevención, contención y coordinación para hacer frente a la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19. Boletín Oficial del Estado (BOE) núm. 163, de 10 de junio de 2020 [fecha de acceso 24 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2020/BOE-A-2020-5895-consolidado.pdf>
29. Orden 668/2020, de 19 de junio, de la Consejería de Sanidad, por la que se establecen medidas preventivas para hacer frente a la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19 una vez finalizada la prórroga del estado de alarma establecida por el Real Decreto 555/2020, de 5 de junio. Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid (BOCM) núm. 149, de 20 de junio de 2020 [fecha de acceso 24 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.bocm.es/boletin/CM Orden BOCM/2020/06/20/BOCM-20200620-11.PDF>
30. SAS Institute Inc. The SAS System, Version 8.2, Cary, NC: SAS Institute Inc; 1999.
31. StataCorp. 2007. Stata Statistical Software Release 10 College Station, TX: Stata Corporation.
32. Idler EL, Benyamini Y. Self-rated health and mortality: a review of twenty-seven community studies. *J Health Soc Behav* 1997; 38 (1): 21-37.
33. Brazier JE, Harper R, Jones NM, O’Cathain A, Thomas KJ, Usherwood T, Westlake L. Validating the SF-36 health survey questionnaire: new outcome measure for primary care. *Br Med J* 1992; 305 (6846): 160-164.
34. Pedrero-Pérez EJ, Mora-Rodríguez C, Rodríguez-Gómez R, Benítez-Robredo MT, Ordoñez-Franco A, González-Robledo Lidio, Méndez-Gago S. GHQ-12 in adolescents: contributions to the controversial factorial validity. *Anales de psicología* 2020; 36 (2): 247-253.
35. Sheldrick, RC, Benneyan, JC., Kiss IG., Briggs-Gowan MJ, Copeland W, Carter AS. Thresholds and accuracy in screening tools for early detection of psychopathology. *J of Child Psychol Psychiatry* 2015; 56 (9): 936-948.
36. Goldberg, DP. The detection of psychiatric illness by questionnaire. London: Oxford University Press; 1972.
37. Hewitt CE, Perry AE, Adams B, Gilbody SM. Screening and case finding for depression in offender populations: A systematic review of diagnostic properties. *J Affect Disord* 2011; 128 (1-2): 72-2. Citado en: Kátia B. Rocha KB, Katherine Pérez, Rodríguez-Sanz M, Borrell C, Obiols JE. Propiedades psicométricas y valores normativos del General Health Questionnaire (GHQ-12) en población general española. *Int J Clin Health Psychol* 2011; 11 (1): 125-139.
38. Goldberg DP, Williams P. A user’s guide to the General Health Questionnaire. United Kingdom: NFER-NELSON; 1988.
39. Lobo A, Muñoz PE. Cuestionario de salud general GHQ (General Health Questionnaire). Guía para el usuario de las distintas versiones en lengua española validadas. Barcelona: Masson; 1996.
40. Sánchez-López Mdel P, Dresch V. The 12-Item General Health Questionnaire (GHQ-12): reliability, external validity and factor structure in the Spanish population. *Psicothema* 2008; 20 (4): 839-43.
41. Kátia B. Rocha KB, Katherine Pérez, Rodríguez-Sanz M, Borrell C, Obiols JE. Propiedades psicométricas y valores normativos del General Health Questionnaire (GHQ-12) en población general española. *Int J Clin Health Psychol* 2011; 11 (1): 125-139.

42. Goldberg DP, Gater R, Sartorius N, Ustun TB, Piccinelli M, Gureje O et al. The validity of two versions of the GHQ in the WHO study of mental illness in general health care. *Psychol Med* 1997; 27 (1): 191-197.
43. Banks MH. Validation of the General Health Questionnaire in a young community sample. *Psychol Med* 1983; 13 (2): 349-353.
44. Tait RJ, French DJ, Hulse GK. Validity and psychometric properties of the General Health Questionnaire-12 in young Australian adolescents. *Aust N Z J Psychiatry* 2003; 37 (3): 374-381.
45. Baksheev G, Robinson J, Cosgrave E, Baker K, Yung A. Validity of the 12-item General Health Questionnaire (GHQ-12) in detecting depressive and anxiety disorders among high school students. *Psychiatry Research* 2011; 187 (1-2): 291-296.
46. French DJ, Tait RJ. Measurement invariance in the General Health Questionnaire-12 in young Australian adolescents. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2004; 13 (1): 1-7.
47. Lopez-Castedo A, Fernandez L. Psychometric properties of the Spanish version of the 12-item General Health Questionnaire in adolescents. *Percept Mot Skills* 2005; 100 (3): 676-680.
48. Li WH, Chung JO, Chui MM, Chan PS. Factorial structure of the Chinese version of the 12-item General Health Questionnaire in adolescents. *J Clin Nurs* 2009; 18 (23): 3253-3261.
49. Politi PL, Piccinelli M, Wilkinson G. Reliability, validity and factor structure of the 12-item General Health Questionnaire among young males in Italy. *Acta Psychiatr Scand* 1994; 90 (6): 432-437.
50. Tait RJ, Hulse GK, Robertson SI. A review of the validity of the General Health Questionnaire in adolescent populations. *Aust N Z J Psychiatry* 2002; 36 (4): 550-557.
51. Sweeting H, Young R, West P. GHQ increases among Scottish 15 year olds 1987-2006. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2009; 44 (7): 579-586.
52. Padrón A. Factores de riesgo de malestar psicológico en población adolescente, valorado mediante el General Health Questionnaire (GHQ-12). Tesis Doctoral. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid; 2012.
53. Paruthi S, Brooks LJ, D'Ambrosio C, Hall WA, Kotagal S, Lloyd RM, Malow BA, Maski K, Nichols C, Quan SF, Rosen CL, Troester MM, Wise MS. Recommended amount of sleep for pediatric populations: a consensus statement of the American Academy of Sleep Medicine. *J Clin Sleep Med* 2016; 12 (6): 785-786.
54. Hirshkowitz M, Whiton K, MHS, Albert SM, Alessi C, Bruni O, DonCarlos L, Hazen N, Herman J, Katz ES, Kheirandish-Gozal L, Neubauer DN, O'Donnell AE, Ohayon M, Peever J, Rawding R, Sachdeva RC, Setters B, Vitiello MV, Catesby Ware J, Adams Hillard PJ. National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary. *Sleep Health* 2015; 1 (1): 40-43.
55. Organización Mundial de la Salud. Directrices de la OMS sobre actividad física y hábitos sedentarios. Organización Mundial de la Salud; 2020 [fecha de acceso 24 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240014886>
56. Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ* 2000; 320:1-6.



57. Galán I, Gandarillas A, Febrel C, Meseguer CM. Validación del peso y la talla autodeclarados en población adolescente. *Gac Sanit* 2001; 15:490-497.
58. Díez-Gañán L, Banegas JR. Epidemiología del tabaquismo y morbimortalidad asociada al consumo del tabaco en España. Perspectiva histórica. En: *Tratado de Tabaquismo* (Jiménez Ruiz CA, Fagerström KO, ed.). Madrid: Grupo Aula Médica S.L.; 2021.
59. Ministerio de Sanidad. Límites de Consumo de Bajo Riesgo de Alcohol. Actualización del riesgo relacionado con los niveles de consumo de alcohol, el patrón de consumo y el tipo de bebida. Madrid: Ministerio de Sanidad, 2020 [fecha de acceso 24 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/alcohol/documentosTecnicos/limiteConsumoBajoRiesgo.htm>
60. European Code Against Cancer [Internet]. WHO International Agency Res. Cancer [fecha de acceso 24 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://cancer-code-europe.iarc.fr/index.php/en/>
61. Scoccianti C, Cecchini M, Anderson AS, Berrino F, Boutron-Ruault M-C, Espina C, et al. European Code against Cancer 4th Edition: Alcohol drinking and cancer. *Cancer Epidemiol* 2015;39 Suppl 1:S67-74.
62. Ministerio de Sanidad. Plan Nacional sobre Drogas. Campaña Alcohol y Menores. Madrid: Ministerio de Sanidad, 2023 [fecha de acceso 24 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://pnsd.sanidad.gob.es/ciudadanos/menoresSinAlcohol/home.htm>
63. World Health Organization. Medical eligibility criteria for contraceptive use. Geneva: World Health Organization, 2010.
64. O'Leary KD, Slep AM. Prevention of partner violence by focusing on behaviors of both young males and females. *Prev Sci* 2012; 13(4): 329-39.
65. Devries KM, Mak JY, Bacchus LJ, Child JC, Falder G, Petzold M, Astbury J, Watts CH. Intimate partner violence and incident depressive symptoms and suicide attempts: a systematic review of longitudinal studies. *PLoS Med* 2013; 10(5): e1001439.
66. De Koker P, Mathews C, Zuch M, Bastien S4, Mason-Jones AJ. A systematic review of interventions for preventing adolescent intimate partner violence. *J Adolesc Health* 2014; 54(1): 3-13.
67. Devries KM, Mak JY, García-Moreno C, Petzold M, Child JC, Falder G, Lim S, Bacchus LJ, Engell RE, Rosenfeld L, Pallitto C, Vos T, Abrahams N, Watts CH. Global health. The global prevalence of intimate partner violence against women. *Science* 2013; 340: 1527-8.
68. Asociación Stop Violencia de género digital. Violencia de género digital. España: Asociación Stop Violencia de género digital [fecha de acceso 24 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://stopviolenciadegenerodigital.com/quienes-somos/>
69. TEDIC. Violencia de género digital [fecha de acceso 24 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.tedic.org/tag/violencia-digital/>
70. Mansergas A. La ciberviolencia de género. Valencia: Valencia Plaza; 2019 [fecha de acceso 24 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://valenciaplaza.com/la-ciberviolencia-de-genero>
71. Cyberviolence. Strasbourg: Council of Europe [fecha de acceso 24 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.coe.int/en/web/cyberviolence>

72. Save The Children. Calmaestra J, Escorial A, Garcia P, del Moral C, Perazzo C, Ubrich T. Yo a eso no juego. Bullying y ciberbullying en la infancia. España: Save The Children; 2016.

**INFORME ELABORADO POR:**

Lucía Díez-Gañán. Subdirección General de Vigilancia en Salud Pública. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid.

**AGRADECIMIENTOS:**

Al Profesor José Ramón Banegas, Catedrático de Medicina Preventiva de la Universidad Autónoma de Madrid, por sus sugerencias.

**Es posible realizar la suscripción electrónica al Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid desde su misma página web:**

<http://www.comunidad.madrid/servicios/salud/boletin-epidemiologico>

**El Boletín Epidemiológico está disponible en el catálogo de publicaciones de la Comunidad de Madrid: Publicamadrid**



**Comunidad  
de Madrid**

Dirección General de Salud Pública  
CONSEJERÍA DE SANIDAD