
BOLETÍN EPIDEMIOLOGICO

de la Comunidad de Madrid



**Comunidad
de Madrid**

Nº 2.

Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid. Número 2. Volumen 30. Febrero 2025

INFORMES:

- **Enfermedad Neumocócica Invasiva en la Comunidad de Madrid. Evolución 2007-2023.**
- **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), 2022-2023.**



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

Edición: Febrero 2025

ISSN: 1695 – 7059

Publicado en España – Published in Spain

BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO

de la Comunidad de Madrid

Nº 2.

Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid. Número 2. Volumen 30. Febrero 2025

ÍNDICE

	<i>Enfermedad Neumocócica Invasiva en la Comunidad de Madrid. Evolución 2007-2023</i>	4
	<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), 2022-2023</i>	50

**INFORME:**

ENFERMEDAD NEUMOCÓCICA INVASIVA EN LA COMUNIDAD DE MADRID. EVOLUCIÓN 2007-2023

ÍNDICE

RESUMEN	5
INTRODUCCIÓN	6
METODOLOGÍA	9
RESULTADOS	10
1. Incidencia por sexo y grupo de edad	10
2. Estacionalidad	16
3. Serotipos	17
4. Formas de presentación clínica y evolución (secuelas y letalidad)	24
5. Hospitalización	28
6. Antecedentes patológicos.....	29
7. Estado vacunal	31
8. Tipo de muestra biológica y técnica diagnóstica	36
9. Sensibilidad antibiótica	38
DISCUSIÓN.....	43
CONCLUSIONES.....	45
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	46

Acrónimos utilizados:

CM: Comunidad de Madrid.

EDO: Enfermedad de declaración obligatoria.

ENI: Enfermedad neumocócica invasiva.

EUCAST: siglas en inglés para el Comité Europeo de Pruebas de Susceptibilidad a los Antimicrobianos

ST: Serotipo.

VNC: Vacuna neumocócica conjugada.

VNC13: Vacuna neumocócica conjugada 13-valente.

VNC15: Vacuna neumocócica conjugada 15-valente.

VNC20: Vacuna neumocócica conjugada 20-valente.

VNP23: Vacuna neumocócica polisacárida 23-valente.

RESUMEN

En la Comunidad de Madrid las primeras recomendaciones de vacunación frente a neumococo en adultos se establecieron en 2005 y la introducción en el calendario infantil se produjo en noviembre de 2006, por lo que la vigilancia sistemática de la Enfermedad Neumocócica Invasiva (ENI) se inició en 2007. El objetivo de esta vigilancia es monitorizar la incidencia y la letalidad, describiendo la distribución de la enfermedad según las características epidemiológicas y clínicas, los ST circulantes, los patrones de resistencia antibiótica y el estado vacunal de los casos de ENI. Con esta finalidad se realiza un estudio observacional descriptivo retrospectivo que incluye todos los casos notificados al registro de Enfermedades de Declaración Obligatoria durante los años 2007-2023.

En el periodo estudiado se observa una elevada morbilidad (9.284 casos, incidencia media 8,41 por 100.000 habitantes) y mortalidad (1.008 fallecidos, letalidad de 10,9%), describiendo una tendencia ligeramente descendente en la incidencia y ascendente en la letalidad, aunque hay que tener en cuenta el efecto de la pandemia de COVID-19, con incidencia baja y letalidad alta en los años 2020-2021. En el periodo 2007-2023 la razón de tasas hombre/mujer promedio del periodo es de 1,5 y las incidencias más altas se presentan, tanto en hombres como en mujeres en menores de 5 años y mayores de 59.

El serotipo causante de la ENI se determinó en el 86,9% de los casos. Se identificaron 87 ST distintos, siendo el 8 (16,5%) y el 3 (10,9%) los más frecuentes. Se describe un reemplazo de ST durante el período de estudio. En menores de edad se observa un predominio claro del serotipo 3 en el bienio 2022-2023 seguido a distancia por el 8 y ese predominio del serotipo 3 se debe fundamentalmente al incremento de la realización de PCR en muestras de líquido pleural. En adultos también destacan estos dos ST para el mismo bienio. La proporción de casos debidos al serotipo 22 F también está aumentando, tanto en menores de edad como en adultos.

Las formas clínicas de neumonía bacteriémica (48,1%, letalidad 7,3%) y sepsis (17,3%, letalidad 27,3%) fueron las más frecuentes. Presentaron secuelas el 2,5% del total y constaban patologías de base en el 55,9%.

El 45,4% de los pacientes estaba vacunado. De los casos entre 18 y 59 años con comorbilidades previas consta la vacunación en el 16,9%, siendo necesario insistir en la vacunación de adultos con factores de riesgo.

La vigilancia epidemiológica es fundamental para evaluar el impacto de la vacunación en la incidencia y la letalidad, así como para monitorizar los ST circulantes y los patrones de resistencia antibiótica e identificar grupos poblacionales de riesgo en los que la vacunación debe ser reforzada.

Palabras clave: *Streptococcus pneumoniae*. Neumococo. Vigilancia. Enfermedad neumocócica invasiva. ENI. Incidencia. Letalidad. Vacunas conjugadas. Resistencia antibiótica.

INTRODUCCIÓN

Streptococcus pneumoniae (neumococo) es una bacteria Gram positiva cuyo reservorio principal son los seres humanos y que se transmite a través del contacto directo o indirecto con secreciones nasofaríngeas y/o gotas respiratorias contaminadas. Esta bacteria produce una colonización de la nasofaringe generando portadores asintomáticos. Sin embargo, en ocasiones puede ocasionar una gran variedad de síndromes infecciosos, entre ellos formas graves de enfermedad neumocócica invasiva (ENI) como neumonía con bacteriemia, meningitis o sepsis, pudiendo producir la muerte del paciente. La mayoría de las infecciones causadas por *Streptococcus pneumoniae* (aproximadamente el 75%) se limitan a ubicarse en mucosas sin llegar a desarrollar formas invasivas. La ENI es la manifestación más grave de la enfermedad neumocócica y se produce por la propagación del microorganismo a través del torrente sanguíneo, definiéndose como la presencia de neumococo en ubicaciones típicamente estériles (sangre, LCR, líquido pleural, articular, peritoneal...)¹.

El polisacárido capsular es el principal factor de virulencia y de patogenicidad e induce la producción de anticuerpos protectores específicos como respuesta inmune del huésped. Además, desempeña un papel fundamental en la biología de esta bacteria y en la fisiopatología de las enfermedades que produce, protegiéndola de la fagocitosis por neutrófilos polimorfonucleares y macrófagos, e impidiendo que los anticuerpos y el complemento lleguen a las estructuras internas².

Actualmente se han identificado más de 100 ST (ST), que se diferencian por la estructura química y antigénica de los polisacáridos capsulares; sin embargo, tan sólo 15 o 20 son los causantes de la mayoría de las enfermedades neumocócicas³. Los diferentes ST tienen comportamientos distintos en cuanto a su capacidad colonizadora y antigénica, virulencia, cuadro clínico producido y sensibilidad antibiótica. Además, la incidencia de los distintos ST es variable según la edad, la estación del año y el área geográfica⁴. Por todo ello, las vacunas neumocócicas desarrolladas están basadas en los polisacáridos capsulares de los ST predominantes³.

1. Epidemiología de la enfermedad neumocócica invasiva

Las infecciones de vías respiratorias bajas constituyen globalmente una de las principales causas de morbilidad y mortalidad. Entre los principales agentes causales de este tipo de infección *Streptococcus pneumoniae* es el más frecuente, produciendo mayor número de muertes que el conjunto de los demás patógenos (incluyendo *Haemophilus influenzae* tipo b, virus de la gripe y virus respiratorio sincitial)⁴,⁵.

Actualmente, la prevención de la ENI es uno de los principales desafíos a nivel mundial, europeo, y nacional, ya que, a pesar del uso de antibióticos y disponibilidad de numerosas vacunas, la ENI se sigue asociando con elevadas tasas de morbilidad y mortalidad, principalmente en niños pequeños y población de mayor edad⁶,⁷. La prevención de la enfermedad a través de la vacunación antineumocócica es un pilar indispensable, especialmente en los grupos poblacionales más susceptibles de padecer ENI (niños, ancianos, inmunodeprimidos, con factores de riesgo, ...)⁸.

En 2018 se notificaron 24.663 casos confirmados en la Unión Europea, lo que supuso una tasa de notificación de 6,4 casos por 100.000 habitantes, manteniéndose la tendencia ascendente observada desde 2014. Las tasas específicas por grupos de edad fueron superiores en los mayores de 65 años (18,7), seguidas de los menores de un año (14,4), observándose tasas más elevadas en hombres que en mujeres. De todos los casos producidos en menores de cinco años, el 75% estuvieron causados por ST no incluidos en ninguna vacuna antineumocócica conjugada⁸,⁹.

En España se notificaron 4.814 casos de ENI en el año 2023, con una tasa de notificación de 9,91 casos por 100.000 habitantes. La incidencia fue más elevada en los menores de 1 año (30,0), en el de ≥65 años (23,4) y en el grupo de 1 a 4 años (23,3). Los ST 8 y 3 causaron el 41% de las ENI en las que se notificó el ST. En los grupos de menores de 1 año y de 1 a 4 años un 39,7% y un 33,3% de las ENI, fueron causadas, respectivamente, por ST incluidos en VNC13. En el grupo de edad de 65 y más años, el 70,5% de las ENI fueron causadas por ST incluidos en VNP23, el 39,7% por ST incluidos en VNC15 y el 65,4% por ST incluidos en VNC20.

En la Comunidad de Madrid (CM) la incidencia anual media se encuentra en torno a los 10 casos por 100.000 habitantes, presentando también las mayores tasas en los extremos de la vida¹¹⁻¹³.

En febrero de 2007, la CM incluyó la enfermedad neumocócica invasiva como enfermedad de declaración obligatoria (EDO)¹⁴ con un protocolo de vigilancia y actuación que se actualiza periódicamente¹⁵. La vigilancia epidemiológica se centra en las formas invasivas, que presentan mayor letalidad, y su papel es fundamental para evaluar el efecto de la vacuna sobre la incidencia de la enfermedad y las consecuencias de los cambios en los ST circulantes.

1.1. Vacunas antineumocócicas. Nuevas vacunas conjugadas para el adulto

En la actualidad se dispone de dos tipos de vacunas antineumocócicas: polisacárida y conjugada. En España sólo está comercializada una vacuna neumocócica polisacárida 23-valente (VNP23), diseñada frente a 23 ST diferentes. No actúa sobre la colonización nasofaríngea, no resulta inmunogénica en menores de 2 años, no induce memoria inmunológica y la inmunidad que genera disminuye progresivamente con el tiempo¹⁶.

Por el contrario, las vacunas neumocócicas conjugadas con una proteína transportadora (hasta 2022 estaban disponibles en España VNC7, VNC10 y VNC13) tienen efecto sobre la colonización nasofaríngea, son inmunogénicas en menores de 2 años e inducen memoria inmunológica. En 2022 se comercializaron en España las nuevas vacunas conjugadas VNC15 y VNC20, que se están incorporando a los calendarios regionales de inmunización del adulto.

La vacuna VNP23 se elabora a partir de los polisacáridos purificados presentes en la cápsula de 23 de los ST más frecuentes causantes de infección neumocócica comunitaria en adultos (1, 2, 3, 4, 5, 6B, 7F, 8, 9N, 9V, 10A, 11A, 12F, 14, 15B, 17F, 18C, 19A, 19F, 20, 22F, 23F, 33F), y que representan alrededor del 90% de los ST causantes de ENI.

La vacuna neumocócica conjugada 13-valente (VNC13) está elaborada a partir de 13 polisacáridos capsulares, entre los cuales se incluyen los presentes en la vacuna neumocócica conjugada 7-valente (4, 6B, 9V, 14, 18C, 19F y 23F) más 6 polisacáridos adicionales (1, 3, 5, 6A, 7F, 19A) que son responsables del 50-76% de los casos de ENI en adultos de 50 años o más. Todos estos ST están conjugados con una proteína transportadora diftérica con variante atóxica (CRM197)^{3,17}.

Ambas vacunas, conjugada y polisacárida, comparten 12 ST, mientras que la conjugada incluye el ST 6A (y 6C, por protección cruzada del 6A), que no se encuentra en la polisacárida. VNP23 contiene 11 ST no existentes en la VNC13.

VNP23 carece de memoria inmunitaria, ya que los polisacáridos actúan como antígenos reconocidos por el sistema inmunitario mediante inmunoglobulinas de superficie de los linfocitos B, sin intervención de células T, por lo que los menores de 2 años responden mal a la vacunación. El linfocito B estimulado, genera una respuesta primaria con la generación de anticuerpos con poca afinidad por el antígeno y escasa avidéz, no quedando ningún recuerdo en el sistema inmunitario después de la exposición. Además, no induce la formación de células B de memoria, por lo que la respuesta inmune decae con el tiempo y es inferior tras la revacunación en relación con la producida por la primovacuna¹⁸. Además, VNP23 no actúa sobre la colonización nasofaríngea por lo que no otorga ni protección significativa frente a las infecciones neumocócicas de las mucosas, ni frente a la disminución de cepas resistentes a antibióticos¹⁹.

Sin embargo, las VNC inducen una respuesta inmune en la que intervienen las células T, generando memoria inmunológica. La administración de VNC puede realizarse a partir de las 6 semanas de vida, es segura y no comporta mayores inconvenientes que la reacción local, o raramente síntomas generales^{16,19}. También, induce la generación de anticuerpos IgA en las mucosas, que reduce la colonización nasofaríngea por los ST presentes en la vacuna. Estas características dan lugar a un efecto de rebaño debido a la reducción de la transmisión de neumococos en la población no vacunada, dificultando la adquisición de nuevos portadores y de futuros enfermos¹⁸.

En el año 2022 se aprobaron por la EMA y se comercializaron en España dos nuevas vacunas frente a neumococo: la vacuna conjugada 15-valente (VNC15) que incluye los trece ST de la VNC13 más el 22F y

33F²⁰ y la vacuna conjugada 20-valente (VNC20), que incluye los trece ST incluidos en la VNC13 más siete ST adicionales (8, 10A, 11A, 12F, 15B, 22F, 33F)²¹. En base a la evidencia disponible y tras la revisión por el Comité Asesor de Vacunas de la CM, se acordó la incorporación al calendario de la vacuna neumocócica conjugada de 15 ST (VNC15) en sustitución de la vacuna neumocócica conjugada de 13 ST (VNC13) en la población menor de 18 años de edad desde mayo de 2024²², así como la inclusión de la VNC20 para la población adulta²³. La VNC20, que ya está incluida en el calendario de vacunación del adulto de la CM desde abril de 2023, ha mostrado ser bien tolerada en aquellos que nunca han recibido vacunas e induce respuesta inmunitaria sustancial contra todos los ST incluidos²⁴⁻²⁶. Hay que destacar que en esta vacuna se incluye el serotipo 8, que es el responsable de causar el mayor número de casos de ENI en España¹⁰ y en la CM¹³.

Las VNC han reducido de forma significativa la incidencia de ENI en la población inmunizada, sin embargo, su efectividad está limitada por la cobertura parcial de ST y por la posibilidad del denominado fenómeno de reemplazo, en que se produce un incremento en la incidencia de ENI por ST no vacunales (STNVC) por una mayor intervención en la colonización nasofaríngea por la presión vacunal sobre los ST incluidos en la vacuna (STVC)^{10,27-29}.

La vigilancia epidemiológica activa de la ENI tras la introducción de las VNC es fundamental para analizar el impacto vacunal en la incidencia de esta enfermedad en todos los grupos etarios, los cambios en la distribución de ST y el posible aumento de ST no vacunales³⁰⁻³². Como complemento a la vigilancia epidemiológica en la ENI, los estudios transversales de portación nasofaríngea son de gran importancia para evaluar los posibles cambios en la prevalencia, tasas de resistencia y potencial invasivo de los ST no vacunales reemplazantes en la nasofaringe³³⁻³⁵.

1.2. Vacunación frente a neumococo en la Comunidad de Madrid

En el año 2005, la CM incluyó la VNP23 en las recomendaciones de vacunación de adultos mayores de 59 años, administrándose junto a la vacuna antigripal. En noviembre de 2006 incluyó la VNC7 en el calendario de vacunación infantil y en junio de 2010 fue reemplazada por la VNC13. En julio de 2012 la VNC13 fue excluida del programa de inmunización infantil, pero se mantuvo para grupos de riesgo. En mayo de 2015, la VNC13 volvió a ser incluida en el calendario vacunal infantil tras el acuerdo de ámbito nacional alcanzado. En el año 2017, la CM recomendó la administración de la VNC13 a los adultos que cumplieran los 60 años de edad, recomendación que fue ampliada en el año 2018 a todos los mayores de 59 años. En abril de 2023 se ha modificado de nuevo la indicación, recomendando la vacunación con VNC20 a mayores de 59 años y a todas las personas mayores de 18 años con factores de riesgo³⁶. Posteriormente, en mayo de 2024 se incorpora la VNC15 en la población menor de 18 años.

1.3. Resistencia antibiótica de neumococo

En caso de contraer la enfermedad, el tratamiento antibiótico precoz se ha relacionado con mayores tasas de supervivencia y menor riesgo de complicaciones, ya que la aparición de casos por ST no sensibles tiene gran relevancia clínica por su mayor letalidad³⁷. El estudio de sensibilidad previo resulta de gran importancia puesto que en los últimos años *Streptococcus pneumoniae* ha ido adquiriendo resistencias a grupos de antibióticos utilizados previamente como tratamiento de primera línea de la ENI^{38,39}. Especialmente importantes son las resistencias a betalactámicos y macrólidos.

Adicionalmente, la aparición de ST resistentes a múltiples fármacos se ha convertido en una amenaza importante en los últimos años³⁷. Por ello, esta bacteria ha sido incluida en el Plan Nacional de Resistencia a los Antibióticos (PRAN)⁴⁰. La resistencia a los antimicrobianos ha sido propuesta por la Organización Mundial de la Salud como una de las diez principales amenazas para la Salud Pública. Por otra parte, se han propuesto estrategias de inteligencia artificial que ayuden a identificar nuevos antibióticos y a predecir la evolución de enfermedades prevenibles por vacunación^{41,42}.

Dado que la sensibilidad antibiótica está relacionada con el ST, el uso de vacunas antineumocócicas conjugadas ha afectado la epidemiología y distribución de los ST causantes de ENI²⁷, modificando la

tendencia de la resistencia a los antibióticos, lo que puede influir en la prevalencia de cepas multirresistentes. Esto quedó patente con el uso de VNC7, que afectó a la distribución de ST en la población española, con cambios en los patrones de susceptibilidad a penicilina de *Streptococcus pneumoniae*⁴³. El nivel de susceptibilidad a la penicilina disminuyó de más de la mitad a principios de este siglo a cerca de un tercio al final de la primera década. Después del uso de la VNC7, el aumento en el ST 19A no sensible a la penicilina (no cubierto por esta vacuna) se volvió muy frecuente⁴⁴.

Del mismo modo, la disminución de los ST de VNC13 desde 2010 estuvo acompañada de una disminución de la susceptibilidad a la penicilina en los aislamientos de VNC13⁴³. Esta reducción se debió principalmente a la caída de la incidencia del serotipo 19A⁴⁵. Sin embargo, la reducción de ST VNC13 cubiertos por el uso de esta vacuna fue seguida por la aparición de ST no incluidos en ella^{46,47}.

En este contexto de elevada morbilidad y mortalidad por ENI, calendarios vacunales poblacionales, altas tasas de no susceptibilidad antibiótica y sustitución de ST por ST no vacunales, se realiza el presente estudio, basado en la vigilancia epidemiológica.

1.4. Objetivo

Conocer la incidencia, letalidad y describir las características clínicas, epidemiológicas, los ST circulantes, los patrones de resistencia antibiótica y el estado vacunal de los casos de ENI en la CM durante el periodo 2007-2023.

METODOLOGÍA

Tipo de estudio: Estudio observacional descriptivo de carácter retrospectivo.

Período de estudio: Años 2007-2023.

Definición de caso: Caso producido por diseminación de *Streptococcus pneumoniae*, con aislamiento, detección de ADN, o detección de antígeno en una muestra procedente de sitios normalmente estériles.

Se considera como nuevo episodio de ENI en un mismo paciente cuando el intervalo entre episodios es superior a 4 semanas o está causado por un serotipo diferente⁴⁸.

Fuentes de información: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y población del padrón continuo de la CM. El Sistema de EDO recoge información de los ST y los patrones de sensibilidad antibiótica identificados en el Laboratorio Regional de Salud Pública, así como de las vacunas administradas según consta en el Registro de Vacunación de la CM.

Variables: Se considera el análisis por sexo y la edad de los casos para estimar la incidencia y letalidad. La edad se ha agrupado en tres grupos principales (menores de edad, 18-59 años y 60 y más) para obtener la información más adecuada a las indicaciones de vacunación. Se ha analizado también en los subgrupos de menores de 2 años, 2 a 4 y 5 a 17 en menores; y de 60 a 79 años y 80 años o más. También se han realizado por análisis por grupo de edad quinquenal.

Las tasas de incidencia se calculan por cada 100.000 habitantes.

La fecha de inicio de los síntomas se ha utilizado para el análisis anual y para la valoración de la estacionalidad de la enfermedad, en este caso agregándola por meses.

Se analiza la muestra biológica y forma de presentación clínica, la hospitalización, la evolución (curación, secuelas y fallecimiento) y los antecedentes patológicos de los casos (antecedente principal considerando patología cardíaca o respiratoria crónica, inmunodeficiencia, neoplasias, enfermedad digestiva o patología por traumatismo craneal, cirugía o fístula de LCR).

Se realiza la identificación de ST en el laboratorio (mediante test de aglutinación por látex y reacción de Quellung o PCR) y se analiza la sensibilidad antibiótica (a penicilina, eritromicina y levofloxacin, con los puntos de corte de sensibilidad recomendados por EUCAST^{49,50}).

Se han considerado los siguientes grupos de ST en función de la composición de las distintas vacunas: ST incluidos en la VNC13, en la VNC15, en la VNC20 y en la VNP23.

El estado vacunal se ha valorado en función de si consta alguna vacunación frente al neumococo y los ST cubiertos por cada una, en los distintos grupos de edad.

Análisis estadístico: Se calculan tasas de incidencia (anuales, de periodo y específicas por 100.000 habitantes), la letalidad (anual, de periodo y específica) y estadísticos descriptivos (de sexo y grupo de edad, distribución temporal por meses, muestra biológica, forma clínica de presentación, presencia de antecedentes de riesgo, vacunación previa y resistencia antibiótica) y estadísticos analíticos de comparación de proporciones y test χ^2 . El análisis se realizó con el programa STATA v.17.

RESULTADOS

En el periodo 2007-2023 se notificaron en la CM 9.454 casos de ENI de los que 9.284 correspondían a personas residentes en Madrid y 170 a residentes en otras comunidades autónomas u otros países. El informe se realiza con los 9.284 casos residentes en la CM (Tabla 1).

Se identificaron 194 personas con más de un episodio de ENI, incluyendo 1 persona con cinco episodios, 4 con cuatro episodios, 20 con tres episodios y 169 con dos episodios. En otros 18 casos (0,2%) se informó de la conexión epidemiológica con otro caso confirmado, el último de los cuales se produjo en el año 2020.

De los 9.284 casos de ENI, 1.055 (11,4%) corresponden a personas nacidas fuera de España, con porcentajes entre el 18 y 19% en 2021-2023. En 11 casos nacidos fuera de España (1,0%) se desconocía el país de nacimiento.

Incidencia por sexo y grupo de edad

De los 9.284 casos de ENI, 5.339 (57,5%) correspondieron a hombres y 3.945 a mujeres (42,5%), con una razón de casos hombre/mujer de 1,4.

La evolución de las tasas de incidencia anual en el periodo de estudio para el total de la población muestra máximos en los años 2008-2009, un descenso hasta 2013, un incremento posterior hasta 2019, un descenso asociado a los años de pandemia de COVID-19 y un incremento final en 2022 y 2023 (Tabla 2 y Figura 1A). La incidencia anual media fue de 8,41 casos por 100.000 habitantes.

Respecto a los menores de edad, se observa que las tasas en menores de 2 años muestran una tendencia descendente, aunque son superiores a 20 casos por 100.000 habitantes en todos los años de estudio, con excepción de 2020 y 2021 (Tablas 3 y 4 y Figura 1B). En el grupo de 2-4 años también se observa una tendencia descendente y las tasas son más bajas que en el grupo anterior, aunque en 2023 volvieron a superar los 15 casos por 100.000 habitantes (Tablas 3 y 4 y Figura 1C). En el grupo de 5-17 años las tasas son inferiores a 3 casos por 100.000 habitantes desde 2011 (Tablas 3 y 4 y Figura 1D).

En adultos de 18 a 59 años de edad la situación es estable con tasas inferiores a 10 casos por 100.000 habitantes en todo el periodo de estudio (Tablas 5 y 6 y Figura 1E). En adultos de 60 a 79 años la incidencia más alta se observó en 2017 con valores cercanos a 20 casos por 100.000 habitantes, el descenso asociado a la pandemia y un nuevo ascenso posterior (Tablas 5 y 6 y Figura 1F).

En adultos de 80 años o más se alcanzó el máximo de incidencia en 2017 con valores cercanos a 45 casos por 100.000 habitantes con un descenso posterior, especialmente marcado en los años de la pandemia y un ascenso en los dos últimos años (Tablas 5 y 6 y Figura 1G).

En general las tasas en hombres han sido más altas que las correspondientes a las mujeres y esto se cumple, considerando todas las edades en conjunto y para todos los años de estudio (Figura 2A). La razón de tasas anual hombre/mujer ha oscilado entre 1,3 y 1,8, alcanzando este máximo en el año 2020, con un promedio de 1,5. Esta mayor incidencia en hombres se observa especialmente en personas de 80 años o más (Figura 2G). En menores de edad los hombres suponen el 56,8% de los casos y en adultos el 57,7%. La razón de casos hombre/mujer es de 1,3 en menores de edad y de 1,4 en adultos. En personas de 80 años o más esta razón de casos hombre/mujer es de 0,9.

El promedio de edad de los casos fue inferior a 50 años hasta 2011 y superior a 50 desde ese año, situándose en 2022 y 2023 en 54 años.

Tabla 1. Casos de ENI en menores y adultos, por sexo y año. Comunidad de Madrid. Años 2007-2023.

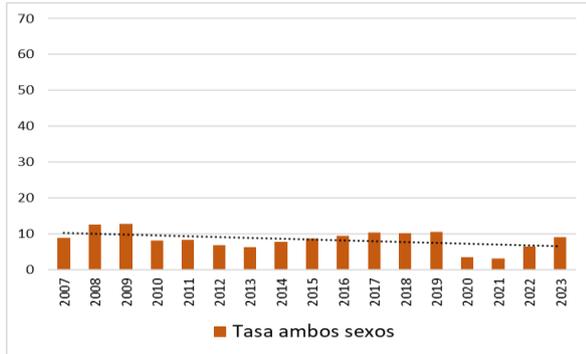
Año	Casos en menores de edad			Casos en adultos			Casos totales		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
2007	70	67	137	246	159	405	316	226	542
2008	138	96	234	321	238	559	459	334	793
2009	157	91	248	327	242	569	484	333	817
2010	85	68	153	219	152	371	304	220	524
2011	71	58	129	239	173	412	310	231	541
2012	44	35	79	212	151	363	256	186	442
2013	41	33	74	196	135	331	237	168	405
2014	44	29	73	222	199	421	266	228	494
2015	46	38	84	255	218	473	301	256	557
2016	37	35	72	326	214	540	363	249	612
2017	44	32	76	332	269	601	376	301	677
2018	40	34	74	335	257	592	375	291	666
2019	44	31	75	340	286	626	384	317	701
2020	25	17	42	125	74	199	150	91	241
2021	10	18	28	111	73	184	121	91	212
2022	39	30	69	220	149	369	259	179	438
2023	56	42	98	322	202	524	378	244	622
Total	991	754	1.745	4.348	3.191	7.539	5.339	3.945	9.284

Tabla 2. Tasas de incidencia de ENI en menores y adultos, por sexo y año. Comunidad de Madrid. Años 2007-2023.

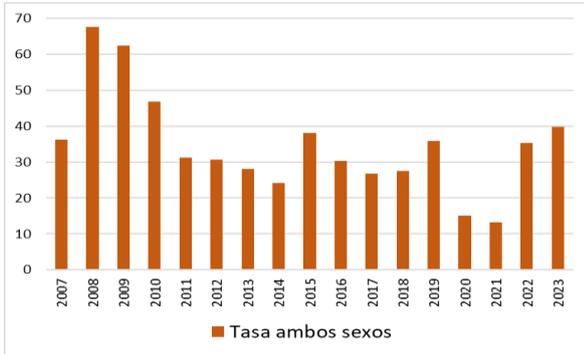
Año	Tasas en menores de edad			Tasas en adultos			Tasas totales		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
2007	12,75	12,86	12,80	10,26	6,09	8,08	10,72	7,21	8,91
2008	24,57	18,00	21,37	12,95	8,82	10,80	15,10	10,34	12,64
2009	27,07	16,52	21,93	13,00	8,83	10,83	15,64	10,12	12,79
2010	14,29	12,05	13,20	8,66	5,49	7,00	9,73	6,60	8,11
2011	11,81	10,16	11,01	9,44	6,21	7,75	9,90	6,88	8,34
2012	7,27	6,09	6,70	8,39	5,40	6,82	8,18	5,52	6,80
2013	6,75	5,71	6,24	7,79	4,83	6,23	7,59	4,98	6,24
2014	7,25	5,02	6,17	8,90	7,16	7,99	8,58	6,80	7,65
2015	7,57	6,57	7,08	10,29	7,86	9,01	9,75	7,64	8,65
2016	6,04	6,01	6,03	13,11	7,68	10,24	11,71	7,39	9,46
2017	7,13	5,46	6,32	13,29	9,59	11,33	12,07	8,87	10,40
2018	6,44	5,76	6,11	13,26	9,05	11,03	11,91	8,48	10,12
2019	7,06	5,24	6,17	13,26	9,92	11,49	12,05	9,12	10,52
2020	3,99	2,86	3,44	4,77	2,52	3,58	4,62	2,57	3,55
2021	1,62	3,08	2,33	4,25	2,49	3,32	3,75	2,58	3,14
2022	6,42	5,21	5,83	8,39	5,06	6,63	8,02	5,08	6,49
2023	9,21	7,28	8,27	12,01	6,72	9,21	11,50	6,81	9,05

Figura 1 (A-G). Evolución anual de las tasas de incidencia de ENI en la Comunidad de Madrid por grupo de edad, para ambos sexos. Años 2007-2023.

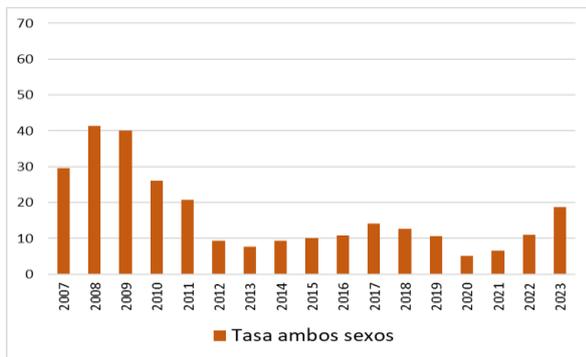
A. Todas las edades.



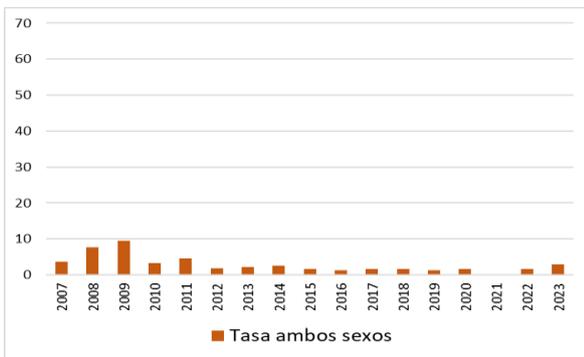
B. De 0 a 1 años.



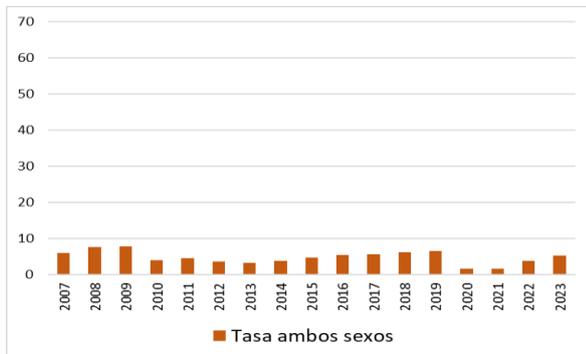
C. De 2 a 4 años.



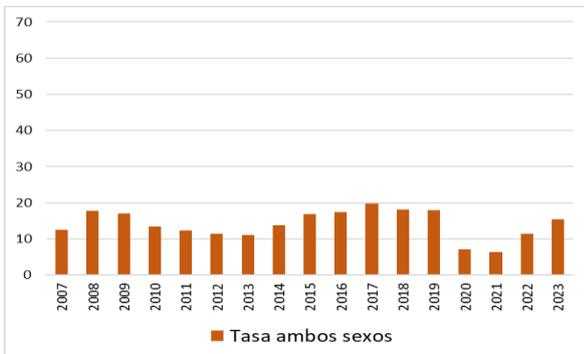
D. De 5 a 17 años.



E. De 18 a 59 años.



F. De 60 a 79 años.



G. De 80 años o más.

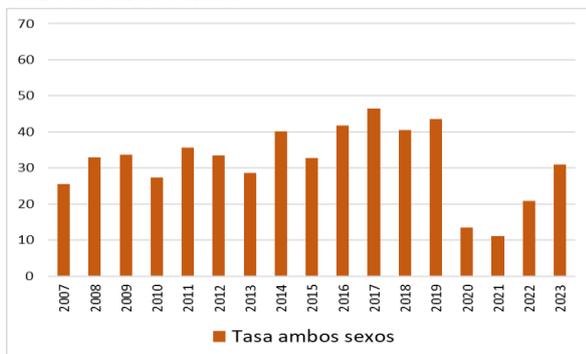


Tabla 3. Casos de ENI en menores por subgrupos de edad, sexo y año. Comunidad de Madrid. Años 2007-2023.

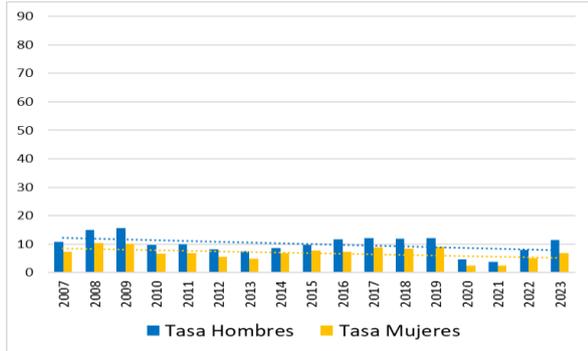
Año	Casos en 0-1 años			Casos en 2-4 años			Casos en 5-17 años		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
2007	27	23	50	31	29	60	12	15	27
2008	57	35	92	46	38	84	35	23	58
2009	58	34	92	54	29	83	45	28	73
2010	39	32	71	33	23	56	13	13	26
2011	26	20	46	25	21	46	20	17	37
2012	25	19	44	12	9	21	7	7	14
2013	19	20	39	9	8	17	13	5	18
2014	19	13	32	11	9	20	14	7	21
2015	20	29	49	13	8	21	13	1	14
2016	19	20	39	14	8	22	4	7	11
2017	19	15	34	16	12	28	9	5	14
2018	17	17	34	13	12	25	10	5	15
2019	24	18	42	13	8	21	7	5	12
2020	7	10	17	6	4	10	12	3	15
2021	4	10	14	5	7	12	1	1	2
2022	23	13	36	7	12	19	9	5	14
2023	24	17	41	16	15	31	16	10	26
Total	427	345	772	324	252	576	240	157	397

Tabla 4. Tasas de ENI en menores por subgrupos de edad, sexo y año. Comunidad de Madrid. Años 2007-2023.

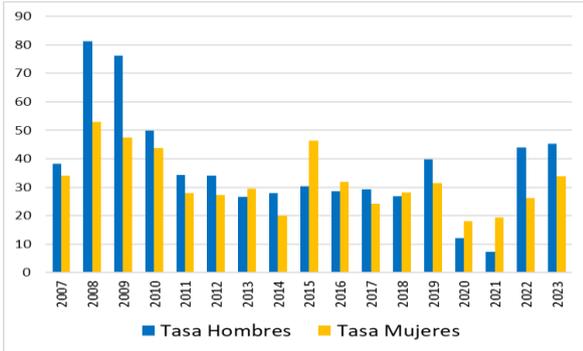
Año	Tasas en 0-1 años			Incidencia en 2-4 años			Incidencia en 5-17 años		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
2007	38,24	34,19	36,26	29,70	29,46	29,59	3,21	4,22	3,70
2008	81,22	52,99	67,53	44,10	38,39	41,32	9,04	6,24	7,68
2009	76,27	47,50	62,32	50,81	28,82	40,12	11,32	7,40	9,41
2010	49,89	43,63	46,86	30,09	22,05	26,17	3,19	3,36	3,27
2011	34,24	27,96	31,19	21,96	19,48	20,75	4,86	4,34	4,61
2012	33,97	27,17	30,66	10,39	8,28	9,36	1,68	1,77	1,73
2013	26,65	29,57	28,08	7,87	7,40	7,64	3,08	1,24	2,18
2014	27,92	20,09	24,10	9,96	8,60	9,30	3,27	1,72	2,51
2015	30,33	46,39	38,15	12,16	7,86	10,06	2,99	0,24	1,65
2016	28,68	31,90	30,24	13,51	8,12	10,88	0,90	1,66	1,27
2017	29,21	24,22	26,78	15,68	12,44	14,11	2,00	1,17	1,59
2018	26,86	28,24	27,53	12,89	12,54	12,72	2,19	1,15	1,68
2019	39,84	31,51	35,79	12,89	8,34	10,67	1,51	1,14	1,33
2020	12,03	18,15	15,01	6,04	4,24	5,17	2,56	0,67	1,64
2021	7,32	19,32	13,15	5,31	7,84	6,54	0,21	0,23	0,22
2022	43,86	26,25	35,30	7,87	14,24	10,97	1,93	1,13	1,54
2023	45,26	33,96	39,77	18,81	18,52	18,67	3,40	2,24	2,84

Figura 2 (A-G). Evolución anual de las tasas de incidencia de ENI en la Comunidad de Madrid por grupo de edad y por sexo. Años 2007-2023.

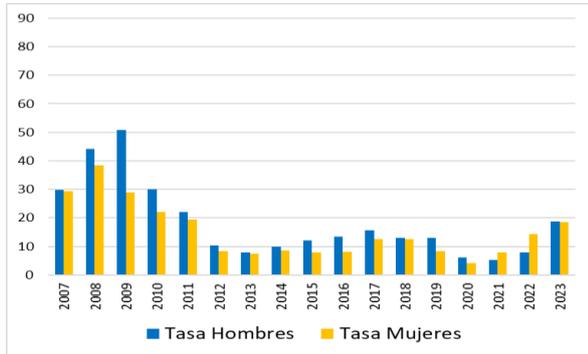
A. Todas las edades.



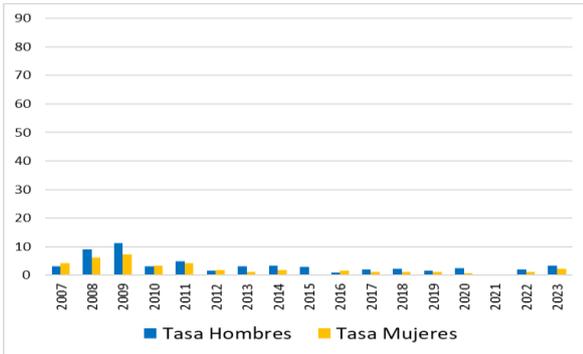
B. De 0 a 1 años.



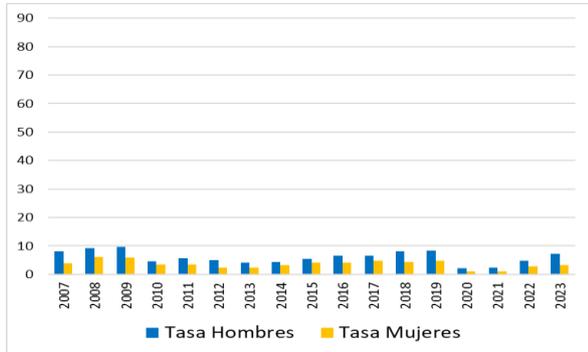
C. De 2 a 4 años.



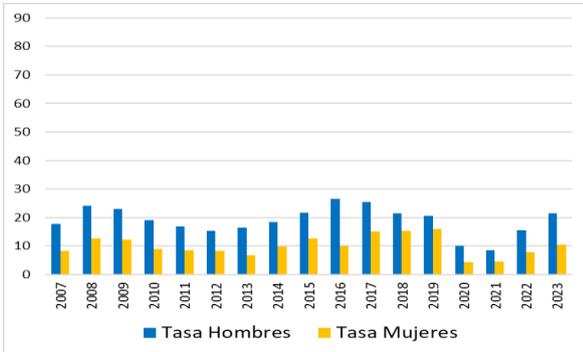
D. De 5 a 17 años.



E. De 18 a 59 años.



F. De 60 a 79 años.



G. De 80 años o más.

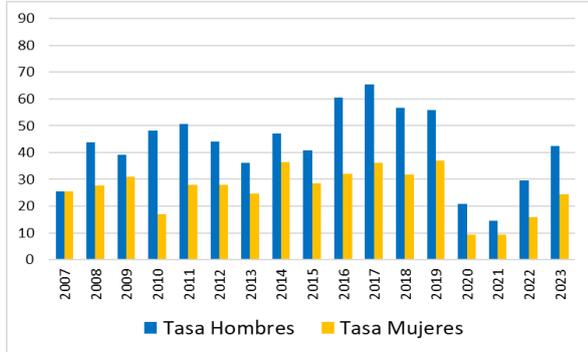


Tabla 5. Casos de ENI en adultos por subgrupos de edad, sexo y año. Comunidad de Madrid. Años 2007-2023.

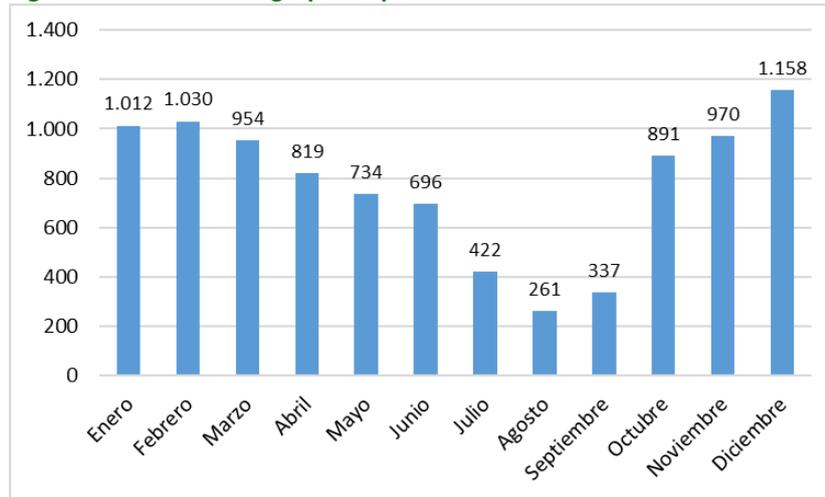
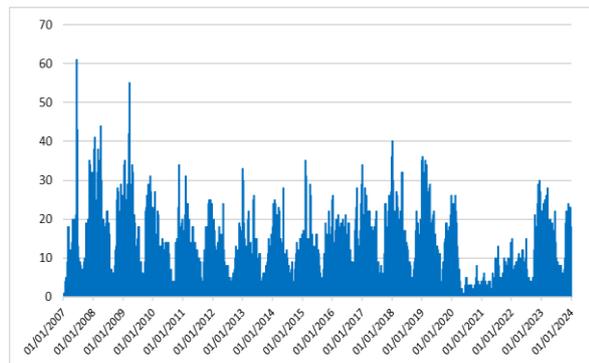
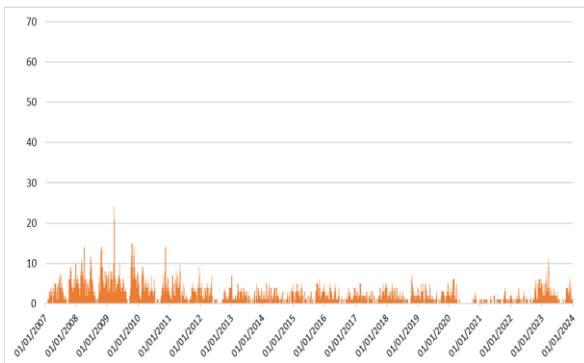
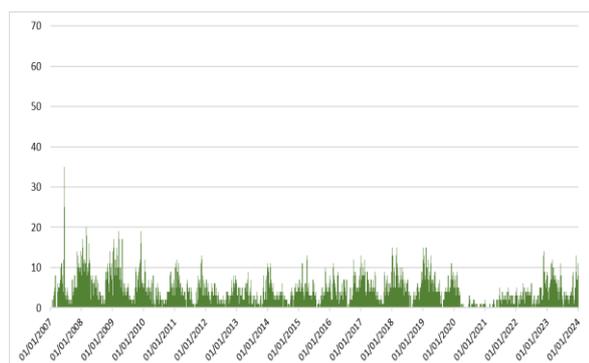
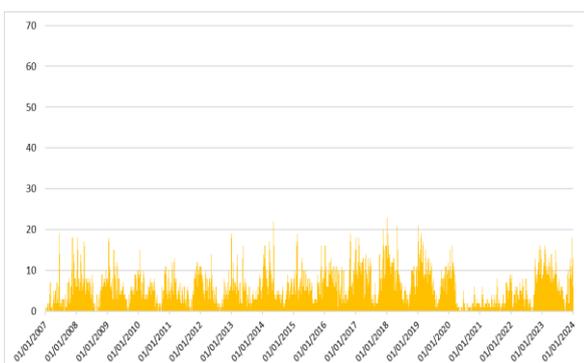
Año	Casos en 18-59 años			Casos en 60-79 años			Casos en 80 años o más		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
2007	154	76	230	73	43	116	19	40	59
2008	183	124	307	103	68	171	35	46	81
2009	193	121	314	101	67	168	33	54	87
2010	91	71	162	85	50	135	43	31	74
2011	114	72	186	77	48	125	48	53	101
2012	97	49	146	71	47	118	44	55	99
2013	81	46	127	77	39	116	38	50	88
2014	82	64	146	88	58	146	52	77	129
2015	103	80	183	105	76	181	47	62	109
2016	124	82	206	130	61	191	72	71	143
2017	123	92	215	128	94	222	81	83	164
2018	152	86	238	111	97	208	72	74	146
2019	159	95	254	109	104	213	72	87	159
2020	42	22	64	56	30	86	27	22	49
2021	45	20	65	47	31	78	19	22	41
2022	92	56	148	89	55	144	39	38	77
2023	140	68	208	125	75	200	57	59	116
Total	1.975	1.224	3.199	1.575	1.043	2.618	798	924	1.722

Tabla 6. Tasas de ENI en adultos por subgrupos de edad, sexo y año. Comunidad de Madrid. Años 2007-2023.

Año	Incidencia en 18-59 años			Incidencia en 60-79 años			Incidencia en 80 años o más		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
2007	8,06	3,92	5,97	17,72	8,34	12,50	25,50	25,47	25,48
2008	9,28	6,20	7,73	24,08	12,77	17,81	43,88	27,73	32,97
2009	9,69	5,99	7,82	23,02	12,29	17,07	39,10	30,98	33,63
2010	4,57	3,49	4,03	18,97	9,00	13,45	48,06	17,05	27,28
2011	5,75	3,54	4,63	16,94	8,53	12,29	50,70	27,98	35,55
2012	4,94	2,42	3,66	15,38	8,24	11,43	44,17	28,02	33,45
2013	4,17	2,29	3,21	16,40	6,74	11,06	36,18	24,58	28,53
2014	4,30	3,23	3,76	18,50	9,90	13,75	47,11	36,51	40,16
2015	5,47	4,08	4,76	21,77	12,79	16,82	40,74	28,50	32,74
2016	6,61	4,19	5,37	26,44	10,06	17,40	60,38	31,91	41,84
2017	6,57	4,70	5,61	25,52	15,21	19,83	65,33	36,26	46,48
2018	8,07	4,36	6,17	21,52	15,27	18,07	56,59	31,71	40,49
2019	8,35	4,76	6,52	20,52	15,89	17,97	55,72	36,89	43,56
2020	2,17	1,08	1,61	10,16	4,42	7,00	20,93	9,36	13,46
2021	2,33	0,99	1,65	8,45	4,52	6,28	14,64	9,30	11,19
2022	4,78	2,79	3,77	15,65	7,84	11,33	29,63	15,92	20,80
2023	7,14	3,33	5,19	21,38	10,40	15,32	42,37	24,46	30,87

Estacionalidad

Los meses con mayor número de casos notificados en el periodo de estudio fueron diciembre, enero y febrero (Figura 3). En los años de la pandemia de COVID-19 se perdió la estacionalidad (Figura 4).

Figura 3. Casos de ENI agrupados por mes. Comunidad de Madrid 2007-2023.**Figura 4 (A-D). Casos notificados acumulados de 7 días. Comunidad de Madrid 2007-2023.****4A. Todas las edades.****4B. Menores de edad.****4C. 18 a 59 años.****4D. 60 años o más.****Serotipos**

De los 9.284 casos de ENI, en 8.069 (86,9%) se conocía el ST causante y en 1.215 (13,1%) no se dispuso de esta información. De estos 1.215 casos hubo 25 del año 2023 caracterizados por serogrupo.

Entre los 8.069 casos con ST conocido se identificaron 87 ST distintos y los diez más frecuentes (8, 3, 19A, 1, 7F, 22F, 12F, 11A, 9N y 6C) supusieron el 61,0% (4.921 casos). El ST 8, presente en 1.334 casos (16,5%), el 3 con 882 casos (10,9%), el 19A con 585 casos (7,2%) y el 1 con 496 casos (6,1%) fueron los predominantes en el periodo de estudio, situándose el resto por debajo del 5%.

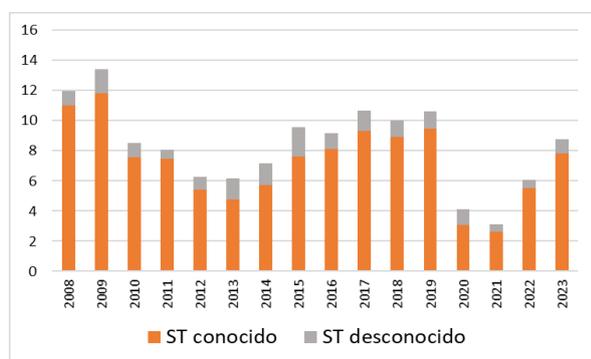
Respecto a los casos con ST conocido, el 8 supuso menos del 8% de los casos en hasta 2011, ascendió hasta situarse por encima del 25% en 2017-2020 y en 2023 se sitúa en el 20,1% con 108 casos. El ST 3 es el más frecuente en 2023 con el 22,4% (120 de 536). El ST 22F, con 46 casos en 2023 (8,6%), se ha convertido en el tercero más frecuente tras el 3 y el 8.

El 19A que hasta 2011 suponía más del 10% de los casos, representa desde el año 2015 menos del 4%. Algo similar ocurre con el ST 1, que en 2008-2011 suponía entre el 10-20% de los casos y desde 2015 representa menos del 1% y con el ST 7F que también supone menos del 1% desde el año 2016.

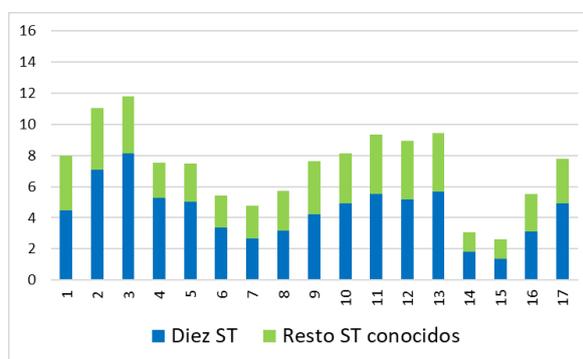
En la figura 5 se observa la elevada proporción de serotipado en la CM, que se ha mantenido en todo el periodo de estudio (5A), el predominio de los diez ST más frecuentes que han supuesto entre el 50-70% de los casos con ST conocido en los años analizados (5B), el efecto dominante de los ST 3 y 8 en los últimos años del periodo de estudio con la práctica desaparición de los ST 1 y 7F y el importante descenso del 19A (5C), así como el escaso impacto de los otros cinco ST más frecuentes, a pesar del ligero incremento del 22F en el año 2023 (5D).

Figura 5 (A-D). Tasas de incidencia anual por serotipo (ST). Comunidad de Madrid 2007-2023.

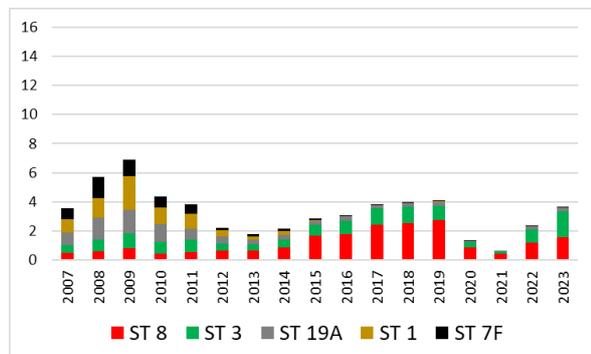
5A. Todas las ENI.



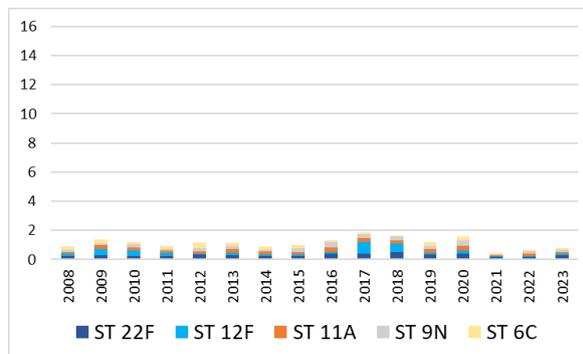
5B. Diez ST más frecuentes, agrupados.



5C. Cinco ST más frecuentes.



5D. Resto de ST entre los diez más frecuentes.



Serotipado en menores de edad

De los 1.745 casos en menores de edad, 1.500 (86,0%) tenían ST conocido. El porcentaje de serotipado fue de 86,8% en 0-1 años, de 83,3% en 2-4 años y de 88,2% en 5-17 años. La distribución de ST en menores se observa en la tabla 7.

Tabla 7. Distribución de ST en menores en el periodo de estudio completo 2007-2023 y en el bienio 2022-2023, por subgrupos de edad.

	0-1 años		2-4 años		5-17 años		Total 0-17 años	
	Periodo 2007-2023	Bienio 2022-2023	Periodo 2007-2023	Bienio 2022-2023	Periodo 2007-2023	Bienio 2022-2023	Periodo 2007-2023	Bienio 2022-2023
Casos ENI	772	77	576	50	397	40	1.745	167
Con ST conocido	670	62	480	44	350	31	1.500	137
ST 1	17	0	115	0	136	0	268	0
ST 19A	131	2	43	1	17	2	191	5
ST 3	41	9	58	23	17	8	116	40
ST 5	21	0	37	0	20	0	78	0
ST 8	24	4	14	3	37	7	75	14
ST 7F*	30	0	37	0	15	0	82	0
ST 15B	35	8	18	0	5	1	58	9
ST 24F*	41	6	14	1	1	0	56	7
ST 23B	21	1	24	1	7	0	52	2
ST 10A	38	6	8	1	5	1	51	8
ST 22F	30	4	13	2	5	3	48	9
ST 15A	23	3	11	3	0	0	34	6
ST 19F	24	6	5	1	3	0	32	7
ST 12F	13	1	12	1	6	0	31	2
ST 33*	23	0	5	0	0	0	28	0
ST 11A	13	0	6	1	7	0	26	1
ST 25A	18	3	4	0	1	0	23	3
ST 9N	9	0	4	1	4	0	17	1
ST 24B*	11	1	4	0	1	0	16	1
ST 6C	9	0	2	0	5	2	16	2
ST 15C	9	1	5	1	2	0	16	2
ST 14	7	1	5	1	3	1	15	3
ST 35B	10	0	1	0	3	1	14	1
ST 23A	4	0	3	0	4	0	11	0
ST 17F	6	0	4	1	1	0	11	1
ST 12B	3	0	4	0	3	0	10	0
ST 33F*	7	2	1	0	2	2	10	4
Resto ST	52	4	23	2	40	3	115	9**

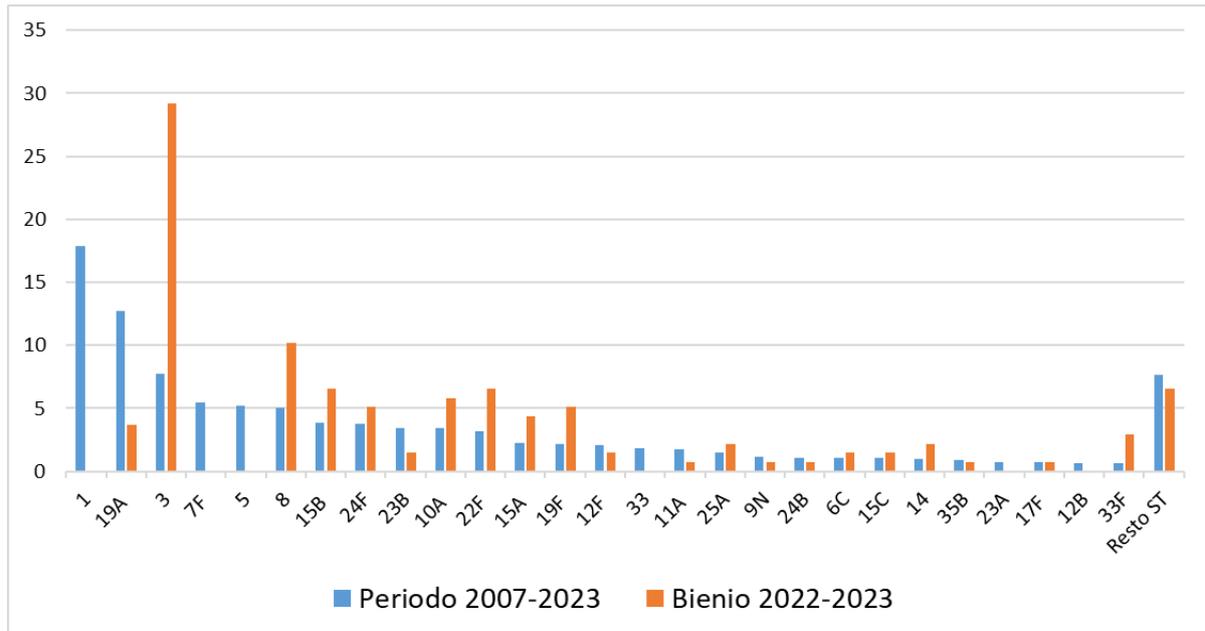
Se consideran los 27 ST con al menos 10 casos en el periodo 2007-2023 y la tabla se ordena por el número de casos en ese periodo.

* En el bienio 2022-2023 hubo además un caso del serogrupo 7, un caso del serogrupo 24 y 5 del serogrupo 33, caracterizados por serogrupo pero no por serotipo, que no se presentan en la tabla.

** Los 9 ST del bienio 2022-2023 que no se correspondían con los 27 más frecuentes fueron el 31 (2 casos) y el 11D, 18C, 20, 24, 24A, 31, 35A y 35F, todos con un caso.

En la figura 6 se observa el predominio del ST 3 en el bienio 2022-2023, muy por encima del porcentaje observado en el total del periodo de estudio. Otros ST que superan el 5% en el bienio 2022-2023 y que han aumentado su frecuencia relativa son el 8, el 15B, el 24F, el 10A, el 22F y el 19F. También han aumentado su frecuencia relativa pero no llegan al 5% en el bienio 2022-2023 los ST 15A, el 25A, el 6C, el 15C, el 14 y el 33F. Por el contrario, se observa la desaparición de los ST 1, 7F y 5, así como el descenso muy relevante del ST 19A.

Figura 6. Porcentaje que representa cada ST en menores de edad respecto al total de casos con ST conocido. Periodo de estudio 2007-2023 vs bienio 2022-2023.



Se consideran los 27 ST con al menos 10 casos en el periodo 2007-2023 y la figura se ordena por el número de casos en ese periodo.

* Los 9 ST del bienio 2022-2023 que no se correspondían con los 27 más frecuentes fueron el 31 (2 casos) y el 11D, 18C, 20, 24, 24A, 31, 35A y 35F, todos con un caso.

** En el bienio 2022-2023 hubo además un caso del serogrupo 7, un caso del serogrupo 24 y 5 del serogrupo 33, caracterizados por serogrupo pero no por serotipo, que no se presentan en la figura.

Serotipado en adultos

De los 7.539 casos en adultos, 6.569 (87,1%) tenían ST conocido. El porcentaje de serotipado fue de 87,2% en 18-59 años, de 85,8% en 60-79 años y de 89,1% en 80 años o más. La distribución de ST en adultos se observa en la tabla 8.

Tabla 8. Distribución de ST en adultos en el periodo de estudio completo 2007-2023 y en el bienio 2022-2023, por subgrupos de edad.

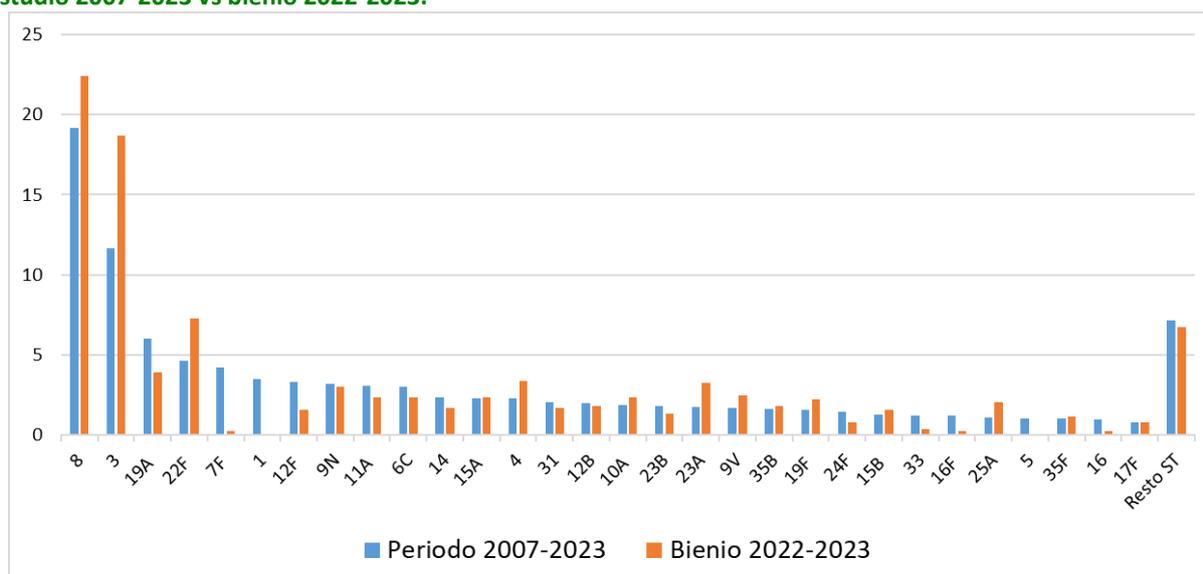
	18-59 años		60-79 años		80 años o más		Total 18 años o más	
	Periodo 2007-2023	Bienio 2022-2023	Periodo 2007-2023	Bienio 2022-2023	Periodo 2007-2023	Bienio 2022-2023	Periodo 2007-2023	Bienio 2022-2023
Casos ENI	3.199	356	2.618	344	1.722	193	7.539	893
Con ST conocido	2.789	302	2.245	298	1.535	171	6.569	771
ST 8	687	85	387	67	185	21	1.259	173
ST 3	241	55	306	59	219	30	766	144
ST 19A	157	13	136	10	101	7	394	30
ST 22F	91	12	126	32	86	12	303	56
ST 7F*	175	0	59	1	42	1	276	2
ST 1	165	0	44	0	19	0	228	0
ST 12F	114	6	69	5	34	1	217	12
ST 9N	95	8	64	9	50	6	209	23
ST 11A	64	9	81	4	57	5	202	18
ST 6C*	51	2	72	10	74	6	197	18
ST 14	56	6	46	3	51	4	153	13
ST 15A	41	3	53	3	57	12	151	18
ST 4	99	17	40	6	11	3	150	26
ST 31	22	1	55	7	56	5	133	13
ST 12B	81	11	32	1	16	2	129	14
ST 10A	48	4	46	10	28	4	122	18
ST 23B	45	3	41	5	32	2	118	10
ST 23A	35	7	42	8	36	10	113	25
ST 9V	33	7	34	5	44	7	111	19
ST 35B	30	4	42	6	36	4	108	14
ST 19F	45	9	38	4	19	4	102	17
ST 24F*	25	2	43	2	25	2	93	6
ST 15B	19	5	43	5	21	2	83	12
ST 33*	27	2	37	1	16	0	80	3
ST 16F	21	0	31	2	26	0	78	2
ST 25A	16	6	29	7	27	3	72	16
ST 5	47	0	18	0	4	0	69	0
ST 35F	21	4	29	3	17	2	67	9
ST 16	19	1	27	0	16	1	62	2
ST 17F	18	0	20	3	15	3	53	6
Resto ST	201	20	155	20	115	12	471	52**

Se consideran los 30 ST con al menos 50 casos en el periodo 2007-2023 y la tabla se ordena por el número de casos en ese periodo.

* En el bienio 2022-2023 hubo además un caso del serogrupo 7, un caso del serogrupo 18, un caso del serogrupo 24, 6 casos del serogrupo 6 y 9 del serogrupo 33, caracterizados por serogrupo pero no por serotipo, que no se presentan en la tabla.

** Los 52 ST del bienio 2022-2023 que no se correspondían con los 30 más frecuentes fueron el 20 (10 casos), el 12A (5 casos), el 18C (4 casos), el 21 y 7A (3 casos cada uno), el 33F, 23F, 15C y 36 (2 casos cada uno) y el 10B, 11B, 12, 7, 13, 17A, 18, 18A, 18B, 2, 22, 35A, 38, 23, 28, 29, 34, 35 y 40 (todos con 1 caso cada uno).

En la figura 7 se observa el predominio de los ST 8 y 3 en el bienio 2022-2023, por encima del porcentaje observado en el total del periodo de estudio. Otro ST que superan el 5% en el bienio 2022-2023 y que han aumentado su frecuencia relativa es el 22F. También han aumentado su frecuencia relativa pero no llegan al 5% en el bienio 2022-2023 los ST 15A, 4, 10A, 23A, 9V, 35B, 19F, 15B, 25A y el 35F. Por el contrario, se observa la práctica desaparición de los ST 1, 7F y 5, así como el descenso relevante del ST 19A.

Figura 7. Porcentaje que representa cada ST en adultos respecto al total de casos con ST conocido. Periodo de estudio 2007-2023 vs bienio 2022-2023.

Se consideran los 30 ST con al menos 50 casos en el periodo 2007-2023 y la figura se ordena por el número de casos en ese periodo.

* Los 52 ST del bienio 2022-2023 que no se correspondían con los 30 más frecuentes fueron el 20 (10 casos), el 12A (5 casos), el 18C (4 casos), el 21 y 7A (3 casos cada uno), el 33F, 23F, 15C y 36 (2 casos cada uno) y el 10B, 11B, 12, 7, 13, 17A, 18, 18A, 18B, 2, 22, 35A, 38, 23, 28, 29, 34, 35 y 40 (todos con 1 caso cada uno).

** En el bienio 2022-2023 hubo además un caso del serogrupo 7, un caso del serogrupo 18, un caso del serogrupo 24, 6 casos del serogrupo 6 y 9 del serogrupo 33, caracterizados por serogrupo pero no por serotipo, que no se presentan en la figura.

ST 8, 3, 22F y 19A en menores y adultos

En la tabla 9 se observa que hubo 12 ST con 20 casos o más en el bienio 2022-2023, entre los que destacan el 8 y el 3, colocándose en tercer lugar y a cierta distancia el 22F y en cuarto lugar el 19A. En el conjunto del periodo de estudio 2007-2023 el 8 y el 3 fueron los más frecuentes pero la desaparición del ST 1 (sin casos en 2022-2023) ha hecho que el 22F se sitúe entre los tres más frecuentes, superando al 19A que queda en el cuarto puesto para el bienio 2022-2023. También adelantan posiciones los ST 10A, 4, 23A, 15A y 19F, que no estaban en los diez primeros puestos para el conjunto del periodo, pero sí lo están en 2022-2023. Los ST 4, 23A, 9N y 6C tienen entre 0 y 2 casos en el bienio así que su situación preponderante se debe casi exclusivamente a su presencia en adultos.

En la figura 8 se observa el predominio de los ST 8, 3, 22F y 19A en adultos y el incremento de todos ellos en el año 2023. El ST 8 alcanzó el máximo en 2019, disminuyó en 2020 y 2021 y ascendió en 2022 y 2023. El máximo de casos del ST 3 corresponde al año 2023 con 21 casos en menores y 99 en adultos. El ST 22F está creciendo en adultos y ha tenido su máximo en 2023 con 46 casos (5 de ellos en menores de edad). El ST tiene una tendencia más favorable, tuvo su máximo en 2009 y en 2023 se notificaron 20 casos (2 de ellos en menores).

Tabla 9. ST con 20 casos o más en el bienio 2022-2023, distribuidos por menores y adultos.

ST	Casos en menores	Casos en adultos	Casos totales
8	14	173	187
3	40	144	184
22F	9	56	65
19A	5	30	35
10A	8	18	26
4	0	26	26
23A	0	25	25
15A	6	18	24
19F	7	17	24
9N	1	23	24
15B	9	12	21
6C	2	18	20
8	14	173	187
3	40	144	184

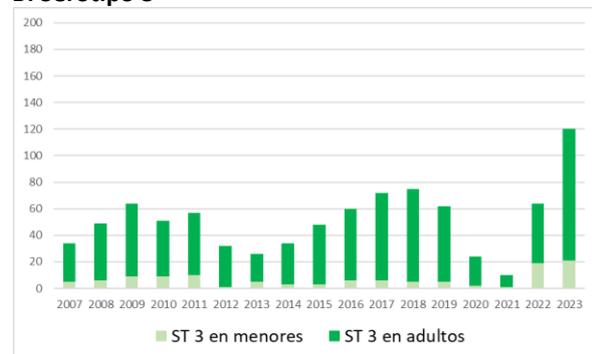
Los ST 8, 3, 22F y 19A también son los cuatro más prevalentes en España en el bienio 2022-2023¹⁰ y en 2018 en la Unión Europea/Espacio Económico Europeo⁹.

Figura 8 (A-D). Número anual de casos de los ST 8, 3, 22F y 19A.

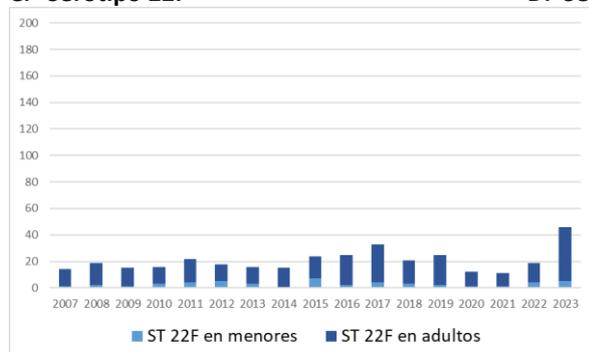
A. Serotipo 8



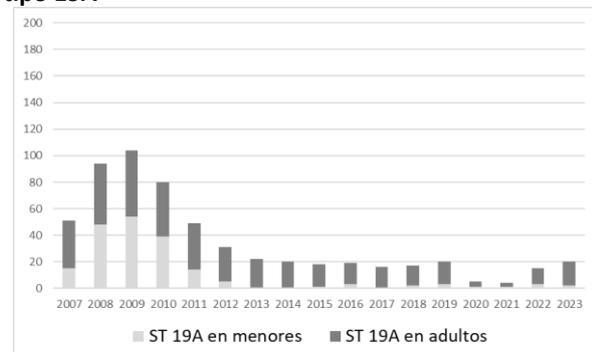
B. Serotipo 3



C. Serotipo 22F



D. Serotipo 19A



Formas de presentación clínica y evolución (secuelas y letalidad)

Tabla 10. Formas de presentación clínica de enfermedad neumocócica invasiva, secuelas y letalidad según grupos de edad. Comunidad de Madrid. Años 2007-2023.

Forma de presentación clínica	Casos	Porcentaje*	Fallecimiento	Letalidad	Secuelas	% con secuelas
Neumonía con bacteriemia	4.464	48,1	326	7,3	49	1,1
Menores de edad	594	34,0	1	0,2	20	3,4
De 18 a 59 años	1.660	51,9	58	3,5	17	1,0
De 60 años o más	2.210	50,9	267	12,1	12	0,5
Otras neumonías**	619	6,7	31	5,0	28	4,5
Menores de edad	299	17,1	0	0,0	19	6,4
De 18 a 59 años	135	4,2	10	7,4	4	3,0
De 60 años o más	185	4,3	21	11,4	5	2,7
Sepsis**	1.610	17,3	440	27,3	77	4,8
Menores de edad	150	8,6	17	11,3	21	14,0
De 18 a 59 años	556	17,4	108	19,4	25	4,5
De 60 años o más	904	20,8	315	34,8	31	3,4
Bacteriemia sin foco	1.363	14,7	103	7,6	3	0,2
Menores de edad	409	23,4	1	0,2	0	0,0
De 18 a 59 años	369	11,5	16	4,3	1	0,3
De 60 años o más	585	13,5	86	14,7	2	0,3
Meningitis**	661	7,1	63	9,5	61	9,2
Menores de edad	139	8,0	5	3,6	16	11,5
De 18 a 59 años	266	8,3	26	9,8	22	8,3
De 60 años o más	256	5,9	32	12,5	23	9,0
Peritonitis	94	1,0	20	21,3	0	0,0
Menores de edad	15	0,9	0	0,0	0	0,0
De 18 a 59 años	47	1,5	11	23,4	0	0,0
De 60 años o más	32	0,7	9	28,1	0	0,0
Otras formas clínicas***	313	3,4	16	5,1	10	3,2
Menores de edad	107	6,1	0	0,0	1	0,9
De 18 a 59 años	98	3,1	1	1,0	6	6,1
De 60 años o más	108	2,5	15	13,9	3	2,8
Desconocida	160	1,7	9	5,6	0	0,0
Menores de edad	32	1,8	0	0,0	0	0,0
De 18 a 59 años	68	2,1	3	4,4	0	0,0
De 60 años o más	60	1,4	6	10,0	0	0,0
Total	9.284	100	1.008	10,9	228	2,5
Menores de edad	1.745	100	24	1,4	77	4,4
De 18 a 59 años	3.199	100	233	7,3	75	2,3
De 60 años o más	4.340	100	751	17,3	76	1,8

* Porcentajes calculados para cada población (total, menores, 18-59 y 60 años o más). **Otras neumonías: incluyen las neumonías con empiema (511 casos) y las no especificadas (108 casos). No se incluyen las sepsis con neumonía (27 casos) que se clasifican con el resto de sepsis ni las meningitis con neumonía (27 casos) que se clasifican con el resto de meningitis. La sepsis con meningitis (274 casos) se incluyen en las sepsis y no en las meningitis. ***Otras formas clínicas: incluyen infecciones de cualquier localización y predominan las artritis (68 casos) y la patología de la apófisis mastoides (44 casos).

Como se observa en la tabla 10, la forma clínica más frecuente fue una neumonía bacteriémica (48,1%), seguida por la sepsis (17,3%) y la bacteriemia sin foco (14,7%).

Las neumonías con bacteriemia y las sepsis fueron más frecuentes en adultos que en menores de edad mientras que en las bacteriemias sin foco y en las otras neumonías la situación fue la contraria. En menores de edad estas otras neumonías corresponden casi exclusivamente a neumonía con empiema (296 casos).

En el bienio 2022-2023 se observó, para el conjunto de todas las edades, un incremento relativo de las sepsis con 231 casos (21,8% del total) y de las meningitis con 110 casos (10,4%).

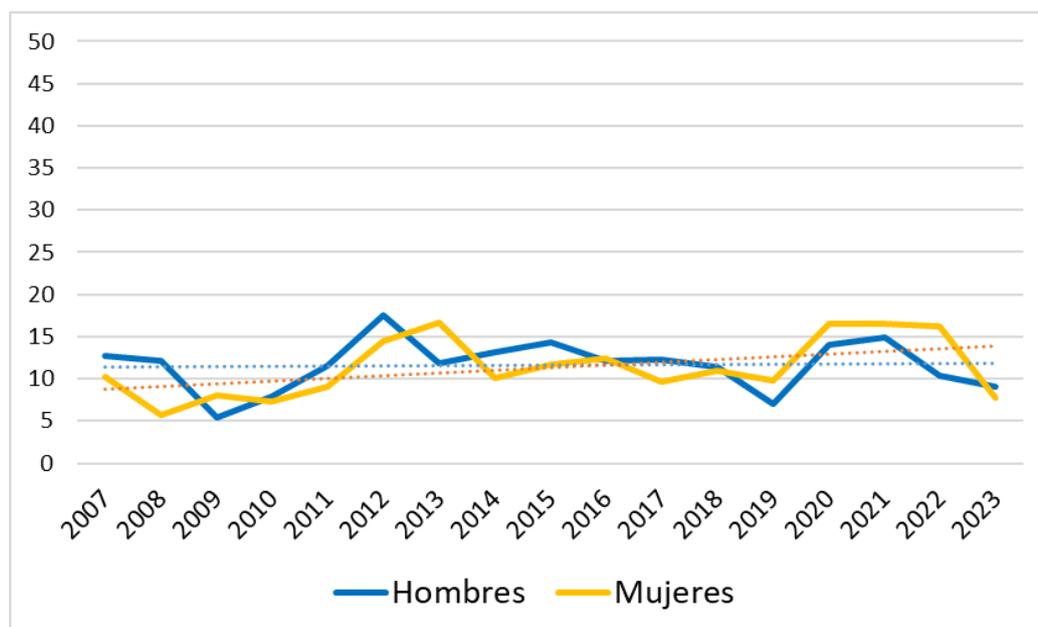
Letalidad

Entre los 9.284 casos de ENI hubo 1.008 fallecidos (letalidad promedio de 10,9%) y fue más alta (15,2%) en el bienio 2020-2021 coincidiendo con la pandemia de COVID-19, mientras que en el bienio 2022-2023 se situó en el 10,3%.

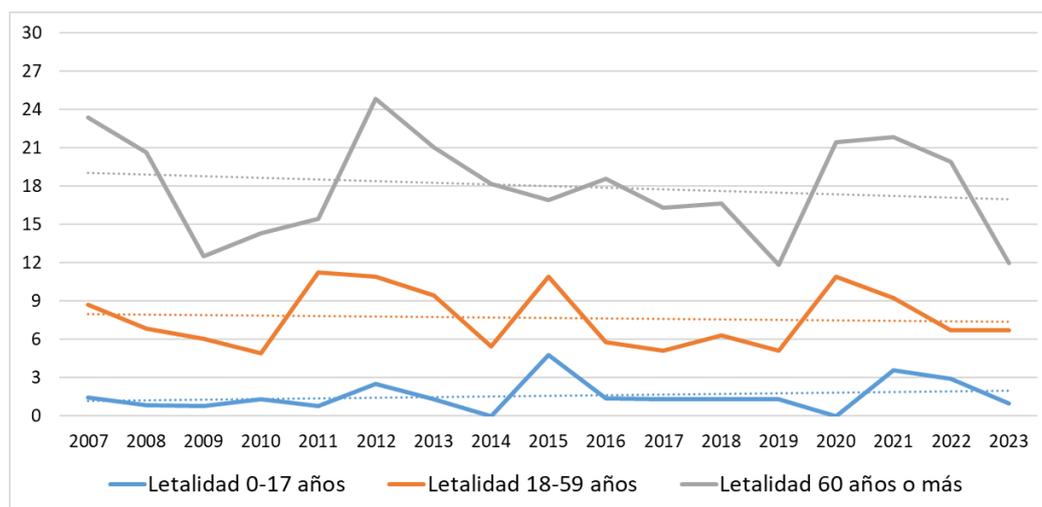
Fallecieron por ENI 593 hombres y 415 mujeres (razón hombre/mujer de 1,4). La tasa de mortalidad promedio fue de 0,91 defunciones por 100.000 habitantes, siendo de 1,12 en hombres y de 0,72 en mujeres.

La letalidad más elevada (27,3%) correspondió a los casos con sepsis y a los casos con peritonitis (21,3%). Respecto a la evolución temporal, la letalidad para ambos sexos en conjunto osciló entre el 6,5% en 2009 y el 16,3% en 2012 y la tendencia fue estable en hombres y ligeramente creciente en mujeres (Figura 9).

Figura 9. Evolución anual de la letalidad por sexo. Comunidad de Madrid. Años 2007-2023.

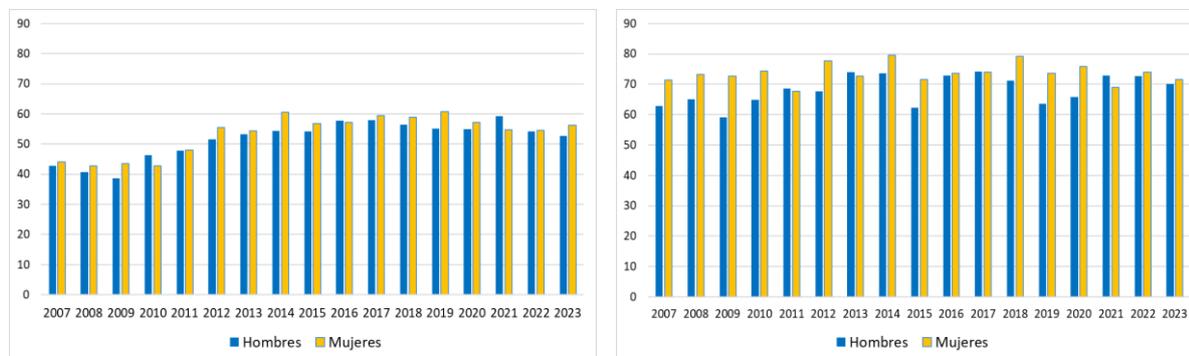


Fallecieron 24 menores de edad (12 hombres y 12 mujeres), 233 personas de 18 a 59 años (163 hombres y 70 mujeres) y 751 de 60 años o más (418 hombres y 333 mujeres). La letalidad en menores de edad fue de 1,4% (1,2% en hombres y de 1,6% en mujeres), entre las personas de 18 a 59 años fue de 7,3% (8,3% en hombres y de 5,7% en mujeres) y entre las de 60 años o más fue de 17,0% (17,3% en hombres y de 16,7% en mujeres). La evolución temporal de la letalidad por grupo de edad se muestra en la figura 10, siendo ligeramente ascendente en menores y ligeramente descendente en los dos grupos de edad de adultos.

Figura 10. Evolución de la letalidad de la ENI por grupo de edad y año. Comunidad de Madrid. Años 2007-2023.

El promedio de edad de los casos fue más bajo hasta 2011, tanto en hombres como en mujeres situándose desde 2012 por encima de los 50 años (Figura 11). Para el conjunto del periodo 2007-2023, el promedio de edad de los hombres fue de 50,7 y el de las mujeres de 53,0 años. En el bienio 2022-2023 el promedio de edad ascendió en hombres a 53,3 y a 55,6 en mujeres.

Respecto a los fallecidos, para el conjunto del periodo 2007-2023, el promedio de edad de los hombres fue de 68,3 y el de las mujeres de 73,8 años. En el bienio 2022-2023 el promedio de edad de los fallecidos fue de 71,2 en hombres y de 73,1 en mujeres, con tendencia a igualarse.

Figura 11 A y B. Promedio de edad de los casos y de los fallecidos por ENI, por año y sexo. Comunidad de Madrid. Años 2007-2023.

Considerando los 896 fallecidos con ST conocido, se identificaron 58 ST distintos. El ST con más fallecimientos fue el 3 (137 defunciones), seguido por el 8 (89 defunciones), el 19A (64 defunciones) y el 11A (52 defunciones). En 105 fallecimientos no se dispuso de información del ST causante (Tabla 11).

Entre los diez ST más prevalentes la letalidad fue de 10% (4.921 casos y 492 fallecidos). La letalidad más elevada correspondió al 11A con el 22,8% (52/228), seguido por el 9N con el 15,9% (36/226), el 3 con el 15,5% (1137/882) y el 6C con el 15,0% (32/213). Los ST de menor letalidad fueron el 1 con el 0,8% (4/496), el 7F con el 5,0% (18/358), el 12F con el 6,5% (16/248) y el 8 con el 6,7% (89/1.334). El 19A tuvo una letalidad del 10,9% (64/585) y el 22F del 12,5% (44/351).

En el bienio 2022-2023 hubo 109 fallecimientos con predominio del ST 3 con 15 defunciones, el ST 8 con 8 y el 9N, 15A y 22F con 7 defunciones cada uno.

Considerando todo el periodo 2007-2023, de los 896 fallecidos con ST identificado, en 373 casos se trataba de un serotipo incluido en la VC15 y en 523 no estaba incluido. Del mismo modo, el ST causante estaba incluido en 557 casos en la VC20 y no lo estaba en 339. De estos 339 últimos casos, el serotipo 31 (38 defunciones), el 9N (36 defunciones), el 15A (33 defunciones) y el 6C (32 defunciones) son los más frecuentes.

Secuelas

Se conoce la presencia de secuelas en 228 pacientes (2,5%) y éstas fueron más frecuentes en los casos con meningitis (9,2% con secuelas y 11,5% si eran menores de edad). Entre los menores de edad los casos con presentación clínica en forma de sepsis también presentaron una frecuencia elevada de secuelas (14%).

La frecuencia de casos con secuelas en menores de edad fue de 4,4%, entre las personas de 18 a 59 años fue de 2,3% y entre las de 60 años o más fue de 1,8%.

Las secuelas fueron muy variadas, incluyendo crisis epilépticas, deterioro cognitivo, hemiparesia, tetraparesia y 21 casos de hipoacusia. Los ST con mayor número de casos asociados a secuelas fueron el 3 (26 casos), el 8 (21 casos), el 1 (21 casos) y el 19A (19 casos) y hubo otros treinta y un ST con 1-8 casos de secuelas cada uno. En 48 casos con secuelas el ST causante no estaba incluido en la VC20 y en otros 45 no se pudo identificar.

Potencialmente, 134 casos con secuelas se hubieran podido evitar con una vacunación universal utilizando VC20 (58 en menores, 47 en adultos de 18 a 59 años y 29 en personas de 60 y más años).

El porcentaje de casos con secuelas ha sido elevado en el bienio 2022-2023, con 32 casos que suponen el 3%. De estos 32 casos, 3 eran menores de edad, 14 tenían entre 18-59 años y otros 15 tenían 60 años o más.

Tabla 11. Casos, defunciones y secuelas por ENI según grupos de edad y grupos de ST contenidos en las vacunas conjugadas VC15 y VC20. Comunidad de Madrid. Años 2007-2023.

Grupo de ST	Casos	Fallecidos	Secuelas
STVC15	3.555	373	93
Menores de edad	874	7	49
De 18 a 59 años	1.175	85	28
De 60 años o más	1.506	281	16
STVC15No	4.514	523	89
Menores de edad	626	12	19
De 18 a 59 años	1.614	115	30
De 60 años o más	2.274	396	40
STVC20	5.679	557	134
Menores de edad	1.115	9	58
De 18 a 59 años	2.107	132	47
De 60 años o más	2.457	416	29
STVC20No	2.390	339	48
Menores de edad	385	10	10
De 18 a 59 años	682	68	11
De 60 años o más	1.323	261	27
Total con serotipo conocido	8.069	896	182
Menores de edad	1.500	19	68
De 18 a 59 años	2.789	200	58
De 60 años o más	3.780	677	56
Total con serotipo no conocido	1.215	112	46
Menores de edad	245	5	9
De 18 a 59 años	410	33	17
De 60 años o más	560	74	20

STVC15: serotipo incluido en vacuna conjugada 15. STVC15No: serotipo no incluido en vacuna conjugada 15.

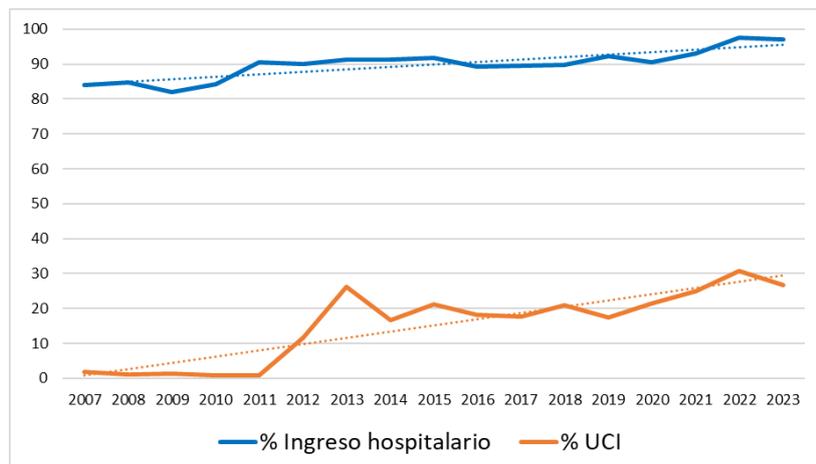
STVC20: serotipo incluido en vacuna conjugada 20. STVC20No: serotipo no incluido en vacuna conjugada 20.

En la tabla 11 se observa que hubo 2.390 casos que no hubieran podido ser prevenidos con la VC20 ya que están asociados a 67 ST distintos que no están contenidos en ella. Los cuatro más frecuentes son el 9N (226 casos), el 6C (213 casos), el 15A (185 casos) y el 23B (170 casos).

Considerando los 926 casos con serotipo conocido del bienio 2022-2023, 651 casos, 54 fallecimientos y 24 casos con secuelas hubieran sido potencialmente prevenibles con VC20.

Hospitalización

De los 9.284 casos de ENI en 8.300 (89,5%) consta el ingreso hospitalario. En todos los años de estudio la hospitalización se situó por encima del 80% y la tendencia es ligeramente creciente, situándose desde 2019 por encima del 90%. En 1.295 de los 8.300 casos hospitalizados consta además el ingreso en Unidades de Cuidados Intensivos (UCI), lo que supone el 13,9% del total de casos ENI, con una tendencia claramente ascendente (Figura 12).

Figura 12. Porcentaje anual de hospitalización y de estancia en UCI por ENI. Comunidad de Madrid, años 2007-2023.

El porcentaje de casos de ENI hospitalizados fue superior al 90% en personas de 60 años o más y de 60 a 79 años y más bajo en menores de 2 años. El porcentaje de estancia en UCI fue más alto personas de 18 a 59 años y de 60 a 79 años de edad y más bajo en personas de 80 años o más (Tabla 12).

Tabla 12. Casos de ENI hospitalizados y en UCI por grupo de edad. Comunidad de Madrid, años 2007-2023.

	Casos	Hospitalizados	UCI	% Hospitalizados	% UCI
0-1 años	772	632	89	81,9	11,5
2-4 años	576	497	69	86,3	12,0
5-17 años	397	343	51	86,4	12,8
18-59 años	3.199	2.785	546	87,1	17,1
60-79 años	2.618	2.429	476	92,8	18,2
80 años o más	1.722	1.614	64	93,7	3,7
Total	9.284	7.831	1.284	89,4	13,9

Consta hospitalización en 1.593 (98,9%) y estancia en UCI en 566 (35,2%) de los 1.610 casos con sepsis como forma de presentación clínica.

Entre los 10 ST más frecuentes, el 3 se asoció a un mayor porcentaje de hospitalización (94,1%) y de ingreso en UCI (23,3%), mientras que el 7F, más frecuente al inicio del estudio, presentó los valores más bajos (81,8% de hospitalización y 3,4% de ingreso en UCI).

Antecedentes patológicos

De los 9.284 casos de ENI, 5.194 (55,9%) presentaban antecedentes patológicos de interés, siendo las inmunodeficiencias, las patologías respiratorias y las cardíacas las más frecuentes. La letalidad en personas con antecedentes patológicos fue de 15,6% (812/5.194) mientras que en personas sin antecedentes fue de 4,8% (196/4.090). La esplenectomía o asplenia, la patología tumoral y la hepática se asociaron a letalidades superiores al 20% (Tabla 13).

Tabla 13. Antecedentes patológicos* de casos de enfermedad neumocócica invasiva y letalidad. Comunidad de Madrid. Años 2007-2023.

Antecedentes patológicos	Casos	Porcentaje	Promedio de edad	Fallecimiento	Letalidad
Inmunodeficiencia	1.179	12,7	56,6	189	16,0
Patología respiratoria	1.056	11,4	67,5	128	12,1
Patología cardíaca	793	8,5	76,1	154	19,4
Patología tumoral	401	4,3	66,5	89	22,2
Patología hepática	386	4,2	58,3	79	20,5
Patología renal	208	2,2	67,6	38	18,3
Diabetes mellitus	180	1,9	69,0	20	11,1
Tabaquismo	138	1,5	52,1	7	5,1
Patología craneal**	111	1,1	51,4	13	11,7
Alcoholismo	66	0,7	51,5	8	12,1
Esplenectomía o asplenia	61	0,7	51,7	16	26,2
Otros	615	6,6	51,5	71	11,5
No constan antecedentes	4.090	44,1	37,9	196	4,8
Total	9.284	100	52,2	1.008	10,9

* Solo se incluye el antecedente patológico considerado más relevante, aunque coexistan varias patologías.

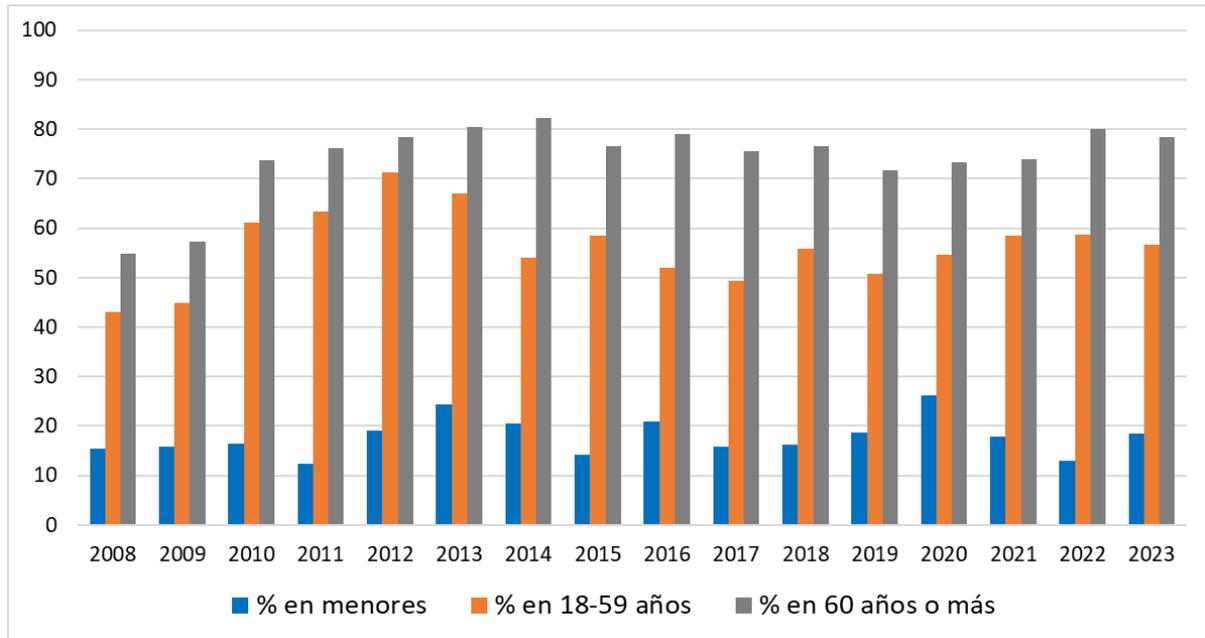
** Incluye traumatismo o cirugía craneal y fístula de LCR.

En los 1.745 casos menores de edad, 289 (16,6%) presentaban comorbilidades específicas, incluyendo 63 casos con patología respiratoria, 43 con inmunodeficiencia, 26 con patología cardíaca, 13 prematuros, 10 con síndrome de Down, y 7 con anemias hemolíticas o talasemia. De los 24 fallecidos, 13 (54,2%) presentaban patologías previas.

Entre las 3.199 personas de 18 a 59 años de edad, 1.719 (53,7%) tenían patologías previas, incluyendo 593 casos con inmunodeficiencia, 217 con patología hepática, 198 con patología respiratoria, 93 con tabaquismo, 84 con tumores y 69 con patología cardíaca. Entre los 250 casos con otras patologías hubo 38 infectados por VIH en los que no se consideró la presencia de inmunodeficiencia. De los 233 fallecidos, 186 (79,8%) presentaban antecedentes patológicos y de ellos 71 presentaban inmunodeficiencia, 40 patología hepática y 16 patología tumoral.

En 3.186 (73,4%) de los 4.340 casos de ENI en personas de 60 años o más se observaron antecedentes patológicos, incluyendo 795 con patología respiratoria, 698 con patología cardíaca y 543 con inmunodeficiencia. De los 751 fallecidos, 613 (81,6%) presentaban antecedentes patológicos y de ellos 147 tenían patología cardíaca, 116 una inmunodeficiencia y otros 116 patología respiratoria.

Desde el año 2011 el porcentaje de casos de ENI en el que consta algún antecedente patológico de interés está entre el 55% y el 66%, con porcentajes más altos en los grupos de edad superiores (Figura 13).

Figura 13. Porcentaje de casos de ENI en los que constan antecedentes patológicos de interés, por grupo de edad y año. Comunidad de Madrid. Años 2007-2023.

El análisis de los ST causantes de ENI entre los casos con antecedentes patológicos no muestra diferencias respecto al conjunto de casos de ENI. De los 8.069 casos con ST conocido, 4.504 (55,8%) presentaban antecedentes de interés y de los 1.215 casos con ST desconocido, 690 (56,8%) presentaban antecedentes.

Entre los 4.504 casos con antecedentes patológicos y ST conocido, el 58,3% (2.626 casos) estaban asociados a los diez ST más frecuentes, frente al 61,0% en el conjunto de casos de ENI.

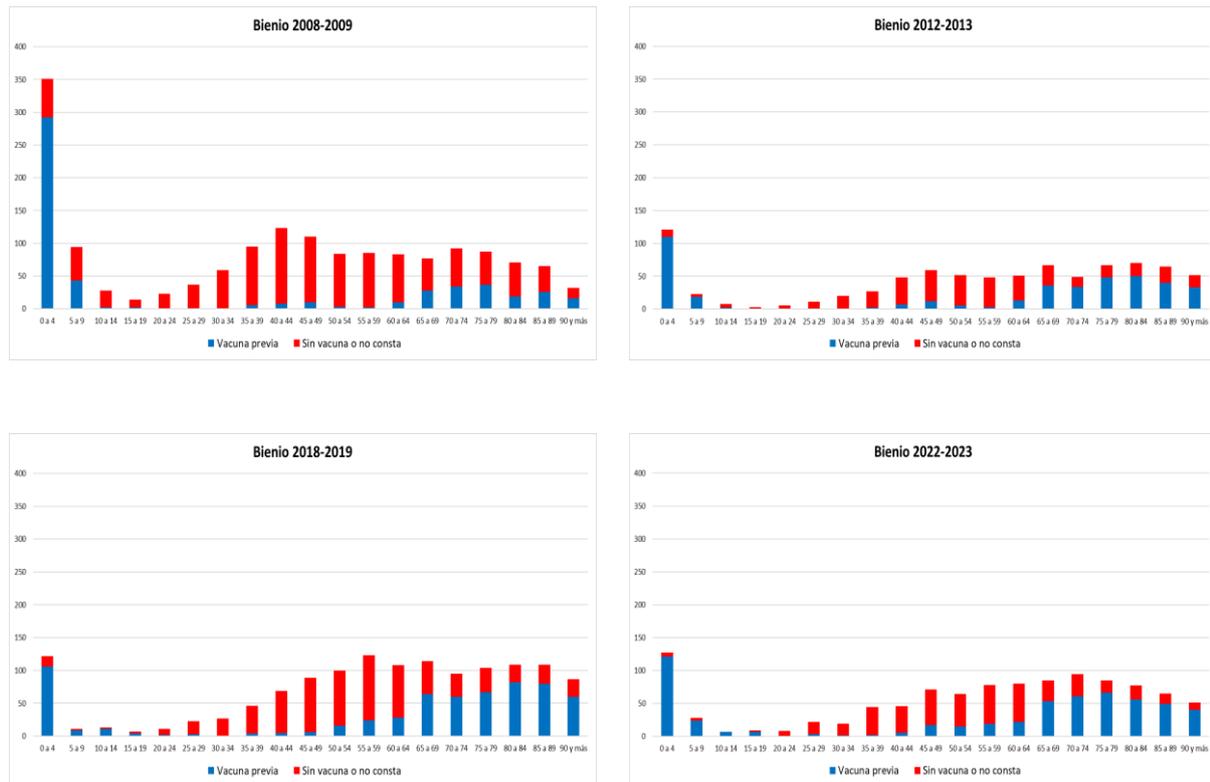
El serotipo 8 con 771 casos supone el 17,1% de los 4.504 casos con ST conocido y antecedentes patológicos de interés, mientras que el serotipo 3 con 536 casos representa el 11,9%. Para el total de casos de ENI el serotipo 8 supone el 16,5% de los casos y el serotipo 3 el 10,9%.

Estado vacunal

De los 9.284 casos de ENI, en 4.143 (45,4%) constaba una vacunación antineumocócica previa. El porcentaje es de 78,2% en menores de edad, de 10,6% en 18-59 años y de 56,2% en personas de 60 años o más.

Entre los 1.719 casos de ENI en personas de 18 a 59 años con antecedentes de riesgo, 291 (16,9%) presentaban antecedente de vacunación antineumocócica.

Figura 14 A-D. Casos de ENI según antecedente vacunal, por grupo de edad quinquenal. Comunidad de Madrid. Comparación de los bienios 2008-2009 (n=1.610), 2012-2013 (n=847), 2018-2019 (n=1.367) y 2022-2023 (n=1.060).



En la figura 14 se observa una disminución muy relevante del número de casos de ENI en el grupo de 0-4 años (especialmente en los que tienen vacuna previa) con estabilización tras el bienio 2012-2013, un descenso del número de casos en no vacunados en los grupos de 35-39, 40-44 y 45-49 años y un desplazamiento de la edad de los casos con vacuna previa hacia edades superiores (promedio de 28,1 años en 2008-2009, de 52,1 años en 2012-2013, de 60,3 años en 2018-2019 y de 53,9 años en 2022-2023). El promedio de edad de los casos sin vacuna previa fue de 47,6 años en 2008-2009, de 54,7 años en 2012-2013, de 55,3 años en 2018-2019 y de 54,3 en 2022-2023.

1.1. Situación en el bienio 2022-2023

En las figuras 15 y 16 se observa que, en el bienio 2022-2023, 69 menores y 548 adultos hubieran sido potencialmente evitables con la VNC15 y VCN20, respectivamente.

Figura 15. Distribución de casos de ENI en menores de edad en el bienio 2022-2023 según la vacunación previa, el serotipo y el efecto potencial de VNC15.

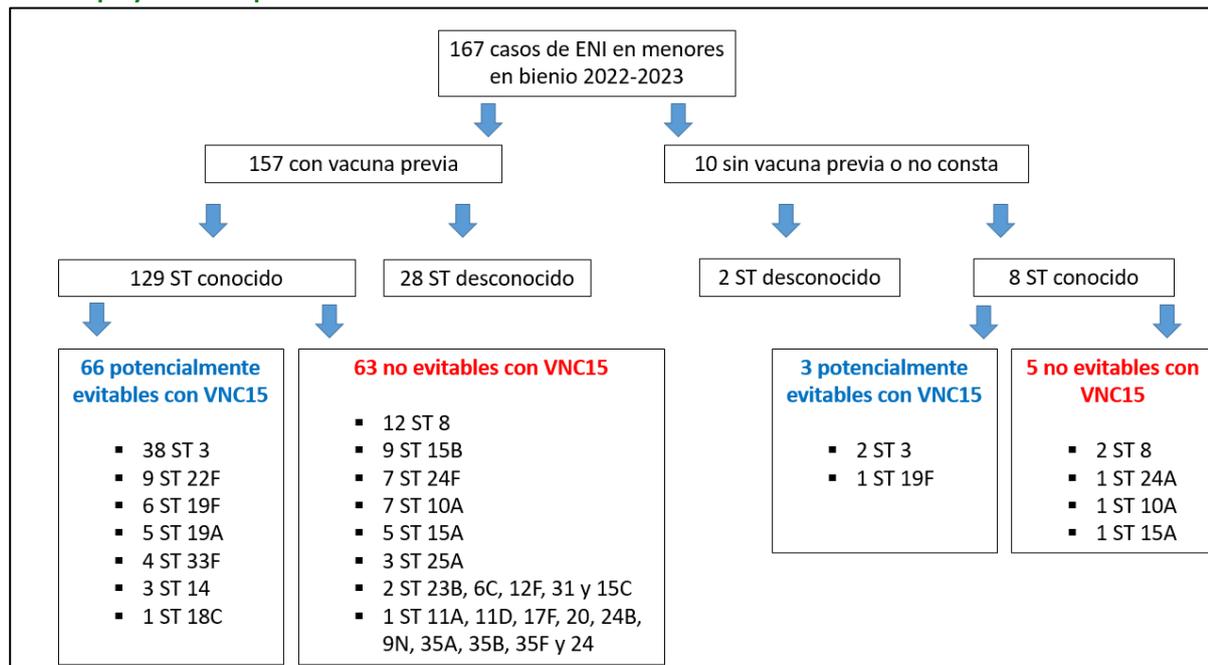
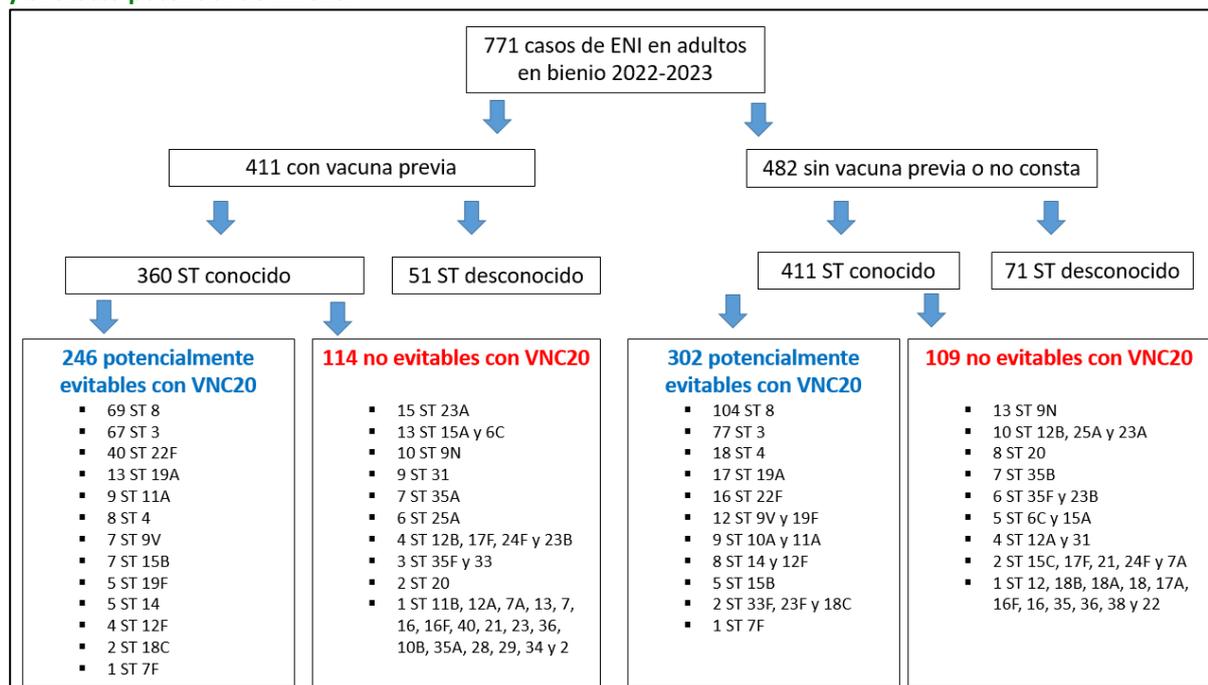


Figura 16. Distribución de casos de ENI en adultos en el bienio 2022-2023 según la vacunación previa, el serotipo y el efecto potencial de VNC20.



1.2. Fracción atribuible de la enfermedad potencialmente evitable

La fracción atribuible o proporción en la que se reduciría la enfermedad si se eliminaran los casos producidos por ST contenidos en las vacunas VC13, VC15 y VC20, según grupos de edad se presenta en las Tablas 14 y 15 y Figuras 17 y 18.

Tabla 14. Fracción evitable de casos según tres vacunas conjugadas, por grupo de edad en la Comunidad de Madrid. Periodo 2007-2023 y bienio 2022-2023.

	Casos ENI*	VC13	Fracción atribuible VC13	VC15	Fracción atribuible VC15	VC20	Fracción atribuible VC20
0-17 años							
2007-2023	1.500	816	54,4	874	58,3	1.115	74,3
2022-2023	137	56	40,9	69	50,4	103	75,2
18-59 años							
2007-2023	2.789	1.081	38,8	1.175	42,1	2.107	75,5
2022-2023	302	109	36,1	122	40,4	231	76,5
60 años o más							
2007-2023	3.780	1.288	34,1	1.506	39,8	2.457	65,0
2022-2023	469	148	31,6	193	41,2	317	67,6
TOTAL							
2007-2023	8.069	3.185	39,5	3.555	44,1	5.679	70,4
2022-2023	908	313	34,5	384	42,3	651	71,7

* Con serotipo conocido.

Considerando las vacunas conjugadas comercializadas con mayor número de ST, potencialmente, en menores de edad y en los dos últimos años, se hubieran podido evitar 56 casos con la VC13, 69 con la VC15 y 103 con la VC20. En personas de 18 a 59 años se hubieran podido evitar, potencialmente, 109 casos con la VC13, 122 con la VC15 y 231 con la VC20, todo ello en los últimos dos años. Del mismo modo, en personas de 60 años o más, se podrían haber evitado 148 casos con la VC13, 193 con la VC15 y 317 con la VC20.

En el bienio 2022-2023 habría 34 casos en menores no evitables con la VC20, causados principalmente por los ST 24F (7 casos) y 15A (6 casos). Para el mismo periodo y grupo de edad los 68 casos no evitables con la VC15 se deben a fundamentalmente al ST 8 (14 casos), 15B (9 casos), 10A (8 casos), 24F (7 casos) y 15A (6 casos).

Para el mismo bienio y el grupo de edad 18-59 años, los 71 casos no evitables con la VC20 están causados principalmente por el ST 12B (11 casos), 9N (8 casos), 23A (7 casos) y 25A (6 casos).

En el bienio 2022-2023 y el grupo de edad de 60 años o más, los 152 casos no evitables con la VC20 se deben fundamentalmente a los ST 23^a (18 casos), 6C (16 casos), 15A (15 casos) y 9N (15 casos).

Respecto a la mortalidad, potencialmente, en menores de edad y en los últimos dos años, se hubiera podido evitar 1 defunción con la VC13, con la VC15 y con la VC20. En personas de 18 a 59 años se hubieran podido evitar, potencialmente, 4 muertes con la VC13, 5 con la VC15 y 11 con la VC20, todo ello en los últimos dos años. Del mismo modo, en personas de 60 años o más, se podrían haber evitado 24 defunciones con la VC13, 30 con la VC15 y 42 con la VC20.

Tabla 15. Fracción evitable de defunciones según tres vacunas conjugadas, por grupo de edad en la Comunidad de Madrid. Periodo 2007-2023 y bienio 2022-2023.

	Fallecidos ENI*	VC13	Fracción atribuible VC13	VC15	Fracción atribuible VC15	VC20	Fracción atribuible VC20
0-17 años							
2007-2023	19	6	31,6	7	36,8	9	47,4
2022-2023	2	1	50,0	1	50,0	1	50,0
18-59 años							
2007-2023	200	75	37,5	85	42,5	132	66,0
2022-2023	20	4	20,0	5	25,0	11	55,0
60 años o más							
2007-2023	677	247	36,5	281	41,5	416	61,4
2022-2023	71	24	33,8	30	42,3	42	59,2
TOTAL							
2007-2023	896	328	36,6	373	41,6	557	62,2
2022-2023	93	29	31,2	36	38,7	54	58,1

* Con serotipo conocido.

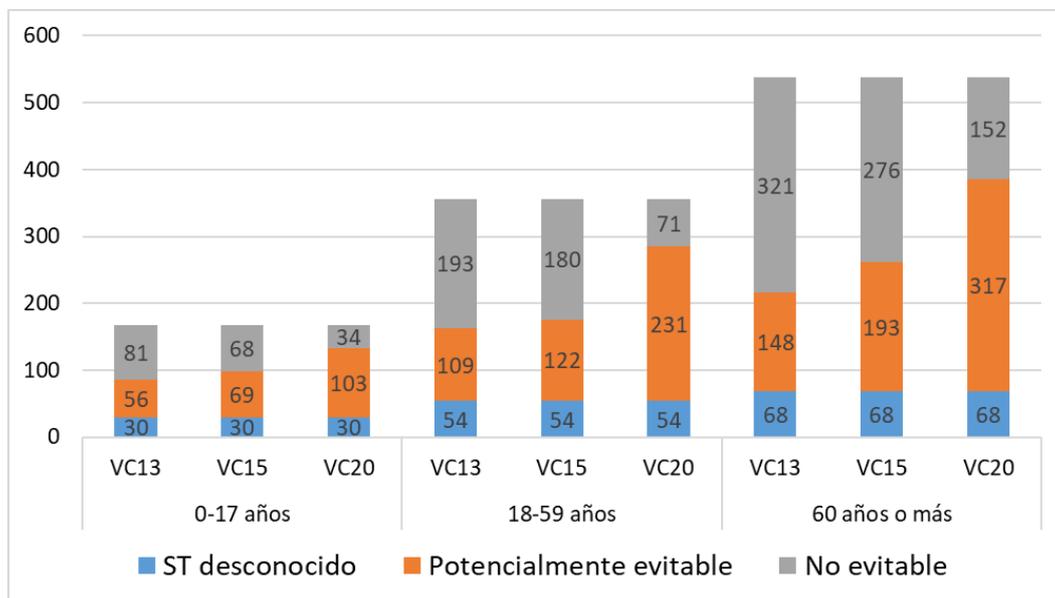
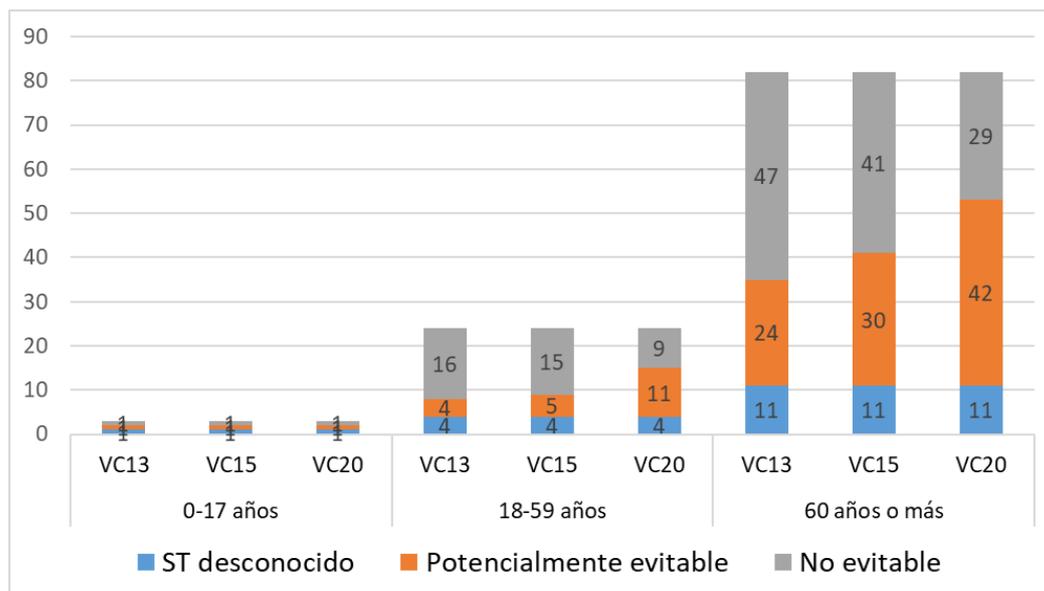
Figura 17. Enfermedad atribuible a ST contenidos en las diversas vacunas antineumocócicas conjugadas, por grupo de edad en el bienio 2022-2023 (1.060 casos). Comunidad de Madrid.

Figura 18. Defunciones atribuibles a ST contenidos en las diversas vacunas antineumocócicas conjugadas, por grupo de edad en el bienio 2022-2023 (109 defunciones). Comunidad de Madrid.**Tipo de muestra biológica y técnica diagnóstica**

Se dispone de información de la muestra biológica utilizada para el diagnóstico en el 99,3% de los casos de ENI. La muestra predominante en todos los grupos de edad es la sangre. En menores de edad el 16,3% de las muestras son de líquido pleural mientras que en adultos este tipo de muestra supone el 2,5% (Tabla 16).

Tabla 16. Muestra biológica utilizada para el diagnóstico de los casos de ENI. Comunidad de Madrid. Años 2007-2023.

Tipo de muestra	Menores de edad		18-59 años		60 años o más		Total	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Sangre	1.227	70,3	2.709	84,7	3.809	87,8	7.745	83,4
Líquido pleural	284	16,3	87	2,7	103	2,4	474	5,1
LCR	96	5,5	193	6,0	154	3,5	443	4,8
LCR y sangre	71	4,1	82	2,6	110	2,5	263	2,8
Líquido peritoneal	9	0,5	26	0,8	23	0,5	58	0,6
Líquido articular	12	0,7	12	0,4	28	0,6	52	0,6
Otras	40	2,3	56	1,8	88	2,0	184	2,0
Sin identificar	6	0,3	34	1,1	25	0,6	65	0,7
Total	1.745	100	3.199	100	4.340	100	9.284	100

* Otras: punciones de abscesos, exudados, biopsias o combinaciones de pruebas.

La técnica diagnóstica empleada se conoce en 9.141 casos (98,5%). El aislamiento de neumococo fue la más frecuente seguida por la PCR. En 143 casos (1,5%) se desconoce la técnica diagnóstica utilizada. La PCR como técnica diagnóstica se utilizó con más frecuencia en menores de edad (Tabla 17).

Tabla 17. Técnica utilizada para el diagnóstico de los casos de ENI. Comunidad de Madrid. Años 2007-2023.

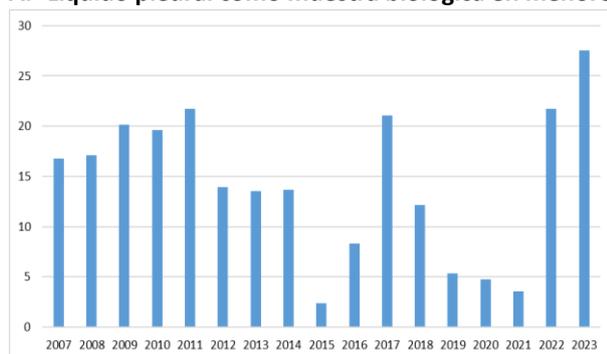
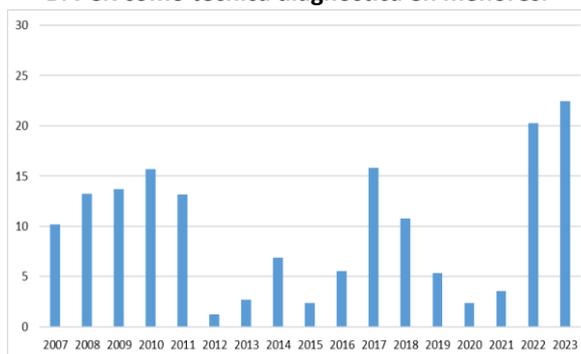
Tipo de muestra	Menores de edad		18-59 años		60 años o más		Total	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Aislamiento	1.482	84,9	3.021	94,4	4.154	95,7	8.657	93,2
PCR	196	11,2	43	1,3	35	0,8	274	3,0
Detección de antígeno	43	2,5	54	1,7	104	2,4	201	2,2
Otras	0	0,0	6	0,2	3	0,1	9	0,1
Sin identificar	24	1,4	75	2,3	44	1,0	143	1,5
Total	1.745	100	3.199	100	4.340	100	9.284	100

* Otras: combinaciones de pruebas.

PCR en muestra de líquido pleural y serotipo 3 para menores de edad

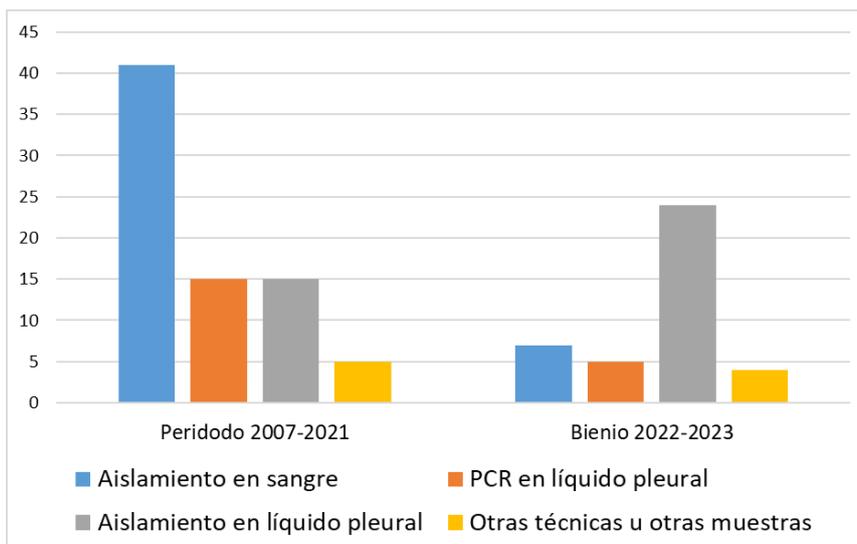
En la figura 19 se observa que el porcentaje de utilización del líquido pleural como muestra biológica en menores es creciente como también lo es el uso de la PCR como técnica diagnóstica en este grupo de población. La combinación de líquido pleural como muestra biológica y PCR como técnica diagnóstica se utilizó en menores de edad en 170 casos, de los que 56 no tenían ST identificado, 39 se debieron a ST 3, 31 a ST 1, 16 a ST 19A y 28 casos a otros diez ST distintos.

En el bienio 2022-2023 esa combinación de muestra biológica y técnica diagnóstica se utilizó en 30 casos de ENI en menores y 24 correspondieron a ST 3.

Figura 19 A y B. Porcentaje que supone la muestra biológica de líquido pleural y la PCR como técnica diagnóstica sobre el total de casos en menores de edad. Comunidad de Madrid 2007-2023.**A. Líquido pleural como muestra biológica en menores.****B. PCR como técnica diagnóstica en menores.**

En menores se diagnosticaron 116 casos debidos a ST 3 en menores en el periodo 2007-2023, de los que 40 (34,5%) correspondieron al bienio 2022-2023. La distribución de los casos del ST 3 en el periodo 2007-2021 y en el bienio 2022-2023 se muestra en la figura 20, en la que se observa el incremento de la identificación del ST 3 mediante PCR de líquido pleural en menores de edad.

Figura 20. Casos de ENI debidos al ST 3 en personas en menores de edad, por técnica diagnóstica y muestra biológica. Comparación del periodo 2007-2021 con el bienio 2022-2023. Comunidad de Madrid.

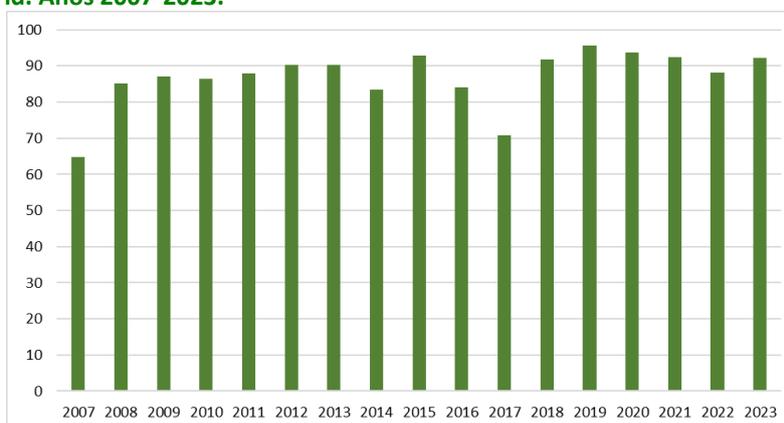


De las 36 PCR realizadas en menores de edad en el bienio 2022-2023, 25 permitieron identificar el ST 3 (24 en líquido pleural y 1 en LCR), 7 no identificaron serotipo y 4 identificaron ST distintos (19A, 22F, 31 y 33F, un caso de cada serotipo).

Sensibilidad antibiótica

Según la información disponible, en 8.017 (86,4%) de los 9.284 casos de ENI consta la realización del estudio de sensibilidad a tres antibióticos indicadores (penicilina para betalactámicos, eritromicina para macrólidos y levofloxacina para quinolonas), con porcentajes próximos al 90% en la mayor parte de los años. Los porcentajes más bajos corresponden al año 2007, en el que se instauró la vigilancia epidemiológica de la ENI con el 64,8% y el año 2017 con el 70,8% (Figura 21).

Figura 21. Porcentaje de casos de ENI con prueba de sensibilidad antibiótica realizada, por año, según SISPAL. Comunidad de Madrid. Años 2007-2023.



Sin embargo, a lo largo de estos años se han producido varios cambios en los criterios de interpretación de los resultados de EUCAST, en los términos cualitativos de sensibilidad o resistencia, recogidos en el Sistema de EDO. Esta variación de definiciones de EUCAST dificulta enormemente realizar un análisis homogéneo de todo el periodo comprendido entre 2007 y 2023.

Secularmente, para la graduación de los resultados de sensibilidad antibiótica se han empleado los términos de sensible, intermedio, resistente (y no-sensible para aquellos casos con sensibilidad

intermedia o resistencia). No obstante, la clasificación de intermedio se sustituyó por la de sensible con dosis o exposición incrementada, para diferenciarla de la sensible a dosis estándar^{51,52}.

Además de la crucial importancia de estos cambios metodológicos concernientes a la definición categórica, la mayor relevancia de los niveles de sensibilidad o resistencia antibiótica se centra en los últimos años. Por este motivo, en el presente informe, el análisis de los resultados de sensibilidad antibiótica se ha llevado a cabo en el periodo 2022-2023. Para ello se han utilizado los criterios de sensibilidad, sensibilidad intermedia (o sensibilidad con aumento de la exposición en el caso de levofloxacina) o resistencia de acuerdo con la versión 13.0 de EUCAST 2023. Pese a que en esta versión el punto de corte de resistencia para eritromicina cambió respecto la versión previa 12.0 de EUCAST 2022 (pasó de >0,51 mg/L a >0,251 mg/L), para poder comparar la evolución en este bienio se ha optado por considerar este criterio en ambos años^{49,50}.

En 2022 y 2023 se contó con datos de sensibilidad de 878 casos (82,8% de los 1.060 registrados para este periodo). De ellos, 341 casos correspondieron a 2022 (77,9% de los 438 registrados ese año) y 537 casos a 2023 (86,3% de los 622 registrados ese año). La resistencia más frecuentemente identificada en 2022-2023 fue a eritromicina, con 183 casos (20,8%), seguida por levofloxacina con 25 casos (2,8%) y penicilina con 17 casos (1,9%). La no susceptibilidad a penicilina se observó en 159 casos (18,1%). En cuanto a resistencia combinada a más de una familia antibiótica, la resistencia simultánea a dos familias de antibióticos fue rara, sólo se dio en 20 de 878 casos (2,3%). En 12 casos (1,4%) se detectó co-resistencia a penicilina y eritromicina y en 8 (0,9%) co-resistencia a eritromicina y levofloxacina. En la mayoría de los casos infectados por cepas resistentes a penicilina (70,6% [12/17]) se detectó co-resistencia a eritromicina. El 4,4% (8/183) de las cepas de los casos infectados por cepa resistentes a eritromicina eran co-resistentes a levofloxacina.

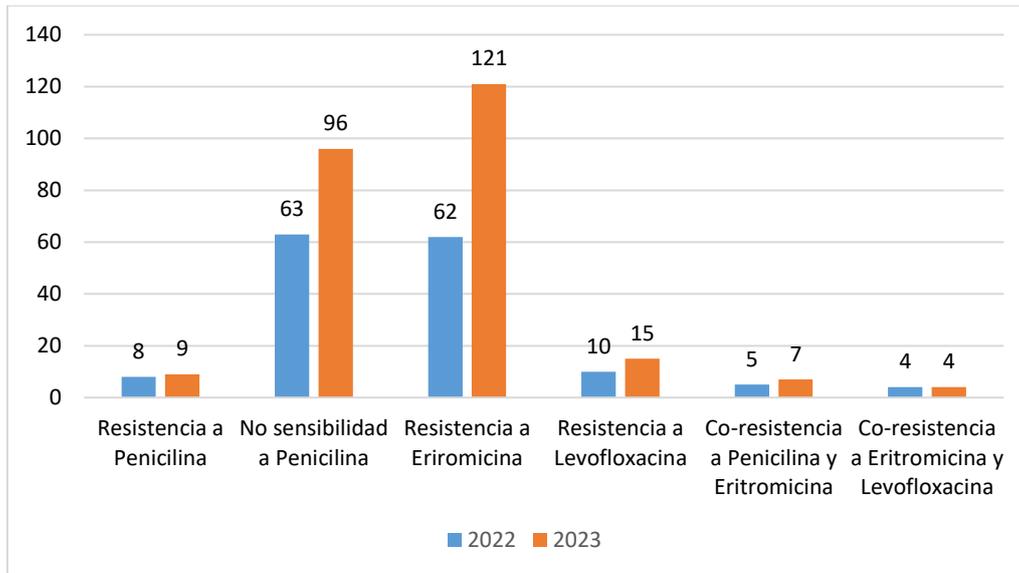
La evolución temporal de los porcentajes de no sensibilidad o resistencia fue muy similar en los años 2022 y 2023, con un leve descenso de la proporción de resistencia (2,3% [8/341] en 2022 versus 1,7% [9/537] en 2023) o no sensibilidad a penicilina (18,5% [63/341] en 2022 versus 17,9% [96/537] en 2023) y un ligero aumento de resistencia a eritromicina (18,2% [62/341] en 2022 versus 22,5% [121/537] en 2023). La resistencia a levofloxacina se mantuvo estable 2,9% [10/341] en 2022 versus 2,8% [15/537] en 2023) (Figura 22).

Los niveles de no sensibilidad a penicilina, resistencia a penicilina, resistencia a eritromicina y resistencia a levofloxacina en personas de 0 a 17 años fueron respectivamente 21,2% (22/104), 1,9% (2/104), 30,8% (32/104) y 1,0% (1/104).

En adultos de 18 a 59 años los porcentajes de no sensibilidad a penicilina, resistencia a penicilina, resistencia a eritromicina y resistencia a levofloxacina fueron respectivamente 19,1% (57/299), 3,7% (11/299), 21,4% (64/299) y 1,7% (5/299).

En personas de 60 años o más, los porcentajes de no sensibilidad a penicilina fueron 16,8% (80/475), los de resistencia a penicilina 0,8% (4/475), los de resistencia a eritromicina 18,3% (87/475) y los de resistencia a levofloxacina 4,0% (19/475).

Figura 22. Casos de ENI con prueba de sensibilidad antibiótica realizada con resistencia (o no sensibilidad) y con co-resistencia antibiótica por año. Comunidad de Madrid. Años 2022-2023.



En la tabla 18 se muestra la resistencia o no sensibilidad a los tres antibióticos indicadores por ST. Se observó que los ST 11A, 19A, 14, 9V y 23F se asociaron significativamente (test exacto de Fisher $p < 0,05$) con resistencia a penicilina y supusieron en conjunto el 94,1% de la resistencia a este antibiótico.

Los ST 19A, 9V, 11A, 14, 24F, 23B, 6C, 36 y los serogrupos 16 y 24 (en estos últimos casos no se logró la identificación a nivel de serotipo, pero probablemente la mayoría de ellos pudieran corresponder a ST 16F y 24F), se asociaron significativamente (test exacto de Fisher $p < 0,05$) con no sensibilidad a penicilina y englobaron el 84,3% de la no sensibilidad a este antibiótico.

En lo que concierne a eritromicina, los ST 15A, 19A, 6C, 24F, 14 y 9V, así como los serogrupos 24 y 33 se asociaron significativamente (test exacto de Fisher $p < 0,05$) con resistencia y supusieron el 64,5% de esta resistencia (aquí los casos por cepas de los serogrupos 24 y 33 también pudieron tratarse realmente en la mayoría de las ocasiones de los ST 24F y 33F). El conjunto de estos seis ST y dos serogrupos supusieron el 64,5% de la resistencia a este antibiótico.

Finalmente, el ST 9V y el serogrupo 7 (no identificado en todos los casos como 7F) se asociaron significativamente (test exacto de Fisher $p < 0,05$) con resistencia a levofloxacina, representando el 40,0% de la resistencia a este antimicrobiano.

Tabla 18. Serotipos/serogrupos específicamente asociados con resistencia (o no sensibilidad) a penicilina, eritromicina y levofloxacina. Comunidad de Madrid. Años 2022-2023.

Resistencia a penicilina		
	% de casos ENI por cepas resistentes a penicilina en el serotipo correspondiente	% de casos ENI por cepas resistentes a penicilina respecto al total de casos con esa resistencia
ST 11A	25,0	29,4
ST 19A	15,2	29,4
ST 14	18,8	17,6
ST 9V	11,1	11,8
ST 23F	100	5,9
No sensibilidad a penicilina		
	% de casos ENI por cepas no sensibles a penicilina en el serotipo correspondiente	% de casos ENI por cepas no sensibles a penicilina respecto al total de casos con esa característica
ST 19A	63,6	13,2
Serogrupo 24	100	11,3
ST 9V	94,4	10,7
ST 11A	85,0	10,7
ST 14	87,5	8,8
ST 24F	100	8,2
ST 23B	92,9	8,2
ST 6C	57,9	6,9
Serogrupo 16	72,7	5,0
ST 36	100	1,3
Resistencia a eritromicina		
	% de casos ENI por cepas resistentes a eritromicina en el serotipo correspondiente	% de casos por cepas resistentes a eritromicina respecto al total de casos con esa resistencia
ST 15A	79,2	10,4
ST 19A	54,5	9,8
ST 6C	84,2	8,7
ST 24F	76,9	5,5
ST 14	62,5	5,5
ST 9V	55,6	5,5
Serogrupo 24	72,2	7,1
Serogrupo 33	100	12,0
Resistencia a levofloxacina		
	% de casos ENI por cepas resistentes a levofloxacina en el serotipo correspondiente	% de casos por cepas resistentes a levofloxacina por respecto al total de casos con esa resistencia
ST 9V	44,4	32,0
Serogrupo 7	22,2	8,0

Sensibilidad antibiótica, serotipos y grupo de edad

En el grupo de 0 a 17 años de edad, las cepas de los dos únicos casos resistentes a penicilina pertenecieron a los ST 14 y 19A. Sin embargo, los aislamientos incluidos en el serogrupo 24 supusieron el 50% de los casos por cepas no sensibles a penicilina. La resistencia a eritromicina en este grupo de edad estuvo causada en el 28,1% de los casos por el serogrupo 33, el 21,9% por el serogrupo 24 y en el 18,8% por el ST 15A. Sólo una cepa perteneciente al serogrupo 7 presentó resistencia levofloxacina en este grupo.

En adultos de 18 a 59 años, el ST 19A representó el 27,3% de las resistencias a penicilina mientras que los ST 19A, 11A y 9V supusieron respectivamente el 15,8% el 15,8% y el 10,5% de los casos de no sensibilidad a este antibiótico. En este grupo, los ST 3 y 19A causaron el 29,7% y el 10,9% de los casos con resistencia a eritromicina y el 40% de los casos con resistencia a levofloxacina se debieron al ST 8.

En personas de 60 o más años, los únicos 4 casos con resistencia a penicilina se debieron al ST 11A (dos casos) y a los ST 14 y 19A (un caso de cada uno). En este grupo etario, la no sensibilidad a penicilina se

debió principalmente a los ST 9V (13,8%), 19A (12,5%), 11A (10,0%) y 14 (8,8%). La resistencia a eritromicina fue principalmente por los ST 6C (16,1%), 3 (11,5%), 15A (11,5%), 19A (11,5%) y el serogrupo 33 (12,6%). La resistencia a levofloxacina se asoció principalmente al ST 9V (42,1%), al ST 3 (15,8%), al ST 4 y ST 19A (10,5% cada uno) y a los ST 8, 15A, 17F y 22F (5,3% cada uno).

Como resumen de este apartado puede destacarse que los ST 14 y 19A causan casos con resistencia a penicilina en todas las edades, y que, pese a que están cubiertos por la VNC13, son los únicos que aparecen en niños. Los ST 11A y 9V resistentes a penicilina aparecen sólo en adultos. En cuanto a la no sensibilidad a penicilina en menores de 18 años destacan el serogrupo 24 y el ST 23B.

Los serogrupos 24 y 33 y el ST 15A originan resistencia a eritromicina en todas las edades, pero sobre todos en niños. Por el contrario, los ST 3 y en menor medida el 9V producen resistencia a eritromicina en adultos (destaca especialmente el ST 3 en casos de 18 a 59 años). El ST 6C ocasiona resistencia a eritromicina en todas las edades, pero sobre todo en adultos de 60 años o más.

El único caso en el grupo de 10 a 17 años con resistencia a levofloxacina correspondía al serogrupo 7. En la resistencia a este antibiótico en el grupo de 18-59 años también se observan otros ST como el 8, 19A y 6C. El número de ST implicados en la resistencia a levofloxacina en personas de 60 años o más es más amplio, e incluye al 9V, 3, 4, 15A, 17F y 22F.

Concentración mínima inhibitoria 50% y 90%

Los términos de concentración mínima inhibitoria 50% (CMI₅₀) y concentración mínima inhibitoria 90% (CMI₉₀) se establecen para un binomio antibiótico-especie bacteriana e indican respectivamente el punto (concentración en mg/L) que inhibe al 50% y al 90% de los microorganismos testados en una determinada serie. Estos parámetros son importantes por aportar, más allá de las clasificaciones cualitativas, información en cuanto al mayor o menor grado de sensibilidad del antibiótico para esa bacteria. En este informe se han calculado los puntos de CMI₅₀ y CMI₉₀ para los ST significativamente asociados con no sensibilidad o resistencia a penicilina y resistencia a eritromicina y levofloxacina.

Tabla 19. Concentración mínima inhibitoria al 50% (CMI₅₀) y concentración mínima inhibitoria al 90% (CMI₉₀) para penicilina en el total de serotipos y en los estadísticamente asociados con resistencia a este antibiótico. Comunidad de Madrid. Años 2022-2023.

	Cepas 2022-2023	ST 19A	SG* 24	ST 9V	ST 11A	ST 14	ST 24F	ST 23B	ST 6C	SG* 16	ST 36
CMI ₅₀	0,023	0,5	0,5	2	1	1	0,5	0,19	0,094	0,25	0,125
CMI ₉₀	0,5	3	0,75	3	3	3	0,75	0,25	0,125	0,25	0,25

(Sensible ≤0,06 mg/L; Resistente >2 mg/L); ST: serotipo y SG: serogrupo.

En penicilina, la CMI₅₀ se situó en el total de aislamientos en el rango categórico de sensible, mientras que la CMI₉₀ estuvo en el rango de no sensibilidad. Entre los ST asociados con resistencia a penicilina, el 9V, el 11A, el 14 y el 19A fueron los que presentaron niveles más elevados de CMI₅₀ (este en el rango de no sensibilidad) y CMI₉₀ (este en el rango de resistencia). Los serogrupos 24 y 16 y los ST 24F, 23B, 6C y 36, también asociados con resistencia a penicilina, mostraron valores de CMI más bajos que los anteriores, con niveles de CMI₅₀ y CMI₉₀ dentro del rango de no sensibilidad.

Tabla 20. Concentración mínima inhibitoria al 50% (CMI50) y concentración mínima inhibitoria al 90% (CMI90) para eritromicina en el total de serotipos y en los estadísticamente asociados con resistencia a este antibiótico. Comunidad de Madrid. Años 2022-2023.

	Cepas 2022-2023	ST 15A	ST 19A	ST 6C	ST 24F	ST 14	ST 9V	SG* 24	SG* 33
CMI50	0,125	>256	>256	>256	>256	>256	16	>256	>256
CMI90	>256	>256	>256	>256	>256	>256	>256	>256	>256

(Sensible $\leq 0,25$ mg/L; Resistente $>0,25$ mg/L); ST: serotipo y SG: serogrupo.

En lo referente a eritromicina, la CMI₅₀ se situó, en el total de aislamientos, en el rango categórico de sensible, pero la CMI₉₀ en el rango de resistencia. Los ST 15A, 19A, 6C, 24F, 14, 9V y los serogrupos 24 y 33, asociados con resistencia a este antibiótico, presentaron valores tanto de CMI₅₀ como de CMI₉₀ en el rango de resistencia.

Tabla 21. Concentración mínima inhibitoria al 50% (CMI50) y concentración mínima inhibitoria al 90% (CMI90) para levofloxacina en el total de serotipos y en los estadísticamente asociados con resistencia a este antibiótico. Comunidad de Madrid. Años 2022-2023.

	Cepas 2022-2023	ST 9V	SG 7
CMI50	1,5	>32	3
CMI90	2	>32	3

(Sensible $\leq 0,001$ mg/L; Sensible a dosis incrementada $>0,001-2$ mg/L; Resistente >2 mg/L). ST: serotipo y SG: serogrupo.

En levofloxacina, los valores de CMI₅₀ y de CMI₉₀ se situaron en el rango de sensibilidad a dosis incrementada. El serogrupo 7 y, especialmente, el ST 9V, que se asociaron con resistencia este antibiótico, mostraron niveles muy elevados de CMI₅₀ y de CMI₉₀, en ambos casos dentro de rango de resistencia.

DISCUSIÓN

La incidencia anual de ENI en la CM en el periodo en que se realiza vigilancia epidemiológica presenta una tasa promedio de 8,41 casos por 100.000 habitantes y muestra en su conjunto una tendencia ligeramente descendente. Las tasas más elevadas correspondieron al bienio 2008-2009 en el que se superaron los 12 casos por 100.000 habitantes, con una estabilización posterior en tasas entre 6 y 10 casos por 100.000 habitantes de 2010 a 2016 y un ascenso a valores superiores a 10 casos por 100.000 habitantes en 2017-2019.

El descenso en los años 2020 y 2021 estuvo influenciado tanto por las restricciones de movilidad y de contacto social como por las medidas de prevención implantadas en la pandemia frente a COVID-19, en especial por el uso de mascarillas. La dedicación casi exclusiva de los servicios asistenciales y de salud pública al control de COVID-19 pudo también ocasionar un descenso en la vigilancia de otras enfermedades. En el año 2022, determinadas infecciones respiratorias virales (gripe, virus respiratorio sincitial) volvieron a presentar tasas de incidencia similares a las de los años previos a la pandemia, tendencia que también se observa en la ENI, pero sin llegar a alcanzar las cifras prepandémicas¹³.

En los diecisiete años de estudio la incidencia ha sido más alta en hombres que en mujeres y las tasas de incidencia son mayores en los menores de 2 años y las personas de 80 años o más. En menores de edad se observa un descenso de la incidencia tanto en menores de 2 años como en el grupo de 2 a 4 años y el de 5 a 17 años, presentando este último grupo las tasas más bajas. En adultos de 18 a 59 años de edad la situación es más estable, con tasas inferiores a 8 casos por 100.000 habitantes en todo el periodo de estudio, así como en los adultos de 60 a 79 años, aunque con tasas de incidencia más altas, siempre inferiores a 20 casos por 100.000 habitantes. Los adultos de 80 y más años presentan las tasas más

elevadas, especialmente en hombres, situándose en el año 2023 en tasas por encima de 40 casos por 100.000 habitantes en hombres y cercanas a 25 en mujeres. Este patrón por edades con mayor afectación en los dos extremos de la vida y en varones es comúnmente descrito en la mayor parte de los países industrializados^{3,9,53}.

La tendencia descendente en la incidencia desde la introducción de las vacunas antineumocócicas, tanto en población pediátrica como adulta, avala la estrategia de vacunación que se viene implementando en la CM desde 2007 con vacunas conjugadas^{13,53}, evidenciando una protección indirecta en los adultos, debido al efecto rebaño por la vacunación pediátrica^{27,45,46}. Sin embargo, en algunos grupos de edad, se observa una estabilización (60-79 años) o incluso un ligero aumento (80 años y más) de la incidencia, que puede deberse al reemplazo de ST⁴⁶. Resulta evidente la utilidad de una correcta vigilancia epidemiológica y de cobertura y efectividad vacunal dirigidos a cada tipo de vacuna específica para seguir monitorizando el comportamiento de la ENI y los ST circulantes.

La letalidad de ENI en la CM para todas las edades fue de 10,9% en el periodo de estudio, alcanzando el 17% en el grupo de edad de 60 años o más y presentando una ligera tendencia evolutiva ascendente. Estas cifras son similares a las presentadas a nivel nacional y europeo y que muestran la gravedad de esta enfermedad y la importancia de su prevención^{9,53}.

Casi de la mitad de los casos de ENI cursan con una neumonía bacteriémica y otro 17% presenta una sepsis como forma clínica. La letalidad de las primeras, del 7% de promedio, contrasta con la de sepsis, cercana al 30%. La mayor letalidad asociada con la sepsis, edad avanzada y antecedentes patológicos previos también está descrita en la mayor parte de las poblaciones estudiadas^{4, 28-31}.

En la CM se han identificado 87 ST distintos asociados a la enfermedad desde 2007. Los diez ST más frecuentes suponen más del 60% de los casos y uno de ellos, el ST 8, causa más del 16% de los casos totales. Los dos más frecuentes (8 y 3) son también los más prevalentes en España y en la Unión Europea^{9,10}. En menores de edad se observa un incremento del ST 3 asociado a cambios en la frecuencia de su determinación mediante PCR en muestras de líquido pleural⁵⁴ y para el conjunto de todas las edades se asocia a mayor letalidad que el serotipo 8³⁴. Entre los diez ST más prevalentes la letalidad más elevada correspondió al 11A (22,8%), seguido por el 9N (15,9%), el 3 (15,5%) y el 6C (15,0%).

Los cambios en la incidencia de los ST están claramente influidos por la introducción de las vacunas, en especial las conjugadas. La distribución de ST va cambiando con el tiempo^{7,43,47}. Algunos ST, muy frecuentes en los primeros años de vigilancia, como 19A, 1 y 7F han disminuido de forma muy notable tras la introducción en el calendario vacunal de la VNC13, mostrando el fenómeno de reemplazo de ST^{45,46}.

La disponibilidad de información actualizada y exhaustiva respecto a los ST circulantes es muy relevante para el diseño de programas de vacunación adecuados. En este sentido la información publicada por el ECDC no resulta adecuada por el retraso en la notificación o en su análisis y a finales de 2024 solo se dispone de la información referida al año 2018⁹. A nivel nacional también se observa que el grado de cumplimentación de las variables básicas tiene un gran margen de mejora¹⁰, en especial la determinación del ST (62,3%), valor muy inferior al 86,9% de la CM en el conjunto del periodo 2007-2023.

Cerca del 56% de los casos de ENI estudiados en la CM presentan antecedentes patológicos (16% en menores de edad, 54% en personas de 18 a 59 años y 73% en personas de 60 años o más). Además, los casos con comorbilidades específicas presentaron una mayor letalidad, en especial en los mayores de 59 años. Entre los pacientes de 18 a 59 años que presentaban antecedentes de riesgo, únicamente en el 16,9% constaba vacunación previa, debiendo estar vacunados si hubieran seguido las recomendaciones del calendario de vacunación para grupos de riesgo.

En los casos mayores de 59 años, únicamente en el 56,2 de los casos constaba vacunación (ya sea con VNC13 o VNP23). Estas coberturas, en el entorno de las encontradas en población general de la CM, muestran un amplio margen de mejora, ya que durante todo el período de estudio estaba indicada la vacunación poblacional en estas cohortes de edad¹¹.

Las estrategias de vacunación siempre son coste-efectivas, ya que el gasto de la hospitalización es alto independientemente de la edad o las comorbilidades⁵⁵. Sería necesario insistir en la importancia de

augmentar las coberturas vacunales en los pacientes pertenecientes a grupos de riesgo, además de en mayores de 59 años.

Los niveles de no sensibilidad a penicilina, resistencia a penicilina, resistencia a eritromicina y resistencia a levofloxacina en personas de 0 a 17 años fueron respectivamente 21,2%, 1,9%, 30,8% y 1,0%. En adultos de 18 a 59 años fueron 19,1%, 3,7%, 21,4% y 1,7%. En personas de 60 años o más, los porcentajes fueron 16,8%, 0,8%, 18,3% y 4,0%.

La reciente modificación (abril de 2023)³⁶ en las recomendaciones de vacunación con VNC20 a todos los mayores de 59 años y a los mayores de 18 años con factores de riesgo, tiene una sólida justificación considerando los ST más frecuentes identificados en la CM.

La monitorización de la evolución de ENI a lo largo de un período de diecisiete años de vigilancia epidemiológica como el analizado en el presente estudio permite aportar evidencias, aunque siguen siendo necesarias mejoras en la exhaustividad y calidad de algunas variables.

La vigilancia epidemiológica de esta enfermedad es un pilar básico para evaluar el impacto de las estrategias de vacunación con el fin de definir las más apropiadas para reducir la incidencia y severidad de ENI.

CONCLUSIONES

- La enfermedad neumocócica invasiva (ENI) en la Comunidad de Madrid sigue presentando una elevada incidencia y letalidad, afectando fundamentalmente a los extremos de la vida y con una razón de tasas promedio hombre/mujer de 1,46.
- En el periodo 2007-2023 se muestra una ligera tendencia descendente en la incidencia, especialmente marcada en los años 2020 y 2021 de pandemia COVID-19, tras los cuales vuelve a incrementarse. La tendencia es descendente en menores de edad y estable en adultos.
- Los ST 8 y 3 son los más frecuentemente identificados, siendo responsables de un 27,4% de los casos y son predominantes en adultos. El patrón de ST se va modificando con los años, conformando también en la Comunidad de Madrid un reemplazo de ST.
- La neumonía bacteriémica y la sepsis son las formas clínicas principales de presentación de ENI en el estudio.
- La mayor letalidad se asocia con la forma clínica de sepsis, edad avanzada, tener antecedentes patológicos previos e infección por una cepa con resistencia antibiótica.
- El 45,4% de los pacientes estaba vacunado. De los casos entre 18 y 59 años con comorbilidades previas consta la vacunación en el 16,9%, siendo necesario insistir en la vacunación de adultos con factores de riesgo.
- La monitorización de la sensibilidad antibiótica por serotipos y grupos de edad es una tarea básica de la vigilancia epidemiológica de la enfermedad.
- Según la cobertura teórica, es esperable que la reciente incorporación de vacunas como la conjugada VNC20 suponga la prevención de numerosos casos de ENI, incluyendo aquellos por los ST emergentes más asociados a resistencia antibiótica.
- La vigilancia epidemiológica es fundamental para evaluar el impacto de los programas de vacunación en la incidencia y la letalidad, en los cambios en los ST circulantes y en las resistencias antibióticas.

Informe elaborado por: Jesús Iñigo con la colaboración en vigilancia de Fernando Martín y Esther Córdoba y con el trabajo de laboratorio de Rodrigo Martínez, Marta Pérez Abeledo y Juan Carlos Sanz. Dirección General de Salud Pública, Subdirección de Vigilancia en Salud Pública y Laboratorio Regional de Salud Pública.

Agradecemos la colaboración de todos los profesionales sanitarios, clínicos y de laboratorio, en la notificación de los casos y a los profesionales de la Dirección General de Salud Pública por las tareas de vigilancia epidemiológica, identificación de ST y gestión de los programas de vacunación.

Cita recomendada: Dirección General de Salud Pública. Enfermedad Neumocócica Invasiva en la Comunidad de Madrid. Evolución 2007-2023. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid. Número 2. Volumen 30. Febrero 2025.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. European Centre for Disease Prevention and Control. Invasive Pneumococcal Disease. Prevention and control measures for pneumococcal disease. Stockholm: ECDC; Accessed 25 May 2023. <https://www.ecdc.europa.eu/en/pneumococcal-disease/prevention-and-control>
2. Subramanian K, Henriques-Normark B, Normark S. Emerging concepts in the pathogenesis of the *Streptococcus pneumoniae*: From nasopharyngeal colonizer to intracellular pathogen. *Cell Microbiol.* 2019;21:e13077.
3. Centers for Disease Control and Prevention. (CDC). Pneumococcal Disease. Prevention. Atlanta: CDC 2477 Saving lives. Protecting people; Accessed 25 May 2023 <https://www.cdc.gov/pneumococcal/about/prevention.html>
4. GBD 2016 Lower Respiratory Infections Collaborators. Estimates of the global, regional, and national morbidity, mortality, and aetiologies of lower respiratory infections in 195 countries, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet Infect Dis.* 2018; 18(11): 1191–210.
5. Musher DM, Abers MS, Bartlett JG. Evolving understanding of the causes of pneumonia in adults, with special attention to the role of pneumococcus. *Clin Infect Dis.* 2017; 65(10): 1736–44.
6. O'Brien KL, Wolfson LJ, Watt JP, Henkle E, Deloria-Knoll M, McCall N, et al. Burden of disease caused by *Streptococcus pneumoniae* in children younger than 5 years: global estimates. *Lancet Lond Engl* 2009;374(9693):893–902.
7. Htar, M.T.; Christopoulou, D.; Schmitt, H.-J. Pneumococcal serotype evolution in Western Europe. *BMC Infect. Dis.* 2015, 15, 419.
8. Navarro-Torné A, Montuori EA, Kossyvakis V, Méndez C. Burden of pneumococcal disease among adults in Southern Europe (Spain, Portugal, Italy, and Greece): a systematic review and meta-analysis. *Hum Vaccin Immunother.* 2021 Oct 3;17(10):3670-3686.
9. European Centre for Disease Prevention and Control. Invasive pneumococcal disease. In: ECDC. Annual epidemiological report for 2018. Stockholm: ECDC; 2020.
10. Soler-Soneira M, Del Águila-Mejía J, Acosta-Gutiérrez M, Sastre-García, Amillategui-Dos-Santos R, Cano-Portero R. Enfermedad Neumocócica Invasiva en España en 2023. *Boletín Epidemiológico Semanal.* 2024;32(2):74-93.
11. Enfermedad neumocócica invasiva en la Comunidad de Madrid. Años 2018-2021. Consejería de Sanidad. Dirección General de Salud Pública. *Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid.* Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid. Nº 5. Volumen 27. Septiembre- Octubre 2022.
12. De Miguel S, Latasa P, Yuste J, García L, Ordoñez M, Ramos B, Pérez M, Ortiz MA, Sanz JC. Age-Dependent Serotype-Associated Case-Fatality Rate in Invasive Pneumococcal Disease in the Autonomous Community of Madrid between 2007 and 2020. *Microorganisms.* 2021 Nov 3;9(11):2286.
13. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid. Enfermedad neumocócica invasiva en la Comunidad de Madrid. Evolución 2007-2022. *Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid.* Nº 8. Volumen 28. Agosto 2023.
14. Orden 74/2007, de 22 de enero, de la Consejería de Sanidad y Consumo, por la que se modifica la Orden 9/1997, de 15 de enero, para el desarrollo del Decreto 184/1996, de 19 de diciembre,

- en lo que se refiere a las enfermedades de declaración obligatoria, a las situaciones epidémicas y brotes, y al síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) e infección por virus de la inmunodeficiencia humana.
15. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid. Protocolo de vigilancia de la enfermedad neumocócica invasora. Julio de 2023.
 16. Grupo de trabajo vacunación frente a neumococo en grupos de riesgo 2015 de la Ponencia de Programas y Registro de Vacunaciones. Utilización de la vacuna frente a neumococo en grupos de riesgo. Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. 2015.
 17. Ficha técnica Prevenar 13®. Disponible en: Ficha técnica Prevenar 13. Última actualización 02/2015. Accessed 08 June 2023. Disponible en: http://www.ema.europa.eu/docs/es_ES/document_library/EPAR_Product_Information/human/001104/WC500057247.pdf
 18. Matanock A, Lee G, Gierke R, Kobayashi M, Leidner A, Pilishvili T. Use of 13-Valent Pneumococcal Conjugate Vaccine and 23-Valent Pneumococcal Polysaccharide Vaccine Among Adults Aged ≥ 65 Years: Updated Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2019 Nov 22;68(46):1069-1075.
 19. McLaughlin JM, Jiang Q, Isturiz RE, Sings HL, Swerdlow DL, Gessner BD, Carrico RM, Peyrani P, Wiemken TL, Mattingly WA, Ramirez JA, Jodar L. Effectiveness of 13-Valent Pneumococcal Conjugate Vaccine Against Hospitalization for Community-Acquired Pneumonia in Older US Adults: A Test-Negative Design. *Clin Infect Dis.* 2018 Oct 30;67(10):1498-1506. Accessed 08 June 2023.
 20. Ficha técnica Vaxneuvance 15. Disponible en: Ficha técnica Vaxneuvance suspensión inyectable en jeringa precargada. Última actualización: 12/2022. Disponible en: https://cima.aemps.es/cima/pdfs/es/ft/1211591003/FT_1211591003.html.pdf
 21. Ficha técnica Apexxnar 20. Disponible en: Ficha técnica Apexxnar suspensión inyectable en jeringa precargada. Última actualización: 12/2022. Disponible en: https://cima.aemps.es/cima/pdfs/es/ft/1211612002/FT_1211612002.pdf
 22. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid. Revisión de la estrategia de vacunación frente a neumococo en población menor de 18 años. Febrero de 2024.
 23. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid. Vacunación frente a neumococo en el adulto. Información para profesionales sanitarios. Marzo de 2023.
 24. Shirley M. 20-Valent Pneumococcal Conjugate Vaccine: A Review of Its Use in Adults. *Drugs.* 2022 Jun;82(9):989-999. doi: 10.1007/s40265-022-01733-z. Epub 2022 Jul 6. PMID: 35793027.
 25. Kobayashi M, Farrar JL, Gierke R, Britton A, Childs L, Leidner AJ, Campos-Outcalt D, Morgan RL, Long SS, Talbot HK, Poehling KA, Pilishvili T. Use of 15-Valent Pneumococcal Conjugate Vaccine and 20-Valent Pneumococcal Conjugate Vaccine Among U.S. Adults: Updated Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices - United States, 2022. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2022 Jan 28;71(4):109-117.
 26. Janssens E, Flamaing J, Vandermeulen C, et al. The 20-valent pneumococcal conjugate vaccine (PCV20): expected added value. *Acta Clin Belg.* 2023;78:78-86.
 27. Latasa P., Ordobás M., Garrido-Esteba M., Gil de Miguel A., Sanz J.C., Barranco M.D., Insúa E., García-Comas L. Effectiveness of Different Vaccine Schedules for Heptavalent and 13-Valent Conjugate Vaccines against Pneumococcal Disease in the Community of Madrid. *Vaccine.* 2017;35:5381–5387.
 28. Ouldali N., Varon E., Levy C., Angoulvant F., Georges S., Ploy M.-C., Kempf M., Cremniter J., Cohen R., Bruhl D.L., et al. Invasive pneumococcal disease incidence in children and adults in France during the pneumococcal conjugate vaccine era: An interrupted time-series analysis of data from a 17-year national prospective surveillance study. *Lancet Infect. Dis.* 2020:137–147.
 29. Richter L., Schmid D., Kanitz E.E., Zwazl I., Pöllabauer E., Jasinska J., Burgmann H., Kundi M., Wiedermann U. Invasive pneumococcal diseases in children and adults before and after

- introduction of the 10-valent pneumococcal conjugate vaccine into the Austrian national immunization program. *PLoS ONE*. 2019;14:e0210081.
30. Ricketson L.J., Wood M.L., Vanderkooi O.G., Macdonald J., Martin I.E., Demczuk W., Kellner J.D. Trends in Asymptomatic Nasopharyngeal Colonization with *Streptococcus pneumoniae* After Introduction of the 13-valent Pneumococcal Conjugate Vaccine in Calgary, Canada. *Pediatr. Infect. Dis. J.* 2014;33:724–730.
 31. Løvlie A., Vestrheim D.F., Aaberge I.S., Steens A. Changes in pneumococcal carriage prevalence and factors associated with carriage in Norwegian children, four years after introduction of PCV13. *BMC Infect. Dis.* 2020;20:29.
 32. Danino D., Givon-Lavi N., Ben-Shimol S., Greenberg D., Dagan R. Understanding the Evolution of Antibiotic-nonsusceptible Pneumococcal Nasopharyngeal Colonization Following Pneumococcal Conjugate Vaccine Implementation in Young Children. *Clin. Infect. Dis.* 2019;69:648–656.
 33. Kaur R., Casey J.R., Pichichero M.E. Emerging *Streptococcus pneumoniae* Strains Colonizing the Nasopharynx in Children After 13-valent Pneumococcal Conjugate Vaccination in Comparison to the 7-valent Era, 2006–2015. *Pediatr. Infect. Dis. J.* 2016;35:901–906.
 34. Savulescu C., Krizova P., Lepoutre A., Mereckiene J., Vestrheim D.F., Ciruela P., Ordobas M., Guevara M., McDonald E., Morfeldt E., et al. Effect of high-valency pneumococcal conjugate vaccines on invasive pneumococcal disease in children in SpIDnet countries: An observational multicentre study. *Lancet Respir. Med.* 2017;5:648–656.
 35. Alfayate Miguélez S et al., Murcian Pneumococcal Study Group. Impact of Pneumococcal Vaccination in the Nasopharyngeal Carriage of *Streptococcus pneumoniae* in Healthy Children of the Murcia Region in Spain. *Vaccines (Basel)*. 2020 Dec 28;9(1):14.
 36. Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid. Dirección General de Salud Pública. Cambio de pauta de vacunación frente al neumococo en la población adulta en la CM. Accessed 08 June 2023. https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/sanidad/prev/2023-03-30_nota_informativa_vacuna_vnc20.pdf
 37. de Miguel S, Pérez-Abeledo M, Ramos B, García L, Arce A, Martínez-Arce R, Yuste J, Sanz JC. Distribution of Multidrug-Resistant Invasive Serotypes of *Streptococcus pneumoniae* during the Period 2007-2021 in Madrid, Spain. *Antibiotics (Basel)*. 2023 Feb 7;12(2):342.
 38. Ferri M., Ranucci E., Romagnoli P., Giaccone V. Antimicrobial Resistance: A Global Emerging Threat to Public Health Systems. *Crit. Rev. Food Sci. Nutr.* 2017;57:2857–2876.
 39. Sempere J, Llamós M, López Ruiz B, Del Río I, Pérez-García C, Lago D, et al. Effect of pneumococcal conjugate vaccines and SARS-CoV-2 on antimicrobial resistance and the emergence of *Streptococcus pneumoniae* serotypes with reduced susceptibility in Spain, 2004-20: a national surveillance study. *Lancet Microbe*. 2022 Oct;3(10):e744-e752
 40. Plan Nacional frente a la Resistencia a los Antibióticos (PRAN) 2022-2024. <https://www.resistenciaantibioticos.es/es>
 41. De la Fuente-Nunez, C. Antibiotic discovery with machine learning. *Nat. Biotechnol.* 2022, 40, 833–834.
 42. Ma, Y.; Guo, Z.; Xia, B.; Zhang, Y.; Liu, X.; Yu, Y.; Na Tang, N.; Tong, X.; Wang, M.; Ye, X.; et al. Identification of antimicrobial peptides from the human gut microbiome using deep learning. *Nat. Biotechnol.* 2022, 40, 921–931.
 43. Fenoll, A.; Granizo, J.J.; Giménez, M.J.; Yuste, J.; Aguilar, L. Secular trends (1990–2013) in serotypes and associated non-susceptibility of *S. pneumoniae* isolates causing invasive disease in the pre-/post-era of pneumococcal conjugate vaccines in Spanish regions without universal paediatric pneumococcal vaccination. *Vaccine* 2015, 33, 5691–5699.
 44. de Miguel S, Pérez-Abeledo M, Ramos B, García L, Arce A, Martínez-Arce R, Yuste J, Sanz JC. Evolution of Antimicrobial Susceptibility to Penicillin in Invasive Strains of *Streptococcus pneumoniae* during 2007-2021 in Madrid, Spain. *Antibiotics (Basel)*. 2023 Feb 1;12(2):289.
 45. Picazo, J.J.; Ruiz-Contreras, J.; Casado-Flores, J.; Negreira, S.; Baquero-Artigao, F.; Hernández-Sampelayo, T.; Otheo, E.; del Amo, M.; Méndez, C. Impact of 13-valent pneumococcal conjugate vaccination on invasive pneumococcal disease in children under 15 years old in Madrid, Spain, 2007 to 2016: The Heracles clinical surveillance study. *Vaccine* 2019, 37, 2200–2207.

46. Latasa Zamalloa, P.; Sanz Moreno, J.C.; Ordoñas Gavín, M.; Barranco Ordoñez, M.D.; Insúa Marisquerena, E.; de Miguel, Á.G.; Chávez, A.C.F.; García-Comas, L. Trends of invasive pneumococcal disease and its serotypes in the Autonomous Community of Madrid. *Enferm. Infecc. Microbiol. Clin.* 2018, 36, 612–620.
47. Ciruela, P.; Broner, S.; Izquierdo, C.; Pallarés, R.; Muñoz-Almagro, C.; Hernández, S.; Grau, I.; Domínguez, A.; Jané, M.; Esteva, C.; et al. Indirect effects of paediatric conjugate vaccines on invasive pneumococcal disease in older adults. *Int. J. Infect. Dis.* 2019, 86, 122–130.
48. Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid. Dirección General de Salud Pública. Formulario de notificación de caso de enfermedad neumocócica invasora. Accessed 08 June 2023
https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/sanidad/epid/formulario_notificacion_e_neumococica_invasora.pdf
49. The European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing. Breakpoint tables for interpretation of MICs and zone diameters. Version 12.0, 2022.
https://www.eucast.org/clinical_breakpoints
50. The European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing. Breakpoint tables for interpretation of MICs and zone diameters. Version 13.0, 2023.
https://www.eucast.org/clinical_breakpoints
51. Kahlmeter G; EUCAST Steering Committee. EUCAST proposes to change the definition and usefulness of the susceptibility category 'Intermediate'. *Clin Microbiol Infect.* 2017 Dec;23(12):894-895.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1198743X17304615?via%3Dihub>
52. Larrosa MN, Canut-Blasco A, Benito N, Cantón R, Cercenado E, Docobo-Pérez F, Fernández-Cuenca F, Fernández-Domínguez J, Guinea J, López-Navas A, Moreno MÁ, Morosini MI, Navarro F, Martínez-Martínez L, Oliver A. Spanish Antibigram Committee (COESANT) recommendations for cumulative antibiogram reports. *Enferm Infecc Microbiol Clin (Engl Ed)*. 2023 Aug-Sep;41(7):430-435.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2529993X22001770?via%3Dihub>
53. De Miguel S, Domenech M, González-Camacho F, Sempere J, Vicioso D, Sanz JC, et al. Nationwide trends of invasive pneumococcal disease in Spain from 2009 through 2019 in children and adults during the pneumococcal conjugate vaccine era. *Clin Infect Dis.* 2021 Dec 6;73(11):e3778-e3787.
54. Pérez-Abeledo M, Zaragoza G, Ramos B, Sanz JC. High frequency of *Streptococcus pneumoniae* serotype 3 in negative pleural fluid cultures from paediatric samples obtained in the Madrid region from 2018 to 2022, detected by direct identification using PCR-reverse-hybridization strip-based assay. *Enferm Infecc Microbiol Clin (Engl Ed)*. 2023 Aug-Sep;41(7):447-448.
55. Vallejo Torres L, Linertová R, Castilla I, Ramos García V, Castilla Catalán J, Barricarte Gurrea A, Torres de Mier MV, Herrera Ramos E, Imaz Iglesia I, Serrano-Aguilar PG. Coste-efectividad de la vacunación antineumocócica en adultos > 60 años. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Servicio de Evaluación del Servicio Canario de la Salud; 2017. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias.



INFORME:

HÁBITOS DE SALUD EN LA POBLACIÓN JUVENIL DE LA COMUNIDAD DE MADRID, 2022-2023

Resultados del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población juvenil (SIVFRENT-J), 2022-2023

Índice

RESUMEN	51
1. INTRODUCCIÓN	54
2. METODOLOGÍA	54
2.1. POBLACIÓN OBJETO DE ESTUDIO	54
2.2. DISEÑO MUESTRAL Y TRABAJO DE CAMPO	55
2.3. CUESTIONARIO	55
2.4. ESTRATEGIA DE ANALISIS Y PRECISIÓN DE LAS ESTIMACIONES.....	56
3. RESULTADOS	59
CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA MUESTRA	59
3.1. EVALUACIÓN SUBJETIVA DEL ESTADO GENERAL DE SALUD O SALUD SUBJETIVA	63
3.2. SALUD MENTAL	64
3.3. POSICIÓN AUTORREFERIDA EN EL GRUPO EN FUNCIÓN DE LOS RESULTADOS ESCOLARES, AGOBIO POR EL TRABAJO ESCOLAR Y SENTIMIENTO HACIA LA ESCUELA	68
3.4. HÁBITOS DE SUEÑO	75
3.5. EJERCICIO FÍSICO	78
3.6. ALIMENTACIÓN.....	86
3.7. PERCEPCIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL Y REALIZACIÓN DE DIETAS PARA ADELGAZAR	97
3.8. SOBREPESO Y OBESIDAD	98
3.9. CONSUMO DE TABACO	100
3.10. CONSUMO DE ALCOHOL.....	110
3.11. CONSUMO DE DROGAS DE COMERCIO ILEGAL	116
3.12. RELACIONES SEXUALES.....	122
3.13. VIOLENCIA EN EL ÁMBITO DE LAS RELACIONES DE PAREJA	124
3.14. ACOSO Y CIBERACOSO	129
3.15. ACCIDENTES.....	131
3.16. SEGURIDAD VIAL.....	133
3.17. INFORMACION SOBRE TEMAS DE SALUD	135
3.18. AGREGACIÓN DE FACTORES	141
3.19. EVOLUCIÓN DE LOS INDICADORES	141
4. CONCLUSIONES: LO MÁS DESTACADO	146
5. ANEXO 1. TABLAS	148
6. ANEXO 2. FIGURAS	184
7. BIBLIOGRAFÍA	195

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 a los años 2022 y 2023.

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 (ESO) 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 a los años 2022 y 2023, 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 tradicional y consumo de tabaco no tradicional y productos relacionados; 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; e información sobre temas de salud.

Resultados: En 2022-2023, el 82,2% de la población estudiada, población escolarizada en 4º de ESO (mayoritariamente, 15-16 años), consideró su salud como buena o muy buena (87,0% de los chicos y 77,0% de las chicas), aunque el 66,3% de las chicas y el 39,3% de los chicos presentaron **malestar o distrés psicológico**. El 39,9% de las chicas y el 17,1% de los chicos señalaron que el trabajo escolar les agobiaba mucho, el 20,9% de los/as jóvenes consideraron que estaban entre los/as que sacan las notas más bajas, el 39,7% de los/as jóvenes indicaron que la escuela no les gustaba mucho o no les gustaba nada y un 12,8% indicó que les gustaba mucho. El 62,1% de los/as jóvenes dormía de lunes a viernes menos horas de las recomendadas y el 0,6%, más. El 15,7% de los/as jóvenes dormía los fines de semana menos horas de las recomendadas y el 22,8%, más.

Una proporción muy elevada de la población no realizó la actividad física recomendada para estas edades. El 45,7% de las chicas y el 14,8% de los chicos no realizaban al menos 3 días a la semana **actividades físicas vigorosas**. Por otro lado, el 39,3% de las chicas y el 20,2% de los chicos no alcanzaron la recomendación de realizar **actividad física al menos moderada diariamente**. Y, en total, el 29,5% de las chicas y el 10,4% 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 verdura y exceso de productos cárnicos, bollería, chucherías saladas y bebidas industriales: un 62,8% no consumía al menos dos raciones de fruta al día, un 42,5% no consumía al menos una de verdura y sólo el 17,8% consumía 5 ó más raciones de fruta y verdura al día; el 66,0% consumía dos o más raciones diarias de cárnicos, el 17,2% dos o más raciones de galletas o productos de bollería y el 30,1% consumía bebidas industriales todos o casi todos los días. El 14,6% de los/as jóvenes indicó que los días que tienen clase suele realizar la comida en el centro escolar y el 81,8% en su casa.

El 22,1% de las chicas y el 10,8% de los chicos afirmaron haber llevado a cabo alguna **dieta para adelgazar en los últimos 12 meses**.

El índice de masa corporal, estimado con los datos de peso y talla aportados por los/as propios/as jóvenes, muestra que un 20,3% de los chicos y el 14,2% de las chicas tenían **sobrepeso u obesidad**.

En cuanto al consumo de sustancias, el 5,6% fumaba **cigarrillos** diariamente, siendo mayor la prevalencia en las chicas (6,4%) que en los chicos (4,7%). La prevalencia de consumo actual de **productos de tabaco**

no tradicional y relacionados fue 22,7%, siendo también en este caso mayor la prevalencia en las chicas (25,4%) que en los chicos (20,1%).

El 43,9% de la población había consumido algún tipo de **bebida alcohólica** en los últimos 30 días y el 9,0% había ingerido alcohol 6 ó más días. La proporción de jóvenes con un consumo calificado “de riesgo” (de acuerdo con la terminología empleada en población general adulta sana mayor de 18 años: “bebedores/as de riesgo”) fue un 4,1% (un 1,8% en los chicos y un 6,5% en las chicas). Este consumo se realizó principalmente en fines de semana, lo que dio lugar a ingestas excesivas agudas: el 26,0% había realizado algún consumo masivo/intensivo en una misma ocasión en los últimos 30 días (patrón “binge drinking”) (24,2% de los chicos y 27,8% de las chicas) y el 38,2% afirmó que se había emborrachado alguna vez en los últimos 12 meses (33,5% de los chicos y 43,2% de las chicas) y un 18,7% (16,1% de los chicos y 21,6% de las chicas) que lo había hecho alguna vez en los últimos 30 días.

La **droga de comercio ilegal** de uso más frecuente fue el hachís, con un 9,6% de consumidores/as en los últimos 12 meses. El 17,7% refirió que le habían ofrecido drogas en los últimos 12 meses y el 7,1% en los últimos 30 días.

El 26,9% de la población juvenil estudiada había tenido **relaciones sexuales** con penetración. Un 24,4% no utilizaron el preservativo en la última relación sexual y un 22,0% no había utilizado durante la última relación métodos de prevención del embarazo eficaces.

El 10,1% de los chicos y el 14,7% de las chicas con pareja o expareja en el último año refirieron haber sufrido **violencia física y/o sexual** por parte de su pareja o expareja en los últimos 12 meses y un 12,6% y 24,1% de chicos y chicas, respectivamente, refirieron haber sufrido **ciberviolencia o violencia digital**. En total, un 19,5% de los chicos y un 29,8% de las chicas habían sufrido violencia física y/o sexual y/o ciberviolencia en el último año por parte de su pareja o expareja.

Por otro lado, el 7,3% de la población juvenil estudiada (5,0% de los chicos y 9,8% de las chicas) indicó haber sufrido **acoso y/o ciberacoso** durante el último año en el ámbito escolar.

Un 17,5% había tenido algún **accidente** en los últimos 12 meses, siendo 1,4 veces más frecuente en los chicos (20,2%) que en las chicas (14,6%) y siendo el ámbito más frecuente (lugar en el que se produjo el último accidente) la casa (30,1% en el caso de los chicos y 46,8% en las chicas), seguido del centro deportivo (22,9% en los chicos y 14,5% en las chicas) y la calle (14,6% en los chicos y 13,8% en las chicas).

En cuanto a la **seguridad vial**, la utilización del casco en moto continuó siendo baja ya que el 38,6% 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 76,0% 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 28,8% sobre el consumo de alcohol y el 69,1% en el caso del SIDA.

Los **factores socioeconómicos** influyeron de forma notable en 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 sacan las notas más bajas, aumentó la proporción de jóvenes a los/as que el trabajo escolar les agobia mucho y la de aquellos/as a los/as que la escuela no les gusta mucho o nos les gusta 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 con una ingesta de bebidas industriales diaria o casi diaria), aumentó la prevalencia de exceso de peso y aumentó la prevalencia de fumadores/as diarios/as (cigarrillos). La prevalencia de consumo actual de productos de

tabaco no tradicional y relacionados aumentó al disminuir el nivel de estudios de madres y padres, pero se percibió también un aumento en la prevalencia al aumentar el poder adquisitivo de las familias.

Al disminuir el nivel socioeconómico también aumentó la proporción de “bebedores/as de riesgo”, la 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 también la proporción de jóvenes que habían tenido alguna vez relaciones sexuales con penetración y disminuyó la proporción de jóvenes que utilizaron el preservativo y métodos anticonceptivos eficaces en su última relación sexual; además, aumentó la proporción de jóvenes que sufrieron violencia física y/o sexual y/o ciberviolencia en el ámbito de las relaciones de pareja y la de jóvenes que sufrieron acoso y/o ciberacoso en el ámbito escolar.

Las **tendencias 1996-2023** mostraron 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) continuaron 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. Destacó notablemente el aumento en la proporción de jóvenes que sufrieron violencia física y/o sexual por parte de su pareja o expareja), proporción que prácticamente se duplicó en el periodo del que se dispone de información (en este caso, 2011-2023). Y el aumento en la proporción de chicas que sufrieron acoso y/o ciberacoso fue muy importante (20,2% en tan solo 6 años, el periodo del que se dispone de información, en este caso, 2017-2023). Por último, 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 observó que un alto porcentaje de jóvenes no utilizaron preservativo ni métodos anticonceptivos eficaces en la última relación sexual (comportamiento, este último, que también registró una tendencia creciente en el periodo estudiado, 1996-2023).

Conclusiones: Los resultados del SIVFRENT-J en 2022-2023 ponen de manifiesto la importancia de conocer y vigilar de forma continuada los hábitos de salud y aspectos psicosociales en la población juvenil y hacerlo con perspectiva de género y socioeconómica. La prevalencia de malestar o distrés psicológico en esta población fue muy elevada, sobre todo en las chicas (2 de cada 3 chicas y 1 de cada 3 chicos). 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, los relacionados con el consumo de tabaco y alcohol, la violencia en el contexto de las relaciones de pareja y el acoso y ciberacoso en el ámbito escolar son problemas que requieren la mayor atención, debido a su gran impacto sobre la 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 fue muy elevada (hasta más de dos tercios en el caso del SIDA, habiéndose registrado que 1 de cada 4 jóvenes no utilizó el preservativo en su última relación sexual). Son necesarias medidas e intervenciones para mejorar la salud mental en la población juvenil, prestando atención a los aspectos académicos y a la violencia y el acoso en cualquiera de sus formas o manifestaciones, así como aquellas destinadas a mejorar los hábitos alimentarios, la realización de actividad física y la prevención del consumo de sustancias tóxicas (tabaco tradicional, productos de tabaco no tradicional y relacionados, alcohol, drogas de comercio ilegal). Asimismo, es necesario incrementar las acciones de educación para la salud dirigidas a esta población, en los centros escolares y en todos los ámbitos posibles, con especial atención a las referidas a la sexualidad y enfermedades de transmisión sexual. El impacto de los factores socioeconómicos fue muy notable en 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.

1. 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)¹. La mortalidad o la morbilidad en su conjunto presentan las cifras más bajas en esta etapa de la vida². Sin embargo, algunos problemas de salud adquieren especial importancia, como por ejemplo los trastornos del comportamiento alimentario, la accidentabilidad, la obesidad, los embarazos no deseados³ o las infecciones de transmisión sexual (ITS)⁴, entre ellas el VIH/SIDA⁵.

La adolescencia es una etapa crítica, ya que se pueden adquirir y consolidar **determinados comportamientos o hábitos** 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 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 modifican⁶⁻⁸, como tumores malignos, enfermedades cardiovasculares o enfermedades degenerativas.

En esta edad se debe también prestar atención de forma prioritaria a la **salud mental**⁹⁻¹⁰. 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 adolescentes⁹. 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 escolar¹¹. 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 salud¹¹. **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**¹¹.

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 de promoción de la salud. Este informe incluye las encuestas correspondientes a los años 2022 y 2023. Durante los años 2022 y 2023 se realizaron, respectivamente, la vigesimoséptima y vigesimooctava encuestas seriadas del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población juvenil (SIVFRENT-J)¹²⁻²¹, iniciado en 1996 y 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 veintiocho 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.

Este informe ha tratado de cuidar al máximo el uso de un lenguaje inclusivo²².

En este informe se presentan los resultados correspondientes a los años 2022 y 2023 y su evolución desde 1996.

2. METODOLOGÍA

2.1. POBLACIÓN OBJETO DE ESTUDIO

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

En este informe se ha estudiado a la población escolarizada en 4º de ESO en los cursos académicos 2021/2022 y 2022/2023.

2.2. 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 **fuentes de datos** para la selección muestral se utilizó el censo de centros escolares elaborado 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.

Para **recoger la información** relativa a las características sociodemográficas y a los hábitos de salud y aspectos psicosociales se empleó un **cuestionario auto administrado en el aula**, cuya duración media de cumplimentación fue de unos 45 minutos.

La encuesta a la población escolarizada en el 4º curso de la ESO en el curso académico 2021/2022 se realizó en 2022. La encuesta a la población escolarizada en el 4º curso de la ESO en el curso académico 2022/2023 se realizó en 2023. En ambos casos, las encuestas se **realizaron** durante los meses de abril, mayo y primeros días de junio.

En 2022, el **tamaño muestral** fue de 2.104 jóvenes distribuidos/as en 97 aulas de 54 centros escolares. En 2023, el **tamaño muestral** fue de 2.042 jóvenes distribuidos/as en 92 aulas de 49 centros escolares.

2.3. 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 ciberbullying) y en 2020 se amplió el apartado de consumo de tabaco para contemplar el consumo de tabaco no tradicional y productos relacionados (cigarrillos electrónicos, vapeadores, pipa de agua), y se incorporó un apartado extraordinario para medir aspectos principales relativos a la situación de emergencia sanitaria originada por la COVID-19, apartado vigente en los años 2020 y 2021.

Así, los apartados de resultados que se contemplan en este informe son, por este orden: características generales de la muestra; 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 (tabaco tradicional – cigarrillos- y productos de tabaco no tradicional y relacionados); 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 ciberbullying); accidentes; seguridad vial; información sobre temas de salud.

Por último, destacar que a partir de la edición de los resultados correspondientes al año 2021²¹ se estableció una consideración revisada del consumo de alcohol para situar en el centro que no existe ningún nivel de consumo seguro de alcohol²³, 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.

2.4. 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/as 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. Su impacto en la muestra estudiada es, no obstante, reducido dado el porcentaje que representan de la misma (14,0% en 2022 y 11,7% en 2023).

En 2022 hubo 18 encuestados/as que no proporcionaron información suficiente para conocer su edad (0,9% de la muestra). En 2023 este número fue de 21 (1,0% de la muestra). En la estimación de los diferentes indicadores en función de la edad, estos/as encuestados/as 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 escolar, 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 encuestado. 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 el de 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, 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, con nacimiento en España: el sujeto encuestado indicó que tanto su madre como su padre habían nacido en España. Esta categoría se ha etiquetado de forma abreviada en las tablas y figuras de resultados como “Los dos en España”.

- Sólo uno/a, madre o padre, nacida/o en España: el sujeto encuestado sólo indicó que había nacido en España su madre o su padre. Esta categoría se ha etiquetado de forma abreviada en las tablas y figuras de resultados como “Sólo uno en España”.
- Los dos, madre y padre, con nacimiento en otro país: el sujeto encuestado indicó que tanto su madre como su padre habían nacido en un país distinto de España. Esta categoría se ha etiquetado de forma abreviada en las tablas y figuras de resultados como “Los dos en otro país”.

En 2022, de los/as 2.104 jóvenes encuestados/as, 27 (1,3% de toda la muestra; 7 chicas, 0,7% de las chicas y 20 chicos, 1,9% de los chicos) no pudieron ser clasificados/as en ninguna de las categorías anteriores (no clasificables). De éstos/as, 21 (5 chicas y 16 chicos) no indicaron el país de nacimiento de la madre ni del padre, 5 (1 chica y 4 chicos) indicaron que la madre había nacido en un país distinto de España, pero no indicaron el país de nacimiento del padre, y una chica indicó que el padre había nacido en un país distinto de España, pero no indicó el país de nacimiento de la madre.

En 2023, de los/as 2.042 jóvenes encuestados/as, 27 (1,3% de toda la muestra; 9 chicas, 0,9% de las chicas y 18 chicos, 1,7% de los chicos) no pudieron ser clasificados/as en ninguna de las categorías anteriores (no clasificables). De éstos/as, 21 (8 chicas y 13 chicos) no indicaron el país de nacimiento de la madre ni del padre, 5 (1 chica y 4 chicos) indicaron que la madre había nacido en un país distinto de España, pero no indicaron el país de nacimiento del padre, y un chico indicó que el padre había nacido en un país distinto de España, pero no indicó el país de nacimiento de la madre.

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/as encuestados/as 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/as encuestados/as no han sido excluidos/as del denominador, del que han seguido formando parte, siendo considerados/as en el denominador para la estimación de todos los indicadores.

Para el nivel de estudios de las madres y padres en el momento de realizar la encuesta se consideraron las siguientes categorías:

- Estudios primarios o inferiores (Primarios o menos): al menos uno/a de los/as 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/a de los/as 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/a de los/as 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/as 2.104 jóvenes encuestados/as en 2022, 204 (9,7% de toda la muestra; 132 chicos, 12,2% de los chicos, y 72 chicas, 7,0% de las chicas) no indicaron el nivel de estudios de ninguno de los/as progenitores/as por lo que no pudieron ser clasificados/as en ninguna de las categorías anteriores. De los/as 2.042 jóvenes encuestados/as en 2023, 170 (8,3% de toda la muestra; 118 chicos, 11,0% de los chicos, y 52 chicas, 5,3% de las chicas) no indicaron el nivel de estudios de ninguno/a de los/as progenitores/as por lo que no pudieron ser clasificados/as 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/as encuestados/as no clasificables ya que sería muy complicado interpretar estos resultados al no conocerse el nivel de estudios ni del padre ni de la madre. Pero estos/as encuestados/as no han sido excluidos/as del denominador, del que han seguido formando parte, siendo considerados/as en el denominador para la estimación de todos los indicadores.

Para la situación laboral de las madres y padres en el momento de realizar la encuesta se consideraron las siguientes categorías:

- Trabajanⁱ los dos: el/la encuestado/a indicó que tanto su padre como su madre trabajan.
- Trabajaⁱ 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 130 encuestados/as en 2022 (el 24,2% de los/as encuestados/as clasificados/as en la categoría “Trabaja sólo uno”) y en 91 en 2023 (el 18,6% de los/as encuestados/as clasificados/as en la categoría “Trabaja sólo uno”).
- No trabajaⁱ 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/as 2.104 jóvenes encuestados/as en 2022, 30 (1,4% de toda la muestra; 12 chicos, 1,1% de los chicos, y 18 chicas, 1,8% de las chicas) no pudieron ser clasificados/as en ninguna de las categorías anteriores. De éstos/as, 8 (4 chicos y 4 chicas) no indicaron la situación laboral de ninguno/a de los/as dos, ni de la madre ni del padre, y 22 (8 chicos y 14 chicas) indicaron que uno/a de los/as dos, madre o padre, no trabajaba o había fallecido, pero no indicaron la situación laboral del/la otro/a progenitor/a. De los/as 2.042 jóvenes encuestados/as en 2023, 22 (1,1% de toda la muestra; 16 chicos, 1,5% de los chicos, y 6 chicas, 0,6% de las chicas) no pudieron ser clasificados/as en ninguna de las categorías anteriores. De éstos/as, 11 (10 chicos y 1 chica) no indicaron la situación laboral de ninguno/a de los/as dos, ni de la madre ni del padre, y 11 (6 chicos y 5 chicas) indicaron que uno/a de los/as 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/as encuestados/as no clasificables ya que sería muy complicado interpretar estos resultados al ser incompleta la información sobre la situación laboral de los/as progenitores/as. Pero estos/as encuestados/as no han sido excluidos/as del denominador, del que han seguido formando parte, siendo considerados/as en el denominador para la estimación de todos los indicadores.

Los resultados muestran la situación de los diferentes indicadores para el total de la población y según sexo, edad y factores socioeconómicos para los años 2022 y 2023 de manera conjunta. Además de los resultados expuestos en el texto (en el propio texto y mediante numerosas figuras y pequeñas tablas) y en las numerosas tablas detallando pormenorizadamente los resultados para cada sexo incluidas en el Anexo 1, una novedad de esta edición es una colección de figuras, proporcionadas en el Anexo 2, que muestran la situación respecto a los principales indicadores en el conjunto de la población, en total, y según sexo, edad y factores socioeconómicos. Como novedad también de esta edición, el Anexo 1 incluye una tabla (última tabla del Anexo 1) que presenta un resumen de la situación con los principales indicadores en 2022 y 2023, y de forma conjunta, 2022-2023.

Para examinar la evolución se presentó la situación de los principales indicadores para cada año desde 1996 hasta 2023 por sexo. Se estudió el periodo completo y el periodo decenal más reciente. En el periodo de interés, se estimó el cambio porcentual global de los dos últimos años del periodo frente a los dos primeros. Es decir, para el periodo completo, 1996/1997-2022/2023 y para el periodo decenal más reciente, 2012/2013-2022/2023.

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. Para las diferencias que fueron

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

estadísticamente significativas se informa del nivel de significación estadística o p-valor (p) asociado resultante.

Los análisis se realizaron con los programas de análisis estadístico SAS, versión 8.2²⁴ y Stata, versión 18.0²⁵. El error estándar del estimador se calculó teniendo en cuenta el efecto de diseño del muestreo por conglomerados, mediante el programa Stata (*), versión 18.0²⁵. El resto de análisis se realizaron mediante el programa SAS, versión 8.2²⁴.

(*) 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%.

3. RESULTADOS

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA MUESTRA

En la Tabla 1 se exponen las **características generales de las muestras de 2022 y 2023** así como las diferentes **tasas de respuesta** para cada uno de esos años.

En 2022, del total de centros inicialmente seleccionados, 11 no colaboraron en el estudio (Tasa de no colaboración: 16,9%). Un 11,7% de los/as estudiantes (284 estudiantes) se encontraban ausentes de la clase el día de la realización de la encuesta, 28 cuestionarios fueron excluidos por presentar más del 50% en blanco o por presentar inconsistencias y se registraron 5 negativas por parte de los/as estudiantes a participar en el estudio (0,2%).

En 2023, del total de centros inicialmente seleccionados, 14 no colaboraron en el estudio (Tasa de no colaboración: 22,2%). Un 14,3% de los/as estudiantes (347 estudiantes) se encontraban ausentes de la clase el día de la realización de la encuesta, 19 cuestionarios fueron excluidos por presentar más del 50% en blanco o por presentar inconsistencias y se registraron 19 negativas por parte de los/as estudiantes a participar en el estudio (0,8% en ambos casos).

La **tasa de respuesta o colaboración por parte de los centros** fue 83,1% en 2022 y 77,8% en 2023. La **tasa de respuesta por parte de los/as estudiantes** fue 86,9% en 2022 y 84,1% en 2023. La **tasa de respuesta global** fue 72,2% en 2022 y 65,4% en 2023.

Tabla 1. Tamaño, tasa de respuesta y características de la muestra del SIVFRENT-J en 2022 y 2023. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022 y 2023.

	Año	
	2022	2023
Tamaño muestral		
Nº estudiantes	2.104	2.042
Nº Colegios	54	49
Nº aulas	97	92
Tasa de respuesta (%)		
Colegios	83,1	77,8
Estudiantes	86,9	84,1
Global	72,2	65,4
Sexo (%)		
Hombres	48,7	52,3
Mujeres	51,3	47,7
Edad (%)		
15	45,8	46,4
16	39,4	40,9
17 y más	14,0	11,7
Desconocida	0,9	1,0
Titularidad (%)		
Pública	42,3	42,0

Concertada/Privada	57,7	58,0
Concertada	50,6	44,3
Privada	7,1	13,7

SIVFRENT-J, 2022-2023

Las Tablas 2.1 a 2.3 recogen las **características sociodemográficas de las muestras**, 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, para el año 2022 (Tabla 2.1), para el año 2023 (Tabla 2.2) y para los años 2022-2023 conjuntamente (Tabla 2.3).

En 2022, el 66,7% de los/as encuestados/as indicaron que tanto su padre como su madre habían nacido en España, el 8,0% que sólo uno de los dos, madre o padre, había nacido en España, y el 24,0% que tanto el padre como la madre habían nacido en un país distinto de España. En relación al nivel de estudios, el 6,7% 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/la otro/a progenitor o progenitora un nivel de estudios primarios o inferior, o desconocido; un 31,9% indicó un nivel de estudios secundarios en al menos uno de los dos, madre o padre, teniendo el/la otro/a progenitor o progenitora un nivel de estudios secundarios o inferior, o desconocido; el 51,7% declaró un nivel de estudios universitarios en al menos uno de los dos progenitores, madre o padre, teniendo el/la otro/a progenitor o progenitora un nivel de estudios universitarios o inferior, o desconocido. En cuanto a la situación laboral, el 71,3% de los/as encuestados/as declararon que ambos progenitores (madre y padre) trabajaban, un 25,6% que sólo trabajaba uno de los dos (madre o padre) y un 1,7% que no trabajaba ninguno/a. El 42,3% de los/as encuestados/as estaba escolarizado/a en un centro público, el 50,6% en un centro concertado y el 7,1% 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. Tan solo se observó un porcentaje de jóvenes con progenitores/as con nivel de estudios primarios o inferior algo mayor entre las chicas (7,9%) que entre los chicos (5,6%) (diferencia marginalmente significativa a nivel estadístico, $p=0,0866$), 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.

La situación en 2023 fue muy similar. El 65,5% de los/as encuestados/as indicaron que tanto su padre como su madre habían nacido en España, el 9,2% que sólo uno de los dos, madre o padre, había nacido en España, y el 24,0% que tanto el padre como la madre habían nacido en un país distinto de España. En relación al nivel de estudios, el 6,0% 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/la otro/a progenitor o progenitora un nivel de estudios primarios o inferior, o desconocido; un 30,8% indicó un nivel de estudios secundarios en al menos uno de los dos, madre o padre, teniendo el/la otro/a progenitor o progenitora un nivel de estudios secundarios o inferior, o desconocido; el 54,9% declaró un nivel de estudios universitarios en al menos uno de los dos progenitores, madre o padre, teniendo el/la otro/a progenitor o progenitora un nivel de estudios universitarios o inferior, o desconocido. En cuanto a la situación laboral, el 72,8% 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 2,0% que no trabajaba ninguno/a. El 42,0% de los/as encuestados/as estaba escolarizado/a en un centro público, el 44,3% en un centro concertado y el 13,7% 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.

La situación conjunta en 2022-2023 se recoge en la tabla 2.3.

Tabla 2.1. Características sociodemográficas de la muestra en 2022, 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, 2022.

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	481	44,5	(40,5 - 48,7)	482	47,1	(42,4 - 51,8)	963	45,8	(41,9 - 49,7)
16 y más	586	54,3	(50,2 - 58,3)	537	52,4	(47,7 - 57,1)	1.123	53,4	(49,5 - 57,3)
Desconocida (2)	13	1,2	(0,7 - 2,1)	5	0,5	(0,2 - 1,1)	18	0,9	(0,6 - 1,3)
País de nacimiento de madres y padres (1)									
Los dos en España	729	67,5	(61,7 - 72,8)	675	65,9	(59,1 - 72,1)	1.404	66,7	(61,0 - 72,0)
Sólo uno en España	92	8,5	(6,9 - 10,5)	77	7,5	(5,9 - 9,6)	169	8,0	(6,7 - 9,6)
Los dos en otro país	239	22,1	(16,9 - 28,4)	265	25,9	(20,2 - 32,6)	504	24,0	(18,8 - 29,9)
No clasificable (3)	20	1,9	(1,0 - 3,4)	7	0,7	(0,2 - 2,4)	27	1,3	(0,7 - 2,4)
Nivel de estudios de madres y padres (1)									
Primarios o menos	61	5,6	(4,1 - 7,7)	81	7,9	(6,0 - 10,4)	142	6,7	(5,3 - 8,5)
Secundarios	329	30,5	(26,4 - 34,8)	342	33,4	(28,5 - 38,7)	671	31,9	(27,7 - 36,4)
Universitarios	558	51,7	(45,6 - 57,7)	529	51,7	(46,3 - 57,0)	1.087	51,7	(46,2 - 57,1)
Desconocido (4)	132	12,2	(10,2 - 14,6)	72	7,0	(5,5 - 8,9)	204	9,7	(8,4 - 11,2)
Situación laboral de madres y padres (1)									
Trabajan los dos	786	72,8	(69,6 - 75,7)	714	69,7	(66,1 - 73,1)	1.500	71,3	(68,6 - 73,8)
Trabaja sólo uno	265	24,5	(21,9 - 27,4)	273	26,7	(23,8 - 29,7)	538	25,6	(23,4 - 27,9)
No trabaja ninguno	17	1,6	(0,9 - 2,8)	19	1,9	(1,2 - 2,9)	36	1,7	(1,2 - 2,4)
No clasificable (3)	12	1,1	(0,7 - 1,8)	18	1,8	(1,1 - 2,9)	30	1,4	(1,0 - 2,1)
Titularidad del centro (1)									
Público	455	42,1	(30,1 - 55,2)	436	42,6	(33,2 - 52,5)	891	42,3	(31,9 - 53,5)
Concertado	542	50,2	(37,1 - 63,3)	522	51,0	(39,9 - 62,0)	1.064	50,6	(38,8 - 62,3)
Privado	83	7,7	(3,4 - 16,5)	66	6,4	(2,6 - 15,3)	149	7,1	(3,1 - 15,5)
TOTAL	1.080	51,3	(48,2 - 54,4)	1.024	48,7	(45,6 - 51,8)	2.104	100,0	-- --

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) Definición detallada de estas variables o factores y sus categorías en el apartado de Metodología.

(2) Edad desconocida: encuestados/as que no proporcionaron información suficiente para conocer su edad.

(3) País de nacimiento o situación laboral de madres y padres no clasificable: encuestados/as que no proporcionaron información suficiente para ser clasificados en alguna de las categorías expuestas.

(4) Nivel de estudios de madres y padres desconocido: encuestados/as que no proporcionaron información sobre el nivel de estudios de su madre ni de su padre.

(2) a (4): consultar el apartado de Metodología para más información.

--: No procede. Es la muestra total, el 100% de los/as encuestados/as.

SIVFRENT-J, 2022

Tabla 2.2. Características sociodemográficas de la muestra en 2023, 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, 2023.

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	478	44,8	(40,7 - 48,8)	469	48,2	(43,5 - 52,9)	947	46,4	(42,7 - 50,1)
16 y más	579	54,2	(49,7 - 58,7)	495	50,8	(46,2 - 55,4)	1.074	52,6	(48,8 - 56,4)
Desconocida (2)	11	1,0	(0,3 - 3,3)	10	1,0	(0,4 - 2,4)	21	1,0	(0,4 - 2,7)
País de nacimiento de madres y padres (1)									
Los dos en España	719	67,3	(63,2 - 71,2)	618	63,4	(58,1 - 68,5)	1.337	65,5	(61,3 - 69,4)
Sólo uno en España	94	8,8	(7,0 - 11,1)	93	9,5	(7,7 - 11,8)	187	9,2	(7,6 - 10,9)
Los dos en otro país	237	22,2	(18,0 - 27,1)	254	26,1	(21,4 - 31,4)	491	24,0	(19,8 - 28,9)
No clasificable (3)	18	1,7	(1,1 - 2,6)	9	0,9	(0,6 - 1,5)	27	1,3	(1,0 - 1,8)
Nivel de estudios de madres y padres (1)									
Primarios o menos	54	5,1	(3,5 - 7,3)	68	7,0	(5,3 - 9,2)	122	6,0	(4,6 - 7,8)
Secundarios	308	28,8	(25,0 - 33,0)	320	32,9	(28,2 - 37,9)	628	30,8	(27,1 - 34,6)
Universitarios	588	55,1	(49,6 - 60,4)	534	54,8	(48,4 - 61,1)	1.122	54,9	(49,6 - 60,1)
Desconocido (4)	118	11,0	(9,1 - 13,4)	52	5,3	(3,9 - 7,3)	170	8,3	(7,0 - 9,9)
Situación laboral de madres y padres (1)									
Trabajan los dos	771	72,5	(69,1 - 75,8)	707	73,2	(69,2 - 76,8)	1.478	72,8	(70,1 - 75,4)
Trabaja sólo uno	252	23,7	(20,9 - 26,8)	237	24,5	(21,4 - 28,0)	489	24,1	(21,9 - 26,5)
No trabaja ninguno	24	2,3	(1,6 - 3,3)	16	1,7	(1,0 - 2,6)	40	2,0	(1,4 - 2,7)
No clasificable (3)	16	1,5	(0,9 - 2,5)	6	0,6	(0,3 - 1,4)	22	1,1	(0,7 - 1,6)
Titularidad del centro (1)									
Público	448	41,9	(33,6 - 50,8)	410	42,1	(32,1 - 52,8)	858	42,0	(33,3 - 51,3)
Concertado	475	44,5	(32,2 - 57,4)	430	44,1	(31,0 - 58,1)	905	44,3	(31,9 - 57,5)
Privado	145	13,6	(6,4 - 26,5)	134	13,8	(5,8 - 29,1)	279	13,7	(6,2 - 27,3)
TOTAL	1.068	52,3	(49,4 - 55,2)	974	47,7	(44,8 - 50,6)	2.042	100,0	-- --

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) Definición detallada de estas variables o factores y sus categorías en el apartado de Metodología.

(2) Edad desconocida: encuestados/as que no proporcionaron información suficiente para conocer su edad.

(3) País de nacimiento o situación laboral de madres y padres no clasificable: encuestados/as que no proporcionaron información suficiente para ser clasificados en alguna de las categorías expuestas.

(4) Nivel de estudios de madres y padres desconocido: encuestados/as que no proporcionaron información sobre el nivel de estudios de su madre ni de su padre.

(2) a (4): consultar el apartado de Metodología para más información.

--: No procede. Es la muestra total, el 100% de los/as encuestados/as.

SIVFRENT-J, 2023

Tabla 2.3. Características sociodemográficas de la muestra en 2022 y 2023 conjuntamente, 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, 2022-2023.

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	959	44,6	(41,7 - 47,6)	951	47,6	(44,4 - 50,9)	1.910	46,1	(43,3 - 48,8)
16 y más	1.165	54,2	(51,1 - 57,3)	1.032	51,7	(48,4 - 54,9)	2.197	53,0	(50,2 - 55,7)
Desconocida (2)	24	1,1	(0,6 - 2,0)	15	0,8	(0,4 - 1,4)	39	0,9	(0,5 - 1,6)
País de nacimiento de madres y padres (1)									
Los dos en España	1.448	67,4	(64,0 - 70,6)	1.293	64,7	(60,5 - 68,7)	2.741	66,1	(62,7 - 69,4)
Sólo uno en España	186	8,7	(7,4 - 10,1)	170	8,5	(7,2 - 10,0)	356	8,6	(7,6 - 9,7)
Los dos en otro país	476	22,2	(18,8 - 25,9)	519	26,0	(22,2 - 30,1)	995	24,0	(20,7 - 27,7)
No clasificable (3)	38	1,8	(1,2 - 2,5)	16	0,8	(0,4 - 1,4)	54	1,3	(0,9 - 1,8)
Nivel de estudios de madres y padres (1)									
Primarios o menos	115	5,4	(4,2 - 6,8)	149	7,5	(6,1 - 9,0)	264	6,4	(5,3 - 7,6)
Secundarios	637	29,7	(26,7 - 32,8)	662	33,1	(29,8 - 36,6)	1.299	31,3	(28,5 - 34,3)
Universitarios	1.146	53,4	(49,2 - 57,5)	1.063	53,2	(49,1 - 57,3)	2.209	53,3	(49,4 - 57,1)
Desconocido (4)	250	11,6	(10,2 - 13,2)	124	6,2	(5,2 - 7,5)	374	9,0	(8,1 - 10,1)
Situación laboral de madres y padres (1)									
Trabajan los dos	1.557	72,7	(70,3 - 74,9)	1.421	71,4	(68,8 - 73,9)	2.978	72,1	(70,2 - 73,9)
Trabaja sólo uno	517	24,1	(22,2 - 26,2)	510	25,6	(23,6 - 27,8)	1.027	24,8	(23,3 - 26,5)
No trabaja ninguno	41	1,9	(1,4 - 2,7)	35	1,8	(1,3 - 2,4)	76	1,8	(1,5 - 2,3)
No clasificable (3)	28	1,3	(0,9 - 1,8)	24	1,2	(0,8 - 1,9)	52	1,3	(1,0 - 1,7)
Titularidad del centro (1)									
Público	903	42,0	(34,9 - 49,5)	846	42,3	(35,7 - 49,2)	1.749	42,2	(35,6 - 49,1)
Concertado	1.017	47,3	(38,7 - 56,2)	952	47,6	(39,2 - 56,2)	1.969	47,5	(39,2 - 56,0)
Privado	228	10,6	(6,2 - 17,6)	200	10,0	(5,4 - 17,9)	428	10,3	(5,9 - 17,5)
TOTAL	2.148	51,8	(49,8 - 53,8)	1.998	48,2	(46,2 - 50,2)	4.146	100,0	-- --

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) Definición detallada de estas variables o factores y sus categorías en el apartado de Metodología.

(2) Edad desconocida: encuestados/as que no proporcionaron información suficiente para conocer su edad.

(3) País de nacimiento o situación laboral de madres y padres no clasificable: encuestados/as que no proporcionaron información suficiente para ser clasificados en alguna de las categorías expuestas.

(4) Nivel de estudios de madres y padres desconocido: encuestados/as que no proporcionaron información sobre el nivel de estudios de su madre ni de su padre.

(2) a (4): consultar el apartado de Metodología para más información.

--: No procede. Es la muestra total, el 100% de los/as encuestados/as.

SIVFRENT-J, 2022-2023

3.1. EVALUACIÓN SUBJETIVA DEL ESTADO GENERAL DE SALUD O SALUD SUBJETIVA

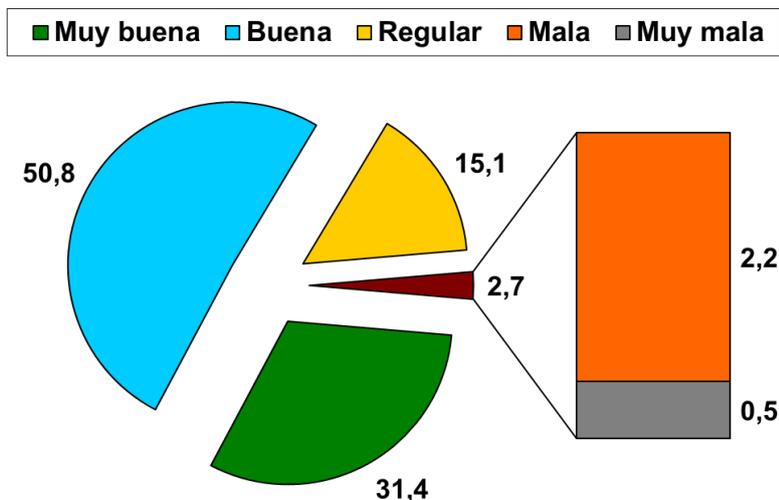
La evaluación subjetiva del estado general de salud, autopercepción del estado general de salud o salud subjetiva es un buen predictor de la mortalidad²⁸ y una medida de salud interesante porque se correlaciona con la calidad de vida relacionada con la salud²⁹.

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 1 muestra la distribución de la población total estudiada en los distintos niveles de salud subjetiva. El 31,4% de los/as jóvenes consideraron su salud como muy buena (39,6% de los chicos y 22,6% de las chicas), el 50,8% como buena (47,4% de los chicos y 54,4% de las chicas), el 15,1% como regular

(11,0% de los chicos y 19,5% de las chicas), un 2,2% como mala (1,5 de los chicos y 2,9% de las chicas) y sólo el 0,5% como muy mala (0,4% de los chicos y 0,7% de las chicas).

Figura 1. 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, 2022-2023.



Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil
SIVFRENT-J, 2022-2023

La Tabla 1 del Anexo 1 muestra el porcentaje de jóvenes que declararon una salud subjetiva buena o muy buena, en total 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), conjuntamente para 2022-2023.

Globalmente, el 82,2% consideró su salud como buena o muy buena. Se observó un porcentaje sustancialmente menor en las chicas que en los chicos (chicos: 87,0%; chicas: 77,0%; $p < 0,0001$), en los sujetos de 16 y más años en comparación con los de 15 años (15 años: 84,7%; 16 y más años: 79,9%; $p < 0,0001$), al disminuir el número de progenitores/as nacidos en España (85,4% en aquellos/as con ambos, madre y padre, nacidos en España; 83,6% en aquellos/as con sólo uno, madre o padre, nacida/o en España; 73,3% en aquellos/as con ambos, madre y padre, nacidos en un país distinto de España; p de tendencia lineal, $p < 0,0001$), al disminuir el nivel de estudios de los/as progenitores/as, madre y padre (86,0% en aquellos/as con al menos un/a progenitor/a, madre o padre, con estudios universitarios; 79,4% en aquellos/as con al menos un progenitor, madre o padre, con estudios secundarios; 69,0% en aquellos/as con ambos progenitores, madre y padre, con estudios primarios o inferiores; p de tendencia lineal, $p < 0,0001$), al disminuir el número de progenitores/as trabajando (84,8% en aquellos/as con ambos progenitores, madre y padre, trabajando, 76,7% en aquellos/as con un sólo progenitor/a, madre o padre, trabajando, y 68,4% en aquellos/as con ninguno de los dos, ni madre ni padre, trabajando; p de tendencia lineal, $p < 0,0001$) y fue algo menor en los/as escolarizados/as en centros públicos y concertados en comparación con los/as escolarizados/as en centros privados (escolarizados/as en centros públicos: 82,0%; escolarizados/as en centros concertados: 81,6%; escolarizados/as en centros privados: 85,7%; $p = 0,0440$).

3.2. 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

clave³⁰⁻³¹. 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)³².

El GHQ y, en concreto el GHQ-12, es probablemente la herramienta más ampliamente validada y utilizada en todo el mundo con este propósito³³, tanto en entornos clínicos no psiquiátricos como en el ámbito comunitario o población general³⁴⁻³⁶.

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^{33,34,37}. 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 mundo³⁸, 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 validez³⁸. El GHQ ha sido validado también para población adolescente³⁹⁻⁴⁵, empleándose satisfactoriamente en estas poblaciones^{40,46-48}. 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 autoeficacia⁴⁰.

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 la persona 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^{38,46}. 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*³⁰. 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 ≥ 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.

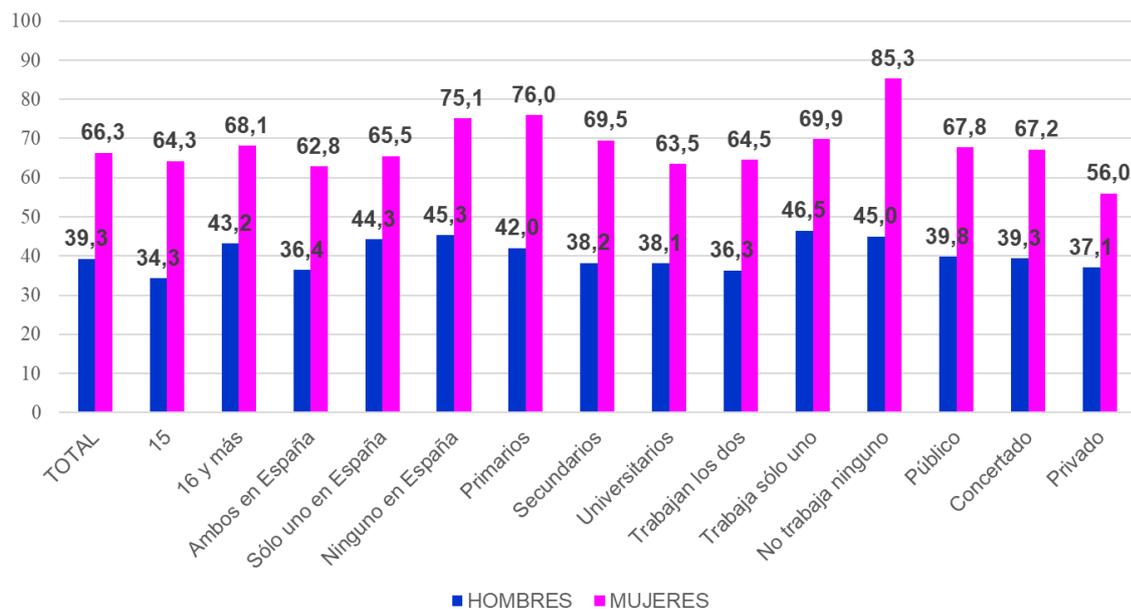
Para poder calcular la puntuación en el GHQ-12, y por tanto poder realizar la valoración, es necesario que el individuo haya contestado a todas las preguntas que componen este instrumento (doce preguntas).

La Tabla 2 del Anexo 1 muestra las puntuaciones medias y la Tabla 3 del Anexo 1 y la Figura 2 muestran la prevalencia de malestar o distrés psicológico.

La puntuación media en la población juvenil estudiada en 2022-2023 fue 13,6 (DE: 7,0) (Tabla 2 del Anexo 1). Esta puntuación fue significativamente mayor en las chicas (16,0 en las chicas frente a 11,4 en los chicos; $p < 0,0001$) y aumentó al aumentar la edad (13,2 en el grupo de 15 años y 14,0 en el grupo de 16 y más años; $p < 0,0001$), al disminuir el número de progenitores/as nacidos/as en España (13,1 en aquellos/as con ambos, madre y padre, nacidos en España, 13,6 en aquellos/as con sólo uno/a, madre o padre, nacido/a en España y 15,1 en aquellos/as con ambos, madre y padre, nacidos en un país diferente de España; p de tendencia lineal, $p < 0,0001$), al disminuir el nivel de estudios de madres y padres (13,2 en aquellos/as con al menos uno/a, madre o padre, con estudios universitarios, 14,0 en aquellos/as con al menos uno/a, madre o padre, con estudios secundarios y 15,1 en aquellos/as con madre y padre con estudios primarios o inferiores; p de tendencia lineal, $p < 0,0001$), al disminuir el número de progenitores que trabajaban (13,1 en aquellos/as con ambos, madre y padre, trabajando, 14,7 en aquellos/as con sólo uno/a, madre o padre, trabajando y 15,5 en aquellos/as con ninguno trabajando; p de tendencia lineal, $p < 0,0001$), y al disminuir la contribución económica directa de las familias al centro escolar (12,6 en los/as escolarizados/as en centros privados, 13,7 en los/as escolarizados/as en centros concertados y 13,8 en los/as escolarizados/as en centros públicos, p de tendencia lineal, $p = 0,0067$) (Tabla 2 del Anexo 1).

La prevalencia de malestar o distrés psicológico en esta población fue 52,3% (Tabla 3 del Anexo 1). Esta proporción presentó un patrón similar al de las puntuaciones medias, siendo considerablemente mayor (1,7 veces mayor) en las chicas (66,3% en las chicas frente a 39,3% en los chicos; $p < 0,0001$), al aumentar la edad (49,3% en los/as de 15 años, 54,9% en los/s de 16 y más años; p de tendencia lineal, $p = 0,0004$) al disminuir el número de progenitores/as (madres-padres) nacidos/as en España (48,9% en aquellos/as con ambos, madre y padre, nacidos en España, 54,3% en aquellos/as con sólo uno de los dos, madre o padre, nacida/o en España y 61,0% en aquellos/as con ambos, madre y padre, nacidos en un país diferente de España; p de tendencia lineal, $p < 0,0001$), al disminuir el nivel de estudios de las madres y padres (50,3% en aquellos/as con al menos uno, madre o padre, con estudios universitarios, 54,1%, en aquellos/as con al menos uno, madre o padre, con estudios secundarios y 61,2% en aquellos/as con ambos, madre y padre, con estudios primarios o inferiores; p de tendencia lineal = 0,0004), al aumentar el número de progenitores/as que no trabajaban (49,7% en aquellos/as cuyos dos progenitores, madre y padre, trabajan, 58,2% en aquellos/as con sólo un/una progenitor/a trabajando y 63,5% en aquellos/as con ambos, madre y padre, sin trabajo; p de tendencia lineal, $p < 0,0001$) (Tabla 3 del Anexo 1) y al disminuir la contribución económica directa de las familias al centro escolar (45,8% en los/as escolarizados/as en centros privados, 52,8% en los/as escolarizados/as en centros concertados y 53,4% en los/as escolarizados/as en centros públicos; p de tendencia lineal, $p = 0,0281$) (Tabla 3 del Anexo 1).

Figura 2. Prevalencia 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, 2022-2023.

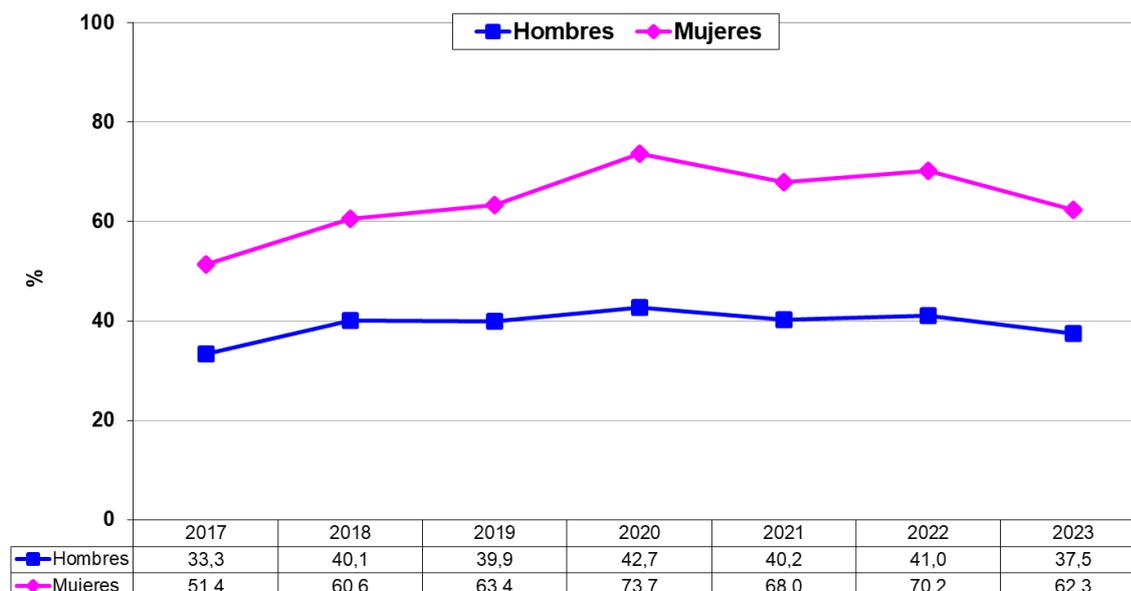


*Malestar o distrés psicológico: puntuación total en el GHQ-12 ≥ 3 (método binario tradicional o criterion score).

Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil SIVFRENT-J, 2022-2023

En cuanto a la evolución, en el periodo estudiado 2017-2023 se observó globalmente un aumento en la prevalencia de malestar psicológico o distrés en ambos sexos. Comparando la estimación promedio de 2022/2023 con la de 2017/2018, la proporción de jóvenes con malestar o distrés psicológico aumentó un 6,9% en los chicos y un 18,3% en las chicas (Figura 3).

Es destacable el empeoramiento que se registró en este indicador en 2020 (Figura 3), 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 la COVID-19^{26;27}, 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 (considerando el incremento anual medio 2017-2019 expuesto) en el nivel de distrés en las chicas. Esta 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) y su evolución subsiguiente en 2022 y 2023, donde la prevalencia de malestar psicológico continuó descendiendo, presentando en dichos años niveles progresivamente inferiores a los de 2020 (Figura 3). Esta afectación por las particulares circunstancias del año 2020 se habría producido, aunque de modo más leve, también en los chicos, en quienes se observó también un pequeño incremento en la prevalencia de malestar o distrés psicológico en 2020 respecto a 2019 (incremento relativo en 2020 respecto a 2019 del 7,0%) que descendió de nuevo en 2021 (descenso relativo en 2021 respecto a 2020 del 5,9%), manteniéndose en 2022 y 2023 en niveles inferiores a los de 2020 (Figura 3).

Figura 3. Evolución de la prevalencia de malestar o distrés psicológico*. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2017-2023.

*Malestar o distrés psicológico: puntuación total en el GHQ-12 ≥ 3 (método binario tradicional o criterion score).

Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil SIVFRENT-J, 2017-2023

3.3. 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

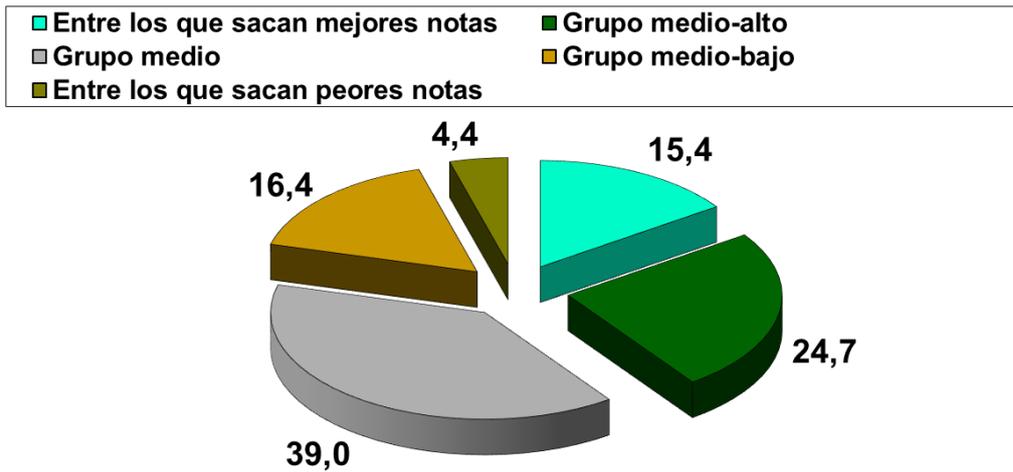
Incorporado por primera vez en el informe anual correspondiente al año 2021, este apartado muestra la posición en el grupo en el que cada estudiante se consideraba a sí misma/o (posición autorreferida) en función de sus resultados escolares.

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"

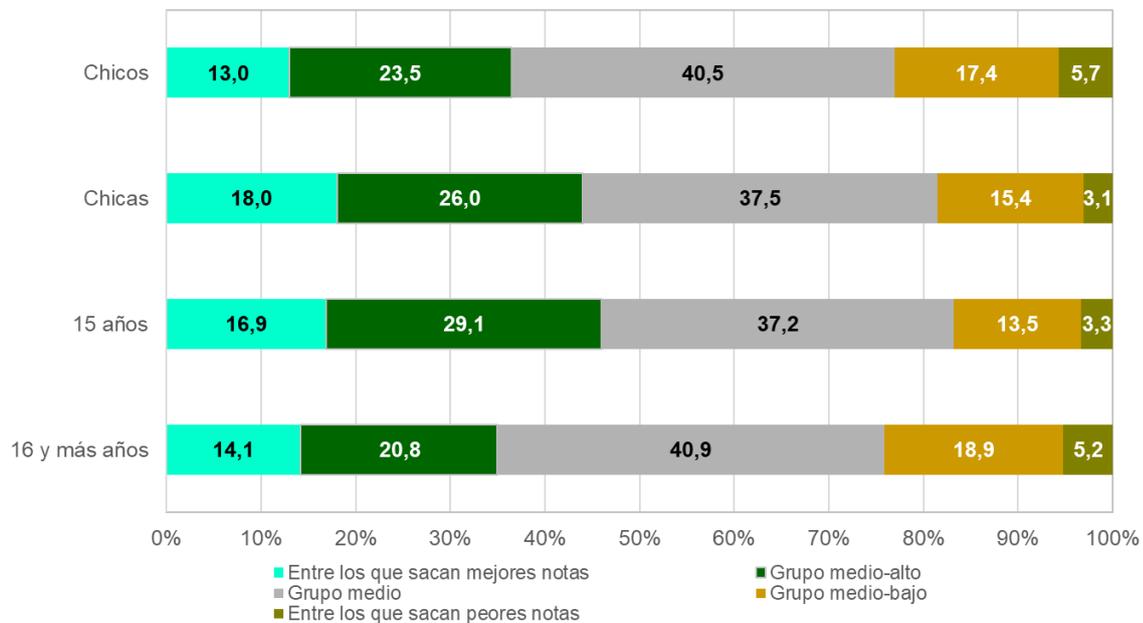
En 2022-2023, en función de sus resultados escolares, en comparación con sus compañeras y compañeros de clase, el 15,4% de las/os jóvenes consideraron que estaban en el grupo que saca mejores notas, el 24,7% en el grupo medio-alto, el 39,0% en el grupo medio, el 16,4% en el grupo medio-bajo y un 4,4% en el que saca peores notas (Figura 4). La Figura 5 muestra la situación según el sexo y la edad y la Figura 6 según los diferentes factores socioeconómicos. La Tabla 4 del Anexo 1 muestra la distribución de jóvenes que consideran que están entre los/as que sacan mejores notas y la Tabla 5 del Anexo 1 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 4. Posición autorreferida en el grupo en función de sus resultados escolares (%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.



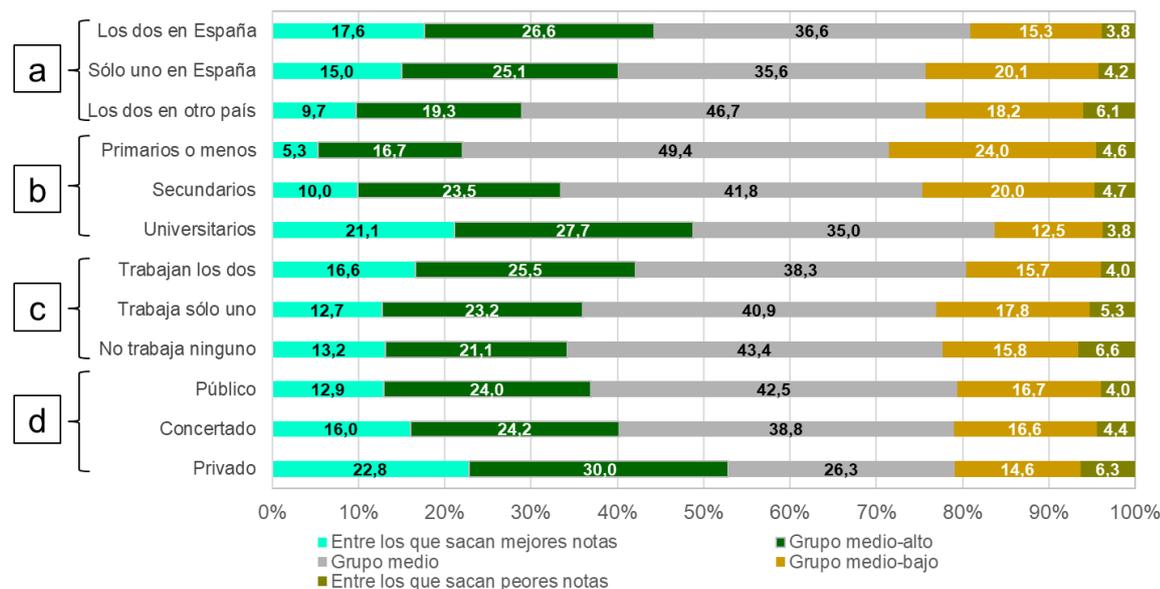
Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil
SIVFRENT-J, 2022-2023

Figura 5. Posición autorreferida en el grupo en función de sus resultados escolares (%), según sexo y edad. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.



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.

Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil
SIVFRENT-J, 2022-2023

Figura 6. Posición autorreferida en el grupo en función de sus resultados escolares (%), según factores socioeconómicos. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

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

Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil
SIVFRENT-J, 2022-2023

La consideración de estar entre las/os que sacan mejores notas fue más frecuente en las chicas (18,0%) que en los chicos (13,0%) (p en el modelo de regresión logística, $p < 0,0001$), al disminuir la edad (14,1% en el grupo de 16 y más años y 16,9% en el de 15 años; p de tendencia lineal, $p = 0,0146$), al aumentar el número de progenitores/as nacidos/as en España (9,7% en aquellos/as con ambos, madre y padre, nacidos es un país distinto de España, 15,0% en aquellos/as con sólo uno/a, madre o padre, nacida/o en España y 17,6% en aquellos/as con ambos, madre y padre, nacidos en España; p de tendencia lineal $< 0,0001$), al aumentar el nivel de estudios de los/as progenitores/as (5,3% en aquellos/as con madre y padre con estudios primarios o inferiores, 10,0% en aquellos/as con al menos un/a progenitor/a, madre o padre, con estudios secundarios y 21,1% en aquellos/as con al menos un/a progenitor/a, madre o padre, con estudios universitarios [4,0 veces más que entre los/as de madres y padres de nivel de estudios primarios o inferior]; p de tendencia lineal $< 0,0001$) y al aumentar la contribución económica directa de las familias a la escolarización (12,9% en las/os escolarizadas/os en centros públicos, 16,0% en las/os escolarizadas/os en centros concertados y 22,8% en las/os escolarizadas/os en centros privados; p de tendencia lineal, $p < 0,0001$) (Figuras 5 y 6 y Tabla 4 del Anexo 1). Además, fue mayor en aquellos/as con ambos progenitores, madre y padre, trabajando (16,6%) en comparación con aquellos con solo un/a progenitor/a (12,7%) o ninguno/a (13,2%) trabajando ($p = 0,0028$) (Figura 6 y Tabla 4 del Anexo 1). Algunas diferencias fueron particularmente notables. Fue muy notorio el efecto del nivel de estudios de madres y padres sobre los resultados escolares de sus hijos/as: el porcentaje de los/as que sacan mejores notas fue mucho mayor en aquellos/as con madre o padre con estudios universitarios que en aquellos/as con ambos, madre y padre, con nivel de estudios primarios o inferior: 4 veces mayor en el conjunto de la población, como se ha señalado anteriormente, 2,5 veces mayor en el caso de los chicos y 6,2 veces mayor en el caso de las chicas (Tabla 4 del Anexo 1). Respecto al país de nacimiento de madres y padres, el porcentaje de los/as que sacan mejores notas fue hasta 2,3 veces mayor en las chicas con madre y padre con nacimiento en España respecto a aquellas con madre y padre con nacimiento en un país distinto de España; 1,4 veces mayor en el caso de los chicos (Tabla 4 del Anexo 1). Respecto a la titularidad de los centros escolares, el porcentaje de los/as que sacan mejores notas fue hasta 2,2 veces mayor en los chicos

escolarizados en centros privados frente a los escolarizados en centros públicos; 1,5 veces mayor en el caso de las chicas (Tabla 4 del Anexo 1).

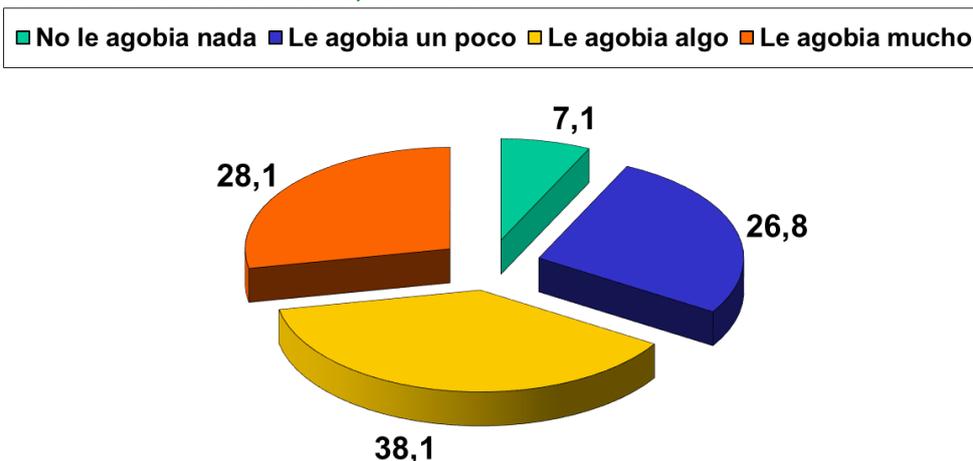
Por el contrario, la consideración de estar entre las/os de calificaciones más bajas (entre las/os que sacan peores notas o en el grupo medio-bajo) fue más frecuente en los chicos (23,1%) que en las chicas (18,5%) (p en el modelo de regresión logística, $p=0,0003$), al aumentar la edad (16,8% en el grupo de 15 años y 24,2% en el de 16 y más años, $p<0,0001$), al disminuir el número de progenitores/as nacidos/as en España (19,1% en aquellos/as con ambos progenitores nacidos en España y 24,3% tanto en aquellos/as con un/a solo/a progenitor/a nacido/a en España como en aquellos/as con ambos, madre y padre, nacidos en un país distinto de España; p de tendencia lineal, $p=0,0003$), al disminuir el nivel de estudios de madres y padres (16,3% en aquellos/as con al menos un/a progenitor/a, madre o padre, con estudios universitarios, 24,7% en aquellos/as con al menos un/a progenitor/a con estudios secundarios y 28,5% en aquellos/as con madre y padre con estudios primarios o inferiores [1,7 veces más que entre los/as de estudios universitarios]; p de tendencia lineal $<0,0001$) y en aquellos/as con sólo uno/a o ningún/a progenitor/a trabajando en comparación con aquellos/as con ambos, madre y padre, trabajando (19,6% en aquellos/as cuyos dos progenitores/as trabajan, 23,1% en aquellos/as con sólo un/una progenitor/a trabajando y 22,4% en aquellos/as con ambos, madre y padre, sin trabajo; $p=0,0165$) (Figuras 5 y 6 y Tabla 5 del Anexo 1). No se detectaron diferencias estadísticamente significativas en función de la titularidad del centro escolar (Figura 6 y Tabla 5 del Anexo 1). De nuevo, fue destacable el efecto del nivel de estudios de madres y padres sobre los resultados escolares de sus hijos/as: el porcentaje de los/as que sacan notas más bajas fue mayor en aquellos/as con ambos, madre y padre, con estudios primarios o menos que en aquellos/as con al menos uno/a, madre o padre, con estudios universitarios: 1,7 veces mayor en el conjunto de la población, como se ha señalado anteriormente, 1,7 veces mayor en el caso de los chicos y 2,0 veces mayor en el caso de las chicas (Tabla 5 del Anexo 1).

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 7 muestra la distribución de la población según su nivel de agobio y la Tabla 6 del Anexo 1 el porcentaje de la población estudiada que declaró que el trabajo escolar les agobiaba mucho.

Figura 7. Distribución de la población según su nivel de agobio por el trabajo escolar (%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.



Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil
SIVFRENT-J, 2022-2023

El 7,1% de los/as jóvenes señalaron que el trabajo escolar no les agobiaba nada (11,5% de los chicos y 2,3% de las chicas), el 26,8% que les agobiaba un poco (33,0% de los chicos y 20,0% de las chicas), el 38,1% que les agobiaba algo (38,4% de los chicos y 37,8% de las chicas) y el 28,1% que les agobiaba mucho (17,1%

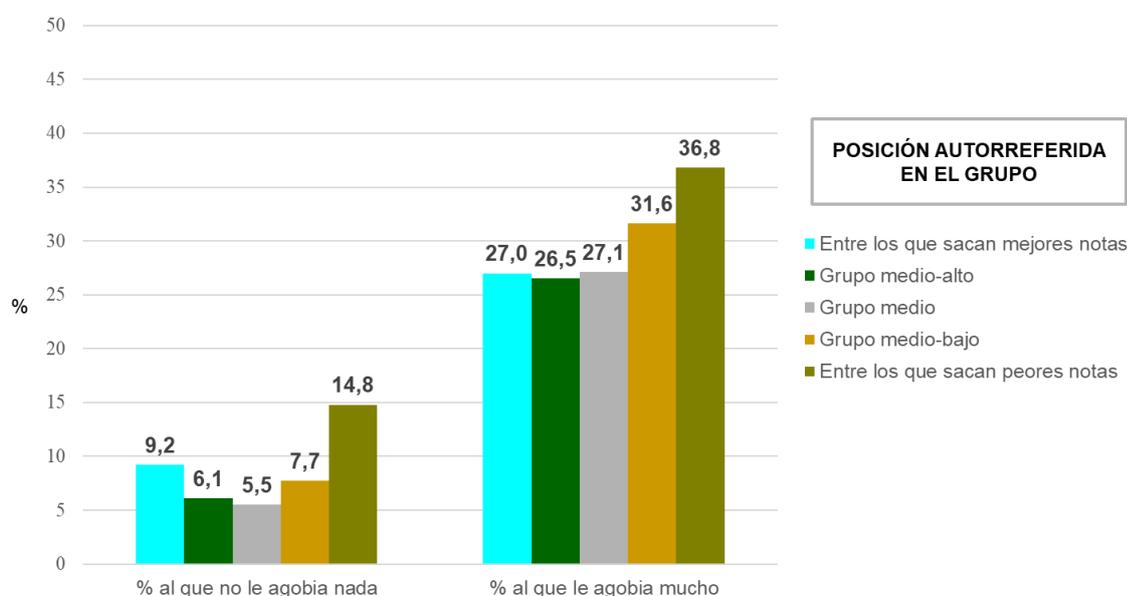
de los chicos y 39,9% de las chicas) (Figura 7). Como se muestra, se observó una importante diferencia entre chicos y chicas, con las chicas manifestando significativamente un nivel de agobio mucho mayor.

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 ($p < 0,0001$), el porcentaje de sujetos a los que el trabajo escolar les agobiaba mucho aumentó al disminuir el nivel de estudios de madres y padres (p de tendencia lineal = 0,0193) y al disminuir la aportación económica directa de las familias al centro escolar (porcentaje de sujetos a los/as que el trabajo escolar les agobiaba mucho creciente en la siguiente dirección: escolarizados/as en centros privados, concertados y públicos; p de tendencia lineal, $p = 0,0083$) (Tabla 6 del Anexo 1). No se observaron diferencias estadísticamente significativas en función de la edad ni un patrón concluyente en función del país de nacimiento de madres y padres o la situación laboral de madres y padres (Tabla 6 del Anexo 1).

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 27,0% refiriendo mucho agobio entre aquellos/as que indicaron encontrarse entre los que sacan mejores notas, hasta el 36,8% refiriendo mucho agobio entre aquellos que indicaron encontrarse entre los que sacan peores notas (Figura 8).

Figura 8. 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, 2022-2023.



Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil
SIVFRENT-J, 2022-2023

Sentimiento hacia la escuela

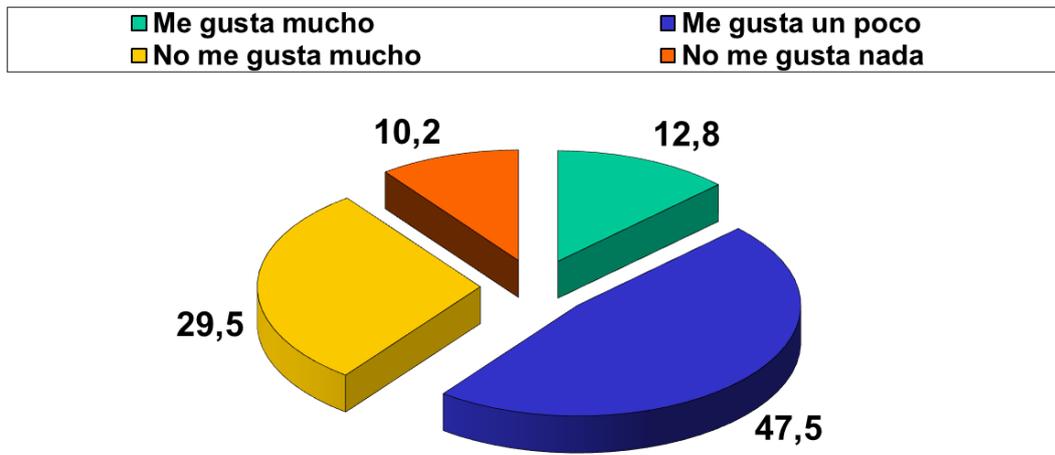
Para conocer el sentimiento de los/as jóvenes hacia la escuela se empleó la siguiente pregunta: “Hoy por hoy, ¿qué sientes hacia la escuela, el colegio o el instituto?”, con las siguientes opciones de respuesta:

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

La Figura 9 muestra la distribución de la población según su sentimiento hacia la escuela. El 12,8% de las/os jóvenes señalaron que la escuela les gusta mucho (14,6% de las chicas y 11,1% de los chicos), el

47,5% que les gusta un poco (50,1% de las chicas y 45,1% de los chicos), el 29,5% que no les gusta mucho (27,2% de las chicas y 31,7% de los chicos) y el 10,2% que no les gusta nada (8,1% de las chicas y 12,0% de los chicos).

Figura 9. Sentimiento hacia la escuela (%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.



Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil
SIVFRENT-J, 2022-2023

La Tabla 7 del Anexo 1 presenta el porcentaje de sujetos que indicaron que la escuela no les gustaba mucho o no les gustaba nada y la Tabla 8 del Anexo 1 el porcentaje de sujetos que indicaron que la escuela les gustaba mucho, globalmente y según sexo, edad y factores socioeconómicos.

En total, un 39,7% de la población estudiada indicó que la escuela no le gustaba mucho o no le gustaba nada (Tabla 7 del Anexo 1), porcentaje que fue mayor en los chicos que en las chicas (chicos: 43,7%; chicas: 35,4%; $p < 0,0001$), al aumentar la edad (p de tendencia lineal, $p = 0,0236$), en los sujetos que tenían uno/a (42,9%) o ambos progenitores (40,7%) nacidos/as en España, en comparación con aquellos/as con ambos progenitores nacidos en un país distinto de España (36,0%) ($p = 0,0051$) y al disminuir la aportación económica directa de las familias al centro escolar (porcentaje de sujetos a los/as que la escuela no les gustaba mucho o no les gustaba nada creciente en la siguiente dirección: escolarizados/as en centros privados, concertados y públicos; p de tendencial lineal, $p < 0,0001$) (Tabla 7 del Anexo 1). No se detectó un patrón concluyente en función del nivel de estudios de madres y padres ni en función de la situación laboral de madres y padres (Tabla 7 del Anexo 1).

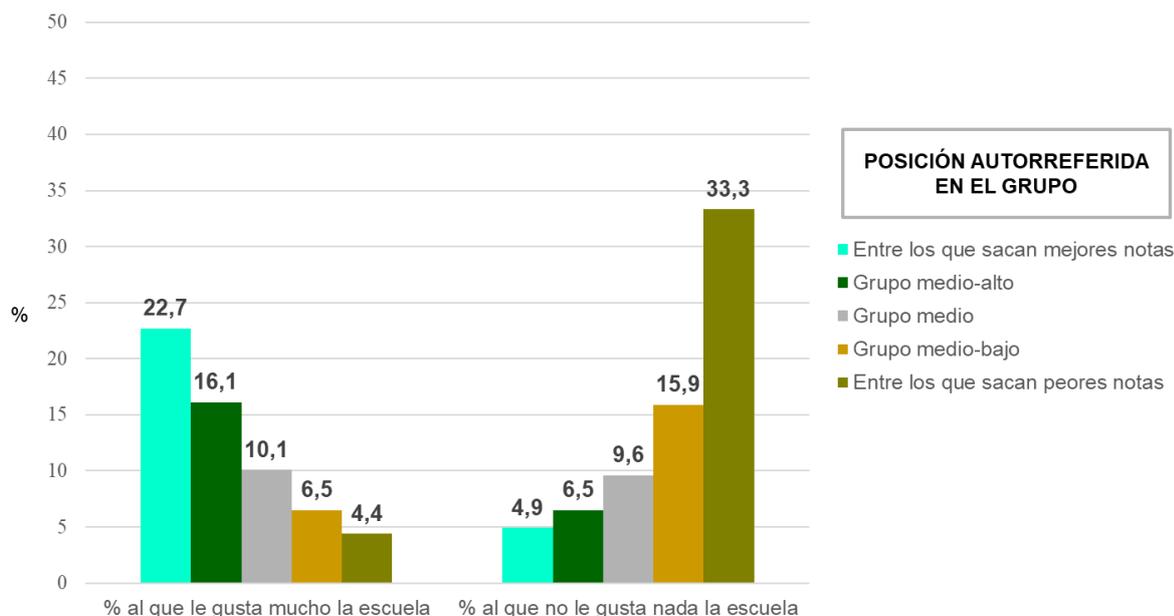
Por otro lado, sólo el 12,8% de la población estudiada indicó que la escuela le gustaba mucho (Tabla 8 del Anexo 1). Este porcentaje fue algo mayor en las chicas que en los chicos (14,6% de las chicas, 11,1% de los chicos; $p = 0,0009$), al disminuir el número de progenitores/as nacidos/as en España (p de tendencia lineal cercana al umbral de significación estadística, $p = 0,0516$) y al aumentar la aportación económica directa de las familias al centro escolar (porcentaje de sujetos a los/as que la escuela les gustaba mucho creciente en la siguiente dirección: escolarizados/as en centros públicos, concertados y privados; p de tendencial lineal, $p < 0,0001$) (Tabla 8 del Anexo 1). No se detectaron diferencias estadísticamente significativas en función de la edad (Tabla 8 del Anexo 1) y en función del nivel de estudios de madres y padres, en los chicos se observó un porcentaje significativamente mayor en aquellos con madre y padre con nivel de estudios primarios o inferior en comparación con aquellos con madre o padre con nivel de estudios secundarios o universitarios ($p = 0,0002$) mientras en las chicas no se detectó un patrón concluyente en función del nivel de estudios de los/as progenitores/as (Tabla 8 del Anexo 1).

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 10 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 22,7% entre aquellos/as que indicaron encontrarse entre los/as que sacan mejores notas, hasta el 4,4% entre aquellos/as que indicaron encontrarse entre los/as que sacan peores notas (Figura 10). 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 4,9% entre aquellos/as que indicaron encontrarse entre los/as que sacan mejores notas, hasta el 33,3% entre aquellos/as que indicaron encontrarse entre los/as que sacan peores notas.

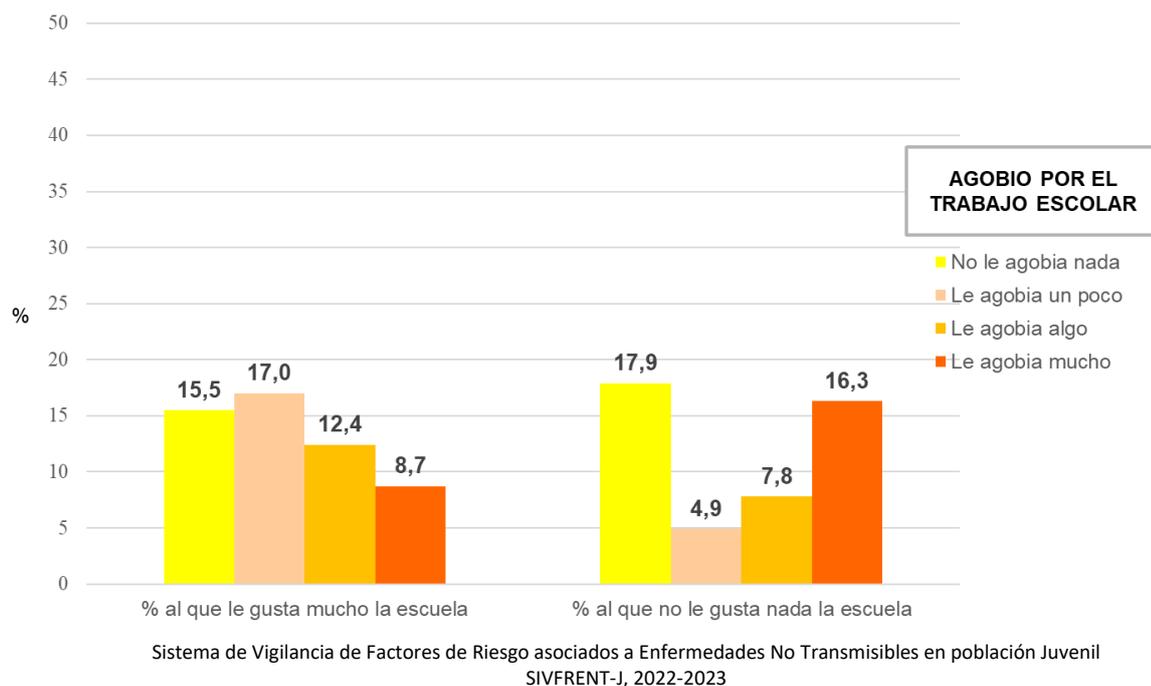
Figura 10. Sentimiento hacia la escuela según la posición autorreferida en el grupo en función de sus resultados escolares (%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.



Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil
SIVFRENT-J, 2022-2023

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 (17,0%), seguido relativamente cerca por aquellos/as que indicaron que no les agobiaba nada (15,5%), y el menor, entre aquellos/as que indicaron que el trabajo escolar les agobiaba mucho (8,7%) (Figura 11). 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 (17,9%) no siendo tan diferente entre aquellos/as que expresaron que no les agobiaba nada (16,3%), encontrando los menores porcentajes entre quienes expresaron que les agobiaba un poco o les agobiaba algo (4,9% y 7,8%, respectivamente) (Figura 11).

Figura 11. Sentimiento hacia la escuela según el nivel de agobio por el trabajo escolar (%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

3.4. 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 física⁴⁹. Dormir de forma regular menos horas de las recomendadas se asocia con problemas de atención, comportamiento y aprendizaje⁴⁹. Una cantidad de sueño insuficiente aumenta también el riesgo de accidentes, lesiones, hipertensión, obesidad, diabetes y depresión⁴⁹. En los/as adolescentes, una cantidad de sueño insuficiente se asocia además con el incremento de pensamientos suicidas e intentos de suicidio⁴⁹. 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 mental⁴⁹. 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 años⁵⁰:

- 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 del Anexo 1.

De lunes a viernes, en 2022-2023, la población juvenil estudiada dormía habitualmente por término medio 7,5 horas diarias (Tabla 9 del Anexo 1), 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, $p=0,0049$). El tiempo medio de sueño diario disminuyó también al aumentar la edad (7,6 horas/día en el grupo de 15 años y 7,4 horas/día en el grupo de 16 y más años, $p<0,0001$), al disminuir el número de progenitores/as nacidos/as en España (7,6 horas/día en aquellos/as con ambos progenitores, madre y padre, nacidos en España, 7,4 horas/día en aquellos/as con sólo un/una progenitor/a nacido/a en España y 7,3 horas/día en aquellos/as con ambos, madre y padre, nacidos en otro país distinto de España; p de tendencia lineal, $p<0,0001$), al disminuir el nivel de estudios de madres y padres (7,6 horas/día en aquellos/as con al menos un/una progenitor/a con estudios universitarios, 7,4 horas/día en aquellos/as con al menos un/una progenitor/ con estudios secundarios y 7,3 horas/día en aquellos/as con madre y padre con estudios primarios o inferiores; p de tendencia lineal, $p=0,0004$) y al disminuir la contribución económica directa de las familias a la escolarización (7,7 horas/día en los/as escolarizados/as en centros privados, 7,4 horas/día en los/as escolarizados/as en centros concertados, 7,5 horas/día en los/as escolarizados/as en centros públicos; p de tendencia lineal marginalmente significativa, p de tendencia lineal, $p<0,0001$) (Tabla 9 del Anexo 1). Respecto a la situación laboral de madres y padres, el tiempo medio de sueño diario fue algo menor en aquellos/as con ambos progenitores sin trabajar (7,4 horas/día) en comparación con aquellos/as con uno/a o los dos trabajando (7,5 horas/día), pero esta diferencia no resultó estadísticamente significativa (Tabla 9 del Anexo 1).

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, 9,2 horas diarias por término medio (Tabla 9 del Anexo 1), 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 (9,3 horas/día las chicas frente a 9,1 horas/día los chicos; $p<0,0001$) (Tabla 9 del Anexo 1). Se observó también un tiempo medio de sueño diario durante el fin de semana menor en los/as escolarizados/as en centros privados (9,0 horas/día) en comparación con los/as escolarizados/as en centros públicos o concertados (9,2 horas/día) ($p=0,0206$) (Tabla 9 del Anexo 1). No se observaron diferencias estadísticamente significativas en función de ninguno de los demás factores estudiados (Tabla 9 del Anexo 1).

Las Figuras 12 y 13 y las Tablas 10 (lunes a viernes) y 11 (fines de semana) del Anexo 1 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 12. 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, 2022-2023.

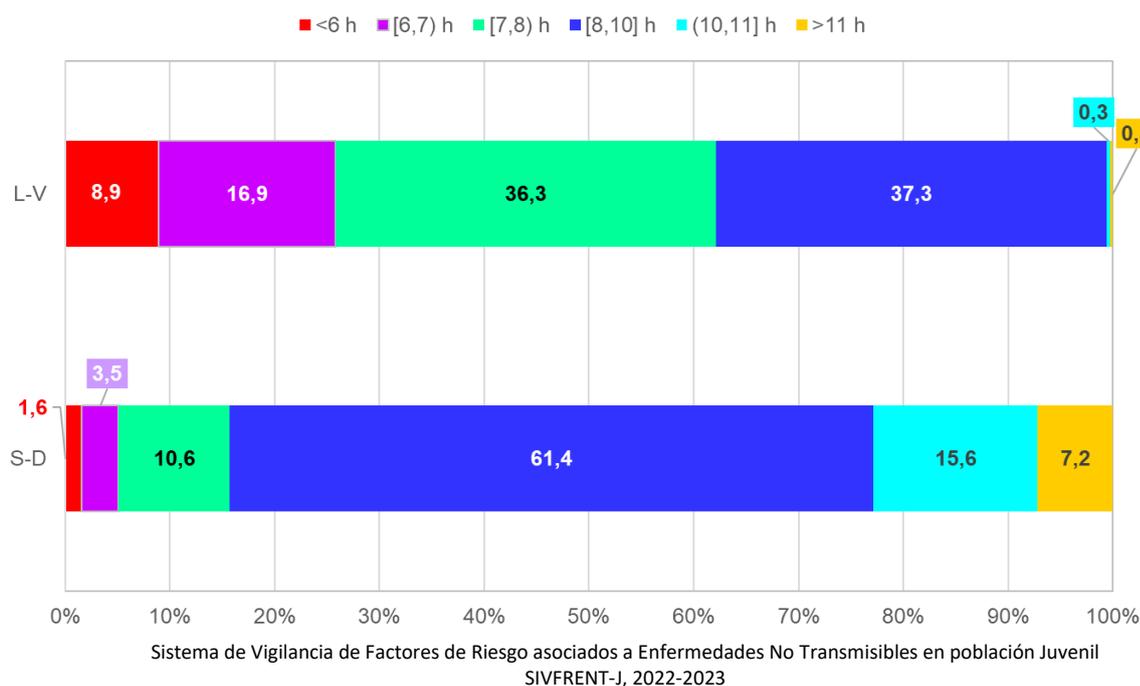
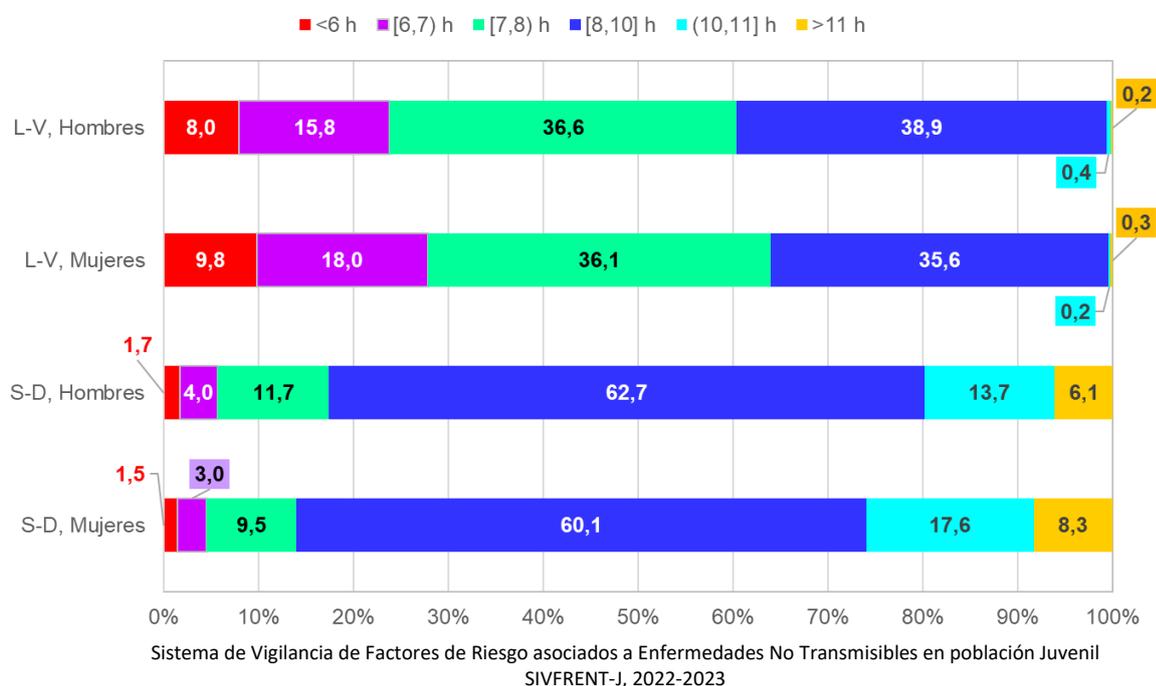


Figura 13. Hábitos de sueño: distribución de la población (%) según el número de horas/día que duermen por término medio habitualmente de lunes a viernes (L-V) y los fines de semana (sábado y domingo, S-D), según sexo. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.



De lunes a viernes, el 8,9% dormía por término medio menos de 6 horas/día (8,0% de los chicos y 9,8% de las chicas), el 16,9% dormía diariamente 6 ó más horas pero menos de 7 (15,8% de los chicos y 18,0% de las chicas), el 36,3% dormía 7 ó más horas/día pero menos de 8 (36,6% de los chicos y 36,1% de las chicas), el 37,3% dormía entre 8 y 10 horas/día (38,9% de los chicos y 35,6% de las chicas), el 0,3% dormía más de 10 horas/día y hasta 11 horas/día (0,4,% de los chicos y 0,2% de las chicas) y otro 0,3% dormía más de 11

horas/día (0,2% de los chicos y 0,3% de las chicas) (Figuras 12 y 13 y Tabla 10 del Anexo 1). En conjunto, el 62,1% de los/as jóvenes (60,4% de los chicos y 63,9% de las chicas) dormía diariamente de lunes a viernes menos horas de las recomendadas y el 0,6% (0,6% de los chicos y 0,5% 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 1,6% dormía menos de 6 horas/día (1,7% de los chicos y 1,5% de las chicas), el 3,5% dormía 6 ó más horas/día pero menos de 7 (4,0% de los chicos y 3,0% de las chicas), el 10,6% dormía 7 ó más horas/día pero menos de 8 (11,7% de los chicos y 9,5% de las chicas), el 61,4% dormía entre 8 y 10 horas/día (62,7% de los chicos y 60,1% de las chicas), el 15,6% dormía más de 10 horas/día y hasta 11 horas/día (13,7% de los chicos y 17,6% de las chicas) y el 7,2% dormía más de 11 horas/día (6,1% de los chicos y 8,3% de las chicas) (Figuras 12 y 13 y Tabla 11 del Anexo 1). En conjunto, el 15,7% de los/as jóvenes (17,4% de los chicos y 14,0% de las chicas) dormía los fines de semana menos horas de las recomendadas y el 22,8% (19,8% de los chicos y 25,9% de las chicas), más.

La Tabla 12 del Anexo 1 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 37,3% de la población juvenil dormía habitualmente entre 8 y 10 horas/día de lunes a viernes (Tabla 12 del Anexo 1). Este porcentaje fue algo menor en las chicas que en los chicos ($p=0,0288$) y disminuyó al aumentar la edad (p de tendencia lineal, $p<0,0001$), al disminuir el número de progenitores/as nacidos/as en España (p de tendencia lineal, $p<0,0001$) y al disminuir el nivel de estudios de madres y padres (p de tendencia lineal, $p=0,0006$) (Tabla 12 del Anexo 1). Se observó también un porcentaje algo menor en aquellos/as con ningún progenitor/a trabajando en comparación con aquellos/as con uno/a o ambos progenitores/as trabajando, sobre todo en chicos, aunque la diferencia no alcanzó la significación estadística (Tabla 12 del Anexo 1). En función de la titularidad del centro escolar, en las chicas se observó un gradiente estadísticamente significativo, disminuyendo el porcentaje de chicas que dormía habitualmente entre 8 y 10 horas/día de lunes a viernes al disminuir la aportación económica directa por parte de las familias al centro escolar (porcentaje decreciente en la siguiente dirección: centros privados, concertados y públicos; p de tendencia lineal, $p=0,0107$), siendo más acusada la diferencia en concreto entre los centros públicos o concertados y los centros privados; en los chicos, no se observó gradiente, pero sí un porcentaje menor en los escolarizados en centros públicos y concertados en comparación con los escolarizados en centros privados ($p=0,0201$) (Tabla 12 del Anexo 1).

Los fines de semana, en total, un 61,4% de la población juvenil dormía habitualmente entre 8 y 10 horas/día (Tabla 12 del Anexo 1). Este porcentaje fue algo menor en las chicas que en los chicos y disminuyó (significación estadística marginal, $p=0,0848$) y al aumentar la edad (p de tendencia lineal, $p=0,0055$) (Tabla 12 del Anexo 1). 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/a o ambos, madre y padre, nacidos en España ($p<0,0001$) (Tabla 12 del Anexo 1), en aquellos/as con ambos progenitores, madre y padre, con un nivel de estudios inferior al universitario frente a aquellos/as con al menos uno/a con estudios universitarios ($p=0,0071$), aunque más claramente en las chicas y en aquellos/as con sólo un/una progenitor/a trabajando frente a aquellos/as con ambos, madre y padre, trabajando ($p=0,0087$) (Tabla 12 del Anexo 1). En función de la titularidad del centro escolar, se observó un menor porcentaje, estadísticamente significativo, de chicas que dormía habitualmente entre 8 y 10 horas/día los fines de semana en las escolarizadas en centros públicos y concertados en comparación con las escolarizadas en centros privados ($p=0,0220$) (Tabla 12 del Anexo 1).

3.5. 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 adiposidad⁵¹.

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)⁵¹.

A continuación, se describe la situación en la población juvenil de la Comunidad de Madrid en 2022-2023.

Una gran parte de la población juvenil estudiada, un 74,2%, realizó **alguna actividad física dentro o fuera del centro escolar** la mayoría de los días. Sin embargo, un 6,7% de los chicos y un 15,4% de las chicas (2,3 veces más que los chicos) no llegaron a realizar **algún tipo de actividad** de forma regular al menos 3 veces a la semana (Tabla 3 y Tabla 13 del Anexo 1). Además de la diferencia según sexo, que fue ostensible y estadísticamente significativa ($p < 0,0001$), este porcentaje aumentó con la edad (aunque no alcanzó la significación estadística), aumentó al aumentar el número de progenitores, madre y padre, nacidos en un país distinto de España (p de tendencia lineal, $p < 0,0001$) y al disminuir el nivel de estudios de madres y padres (p de tendencia lineal, $p = 0,0231$) (Tabla 13 del Anexo 1). No se detectó un patrón concluyente en función de la situación laboral de madres y padres ni en función de la titularidad del centro escolar (Tabla 13 del Anexo 1).

Tabla 3. 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, 2022-2023.

	TOTAL		Sexo		Edad (años)					
	%	(IC95%)	Hombre	Mujer	15	16 y más				
	%	(IC95%)	%	(IC95%)	%	(IC95%)				
No realizan algún tipo de actividad 3 o más días a la semana	10,9	(9,8 - 12,0)	6,7	(5,6 - 7,9)	15,4	(13,8 - 17,2)	10,1	(8,8 - 11,6)	11,6	(10,2 - 13,1)
No realizan actividad intensa* 3 o más días a la semana	29,7	(27,8 - 31,6)	14,8	(13,2 - 16,5)	45,7	(42,8 - 48,7)	29,0	(26,4 - 31,8)	30,3	(28,2 - 32,5)

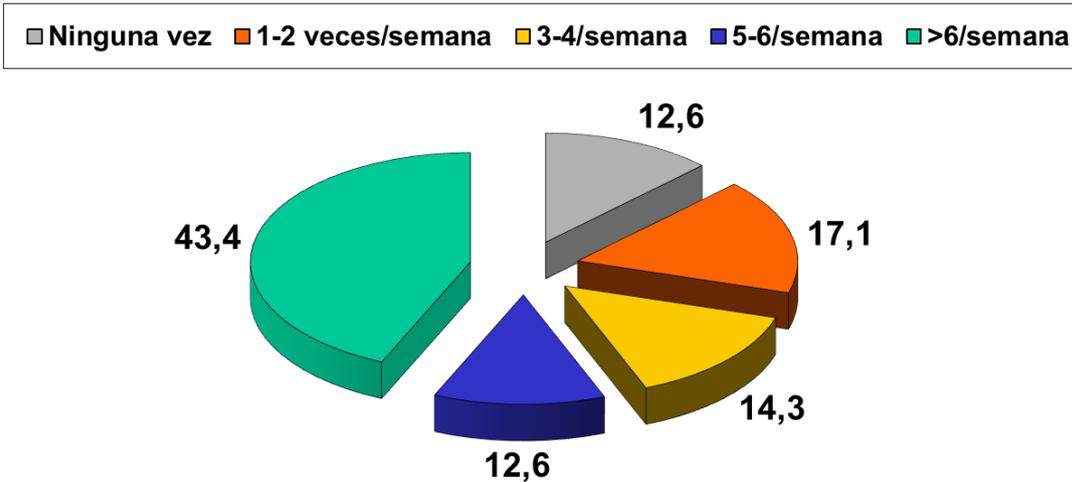
%. Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

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

SIVFRENT-J, 2022-2023

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 29,7%, destacando que un 12,6% no realizaron ninguna vez estas actividades (Figura 14) (el 5,6% de los chicos y el 20,2% de las chicas) (Figura 15). Se observaron grandes diferencias según sexo, ya que más de tres veces (3,1 veces) más chicas que chicos no realizaron al menos 3 veces a la semana este tipo de actividades físicas: el 14,8% de los chicos no realizaron al menos 3 veces a la semana actividades físicas vigorosas o intensas frente a casi la mitad de las chicas, un 45,7% ($p < 0,0001$) (Tabla 3 y Tabla 14 del Anexo 1). Además, el porcentaje de jóvenes que no practicaron actividades vigorosas o intensas al menos 3 veces a la semana aumentó con la edad, sobre todo en chicos (p de tendencia lineal, $p = 0,0174$), con el número de progenitores/as nacidos/as en un país distinto de España (p de tendencia lineal, $p < 0,0001$), al disminuir el nivel de estudios de madres y padres (p de tendencia lineal, $p < 0,0001$) y al aumentar el número de progenitores/as sin trabajo (p de tendencia lineal, $p = 0,0039$) (Tabla 14 del Anexo 1). En función de la titularidad del centro escolar, se observó entre los chicos un mayor porcentaje en los escolarizados en centros públicos o concertados en comparación con los escolarizados en centros privados (aunque no alcanzó la significación estadística) (Tabla 14 del Anexo 1).

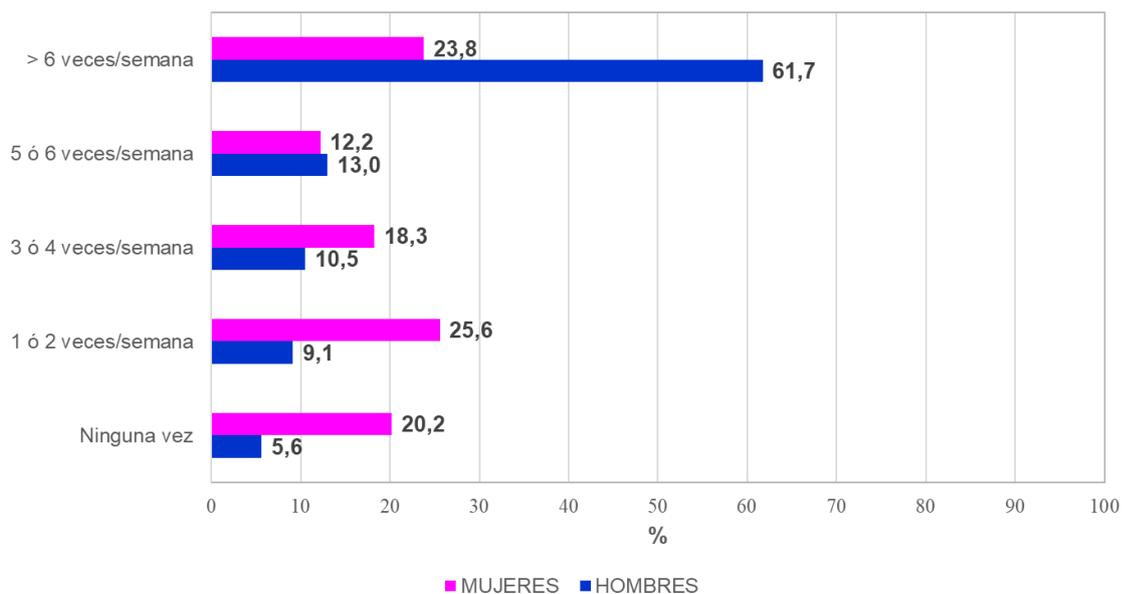
Figura 14. Frecuencia de realización de ejercicio físico vigoroso o intenso* de forma semanal. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.



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

Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil SIVFRENT-J, 2022-2023

Figura 15. Frecuencia de realización de ejercicio físico vigoroso o intenso* de forma semanal, por sexo (%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.



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

Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil SIVFRENT-J, 2022-2023

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 población⁵¹, expuestas al comienzo del apartado, se desarrollaron por primera vez a partir de la edición de 2021 una serie de nuevos indicadores (Figuras 16-18). De las recomendaciones de la OMS⁵¹, 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 (Tabla 3 y Tabla 14 del Anexo 1; Figuras 14 y 15). La medición del cumplimiento de la recomendación de realizar diariamente

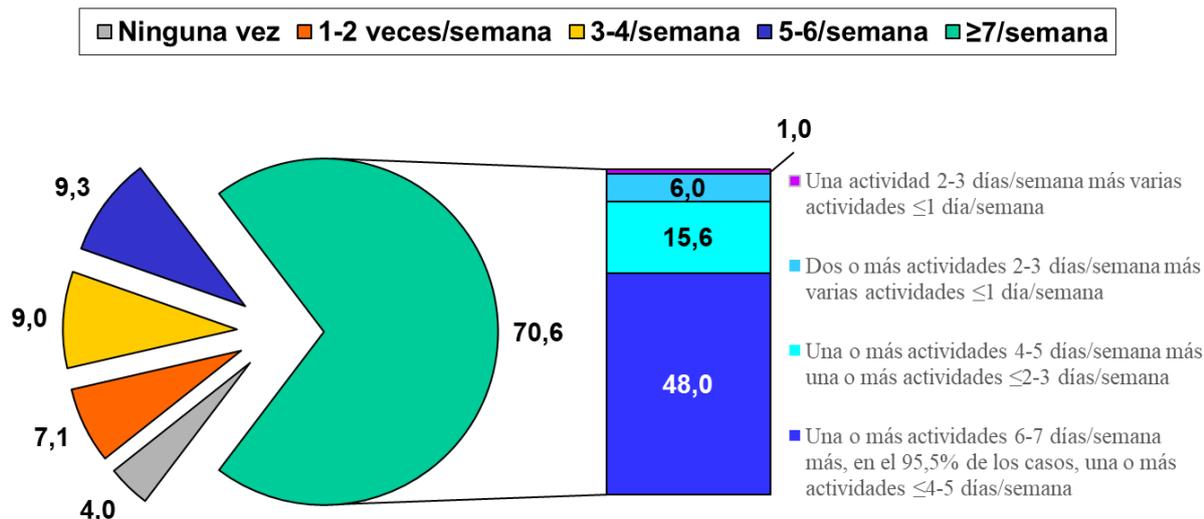
actividad física de intensidad moderada a vigorosa (moderada, intensa o muy intensa, es decir, al menos moderada) se ha realizado mediante el estudio de la frecuencia de realización de ejercicio físico al menos moderado (realización de actividades físicas cuyo gasto energético es ≥ 3 veces superior al de reposo, lo que incluye ejercicio moderado, intenso o muy intenso), cuyos resultados se muestran a continuación (Figuras 16-18).

La Figura 16 muestra que, en 2022-2023, un 4,0% no realizó ejercicio físico al menos moderado ninguna vez a la semana, el 7,1% lo realizó 1-2 veces por semana, el 9,0% lo realizó 3-4 veces por semana, el 9,3% lo realizó 5-6 veces por semana y un 70,6% 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 48,0% (el 68,0% de ese 70,6% 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), y el 15,6% (el 22,1% de ese 70,6% 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 (Figura 16). Es decir, un 63,6%, el 90,1% en términos relativos, realizó ejercicio físico al menos moderado a través de actividades realizadas todos o casi todos los días (Figura 16), de ahí la equiparación de la frecuencia de realización del ejercicio medida en veces por semana con la diaria.

De este modo, el 29,4% de la población juvenil (20,2% de los chicos y 39,3% de las chicas) (Figura 18) 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 17), mientras el 29,7% no alcanzó la recomendación de realizar ejercicio intenso al menos 3 días por semana (14,8% de los chicos y 45,7% de las chicas) (Tabla 3 y Tabla 14 del Anexo 1 y Figura 18), aunque una parte de ellos/as sí realizó ejercicio físico al menos moderado diariamente (todos o casi todos los días) (Figura 17).

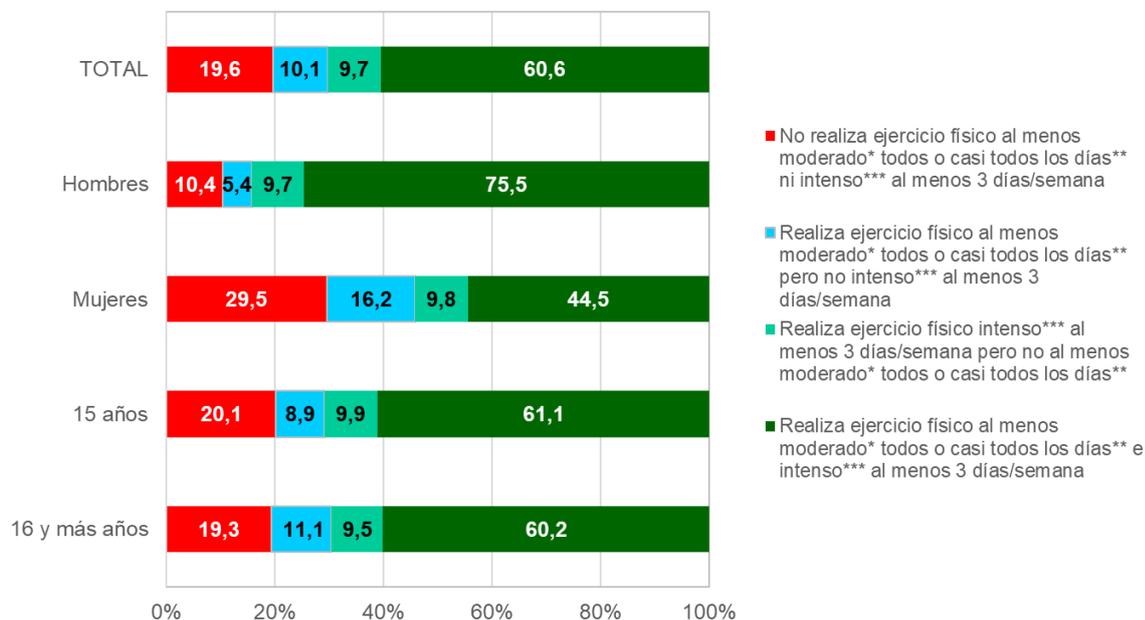
En total, el 19,6% de la población (10,4% de los chicos y 29,5% de las chicas) no cumplió ninguno de los dos aspectos recomendados, no realizando ni ejercicio físico al menos moderado diariamente ni ejercicio físico intenso al menos 3 días/semana (Figuras 17 y 18). Como se ha mostrado, en todos los indicadores 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 16. Frecuencia de realización de ejercicio físico al menos moderado* de forma semanal (%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.



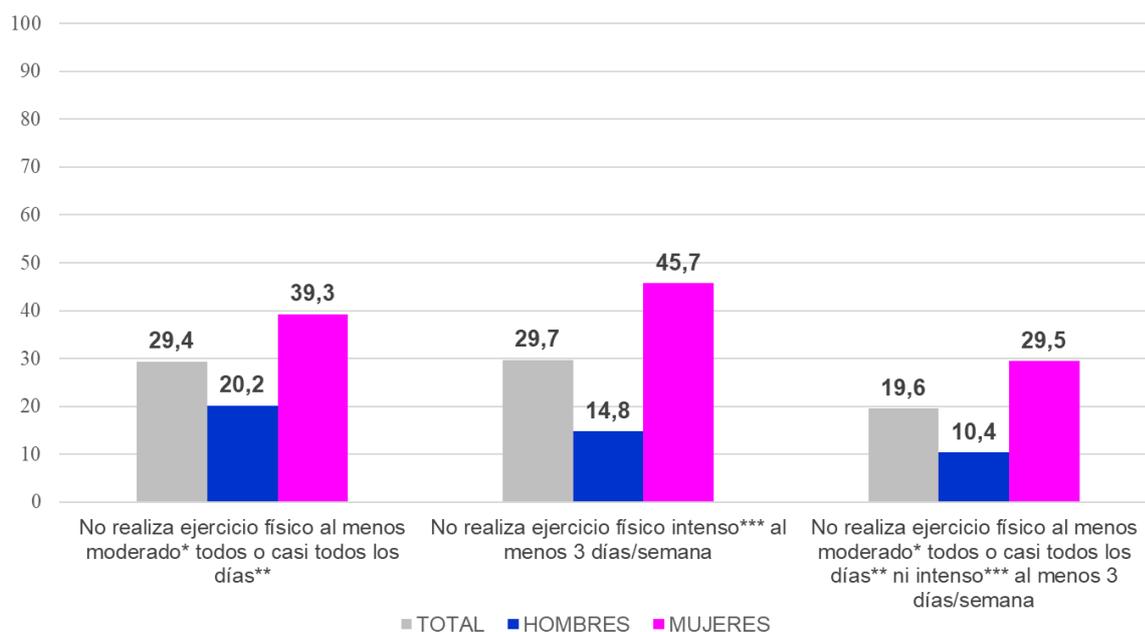
* Ejercicio físico al menos moderado: realización de actividades físicas cuyo gasto energético es ≥ 3 veces superior al de reposo.
 Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil
 SIVFRENT-J, 2022-2023

Figura 17. 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, 2022-2023.**



*Ejercicio físico al menos moderado: realización de actividades físicas (AF) cuyo gasto energético es ≥ 3 veces superior al de reposo. **Todos o casi todos los días: ≥ 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 ≥ 5 veces superior al de reposo.

Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil
 SIVFRENT-J, 2022-2023

Figura 18. Principales indicadores de actividad física, total y según sexo (%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

*Ejercicio físico al menos moderado: realización de actividades físicas cuyo gasto energético es ≥ 3 veces superior al de reposo. **Todos o casi todos los días: ≥ 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 ≥ 5 veces superior al de reposo.

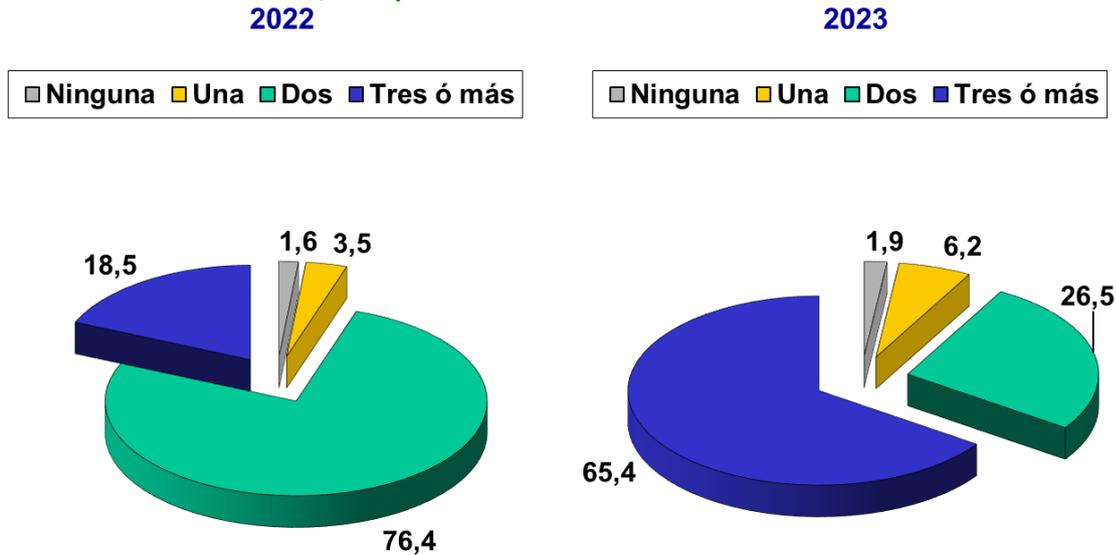
Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil SIVFRENT-J, 2022-2023

En cuanto al **número de horas de educación física o deporte realizadas a la semana como asignatura obligatoria en el centro escolar**, es necesario exponer separadamente la situación en 2022 y en 2023 ya que a partir del curso 2022/2023 comenzó a implantarse en los centros escolares una tercera hora semanal de educación física o deporte como asignatura obligatoria en el centro escolar, con el objetivo de pasar de 2 a 3 horas semanales. La Comunidad de Madrid estableció la implantación progresiva de una tercera hora semanal de Educación Física en los centros educativos de la región en 2020⁵². El comienzo de su implantación en la etapa de Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO) quedó programado para el curso académico 2021/2022⁵², pero la situación de emergencia sanitaria debida a la COVID-19 motivó el aplazamiento del inicio de su implantación al curso académico 2022/2023⁵³.

Esta situación se ha visto reflejada en el SIVFRENT-J. A partir de los resultados obtenidos se observa cómo, efectivamente, fue en el curso 2022/2023 cuando esta tercera hora se incorporó en una proporción elevada. En 2023, un 65,4% de los/as estudiantes indicaron realizar tres o más horas semanales de educación física o deporte como asignatura obligatoria en el centro escolar frente al 18,5% en 2022 (Figura 19).

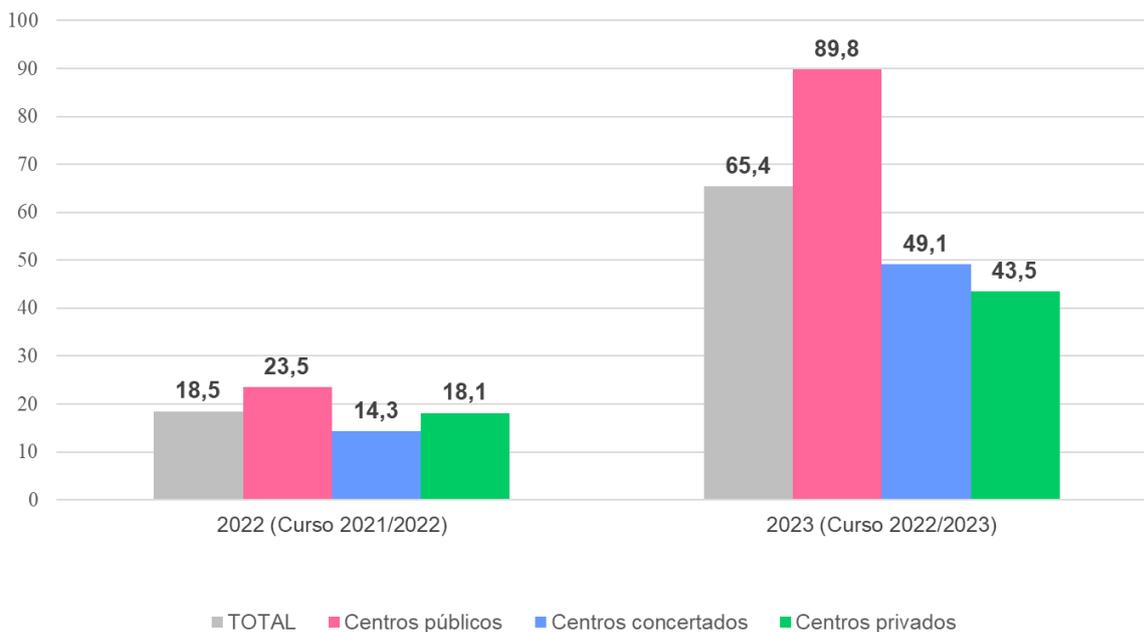
La distribución de la población según el número de horas de educación física o deporte que realizan de forma semanal como asignatura obligatoria en el centro escolar fue la siguiente: en 2022, un 1,6% de la población indicó no realizar ninguna, un 3,5% realizaba una hora a la semana, un 76,4% dos horas a la semana y un 18,5% tres ó más horas a la semana; en 2023, un 1,9% de la población indicó no realizar ninguna, un 6,2% realizaba una hora a la semana, un 26,5% dos horas a la semana y un 65,4% tres ó más horas a la semana (Figura 19). Se observaron diferencias notables en función de la titularidad de los centros, sobre todo en el curso académico de inicio de la implantación de esta modificación curricular (curso 2022/2023) (Figura 20).

Figura 19. Distribución de la población (%) según el número de horas de educación física o deporte que realizan de forma semanal como asignatura obligatoria en el centro escolar en 2022 y 2023. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022 y 2023.



Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil
SIVFRENT-J, 2022 y 2023

Figura 20. Proporción de población que indicó realizar ≥ 3 horas de educación física o deporte a la semana como asignatura obligatoria en el centro escolar en 2022 y 2023: total y según titularidad del centro escolar (%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022 y 2023.



Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil
SIVFRENT-J, 2022 y 2023

En las Tabla 4.1 y 4.2 se muestran **las cinco actividades físicas más frecuentemente realizadas** con al menos una periodicidad semanal en 2022 y 2023, respectivamente.

En 2022, en los chicos, el deporte más frecuentemente practicado, con gran diferencia sobre el siguiente, fue el fútbol, dado que un 65,1% lo practicaba alguna vez a la semana, ocupando el segundo lugar el running (“footing”) (49,2%) y el tercero, las pesas/educación física con aparatos (47,5%). En cuarto lugar, se registró el baloncesto (35,4%) y, por último, la bicicleta (21,0%). En las chicas, el running (“footing”) fue la actividad más frecuentemente practicada en 2022, aunque sólo el 37,1% lo practicó con una periodicidad al menos semanal (Tabla 4.1). En segundo lugar, las pesas/educación física con aparatos, que

realizó al menos semanalmente un 31,8% de las chicas. El baile/ballet ocupó el tercer lugar (27,1%), seguido del fútbol (15,4%) y el baloncesto (14,8%) (Tabla 4.1).

En 2023, en los chicos, el deporte más frecuentemente practicado, con gran diferencia sobre el siguiente, fue, de nuevo, el fútbol, dado que un 64,5% lo practicaba alguna vez a la semana, ocupando el segundo lugar las pesas/educación física con aparatos (52,3%) y el tercero, running ("footing") (48,7%). En cuarto lugar se registró el baloncesto (32,1%) y, por último, la natación (20,5%) (Tabla 4.2). En las chicas, el running ("footing") fue la actividad más frecuentemente practicada también en 2023, con un porcentaje que lo practicó con una periodicidad al menos semanal, 36,1%, muy parecido a 2022. En segundo lugar, las pesas/educación física con aparatos, que realizó al menos semanalmente un 33,3% de las chicas. El baile/ballet ocupó el tercer lugar (23,3%), seguido de la natación (19,6%) y el fútbol (12,1%) (Tabla 4.2).

Como puede observarse, el repertorio de actividades más practicadas fue muy similar en ambos años, con pequeñas diferencias en el orden relativo de unas u otras.

Tabla 4.1. Actividades físicas más frecuentemente realizadas, por sexo: n y %. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022.

HOMBRES		MUJERES	
ACTIVIDAD	% que la realiza al menos 1 vez/semana	ACTIVIDAD	% que la realiza al menos 1 vez/semana
1. Fútbol	65,1	1. Running ("footing")	37,1
2. Running ("footing")	49,2	2. Pesas/Educación física con aparatos	31,8
3. Pesas/Educación física con aparatos	47,5	3. Baile/ballet	27,1
4. Baloncesto	35,4	4. Fútbol	15,4
5. Bicicleta	21,0	5. Baloncesto	14,8

%. Porcentaje.

SIVFRENT-J, 2022

Tabla 4.2. Actividades físicas más frecuentemente realizadas, por sexo: n y %. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2023.

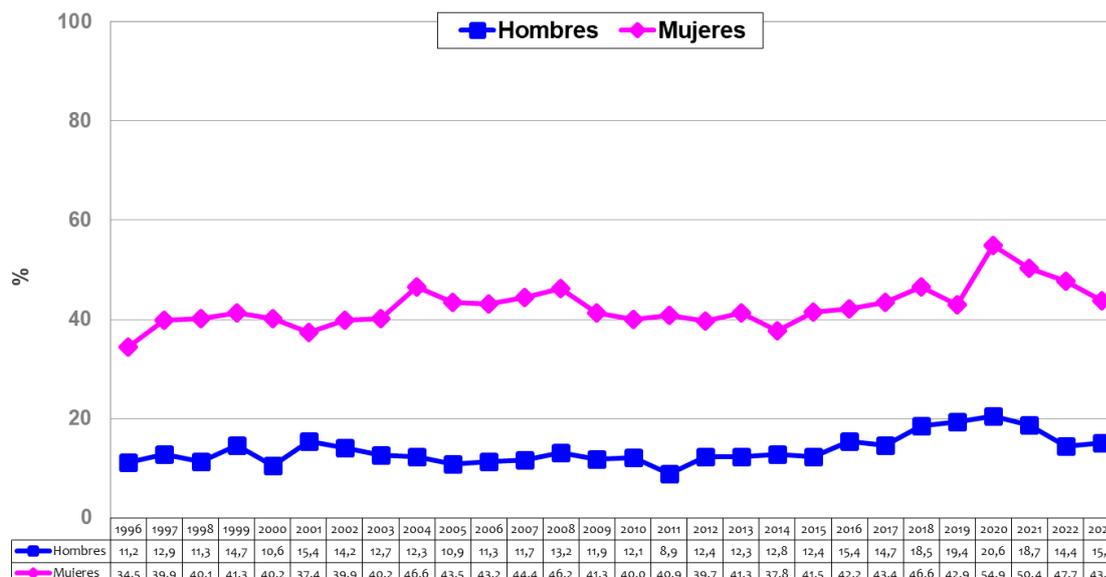
HOMBRES		MUJERES	
ACTIVIDAD	% que la realiza al menos 1 vez/semana	ACTIVIDAD	% que la realiza al menos 1 vez/semana
1. Fútbol	64,5	1. Running ("footing")	36,1
2. Pesas/Educación física con aparatos	52,3	2. Pesas/Educación física con aparatos	33,3
3. Running ("footing")	48,7	3. Baile/ballet	23,3
4. Baloncesto	32,1	4. Natación	19,6
5. Natación	20,5	5. Fútbol	12,1

%. Porcentaje.

SIVFRENT-J, 2023

En cuanto a la evolución, la proporción de jóvenes que no realizaron ejercicio físico intenso 3 o más días a la semana (Figura 21) aumentó globalmente un 22,4% en los chicos y un 22,8% en las chicas en el periodo 1996/1997-2022/2023 y un 19,4% en los chicos y 12,8% en las chicas en el periodo 2012/2013-2022/2023.

Figura 21. 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, 1996-2023.



Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil SIVFRENT-J, 1996-2023

En ambos sexos, se observó un lento pero sostenido aumento sobre todo desde 2015-2016 (Figura 21).

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 21). 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 la COVID-19^{26;27} tuviera 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), y el mantenimiento de esta tendencia descendente en 2022 y 2023 hasta registrar en 2022-2023 niveles comparables a los de los años inmediatamente anteriores a 2020 (véase años 2017-2019) (Figura 21). 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) y que en 2022-2023 ha seguido mejorando (Figura 21).

3.6. 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 26,8% de los/as jóvenes no llegó a consumir una ración de leche al día y un 71,0% no alcanzó las dos raciones. El consumo inferior a una ración de leche al día fue más frecuente en las chicas que en los chicos ($p < 0,0001$) y aumentó ligeramente con la edad (p de tendencia lineal, $p = 0,0357$), al aumentar el número de progenitores/as nacidos/as en un país distinto de España (p de tendencia lineal, $p < 0,0001$) (Tabla 15 del Anexo 1), al disminuir el nivel de estudios de madres y padres (p de tendencia lineal, $p = 0,0667$). En las chicas este gradiente se vio más claramente que en los chicos) y al aumentar el número de progenitores/as sin trabajo (aunque no se alcanzó la significación estadística) (Tabla 15 del Anexo 1). En función de la titularidad de los centros escolares, en las chicas, el consumo inferior a una ración de leche al día fue más frecuente en las escolarizadas en centros públicos en comparación con las escolarizadas en centros concertados o privados ($p = 0,0182$), mientras en los chicos no se observaron estas diferencias (Tabla 15 del Anexo 1).

Respecto al tipo de leche, el consumo de leche desnatada o semidesnatada fue muy frecuente: un 66,2% de las chicas y un 57,5% 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 2,9 raciones/día. Un 54,5% de los/as jóvenes presentaron un consumo inferior a las tres raciones diarias, un 31,1% consumió menos de 2 raciones/día y un 10,1% no llegó a tomar al menos una ración/día.

El consumo del grupo de leche y derivados lácteos en su conjunto inferior a las tres raciones diarias fue algo mayor en chicas que en chicos ($p = 0,0042$) y al disminuir la edad (aunque la diferencia no alcanzó la significación estadística) (Tabla 16 del Anexo 1). En función del nivel de estudios de madres y padres, a semejanza del consumo inferior a una ración de leche al día, el consumo conjunto del grupo de leche y derivados lácteos inferior a las tres raciones diarias fue más frecuente en chicas al disminuir el nivel de estudios de madres y padres (p de tendencia lineal, $p = 0,0087$), relación que no se observó en los chicos (Tabla 16 del Anexo 1). No se detectó un patrón concluyente en función del país de nacimiento ni la situación laboral de madres y padres y tampoco en función de la titularidad de los centros escolares (Tabla 16 del Anexo 1).

A lo largo del periodo 1996/1997-2022/2023 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 32,3%) como en las chicas (aumento del 22,5%) (Figura 22). En los diez años más recientes, periodo 2012/2013-2022/2023, este aumento fue del 8,9% en chicos y del 14,9% en chicas (Figura 22). En ambos sexos, durante el periodo señalado (1996-2023) 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 nuevamente un empeoramiento progresivo hasta 2023 (Figura 22).

Fruta y verdura

Fruta

El consumo medio de fruta fue de 1,6 raciones diarias (1,5 raciones/día los chicos y 1,6 raciones/día las chicas). Un 34,9% de los/as jóvenes no llegó a consumir al menos una ración diaria de fruta y el 5,6 (5,8% de los chicos y 5,4% de las chicas) no tomó ninguna ración de fruta. El 62,8% (65,0% de los chicos y 60,5% de las chicas) consumió menos de 2 raciones de fruta al día y el 81,5% (83,9% de los chicos y 78,9% de las chicas) ingirió menos de tres raciones/día.

El consumo medio diario de fruta al día continuó siendo, como en años previos, mayor en las chicas que en los chicos ($p = 0,0011$).

El consumo de fruta inferior a las dos raciones diarias en 2022-2023 fue mayor en los chicos que en las chicas (p en el modelo de regresión logística, $p = 0,0026$) y aumentó ligeramente con la edad (aunque la diferencia no alcanzó la significación estadística) (Tabla 17 del Anexo 1). Fue mayor en aquellos/as con

madre y padre con estudios inferiores a los universitarios frente a aquellos/as con al menos un/una progenitor/a, madre o padre, con estudios universitarios ($p < 0,0001$) y en los/as escolarizados/as en centros públicos o concertados frente a los/as escolarizados/as en centros privados ($p < 0,0001$) (Tabla 17 del Anexo 1). No se observó un patrón concluyente ni estadísticamente significativo respecto al país de nacimiento o la situación laboral de madres y padres (Tabla 17 del Anexo 1).

Como se puede observar en la Figura 23, en el periodo 1996/1997-2022/2023 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 26,6% en los chicos y del 34,1% en las chicas). En los diez años más recientes, periodo 2012/2013-2022/2023, este aumento fue del 8,9% tanto en chicos y 14,9% en chicas (Figura 23). La evolución de este indicador durante el periodo señalado, 1996-2023, 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 1,2 raciones diarias (1,1 raciones/día los chicos y 1,4 raciones/día las chicas). Un 42,5% de los/as jóvenes consumieron menos de una ración diaria y, en concreto, el 5,7% (7,1% de los chicos y 4,1% 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 ($p < 0,0001$), como en la proporción de jóvenes que consumieron al menos una ración al día ($p < 0,0001$).

El consumo inferior a una ración diaria de verdura fue bastante más frecuente en los chicos que en las chicas ($p < 0,0001$), al disminuir la edad (p de tendencia lineal, $p = 0,0109$) (Tabla 18 del Anexo 1), al aumentar el número de progenitores/as nacidos/as en España (p de tendencia lineal, $p < 0,0001$) y al disminuir el nivel de estudios de madres y padres (p de tendencia lineal, $p < 0,0001$). Fue más frecuente también en los/as escolarizados/as en centros públicos o concertados frente a los/as escolarizados/as en centros privados ($p < 0,0001$) (Tabla 18 del Anexo 1). En relación a la situación laboral de madres y padres no se detectó un patrón concluyente (Tabla 18 del Anexo 1).

Como en las frutas, en el periodo 1996/1997-2022/2023 el consumo de verduras empeoró al aumentar la proporción de jóvenes que consumieron menos de una ración de verdura al día (aumento del 22,8% en los chicos y del 48,2% en las chicas) (Figura 24). En los diez años más recientes, periodo 2012/2013-2022/2023, este aumento fue del 13,5% en chicos y del 22,0% en chicas (Figura 24). 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 verdura

Valorando **conjuntamente el consumo de fruta (sin incluir zumos) y verduras**, grupos de alimentos cuyo consumo diario es uno de los principales objetivos nutricionales, observamos que el 54,5% no llegó a consumir al menos 3 raciones/día (el 58,5% de los chicos y el 50,3% de las chicas). El 82,2% no llegó a consumir la **cantidad recomendada de 5 ó más raciones al día** (85,5% de los chicos y 78,7% de las chicas) (Tabla 19 del Anexo 1). Sólo el 17,8% (14,5% de los chicos y 21,3% de las chicas) (Tabla 20 del Anexo 1) ingirió la cantidad recomendada, 5 ó más raciones al día.

La ingesta recomendada conjunta de fruta y verdura de 5 ó más raciones al día la incumplieron con más frecuencia los chicos que las chicas ($p < 0,0001$). El cumplimiento fue también ligeramente inferior en aquellos/as con ambos progenitores, madre y padre, nacidos en España en comparación con aquellos/as con sólo uno/a o ninguno/a nacido/a en España ($p = 0,0109$), 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/una progenitor/a, madre o padre, con estudios universitarios ($p < 0,0001$) 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 del Anexo 1). No se detectaron diferencias significativas en función de la edad (Tabla 20 del Anexo 1).

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 2,9 raciones diarias (ligeramente superior en chicos que en chicas: 2,9 raciones/día los chicos y 2,8 raciones/día las chicas). El consumo de embutidos fue de 0,8 raciones diarias (0,9 raciones/día los chicos y 0,8 raciones/día las chicas).

La proporción de jóvenes que consumieron dos o más raciones diarias de carnes y derivados fue mayor en chicos que en chicas (68,5% los chicos y 63,3% las chicas; $p = 0,0004$) (Tabla 21 del Anexo 1), aumentó con la edad (p de tendencia lineal, $p = 0,002$), al disminuir el número de progenitores/as nacidos/as en España (p de tendencia lineal, $p = 0,0514$, cercana al umbral de significación estadística), al disminuir el nivel de estudios de madres y padres (p de tendencia lineal, $p = 0,043$) y fue mayor en los/as escolarizados/as en centros públicos o concertados en comparación con los/as escolarizados/as en centros privados ($p = 0,0271$) (Tabla 21 del Anexo 1). No se detectó un patrón concluyente respecto a la situación laboral de madres y padres (Tabla 21 del Anexo 1).

El consumo de 2 o más raciones de productos cárnicos registró un descenso en el periodo 1996/1997-2022/2023 del 17,5% en los chicos y del 13,5% en las chicas (Figura 26) En los diez años más recientes, periodo 2012/2013-2022/2023, el descenso fue del 2,4% en chicos mientras en las chicas se observó un aumento del 3,7%. Salvo alguna pequeña oscilación puntual, este indicador descendió de forma sostenida desde 1996 hasta 2012, ralentizándose el descenso a partir de 2013. El ritmo anual de descenso (cambio porcentual anual medio) en el periodo 1996-2023 fue del -0,7% en chicos y del -0,4% en chicas; en el periodo 2013-2023 este descenso anual medio fue del -0,4% en chicos, mientras en chicas se registró un incremento anual medio del 0,5%.

Galletas y bollería

El consumo de este tipo de alimentos fue de 1,0 raciones diarias por persona, con un consumo medio muy similar en chicos y chicas. La proporción de jóvenes que los consumieron dos o más veces al día fue un 17,2%, algo superior en las chicas (18,8%) que en los chicos (15,8%) (p en el modelo de regresión logística, $p = 0,0098$) (Tabla 22 del Anexo 1). Además, aumentó ligeramente con la edad y fue algo mayor en aquellos/as con ambos progenitores, madre y padre, nacidos en un país distinto de España en comparación con aquellos/as con uno/a o ambos progenitores nacidos en 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/una progenitor/a, madre o padre, con estudios universitarios, aunque en todos estos casos las diferencias no fueron estadísticamente significativas (Tabla 22 del Anexo 1). Por último, esta ingesta de galletas y bollería dos o más veces al día fue más frecuente al disminuir el número de progenitores que trabajaban (p de tendencia lineal, $p = 0,0314$) y en los/as escolarizados/as en centros públicos o concertados en comparación con los/as escolarizados/as en centros privados ($p = 0,0238$) (Tabla 22 del Anexo 1).

El consumo de 2 ó más raciones de bollería al día disminuyó en el periodo 1996/1997-2022/2023 un 55,7% en chicos y un 32,2% en chicas (Figura 27). En los últimos diez años del periodo estudiado, 2012/2013-2022/2023, este descenso fue del 25,7% en chicos y del 6,5% en chicas. Salvo alguna pequeña oscilación, este indicador ha venido descendiendo progresivamente desde 1996 hasta el año 2023.

Chucherías saladas (patatas fritas, gusanitos, cortezas...)

El consumo de estos productos continuó siendo muy extendido en la población adolescente. El 5,6% de los chicos y el 7,2% 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 2022-2023, la ingesta de **zumos envasados** fue de 0,6 raciones/persona/día (0,5 raciones/persona/día los chicos y 0,6 raciones/persona/día las chicas). El 16,0% de la población refirió tomarlos todos o casi todos los díasⁱⁱ (14,8% de los chicos y 17,2% de las chicas), un 2,4% dos o más veces al día (1,8% de los chicos y 3,0% de las chicas). La ingesta de **refrescos**ⁱⁱⁱ fue de 0,6 raciones/persona/día (0,6 raciones/persona/día los chicos y 0,5 raciones/persona/día las chicas). El 13,9% de la población refirió tomarlos todos o casi todos los díasⁱ (15,8% de los chicos y 11,8% de las chicas), un 4,2% dos o más veces al día (4,3% de los chicos y 4,1% de las chicas).

Globalmente, la ingesta de **bebidas industriales (zumos envasados y refrescos)** fue de 1,2 raciones/persona/día (1,2 raciones/persona/día los chicos y 1,1 raciones/persona/día las chicas). El 30,1% de la población refirió tomar alguna de estas bebidas todos o casi todos los díasⁱ (31,4% de los chicos y 28,6% de las chicas), un 6,5% dos o más veces al día (6,1% de los chicos y 6,9% 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 cercana al umbral de significación estadística, $p=0,0530$) y aumentó con la edad (p de tendencia lineal, $p<0,0001$), al disminuir el número de progenitores/as nacidos/as en España (p de tendencia lineal, $p<0,0001$), al disminuir el nivel de estudios de madres y padres (p de tendencia lineal, $p<0,0001$) y al disminuir la aportación económica directa de las familias al centro escolar (porcentaje de sujetos que consumieron bebidas industriales todos o casi todos los días creciente en la siguiente dirección: escolarizados/as en centros privados, concertados y públicos; p de tendencia lineal, $p<0,0001$) (Tabla 23 del Anexo 1). Respecto a la situación laboral de madres y padres, en los chicos se observó una relación dosis-respuesta o gradiente estadísticamente significativo, aumentando el porcentaje de chicos que consumía bebidas industriales todos o casi todos al aumentar el número de progenitores/as que no trabajaban (p de tendencia lineal, $p=0,0010$); en las chicas no se observó gradiente, pero sí un porcentaje mayor en aquellas con sólo un/una progenitor/a trabajando en comparación con aquellas con ambos, padre y madre, trabajando (p marginalmente significativa, $p=0,0844$) (Tabla 23 del Anexo 1).

Considerando el periodo del que se dispone de información, años 2011-2023, en comparación con los dos primeros años (2011/2012), la ingesta de estos productos descendió en los dos últimos años (2022/2023), un 11,0% en los chicos y un 67,6% en las chicas, observándose en los dos últimos años (2022 y 2023), un ligero retroceso al haberse registrado en ambos años tanto en chicos como en chicas prevalencias de consumo superiores al mínimo registrado en 2021 (Figura 28).

La evolución de este indicador mostró un descenso sostenido y acusado entre 2011 y 2021, más intenso entre 2016 y 2021 (sobre todo hasta 2020) en comparación con el intervalo 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). En 2021 se registró la prevalencia más baja de consumo hasta el momento y a continuación esta tendencia descendente se detuvo y durante los dos últimos años del periodo estudiado, 2022 y 2023, se registró un pequeño aumento respecto a la situación en 2021, pasando de una prevalencia de consumo de estos productos todos o casi todos los días en chicos del 28,2% en 2021 al 31,4% en 2022-2023 (aumento del 11,3%) y en chicas del 24,6% en 2021 al 28,6% en 2022-2023 (aumento del 16,2%). Aunque de momento no es posible calificarlo de cambio en la tendencia pues los niveles en 2023 son comparables o ligeramente inferiores a los de 2022 (32,7% en 2022 y 30,1% en 2023 en chicos y 31,1% en 2022 y 26,1% en 2023 en chicas, de modo que no persiste una tendencia ascendente), será importante prestar atención a la evolución subsiguiente de este indicador.

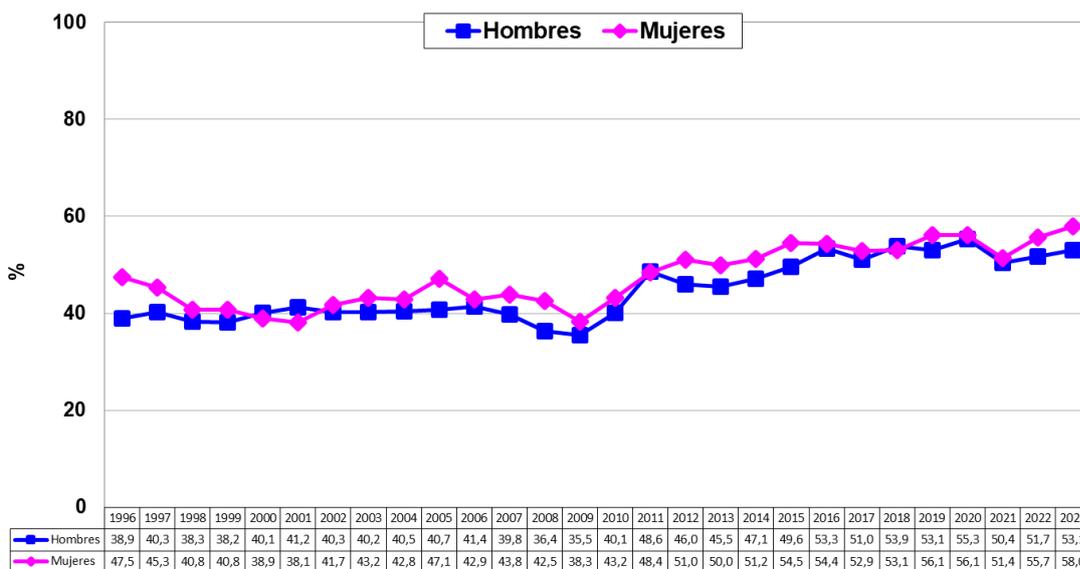
ⁱⁱ Ingesta todos o casi todos los días: ingesta 5 ó más días a la semana.

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

Otros alimentos

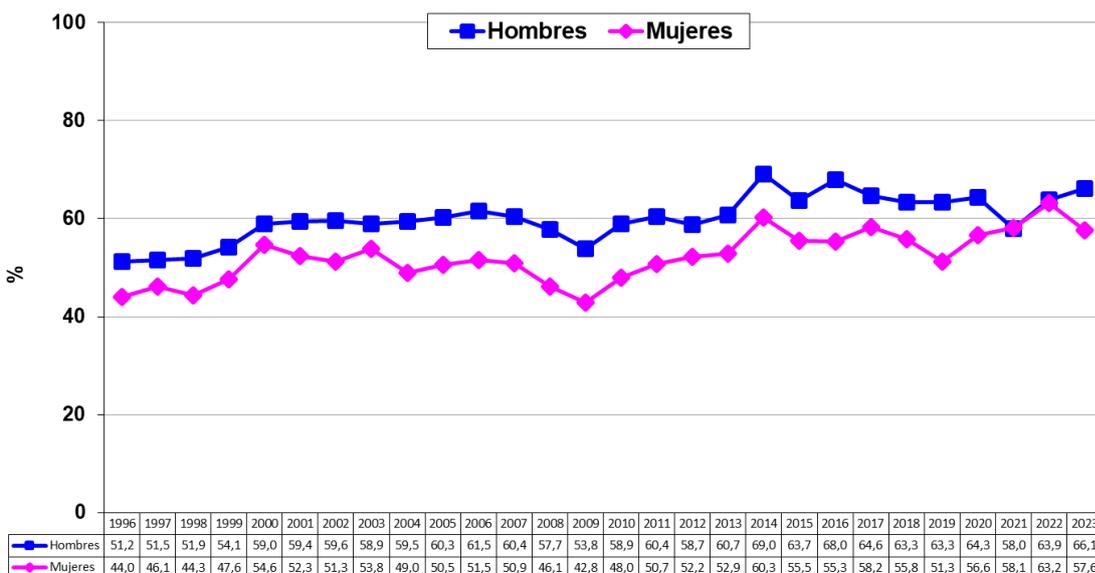
El consumo de **pan** fue de 1,7 raciones diarias, con un consumo medio muy similar en chicos y chicas. Por otro lado, tanto en chicos como en chicas, el consumo acumulado de **arroz y pasta** fue de 6-7 raciones a la semana, el de **legumbres** de 2-3 a la semana, la ingesta de **huevos** o tortilla fue de 5-6 raciones a la semana y, finalmente, la ingesta de **pescado** fue de 2-3 raciones a la semana. Respecto a años anteriores, no se registraron grandes variaciones en el consumo de pan, arroz, pasta, legumbres o pescado. La ingesta semanal de huevos fue similar a la registrada en 2021, año en el que se registró por primera vez una ingesta algo mayor que en los años precedentes.

Figura 22. 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, 1996-2023.



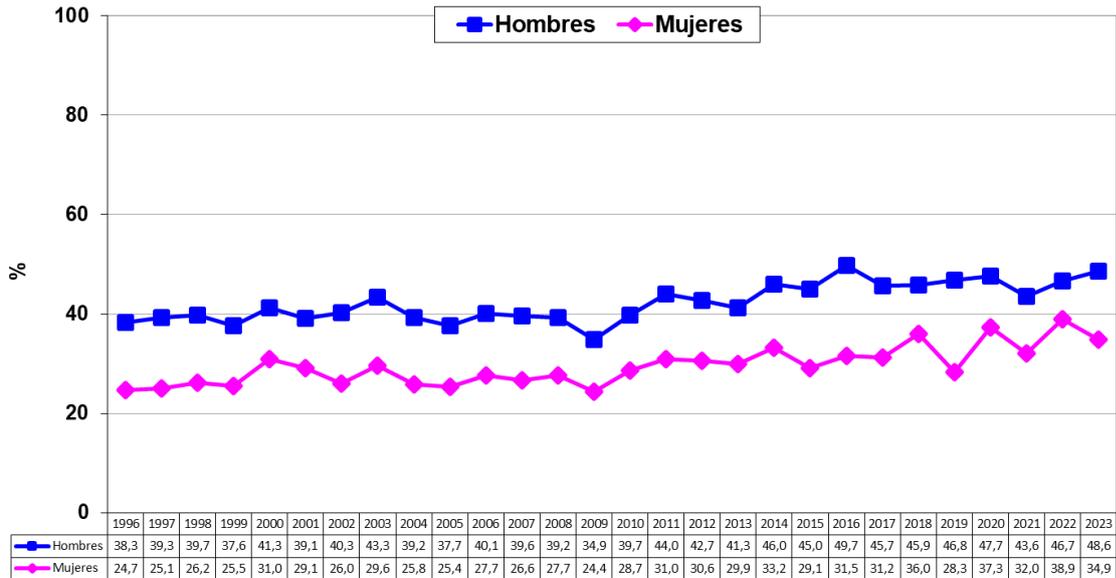
Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil SIVFRENT-J, 1996-2023

Figura 23. Evolución de la proporción de jóvenes con consumo <2 raciones de fruta al día. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 1996-2023.



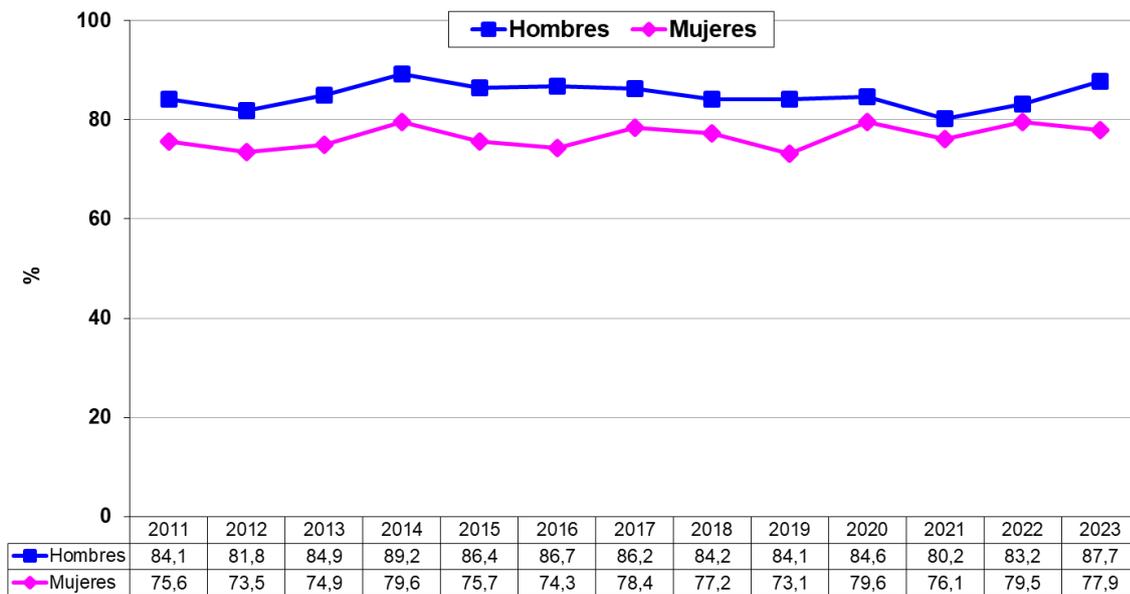
Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil SIVFRENT-J, 1996-2023

Figura 24. Evolución de la proporción de jóvenes con consumo <1 ración de verdura al día. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 1996-2023.



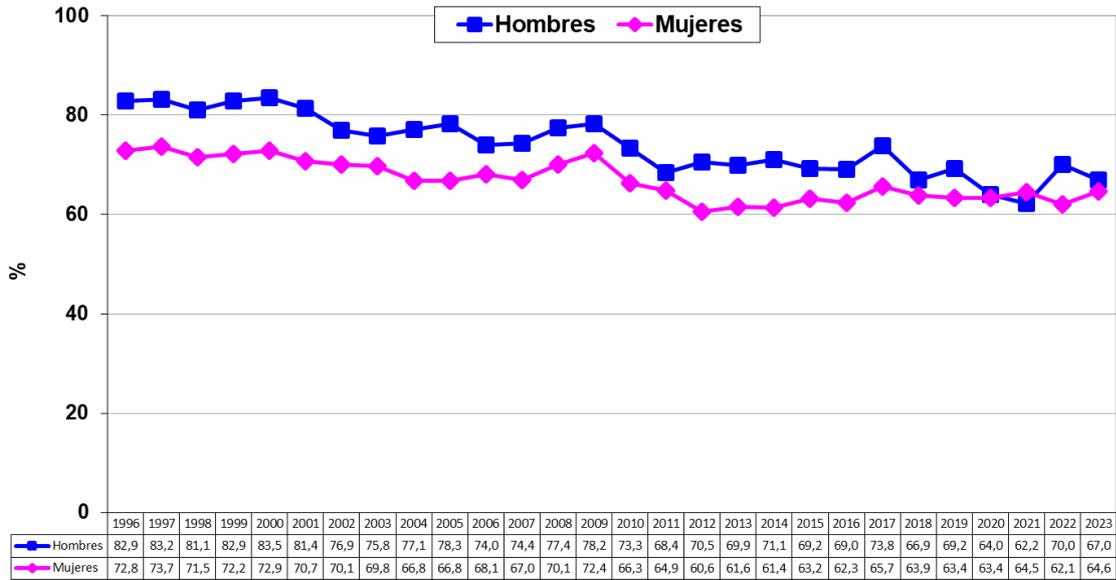
Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil SIVFRENT-J, 1996-2023

Figura 25. Evolución de la proporción de jóvenes con consumo <5 raciones de fruta y verdura al día. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2011-2023.



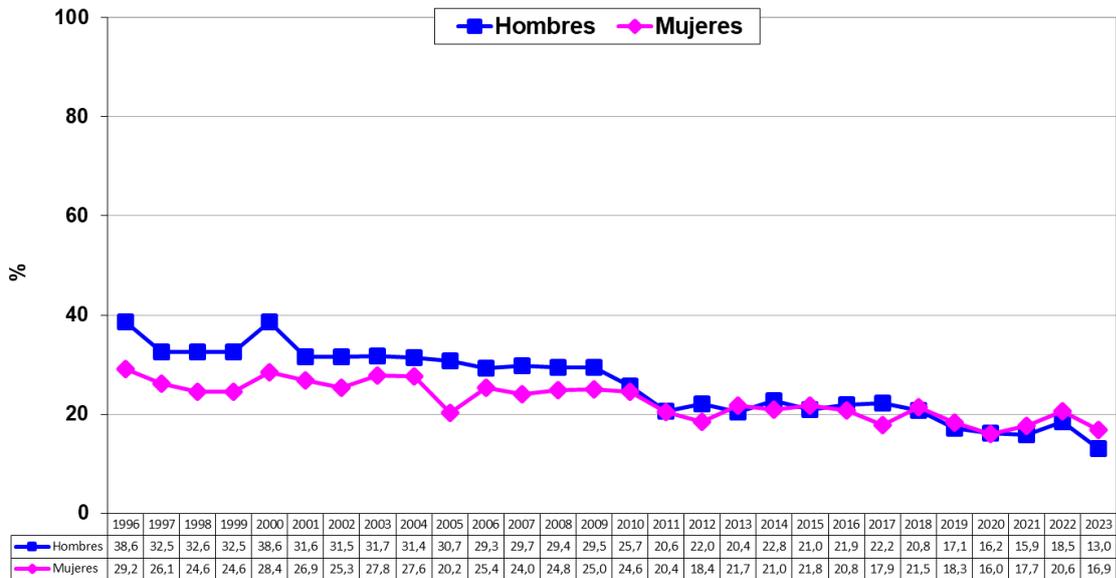
Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil SIVFRENT-J, 2011-2023

Figura 26. Evolución de la proporción de jóvenes con consumo ≥ 2 raciones de cárnicos al día. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 1996-2023.

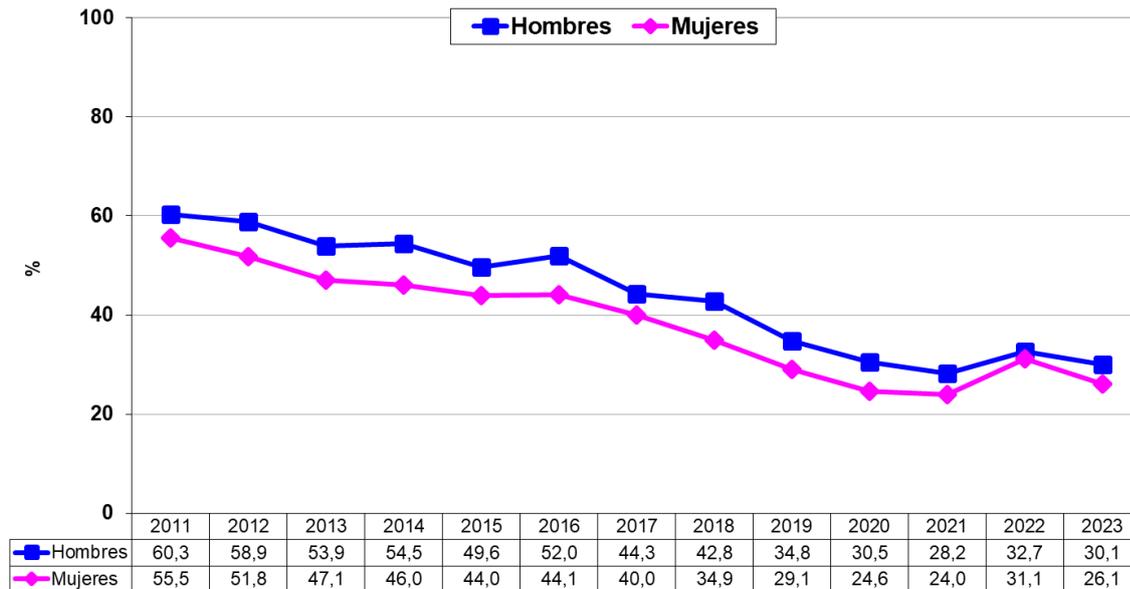


Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil SIVFRENT-J, 1996-2023

Figura 27. Evolución de la proporción de jóvenes con consumo ≥ 2 raciones de bollería al día. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 1996-2023.



Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil SIVFRENT-J, 1996-2023

Figura 28. 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, 2011-2023.**

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

Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil
SIVFRENT-J, 2011-2023

VALORACIÓN GLOBAL DE LA ALIMENTACIÓN

La Tabla 5 y las Figuras 29.1 y 29.2 reúnen 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 5. 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, 2022-2023.

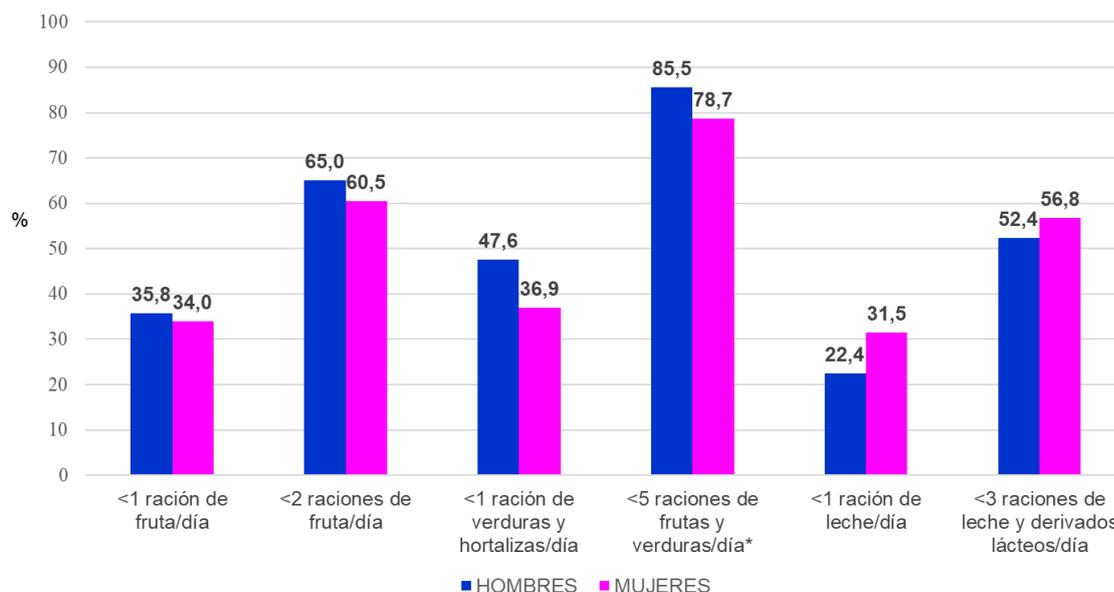
	TOTAL	Sexo		Edad (años)	
		Hombre	Mujer	15	16 y más
	% (IC95%)				
Consumo <1 ración de leche/día	26,8 (25,1 - 28,7)	22,4 (20,3 - 24,8)	31,5 (29,4 - 33,7)	25,1 (23,3 - 27,1)	28,0 (25,5 - 30,8)
Consumo <3 raciones de leche y derivados lácteos/día	54,5 (52,8 - 56,2)	52,4 (50,0 - 54,7)	56,8 (53,9 - 59,7)	55,5 (53,1 - 57,8)	53,7 (51,5 - 55,9)
Consumo <2 raciones de fruta/día	62,8 (60,8 - 64,8)	65,0 (62,8 - 67,2)	60,5 (57,4 - 63,5)	62,0 (59,6 - 64,3)	63,5 (60,8 - 66,1)
Consumo <1 ración de verduras y hortalizas/día	42,5 (40,6 - 44,4)	47,6 (45,2 - 50,0)	36,9 (34,8 - 39,1)	40,3 (37,9 - 42,7)	44,2 (41,9 - 46,6)
Consumo <5 raciones de fruta y verdura/día	82,2 (80,7 - 83,6)	85,5 (84,0 - 86,9)	78,7 (76,2 - 81,0)	82,1 (80,1 - 83,9)	82,3 (80,4 - 84,1)
Consumo ≥2 raciones productos cárnicos/día	66,0 (64,2 - 67,8)	68,5 (66,3 - 70,7)	63,3 (60,6 - 65,9)	63,6 (61,1 - 66,1)	68,2 (65,9 - 70,4)
Consumo ≥2 raciones de galletas, bollería/día	17,2 (15,8 - 18,8)	15,8 (13,9 - 17,8)	18,8 (16,9 - 20,9)	16,5 (14,5 - 18,9)	18,0 (16,2 - 20,0)
Consumo de bebidas industriales** ≥5 días/semana (todos o casi todos los días)	30,1 (27,9 - 32,3)	31,4 (28,8 - 34,1)	28,6 (25,9 - 31,5)	25,6 (22,9 - 28,5)	34,1 (31,6 - 36,6)

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

*Consumo <5 raciones de fruta y verdura/día: consumo total de frutas más verduras de forma conjunta <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 la persona encuestada.

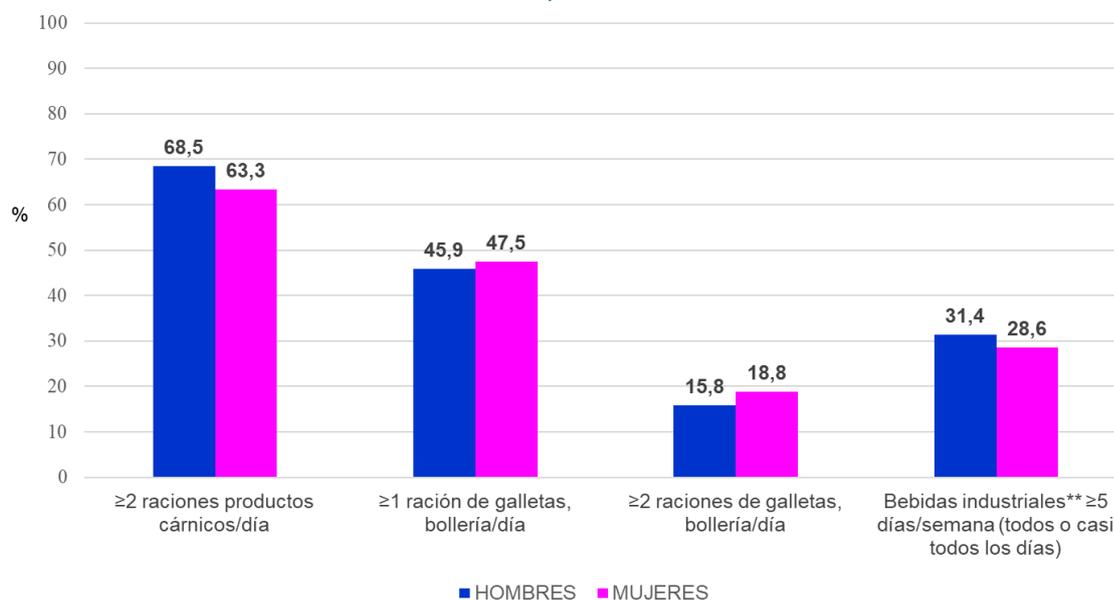
**Consumo de bebidas industriales ≥5 días/semana: consumo de refrescos y/o zumos envasados 5 ó más días a la semana. Refrescos: se refiere a bebidas tipo coca-cola, tónica, fanta, nestea, aquarius, etc, pero no zumos envasados.

SIVFRENT-J, 2022-2023

Figura 29.1. Proporción de jóvenes que consumen de forma deficitaria diversos alimentos, según sexo. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

*Consumo <5 raciones de fruta y verdura/día: consumo total de frutas más verduras de forma conjunta <5 raciones/día. El nº 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 la persona encuestada.

Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil SIVFRENT-J, 2022-2023

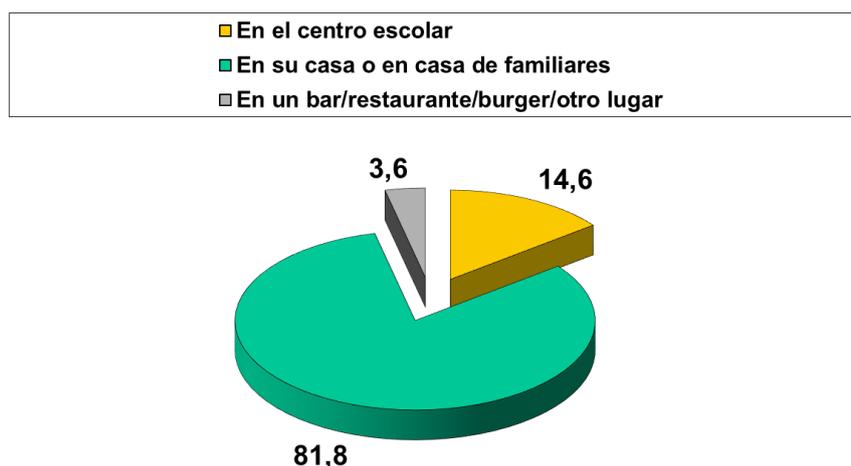
Figura 29.2. Proporción de jóvenes que consumen de forma excesiva diversos alimentos, según sexo. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

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

Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil SIVFRENT-J, 2022-2023

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 14,6% indicó que suele realizar esta comida en el centro escolar, el 81,8% en su casa o en casa de familiares y el 3,6% en un bar, restaurante, "burger" u otro lugar (Figura 30).

Figura 30. Lugar en el que realiza la comida los días que tienen clase (%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

La suma total de las distintas categorías es >100% (100,1%) debido a los redondeos al primer decimal.
Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil
SIVFRENT-J, 2022-2023

3.7. PERCEPCIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL Y REALIZACIÓN DE DIETAS PARA ADELGAZAR

El 19,1% de los chicos y el 33,1% de las chicas consideraron que tenían exceso de peso o que estaban obesos/as ($p < 0,0001$) (Tabla 6). El 32,9% de la población juvenil estudiada afirmó haber realizado algún tipo de dieta en los últimos 12 meses, y un 16,3% haber llevado a cabo alguna dieta para adelgazar. Las chicas realizaron dietas para adelgazar dos veces más frecuentemente que los chicos (22,1% y 10,8% respectivamente, $p < 0,0001$) (Tabla 6).

Tabla 6. Percepción de la imagen corporal, realización de dietas en los últimos 12 meses y realización de dietas para adelgazar, total y según sexo y edad: % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

	TOTAL		Sexo		Edad (años)	
	% (IC95%)	% (IC95%)	Hombre % (IC95%)	Mujer % (IC95%)	15 % (IC95%)	16 y más % (IC95%)
Percepción de imagen corporal con sobrepeso u obesidad	25,8 (24,3 - 27,4)	19,1 (17,3 - 21,2)	33,1 (30,9 - 35,3)	24,4 (22,4 - 26,5)	27,1 (25,3 - 29,0)	
Realización de dietas en los últimos 12 meses	32,9 (31,4 - 34,4)	30,1 (28,0 - 32,3)	35,9 (33,6 - 38,2)	30,5 (28,3 - 32,8)	34,9 (33,2 - 36,7)	
Realización de dietas para adelgazar en los últimos 12 meses	16,3 (15,0 - 17,5)	10,8 (9,3 - 12,5)	22,1 (20,2 - 24,1)	16,1 (14,3 - 18,1)	16,3 (14,7 - 18,0)	

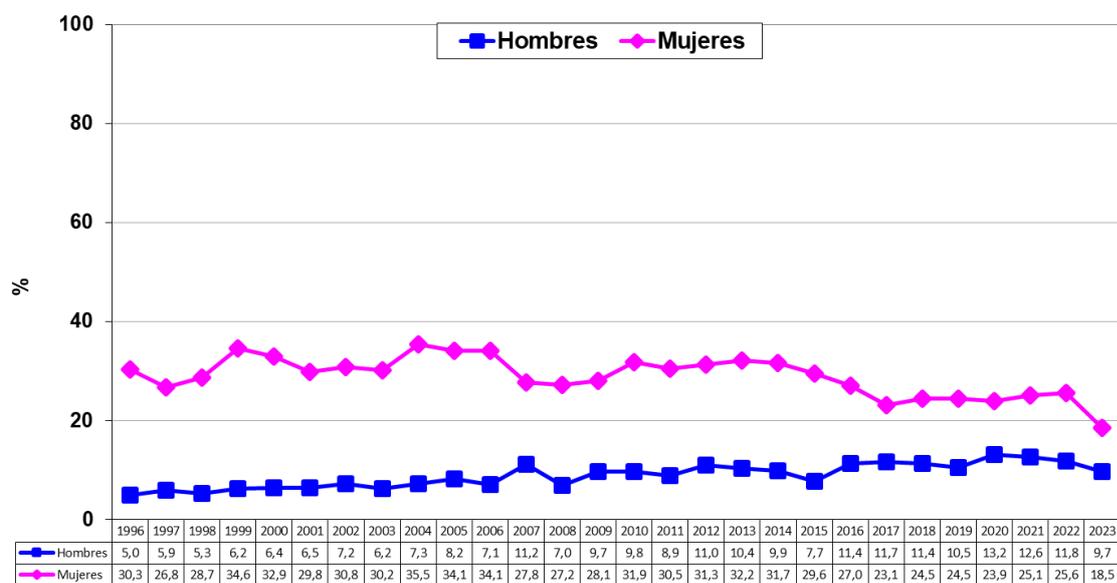
%; Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

SIVFRENT-J, 2022-2023

En cuanto a la evolución, la realización de dietas para adelgazar disminuyó un 11,0% en los chicos y un 67,6% en las chicas en el periodo 1996/1997-2022/2023 (Figura 31). En los diez años más recientes, periodo 2012/2013-2022/2023, se registró también un descenso en ambos sexos, del 54,7 en chicos y del 70,9% en chicas. A lo largo del periodo, 1996-2023, mientras en las chicas la evolución de este indicador no ha sido homogénea, como puede verse en la Figura 31 (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 observó una tendencia creciente sostenida desde 1996, con un 5,0% de prevalencia, hasta el 13,2% registrado en 2020,

año a partir del cual se registró un cambio de tendencia, con tres años seguidos (2021-2023) de descenso, pequeño, pero mantenido (Figura 31).

Figura 31. 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, 1996-2023.



Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil
SIVFRENT-J, 1996-2023

3.8. 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^2). Para determinar la presencia de sobrepeso u obesidad se emplearon los puntos de corte internacionales del IMC propuestos por Cole et al⁵⁴. 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 subjetiva⁵⁵.

En 2022-2023, el 14,6% de los/as jóvenes tenían sobrepeso y el 2,8% obesidad, siendo el sobrepeso 1,5 veces más frecuente en los hombres que en las mujeres (17,4% en los chicos y 11,5% en las chicas, $p < 0,05$) (Tabla 7).

Tabla 7. Proporción de jóvenes con sobrepeso y obesidad*, total y según sexo y edad: % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

	TOTAL		Sexo		Edad (años)	
	% (IC95%)	% (IC95%)	Hombre % (IC95%)	Mujer % (IC95%)	15 % (IC95%)	16 y más % (IC95%)
Sobrepeso	14,6 (13,3 - 16,0)	17,4 (15,6 - 19,4)	11,5 (9,9 - 13,2)	13,7 (11,7 - 15,9)	15,4 (14,1 - 16,9)	
Obesidad	2,8 (2,2 - 3,4)	2,8 (2,1 - 3,8)	2,7 (2,0 - 3,6)	2,3 (1,6 - 3,2)	3,2 (2,6 - 4,0)	

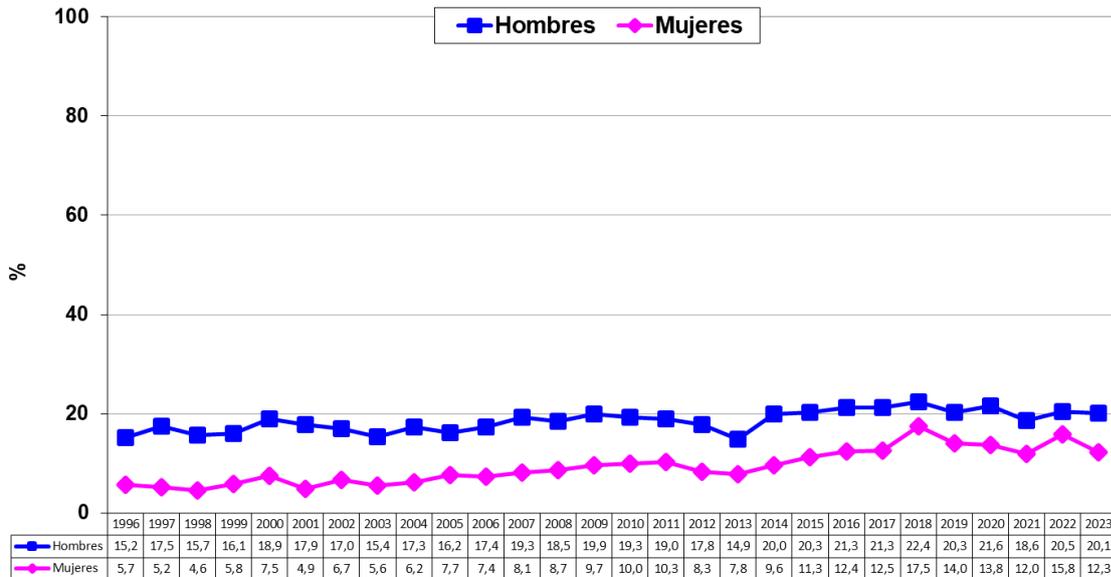
*Presencia de sobrepeso y obesidad determinada de acuerdo con los puntos de corte internacionales para el Índice de Masa Corporal (IMC) propuestos por Cole et al. IMC calculado a partir de los valores de peso y talla referidos por la persona encuestada. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

SIVFRENT-J, 2022-2023.

El exceso de peso (sobrepeso y obesidad conjuntamente) fue más frecuente en los chicos que en las chicas ($p < 0,0001$) y aumentó con la edad (p de tendencia lineal, $p = 0,0267$), al aumentar el número de progenitores/as nacidos/as en un país distinto de España (p de tendencia lineal, $p < 0,0001$), al disminuir el nivel de estudios de madres y padres (p de tendencia lineal, $p < 0,0001$) (Tabla 24 del Anexo 1) y al disminuir la aportación económica directa de las familias al centro escolar (prevalencia de exceso de peso creciente en la siguiente dirección: escolarizados/as en centros privados, concertados y públicos; p de tendencia lineal, $p = 0,0009$), siendo más pronunciada esta diferencia en concreto entre los centros públicos o concertados y los centros privados (Tabla 24 del Anexo 1). Respecto a la situación laboral de madres y padres, en las chicas se observó una relación dosis-respuesta o gradiente estadísticamente significativo, aumentando la prevalencia de exceso de peso en chicas al aumentar el número de progenitores/as que no trabajaban (p de tendencia lineal, $p = 0,0425$); en los chicos no se observó gradiente, pero sí un porcentaje mayor en aquellos con sólo un/una progenitor/a trabajando en comparación con aquellos con ambos, padre y madre, trabajando (p marginalmente significativa, $p = 0,767$) (Tabla 24 del Anexo 1).

En cuanto a la evolución, la prevalencia conjunta de sobrepeso y obesidad (exceso de peso) presentó un incremento global del 24,2% en los chicos y del 157,8% en las chicas en el periodo 1996/1997-2022/2023 y del 24,2% en chicos y 74,5% en chicas en el periodo 2012/2013-2022/2023 (Figura 32). Con pequeñas oscilaciones, globalmente, la tendencia en la prevalencia del exceso de peso a lo largo del periodo 1996-2023 ha sido ascendente en ambos sexos, más intensa en términos relativos en las chicas (aunque son los chicos los que presentan una mayor prevalencia absoluta) y en los últimos diez años del periodo estudiado en ambos sexos (el cambio porcentual anual medio fue de +1,2% en chicos y de +4,3% en chicas en el periodo 1996-2023 y de +3,5% en chicos y +5,8% en chicas en el periodo 2013-2023).

Figura 32. Evolución de la proporción de jóvenes con sobrepeso u obesidad*. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 1996-2023.



* Según puntos de cortes internacionales para el Índice de Masa Corporal propuestos por Cole et al⁵⁴.

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).

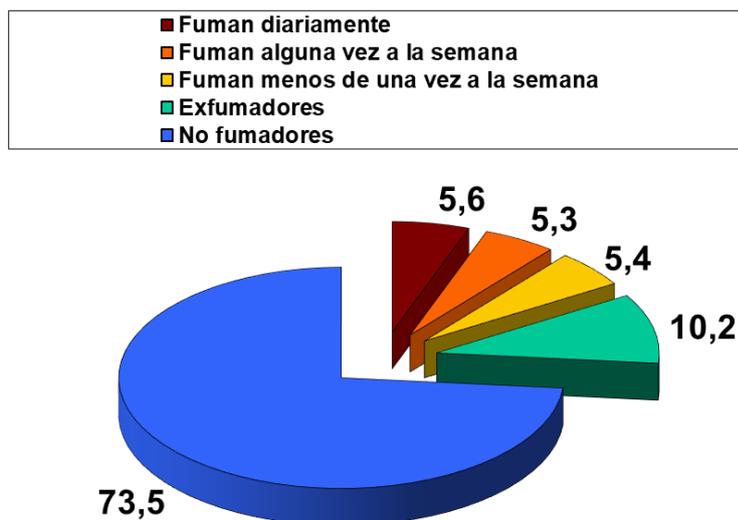
Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil
SIVFRENT-J, 1996-2023

3.9. CONSUMO DE TABACO

En el Figura 33 podemos observar la distribución de la prevalencia de tabaquismo entre los/as jóvenes.

Globalmente, el 16,3% refirió fumar con mayor o menor asiduidad (fumadores/as diarios/as, fumadores/as semanales y sujetos que fuman menos de una vez/semana), un 73,5% no había fumado nunca y el 10,2% eran exfumadores/as. Del total de jóvenes, el 5,6% indicó fumar diariamente y el 5,3% fumar alguna vez a la semana, lo cual da una cifra de un 10,9% de fumadores/as habituales.

La proporción de jóvenes que indicó fumar diariamente fue mayor en las mujeres (6,4%) que en los hombres (4,7%) y la prevalencia se incrementó rápidamente con la edad: el 4,0% de los sujetos de 16 y más años fumaba diariamente frente al 6,6% de los que tenían 15 años (Tabla 8). Por otro lado, la prevalencia de consumo superior a 10 cigarrillos al día fue un 0,8% en hombres y 0,9% en mujeres (Tabla 8).

Figura 33. Consumo de tabaco. Clasificación según el tipo de consumo (%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil
SIVFRENT-J, 2022-2023

Tabla 8. 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, 2022-2023.

	TOTAL		Sexo		Edad (años)					
	%	(IC95%)	Hombre	Mujer	15		16 y más			
	%	(IC95%)	%	(IC95%)	%	(IC95%)	%	(IC95%)		
Fumadores/as diarios	5,6	(4,6 - 6,7)	4,7	(3,8 - 6,0)	6,4	(5,0 - 8,3)	4,0	(3,0 - 5,4)	6,6	(5,3 - 8,2)
Fumadores/as >10 cigarrillos	0,9	(0,6 - 1,2)	0,8	(0,5 - 1,5)	0,9	(0,6 - 1,4)	0,6	(0,3 - 1,1)	1,0	(0,7 - 1,5)
Permiso de los padres* para fumar	6,0	(5,1 - 7,0)	6,3	(5,2 - 7,6)	5,7	(4,5 - 7,1)	3,5	(2,7 - 4,5)	7,9	(6,6 - 9,4)

*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%.

SIVFRENT-J, 2022-2023

La prevalencia de consumo diario fue mayor en las chicas que en los chicos (p en el modelo de regresión logística, $p=0,0180$) 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, $p=0,0004$) (Tabla 25 del Anexo 1). Además, la prevalencia de consumo diario aumentó al aumentar el número de progenitores/as nacidos/as en España (p de tendencia lineal, $p<0,0001$), al disminuir el nivel de estudios de madres y padres (p de tendencia lineal, $p=0,0004$), al disminuir el número de progenitores/as que trabajaban (p de tendencia lineal, $p=0,0054$) y al aumentar la aportación económica directa de las familias al centro escolar (prevalencia de fumadores/as diarios/as creciente en la siguiente dirección: escolarizados/as en centros públicos, concertados y privados; p de tendencial lineal, $p=0,0158$) (Tabla 25 del Anexo 1).

En relación al país de nacimiento de madres y padres, el nivel de estudios de madres y padres y la titularidad del centro escolar, cabe destacar lo siguiente:

- Respecto al país de nacimiento de madres y padres, la prevalencia más baja de fumadores/as diarios/as se registró en aquellos/as con ambos/as, madre y padre, nacidos/as en un país distinto de España en comparación con aquellos/as con uno/a o ambos/as nacidos/as en España ($p<0,0001$), siendo la ratio de la prevalencia de los/as primeros/as (ambos/as, madre y padre, nacidos/as en un

país distinto de España) frente a la de los/as segundos/as (un/una progenitor/a nacido/a en España), 0,32, y la de los/as primeros/as frente a la de los/as terceros/as (ambos/as, madre y padre, nacidos/as en España), 0,28; mientras la diferencia entre estos dos últimos grupos (uno/a o ambos/as nacidos/as en España) no fue tan notable ni estadísticamente significativa (ratio de los/as segundos/as frente a los/as terceros/as: 0,88; $p=0,5881$) (Tabla 25 del Anexo 1).

- Respecto al nivel de estudios de madres y padres, la prevalencia más alta de fumadores/as diarios/as se registró en aquellos/as con ambos/as, madre y padre, con el menor nivel de estudios (estudios primarios como máximo) en comparación con aquellos/as con uno/a o ambos/as con al menos estudios secundarios o universitarios ($p=0,0005$), siendo la ratio de la prevalencia de los/as primeros/as (aquellos/as con ambos/as, madre y padre, con estudios primarios como máximo) frente a la de los/as segundos/as (al menos un/una progenitor/a con estudios secundarios), 1,75, y la de los/as primeros/as frente a la de los/as terceros/as (al menos un/una progenitor/a con estudios universitarios), 2,24; mientras la diferencia entre estos dos últimos grupos (al menos un/a progenitor/a con estudios secundarios y al menos un/a progenitor/a con estudios universitarios) no fue tan notable ni estadísticamente significativa (ratio de los/as segundos/as frente a los/as terceros/as: 1,28; $p=0,1074$) (Tabla 25 del Anexo 1).
- Respecto a la titularidad de los centros escolares, la prevalencia más alta de fumadores/as diarios/as se registró en los/as escolarizados/as en centros privados en comparación con los/escolarizados/as en centros concertados o públicos ($p=0,0029$), siendo la ratio de la prevalencia de los/as primeros/as (escolarizados/as en centros privados) frente a la de los/as segundos/as (escolarizados/as en centros concertados), 1,61, y la de los/as primeros/as frente a la de los/as terceros/as (escolarizados/as en centros públicos), 1,74; mientras la diferencia entre estos dos últimos grupos (centros concertados y públicos) no fue tan notable ni estadísticamente significativa (ratio de los/as segundos/as frente a los/as terceros/as: 1,08; $p=0,6196$) (Tabla 25 del Anexo 1).

En cuanto a la evolución, la prevalencia de consumo diario entre 1996-2023 presentó globalmente un patrón de descenso continuo desde 1996 tanto en chicas como en chicos (Figura 34). Al comparar el promedio de consumo diario de cigarrillos de los dos últimos años (2022/2023) frente a los dos primeros (1996/1997), se observó una disminución porcentual global en la proporción de jóvenes con este consumo del 80,7% en los chicos y del 79,8% en las chicas (Figura 34). En el periodo decenal más reciente, 2012/2013-2022/2023, la disminución porcentual global fue del 40,6% en los chicos y del 41,7% en las chicas (Figura 34). A pesar de la importante disminución registrada desde el comienzo de la serie en 1996 y de un ritmo de descenso más o menos estable a lo largo de todo el periodo (cambio porcentual anual medio de -3,0% en chicos y -3,2% en chicas en el periodo 1996-2023 y de -3,4% en chicos y -5,4% en chicas en el periodo 2013-2023), durante la última década, 2013-2023, las prevalencias han sufrido cambios pequeños en términos absolutos (Figura 34).

En relación al **permiso de los padres**^{iv} para fumar, el 6,0% de los/as jóvenes refirió tenerlo, aumentando al 39,6% en aquellos/as que fumaban diariamente. Por otro lado, la probabilidad de tener permiso para fumar fue mayor si los/as progenitores/as, madre y/o padre, fumaban. Cuando no fumaba ninguno/a, refirió tener permiso el 3,3%, cuando fumaba alguno/a de los/as dos, el 10,1%, mientras que cuando fumaban ambos, madre y padre, lo tenían el 11,9%. 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 15,0%, reduciéndose al 7,7% cuando fumaba sólo uno/a de los/as progenitores/as y al 2,9% cuando no fumaba ninguno/a.

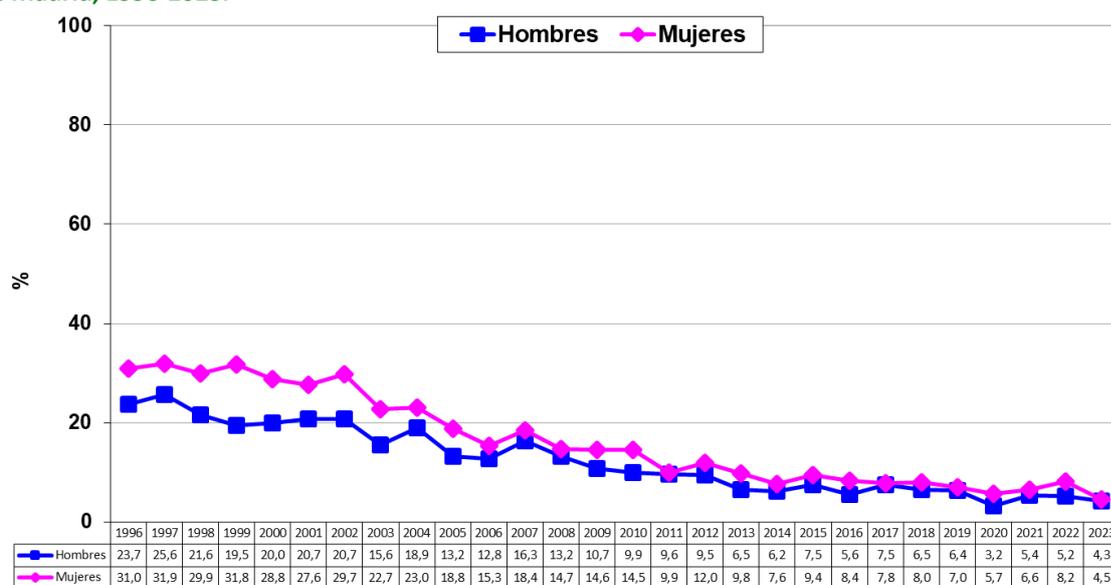
Respecto a los factores sociodemográficos y socioeconómicos examinados (Tabla 26 del Anexo 1), el permiso de “los padres”^{iv} para fumar fue algo más frecuente en los chicos, aunque no estadísticamente significativo, y, sobre todo, al aumentar la edad (p de tendencia lineal, $p<0,0001$) y al disminuir el nivel de

^{iv} 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?”.

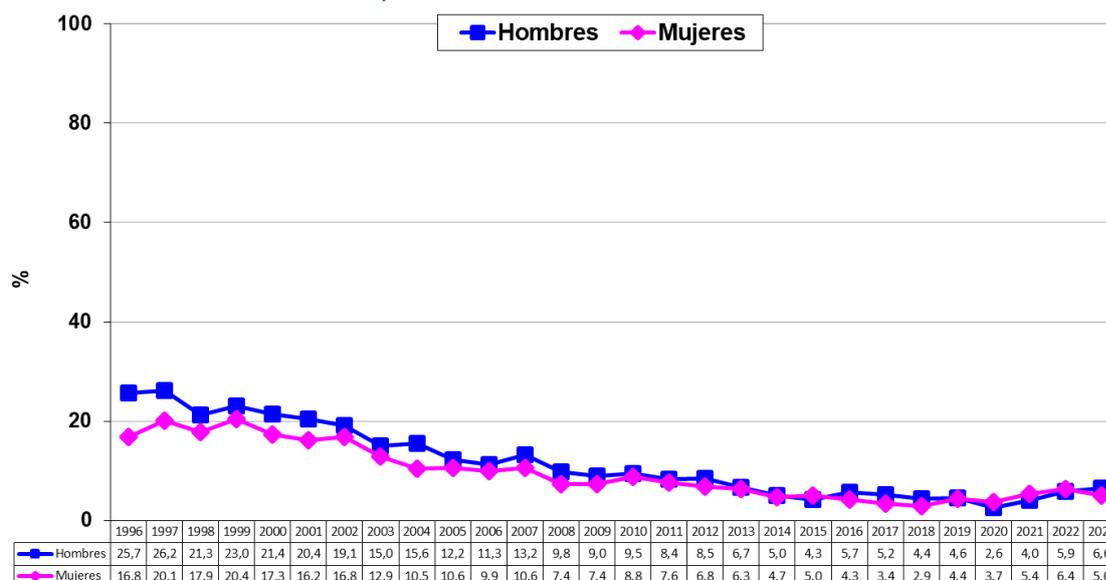
estudios de madres y padres (p de tendencia lineal, $p=0,0002$) (Tabla 26 del Anexo 1). Por otro lado, aquellos/as con uno/a o ambos/as progenitores/as nacidos/as en España refirieron con más frecuencia tener permiso en comparación con aquellos/as con ambos, madre y padre, nacidos/as en un país distinto de España ($p=0,0338$) y no se observó un patrón concluyente respecto a la situación laboral de madres y padres (Tabla 26 del Anexo 1). En relación a la titularidad del centro escolar, la afirmación de tener permiso para fumar fue más frecuente en las chicas al disminuir la contribución económica directa de las familias a la escolarización (frecuencia de permiso creciente en la siguiente dirección: escolarizadas en centros privados, concertados y públicos) y en los chicos justo en la dirección opuesta, al aumentar la contribución económica directa de las familias a la escolarización (frecuencia de permiso creciente en la siguiente dirección: escolarizados en centros públicos, concertados y privados), pero estos gradientes no resultaron estadísticamente significativos ni en las chicas en los chicos (Tabla 26 del Anexo 1).

En cuanto a la evolución, la proporción de jóvenes que refirió tener permiso “de sus padres”^{iv} para fumar presentó un patrón similar al de la prevalencia de consumo diario. Se observó globalmente un patrón descendente desde 1996 tanto en chicas como en chicos, con una disminución porcentual global (2022/2023 en comparación con 1996/1997) del 75,9% en los chicos y del 69,1% en las chicas (Figura 35). En el periodo decenal más reciente, 2012/2013-2022/2023, la disminución porcentual global fue mucho menor, un 17,8% en los chicos y un 13,0% en las chicas (Figura 35). El ritmo de descenso también disminuyó notablemente en la última década, sobre todo en los chicos (cambio porcentual anual medio en el porcentaje de jóvenes que refirió tener permiso “de sus padres”^{iv} para fumar de -2,8% en chicos y -2,6% en chicas en el periodo 1996-2023 y de -0,1% en chicos y -2,1% en chicas en el periodo 2013-2023).

Figura 34. Evolución de la prevalencia de fumadores/as diarios. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 1996-2023.



Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil
SIVFRENT-J, 1996-2023

Figura 35. Evolución de la proporción de jóvenes con permiso de los padres* para fumar. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 1996-2023.

*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?".

Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil SIVFRENT-J, 1996-2023

Consumo de tabaco no tradicional y productos relacionados

El consumo de cigarrillos sigue siendo la forma predominante de consumo de tabaco en el mundo⁵⁶, si bien, el consumo de **otros tipos de productos de tabaco o muy relacionados**⁵⁷⁻⁵⁸, con o sin nicotina, ha ido creciendo durante las últimas décadas⁵⁶. A este respecto, bajo la denominación "**tabaco no tradicional y productos relacionados**" se han contemplado en este informe los siguientes productos: pipa de agua o cachimba, shisha, hookah, narguile; vapeadores con saborizantes sin nicotina; vapeadores con nicotina; cigarrillos electrónicos con tabaco y nicotina (dispositivos que emplean tabaco calentado en lugar de vaporizado, como por ejemplo IQOS –nombre comercial de ese tipo de cigarrillo electrónico, de una determinada empresa, ampliamente publicitado); vapeadores con hachís/marihuana/tetrahidrocannabinol. En 2020 se incorporó en el SIVFRENT-J un apartado destinado a medir este tipo de consumo. La situación en 2022-2023 fue la que se expone a continuación.

En la población juvenil escolarizada en 4º de ESO, el 34,7% refirió consumir o haber consumido productos de tabaco no tradicional. Un 22,7% los consumía en la actualidad (un 11,8% menos de una vez a la semana, un 8,2% alguna vez a la semana, pero no diariamente y un 2,7% diariamente), mientras un 12,0% los había consumido, aunque en la actualidad no lo hacía (un 1,2% los había consumido diariamente y un 10,8% los había consumido, pero no a diario) (Figura 36 y Tabla 9). El 65,3% no los había consumido nunca (Figura 36).

Figura 36. Consumo de tabaco no tradicional y productos relacionados*. Clasificación según el tipo de consumo (%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.



*Tabaco no tradicional y productos relacionados: 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 (tabaco calentado).

Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil
SIVFRENT-J, 2022-2023

Tabla 9. Consumo de productos de tabaco no tradicional y relacionados*: proporción de jóvenes que consumen actualmente y de jóvenes que han consumido (exconsumidores/as). Total y según sexo y edad: % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.**

	TOTAL		Sexo		Edad (años)					
	%	(IC95%)	Hombre	Mujer	15		16 y más			
	%	(IC95%)	%	(IC95%)	%	(IC95%)	%	(IC95%)		
Consumidores/as actuales	22,7	(20,9 - 24,6)	20,1	(18,1 - 22,3)	25,4	(23,1 - 28,0)	19,9	(17,4 - 22,6)	25,1	(23,2 - 27,2)
Exconsumidores/as**	12,0	(10,9 - 13,2)	10,6	(9,2 - 12,2)	13,5	(11,9 - 15,2)	10,5	(9,2 - 12,0)	13,3	(11,9 - 14,8)

*Productos de tabaco no tradicional y relacionados: 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 (un tipo de dispositivo que emplea tabaco calentado en lugar de vaporizado).

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

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

SIVFRENT-J, 2022-2023

Al igual que en el consumo de tabaco tradicional (cigarrillos), el porcentaje de **consumidores/as actuales** fue mayor en chicas (25,4%) que en chicos (20,1%) ($p < 0,0001$) (Tabla 27 del Anexo 1) y, como en éste, el consumo de productos de tabaco no tradicional aumentó rápidamente al aumentar la edad (p de tendencia lineal, $p = 0,0001$), con un 26,1% más de consumidores/as entre los de 16 y más años que entre los de 15 años (Tabla 9 y Tabla 27 del Anexo 1). Además, se observó un mayor porcentaje de consumidores/as actuales al aumentar el número de progenitores/as nacidos/as en España (p de tendencia lineal, $p < 0,0001$), al disminuir el nivel de estudios de madres y padres (p de tendencia lineal, $p = 0,0056$) y al aumentar la contribución económica directa de las familias a la escolarización (porcentaje de consumidores/as actuales de tabaco no tradicional y productos relacionados creciente en la siguiente dirección: escolarizados/as en centros públicos, concertados y privados; p de tendencia lineal, $p = 0,0024$). Esto podría indicar un aumento en la prevalencia de consumo al aumentar el poder adquisitivo de las familias) (Tabla 27 del Anexo 1). No se observó un patrón concluyente ni diferencias estadísticamente significativas respecto a la situación laboral de madres y padres (Tabla 27 del Anexo 1).

Por otro lado, el 12,2% de la población juvenil declaró no consumir en la actualidad productos de tabaco no tradicional o relacionados, pero sí haberlo hecho en el pasado (**consumo pasado o**

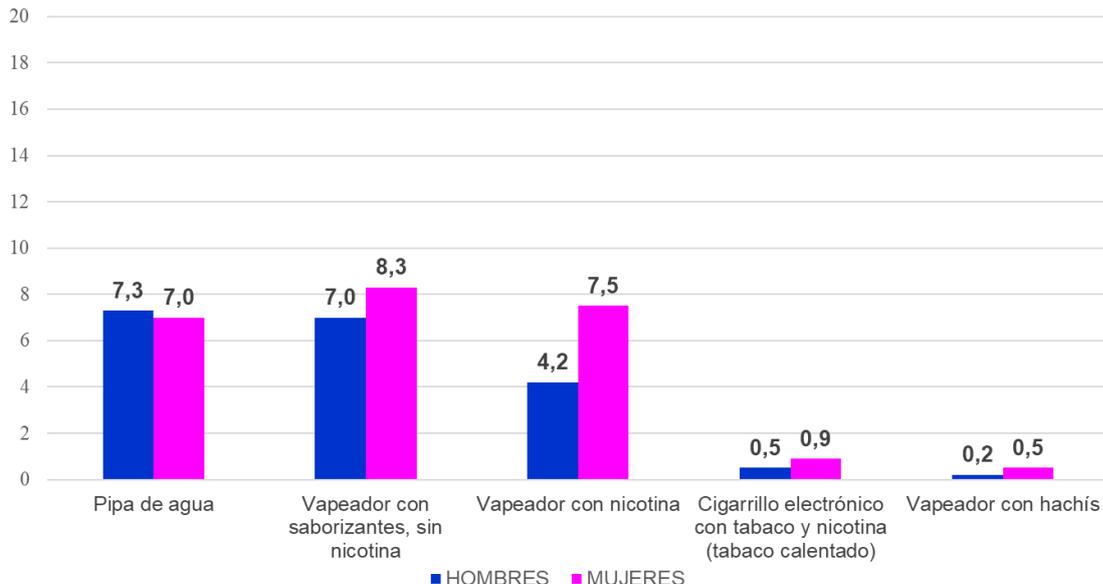
exconsumidores/as). Esto fue más frecuente en las chicas (13,5%) que en los chicos (10,6%) (p en el modelo de regresión logística, $p=0,0042$) y, al igual que el consumo actual, aumentó con la edad (p de tendencia lineal, $p=0,0061$), con un 29,3% más de jóvenes que los habían consumido entre los/as de 16 y más años en comparación con los/as de 15 años (Tabla 28 del Anexo 1). No se observó un patrón concluyente ni diferencias estadísticamente significativas respecto al país de nacimiento, nivel de estudios ni situación laboral de madres y padres (Tabla 28 del Anexo 1). Respecto a la titularidad de los centros escolares, se observó una mayor prevalencia de exconsumidores/as en los/as escolarizados/as en centros públicos o concertados en comparación con los/as escolarizados/as en centros privados ($p=0,0677$, cercana al umbral de significación estadística) (Tabla 28 del Anexo 1).

En total, el 34,7% 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, más de un tercio de los/as jóvenes ya habían probado y utilizado estos productos a la corta de edad de 15-16 años (el porcentaje de jóvenes de 15-16 años en la muestra conjunta de 2022 más 2023 fue 87,0%, un 10,6% el de los/as de 17 años y un 2,4% el de los/as de 18 y más años). Esta situación fue más frecuente en las chicas (38,9%) que en los chicos (30,7%) (p en el modelo de regresión logística, $p<0,0001$) y aumentó rápidamente con la edad (p de tendencia lineal, $p<0,0001$), con un 26,7% 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 29 del Anexo 1).

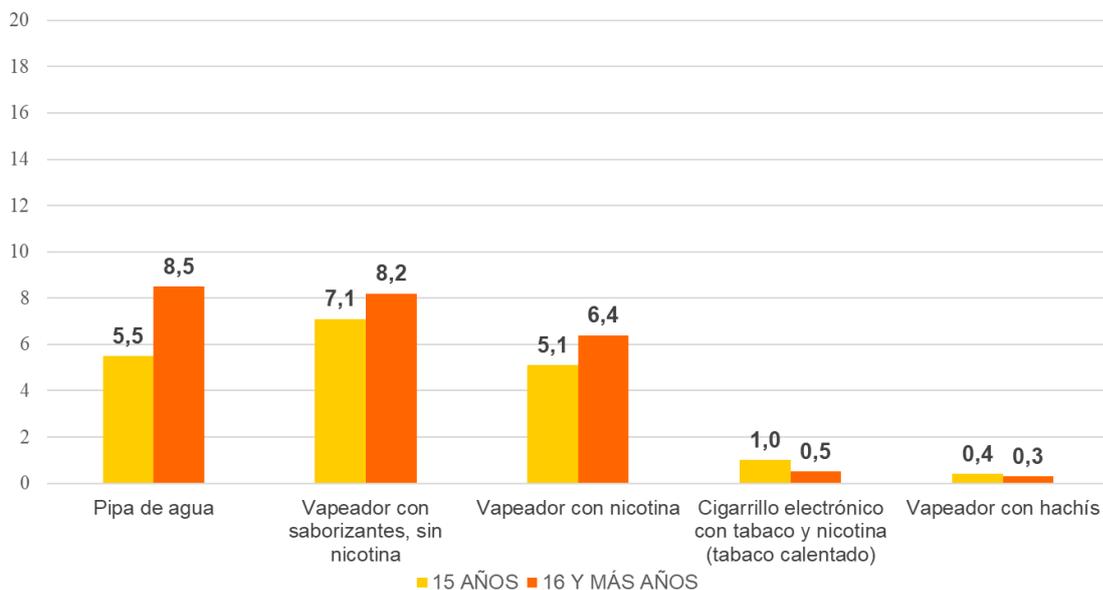
La probabilidad de consumir en la actualidad estos productos o haberlos consumido anteriormente aumentó también al aumentar el número de progenitores/as nacidos/as en España (p de tendencia lineal, $p=0,0036$), al disminuir el nivel de estudios de madres y padres (p de tendencia lineal, $p=0,0013$) (presentando aquellos/as con ambos progenitores, madre y padre, con estudios primarios como máximo un 14,4% más consumidores/as actuales o pasados que aquellos/as con al menos un/una progenitor/a con estudios secundarios y un 26,8% más que aquellos/as con al menos un/una progenitor/a con estudios universitarios), y 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, $p=0,0264$) (Tabla 29 del Anexo 1). No se detectó un patrón concluyente respecto a la situación laboral de madres y padres (Tabla 29 del Anexo 1).

En cuanto al **producto consumido**, entre los/as **consumidores/as actuales**, el producto más consumido fueron los vapeadores con saborizantes sin nicotina, consumidos por un 35,3%, seguido de la pipa de agua (pipa de agua o cachimba, shisha, hookah, narguile), consumida por un 33,0%, los vapeadores con nicotina (26,7%), los cigarrillos electrónicos con tabaco y nicotina (3,2%) y los vapeadores con hachís (1,7%) (Tabla 30 del Anexo 1). Entre los/as **exconsumidores/as**, los vapeadores con saborizantes sin nicotina fueron también el producto más consumido, con un 52,4%, por delante de la pipa de agua, con un 26,3%, que fue el segundo más consumido, seguido de los vapeadores con nicotina (18,2%), los cigarrillos electrónicos con tabaco y nicotina (1,8%) y los vapeadores con hachís (1,3%) (Tabla 30 del Anexo 1).

La prevalencia de consumo actual de los distintos productos en el conjunto de la población fue la siguiente: un 7,7% indicó consumir vapeadores con saborizantes sin nicotina, un 7,2% pipa de agua, un 6,5% vapeadores con nicotina o cigarrillos electrónicos con tabaco y nicotina (5,8% vapeadores con nicotina y 0,7% cigarrillos electrónicos con tabaco y nicotina) y un 0,4% vapeadores con hachís. La prevalencia de los diferentes productos según sexo y edad se muestran en las Figuras 37 y 38, respectivamente. En las chicas el producto más consumido fueron los vapeadores con saborizantes sin nicotina (8,3%) y en los chicos la pipa de agua (7,3%) (Figura 37). Las chicas presentaron una prevalencia de consumo actual de vapeadores con nicotina o cigarrillos electrónicos con tabaco y nicotina 1,8 veces mayor que la de los chicos (Figura 37). El consumo de los diferentes productos aumentó con la edad (Figura 38).

Figura 37. Prevalencia (%) de consumo actual de los diferentes productos de tabaco no tradicional y relacionados, según sexo. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil
SIVFRENT-J, 2022-2023

Figura 38. Prevalencia (%) de consumo actual de los diferentes productos de tabaco no tradicional y relacionados, según edad. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil
SIVFRENT-J, 2022-2023

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 72,2% de los/as consumidores/as actuales y el 80,8% de los/as exconsumidores/as (Tabla 31 del Anexo 1). El 15,4% de los/as consumidores/as actuales y el 11,5% de los/as exconsumidores/as indicó que los consume o los había consumido para reducir el consumo de tabaco tradicional y un 4,6% y 4,1% de consumidores/as actuales y exconsumidores/as, respectivamente, que lo hacía o lo había hecho para dejar de fumar tabaco tradicional. Un 7,8% de los/as consumidores/as actuales y un 3,6% de los/as exconsumidores/as indicaron otros motivos que no se llegaron a detallar (Tabla 31 del Anexo 1). Específicamente entre los/as consumidores/as actuales de vapeadores con saborizantes sin nicotina, vapeadores con nicotina y cigarrillos electrónicos con tabaco y

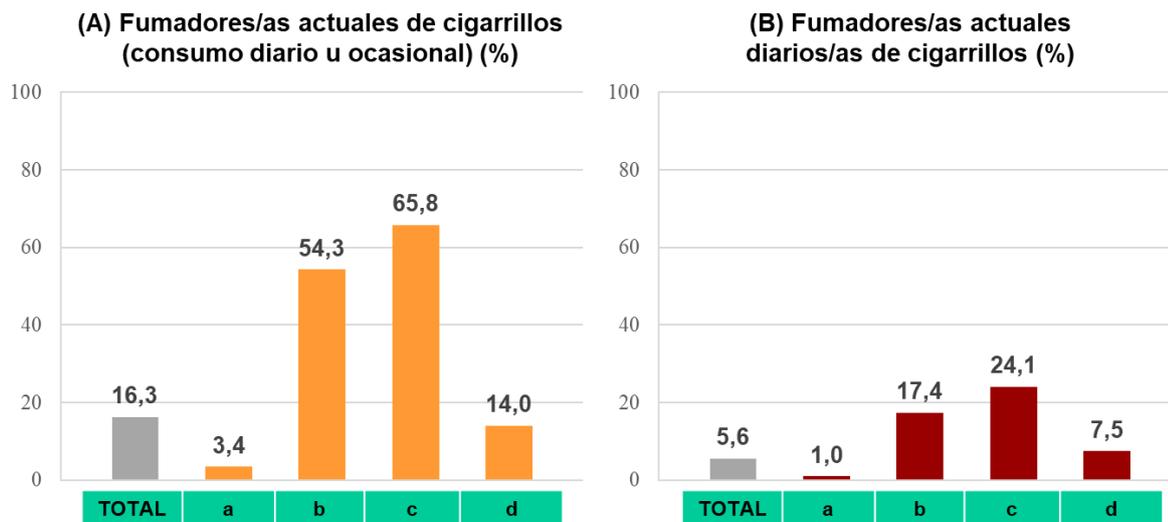
nicotina, los motivos señalados para el consumo fueron por probarlos en el 75,7% de los sujetos, para reducir el consumo de tabaco no tradicional en el 15,1% y para dejar de fumar tabaco tradicional en el 4,6%. Un 4,7% indicó otros motivos que no se llegaron a detallar. En los motivos señalados para consumir o haber consumido productos de tabaco no tradicional, por sexo, no se observaron grandes diferencias, salvo, entre los/as exconsumidores/as, un mayor porcentaje de chicas que de chicos alegando como motivo de consumo la reducción del consumo de tabaco tradicional (13,5% frente al 9,1%). Por edad, destacó principalmente el mayor porcentaje refiriendo como motivo de consumo actual el probarlos entre los de 15 años (77,1%) frente a los de 16 y más años (68,6%) y, en contrapartida, el mayor porcentaje refiriendo como motivo de consumo actual el abandono o reducción del consumo de tabaco tradicional entre los de 16 y más años (22,2%) frente a los de 15 años (16,8%) (Tabla 31 del Anexo 1).

En una considerable proporción de la población, un 12,3%, se registró **consumo de ambos tipos de productos**, tanto tabaco **tradicional** (cigarrillos), como productos de tabaco **no tradicional y relacionados** y en un 1,4% consumo diario de ambos (cigarrillos y algún producto de tabaco no tradicional o relacionados).

La Figura 39 muestra la prevalencia de fumadores/as 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 y productos relacionados.

La prevalencia de fumadores/as de cigarrillos en la actualidad (de cualquier frecuencia de consumo, diario u ocasional) en los/as consumidores/as actuales de productos de tabaco no tradicional y relacionados (cualquier producto) fue del 54,3% (Figura 39-A) (el 32,0% de ellos/as, fumadores/as diarios/as), llegando a ser del 65,8% entre los/as consumidores/as actuales de vapeadores con nicotina o cigarrillos electrónicos con tabaco y nicotina (tabaco calentado) (Figura 39-A) (el 36,6% de ellos/as, fumadores/as diarios/as). La prevalencia de fumadores/as diarios/as entre los/as consumidores/as actuales de productos de tabaco no tradicional y relacionados fue del 17,4% (Figura 39-B), 3,1 veces superior al 5,6% de fumadores/as diarios/as que se registra globalmente en la población escolarizada en 4º de ESO (Figura 33). Entre los/as consumidores/as actuales de vapeadores con nicotina o cigarrillos electrónicos con tabaco y nicotina, la prevalencia de fumadores/as diarios/as de cigarrillos alcanzó el 24,1%), 4,3 veces superior a la prevalencia de fumadores/as diarios/as que se registra globalmente en la población escolarizada en 4º de ESO (Figura 39-B). De los/as exconsumidores/as de productos de tabaco no tradicional y relacionados, el 14,0% eran fumadores/as actuales de cigarrillos (Figura 39-A), el 53,6% de ellos/as, fumadores/as diarios, siendo la prevalencia de fumadores/as diarios/as entre los exconsumidores/as de productos de tabaco no tradicional y relacionados un 7,5% (Figura 39-B), de nuevo superior (1,3 veces superior) al 5,6% de fumadores/as diarios/as que se registra globalmente en la población escolarizada en 4º de ESO (Figura 33).

Figura 39. Prevalencia de fumadores/as actuales de cigarrillos [(A) Cualquier frecuencia de consumo (es decir, consumo diario u ocasional) y (B) sólo fumadores/as diarios/as], total y según el tipo de consumo de productos de tabaco no tradicional y relacionados. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.



TOTAL: toda la población encuestada (población escolarizada en 4º de ESO).

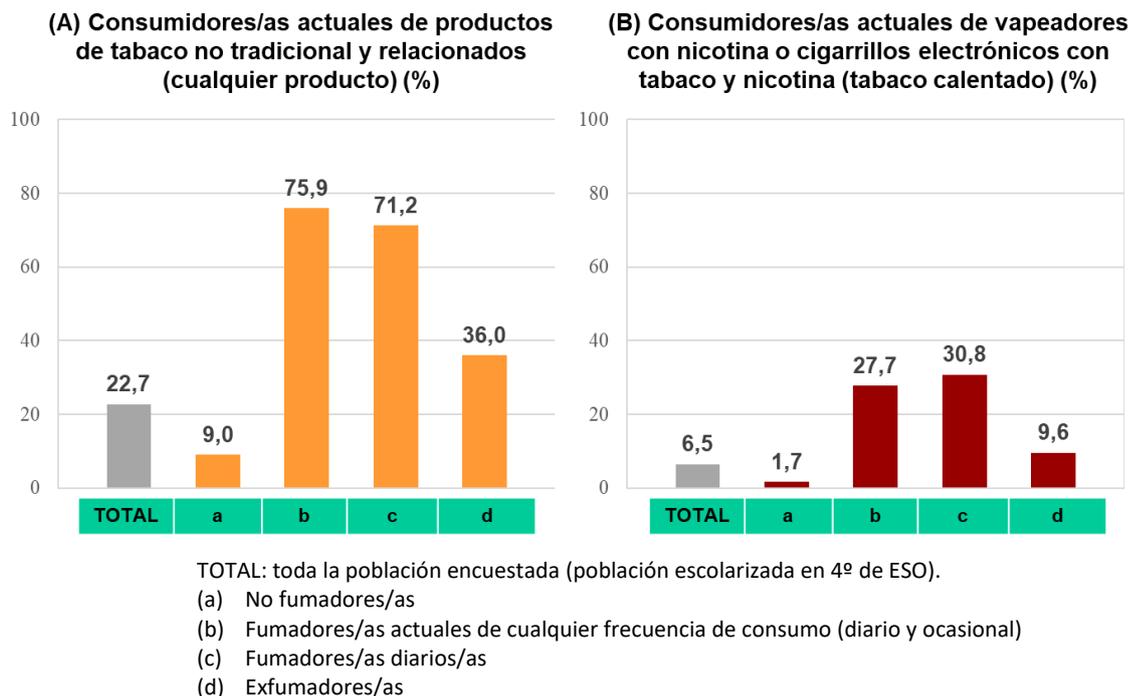
- (a) No consumidores/as de productos de tabaco no tradicional y relacionados.
- (b) Consumidores/as actuales de productos de tabaco no tradicional y relacionados (cualquier producto).
- (c) Consumidores/as actuales de vapeadores con nicotina o cigarrillos electrónicos con tabaco y nicotina.
- (d) Exconsumidores/as de productos de tabaco no tradicional y relacionados.

Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil
SIVFRENT-J, 2022-2023

Por otro lado, la Figura 40 muestra la prevalencia de consumidores/as actuales de productos de tabaco no tradicional y relacionados, de cualquier producto (mostrado en la parte A de la Figura) y sólo consumidores/as de vapeadores con nicotina o cigarrillos electrónicos con tabaco y nicotina (tabaco calentado) (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. La prevalencia de consumo actual de productos de tabaco no tradicional y relacionados en los/as fumadores/as actuales (diarios/as u ocasionales) de cigarrillos fue del 75,9% (71,2% en el caso de los/as fumadores/as diarios) y del 36,0% en los/as exfumadores/as de cigarrillos (Figura 40-A). La prevalencia de consumo actual, en concreto, de vapeadores con nicotina o cigarrillos electrónicos con tabaco y nicotina (tabaco calentado) entre los/as fumadores/as actuales de cigarrillos fue un 27,7% (30,8% en el caso de los/as fumadores/as diarios/as) y del 9,6% en los/as exfumadores/as de cigarrillos (Figura 40).

Por último, el 10,4% de los/as fumadores/as actuales (diarios/as y ocasionales) de cigarrillos y el 16,4% de los/as fumadores/as diarios/as de cigarrillos indicaron no consumir productos de tabaco no tradicional o relacionados en la actualidad, pero sí haberlos consumido en el pasado.

Figura 40. Prevalencia de consumidores/as actuales de productos de tabaco no tradicional y relacionados [(A) cualquier producto y (B) sólo vapeadores con nicotina o cigarrillos electrónicos con tabaco y nicotina (tabaco calentado)], total y según el tipo de consumo de cigarrillos. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.



Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil SIVFRENT-J, 2022-2023

3.10. CONSUMO DE ALCOHOL

El 43,9% de la población juvenil estudiada había consumido algún tipo de bebida alcohólica en los 30 días previos a la encuesta y el 9,0% (8,9% 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 46,6 cc de alcohol puro semanal (Desviación estándar, DE=104,2 cc/semana). El consumo medio fue notablemente mayor en las chicas que en los chicos: 41,0 cc/semana en los chicos (DE=105,7 cc/semana) y 52,5 cc/semana en las chicas (DE=102,4 cc/semana), $p=0,0004$. Se observó un considerable incremento del consumo con la edad, con 36,3 cc de consumo medio semanal (DE=79,8 cc/semana) en los/as adolescentes de 15 años y 53,4 cc/semana (DE=121,0 cc/semana) en el grupo de 16 y más años ($p<0,0001$). 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 53,4% del alcohol puro total consumido.

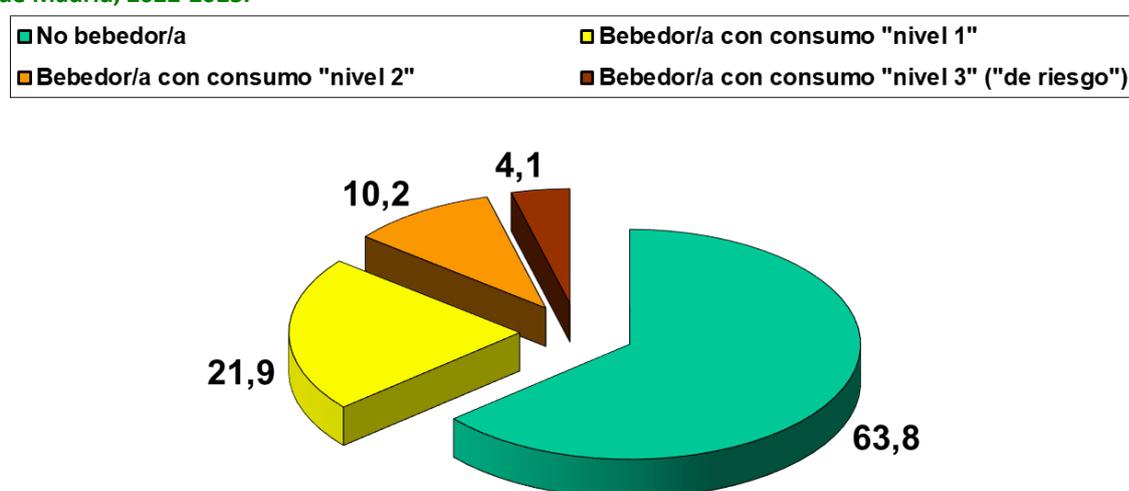
Es importante señalar que **no existe ningún nivel de consumo seguro de alcohol**²³. No consumir alcohol es lo único que evita sus efectos perjudiciales²³. Sólo se evitan los riesgos asociados al consumo de alcohol si no se consume^{23;59,60}. En base a la evidencia científica actual, ningún profesional de la salud o institución debe recomendar su consumo para mejorar la salud²³. En particular, en los adolescentes no se puede hablar de consumo responsable o moderado: la única conducta responsable es no beber⁶¹. Los menores de 18 años no deben consumir alcohol²³. Teniendo presente lo anterior, para describir la situación de consumo de alcohol 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 de 18 años²³:

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: ≥ 50 cc/día. Chicas: ≥ 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 adulta²³.

Globalmente, el 4,1% 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 32,1% un consumo “intermedio” (un 21,9%, un consumo de “nivel 1”, y un 10,2%, un consumo de “nivel 2”) (Figura 41) y el 63,8% no presentó ningún consumo (no bebedores/as) (Figura 41). En la Figura 42 se muestran estos porcentajes por sexo. La proporción de “bebedores/as de riesgo” fue notablemente superior en las chicas (6,5%) que en los chicos (1,8%) ($p < 0,0001$) y aumentó con la edad rápidamente (2,7% a los 15 años y 5,2% a los 16 y más años, p de tendencia lineal, $p < 0,0001$), al aumentar el número de progenitores/as nacidos en un país distinto de España (p de tendencia lineal, $p = 0,0446$), al disminuir el nivel de estudios de madres y padres (p de tendencia lineal, $p = 0,0267$) y al aumentar el número de progenitores/as que no trabajaban, aunque en este caso el gradiente no fue estadísticamente significativo (Tabla 32 del Anexo 1).

Figura 41. Clasificación según la cantidad de alcohol consumida*. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

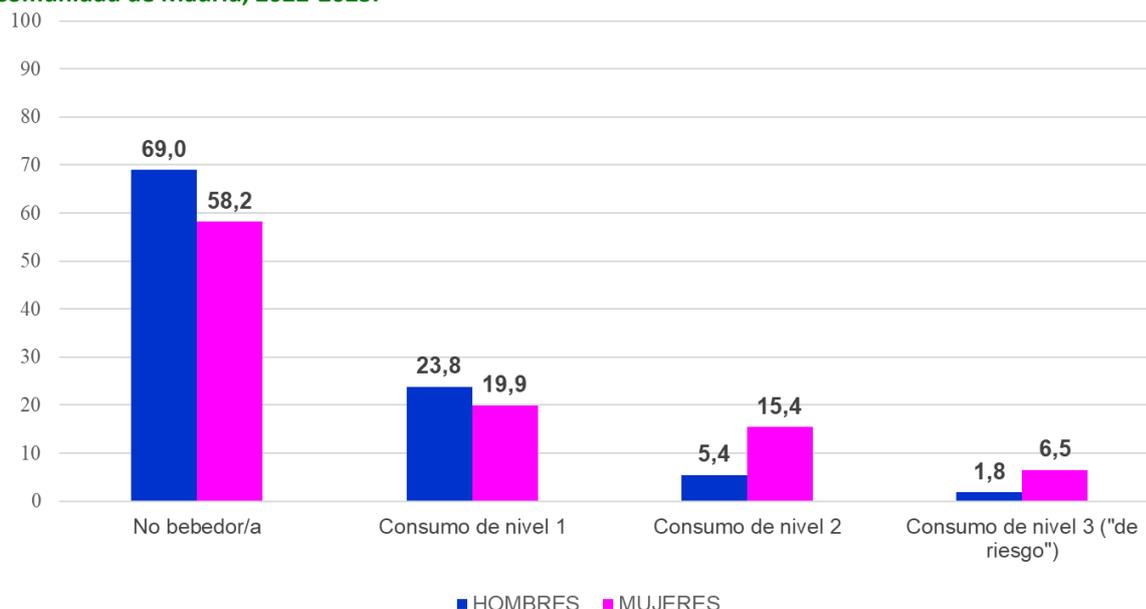


*Bebedor/a con consumo de “nivel 1”: consumo medio diario de alcohol de (0-25] cc en chicos y (0-12,5] cc en chicas.

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 con consumo de “nivel 3” (“de riesgo” o “bebedor/a de riesgo”): consumo medio diario de alcohol ≥ 50 cc en chicos y ≥ 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**²³ y, en particular, en los adolescentes no se puede hablar de consumo responsable o moderado: la única conducta responsable es no beber⁶¹.

Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil
SIVFRENT-J, 2022-2023

Figura 42. Clasificación según la cantidad de alcohol consumida*, por sexo. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

Consumo de nivel 1: consumo medio diario de alcohol de (0-25] cc en chicos y (0-12,5] cc en chicas.
 Consumo de nivel 2: consumo medio diario de alcohol de (25-50) cc en chicos y (12,5-30) cc en chicas.
 Consumo de nivel 3 ("de riesgo"): consumo medio diario de alcohol ≥ 50 cc en chicos y ≥ 30 cc en chicas. La calificación "de riesgo" es la empleada en población adulta²³, pero hay que subrayar que **no existe ningún nivel de consumo seguro de alcohol**²³ y, en particular, en los adolescentes no se puede hablar de consumo responsable o moderado: la única conducta responsable es no beber⁶¹.

Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil
 SIVFRENT-J, 2022-2023

Tabla 10. 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, 2022-2023.

	TOTAL	Sexo		Edad (años)	
		Hombre	Mujer	15	16 y más
	% (IC95%)				
Bebedores/as de riesgo*	4,1 (3,4 - 4,9)	1,8 (1,2 - 2,7)	6,5 (5,5 - 7,7)	2,7 (2,1 - 3,6)	5,2 (4,1 - 6,6)
Consumo masivo/intensivo en una misma ocasión en los últimos 30 días	26,0 (24,0 - 28,0)	24,2 (21,8 - 26,8)	27,8 (25,3 - 30,4)	21,8 (19,5 - 24,3)	29,5 (27,1 - 32,1)
Borrachera en los últimos doce meses	38,2 (35,9 - 40,5)	33,5 (30,9 - 36,1)	43,2 (40,1 - 46,4)	34,5 (31,5 - 37,5)	41,3 (38,5 - 44,1)
Borrachera en los últimos 30 días	18,7 (17,1 - 20,4)	16,1 (14,3 - 18,0)	21,6 (19,3 - 24,0)	16,4 (14,3 - 18,7)	20,6 (18,8 - 22,5)
Han viajado en los últimos 30 días en un vehículo con el conductor bajo los efectos del alcohol	16,0 (14,6 - 17,5)	15,7 (13,9 - 17,6)	16,4 (14,6 - 18,3)	12,1 (10,4 - 14,1)	19,3 (17,7 - 21,0)

*Bebedores/as de riesgo: personas con un consumo medio diario de alcohol ≥ 50 cc en el caso de los chicos y ≥ 30 cc o en el caso de las chicas. La calificación "de riesgo" es la que se emplea en población adulta²³, pero hay que subrayar que no existe ningún nivel de consumo seguro de alcohol²³ y que, en particular, en los adolescentes no se puede hablar de consumo responsable o moderado: la única conducta responsable es no beber⁶¹.

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

SIVFRENT-J, 2022-2023.

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 26,0% de los/as encuestados afirmó haber realizado algún consumo masivo/intensivo en los últimos 30 días (Tabla 10 y 33 del Anexo 1). Este consumo fue superior en las mujeres (27,8%) que en los hombres (24,2%) (p en el modelo de regresión logística, $p=0,0114$) y, sobre todo, destacó su aumento con la edad, siendo un 35,3% más frecuente en los/as jóvenes de 16 y más años (29,5%) que en los/as de 15 años (21,8%) (p de tendencia lineal, $p<0,0001$) (Tabla 10 y 33 del Anexo 1). Además, este consumo se declaró con más frecuencia al aumentar el número de progenitores/as nacidos/as en España (p de tendencia lineal, $p=0,0401$) y en aquellos/as con madre y padre con un nivel de estudios inferior al universitario en comparación con aquellos/as con al menos un/una progenitor/a con estudios universitarios ($p=0,0471$) (Tabla 33 del Anexo 1). Respecto a la titularidad de los centros escolares, en las chicas, no se observaron diferencias estadísticamente significativas y en los chicos, este comportamiento se observó con más frecuencia en los escolarizados en centros privados en comparación con los escolarizados en centros públicos o concertados, aunque las diferencias no alcanzaron la significación estadística (Tabla 33 del Anexo 1). No se detectó un patrón concluyente en función de la situación laboral de madres y padres (Tabla 33 del Anexo 1).

El 38,2% afirmó haberse **emborrachado** alguna vez en los últimos 12 meses (33,5% de los chicos y 43,2% de las chicas) (Tabla 10 y 34 del Anexo 1) y el 18,7% en los últimos 30 días (16,1% de los chicos y 21,6% de las chicas) (Tabla 10 y 35 del Anexo 1).

La conducta de **borrachera en los últimos 12 meses** se registró con bastante más frecuencia, un 29,0% más, en las chicas (43,2%) que en los chicos (33,5%) ($p<0,0001$) y al aumentar la edad, con un 19,7% más en los/as jóvenes de 16 y más años (41,3%) que en los/as de 16 años (34,5%) ($p<0,0001$) (Tabla 34 del Anexo 1). Esta conducta se observó también con más frecuencia en aquellos/as con uno/a o ambos/as progenitores/as nacidos/as en España en comparación con aquellos/as con madre y padre nacidos en un país distinto de España ($p<0,0001$). En relación al nivel de estudios de madres y padres, en las chicas, se observó un aumento en la frecuencia de esta conducta al disminuir el nivel de estudios de madres y padres (p de tendencia lineal, $p=0,0499$), mientras en los chicos se observó el gradiente opuesto (aumento en la frecuencia de esta conducta al aumentar el nivel de estudios de madres y padres; p de tendencia lineal, $p=0,0383$). Respecto a la titularidad de los centros escolares, la borrachera en los últimos doce meses se registró con más frecuencia en los/as escolarizados/as en centros privados en comparación con los/as escolarizados/as en centros públicos o concertados (p en el umbral de la significación estadística, $p=0,0509$) (Tabla 34 del Anexo 1). No detectó un patrón concluyente en función de la situación laboral de madres y padres (Tabla 34 del Anexo 1).

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 no se detectó gradiente ni diferencias estadísticamente significativas en las chicas en función del nivel de estudios de madres y padres y el gradiente en chicos no alcanzó la significación estadística (Tabla 35 del Anexo 1) (Diferencias estadísticamente significativas: mujeres más que en hombres, $p<0,0001$; grupo de 16 y más años más que grupo de 15 años, $p=0,0006$; aquellos/as con uno/a o ambos/as progenitores/as nacidos/as en España más que aquellos/as con madre y padre nacidos en un país distinto de España, $p<0,0001$; escolarizados/as en centros privados más que escolarizados/as en centros públicos o concertados, p cercana al umbral de la significación estadística, $p=0,0656$).

Por último, el 16,0% de los/as jóvenes (15,7% de los chicos y 16,4% de las chicas, diferencia no estadísticamente significativa) había **viajado en los últimos 30 días en un vehículo cuyo conductor conducía bajo los efectos del alcohol** (Tabla 10 y 36 del Anexo 1). Esta situación se declaró con más frecuencia al aumentar la edad (p de tendencia lineal, $p<0,0001$), en aquellos/as con madre y padre nacidos en un país distinto de España en comparación con aquellos/as con uno/a o ambos/as progenitores/as nacidos/as en España ($p=0,0025$) y al disminuir el nivel de estudios de madres y padres (p de tendencia lineal, $p<0,0001$). Respecto a la titularidad de los centros escolares, en las chicas, esta conducta se declaró con más frecuencia en las escolarizadas en centros públicos o concertados en comparación con las escolarizadas en centros privados ($p=0,0269$), mientras en los chicos se presentó la relación contraria, aunque no de

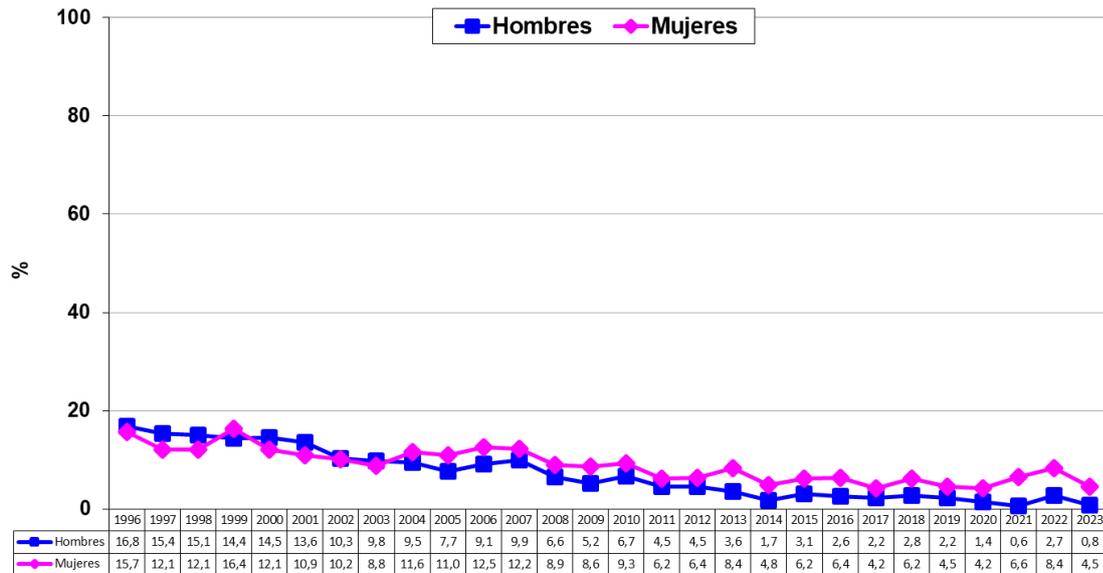
forma ostensible ni estadísticamente significativa (Tabla 36 del Anexo 1). No se detectó un patrón concluyente en función de la situación laboral de madres y padres (Tabla 36 del Anexo 1).

La disminución del consumo de alcohol fue muy importante en esta población, siguiendo un patrón temporal similar al del tabaco. El descenso de mayor magnitud se observó en los/as bebedores/as de riesgo, con una disminución global en el porcentaje de jóvenes con este consumo del 89,1% en los chicos y del 53,6% en las chicas en el periodo 1996/1997-2022/2023 y del 56,8% en los chicos y del 12,8% en las chicas en el periodo 2012/2013-2022/2023. El resto de indicadores presentaron disminuciones inferiores a lo 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 49,2% en los chicos y un 27,2% en las chicas entre 1996/1997 y 2022/2023 (29,4% y 26,1% en chicos y chicas, respectivamente, entre 2012/2013 y 2022/2023); la proporción de jóvenes que afirmó haberse emborrachado en los últimos 12 meses disminuyó un 36,6% en los chicos y un 16,6% en las chicas entre 1996/1997 y 2022/2023 (20,3% y 13,2% en chicos y chicas, respectivamente, entre 2012/2013 y 2022/2023); 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 28,8% en los chicos y un 17,0% en las chicas entre 1996/1997 y 2022/2023 (8,2% y 0,3% en chicos y chicas, respectivamente, entre 2012/2013 y 2022/2023). Hay que destacar que, salvo en este último, los descensos observados en los diferentes indicadores fueron, en términos relativos, mayores en los chicos que en las chicas (Figuras 43-46).

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, en la proporción de jóvenes que afirmó haberse emborrachado en los últimos 12 meses y en 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, detectándose entre estos dos años los cambios interanuales más elevados desde 1996 (y hasta 2020). 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 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 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 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 2020¹⁸, es posible que las circunstancias y medidas establecidas por la situación de emergencia o crisis sanitaria provocada por la COVID-19^{26,27}, incluyendo limitaciones como el confinamiento y la restricción de la circulación de los ciudadanos, con la consecuente disminución de las interacciones sociales, produjera esta disminución tan acusada en estos indicadores, disminución que, como se indicó en dicho informe¹⁸, 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, tal como efectivamente se ha observado desde 2021 (Figuras 43-46).

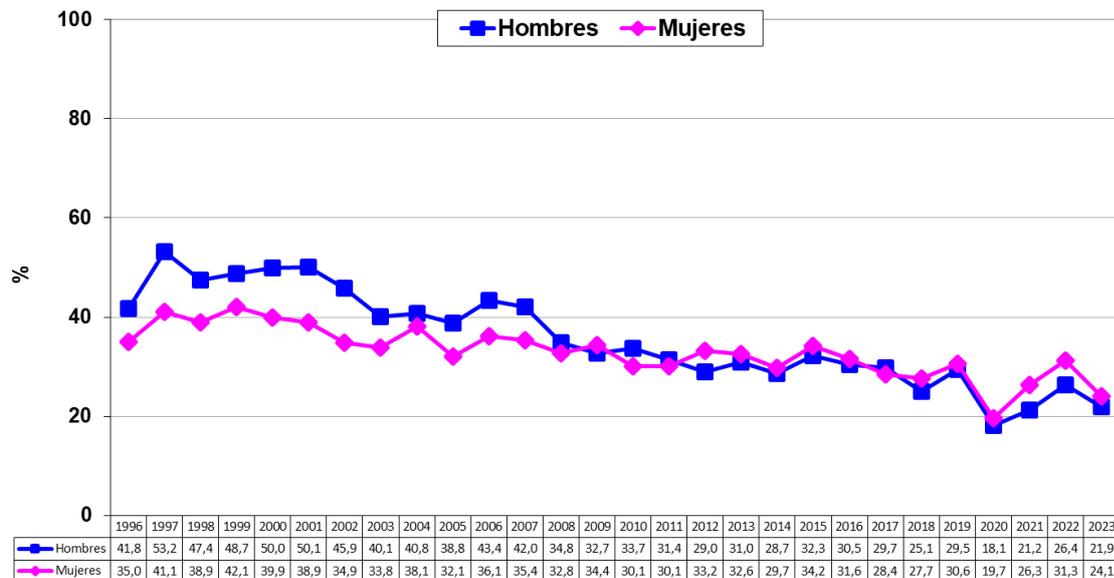
Figura 43. Evolución de la proporción de bebedores/as de riesgo*. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 1996-2023.



*Bebedores/as de riesgo: jóvenes cuyo consumo diario de alcohol es ≥ 50 cc en los chicos y ≥ 30 cc en las chicas.

Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil SIVFRENT-J, 1996-2023

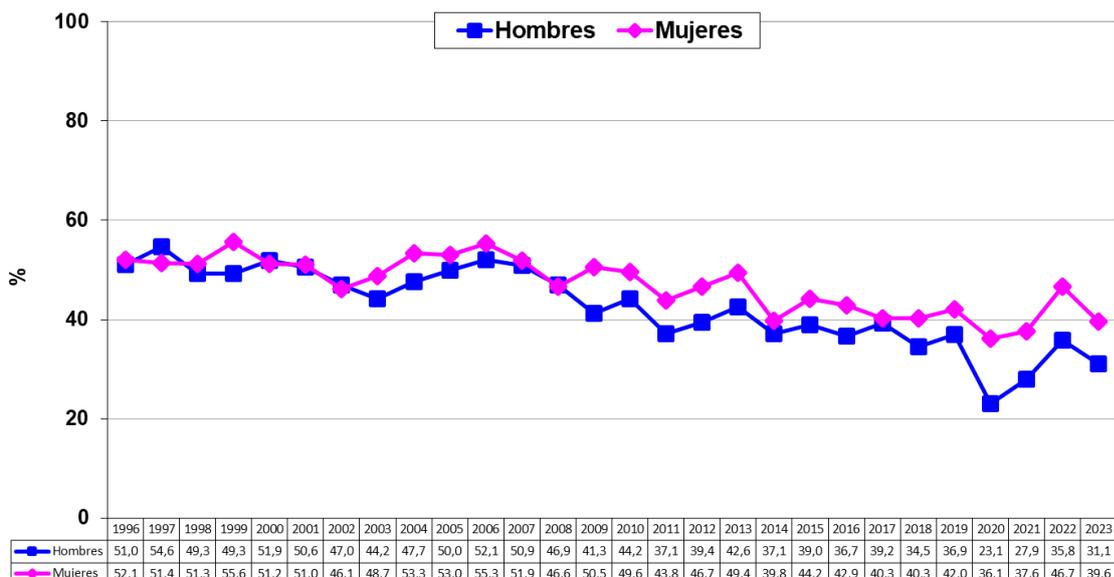
Figura 44. Evolución de la proporción de jóvenes con consumo masivo/intensivo* en una misma ocasión. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 1996-2023.



* Consumo masivo/intensivo: consumo ≥ 60 cc de alcohol en una misma ocasión.

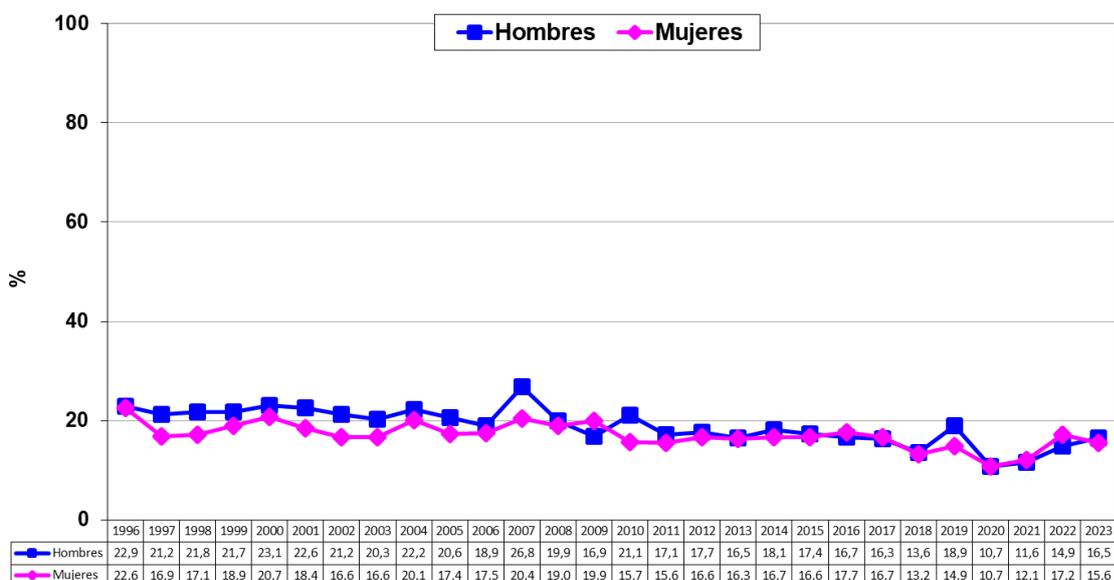
Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil SIVFRENT-J, 1996-2023

Figura 45. Evolución de la proporción de jóvenes que se han emborrachado en los últimos 12 meses. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 1996-2023.



Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil
SIVFRENT-J, 1996-2023

Figura 46. 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, 1996-2023.



Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil
SIVFRENT-J, 1996-2023

3.11. 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 9,6% de la población juvenil estudiada (Tabla 11) 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 4,8% de los/as jóvenes (Tabla 11). La droga menos consumida fue la heroína (0,4%) (Tabla 11).

De forma agregada, el 16,1% de la población juvenil estudiada había realizado en los últimos 12 meses algún consumo de alguna de estas sustancias y un 9,0% lo había hecho en los últimos 30 días.

Tabla 11. 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, 2022-2023.

	TOTAL		Sexo		Edad (años)	
	% (IC95%)	% (IC95%)	Hombre % (IC95%)	Mujer % (IC95%)	15 % (IC95%)	16 y más % (IC95%)
Tranquilizantes sin prescripción	4,8 (4,2 - 5,5)	3,6 (2,8 - 4,5)	6,2 (5,2 - 7,3)	5,0 (4,1 - 6,2)	4,6 (3,9 - 5,6)	
Hachís	9,6 (8,4 - 11,0)	8,9 (7,6 - 10,3)	10,4 (8,5 - 12,7)	6,7 (5,6 - 8,1)	12,1 (10,4 - 13,9)	
Cocaína	0,9 (0,5 - 1,5)	1,3 (0,8 - 2,3)	0,4 (0,2 - 0,9)	0,7 (0,4 - 1,2)	1,0 (0,5 - 2,0)	
Heroína	0,4 (0,2 - 0,9)	0,5 (0,2 - 1,2)	0,3 (0,1 - 0,7)	0,3 (0,1 - 0,8)	0,4 (0,2 - 0,9)	
Speed o anfetaminas	0,7 (0,4 - 1,2)	1,1 (0,6 - 1,9)	0,3 (0,1 - 0,8)	0,5 (0,2 - 1,0)	0,7 (0,4 - 1,4)	
Éxtasis u otras drogas de diseño	0,9 (0,5 - 1,5)	1,2 (0,7 - 2,1)	0,5 (0,2 - 1,0)	0,5 (0,2 - 1,1)	1,0 (0,6 - 1,8)	
Alucinógenos	0,8 (0,6 - 1,3)	1,0 (0,7 - 1,7)	0,6 (0,3 - 1,2)	0,5 (0,2 - 1,0)	1,1 (0,7 - 1,7)	
Sustancias volátiles	0,7 (0,4 - 1,1)	1,0 (0,6 - 1,7)	0,4 (0,2 - 0,8)	0,6 (0,3 - 1,3)	0,8 (0,5 - 1,3)	

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

SIVFRENT-J, 2022-2023

Al 17,7% de los/as jóvenes les habían **ofrecido drogas en los últimos 12 meses** (Tabla 37 del Anexo 1), y a un 7,1% **en los últimos 30 días** (Tabla 38 del Anexo 1).

El **ofrecimiento de drogas en los últimos 12 meses** se declaró con más frecuencia en chicos que en chicas y, en los chicos, al aumentar la edad, aunque las diferencias no fueron estadísticamente significativas. También se declaró con más frecuencia en aquellos/as con uno/a o ambos/as progenitores/as nacidos/as en España en comparación con ambos progenitores, madre y padre, nacidos en un país distinto de España ($p=0,0028$) y en los/as escolarizados/as en centros privados en comparación con los/as escolarizados en centros públicos o concertados ($p=0,0120$) (Tabla 37 del Anexo 1). Respecto al nivel de estudios de madres y padres, en los chicos, se observó una mayor frecuencia en la declaración de ofrecimiento de drogas en los últimos 12 meses al aumentar el nivel de estudios de madres y padres, destacando sobre todo la frecuencia de ofrecimiento en el grupo de aquellos con al menos uno/a de los/as progenitores/as con estudios universitarios en comparación con los otros dos grupos, pero las diferencias no fueron estadísticamente significativas; en las chicas no se detectó un patrón concluyente o diferencias estadísticamente significativas entre los grupos (Tabla 37 del Anexo 1). En relación a la situación laboral de madres y padres, en los chicos se observó un aumento en la declaración de ofrecimiento de drogas en los últimos 12 meses al disminuir el número de progenitores/as que trabajaban (p de tendencia lineal, $p=0,0168$), mientras en las chicas se observó el gradiente opuesto (aumento en la frecuencia de esta declaración al aumentar el número de progenitores/as que trabajaban), aunque no de forma ostensible ni estadísticamente significativa (Tabla 37 del Anexo 1).

El **ofrecimiento de drogas en los últimos 30 días** presentó un patrón similar al ofrecimiento en los últimos 12 meses. Se declaró con más frecuencia en chicos que en chicas (estando la diferencia en este caso exactamente en el umbral de la significación estadística, p en el modelo de regresión logística, $p=0,0500$) y al aumentar la edad, en este caso en ambos sexos (aunque más claramente en los chicos) y alcanzando

la significación estadística (p de tendencia lineal, $p=0,0264$) (Tabla 38 del Anexo 1). Respecto a la situación laboral de madres y padres, en este caso sí se observó en ambos sexos un aumento en la declaración de ofrecimiento de drogas en los últimos 30 días al disminuir el número de progenitores/as que trabajaban (p de tendencia lineal, $p=0,0036$), mientras no se detectaron diferencias estadísticamente significativas en función del nivel de estudios de madres y padres ni en función de la titularidad de los centros escolares (Tabla 38 del Anexo 1).

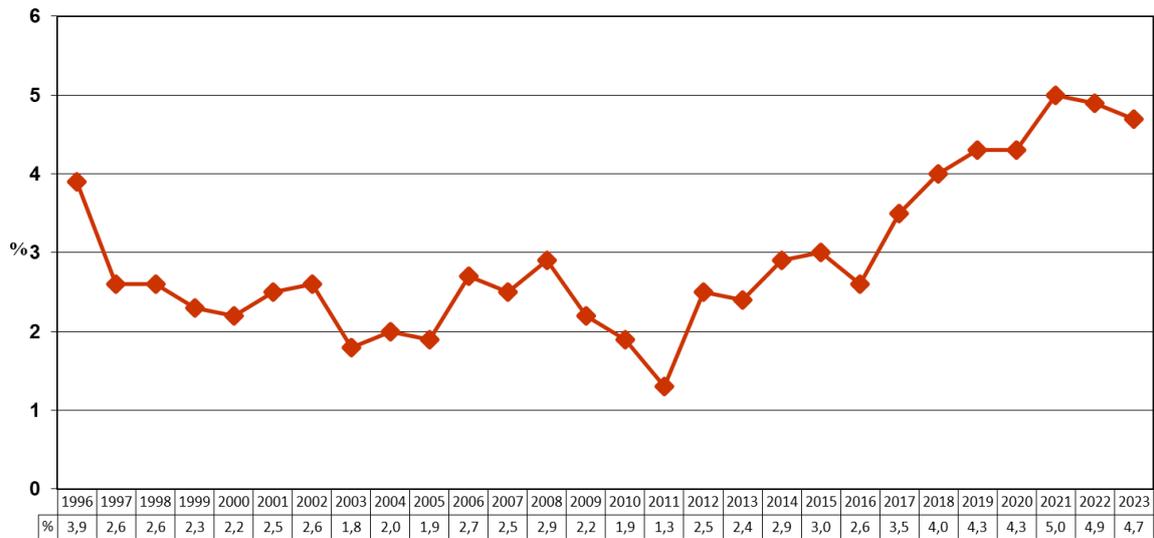
En cuanto a la evolución, entre 1996 y 2023, comparando el promedio de los dos primeros años, 1996/1997, con los dos últimos, 2022/2023, el consumo de drogas de uso ilegal descendió en un rango que fue desde el 27,3% en el caso de la heroína, hasta el 82,8% en el caso de los alucinógenos, excepto en el consumo de tranquilizantes sin prescripción, en los que se registró un aumento del 47,7%. 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 1996-2023 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 2023 en el 4,7%.

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 47).

Es destacable el descenso observado en el consumo de hachís entre 2019 y 2020, el más elevado desde 1996 (Figura 47). 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 2020¹⁸, es posible que las circunstancias y medidas establecidas por la situación de emergencia o crisis sanitaria provocada por la COVID-19^{26;27}, incluyendo limitaciones como el confinamiento y la restricción de la circulación de los ciudadanos, produjera esta disminución más acusada, magnitud en la disminución que, como se señaló en dicho informe¹⁸, podría no mantenerse una vez desapareciera la situación de emergencia sanitaria y sus medidas asociadas y volvieran a aumentar las interacciones sociales, tal como se ha observado desde 2021 (con la excepción puntual en 2023 que habrá que esperar a ver cómo evoluciona).

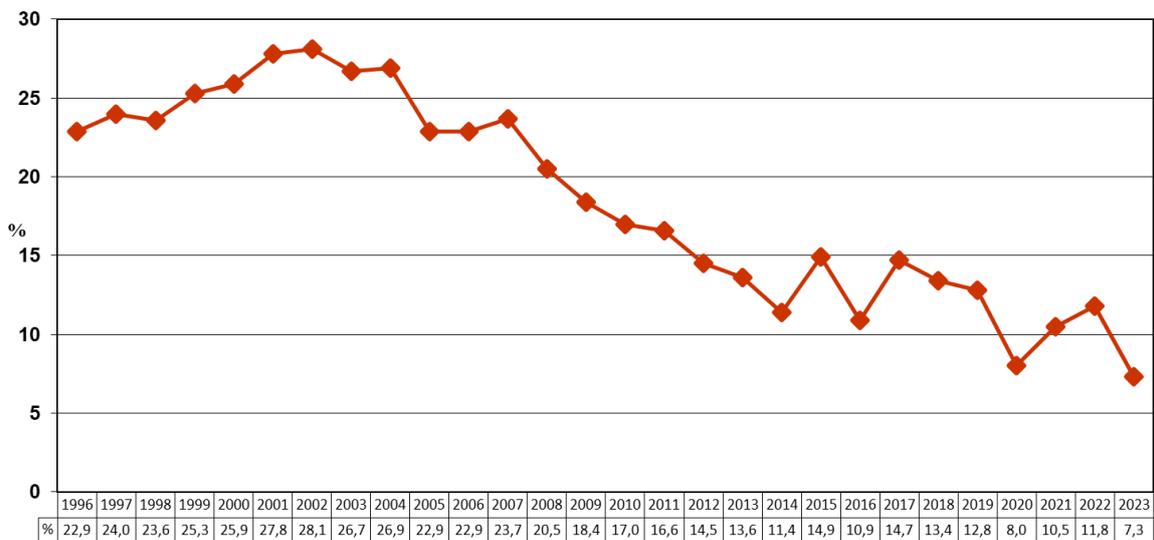
Figura 47. Evolución de la proporción de jóvenes con consumo de diversas drogas de comercio ilegal en los últimos 12 meses. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 1996-2023.

TRANQUILIZANTES SIN PRESCRIPCIÓN



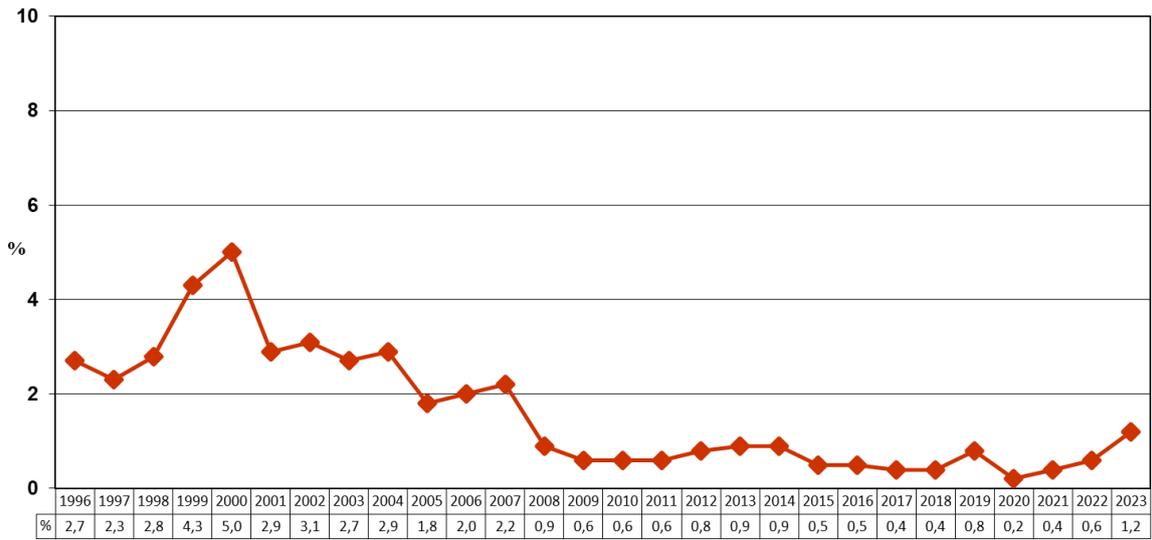
Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil
SIVFRENT-J, 1996-2023

HACHÍS

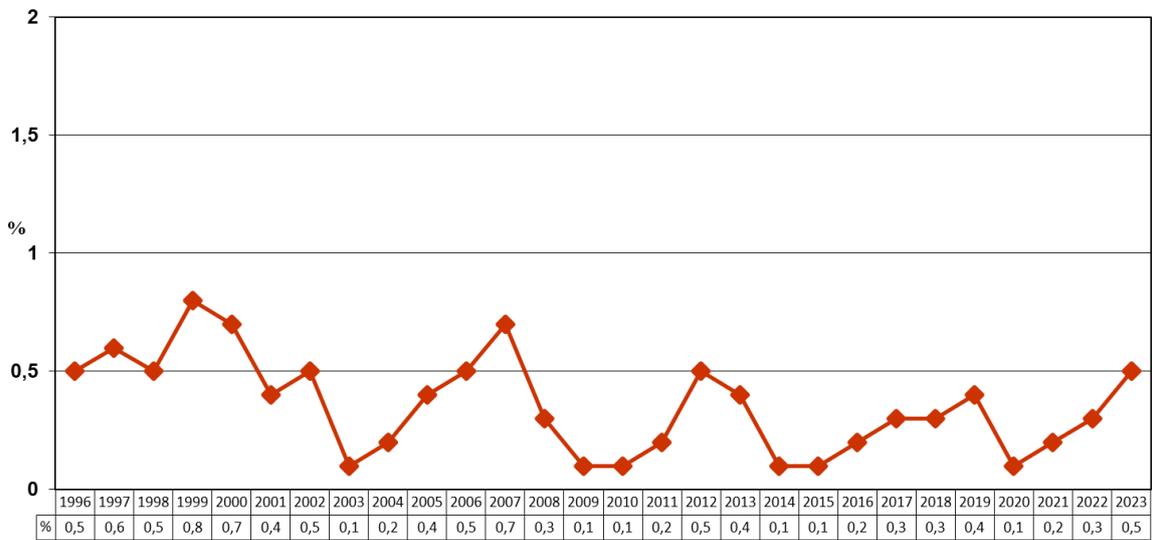


Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil
SIVFRENT-J, 1996-2023

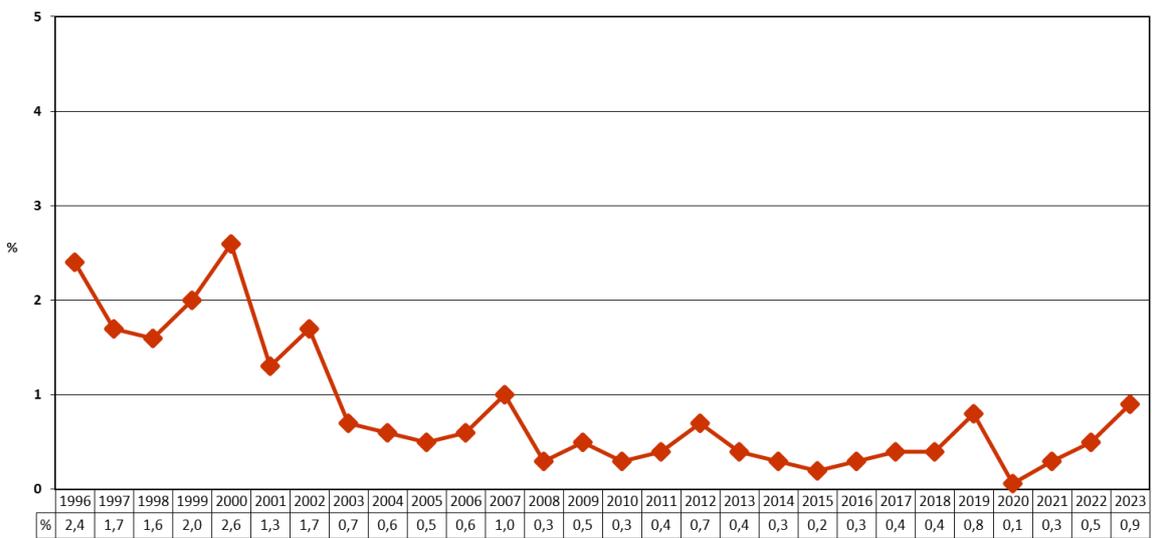
COCAÍNA



HEROÍNA

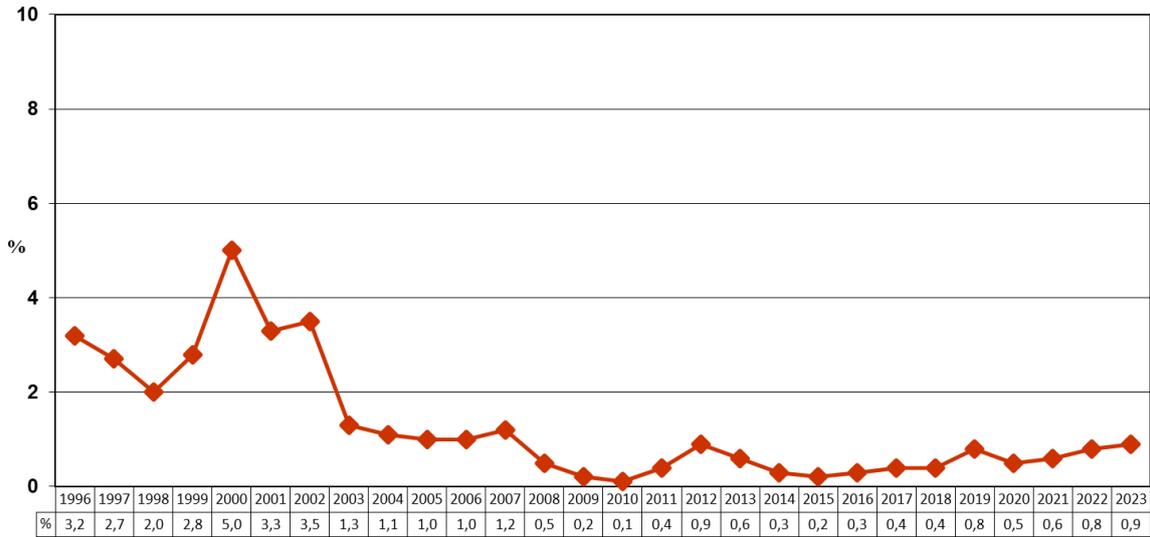


SPEED O ANFETAMINAS

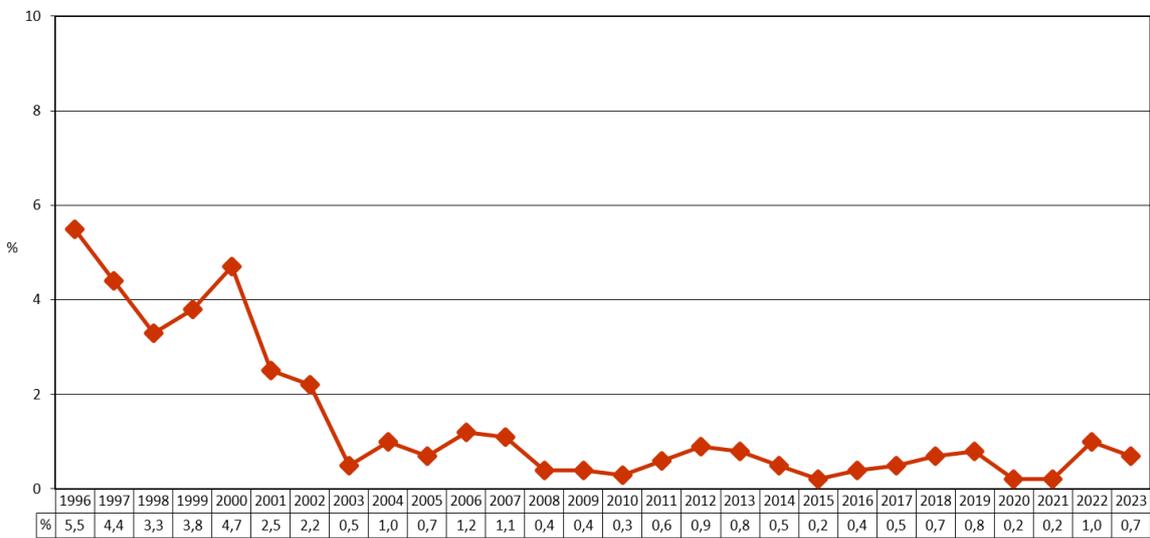


Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil SIVFRENT-J, 1996-2023

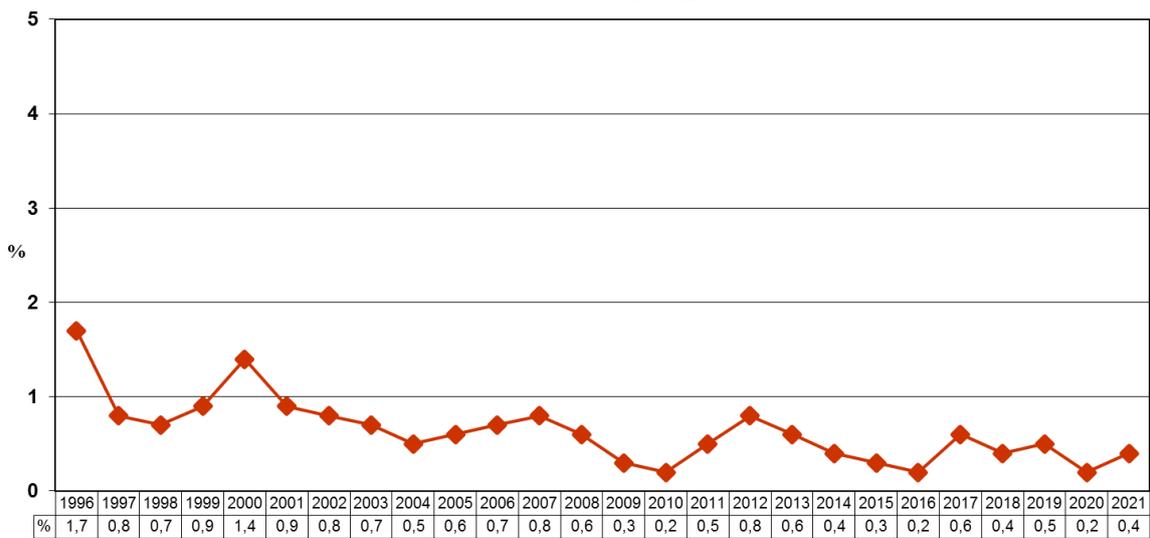
ÉXTASIS U OTRAS DROGAS DE DISEÑO



ALUCINÓGENOS



SUSTANCIAS VOLÁTILES



Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil SIVFRENT-J, 1996-2023

3.12. RELACIONES SEXUALES

Las relaciones sexuales constituyen uno de los aspectos fundamentales en la vida y en la salud de las personas, tanto desde un punto de vista físico (riesgo de enfermedades de transmisión sexual, por ejemplo), como psicosocial (desarrollo afectivo, por ejemplo).

En este apartado se expone la situación relativa a los siguientes tres aspectos: haber mantenido relaciones sexuales con penetración, la utilización del preservativo y la utilización de métodos anticonceptivos.

En 2022-2023, el 26,9% de la población estudiada manifestó haber tenido alguna vez relaciones sexuales con penetración (27,6% de los chicos y 26,1% de las chicas), un 75,5% declaró haber utilizado preservativo durante la última relación sexual (80,1% de los chicos y 70,4% de las chicas), mientras el 24,4% no lo utilizó (19,9% de los chicos y 29,6% de las chicas), y el 22,0% no utilizaron métodos anticonceptivos eficaces durante la última relación sexual (21,5% de los chicos y 22,5% de las chicas) (Tabla 12).

Tabla 12. 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, 2022-2023.

	TOTAL		Sexo		Edad (años)	
	% (IC95%)	% (IC95%)	Hombre % (IC95%)	Mujer % (IC95%)	15 % (IC95%)	16 y más % (IC95%)
Han tenido alguna vez relaciones sexuales con penetración	26,9 (24,5 - 29,4)	27,6 (25,1 - 30,3)	26,1 (23,0 - 29,3)	26,1 (23,0 - 29,3)	17,2 (15,3 - 19,2)	34,9 (31,7 - 38,3)
Han utilizado preservativo durante la última relación sexual	75,6 (73,0 - 78,0)	80,1 (76,6 - 83,3)	70,4 (66,8 - 73,8)	70,4 (66,8 - 73,8)	79,4 (75,1 - 83,2)	74,3 (70,6 - 77,6)
No han utilizado métodos anticonceptivos eficaces durante la última relación sexual	22,0 (19,6 - 24,6)	21,5 (18,3 - 25,2)	22,5 (19,2 - 26,2)	22,5 (19,2 - 26,2)	20,6 (16,8 - 25,1)	22,1 (19,1 - 25,4)

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

SIVFRENT-J, 2022-2023

Las Tablas 39-41 del Anexo 1 muestran la situación relativa a estos tres aspectos globalmente y para cada sexo, según edad y factores socioeconómicos.

Como se ha expuesto, el 26,9% de los/as jóvenes **habían tenido alguna vez relaciones sexuales con penetración**, con una frecuencia muy similar en chicos y chicas (27,6% de los chicos y 26,1% de las chicas). Se detectó un aumento muy sustancial con la edad: en los/las jóvenes de 16 y más años este porcentaje fue del 34,9% frente al 17,2% en los/as de 15 años ($p < 0,0001$), el doble (ratio grupo de 16 y más años/grupo de 15 años=2,0, ratio algo mayor en chicos que en chicas, 2,2 y 1,9, respectivamente) (Tabla 12 y Tabla 39 del Anexo 1). Además, el porcentaje de jóvenes que indicó haber tenido alguna vez relaciones sexuales con penetración a estas edades aumentó al disminuir el número de progenitores/as nacidos/as en España (p de tendencia lineal, $p < 0,0001$) y al disminuir la contribución económica directa de las familias a la escolarización (porcentaje creciente en la siguiente dirección: escolarizados/as en centros privados, concertados y públicos; p de tendencia lineal, $p < 0,0001$), siendo más acusada la diferencia entre los/as escolarizados/as en centros privados y los/as escolarizados/as en centros públicos o concertados que entre estos dos últimos entre sí (Tabla 39 del Anexo 1). En función del nivel de estudios de madres y padres, en las chicas se observó un gradiente estadísticamente significativo, aumentando el porcentaje de chicas que había tenido alguna vez relaciones sexuales con penetración al disminuir el nivel de estudios de madres y padres (p de tendencia lineal, $p < 0,0001$), siendo más acusada la diferencia entre aquellas con ambos progenitores, madre y padre, con un nivel de estudios inferior al universitario y

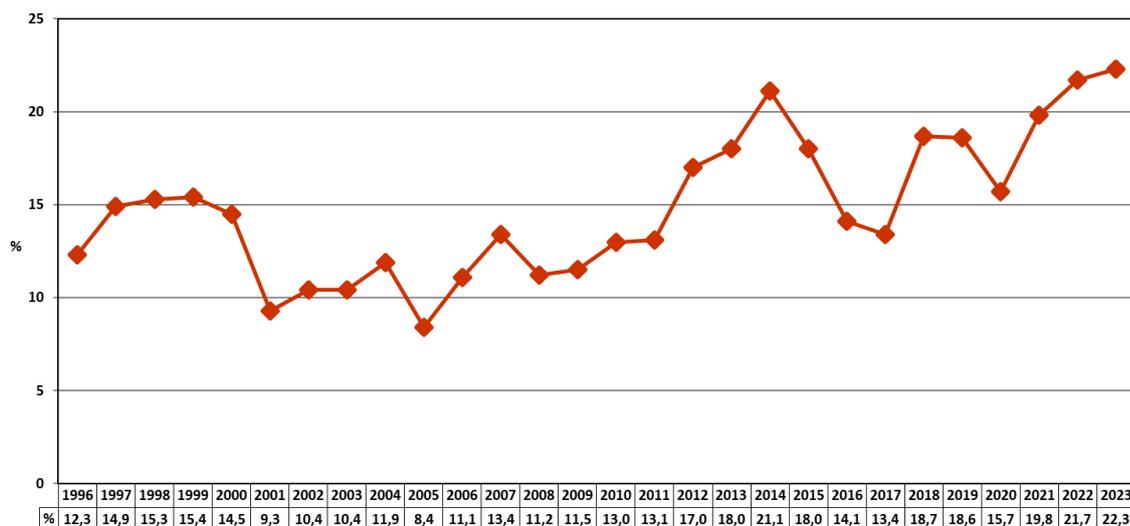
aquellas con al menos uno/a, madre o padre, con estudios universitarios; en los chicos, no se observó gradiente, pero sí un porcentaje mayor en aquellos con ambos progenitores, madre y padre, con un nivel de estudios inferior al universitario en comparación con aquellos con al menos uno/a, madre o padre, con estudios universitarios ($p < 0,0001$) (Tabla 39 del Anexo 1). Respecto a la situación laboral de madres y padres sucedió algo parecido: en los chicos se observó un gradiente estadísticamente significativo, aumentando el porcentaje de chicos que había tenido alguna vez relaciones sexuales con penetración al disminuir el número de progenitores trabajando (p de tendencia lineal, $p = 0,0298$) mientras en las chicas no se observó gradiente, pero sí un porcentaje mayor en aquellas con sólo un/una progenitor/a trabajando en comparación con aquellas con ambos, madre o padre, trabajando ($p = 0,0154$) (Tabla 39 del Anexo 1).

Un 75,6% **utilizaron el preservativo durante la última relación sexual**. Su utilización fue menos frecuente en las chicas (70,4%) que en los chicos (80,1%) ($p = 0,0002$) (Tabla 12 y Tabla 40 del Anexo 1), al aumentar la edad (79,4% en los/as de 15 años frente al 74,3% en los/as de 16 y más años; p cercana al umbral de significación estadística, $p = 0,0687$), al disminuir el número de progenitores/as nacidos/as en España (p de tendencia lineal, $p = 0,0057$), al disminuir el nivel de estudios de madres y padres (p de tendencia lineal, $p = 0,0164$) y al disminuir el número de progenitores trabajando (p de tendencia lineal, $p = 0,0059$) (Tabla 40 del Anexo 1). No se detectaron diferencias estadísticamente significativas en función de la titularidad de los centros escolares (Tabla 40 del Anexo 1).

En cuanto a la utilización de métodos anticonceptivos, un 22,0% **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)⁶² (Tabla 12 y Tabla 41 del Anexo 1). Esta situación fue algo más frecuente en las chicas que en los chicos, al aumentar la edad, al disminuir el número de progenitores/as nacidos/as en España y al disminuir la contribución económica directa de las familias a la escolarización, aunque no se alcanzó la significación estadística en ningún caso (Tabla 41 del Anexo 1). También se observó con más frecuencia al disminuir el número de progenitores/as que trabajaban (p de tendencia lineal, $p = 0,0267$) (Tabla 41 del Anexo 1). Respecto al nivel de estudios de madres y padres, en los chicos se observó un gradiente estadísticamente significativo, aumentando el porcentaje de chicos que no utilizaron métodos anticonceptivos eficaces durante la última relación sexual al disminuir el nivel de estudios de madres y padres (p de tendencia lineal, $p = 0,0380$), siendo más acusada la diferencia entre aquellos con ambos, madre o padre, con estudios primarios como máximo y aquellos con al menos un/una progenitor/a con un nivel de estudios secundarios o universitarios que entre estos dos últimos entre sí; en las chicas, no se observó gradiente, pero sí un porcentaje mayor en aquellas con ambos progenitores, madre y padre, con un nivel de estudios primarios como máximo en comparación con aquellas con al menos uno/a, madre o padre, con estudios secundarios o universitarios (aunque no se alcanzó la significación estadística) (Tabla 41 del Anexo 1). No se detectó un patrón concluyente o estadísticamente significativo en función de titularidad de los centros escolares (Tabla 41 del Anexo 1).

En la evolución de este indicador, porcentaje de jóvenes que no utilizaron métodos anticonceptivos eficaces, en el periodo 1996-2023 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 y, globalmente, parece haberse establecido una tendencia ascendente desde ese momento. Comparando los dos últimos años de la serie, 2022/2023, con los dos primeros, 1996/1997, se registró un empeoramiento, observándose un 61,8% más de jóvenes que no emplearon métodos anticonceptivos eficaces durante la última relación sexual (cambio porcentual global 1996/1997-2022/2023). El cambio porcentual global en el periodo decenal más reciente (2012/2013-2022/2023) fue de un incremento del 25,7% en el porcentaje de jóvenes que no utilizaron métodos anticonceptivos eficaces en 2022/2023 en comparación con 2012/2013 (Figura 48).

Figura 48. 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, 1996-2023.



*Métodos eficaces: píldora anticonceptiva y preservativo.

Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil
SIVFRENT-J, 1996-2023

3.13. 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 pública⁶³⁻⁶⁶. 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.

Violencia física y sexual

Para detectar la presencia de **violencia física y de violencia sexual** 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 la 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 la 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 encuestados/as que respondieron a ambas preguntas “no estoy seguro/a/no puedo contestar” (9 personas, el 0,22% de la muestra total de 4.146 encuestados/as), aquellos/as que dejaron ambas preguntas en blanco (5 personas, el 0,12% de la muestra total de 4.146 encuestados/as), o cualquier combinación de las anteriores (no estar seguros/as/no poder contestar en una de las preguntas y en blanco la otra, situación que en 2022-2023 se presentó en 1 persona, 0,02% de la muestra). Los/as jóvenes que respondieron negativamente a la pregunta de estar saliendo o haber salido con algún/a chico/a en el periodo indicado (45,18% de la muestra total de 4.146 encuestados/as) o aquellos/as que dejaron esa pregunta sin responder (82 jóvenes, 1,98% de la muestra total de 4.146 encuestados/as) no se consideraron en el denominador. Por último, 131 jóvenes respondieron negativamente a una de las dos preguntas sobre violencia física o sexual (es decir, indicando no sufrir esa situación), pero dejaron la otra pregunta sin responder o respondieron “no poder contestar/no estar seguros/as”, 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.

En 2022-2023, entre la población juvenil que tenía o había tenido alguna pareja durante el último año, un 6,4% (6,3% de los chicos y 6,6% de las chicas) afirmó haber sufrido algún tipo de agresión física (violencia física) y un 7,9% (5,2% de los chicos y 10,5% de las chicas) haber sufrido alguna agresión de tipo sexual (violencia sexual) por parte de su pareja o expareja (Tabla 13).

Tabla 13. Violencia en el ámbito de las relaciones de pareja. Proporción de jóvenes con pareja o expareja que en los últimos 12 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, 2022-2023.

	TOTAL		Sexo		Edad (años)	
	% (IC95%)	% (IC95%)	Hombre % (IC95%)	Mujer % (IC95%)	15 % (IC95%)	16 y más % (IC95%)
Violencia física	6,4 (5,0 - 8,1)	6,3 (4,5 - 8,7)	6,6 (5,2 - 8,3)	5,4 (3,6 - 7,9)	7,0 (5,4 - 8,9)	
Violencia sexual	7,9 (6,6 - 9,3)	5,2 (3,7 - 7,1)	10,5 (8,6 - 12,9)	7,4 (5,9 - 9,1)	8,2 (6,6 - 10,2)	
TOTAL: violencia física y/o sexual	12,4 (10,5 - 14,6)	10,1 (7,8 - 12,9)	14,7 (12,3 - 17,5)	11,5 (8,9 - 14,7)	13,0 (10,9 - 15,4)	
Violencia por acoso a través de las redes sociales o dispositivos electrónicos	14,0 (12,4 - 15,9)	9,0 (7,5 - 10,7)	19,0 (16,3 - 22,0)	13,3 (11,0 - 16,1)	14,3 (12,4 - 16,6)	
Violencia por control de las redes sociales o dispositivos electrónicos	11,6 (10,0 - 13,4)	8,3 (6,7 - 10,3)	14,8 (12,3 - 17,6)	9,3 (7,1 - 11,9)	13,0 (10,9 - 15,4)	
TOTAL: Ciberviolencia (violencia digital)**	18,4 (16,6 - 20,4)	12,6 (10,9 - 14,6)	24,1 (21,0 - 27,4)	16,2 (13,7 - 19,1)	19,7 (17,3 - 22,4)	
TOTAL: violencia física y/o sexual y/o ciberviolencia (violencia digital)**	24,7 (22,3 - 27,4)	19,5 (17,2 - 22,2)	29,8 (26,1 - 33,7)	23,4 (20,1 - 27,0)	25,5 (22,5 - 28,7)	

*Cualquier tipo de violencia: de las indicadas, es decir, violencia física, sexual y/o **ciberviolencia o violencia digital (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%.

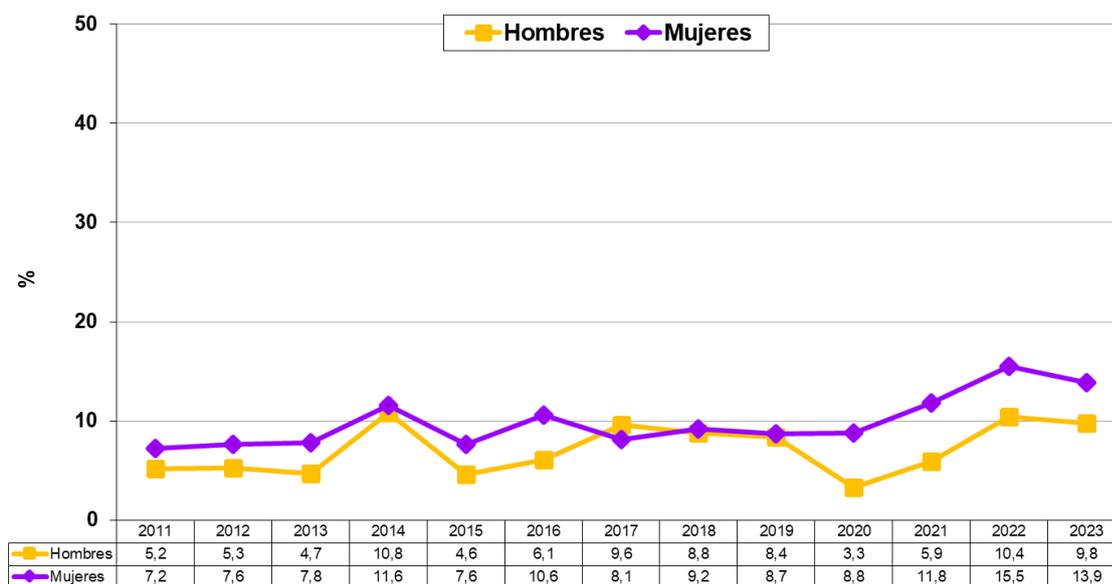
SIVFRENT-J, 2022-2023

En total, el 12,4% 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 (10,1% de los chicos y 14,7% de las chicas, 1,5 veces más en chicas que en chicos, p en el modelo de regresión logística, $p=0,0016$) (Tabla 13 y Tabla 42 del Anexo 1). Además 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, en las chicas se registró una mayor frecuencia en aquellas con sólo un/una progenitor/a nacido/a en España ($p=0,0007$) y al disminuir el nivel de estudios de madres y padres (p de tendencia lineal marginalmente significativa, $p=0,0890$). También se observó una frecuencia creciente, tanto en chicos como en chicas, al disminuir el número de progenitores/as que trabajaban (p de tendencia lineal, $p<0,0001$). No se detectó un patrón concluyente o diferencias estadísticamente significativas en función de la titularidad de los centros escolares, pero hay que tener en cuenta el escaso poder estadístico, limitado por los reducidos tamaños muestrales (Tabla 42 del Anexo 1).

Considerando el periodo del que se dispone de información hasta el momento (años 2011-2023), 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 2022/2023) aumentó un 98,4% en las chicas y un 92,0% en los chicos (Figura 49).

Figura 49. 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, 2011-2023.



Años 2017-2021, actualizados respecto a ediciones anteriores para homogeneizar los criterios de definición del indicador.
Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil
SIVFRENT-J, 2011-2023

Ciberviolencia o violencia digital

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”**⁶⁷⁻⁷⁰.

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

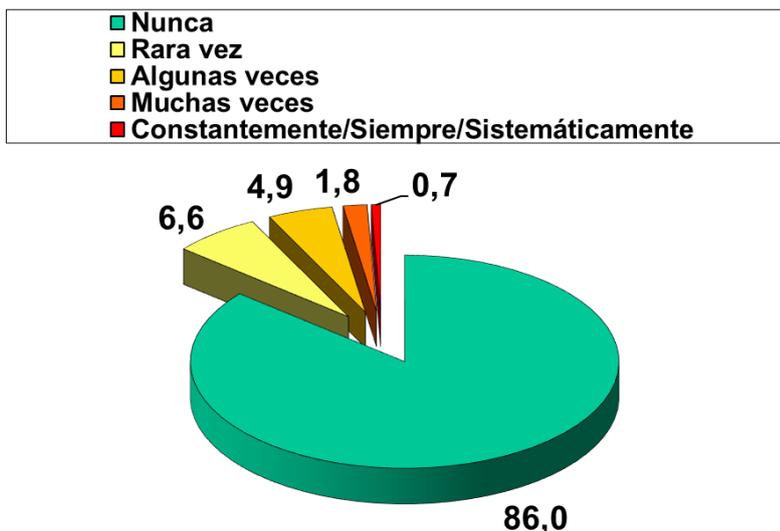
Las respuestas rara vez, algunas veces, muchas veces y constantemente/siempre/sistemáticamente se consideraron indicativas de haber sufrido alguna de estas formas de violencia.

En 2022-2023, entre la población juvenil que tenía o había tenido alguna pareja durante el último año, un 14,0% (9,0% de los chicos y 19,0% de las chicas) (Tabla 13) afirmó haber sufrido violencia por acoso a través de las redes sociales o dispositivos electrónicos en los últimos 12 meses. De este porcentaje, un 6,6% indicó haber sufrido esta situación rara vez, un 4,9% algunas veces, un 1,8% muchas veces y un 0,7% constantemente/siempre/sistemáticamente (Figura 50). Por otro lado, un 11,6% (8,3% de los chicos y 14,8% 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 (Tabla 13). De este porcentaje, un 5,2% indicó haber sufrido esta situación rara vez, un 4,0% algunas veces, un 1,4% muchas veces y un 1,0% constantemente/siempre/sistemáticamente (Figura 51).

En total, el 18,4% de la población juvenil estudiada con pareja o expareja en los últimos 12 meses habían sido víctimas de alguna de estas formas de ciberviolencia o violencia digital (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 (Tabla 13 y Tabla 43 del Anexo 1).

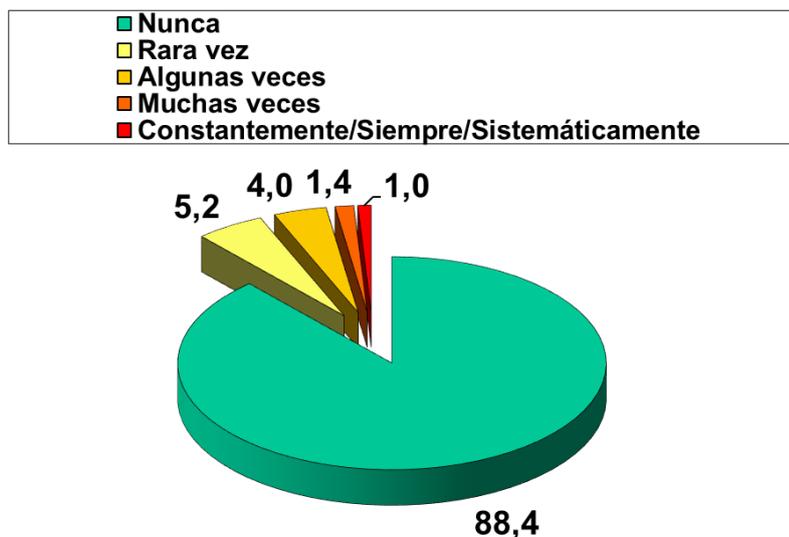
Como en el caso de la violencia física y/o sexual, esta forma de violencia la sufrieron con más frecuencia las chicas que los chicos (12,6% de los chicos y 24,1% de las chicas, 1,9 veces más en chicas que en chicos, $p < 0,0001$) (Tabla 13 y Tabla 43 del Anexo 1). Además de las chicas, la ciberviolencia se registró con más frecuencia al disminuir el número de progenitores/as nacidos/as en España (p de tendencia lineal, $p = 0,0081$), al disminuir el nivel de estudios de madres y padres (p de tendencia lineal, $p = 0,0018$), al disminuir el número de progenitores/as que trabajaban (p de tendencia lineal, $p = 0,0065$) y al disminuir la contribución económica directa de las familias a la escolarización (aumento en la siguiente dirección: centros privados, concertados y públicos; p de tendencia lineal, $p = 0,0070$) (Tabla 43 del Anexo 1). En las chicas se registró también un aumento considerable (37,4%) en la frecuencia de esta forma de violencia al aumentar la edad (p de tendencia lineal, $p = 0,0049$), circunstancia que no se observó en los chicos (Tabla 43 del Anexo 1).

Figura 50. Ciberviolencia (1): violencia por acoso a través de las redes sociales o dispositivos electrónicos (%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.



Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil
SIVFRENT-J, 2022-2023

Figura 51. Ciberviolencia (2): violencia por control de las redes sociales o dispositivos electrónicos (%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.



Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil
SIVFRENT-J, 2022-2023

Considerando los cuatro tipos de violencia contemplados, en total, el 24,7% 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 (Tabla 13 y Tabla 44 del Anexo 1). Es de interés señalar que un 25,4% de este 24,7% 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.

Globalmente, esta situación, haber sido víctima de alguno de los tipos de violencia estudiados, fue más frecuente en las chicas que en los chicos (19,5% de los chicos y 29,8% de las chicas; $p < 0,0001$), al disminuir el número de progenitores/as nacidos/as en España (p de tendencia lineal, $p = 0,0110$), al disminuir el nivel de estudios de madres y padres (p de tendencia lineal, $p = 0,0019$), al disminuir el número de progenitores/as que trabajaban (p de tendencia lineal, $p < 0,0001$) y al disminuir la contribución económica directa de las familias a la escolarización (aumento en la siguiente dirección: centros privados, concertados y públicos; p de tendencia lineal, $p = 0,0149$). En las chicas se observó también un aumento con la edad (p de tendencia lineal, $p = 0,0137$) (Tabla 44 del Anexo 1).

3.14. 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 suicidio⁷¹.

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."⁷¹ 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"⁷¹. 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 presente⁷¹.

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, precedidas de una breve descripción o definición de sendas formas de violencia para que el/la encuestado/a identificara si había sido víctima de alguna de ellas en los últimos 12 meses:

Para la detección del 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

Para la detección del 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 (en 2022-2023, un 2,0% de los 4.146 sujetos encuestados, 82 sujetos, dejaron la pregunta sobre el acoso sin responder; un 2,3% de los 4.146 sujetos encuestados, 94 sujetos, dejaron la pregunta sobre el ciberacoso sin responder).

En 2022-2023, en la población juvenil escolarizada en 4º de ESO, un 4,7% (3,5% de los chicos y 6,0% de las chicas) afirmó haber sufrido durante el último año en el ámbito escolar acoso y un 4,2% (2,7% de los chicos y 5,9% de las chicas) haber sufrido ciberacoso (Tabla 14).

Tabla 14. 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, 2022-2023.

	TOTAL		Sexo		Edad (años)	
	% (IC95%)	% (IC95%)	Hombre	Mujer	15	16 y más
Acoso	4,7 (4,0 - 5,5)	3,5 (2,6 - 4,6)	6,0 (5,0 - 7,2)	3,4 (2,7 - 4,3)	5,8 (4,8 - 7,0)	
Ciberacoso	4,2 (3,5 - 5,1)	2,7 (1,9 - 3,8)	5,9 (4,7 - 7,4)	3,2 (2,5 - 4,1)	5,2 (4,2 - 6,5)	
TOTAL: acoso y/o ciberacoso	7,3 (6,3 - 8,5)	5,0 (3,9 - 6,4)	9,8 (8,3 - 11,6)	5,5 (4,5 - 6,7)	8,9 (7,5 - 10,6)	

*Consultar el texto para más información sobre la definición de acoso y ciberacoso.

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

SIVFRENT-J, 2022-2023

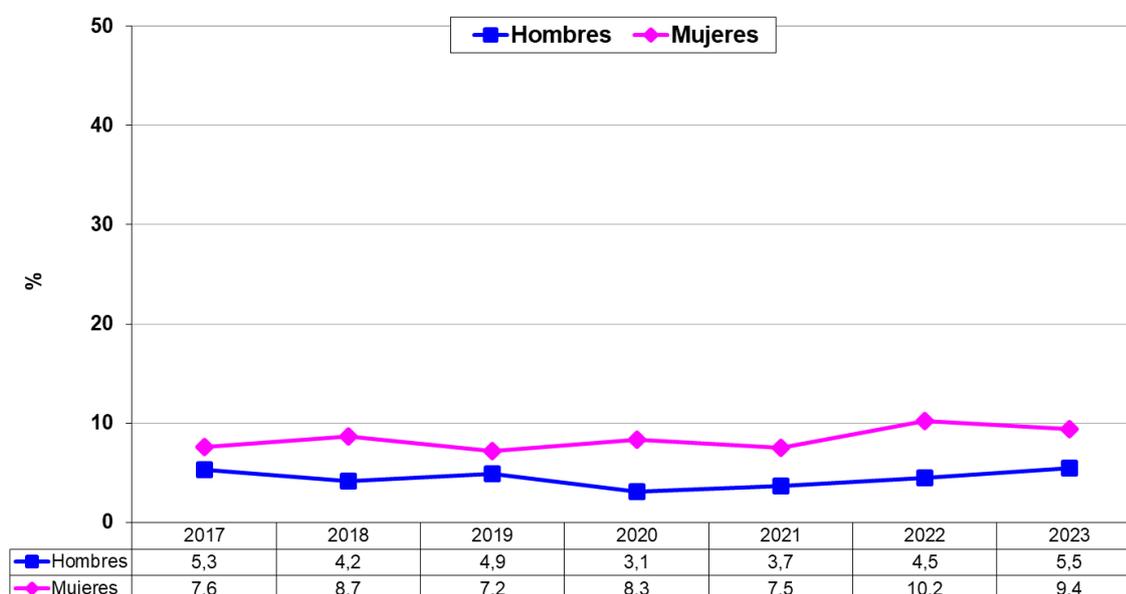
Por otro lado, de los/as 4.146 encuestados/as, 76 (un 1,8%) dejaron ambas preguntas (acoso y ciberacoso) sin contestar y 22 (0,5%) respondieron negativamente a una de las dos preguntas (es decir, indicando no sufrir esa situación), pero dejaron la otra pregunta sin responder, con lo que no es posible 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 7,3% de los jóvenes 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 (9,8%) que en los chicos (5,0%) ($p < 0,0001$) y al aumentar la edad (p de tendencia lineal, $p < 0,0001$) (Tabla 45 del Anexo 1). En función del país de nacimiento de madres y padres, en las chicas, esta situación se registró con más frecuencia al disminuir el número de

progenitores nacidos/as en España (p de tendencia lineal, $p=0,0012$); en los chicos no se observó gradiente, pero sí un porcentaje mayor en aquellos con sólo un/una progenitor/a o ninguno/a nacido/a en España en comparación con aquellos con ambos progenitores, madre y padre, nacidos en España ($p=0,0294$) (Tabla 45 del Anexo 1). Respecto al nivel de estudios, se observó, sobre todo en las chicas, un mayor porcentaje de víctimas de acoso y/o ciberacoso en aquellos/as con ambos progenitores, madre y padre, con un nivel de estudios inferior al universitario, en comparación con aquellos/as con al menos uno/a, madre o padre, con estudios universitarios ($p=0,0046$). Además, esta violencia se registró con más frecuencia en aquellos/as con sólo uno/a o ningún/a progenitor/a trabajando en comparación con aquellos/as con ambos, madre y padre, trabajando ($p=0,0002$) (Tabla 45 del Anexo 1). No se detectó un patrón concluyente o estadísticamente significativo en función de la titularidad de los centros escolares (Tabla 45 del Anexo 1).

Considerando el periodo del que se tiene información, 2017-2023, comparando el promedio de los dos últimos años, 2022/2023, con el de los dos primeros, 2017/2018, se observó un aumento en la proporción de jóvenes que sufrieron acoso y/o ciberacoso del 5,3% en chicos y del 20,2% en chicas (Figura 52).

Figura 52. 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, 2017-2023.



Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil
SIVFRENT-J, 2017-2023

3.15. ACCIDENTES

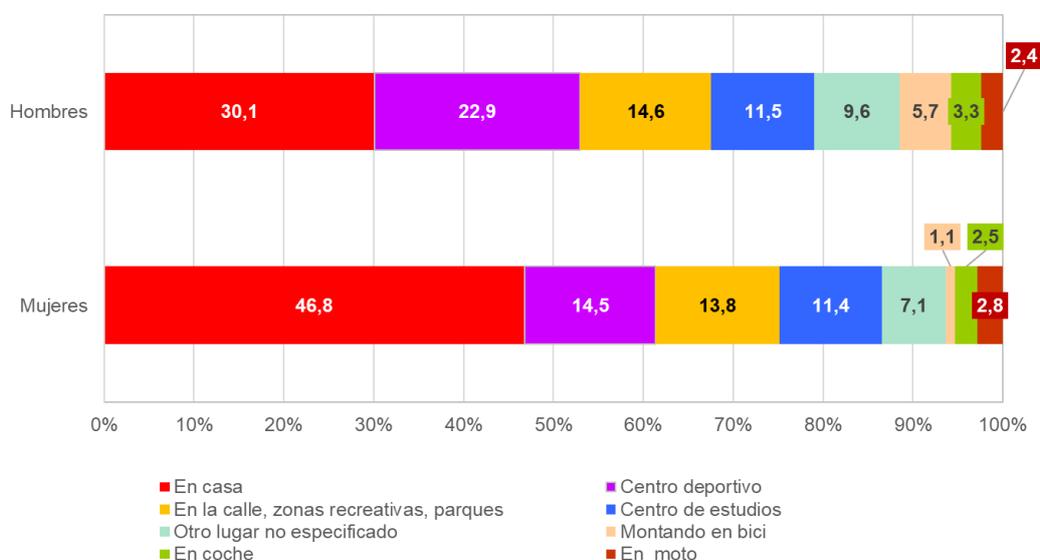
El 17,5% de los/as jóvenes encuestados/as había tenido en los últimos 12 meses algún accidente que requirió tratamiento médico, siendo 1,4 veces más frecuente en los hombres que en las mujeres (20,2% de los chicos y 14,6% de las chicas) (Tabla 15). Respecto a la descripción del espacio o situación en los que se produjo el último accidente, en los chicos la situación/lugar más frecuente fue en casa (30,1%), seguido del centro deportivo (22,9%) y la calle (14,6%) (Figura 53). En las mujeres, los accidentes se originaron también fundamentalmente en casa (46,8%) seguido del centro deportivo (14,5%) y la calle (13,8%) (Figura 53).

Tabla 15. 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, 2022-2023.

	TOTAL		Sexo		Edad (años)	
	% (IC95%)	% (IC95%)	Hombre % (IC95%)	Mujer % (IC95%)	15 % (IC95%)	16 y más % (IC95%)
Algún accidente en los últimos doce meses	17,5 (16,2 - 18,9)	20,2 (18,3 - 22,2)	14,6 (13,1 - 16,3)	17,4 (15,5 - 19,6)	17,5 (15,9 - 19,2)	

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

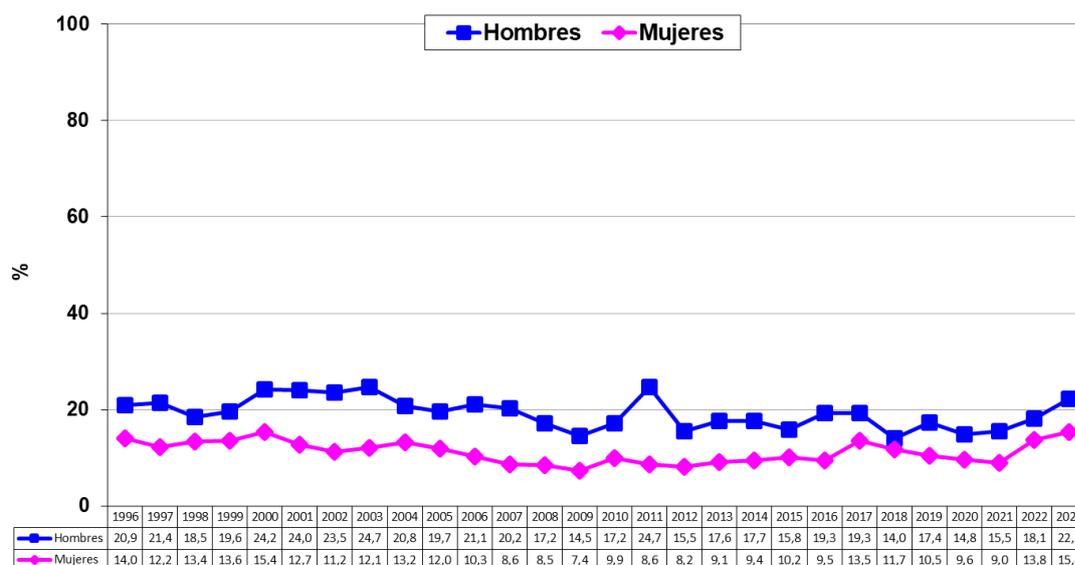
SIVFRENT-J, 2022-2023

Figura 53. 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, 2022-2023.

Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil
SIVFRENT-J, 2022-2023

La frecuencia de accidentes presentó un patrón oscilante con años de mayor frecuencia y años de menor frecuencia dentro de un canal que, por el momento, no ha estado por debajo del 14,5% ni por encima del 24,7% en chicos (mínimo y máximo de la serie, respectivamente), ni por debajo del 7,4% ni por encima del 15,4% en chicas (mínimo y máximo de la serie, respectivamente). El patrón sí es estable en cuanto a la preponderancia de ocurrencia de accidentes en los chicos en comparación con las chicas a lo largo de todo el periodo estudiado (1996-2013) (Figura 54). El cambio porcentual global en la frecuencia de accidentes entre 1996/1997 y 2022/2023 fue de un descenso de la misma del 4,6% en los chicos y de un incremento del 11,7% en las chicas. En el periodo decenal más reciente, 2012/2013-2022/2023, se registró un aumento tanto en chicos (22,0%) como en chicas (69,2%) (Figura 54).

Figura 54. 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, 1996-2023.



Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil
SIVFRENT-J, 1996-2023

3.16. SEGURIDAD VIAL

El 14,1% de los/as jóvenes encuestados/as no utilizó siempre el **cinturón de seguridad por ciudad**. Este porcentaje fue del 10,7% en la circulación **por carretera**. La no utilización del **casco en moto** fue muy alta, dado que todavía el 38,6% refirió no ponérselo siempre (Tabla 16). La utilización del **casco en bicicleta** continuó siendo extraordinariamente infrecuente, ya que el 76,0% de los jóvenes señaló no utilizarlo habitualmente (Tabla 16).

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 55-57). 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 1996-2023, comparando el promedio de los dos últimos años (2022/2023) con los dos primeros (1996/1997), la no utilización siempre del cinturón de seguridad por ciudad disminuyó un 65,4% en chicos y un 69,6% en chicas, la no utilización siempre del cinturón de seguridad por carretera disminuyó un 54,9% en chicos y un 64,8% en chicas y la no utilización siempre del casco en moto disminuyó un 43,0% en chicos y un 54,9% en chicas (Figuras 55-57). En el periodo decenal más reciente, 2012/2013-2022/2023, los descensos globales relativos (cambio porcentual global) han sido menores (6,7% en chicos y 17,2% en chicas en la no utilización siempre del cinturón de seguridad por ciudad; 0,9% en chicos y 20,6% en chicas en la no utilización siempre del casco en moto) e incluso se han registrado aumentos, como en la no utilización siempre del cinturón de seguridad por carretera (aumento del 5,8% en chicos y del 12,8% en chicas) (Figuras 55-57).

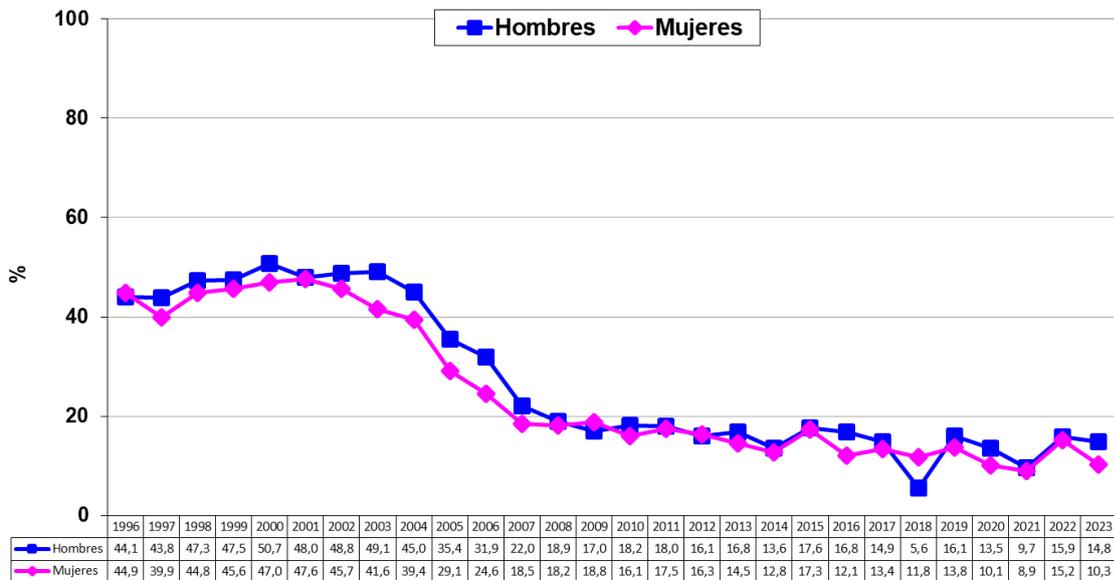
Tabla 16. Proporción de jóvenes que no utilizan siempre el cinturón de seguridad, el casco en moto y el casco en bicicleta, total y según sexo y edad: % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

	TOTAL		Sexo		Edad (años)	
	% (IC95%)	% (IC95%)	Hombre % (IC95%)	Mujer % (IC95%)	15 % (IC95%)	16 y más % (IC95%)
No utilización del cinturón de seguridad por ciudad	14,1 (12,7 - 15,7)	15,4 (13,6 - 17,3)	12,8 (10,9 - 15,0)	13,6 (11,8 - 15,7)	14,5 (12,7 - 16,4)	
No utilización del cinturón de seguridad por carretera	10,7 (9,6 - 11,9)	12,2 (10,7 - 13,8)	9,2 (7,6 - 10,9)	9,4 (8,2 - 10,8)	11,6 (10,0 - 13,5)	
No utilización del casco en moto	38,6 (35,2 - 42,1)	41,2 (37,4 - 45,0)	35,1 (30,3 - 40,2)	33,8 (29,4 - 38,5)	42,3 (38,3 - 46,4)	
No utilización del casco en bicicleta	76,0 (73,6 - 78,2)	75,4 (72,5 - 78,0)	76,9 (73,8 - 79,7)	73,6 (70,5 - 76,6)	78,3 (75,4 - 81,0)	

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

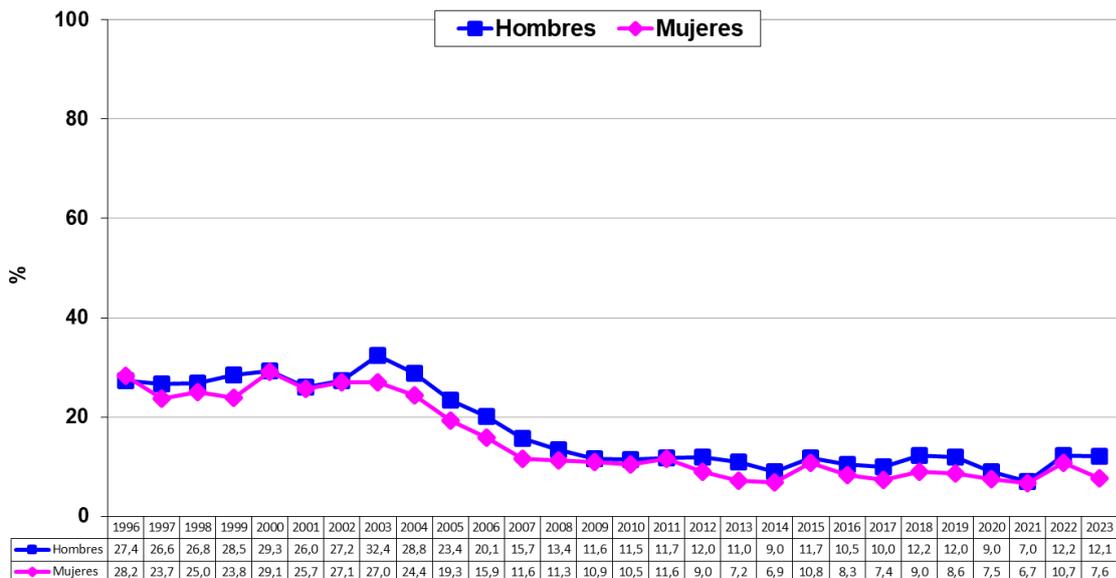
SIVFRENT-J, 2022-2023

Figura 55. 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, 1996-2023.



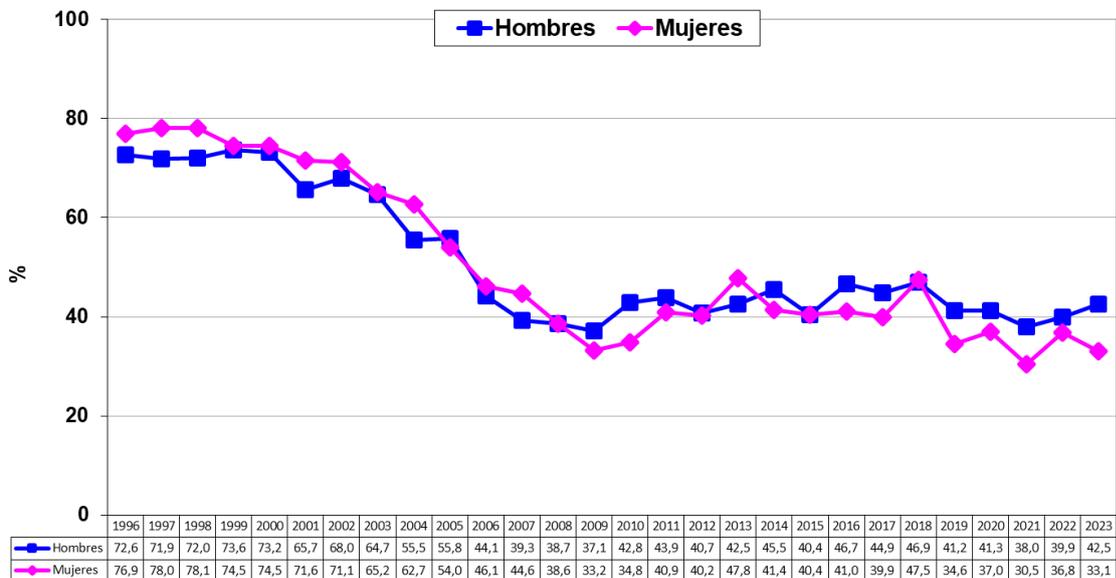
Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil
SIVFRENT-J, 1996-2023

Figura 56. 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, 1996-2023.



Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil SIVFRENT-J, 1996-2023

Figura 57. Evolución de la proporción de jóvenes que no utilizan siempre el casco en moto. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 1996-2023.



Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil SIVFRENT-J, 1996-2023

3.17. 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 28,8% sobre el alcohol y el 69,1% en el caso del SIDA (Tabla 17).

En orden creciente, el porcentaje de jóvenes que **no** había recibido información sobre los diversos temas fue: alcohol (28,8%), drogas de comercio ilegal (30,9%), tabaco (34,4%), violencia de género (37,6%), sexualidad (40,7%), métodos anticonceptivos (45,3%), enfermedades de transmisión sexual (46,2%), accidentes (55,7%) y SIDA (69,1%) (Figura 58).

Entre 1996 y 2023, la situación mejoró en varios temas, disminuyendo 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 59) (aunque, como se ha señalado, los porcentajes absolutos de jóvenes que no recibieron información siguieron siendo muy elevados), mientras empeoró en otros temas: información sobre métodos anticonceptivos, sobre SIDA o sobre enfermedades de transmisión sexual (Figura 59). Comparando el promedio de los dos últimos años (2022/2023) 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 42,5%), el alcohol (disminución del 41,3%), las drogas de comercio ilegal (disminución del 46,6%) y los accidentes (disminución del 22,0%), y aumentó en métodos anticonceptivos (aumento del 23,4%), SIDA (aumento del 65,6%) y las enfermedades de transmisión sexual (aumento del 8,2%). 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 2019/2020 y 2022/2023 en la proporción de jóvenes que no recibieron información sobre estos temas fue de un 3,3% en el caso de la sexualidad y de un 18,5% en violencia de género.

Se observaron, por tanto, dos grandes bloques con comportamientos opuestos entre 1996 y 2023: 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 empeoró a lo largo del tiempo (aumento de dicho porcentaje entre 1996/1997 y 2022/2023, o entre 2019/2020 y 2022/2023 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, 2019-2023), 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) y accidentes, 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 relativos al consumo de sustancias) y en el que la situación mejoró (disminución entre 1996/1997 y 2022/2023 del porcentaje de jóvenes que no habían recibido información durante el curso escolar actual o los dos cursos anteriores en los temas relativos al 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 59).

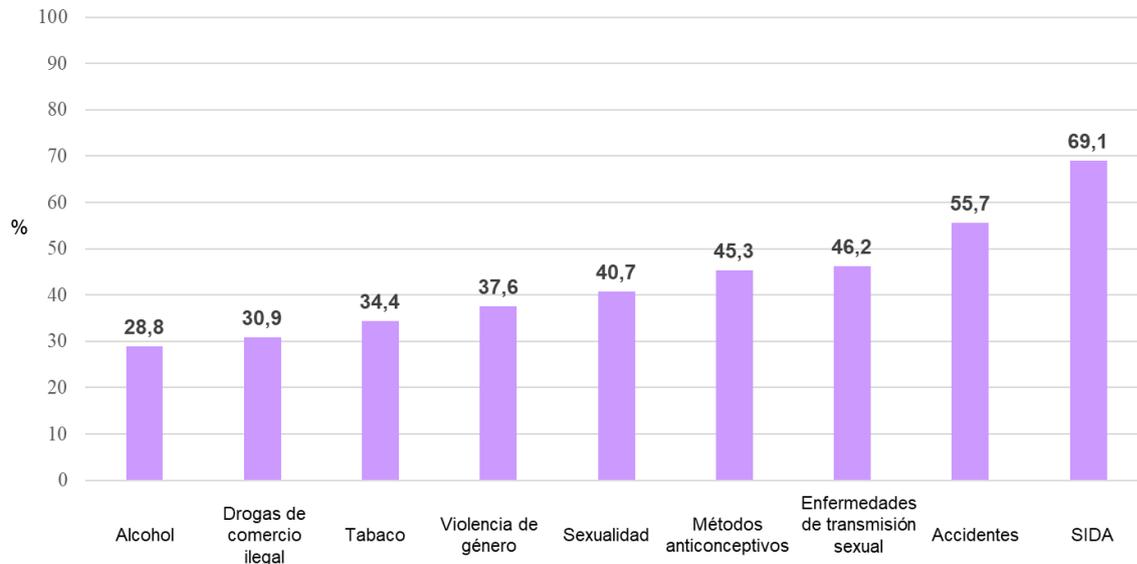
Tabla 17. Proporción de jóvenes que no han recibido información sobre diversos temas de salud durante el curso actual o los dos últimos cursos escolares: % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

TOTAL	
% (IC95%)	
Tabaco	34,4 (30,6 - 38,5)
Alcohol	28,8 (24,8 - 33,3)
Drogas de comercio ilegal	30,9 (26,7 - 35,4)
Accidentes	55,7 (51,0 - 60,2)
Métodos anticonceptivos	45,3 (40,2 - 50,4)
SIDA	69,1 (64,5 - 73,3)
Enfermedades de transmisión sexual	46,2 (41,4 - 51,1)
Sexualidad	40,7 (35,7 - 46,0)
Violencia de género	37,6 (32,7 - 42,7)

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

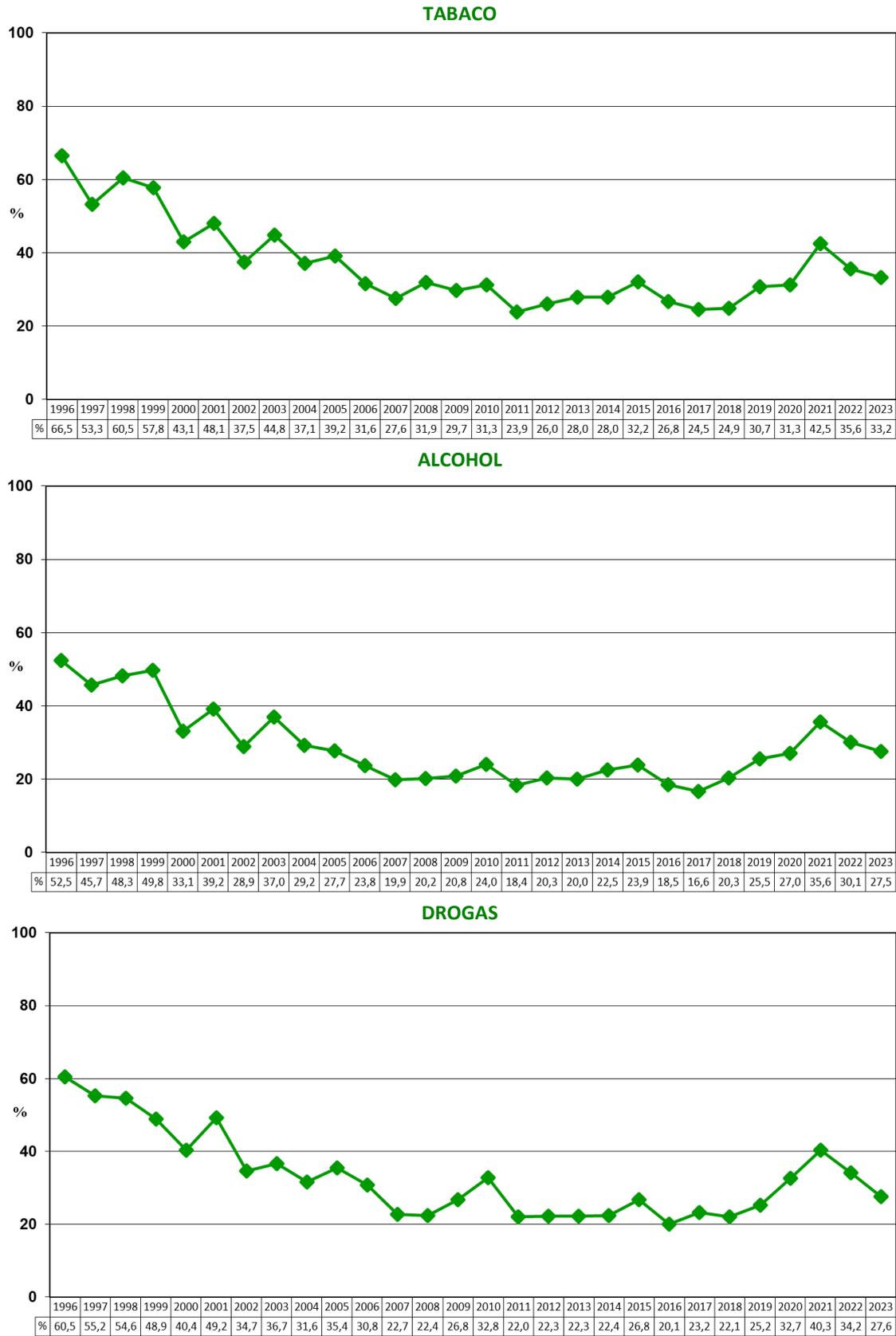
SIVFRENT-J, 2022-2023

Figura 58. 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, 2022-2023.



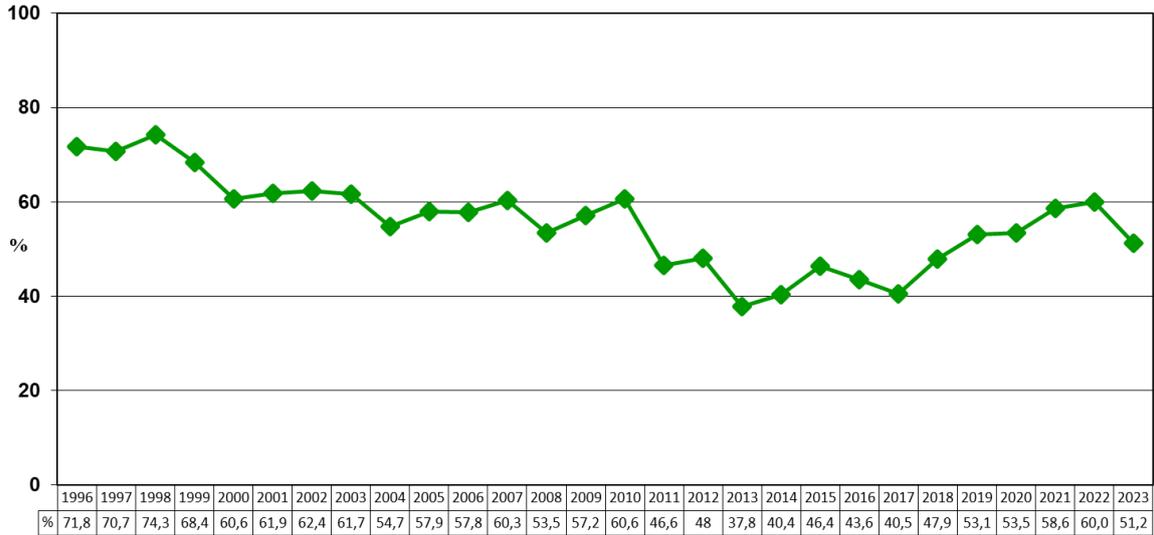
Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil
SIVFRENT-J, 2022-2023

Figura 59. 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, 1996-2023.

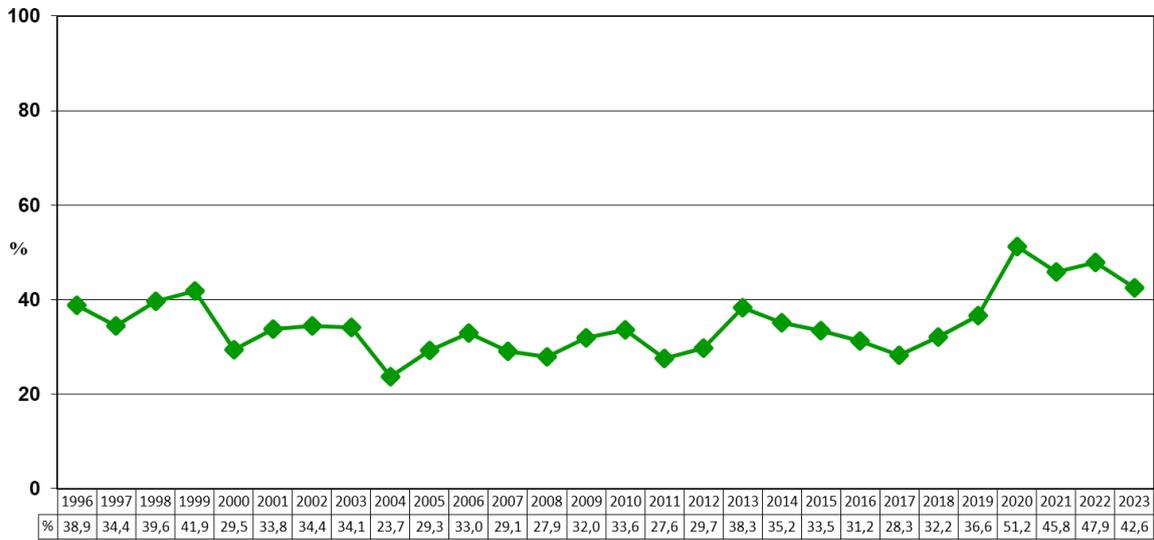


SIVFRENT-J. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles.
 Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 1996-2023

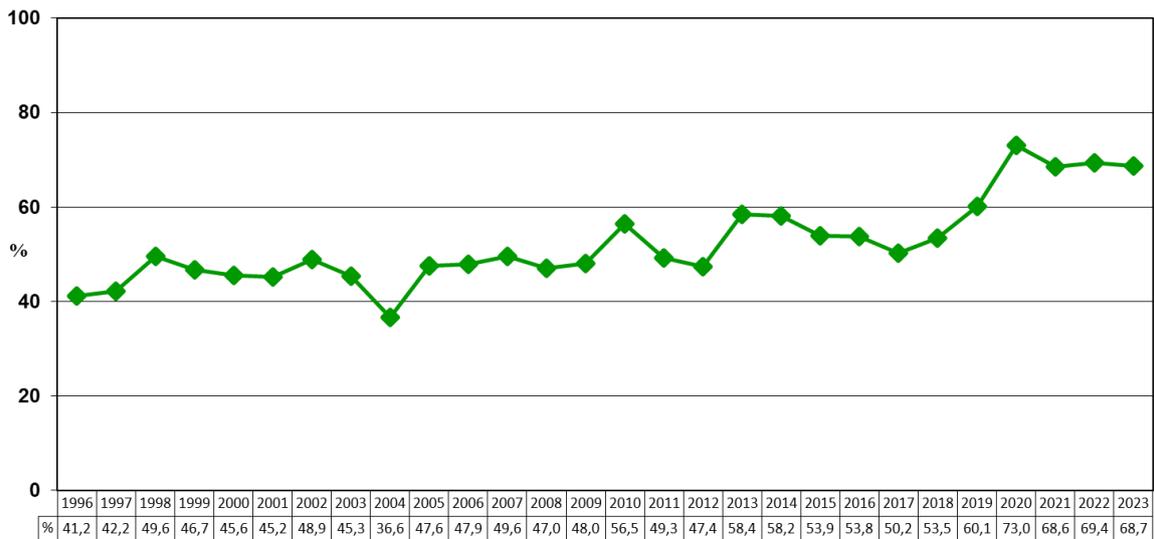
ACCIDENTES



MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS

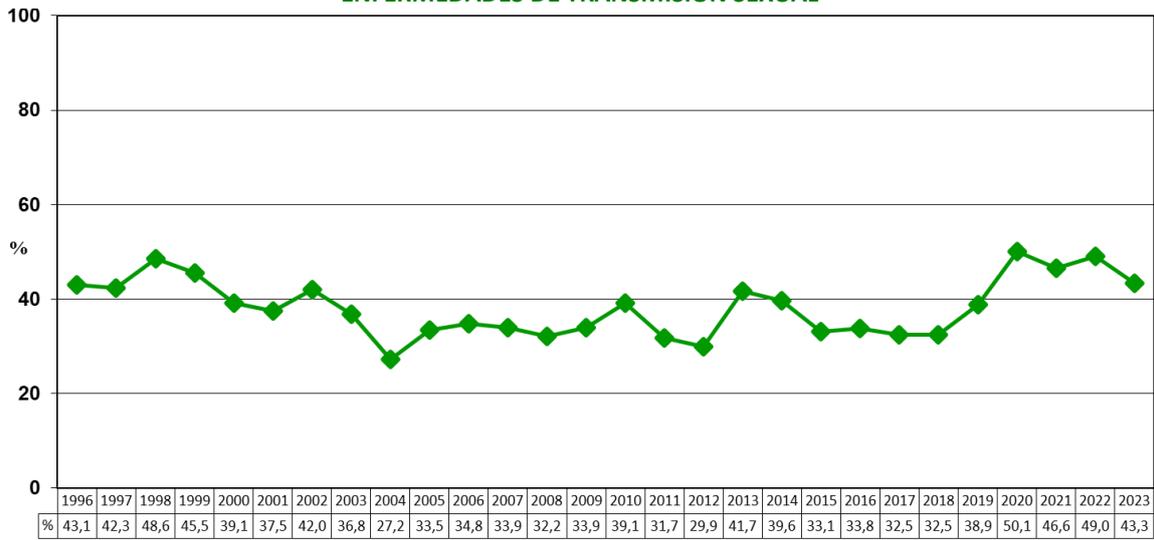


SIDA

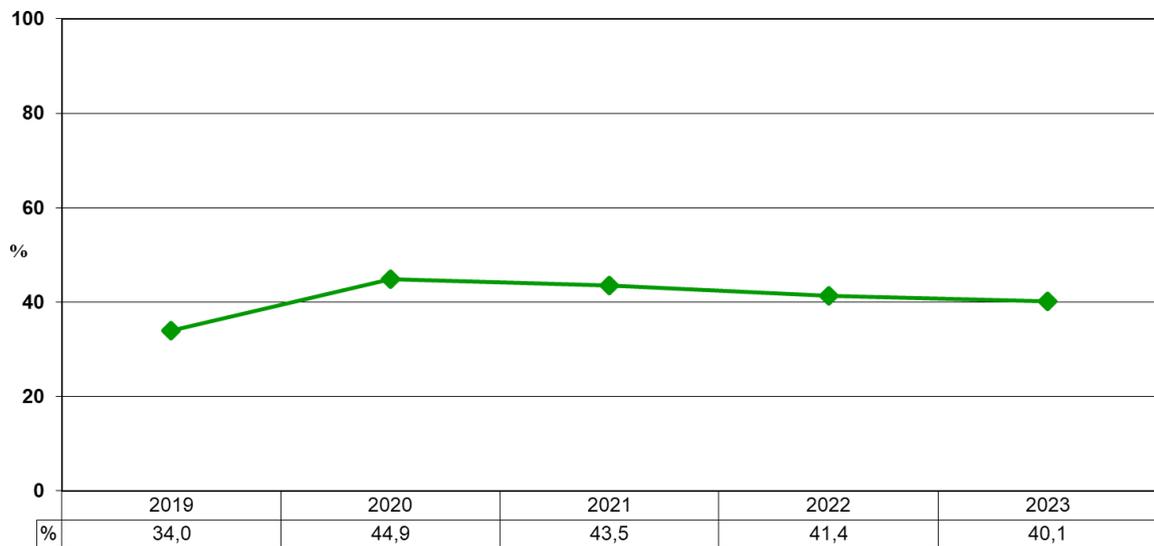


Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil SIVFRENT-J, 1996-2023

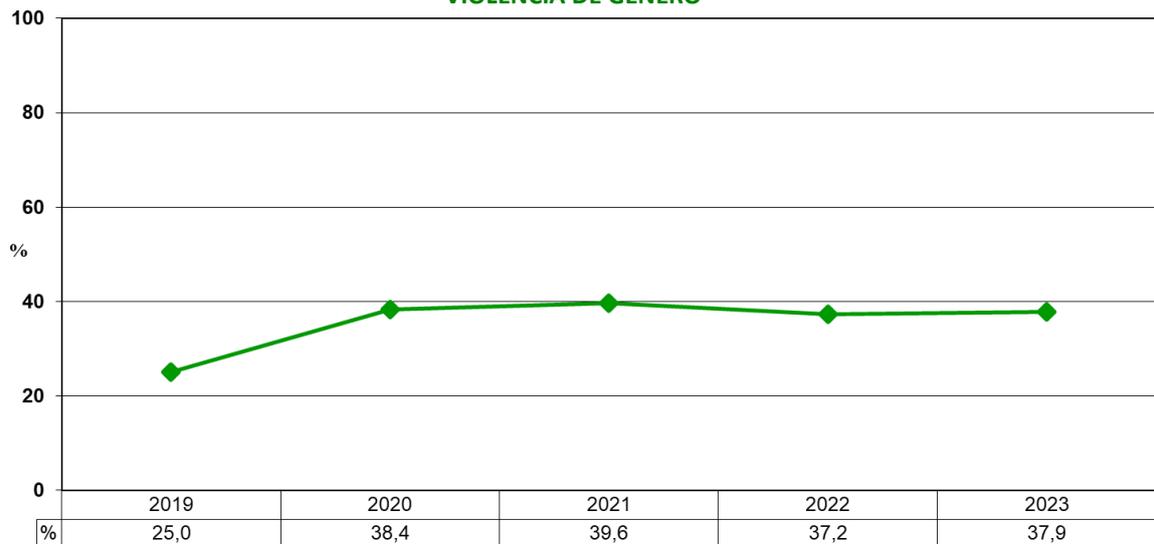
ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL



SEXUALIDAD*



VIOLENCIA DE GÉNERO*



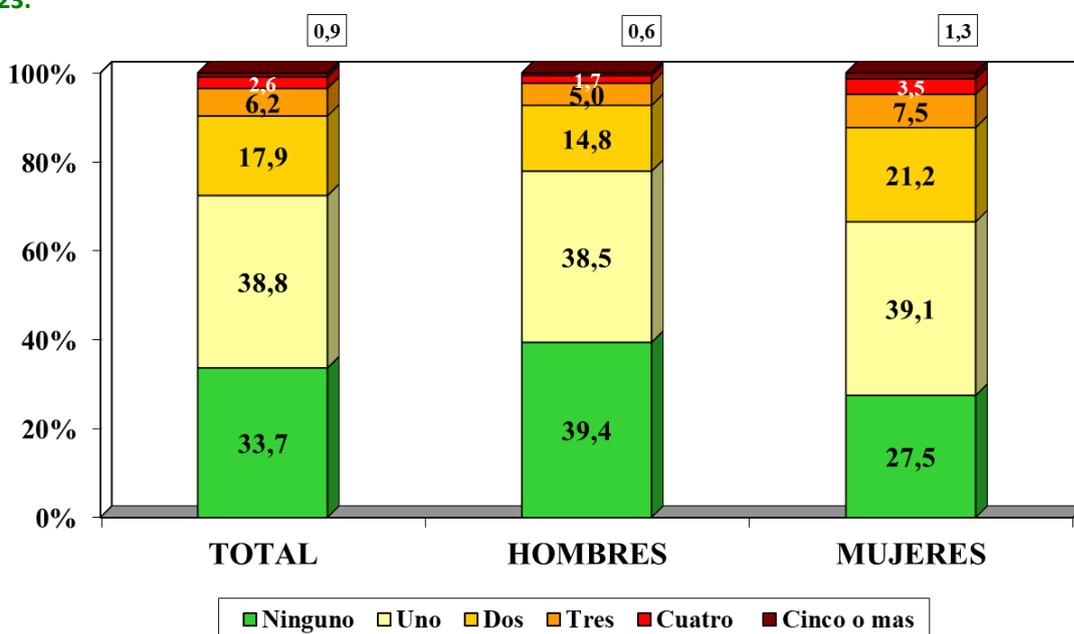
Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil
SIVFRENT-J, 1996-2023 y *2019-2023

3.18. 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 66,4% del total de jóvenes presentó algún factor de riesgo (uno o más). El 38,8% presentó un factor de riesgo, el 17,9% dos, el 6,2% tres, el 2,6% cuatro y el 0,9% cinco o más. La agregación de estos comportamientos de riesgo fue más frecuente en las chicas que en los chicos, con un 33,4% de las chicas, frente al 22,1% de los chicos, presentando dos o más factores de riesgo (Figura 60).

Figura 60. Agregación de factores de riesgo*. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.



* Sedentarios; fumador actual; bebedor de riesgo; dieta desequilibrada; consumo de drogas ilegales; no utilización de métodos anticonceptivos eficaces; no utilización del casco en moto.

Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil
SIVFRENT-J, 2022-2023

3.19. 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 2022/2023 respecto a las de 1996/1997 (ó 2011/2012, ó 2017/2018, en el caso de algunos indicadores más recientes) (Tablas 18-23 y Figuras 61-63).

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 18-23 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 97,2% del primer indicador de la Tabla 18, 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 2022/2023 y la prevalencia promedio en 1996/1997, expresando el resultado en porcentaje.

Tabla 18. Indicadores que presentan un aumento de la prevalencia en el periodo 2022/2023 respecto a 1996/1997 (ó 2011/2012)* mayor de un 10%. Hombres. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid.

INDICADOR	CAMBIO PORCENTUAL (%)
Realización dietas para adelgazar en los últimos 12 meses	97,2
Violencia física y/o sexual*	96,2
Consumo <3 raciones de leche y derivados lácteos al día	32,3
Consumo <2 raciones de fruta al día	26,6
Sobrepeso u obesidad	24,2
Consumo <1 ración de verduras al día	22,8
No realización actividad física intensa 3 ó más días a la semana	22,4

Periodo de referencia o inicio de la serie en los indicadores señalados con (): 2011/2012. SIVFRENT-J, 1996/1997 (ó 2011/2012)-2022/2023.

Tabla 19. Indicadores que presentan un aumento de la prevalencia en el periodo 2022/2023 respecto a 1996/1997 (ó 2011/2012*, 2017/2018) mayor de un 10%. Mujeres. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid.**

INDICADOR	CAMBIO PORCENTUAL (%)
Sobrepeso y obesidad	157,8
Violencia física y/o sexual*	98,6
Consumo <1 ración de verduras al día	48,2
Consumo <2 raciones de fruta al día	34,1
No realización actividad física intensa 3 ó más días a la semana	22,8
Consumo <3 raciones de leche y derivados lácteos al día	22,5
Acoso y/o ciberacoso	20,2
Malestar psicológico o distrés**	18,3
Accidentes en los últimos 12 meses	11,5

Periodo de referencia o inicio de la serie en los indicadores señalados con (): 2011/2012.
 Periodo de referencia o inicio de la serie en los indicadores señalados con (): 2017/2018.
 SIVFRENT-J, 1996/1997 (ó 2011/2012, ó 2017/2018)-2022/2023.

Tabla 20. Indicadores que presentan una disminución de la prevalencia en el periodo 2022/2023 respecto a 1996/1997 (ó 2011/2012*) mayor de un 10%. Hombres. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid.

INDICADOR	CAMBIO PORCENTUAL (%)
Consumo de alcohol de riesgo	-89,1
Consumo de tabaco de forma diaria	-80,7
Permiso de los padres** para fumar	-75,9
No utilización del cinturón de seguridad por ciudad	-65,4
Consumo ≥ 2 raciones de bollería al día	-55,7
No utilización del cinturón de seguridad por carretera	-55,0
Consumo masivo/intensivo de alcohol en una misma ocasión en los últimos 30 días	-49,2
Ingesta de bebidas industriales ≥ 5 días/semana (todos o casi todos los días)*,†	-47,3
No utilización del casco en moto	-43,0
Borrachera en los últimos 12 meses	-36,6
Viajar en un vehículo con el conductor bajo los efectos del alcohol en los últimos 30 días	-28,8
Consumo ≥ 2 raciones de productos cárnicos al día	-17,5

Periodo de referencia o inicio de la serie en los indicadores señalados con (): 2011/2012

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

SIVFRENT-J, 1996/1997 (ó 2011/2012)-2022/2023.

Tabla 21. Indicadores que presentan una disminución de la prevalencia en el periodo 2022/2023 respecto a 1996/1997 (ó 2011/2012)* mayor de un 10%. Mujeres. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid.

INDICADOR	CAMBIO PORCENTUAL (%)
Consumo de tabaco de forma diaria	-79,8
No utilización del cinturón de seguridad por ciudad	-69,6
Permiso de los padres** para fumar	-68,0
No utilización del cinturón de seguridad por carretera	-64,7
No utilización del casco en moto	-54,9
Consumo de alcohol de riesgo	-53,6
Ingesta de bebidas industriales ≥ 5 días/semana (todos o casi todos los días)*,†	-46,7
Consumo ≥ 2 raciones de bollería al día	-32,2
Consumo masivo/intensivo de alcohol en una misma ocasión en los últimos 30 días	-27,2
Realización dietas para adelgazar en los últimos 12 meses	-22,8
Viajar en un vehículo con el conductor bajo los efectos del alcohol en los últimos 30 días	-17,0
Borrachera en los últimos 12 meses	-16,6
Consumo ≥ 2 raciones de productos cárnicos al día	-13,5

Periodo de referencia o inicio de la serie en los indicadores señalados con (): 2011/2012

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

SIVFRENT-J, 1996/1997 (ó 2011/2012)-2022/2023.

Tabla 22. Indicadores que presentan un aumento de la prevalencia en el periodo 2022/2023 respecto a 1996/1997 mayor de un 10%. Totales. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid.

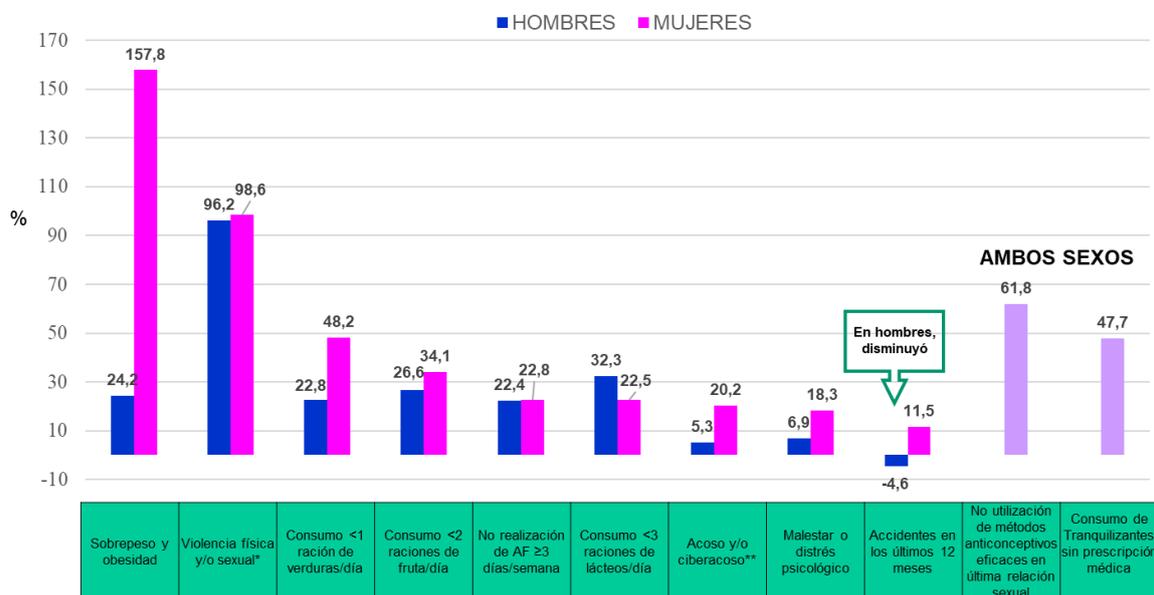
INDICADOR	CAMBIO PORCENTUAL (%)
No utilización de métodos anticonceptivos eficaces durante la última relación sexual	61,8
Consumo de tranquilizantes sin prescripción en los últimos 12 meses	47,7

SIVFRENT-J, 1996/1997-2022/2023.

Tabla 23. Indicadores que presentan una disminución de la prevalencia en el periodo 2022/2023 respecto a 1996/1997 mayor de un 10%. Totales. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid.

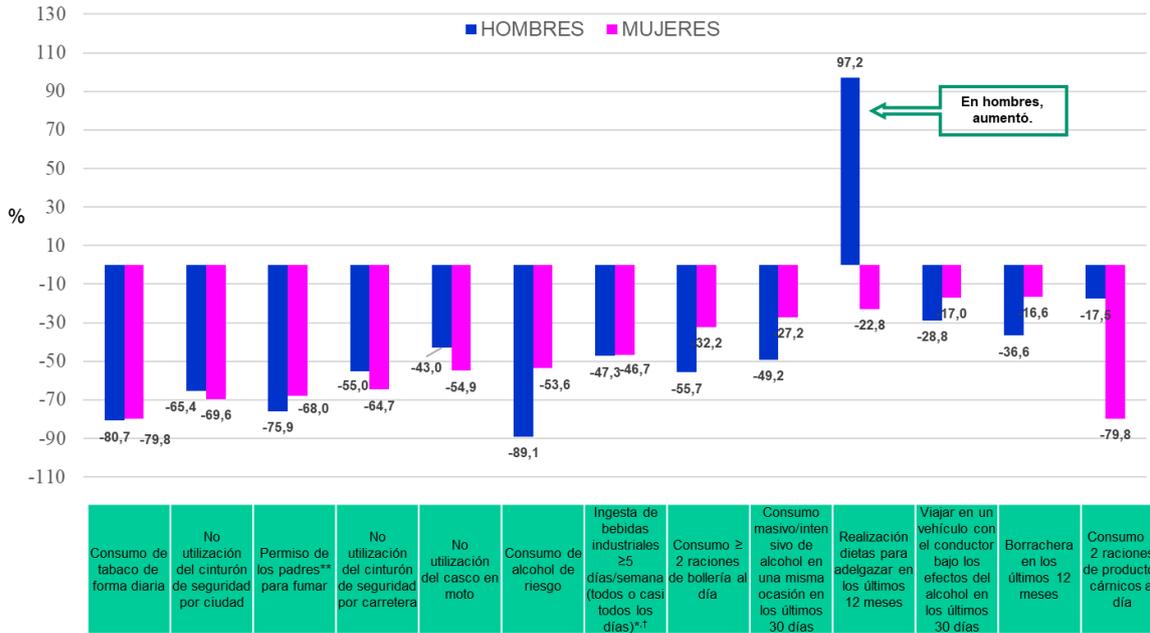
INDICADOR	CAMBIO PORCENTUAL (%)
Consumo de alucinógenos en los últimos 12 meses	-82,8
Consumo de éxtasis u otras drogas en los últimos 12 meses	-71,2
Consumo de speed o anfetaminas en los últimos 12 meses	-65,9
Consumo de cocaína en los últimos 12 meses	-64,0
Consumo de hachís en los últimos 12 meses	-59,3
Consumo de sustancias volátiles en los últimos 12 meses	-44,0
Consumo de heroína en los últimos 12 meses	-27,3

SIVFRENT-J, 1996/1997-2022/2023.

Figura 61. Principales indicadores que presentan un aumento de la prevalencia en el periodo 2022/2023 respecto a 1996/1997 (ó 2011/2012*, 2011/2018). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid.**

*,**Periodo de referencia/inicio de la serie: en los indicadores señalados con (*), 2011/2012; en los señalados con (**): 2017/2018. Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil, SIVFRENT-J

Figura 62. Principales indicadores que presentan una disminución de la prevalencia en el periodo 2022/2023 respecto a 1996/1997 (ó 2011/2012*). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid.



Periodo de referencia o inicio de la serie en los indicadores señalados con (): 2011/2012

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

Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil, SIVFRENT-J

Figura 63. Cambio en la prevalencia de consumo de drogas de comercio ilegal en el periodo 2022/2023 respecto a 1996/1997. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid.



Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población Juvenil, SIVFRENT-J

4. CONCLUSIONES: LO MÁS DESTACADO

1. Los **resultados del SIVRENT-J dirigido a población juvenil escolarizada en 4º de ESO (población mayoritariamente de 15 y 16 años) en 2022-2023** ponen de manifiesto la importancia de conocer y vigilar de forma continuada los **hábitos de salud** en la población juvenil y hacerlo **con perspectiva de género y socioeconómica**.
2. Los hábitos 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 el **consumo de tabaco, alcohol y drogas de comercio ilegal** requieren la mayor atención.
3. 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) son otras de las dimensiones que requieren la mayor atención, así como los **hábitos de sueño**, determinante de la salud tanto física como mental.

Hábitos de salud

4. 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: casi 1 de cada 2 chicas (45,7%) y en torno 1 de cada 7 chicos (14,8%) no realizaban al menos 3 días a la semana actividades físicas vigorosas; 1 de cada 2,5 chicas (39,3%) y 1 de cada 5 chicos (20,2%) no alcanzaron la recomendación de realizar actividad física al menos moderada diariamente. Y, en total, el 1 de cada 3 chicas (29,5%) y 1 de cada 10 chicos (10,4%) 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.
5. En conjunto, en la **alimentación**, a pesar de la mejora en algunos indicadores, se siguió 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.
6. El **exceso de peso (sobrepeso y obesidad conjuntamente)** se registró en 2022-2023 en 1 de cada 5 chicos (20,3%) y 1 de cada 7 chicas (14,2%) y presentó un incremento global del 24,2% en los chicos y del 157,8% en las chicas en el periodo 1996/1997-2022/2023.
7. 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 (2013-2023) el ritmo de descenso se ha ralentizado sustancialmente y los cambios han sido muy pequeños. En 2022-2023, aún fumaba con mayor o menor frecuencia 1 de cada 6 jóvenes, siendo fumadores/as diarios/as, el 4,7% de los chicos y el 6,4% de las chicas. A este problema hay que añadir el del **consumo de productos de tabaco no tradicional y relacionados**, consumo que realizaba con mayor o menor frecuencia en 2022-2023 el 22,7% de la población estudiada, algo más de 1 de cada 4 jóvenes (20,7% de los chicos y 2,4% de las chicas). Más de 1 de cada 10 jóvenes (12,3%) presentó consumo de ambos tipos de productos, tanto tabaco tradicional (cigarrillos), como productos de tabaco no tradicional y relacionados, y en un 1,4% consumo diario de ambos (cigarrillos y algún producto de tabaco no tradicional o relacionado).
8. Los indicadores de **consumo de alcohol** arrojaron cifras preocupantes relativas a su ingesta. Un 4,1% de jóvenes presentaron un consumo promedio diario de alcohol muy elevado (el calificado consumo de riesgo en población general sana adulta, mayor de 18 años); 1 de cada 4 chicos (24,2%) y 1 de cada 3-4 chicas (27,8%) declararon haber realizado un consumo masivo/intensivo (binge drinking) en alguna ocasión durante los últimos 30 días; en torno a 1

de cada 3 chicos (33,5%) y 1 de cada 2-3 chicas (43,2%) manifestaron haberse emborrachado en los últimos doce meses y 1 de cada 6 chicos (16,1%) y 1 de cada 5 chicas (21,6%) haberlo hecho en los últimos 30 días, con lo que la situación fue peor en las mujeres que en los hombres.

Aspectos psicosociales

9. En relación a la **salud mental**, 2 de cada 3 chicas (66,3%) y 1 de cada 2,5 chicos (más de un tercio, 39,9%) presentaron **malestar o distrés psicológico**. Los niveles de malestar o distrés psicológico en la población juvenil son muy preocupantes y están concitando cada vez mayores esfuerzos^{5,6} 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.
10. **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 (62,7%: el 62,1% dormía de lunes a viernes menos horas de las recomendadas y el 0,6%, más) y los fines de semana, en torno a 1 de cada 2,5 jóvenes (38,5%: el 15,7% dormía los fines de semana menos horas de las recomendadas y el 22,8%, más).
11. 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 (23,1%) y 1 de cada 5 chicas (18,5%) consideraron que estaban entre los/as que sacan las notas más bajas, 1 de cada 5-6 chicos (17,1%) y más de 1 de cada 2,5 chicas (39,9%) señalaron que el trabajo escolar les agobiaba mucho, y casi 1 de cada 2 chicos (43,7%) y más de 1 de cada 3 chicas (35,4%) indicaron que la escuela no les gustaba mucho o no les gustaba nada.
12. Respecto a la **violencia en el contexto de las relaciones de pareja**, la **violencia física y/o sexual** afectó en 2022-2023 a 1 de cada 6-7 chicas (14,7%) y a 1 de cada 10 chicos (10,1%) con pareja o expareja en el último año y la **ciberviolencia (violencia digital)** a 1 de cada 4 chicas (24,1%) y a 1 de cada 8 chicos (12,6%) con pareja o expareja en el último año.
13. Por otro lado, en el conjunto de la población juvenil estudiada, 1 de cada 10 chicas (9,8%) y casi 1 de cada 20 chicos (5,0%) indicó haber sufrido **acoso y/o ciberacoso** durante el último año en el ámbito escolar.

Educación para la salud

14. 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 indicó que no había recibido información sobre sexualidad (40,7%) o SIDA (46,2%) en el curso académico en marcha ni en los dos cursos previos, situación que alcanzó a más de la mitad de la población en el caso de las enfermedades de transmisión sexual (55,7%) y a más de dos tercios (69,1%) en relación a los métodos anticonceptivos. El porcentaje de jóvenes que no había recibido información sobre los temas como alcohol, drogas de comercio ilegal, tabaco, violencia de género y accidentes fue también muy elevado (28,8%, 30,9%, 34,4% y 37,6% y 45,3%, respectivamente).

⁵ Plan Estratégico de Salud Mental y Adicciones de la Comunidad de Madrid 2022-2024. Madrid: Comunidad de Madrid; 2022. <https://www.comunidad.madrid/transparencia/sites/default/files/plan/document/bvcm050836-1.pdf>

⁶ Estrategia de Salud Mental del Sistema Nacional de Salud. Período 2022-2026. Madrid: Ministerio de Sanidad; 2022. https://www.sanidad.gob.es/bibliotecaPub/repositorio/libros/29236_estrategia_de_salud_mental_del_Sistema_Nacional_de_Salud_2022-2026.pdf

Impacto de los factores socioeconómicos

15. El impacto de los factores socioeconómicos fue **muy notable** en 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.

5. ANEXO 1. TABLAS

Principales indicadores. Resultados en el conjunto de la población (total)¹ y según sexo, edad y factores socioeconómicos (país de nacimiento de madres y padres², nivel de estudios de madres y padres², situación laboral de madres y padres² y titularidad del centro escolar²).

NOTAS:

¹TOTAL: 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 debido a que 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.

²Para conocer en detalle la definición de estos factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología.

Tabla 1. Salud subjetiva buena o muy buena, total y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	853	89,6	(86,9 - 91,8)	755	79,7	(76,6 - 82,6)	1.608	84,7	(82,6 - 86,5)
16 y más	986	84,9	(82,6 - 87,0)	763	74,3	(71,1 - 77,3)	1.749	79,9	(77,8 - 81,9)
País de nacimiento de madres y padres									
Los dos en España	1.280	88,9	(87,1 - 90,5)	1.049	81,4	(78,5 - 84,1)	2.329	85,4	(83,6 - 87,0)
Sólo uno en España	157	84,9	(79,0 - 89,3)	139	82,2	(77,4 - 86,3)	296	83,6	(79,9 - 86,8)
Los dos en otro país	395	83,3	(79,0 - 86,9)	331	64,1	(60,1 - 68,0)	726	73,3	(70,2 - 76,2)
Nivel de estudios de madres y padres									
Primarios o menos	91	80,5	(70,6 - 87,7)	89	60,1	(50,8 - 68,8)	180	69,0	(62,2 - 75,0)
Secundarios	533	84,1	(80,7 - 86,9)	493	74,9	(70,7 - 78,7)	1.026	79,4	(76,4 - 82,2)
Universitarios	1.031	90,0	(88,1 - 91,7)	868	81,7	(78,9 - 84,2)	1.899	86,0	(84,5 - 87,4)
Situación laboral de madres y padres									
Trabajan los dos	1.383	89,1	(87,1 - 90,7)	1.134	80,1	(77,7 - 82,3)	2.517	84,8	(83,2 - 86,2)
Trabaja sólo uno	425	82,7	(78,2 - 86,4)	358	70,6	(66,2 - 74,6)	783	76,7	(73,4 - 79,6)
No trabaja ninguno	32	78,0	(61,5 - 88,8)	20	57,1	(41,0 - 71,9)	52	68,4	(59,0 - 76,5)
Titularidad del centro									
Público	783	87,0	(83,8 - 89,6)	645	76,7	(72,1 - 80,7)	1.428	82,0	(79,0 - 84,7)
Concertado	872	86,4	(83,4 - 88,9)	725	76,5	(73,6 - 79,1)	1.597	81,6	(79,6 - 83,4)
Privado	205	89,9	(83,7 - 93,9)	162	81,0	(71,8 - 87,7)	367	85,7	(79,9 - 90,1)
TOTAL	1.860	87,0	(85,1 - 88,7)	1.532	77,0	(74,6 - 79,3)	3.392	82,2	(80,6 - 83,7)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%. SIVFRENT-J, 2022-2023.

Tabla 2. Puntuación media en el GHQ-12 según la escala de Likert, total 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, 2022-2023.

	HOMBRES				MUJERES				TOTAL			
	n	Media	(DE)	P50	n	Media	(DE)	P50	n	Media	(DE)	P50
Edad (años)												
15	932	10,8	(5,9)	10,0	929	15,5	(6,7)	15,0	1.861	13,2	(6,7)	12,0
16 y más	1.141	11,9	(6,5)	10,0	1.007	16,4	(7,0)	16,0	2.148	14,0	(7,1)	13,0
País de nacimiento de madres y padres												
Los dos en España	1.417	11,0	(6,0)	10,0	1.262	15,4	(6,7)	14,0	2.679	13,1	(6,7)	12,0
Sólo uno en España	183	11,7	(6,2)	10,0	165	15,7	(7,0)	15,0	348	13,6	(7,0)	12,0
Los dos en otro país	459	12,3	(6,8)	11,0	507	17,6	(7,1)	17,0	966	15,1	(7,4)	14,0
Nivel de estudios de madres y padres												
Primarios o menos	112	12,2	(6,7)	11,0	146	17,3	(7,0)	16,5	258	15,1	(7,3)	14,0
Secundarios	623	11,6	(6,6)	10,0	643	16,4	(6,9)	16,0	1.266	14,0	(7,1)	13,0
Universitarios	1.119	11,1	(6,0)	10,0	1.044	15,4	(6,8)	15,0	2.163	13,2	(6,7)	12,5
Situación laboral de madres y padres												
Trabajan los dos	1.527	11,0	(6,1)	10,0	1.386	15,6	(6,8)	15,0	2.913	13,1	(6,8)	12,0
Trabaja sólo uno	499	12,4	(6,7)	11,0	501	16,9	(7,0)	17,0	1.000	14,7	(7,2)	14,0
No trabaja ninguno	40	12,6	(5,6)	11,0	34	18,9	(7,8)	18,0	74	15,5	(7,4)	15,0
Titularidad del centro												
Público	874	11,5	(6,3)	10,0	825	16,3	(6,8)	16,0	1.699	13,8	(7,0)	13,0
Concertado	997	11,4	(6,2)	10,0	932	16,1	(7,0)	15,5	1.929	13,7	(7,0)	12,0
Privado	224	11,4	(6,4)	10,0	193	14,0	(6,3)	13,0	417	12,6	(6,4)	12,0
TOTAL	2.095	11,4	(6,3)	10,0	1.950	16,0	(6,9)	15,0	4.045	13,6	(7,0)	12,0

n: Número de sujetos. DE: Desviación estándar. P50: Percentil 50 o mediana. SIVFRENT-J, 2022-2023.

Tabla 3. Presencia de distrés o malestar psicológico*, total y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	320	34,3	(30,4 - 38,5)	597	64,3	(60,1 - 68,3)	917	49,3	(46,1 - 52,4)
16 y más	493	43,2	(39,7 - 46,8)	686	68,1	(64,3 - 71,7)	1.179	54,9	(51,9 - 57,8)
País de nacimiento de madres y padres									
Los dos en España	516	36,4	(33,2 - 39,7)	793	62,8	(58,9 - 66,7)	1.309	48,9	(46,1 - 51,6)
Sólo uno en España	81	44,3	(37,2 - 51,5)	108	65,5	(55,8 - 74,0)	189	54,3	(48,1 - 60,4)
Los dos en otro país	208	45,3	(39,1 - 51,7)	381	75,1	(70,0 - 79,6)	589	61,0	(56,7 - 65,1)
Nivel de estudios de madres y padres									
Primarios o menos	47	42,0	(32,8 - 51,8)	111	76,0	(69,6 - 81,5)	158	61,2	(55,7 - 66,5)
Secundarios	238	38,2	(34,0 - 42,6)	447	69,5	(65,0 - 73,7)	685	54,1	(50,8 - 57,4)
Universitarios	426	38,1	(35,0 - 41,2)	663	63,5	(59,0 - 67,8)	1.089	50,3	(47,3 - 53,4)
Situación laboral de madres y padres									
Trabajan los dos	555	36,3	(33,4 - 39,4)	894	64,5	(60,7 - 68,1)	1.449	49,7	(47,0 - 52,5)
Trabaja sólo uno	232	46,5	(41,8 - 51,2)	350	69,9	(64,8 - 74,5)	582	58,2	(54,5 - 61,8)
No trabaja ninguno	18	45,0	(26,4 - 65,2)	29	85,3	(69,5 - 93,6)	47	63,5	(50,7 - 74,7)
Titularidad del centro									
Público	348	39,8	(34,5 - 45,4)	559	67,8	(62,0 - 73,1)	907	53,4	(48,7 - 58,0)
Concertado	392	39,3	(35,3 - 43,4)	626	67,2	(61,8 - 72,1)	1.018	52,8	(49,2 - 56,3)
Privado	83	37,1	(29,8 - 44,9)	108	56,0	(47,7 - 63,9)	191	45,8	(40,8 - 50,9)
TOTAL	823	39,3	(36,3 - 42,3)	1.293	66,3	(62,8 - 69,7)	2.116	52,3	(49,7 - 54,9)

*Distrés o malestar psicológico: puntuación total en el GHQ-12 ≥ 3 (método binario tradicional o criterion score).
n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%. SIVFRENT-J, 2022-2023.

Tabla 4. Jóvenes que consideran que están entre las/os que sacan mejores notas, total y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	143	15,0	(12,9 - 17,3)	179	18,9	(16,4 - 21,7)	322	16,9	(15,3 - 18,6)
16 y más	131	11,3	(9,3 - 13,6)	178	17,3	(15,0 - 20,0)	309	14,1	(12,6 - 15,8)
País de nacimiento de madres y padres									
Los dos en España	203	14,1	(12,3 - 16,0)	278	21,6	(19,5 - 23,8)	481	17,6	(16,2 - 19,1)
Sólo uno en España	20	10,8	(7,0 - 16,2)	33	19,6	(14,4 - 26,1)	53	15,0	(11,6 - 19,1)
Los dos en otro país	48	10,2	(7,5 - 13,6)	48	9,3	(7,0 - 12,3)	96	9,7	(8,0 - 11,8)
Nivel de estudios de madres y padres									
Primarios o menos	8	7,0	(3,3 - 14,1)	6	4,1	(1,6 - 9,8)	14	5,3	(3,2 - 8,8)
Secundarios	56	8,8	(6,8 - 11,4)	73	11,0	(8,8 - 13,7)	129	10,0	(8,5 - 11,6)
Universitarios	197	17,2	(15,2 - 19,4)	268	25,3	(22,8 - 27,9)	465	21,1	(19,6 - 22,6)
Situación laboral de madres y padres									
Trabajan los dos	212	13,7	(12,0 - 15,5)	281	19,8	(17,7 - 22,1)	493	16,6	(15,3 - 17,9)
Trabaja sólo uno	57	11,1	(8,2 - 14,8)	73	14,4	(11,9 - 17,4)	130	12,7	(10,9 - 14,8)
No trabaja ninguno	8	19,5	(9,8 - 35,0)	2	5,7	(1,3 - 21,6)	10	13,2	(7,6 - 21,9)
Titularidad del centro									
Público	92	10,2	(8,8 - 11,9)	133	15,8	(13,2 - 18,8)	225	12,9	(11,6 - 14,4)
Concertado	135	13,4	(11,2 - 15,9)	179	18,9	(16,6 - 21,4)	314	16,0	(14,5 - 17,7)
Privado	50	22,0	(16,7 - 28,4)	47	23,6	(16,8 - 32,1)	97	22,8	(19,1 - 26,9)
TOTAL	277	13,0	(11,5 - 14,6)	359	18,0	(16,3 - 19,9)	636	15,4	(14,3 - 16,6)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%. SIVFRENT-J, 2022-2023.

Tabla 5. Jóvenes que consideran que están entre las/os que sacan notas más bajas (grupo de peores notas más grupo medio-bajo), total y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	171	17,9	(15,5 - 20,6)	148	15,6	(13,1 - 18,5)	319	16,8	(15,0 - 18,6)
16 y más	315	27,2	(24,8 - 29,7)	213	20,8	(18,3 - 23,5)	528	24,2	(22,7 - 25,7)
País de nacimiento de madres y padres									
Los dos en España	309	21,4	(19,6 - 23,4)	214	16,6	(14,1 - 19,4)	523	19,1	(17,5 - 20,9)
Sólo uno en España	49	26,3	(20,8 - 32,7)	37	22,0	(16,9 - 28,1)	86	24,3	(20,1 - 29,0)
Los dos en otro país	125	26,5	(22,6 - 30,8)	115	22,3	(19,3 - 25,7)	240	24,3	(22,0 - 26,8)
Nivel de estudios de madres y padres									
Primarios o menos	36	31,3	(23,0 - 41,0)	39	26,4	(20,0 - 33,9)	75	28,5	(23,8 - 33,8)
Secundarios	165	26,0	(22,3 - 30,1)	155	23,4	(20,1 - 27,1)	320	24,7	(22,3 - 27,2)
Universitarios	216	18,9	(17,0 - 20,8)	143	13,5	(11,1 - 16,3)	359	16,3	(14,7 - 18,0)
Situación laboral de madres y padres									
Trabajan los dos	348	22,4	(20,6 - 24,3)	235	16,6	(14,2 - 19,3)	583	19,6	(18,1 - 21,3)
Trabaja sólo uno	118	22,9	(19,6 - 26,6)	118	23,3	(20,0 - 27,0)	236	23,1	(20,8 - 25,6)
No trabaja ninguno	11	26,8	(15,2 - 42,9)	6	17,1	(6,5 - 38,3)	17	22,4	(13,1 - 35,6)
Titularidad del centro									
Público	211	23,4	(20,9 - 26,2)	149	17,7	(15,1 - 20,6)	360	20,7	(19,0 - 22,4)
Concertado	224	22,2	(19,8 - 24,7)	188	19,9	(16,5 - 23,6)	412	21,0	(19,0 - 23,2)
Privado	58	25,6	(21,5 - 30,0)	31	15,6	(10,7 - 22,1)	89	20,9	(17,0 - 25,4)
TOTAL	493	23,1	(21,5 - 24,7)	368	18,5	(16,5 - 20,7)	861	20,9	(19,6 - 22,2)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%. SIVFRENT-J, 2022-2023.

Tabla 6. Jóvenes que manifiestan que el trabajo escolar les agobia mucho, total y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	155	16,3	(13,7 - 19,2)	393	41,4	(38,1 - 44,8)	548	28,8	(26,6 - 31,2)
16 y más	207	17,9	(15,6 - 20,4)	396	38,6	(35,0 - 42,4)	603	27,6	(25,3 - 30,1)
País de nacimiento de madres y padres									
Los dos en España	237	16,5	(14,3 - 19,0)	532	41,3	(38,0 - 44,6)	769	28,2	(26,1 - 30,4)
Sólo uno en España	32	17,4	(12,5 - 23,7)	59	34,9	(27,6 - 43,0)	91	25,8	(21,0 - 31,2)
Los dos en otro país	90	18,9	(15,4 - 23,1)	195	37,9	(33,6 - 42,3)	285	28,8	(26,0 - 31,8)
Nivel de estudios de madres y padres									
Primarios o menos	25	21,7	(15,0 - 30,4)	71	48,0	(40,8 - 55,2)	96	36,5	(31,3 - 42,0)
Secundarios	112	17,7	(14,8 - 21,1)	251	38,0	(33,9 - 42,4)	363	28,1	(25,5 - 30,9)
Universitarios	186	16,3	(14,3 - 18,6)	418	39,5	(36,1 - 43,0)	604	27,5	(25,3 - 29,7)
Situación laboral de madres y padres									
Trabajan los dos	246	15,9	(13,8 - 18,3)	551	39,0	(36,1 - 42,0)	797	26,9	(24,8 - 29,1)
Trabaja sólo uno	103	20,0	(16,6 - 23,9)	217	42,5	(37,8 - 47,5)	320	31,2	(28,4 - 34,2)
No trabaja ninguno	8	19,5	(8,1 - 39,9)	12	35,3	(19,0 - 55,9)	20	26,7	(16,4 - 40,3)
Titularidad del centro									
Público	164	18,3	(15,5 - 21,6)	348	41,4	(37,5 - 45,5)	512	29,5	(26,7 - 32,5)
Concertado	173	17,1	(14,4 - 20,1)	378	39,8	(35,4 - 44,4)	551	28,1	(25,3 - 31,0)
Privado	28	12,3	(8,2 - 18,0)	67	33,7	(27,8 - 40,1)	95	22,3	(19,6 - 25,2)
TOTAL	365	17,1	(15,3 - 19,1)	793	39,9	(37,1 - 42,7)	1.158	28,1	(26,3 - 30,0)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%. SIVFRENT-J, 2022-2023.

Tabla 7. Jóvenes a los que la escuela, colegio o instituto no les gusta mucho o no les gusta nada, total y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	396	41,6	(37,5 - 45,7)	321	33,9	(30,3 - 37,6)	717	37,7	(34,8 - 40,7)
16 y más	523	45,2	(42,1 - 48,4)	377	36,7	(33,4 - 40,0)	900	41,2	(38,8 - 43,6)
País de nacimiento de madres y padres									
Los dos en España	651	45,2	(42,3 - 48,2)	461	35,7	(32,4 - 39,2)	1.112	40,7	(38,3 - 43,2)
Sólo uno en España	94	50,5	(43,2 - 57,8)	58	34,5	(28,6 - 40,9)	152	42,9	(38,0 - 48,0)
Los dos en otro país	176	37,4	(32,2 - 43,0)	179	34,6	(30,1 - 39,5)	355	36,0	(32,1 - 40,0)
Nivel de estudios de madres y padres									
Primarios o menos	49	43,0	(34,2 - 52,2)	55	37,2	(28,3 - 47,0)	104	39,7	(32,7 - 47,1)
Secundarios	279	44,2	(39,7 - 48,8)	239	36,2	(32,0 - 40,7)	518	40,1	(37,1 - 43,2)
Universitarios	486	42,5	(39,5 - 45,6)	352	33,2	(30,2 - 36,3)	838	38,0	(35,8 - 40,3)
Situación laboral de madres y padres									
Trabajan los dos	670	43,2	(40,2 - 46,2)	489	34,5	(31,7 - 37,5)	1.159	39,0	(37,0 - 41,2)
Trabaja sólo uno	226	44,2	(38,7 - 49,9)	194	38,1	(33,3 - 43,1)	420	41,2	(37,0 - 45,5)
No trabaja ninguno	22	53,7	(39,2 - 67,5)	10	28,6	(14,0 - 49,6)	32	42,1	(32,3 - 52,5)
Titularidad del centro									
Público	402	45,1	(39,7 - 50,7)	340	40,3	(35,5 - 45,3)	742	42,8	(39,2 - 46,5)
Concertado	434	42,8	(39,1 - 46,5)	318	33,5	(30,2 - 36,9)	752	38,3	(35,4 - 41,3)
Privado	97	42,7	(35,1 - 50,7)	46	23,1	(18,8 - 28,0)	143	33,6	(27,4 - 40,3)
TOTAL	933	43,7	(40,8 - 46,7)	704	35,4	(32,7 - 38,1)	1.637	39,7	(37,5 - 41,9)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%. SIVFRENT-J, 2022-2023.

Tabla 8. Jóvenes a los que la escuela/colegio o instituto les gusta mucho, total y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	107	11,2	(8,9 - 14,1)	136	14,3	(11,9 - 17,2)	243	12,8	(10,7 - 15,2)
16 y más	130	11,2	(9,7 - 13,0)	152	14,8	(12,3 - 17,7)	282	12,9	(11,3 - 14,6)
País de nacimiento de madres y padres									
Los dos en España	146	10,1	(8,4 - 12,1)	178	13,8	(11,4 - 16,6)	324	11,9	(10,3 - 13,7)
Sólo uno en España	20	10,8	(7,4 - 15,4)	35	20,8	(15,2 - 27,9)	55	15,5	(11,9 - 20,0)
Los dos en otro país	64	13,6	(10,6 - 17,3)	74	14,3	(11,4 - 17,8)	138	14,0	(11,7 - 16,6)
Nivel de estudios de madres y padres									
Primarios o menos	25	21,9	(15,3 - 30,4)	26	17,6	(12,2 - 24,6)	51	19,5	(15,2 - 24,5)
Secundarios	52	8,2	(6,1 - 11,1)	72	10,9	(8,8 - 13,4)	124	9,6	(8,1 - 11,4)
Universitarios	133	11,6	(9,5 - 14,2)	177	16,7	(13,8 - 20,0)	310	14,1	(12,1 - 16,3)
Situación laboral de madres y padres									
Trabajan los dos	169	10,9	(9,1 - 13,0)	207	14,6	(12,2 - 17,5)	376	12,7	(10,9 - 14,6)
Trabaja sólo uno	56	11,0	(8,6 - 13,8)	73	14,3	(11,2 - 18,1)	129	12,6	(10,5 - 15,1)
No trabaja ninguno	5	12,2	(4,8 - 27,7)	4	11,4	(3,7 - 30,0)	9	11,8	(5,5 - 23,8)
Titularidad del centro									
Público	79	8,9	(6,7 - 11,6)	89	10,6	(8,2 - 13,4)	168	9,7	(8,0 - 11,8)
Concertado	117	11,5	(9,4 - 14,0)	150	15,8	(13,0 - 19,1)	267	13,6	(11,5 - 16,0)
Privado	41	18,1	(12,0 - 26,3)	51	25,6	(15,7 - 38,9)	92	21,6	(15,1 - 29,8)
TOTAL	237	11,1	(9,5 - 12,9)	290	14,6	(12,5 - 17,0)	527	12,8	(11,3 - 14,5)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%. SIVFRENT-J, 2022-2023.

Tabla 9. Número de horas/día que duermen habitualmente de lunes a viernes y los fines de semana (sábados y domingos), total 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, 2022-2023.

	DE LUNES A VIERNES									FINES DE SEMANA (SÁBADO Y DOMINGO)														
	HOMBRES				MUJERES				TOTAL				HOMBRES			MUJERES			TOTAL					
	n	Media (DE)	P50	n	Media (DE)	P50	n	Media (DE)	P50	n	Media (DE)	P50	n	Media (DE)	P50	n	Media (DE)	P50						
Edad (años)																								
15	951	7,7	(1,0)	7,9	947	7,5	(1,2)	7,6	1.898	7,6	(1,1)	7,8	948	9,1	(1,4)	9,3	944	9,3	(1,3)	9,3	1.892	9,2	(1,3)	9,3
16 y más	1.118	7,4	(1,2)	7,5	1.027	7,4	(1,2)	7,5	2.175	7,4	(1,2)	7,5	1.137	9,1	(1,5)	9,0	1.022	9,3	(1,5)	9,3	2.159	9,1	(1,5)	9,2
País de nacimiento de madres y padres																								
Los dos en España	1.435	7,6	(1,0)	7,8	1.290	7,5	(1,1)	7,7	2.725	7,6	(1,1)	7,7	1.425	9,1	(1,4)	9,0	1.284	9,3	(1,3)	9,3	2.709	9,2	(1,4)	9,3
Sólo uno en España	184	7,6	(1,2)	7,7	170	7,3	(1,2)	7,5	354	7,4	(1,2)	7,5	183	9,1	(1,4)	9,0	169	9,2	(1,5)	9,3	352	9,1	(1,4)	9,0
Los dos en otro país	466	7,3	(1,3)	7,5	512	7,2	(1,4)	7,4	978	7,3	(1,3)	7,5	462	9,1	(1,6)	9,0	510	9,3	(1,7)	9,5	972	9,2	(1,6)	9,3
Nivel de estudios de madres y padres																								
Primarios o menos	115	7,4	(1,2)	7,5	146	7,3	(1,2)	7,3	26	7,3	(1,2)	7,5	115	8,9	(1,6)	9,0	143	9,4	(1,4)	9,3	258	9,2	(1,5)	9,20
Secundarios	629	7,5	(1,2)	7,5	660	7,4	(1,3)	7,5	1.289	7,4	(1,2)	7,5	624	9,1	(1,4)	9,0	656	9,2	(1,5)	9,3	1.280	9,2	(1,5)	9,3
Universitarios	1.134	7,6	(1,0)	7,8	1.061	7,5	(1,1)	7,7	2.195	7,6	(1,1)	7,8	1.127	9,0	(1,4)	9,0	1.060	9,3	(1,4)	9,3	2.187	9,1	(1,4)	9,3
Situación laboral de madres y padres																								
Trabajan los dos	1.543	7,5	(1,1)	7,7	1.416	7,5	(1,2)	7,6	2.959	7,5	(1,1)	7,7	1.534	9,1	(1,4)	9,0	1.412	9,3	(1,4)	9,3	2.946	9,2	(1,4)	9,2
Trabaja sólo uno	506	7,6	(1,2)	7,7	507	7,4	(1,2)	7,5	1.013	7,5	(1,2)	7,6	501	9,1	(1,5)	9,0	502	9,3	(1,6)	9,4	1.003	9,2	(1,5)	9,3
No trabaja ninguno	40	7,4	(1,4)	7,5	35	7,4	(1,0)	7,5	75	7,4	(1,2)	7,5	40	9,1	(1,8)	9,0	35	9,1	(1,8)	9,0	75	9,1	(1,8)	9,0
Titularidad del centro																								
Público	892	7,5	(1,1)	7,8	843	7,4	(1,2)	7,6	1.735	7,5	(1,1)	7,7	882	9,1	(1,5)	9,0	837	9,3	(1,5)	9,3	1.719	9,2	(1,5)	9,3
Concertado	1.007	7,5	(1,1)	7,6	946	7,4	(1,2)	7,5	1.953	7,4	(1,2)	7,5	1.002	9,0	(1,4)	9,0	944	9,3	(1,4)	9,3	1.946	9,2	(1,4)	9,3
Privado	221	7,7	(1,0)	7,8	199	7,7	(1,0)	7,8	420	7,7	(1,0)	7,8	221	8,9	(1,6)	9,0	198	9,1	(1,2)	9,2	419	9,0	(1,4)	9,0
TOTAL	2.120	7,5	(1,1)	7,7	1.988	7,4	(1,2)	7,6	4.108	7,5	(1,1)	7,6	2.105	9,1	(1,4)	9,0	1.979	9,3	(1,4)	9,3	4.084	9,2	(1,4)	9,3

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

SIVFRENT-J, 2022-2023

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, 2022-2023.

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	365	8,9	5,0 (0,9)	5,3	170	8,0	5,1 (0,9)	5,4	195	9,8	5,0 (1,0)	5,3	132	7,0	4,9 (1,1)	5,3	230	10,6	5,1 (0,9)	5,3
[6,7)	693	16,9	6,5 (0,3)	6,6	335	15,8	6,5 (0,3)	6,5	358	18,0	6,6 (0,3)	6,6	289	15,2	6,6 (0,3)	6,6	394	18,1	6,5 (0,3)	6,5
[7,8)	1.493	36,3	7,5 (0,3)	7,5	776	36,6	7,5 (0,3)	7,5	717	36,1	7,5 (0,3)	7,5	679	35,8	7,5 (0,3)	7,5	807	37,1	7,4 (0,3)	7,5
[8,10]	1.533	37,3	8,4 (0,4)	8,4	825	38,9	8,5 (0,4)	8,3	708	35,6	8,5 (0,4)	8,4	792	41,7	8,5 (0,4)	8,4	727	33,4	8,5 (0,4)	8,4
(10,11]	13	0,3	10,4 (0,3)	10,3	9	0,4	10,4 (0,3)	10,3	4	0,2	10,4 (0,4)	10,3	5	0,3	10,3 (0,4)	10,2	7	0,3	10,5 (0,3)	10,5
>11	11	0,3	11,8 (0,8)	11,5	5	0,2	11,8 (0,7)	11,6	6	0,3	11,7 (1,0)	11,4	1	0,1	11,5 (--)	11,5	10	0,5	11,8 (0,9)	11,5
TOTAL	4.108	100	7,5 (1,1)	7,6	2.120	100	7,5 (1,1)	7,7	1.988	100	7,4 (1,2)	7,6	1.898	100	7,6 (1,1)	7,8	2.175	100	7,4 (1,2)	7,5

<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, 2022-2023

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, 2022-2023.

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	66	1,6	4,7 (1,3)	5,0	36	1,7	4,6 (1,4)	5,0	30	1,5	4,8 (1,1)	5,1	24	1,3	4,8 (1,2)	5,2	41	1,9	4,6 (1,4)	5,0
[6,7)	144	3,5	6,4 (0,3)	6,5	85	4,0	6,4 (0,3)	6,5	59	3,0	6,5 (0,3)	6,5	56	3,0	6,5 (0,3)	6,5	85	3,9	6,4 (0,3)	6,5
[7,8)	434	10,6	7,4 (0,3)	7,5	246	11,7	7,4 (0,3)	7,5	188	9,5	7,4 (0,3)	7,5	183	9,7	7,4 (0,3)	7,5	241	11,2	7,4 (0,3)	7,5
[8,10]	2.509	61,4	9,1 (0,6)	9,0	1.320	62,7	9,0 (0,6)	9,0	1.189	60,1	9,1 (0,6)	9,0	1.210	64,0	9,1 (0,6)	9,0	1.289	59,7	9,1 (0,6)	9,0
(10,11]	637	15,6	10,6 (0,3)	10,5	289	13,7	10,6 (0,3)	10,5	348	17,6	10,6 (0,3)	10,5	295	15,6	10,6 (0,3)	10,5	337	15,6	10,6 (0,3)	10,5
>11	294	7,2	11,9 (0,6)	11,6	129	6,1	11,9 (0,7)	11,8	165	8,3	11,8 (0,6)	11,5	124	6,6	11,7 (0,6)	11,5	166	7,7	12,0 (0,7)	11,8
TOTAL	4.084	100	9,2 (1,4)	9,3	2.105	100	9,1 (1,4)	9,0	1.979	100	9,3 (1,4)	9,3	1.892	100	9,2 (1,3)	9,3	2.159	100	9,1 (1,5)	9,2

<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, 2022-2023

Tabla 12. Jóvenes que duermen habitualmente entre 8 y 10 horas/día* de lunes a viernes y los fines de semana (sábados y domingos), total y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

	DE LUNES A VIERNES						FINES DE SEMANA (SÁBADO Y DOMINGO)											
	HOMBRES			MUJERES			TOTAL			HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)																		
15	438	46,1	(42,2 - 50,0)	354	37,4	(33,4 - 41,6)	792	41,7	(38,4 - 45,1)	602	63,5	(60,0 - 66,8)	608	64,4	(61,0 - 67,7)	1.210	64,0	(61,4 - 66,5)
16 y más	381	33,2	(29,9 - 36,6)	346	33,7	(30,5 - 37,0)	727	33,4	(30,7 - 36,3)	713	62,7	(59,7 - 65,6)	576	56,4	(53,4 - 59,2)	1.289	59,7	(57,3 - 62,0)
País de nacimiento de madres y padres																		
Los dos en España	585	40,8	(37,0 - 44,6)	494	38,3	(34,7 - 42,0)	1.079	39,6	(36,4 - 42,8)	933	65,5	(63,3 - 67,6)	817	63,6	(60,9 - 66,2)	1.750	64,6	(63,0 - 66,2)
Sólo uno en España	67	36,4	(29,8 - 43,5)	54	31,8	(25,3 - 39,1)	121	34,2	(29,1 - 39,6)	120	65,6	(58,0 - 72,4)	108	63,9	(55,7 - 71,4)	228	64,8	(60,0 - 69,2)
Los dos en otro país	160	34,3	(29,3 - 39,7)	154	30,1	(25,8 - 34,7)	314	32,1	(28,5 - 35,9)	254	55,0	(50,1 - 59,8)	257	50,4	(46,5 - 54,3)	511	52,6	(49,5 - 55,6)
Nivel de estudios de madres y padres																		
Primarios o menos	39	33,9	(25,2 - 43,8)	50	34,2	(26,3 - 43,2)	89	34,1	(28,2 - 40,5)	76	66,1	(57,0 - 74,2)	85	59,4	(49,5 - 68,7)	161	62,4	(55,9 - 68,4)
Secundarios	226	35,9	(31,3 - 40,8)	209	31,7	(27,9 - 35,7)	435	33,7	(30,3 - 37,4)	380	60,9	(56,7 - 64,9)	371	56,6	(52,1 - 60,9)	751	58,7	(55,7 - 61,6)
Universitarios	463	40,8	(36,7 - 45,1)	412	38,8	(34,9 - 42,9)	875	39,9	(36,4 - 43,4)	728	64,6	(61,8 - 67,3)	664	62,6	(59,8 - 65,4)	1.392	63,6	(61,7 - 65,6)
Situación laboral de madres y padres																		
Trabajan los dos	600	38,9	(35,4 - 42,5)	518	36,6	(33,1 - 40,2)	1.118	37,8	(34,8 - 40,9)	981	64,0	(61,2 - 66,6)	866	61,3	(58,7 - 63,9)	1.847	62,7	(60,7 - 64,6)
Trabaja sólo uno	202	39,9	(35,1 - 44,9)	173	34,1	(30,0 - 38,5)	375	37,0	(33,5 - 40,7)	299	59,7	(54,8 - 64,4)	283	56,4	(52,2 - 60,5)	582	58,0	(54,9 - 61,1)
No trabaja ninguno	13	32,5	(20,0 - 48,1)	12	34,3	(21,1 - 50,5)	25	33,3	(24,4 - 43,7)	24	60,0	(38,9 - 77,9)	24	68,6	(51,9 - 81,5)	48	64,0	(50,7 - 75,4)
Titularidad del centro																		
Público	369	41,4	(37,4 - 45,5)	285	33,8	(30,0 - 37,8)	654	37,7	(34,5 - 41,0)	542	61,5	(57,6 - 65,2)	497	59,4	(55,6 - 63,1)	1.039	60,4	(57,7 - 63,2)
Concertado	354	35,2	(30,0 - 40,7)	332	35,1	(30,0 - 40,5)	686	35,1	(30,4 - 40,2)	640	63,9	(61,3 - 66,4)	558	59,1	(56,3 - 61,8)	1.198	61,6	(59,6 - 63,5)
Privado	102	46,2	(36,5 - 56,1)	91	45,7	(35,5 - 56,3)	193	46,0	(37,6 - 54,5)	138	62,4	(54,9 - 69,4)	134	67,7	(59,4 - 75,0)	272	64,9	(60,0 - 69,5)
TOTAL	825	38,9	(35,8 - 42,2)	708	35,6	(32,6 - 38,7)	1.533	37,3	(34,6 - 40,1)	1.320	62,7	(60,7 - 64,6)	1.189	60,1	(57,9 - 62,2)	2.509	61,4	(59,9 - 62,9)

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

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

SIVFRENT-J, 2022-2023

Tabla 13. Jóvenes que no realizan algún tipo de ejercicio físico al menos 3 días a la semana (3 ó más días a la semana), total y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	50	5,2	(4,0 - 6,8)	143	15,0	(12,7 - 17,7)	193	10,1	(8,8 - 11,6)
16 y más	91	7,8	(6,3 - 9,6)	163	15,8	(13,7 - 18,2)	254	11,6	(10,2 - 13,1)
País de nacimiento de madres y padres									
Los dos en España	85	5,9	(4,6 - 7,5)	176	13,6	(11,8 - 15,6)	261	9,5	(8,4 - 10,8)
Sólo uno en España	16	8,6	(5,9 - 12,4)	29	17,1	(11,4 - 24,7)	45	12,6	(9,5 - 16,6)
Los dos en otro país	40	8,4	(6,1 - 11,4)	102	19,7	(16,2 - 23,7)	142	14,3	(12,1 - 16,7)
Nivel de estudios de madres y padres									
Primarios o menos	13	11,3	(6,0 - 20,3)	30	20,1	(14,8 - 26,8)	43	16,3	(12,3 - 21,3)
Secundarios	33	5,2	(3,8 - 7,0)	98	14,8	(11,8 - 18,4)	131	10,1	(8,4 - 12,0)
Universitarios	69	6,0	(4,7 - 7,7)	150	14,1	(12,2 - 16,3)	219	9,9	(8,7 - 11,3)
Situación laboral de madres y padres									
Trabajan los dos	98	6,3	(5,2 - 7,7)	211	14,8	(12,9 - 17,0)	309	10,4	(9,1 - 11,8)
Trabaja sólo uno	36	7,0	(5,0 - 9,5)	89	17,5	(14,0 - 21,5)	125	12,2	(10,3 - 14,4)
No trabaja ninguno	6	14,6	(6,9 - 28,5)	3	8,6	(2,4 - 26,3)	9	11,8	(6,4 - 21,0)
Titularidad del centro									
Público	63	7,0	(5,3 - 9,1)	121	14,3	(11,7 - 17,4)	184	10,5	(8,9 - 12,4)
Concertado	64	6,3	(5,0 - 7,9)	149	15,7	(13,2 - 18,4)	213	10,8	(9,4 - 12,4)
Privado	16	7,0	(3,0 - 15,6)	38	19,0	(14,5 - 24,5)	54	12,6	(9,3 - 16,9)
TOTAL	143	6,7	(5,6 - 7,9)	308	15,4	(13,8 - 17,2)	451	10,9	(9,8 - 12,0)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%. SIVFRENT-J, 2022-2023.

Tabla 14. Jóvenes que no realizan ejercicio físico intenso* al menos 3 días a la semana (3 ó más días a la semana), total y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	126	13,1	(11,0 - 15,6)	428	45,0	(41,0 - 49,0)	554	29,0	(26,4 - 31,8)
16 y más	187	16,1	(13,9 - 18,5)	479	46,4	(43,3 - 49,5)	666	30,3	(28,2 - 32,5)
País de nacimiento de madres y padres									
Los dos en España	192	13,3	(11,4 - 15,4)	559	43,2	(39,8 - 46,7)	751	27,4	(25,2 - 29,7)
Sólo uno en España	35	18,8	(13,6 - 25,4)	78	45,9	(35,8 - 56,3)	113	31,7	(26,6 - 37,4)
Los dos en otro país	86	18,1	(15,0 - 21,6)	271	52,2	(47,1 - 57,3)	357	35,9	(33,3 - 38,5)
Nivel de estudios de madres y padres									
Primarios o menos	24	20,9	(13,7 - 30,5)	87	58,4	(50,5 - 65,8)	111	42,0	(36,6 - 47,7)
Secundarios	94	14,8	(12,4 - 17,5)	304	45,9	(41,3 - 50,6)	398	30,6	(27,8 - 33,7)
Universitarios	152	13,3	(11,3 - 15,5)	456	42,9	(39,3 - 46,6)	608	27,5	(25,2 - 30,0)
Situación laboral de madres y padres									
Trabajan los dos	212	13,6	(11,8 - 15,6)	638	44,9	(41,4 - 48,5)	850	28,5	(26,3 - 30,9)
Trabaja sólo uno	92	17,8	(14,9 - 21,1)	242	47,5	(42,6 - 52,3)	334	32,5	(29,8 - 35,4)
No trabaja ninguno	8	19,5	(10,1 - 34,3)	21	60,0	(44,9 - 73,4)	29	38,2	(28,2 - 49,2)
Titularidad del centro									
Público	147	16,3	(13,6 - 19,4)	389	46,0	(42,1 - 49,9)	536	30,6	(27,7 - 33,7)
Concertado	144	14,2	(12,1 - 16,5)	434	45,6	(40,7 - 50,6)	578	29,4	(26,6 - 32,3)
Privado	26	11,4	(6,6 - 19,0)	91	45,5	(35,5 - 55,8)	117	27,3	(22,0 - 33,4)
TOTAL	317	14,8	(13,2 - 16,5)	914	45,7	(42,8 - 48,7)	1.231	29,7	(27,8 - 31,6)

*Ejercicio físico intenso: realización de actividades físicas cuyo gasto energético es ≥ 5 veces superior al de reposo.
n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%. SIVFRENT-J, 2022-2023.

Tabla 15. Consumo <1 ración de leche al día, total y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	198	20,6	(18,2 - 23,3)	282	29,7	(26,6 - 32,8)	480	25,1	(23,3 - 27,1)
16 y más	277	23,8	(20,5 - 27,4)	339	32,8	(30,0 - 35,9)	616	28,0	(25,5 - 30,8)
País de nacimiento de madres y padres									
Los dos en España	290	20,0	(18,0 - 22,2)	357	27,6	(25,4 - 29,9)	647	23,6	(22,1 - 25,2)
Sólo uno en España	35	18,8	(13,9 - 25,0)	53	31,2	(24,5 - 38,8)	88	24,7	(20,5 - 29,5)
Los dos en otro país	150	31,5	(25,5 - 38,2)	212	40,8	(37,0 - 44,8)	362	36,4	(32,3 - 40,6)
Nivel de estudios de madres y padres									
Primarios o menos	29	25,2	(19,2 - 32,4)	56	37,6	(30,1 - 45,7)	85	32,2	(27,3 - 37,5)
Secundarios	167	26,2	(21,5 - 31,6)	212	32,0	(28,5 - 35,8)	379	29,2	(26,1 - 32,5)
Universitarios	217	18,9	(16,8 - 21,3)	310	29,2	(26,5 - 32,0)	527	23,9	(22,1 - 25,7)
Situación laboral de madres y padres									
Trabajan los dos	345	22,2	(19,6 - 25,0)	437	30,8	(28,3 - 33,3)	782	26,3	(24,3 - 28,4)
Trabaja sólo uno	116	22,4	(19,2 - 26,1)	170	33,3	(29,8 - 37,1)	286	27,8	(25,3 - 30,5)
No trabaja ninguno	11	26,8	(14,9 - 43,5)	13	37,1	(23,9 - 52,6)	24	31,6	(22,2 - 42,8)
Titularidad del centro									
Público	210	23,3	(19,2 - 27,8)	291	34,4	(31,2 - 37,7)	501	28,6	(25,5 - 32,0)
Concertado	217	21,3	(18,5 - 24,4)	279	29,3	(26,4 - 32,4)	496	25,2	(23,0 - 27,5)
Privado	55	24,1	(19,8 - 29,1)	60	30,0	(25,2 - 35,3)	115	26,9	(23,1 - 31,0)
TOTAL	482	22,4	(20,3 - 24,8)	630	31,5	(29,4 - 33,7)	1.112	26,8	(25,1 - 28,7)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%. SIVFRENT-J, 2022-2023.

Tabla 16. Consumo <3 raciones de leche y derivados lácteos al día, total y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	507	52,9	(49,5 - 56,2)	553	58,1	(54,4 - 61,8)	1.060	55,5	(53,1 - 57,8)
16 y más	605	51,9	(49,0 - 54,9)	575	55,7	(52,6 - 58,8)	1.180	53,7	(51,5 - 55,9)
País de nacimiento de madres y padres									
Los dos en España	781	53,9	(51,2 - 56,7)	744	57,5	(54,0 - 61,0)	1.525	55,6	(53,5 - 57,7)
Sólo uno en España	92	49,5	(41,5 - 57,4)	88	51,8	(43,3 - 60,2)	180	50,6	(45,1 - 56,0)
Los dos en otro país	237	49,8	(45,3 - 54,3)	297	57,2	(53,5 - 60,9)	534	53,7	(50,8 - 56,5)
Nivel de estudios de madres y padres									
Primarios o menos	54	47,0	(37,4 - 56,8)	93	62,4	(52,1 - 71,7)	147	55,7	(48,7 - 62,5)
Secundarios	343	53,8	(49,5 - 58,1)	388	58,6	(53,9 - 63,2)	731	56,3	(53,4 - 59,1)
Universitarios	589	51,4	(48,3 - 54,5)	569	53,5	(50,1 - 56,9)	1.158	52,4	(50,1 - 54,7)
Situación laboral de madres y padres									
Trabajan los dos	833	53,5	(50,8 - 56,2)	803	56,5	(53,0 - 59,9)	1.636	54,9	(52,8 - 57,1)
Trabaja sólo uno	258	49,9	(44,4 - 55,5)	293	57,5	(52,8 - 62,0)	551	53,7	(50,0 - 57,3)
No trabaja ninguno	18	43,9	(26,7 - 62,7)	20	57,1	(39,3 - 73,3)	38	50,0	(37,0 - 63,0)
Titularidad del centro									
Público	480	53,2	(49,6 - 56,7)	508	60,0	(56,7 - 63,3)	988	56,5	(54,4 - 58,6)
Concertado	524	51,5	(47,5 - 55,6)	509	53,5	(48,9 - 57,9)	1.033	52,5	(49,7 - 55,2)
Privado	121	53,1	(47,6 - 58,5)	118	59,0	(46,6 - 70,3)	239	55,8	(50,0 - 61,5)
TOTAL	1.125	52,4	(50,0 - 54,7)	1.135	56,8	(53,9 - 59,7)	2.260	54,5	(52,8 - 56,2)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%. SIVFRENT-J, 2022-2023.

Tabla 17. Consumo <2 raciones de fruta al día, total y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	616	64,2	(60,9 - 67,5)	568	59,7	(56,3 - 63,1)	1.184	62,0	(59,6 - 64,3)
16 y más	764	65,6	(62,4 - 68,6)	631	61,1	(57,4 - 64,8)	1.395	63,5	(60,8 - 66,1)
País de nacimiento de madres y padres									
Los dos en España	949	65,5	(62,7 - 68,3)	769	59,5	(55,6 - 63,3)	1.718	62,7	(60,2 - 65,1)
Sólo uno en España	125	67,2	(59,6 - 74,0)	96	56,5	(48,0 - 64,5)	221	62,1	(56,7 - 67,2)
Los dos en otro país	302	63,4	(58,3 - 68,3)	334	64,4	(60,3 - 68,2)	636	63,9	(60,6 - 67,1)
Nivel de estudios de madres y padres									
Primarios o menos	80	69,6	(59,5 - 78,1)	96	64,4	(54,6 - 73,1)	176	66,7	(59,7 - 73,0)
Secundarios	445	69,9	(65,8 - 73,6)	443	66,9	(62,7 - 70,9)	888	68,4	(65,5 - 71,1)
Universitarios	696	60,7	(57,5 - 63,9)	583	54,8	(50,9 - 58,7)	1.279	57,9	(55,3 - 60,5)
Situación laboral de madres y padres									
Trabajan los dos	1.024	65,8	(63,3 - 68,2)	848	59,7	(56,3 - 62,9)	1.872	62,9	(60,6 - 65,1)
Trabaja sólo uno	325	62,9	(58,4 - 67,2)	317	62,2	(57,8 - 66,4)	642	62,5	(59,4 - 65,5)
No trabaja ninguno	26	63,4	(45,6 - 78,2)	19	54,3	(35,4 - 72,0)	45	59,2	(46,1 - 71,1)
Titularidad del centro									
Público	600	66,4	(63,1 - 69,7)	518	61,2	(55,9 - 66,3)	1.118	63,9	(60,7 - 67,1)
Concertado	663	65,2	(62,5 - 67,8)	593	62,3	(58,9 - 65,6)	1.256	63,8	(61,2 - 66,3)
Privado	133	58,3	(50,0 - 66,2)	97	48,5	(37,5 - 59,6)	230	53,7	(47,9 - 59,4)
TOTAL	1.396	65,0	(62,8 - 67,2)	1.208	60,5	(57,4 - 63,5)	2.604	62,8	(60,8 - 64,8)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%. SIVFRENT-J, 2022-2023.

Tabla 18. Consumo <1 ración de verduras al día, total y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	446	46,5	(43,4 - 49,6)	323	34,0	(31,2 - 36,9)	769	40,3	(37,9 - 42,7)
16 y más	562	48,2	(45,4 - 51,1)	409	39,6	(36,5 - 42,9)	971	44,2	(41,9 - 46,6)
País de nacimiento de madres y padres									
Los dos en España	739	51,0	(48,0 - 54,1)	496	38,4	(35,3 - 41,6)	1.235	45,1	(42,5 - 47,7)
Sólo uno en España	84	45,2	(37,9 - 52,7)	58	34,1	(27,0 - 42,0)	142	39,9	(34,3 - 45,8)
Los dos en otro país	185	38,9	(34,3 - 43,7)	177	34,1	(30,0 - 38,5)	362	36,4	(33,3 - 39,6)
Nivel de estudios de madres y padres									
Primarios o menos	69	60,0	(51,6 - 67,9)	61	40,9	(33,0 - 49,4)	130	49,2	(43,7 - 54,8)
Secundarios	326	51,2	(47,1 - 55,2)	264	39,9	(37,0 - 42,9)	590	45,4	(43,0 - 47,9)
Universitarios	493	43,0	(39,6 - 46,5)	353	33,2	(30,2 - 36,4)	846	38,3	(35,8 - 40,9)
Situación laboral de madres y padres									
Trabajan los dos	733	47,1	(44,0 - 50,1)	516	36,3	(34,0 - 38,7)	1.249	41,9	(39,7 - 44,2)
Trabaja sólo uno	264	51,1	(46,3 - 55,8)	193	37,8	(33,9 - 41,9)	457	44,5	(41,2 - 47,8)
No trabaja ninguno	14	34,1	(21,7 - 49,2)	12	34,3	(20,2 - 51,8)	26	34,2	(24,8 - 45,0)
Titularidad del centro									
Público	442	48,9	(45,8 - 52,1)	318	37,6	(34,4 - 40,9)	760	43,5	(40,8 - 46,1)
Concertado	486	47,8	(43,6 - 52,0)	371	39,0	(36,1 - 41,9)	857	43,5	(40,6 - 46,5)
Privado	95	41,7	(34,7 - 49,0)	49	24,5	(19,9 - 29,7)	144	33,6	(29,2 - 38,4)
TOTAL	1.023	47,6	(45,2 - 50,0)	738	36,9	(34,8 - 39,1)	1.761	42,5	(40,6 - 44,4)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%. SIVFRENT-J, 2022-2023

Consumo conjunto de fruta y verdura* al día, total y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

*Consumo conjunto de fruta y verdura: el número total de raciones de frutas y verduras consumidas conjuntamente es el resultado de sumar las raciones de fruta más las de verduras que ha indicado consumir habitualmente el sujeto.

Tabla 19. Consumo <5 raciones de fruta y verdura* al día.

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	823	85,8	(83,2 - 88,1)	745	78,3	(75,5 - 80,9)	1.568	82,1	(80,1 - 83,9)
16 y más	994	85,3	(83,2 - 87,2)	814	78,9	(75,6 - 81,8)	1.808	82,3	(80,4 - 84,1)
País de nacimiento de madres y padres									
Los dos en España	1.260	87,0	(85,1 - 88,7)	1.028	79,5	(76,3 - 82,4)	2.288	83,5	(81,6 - 85,2)
Sólo uno en España	159	85,5	(80,0 - 89,7)	128	75,3	(68,5 - 81,0)	287	80,6	(76,5 - 84,2)
Los dos en otro país	388	81,5	(78,0 - 84,6)	404	77,8	(74,0 - 81,3)	792	79,6	(76,9 - 82,1)
Nivel de estudios de madres y padres									
Primarios o menos	97	84,3	(76,8 - 89,8)	117	78,5	(70,0 - 85,1)	214	81,1	(75,4 - 85,6)
Secundarios	564	88,5	(86,0 - 90,6)	551	83,2	(79,9 - 86,1)	1.115	85,8	(83,7 - 87,7)
Universitarios	957	83,5	(80,7 - 86,0)	797	75,0	(71,7 - 78,0)	1.754	79,4	(77,1 - 81,5)
Situación laboral de madres y padres									
Trabajan los dos	1.332	85,5	(83,9 - 87,1)	1.108	78,0	(75,0 - 80,7)	2.440	81,9	(80,1 - 83,6)
Trabaja sólo uno	443	85,7	(82,3 - 88,6)	409	80,2	(76,4 - 83,5)	852	83,0	(80,5 - 85,2)
No trabaja ninguno	33	80,5	(62,7 - 91,0)	25	71,4	(52,5 - 85,0)	58	76,3	(64,1 - 85,3)
Titularidad del centro									
Público	775	85,8	(83,7 - 87,7)	670	79,2	(74,9 - 82,9)	1.445	82,6	(80,4 - 84,7)
Concertado	868	85,3	(82,7 - 87,6)	759	79,7	(77,0 - 82,2)	1.627	82,6	(80,6 - 84,5)
Privado	193	84,6	(79,3 - 88,8)	144	72,0	(59,7 - 81,7)	337	78,7	(71,8 - 84,4)
TOTAL	1.836	85,5	(84,0 - 86,9)	1.573	78,7	(76,2 - 81,0)	3.409	82,2	(80,7 - 83,6)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%. SIVFRENT-J, 2022-2023

Tabla 20. Consumo ≥5 raciones de fruta y verdura* al día.

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	136	14,2	(11,9 - 16,8)	206	21,7	(19,1 - 24,5)	342	17,9	(16,1 - 19,9)
16 y más	171	14,7	(12,8 - 16,8)	218	21,1	(18,2 - 24,4)	389	17,7	(15,9 - 19,6)
País de nacimiento de madres y padres									
Los dos en España	188	13,0	(11,3 - 14,9)	265	20,5	(17,6 - 23,7)	453	16,5	(14,8 - 18,4)
Sólo uno en España	27	14,5	(10,3 - 20,0)	42	24,7	(19,0 - 31,5)	69	19,4	(15,8 - 23,5)
Los dos en otro país	88	18,5	(15,4 - 22,0)	115	22,2	(18,7 - 26,0)	203	20,4	(17,9 - 23,1)
Nivel de estudios de madres y padres									
Primarios o menos	18	15,7	(10,2 - 23,2)	32	21,5	(14,9 - 30,0)	50	18,9	(14,4 - 24,6)
Secundarios	73	11,5	(9,4 - 14,0)	111	16,8	(13,9 - 20,1)	184	14,2	(12,3 - 16,3)
Universitarios	189	16,5	(14,0 - 19,3)	266	25,0	(22,0 - 28,3)	455	20,6	(18,5 - 22,9)
Situación laboral de madres y padres									
Trabajan los dos	225	14,5	(12,9 - 16,1)	313	22,0	(19,3 - 25,0)	538	18,1	(16,4 - 19,9)
Trabaja sólo uno	74	14,3	(11,4 - 17,7)	101	19,8	(16,5 - 23,6)	175	17,0	(14,8 - 19,5)
No trabaja ninguno	8	19,5	(9,0 - 37,3)	10	28,6	(15,0 - 47,5)	18	23,7	(14,7 - 35,9)
Titularidad del centro									
Público	128	14,2	(12,3 - 16,3)	176	20,8	(17,1 - 25,1)	304	17,4	(15,3 - 19,6)
Concertado	149	14,7	(12,4 - 17,3)	193	20,3	(17,8 - 23,0)	342	17,4	(15,5 - 19,4)
Privado	35	15,4	(11,2 - 20,7)	56	28,0	(18,3 - 40,3)	91	21,3	(15,6 - 28,2)
TOTAL	312	14,5	(13,1 - 16,0)	425	21,3	(19,0 - 23,8)	737	17,8	(16,4 - 19,3)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%. SIVFRENT-J, 2022-2023

Tabla 21. Consumo ≥ 2 raciones de productos cárnicos al día, total y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	639	66,6	(63,0 - 70,1)	576	60,6	(56,9 - 64,1)	1.215	63,6	(61,1 - 66,1)
16 y más	818	70,2	(67,3 - 73,0)	680	65,9	(62,4 - 69,2)	1.498	68,2	(65,9 - 70,4)
País de nacimiento de madres y padres									
Los dos en España	976	67,4	(64,8 - 69,9)	805	62,3	(58,9 - 65,5)	1.781	65,0	(62,8 - 67,0)
Sólo uno en España	129	69,4	(63,5 - 74,7)	112	65,9	(57,6 - 73,3)	241	67,7	(62,6 - 72,4)
Los dos en otro país	341	71,6	(66,9 - 75,9)	338	65,1	(61,5 - 68,6)	679	68,2	(65,6 - 70,8)
Nivel de estudios de madres y padres									
Primarios o menos	91	79,1	(72,7 - 84,4)	100	67,1	(59,1 - 74,2)	191	72,3	(66,8 - 77,3)
Secundarios	422	66,2	(61,9 - 70,3)	435	65,7	(62,1 - 69,1)	857	66,0	(62,9 - 69,0)
Universitarios	781	68,2	(65,2 - 71,0)	653	61,4	(57,7 - 65,0)	1.434	64,9	(62,7 - 67,0)
Situación laboral de madres y padres									
Trabajan los dos	1.062	68,2	(65,6 - 70,7)	914	64,3	(61,2 - 67,3)	1.976	66,4	(64,2 - 68,4)
Trabaja sólo uno	355	68,7	(64,5 - 72,6)	307	60,2	(55,9 - 64,3)	662	64,5	(61,5 - 67,3)
No trabaja ninguno	29	70,7	(57,1 - 81,4)	21	60,0	(44,7 - 73,6)	50	65,8	(58,3 - 72,6)
Titularidad del centro									
Público	621	68,8	(65,4 - 71,9)	522	61,7	(58,2 - 65,1)	1.143	65,4	(63,1 - 67,6)
Concertado	709	69,7	(65,9 - 73,3)	623	65,4	(61,4 - 69,3)	1.332	67,6	(64,7 - 70,4)
Privado	142	62,3	(57,7 - 66,7)	120	60,0	(45,0 - 73,3)	262	61,2	(53,1 - 68,7)
TOTAL	1.472	68,5	(66,3 - 70,7)	1.265	63,3	(60,6 - 65,9)	2.737	66,0	(64,2 - 67,8)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%. SIVFRENT-J, 2022-2023

Tabla 22. Consumo ≥ 2 raciones de galletas y/o bollería al día, total y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	143	14,9	(12,6 - 17,6)	173	18,2	(15,3 - 21,6)	316	16,5	(14,5 - 18,9)
16 y más	193	16,6	(14,2 - 19,3)	202	19,6	(17,0 - 22,4)	395	18,0	(16,2 - 20,0)
País de nacimiento de madres y padres									
Los dos en España	222	15,3	(13,5 - 17,4)	244	18,9	(16,6 - 21,4)	466	17,0	(15,5 - 18,7)
Sólo uno en España	24	12,9	(8,9 - 18,3)	27	15,9	(10,8 - 22,8)	51	14,3	(11,1 - 18,4)
Los dos en otro país	84	17,6	(14,2 - 21,7)	100	19,3	(15,4 - 23,8)	184	18,5	(16,1 - 21,2)
Nivel de estudios de madres y padres									
Primarios o menos	19	16,5	(10,6 - 24,8)	28	18,8	(14,4 - 24,1)	47	17,8	(14,0 - 22,4)
Secundarios	100	15,7	(12,5 - 19,5)	140	21,1	(17,9 - 24,7)	240	18,5	(16,1 - 21,1)
Universitarios	179	15,6	(13,7 - 17,8)	186	17,5	(14,9 - 20,4)	365	16,5	(14,9 - 18,3)
Situación laboral de madres y padres									
Trabajan los dos	234	15,0	(13,0 - 17,4)	258	18,2	(16,1 - 20,4)	492	16,5	(15,0 - 18,2)
Trabaja sólo uno	90	17,4	(14,5 - 20,8)	105	20,6	(17,6 - 24,0)	195	19,0	(16,7 - 21,5)
No trabaja ninguno	9	22,0	(10,6 - 39,9)	8	22,9	(12,3 - 38,5)	17	22,4	(13,9 - 34,0)
Titularidad del centro									
Público	144	15,9	(12,8 - 19,7)	163	19,3	(16,6 - 22,3)	307	17,6	(15,4 - 20,0)
Concertado	162	15,9	(13,5 - 18,7)	189	19,9	(16,8 - 23,3)	351	17,8	(15,7 - 20,2)
Privado	33	14,5	(9,4 - 21,6)	24	12,0	(7,8 - 18,0)	57	13,3	(10,0 - 17,4)
TOTAL	339	15,8	(13,9 - 17,8)	376	18,8	(16,9 - 20,9)	715	17,2	(15,8 - 18,8)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%. SIVFRENT-J, 2022-2023

Tabla 23. Consumo de bebidas industriales \geq 5 días a la semana*, total y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	253	26,6	(23,0 - 30,5)	232	24,6	(21,0 - 28,5)	485	25,6	(22,9 - 28,5)
16 y más	407	35,5	(32,6 - 38,5)	333	32,4	(29,2 - 35,8)	740	34,1	(31,6 - 36,6)
País de nacimiento de madres y padres									
Los dos en España	402	28,0	(25,2 - 31,0)	307	23,9	(20,7 - 27,4)	709	26,1	(23,8 - 28,5)
Sólo uno en España	59	32,2	(25,3 - 40,0)	46	27,2	(20,0 - 35,9)	105	29,8	(24,4 - 35,9)
Los dos en otro país	194	41,5	(36,5 - 46,8)	208	40,4	(37,0 - 43,8)	402	40,9	(37,7 - 44,3)
Nivel de estudios de madres y padres									
Primarios o menos	49	43,0	(35,0 - 51,3)	69	46,6	(39,8 - 53,5)	118	45,0	(39,3 - 50,9)
Secundarios	240	37,9	(33,6 - 42,4)	229	34,6	(30,8 - 38,7)	469	36,2	(33,1 - 39,5)
Universitarios	292	25,8	(22,9 - 28,9)	223	21,1	(18,0 - 24,6)	515	23,6	(21,3 - 26,0)
Situación laboral de madres y padres									
Trabajan los dos	452	29,4	(26,6 - 32,3)	388	27,5	(24,4 - 30,7)	840	28,5	(26,0 - 31,0)
Trabaja sólo uno	187	36,6	(32,4 - 41,0)	163	32,1	(27,9 - 36,7)	350	34,4	(31,3 - 37,6)
No trabaja ninguno	16	41,0	(27,1 - 56,6)	7	20,6	(10,3 - 37,0)	23	31,5	(22,1 - 42,7)
Titularidad del centro									
Público	307	34,5	(30,0 - 39,4)	286	34,0	(29,3 - 38,9)	593	34,3	(30,5 - 38,3)
Concertado	306	30,4	(26,9 - 34,1)	260	27,5	(24,2 - 31,1)	566	29,0	(26,2 - 32,0)
Privado	53	23,6	(16,7 - 32,2)	22	11,2	(6,1 - 19,7)	75	17,8	(12,5 - 24,7)
TOTAL	666	31,4	(28,8 - 34,1)	568	28,6	(25,9 - 31,5)	1.234	30,1	(27,9 - 32,3)

*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%. SIVFRENT-J, 2022-2023

Tabla 24. Prevalencia de exceso de peso (sobrepeso u obesidad) (a), total y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	171	18,6	(15,5 - 22,1)	117	13,2	(11,1 - 15,6)	288	15,9	(13,9 - 18,2)
16 y más	236	21,7	(19,3 - 24,3)	140	15,1	(12,7 - 17,7)	376	18,7	(17,0 - 20,4)
País de nacimiento de madres y padres									
Los dos en España	248	18,0	(15,8 - 20,5)	144	12,0	(10,0 - 14,2)	392	15,2	(13,4 - 17,1)
Sólo uno en España	36	20,5	(14,6 - 27,9)	22	14,5	(9,6 - 21,1)	58	17,7	(13,8 - 22,4)
Los dos en otro país	118	27,8	(24,1 - 31,9)	90	20,1	(17,0 - 23,6)	208	23,9	(21,4 - 26,5)
Nivel de estudios de madres y padres									
Primarios o menos	36	32,7	(25,8 - 40,5)	22	16,9	(10,4 - 26,3)	58	24,2	(18,8 - 30,5)
Secundarios	156	26,1	(22,8 - 29,7)	104	17,4	(14,4 - 20,8)	260	21,7	(19,3 - 24,4)
Universitarios	164	15,2	(12,9 - 17,8)	108	11,0	(8,7 - 13,6)	272	13,2	(11,5 - 15,0)
Situación laboral de madres y padres									
Trabajan los dos	281	19,2	(16,9 - 21,6)	168	12,9	(11,2 - 14,8)	449	16,2	(14,7 - 17,9)
Trabaja sólo uno	109	22,9	(19,4 - 26,8)	76	16,7	(13,6 - 20,3)	185	19,8	(17,3 - 22,7)
No trabaja ninguno	6	16,7	(8,3 - 30,7)	5	17,2	(5,4 - 43,3)	11	16,9	(8,1 - 32,0)
Titularidad del centro									
Público	188	22,3	(19,0 - 26,1)	115	14,9	(12,3 - 17,8)	303	18,8	(16,4 - 21,3)
Concertado	192	20,3	(17,3 - 23,8)	128	14,8	(12,3 - 17,8)	320	17,7	(15,7 - 20,0)
Privado	27	12,2	(7,6 - 18,8)	14	7,9	(4,4 - 13,6)	41	10,3	(6,8 - 15,2)
TOTAL	407	20,3	(18,2 - 22,5)	257	14,2	(12,4 - 16,1)	664	17,4	(15,9 - 19,0)

(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%. SIVFRENT-J, 2022-2023

Tabla 25. Jóvenes que fuman diariamente, total y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	30	3,1	(2,2 - 4,5)	47	5,0	(3,3 - 7,4)	77	4,0	(3,0 - 5,4)
16 y más	66	5,7	(4,4 - 7,4)	78	7,6	(5,8 - 9,9)	144	6,6	(5,3 - 8,2)
País de nacimiento de madres y padres									
Los dos en España	72	5,0	(3,8 - 6,5)	110	8,5	(6,5 - 11,2)	182	6,7	(5,3 - 8,3)
Sólo uno en España	14	7,6	(4,4 - 12,7)	7	4,1	(2,1 - 7,9)	21	5,9	(4,0 - 8,7)
Los dos en otro país	10	2,1	(1,1 - 4,0)	9	1,7	(0,9 - 3,5)	19	1,9	(1,2 - 3,1)
Nivel de estudios de madres y padres									
Primarios o menos	9	7,9	(4,0 - 14,9)	18	12,2	(7,4 - 19,4)	27	10,3	(7,1 - 14,7)
Secundarios	31	4,9	(3,6 - 6,7)	45	6,8	(5,0 - 9,3)	76	5,9	(4,7 - 7,3)
Universitarios	46	4,0	(3,0 - 5,4)	56	5,3	(3,6 - 7,7)	102	4,6	(3,6 - 6,0)
Situación laboral de madres y padres									
Trabajan los dos	64	4,1	(3,2 - 5,4)	80	5,6	(4,2 - 7,6)	144	4,9	(3,9 - 6,1)
Trabaja sólo uno	24	4,7	(3,2 - 6,7)	43	8,5	(6,1 - 11,7)	67	6,6	(5,1 - 8,4)
No trabaja ninguno	6	15,0	(6,7 - 30,2)	2	5,7	(1,2 - 23,1)	8	10,7	(5,4 - 20,1)
Titularidad del centro									
Público	37	4,1	(3,1 - 5,4)	50	5,9	(3,8 - 9,2)	87	5,0	(3,7 - 6,8)
Concertado	46	4,6	(3,1 - 6,6)	59	6,2	(4,5 - 8,4)	105	5,4	(4,2 - 6,8)
Privado	18	8,0	(3,5 - 16,9)	19	9,6	(3,6 - 23,2)	37	8,7	(3,9 - 18,3)
TOTAL	101	4,7	(3,8 - 6,0)	128	6,4	(5,0 - 8,3)	229	5,6	(4,6 - 6,7)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%. SIVFRENT-J, 2022-2023

Tabla 26. Permiso de los padres* para fumar, total y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	36	3,8	(2,7 - 5,2)	30	3,2	(2,2 - 4,6)	66	3,5	(2,7 - 4,5)
16 y más	91	7,9	(6,3 - 9,8)	81	7,9	(6,2 - 10,0)	172	7,9	(6,6 - 9,4)
País de nacimiento de madres y padres									
Los dos en España	89	6,2	(4,9 - 7,8)	84	6,5	(5,0 - 8,5)	173	6,3	(5,3 - 7,6)
Sólo uno en España	16	8,6	(5,6 - 13,2)	9	5,3	(2,8 - 9,9)	25	7,1	(5,0 - 9,9)
Los dos en otro país	25	5,3	(3,6 - 7,8)	20	3,9	(2,5 - 6,0)	45	4,6	(3,4 - 6,2)
Nivel de estudios de madres y padres									
Primarios o menos	11	9,7	(5,6 - 16,4)	14	9,4	(5,3 - 16,1)	25	9,5	(6,4 - 14,1)
Secundarios	45	7,1	(5,4 - 9,3)	49	7,4	(5,3 - 10,3)	94	7,3	(5,9 - 9,0)
Universitarios	60	5,3	(4,0 - 6,9)	47	4,4	(3,2 - 6,1)	107	4,9	(3,8 - 6,2)
Situación laboral de madres y padres									
Trabajan los dos	94	6,1	(4,9 - 7,5)	76	5,4	(4,2 - 6,9)	170	5,7	(4,8 - 6,8)
Trabaja sólo uno	31	6,0	(4,3 - 8,4)	33	6,5	(4,7 - 8,9)	64	6,3	(4,9 - 7,9)
No trabaja ninguno	6	15,0	(7,1 - 28,9)	2	5,7	(1,5 - 19,6)	8	10,7	(5,8 - 18,8)
Titularidad del centro									
Público	52	5,8	(4,4 - 7,6)	52	6,2	(4,0 - 9,4)	104	6,0	(4,5 - 7,9)
Concertado	64	6,4	(4,6 - 8,8)	51	5,4	(4,1 - 7,0)	115	5,9	(4,7 - 7,3)
Privado	18	8,0	(3,6 - 16,6)	10	5,1	(2,7 - 9,2)	28	6,6	(3,7 - 11,6)
TOTAL	134	6,3	(5,2 - 7,6)	113	5,7	(4,5 - 7,1)	247	6,0	(5,1 - 7,0)

*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%. SIVFRENT-J, 2022-2023

Tabla 27. Consumo actual de productos de tabaco no tradicional y relacionados*, total y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	151	15,9	(13,2 - 18,9)	226	23,9	(20,5 - 27,7)	377	19,9	(17,4 - 22,6)
16 y más	271	23,6	(21,2 - 26,2)	275	26,8	(24,4 - 29,3)	546	25,1	(23,2 - 27,2)
País de nacimiento de madres y padres									
Los dos en España	309	21,5	(19,0 - 24,1)	358	27,9	(24,6 - 31,3)	667	24,5	(22,1 - 27,0)
Sólo uno en España	35	19,2	(14,2 - 25,4)	39	23,1	(17,6 - 29,6)	74	21,1	(17,5 - 25,2)
Los dos en otro país	78	16,7	(12,9 - 21,3)	104	20,2	(17,2 - 23,5)	182	18,5	(15,9 - 21,4)
Nivel de estudios de madres y padres									
Primarios o menos	28	24,8	(19,4 - 31,0)	48	32,9	(26,8 - 39,6)	76	29,3	(25,5 - 33,6)
Secundarios	124	19,6	(16,4 - 23,3)	187	28,3	(25,1 - 31,9)	311	24,1	(21,7 - 26,6)
Universitarios	231	20,3	(17,9 - 23,0)	248	23,4	(20,1 - 27,2)	479	21,8	(19,6 - 24,3)
Situación laboral de madres y padres									
Trabajan los dos	311	20,1	(17,8 - 22,6)	355	25,1	(22,5 - 27,8)	666	22,5	(20,7 - 24,4)
Trabaja sólo uno	98	19,2	(15,4 - 23,7)	132	26,1	(22,0 - 30,7)	230	22,7	(19,9 - 25,7)
No trabaja ninguno	10	26,3	(14,5 - 43,0)	9	25,7	(13,2 - 44,0)	19	26,0	(17,3 - 37,1)
Titularidad del centro									
Público	162	18,1	(15,3 - 21,4)	201	24,0	(20,2 - 28,2)	363	21,0	(18,2 - 24,1)
Concertado	209	20,7	(17,9 - 23,9)	242	25,5	(22,4 - 28,9)	451	23,0	(20,9 - 25,3)
Privado	57	25,4	(16,7 - 36,8)	62	31,3	(22,3 - 42,0)	119	28,2	(20,9 - 36,8)
TOTAL	428	20,1	(18,1 - 22,3)	505	25,4	(23,1 - 28,0)	933	22,7	(20,9 - 24,6)

*Productos de tabaco no tradicional y relacionados: 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 (tabaco calentado).

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%. SIVFRENT-J, 2022-2023

Tabla 28. Consumo pasado* de productos de tabaco no tradicional y relacionados, total y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.**

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	85	8,9	(7,1 - 11,2)	114	12,1	(10,1 - 14,3)	199	10,5	(9,2 - 12,0)
16 y más	138	12,0	(10,0 - 14,3)	151	14,7	(12,6 - 17,1)	289	13,3	(11,9 - 14,8)
País de nacimiento de madres y padres									
Los dos en España	148	10,3	(8,7 - 12,2)	170	13,2	(11,6 - 15,1)	318	11,7	(10,4 - 13,1)
Sólo uno en España	24	13,2	(9,0 - 18,9)	22	13,0	(8,9 - 18,6)	46	13,1	(9,8 - 17,3)
Los dos en otro país	48	10,3	(7,8 - 13,3)	75	14,5	(11,1 - 18,8)	123	12,5	(10,3 - 15,1)
Nivel de estudios de madres y padres									
Primarios o menos	12	10,6	(6,5 - 16,9)	21	14,4	(9,8 - 20,6)	33	12,7	(9,4 - 17,0)
Secundarios	76	12,0	(9,7 - 14,8)	88	13,3	(10,6 - 16,7)	164	12,7	(10,7 - 15,0)
Universitarios	117	10,3	(8,5 - 12,4)	133	12,6	(10,7 - 14,8)	250	11,4	(10,1 - 12,8)
Situación laboral de madres y padres									
Trabajan los dos	164	10,6	(9,0 - 12,5)	195	13,8	(12,1 - 15,7)	359	12,1	(10,8 - 13,6)
Trabaja sólo uno	53	10,4	(8,1 - 13,2)	68	13,5	(10,1 - 17,7)	121	11,9	(10,0 - 14,1)
No trabaja ninguno	6	15,8	(7,2 - 31,0)	3	8,6	(2,6 - 24,8)	9	12,3	(7,1 - 20,7)
Titularidad del centro									
Público	94	10,5	(8,5 - 13,0)	111	13,2	(10,7 - 16,3)	205	11,8	(10,1 - 13,8)
Concertado	113	11,2	(9,2 - 13,7)	136	14,3	(12,0 - 17,0)	249	12,7	(10,9 - 14,8)
Privado	18	8,0	(4,1 - 15,2)	21	10,6	(6,8 - 16,2)	39	9,2	(6,6 - 12,8)
TOTAL	225	10,6	(9,2 - 12,2)	268	13,5	(11,9 - 15,2)	493	12,0	(10,9 - 13,2)

*Consumo pasado: sujetos que no consumen actualmente, pero han consumido con anterioridad.**Productos de tabaco no tradicional y relacionados: 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 (tabaco calentado).

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%. SIVFRENT-J, 2022-2023

Tabla 29. Consumo actual o pasado* de productos de tabaco no tradicional y relacionados, total y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.**

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	236	24,8	(21,3 - 28,6)	340	35,9	(31,8 - 40,3)	576	30,3	(27,3 - 33,6)
16 y más	409	35,6	(32,9 - 38,4)	426	41,5	(38,2 - 45,0)	835	38,4	(36,3 - 40,5)
País de nacimiento de madres y padres									
Los dos en España	457	31,8	(28,9 - 34,8)	528	41,1	(37,2 - 45,1)	985	36,2	(33,4 - 39,0)
Sólo uno en España	59	32,4	(26,4 - 39,1)	61	36,1	(28,8 - 44,1)	120	34,2	(29,0 - 39,7)
Los dos en otro país	126	26,9	(22,1 - 32,4)	179	34,7	(29,6 - 40,1)	305	31,0	(27,2 - 35,1)
Nivel de estudios de madres y padres									
Primarios o menos	40	35,4	(28,9 - 42,5)	69	47,3	(39,6 - 55,1)	109	42,1	(37,5 - 46,8)
Secundarios	200	31,6	(27,3 - 36,3)	275	41,7	(37,3 - 46,2)	475	36,8	(33,5 - 40,1)
Universitarios	348	30,6	(27,9 - 33,4)	381	36,0	(31,9 - 40,3)	729	33,2	(30,7 - 35,8)
Situación laboral de madres y padres									
Trabajan los dos	475	30,7	(28,1 - 33,5)	550	38,9	(35,7 - 42,1)	1.025	34,6	(32,4 - 36,9)
Trabaja sólo uno	151	29,6	(24,9 - 34,8)	200	39,6	(35,0 - 44,4)	351	34,6	(31,3 - 38,0)
No trabaja ninguno	16	42,1	(28,0 - 57,6)	12	34,3	(18,5 - 54,5)	28	38,4	(28,2 - 49,6)
Titularidad del centro									
Público	256	28,7	(25,8 - 31,8)	312	37,2	(32,4 - 42,4)	568	32,8	(29,9 - 35,9)
Concertado	322	31,9	(28,1 - 36,1)	378	39,8	(35,4 - 44,3)	700	35,8	(32,5 - 39,1)
Privado	75	33,5	(24,7 - 43,5)	83	41,9	(30,3 - 54,5)	158	37,4	(29,1 - 46,6)
TOTAL	653	30,7	(28,4 - 33,2)	773	38,9	(35,8 - 42,1)	1.426	34,7	(32,6 - 36,9)

*Consumo pasado: sujetos que no consumen actualmente, pero han consumido con anterioridad.**Productos de tabaco no tradicional y relacionados: 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 (tabaco calentado).

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%. SIVFRENT-J, 2022-2023

Tabla 30. Consumidores/as actuales y exconsumidores/as* de productos de tabaco no tradicional y relacionados: tipo de dispositivo que consumen o han consumido. Total, y según sexo y edad: n y %. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.**

	SEXO				EDAD (AÑOS)				TOTAL	
	HOMBRE		MUJERES		15		16 Y MÁS			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
CONSUMIDORES/AS ACTUALES										
Pipa de agua	151	37,8	135	28,9	102	28,7	178	35,5	286	33,0
Vapeador con saborizantes, sin nicotina	146	36,6	160	34,3	132	37,2	172	34,3	306	35,3
Vapeador con nicotina	86	21,6	145	31,1	95	26,8	135	26,9	231	26,7
Cigarrillo electrónico con tabaco y nicotina	11	2,8	17	3,6	18	5,1	10	2,0	28	3,2
Vapeador con hachís	5	1,3	10	2,1	8	2,3	7	1,4	15	1,7
EXCONSUMIDORES/AS*										
Pipa de agua	67	33,5	50	20,4	44	23,7	71	27,8	117	26,3
Vapeador con saborizantes, sin nicotina	103	51,5	130	53,1	103	55,4	129	50,6	233	52,4
Vapeador con nicotina	26	13,0	55	22,4	36	19,4	44	17,3	81	18,2
Cigarrillo electrónico con tabaco y nicotina	3	1,5	5	2,0	1	0,5	7	2,7	6	1,8
Vapeador con hachís	1	0,5	5	2,0	2	1,1	4	1,6	8	1,3

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

**Productos de tabaco no tradicional y relacionados: 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 (tabaco calentado).

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. SIVFRENT-J, 2022-2023

Tabla 31. Consumidores/as actuales y exconsumidores/as*: motivo por el que consumen o han consumido productos de tabaco no tradicional y relacionados. Total, y según sexo y edad: n y %. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.**

	SEXO				EDAD (AÑOS)				TOTAL	
	HOMBRES		MUJERES		15		16 Y MÁS			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
CONSUMIDORES/AS ACTUALES										
Para dejar de fumar tabaco tradicional	19	5,0	20	4,3	13	3,8	25	5,1	39	4,6
Para reducir el consumo de tabaco tradicional	55	14,4	75	16,2	45	13,0	84	17,1	130	15,4
Por probarlos	277	72,5	333	71,9	266	77,1	337	68,6	610	72,2
Otros (no especificados)	31	8,1	35	7,6	21	6,1	45	9,2	66	7,8
EXCONSUMIDORES/AS *										
Para dejar de fumar tabaco tradicional	9	4,5	9	3,7	3	1,6	14	5,5	18	4,1
Para reducir el consumo de tabaco tradicional	18	9,1	33	13,5	20	10,9	30	11,8	51	11,5
Por probarlos	162	81,8	195	79,9	152	83,1	203	79,6	357	80,8
Otros (no especificados)	9	4,5	7	2,9	8	4,4	8	3,1	16	3,6

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

**Productos de tabaco no tradicional y relacionados: 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 (tabaco calentado).

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. SIVFRENT-J, 2022-2023

Tabla 32. Proporción de bebedores/as de riesgo*, total y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	8	0,8	(0,4 - 1,6)	44	4,6	(3,3 - 6,4)	52	2,7	(2,1 - 3,6)
16 y más	30	2,6	(1,5 - 4,3)	85	8,2	(6,6 - 10,2)	115	5,2	(4,1 - 6,6)
País de nacimiento de madres y padres									
Los dos en España	23	1,6	(0,9 - 2,9)	75	5,8	(4,5 - 7,5)	98	3,6	(2,7 - 4,7)
Sólo uno en España	5	2,7	(1,1 - 6,3)	10	5,9	(3,0 - 11,4)	15	4,2	(2,5 - 6,9)
Los dos en otro país	7	1,5	(0,7 - 3,2)	43	8,3	(6,3 - 10,8)	50	5,0	(3,8 - 6,6)
Nivel de estudios de madres y padres									
Primarios o menos	4	3,5	(1,3 - 9,0)	12	8,1	(3,9 - 15,9)	16	6,1	(3,1 - 11,7)
Secundarios	8	1,3	(0,7 - 2,4)	52	7,9	(5,9 - 10,3)	60	4,6	(3,5 - 6,0)
Universitarios	21	1,8	(1,2 - 2,9)	58	5,5	(4,2 - 7,0)	79	3,6	(2,8 - 4,5)
Situación laboral de madres y padres									
Trabajan los dos	26	1,7	(1,1 - 2,6)	89	6,3	(5,1 - 7,6)	115	3,9	(3,1 - 4,7)
Trabaja sólo uno	9	1,7	(0,8 - 3,8)	37	7,3	(5,4 - 9,7)	46	4,5	(3,3 - 6,1)
No trabaja ninguno	1	2,4	(0,3 - 16,7)	3	8,6	(1,7 - 33,4)	4	5,3	(1,6 - 15,9)
Titularidad del centro									
Público	17	1,9	(0,8 - 4,2)	55	6,5	(4,7 - 9,0)	72	4,1	(2,9 - 5,9)
Concertado	16	1,6	(0,9 - 2,7)	67	7,0	(5,8 - 8,5)	83	4,2	(3,4 - 5,3)
Privado	5	2,2	(0,8 - 6,1)	8	4,0	(1,6 - 9,7)	13	3,0	(1,4 - 6,6)
TOTAL	38	1,8	(1,2 - 2,7)	130	6,5	(5,5 - 7,7)	168	4,1	(3,4 - 4,9)

*Bebedores/as de riesgo: sujetos con un consumo medio diario de alcohol ≥ 50 cc en el caso de los chicos y ≥ 30 cc o en el caso de las chicas. La calificación "de riesgo" es la que se emplea en población adulta²³, pero hay que subrayar que no existe ningún nivel de consumo seguro de alcohol²³ y que, en particular, en los adolescentes no se puede hablar de consumo responsable o moderado: la única conducta responsable es no beber⁶¹.

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%. SIVFRENT-J, 2022-2023

Tabla 33. Consumo masivo/intensivo de alcohol en una misma ocasión (binge drinking)*, total y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	160	18,1	(15,6 - 20,8)	228	25,6	(21,9 - 29,6)	388	21,8	(19,5 - 24,3)
16 y más	309	29,1	(25,7 - 32,8)	285	29,9	(26,8 - 33,2)	594	29,5	(27,1 - 32,1)
País de nacimiento de madres y padres									
Los dos en España	333	24,9	(22,0 - 27,9)	359	29,4	(25,6 - 33,5)	692	27,0	(24,5 - 29,7)
Sólo uno en España	40	23,5	(17,8 - 30,4)	39	25,0	(18,5 - 32,8)	79	24,2	(20,1 - 28,9)
Los dos en otro país	96	22,5	(17,9 - 28,0)	115	24,7	(21,5 - 28,3)	211	23,7	(20,7 - 26,9)
Nivel de estudios de madres y padres									
Primarios o menos	21	21,6	(14,3 - 31,4)	41	30,6	(22,6 - 40,0)	62	26,8	(20,4 - 34,4)
Secundarios	142	24,1	(20,8 - 27,8)	197	32,2	(28,5 - 36,1)	339	28,2	(25,6 - 31,0)
Universitarios	269	25,2	(22,2 - 28,4)	249	24,8	(21,5 - 28,3)	518	25,0	(22,5 - 27,7)
Situación laboral de madres y padres									
Trabajan los dos	360	25,2	(22,5 - 28,2)	370	27,9	(25,1 - 30,9)	730	26,5	(24,3 - 28,9)
Trabaja sólo uno	95	20,0	(16,4 - 24,0)	128	27,3	(23,1 - 31,9)	223	23,6	(20,6 - 26,9)
No trabaja ninguno	11	29,7	(16,4 - 47,7)	8	24,2	(10,3 - 47,2)	19	27,1	(17,8 - 39,0)
Titularidad del centro									
Público	199	24,3	(20,8 - 28,2)	217	28,0	(24,7 - 31,6)	416	26,1	(23,1 - 29,3)
Concertado	216	23,1	(19,7 - 26,9)	242	27,2	(23,4 - 31,4)	458	25,1	(22,6 - 27,8)
Privado	62	28,7	(19,7 - 39,9)	57	29,8	(17,7 - 45,8)	119	29,2	(20,0 - 40,6)
TOTAL	477	24,2	(21,8 - 26,8)	516	27,8	(25,3 - 30,4)	993	26,0	(24,0 - 28,0)

*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%. SIVFRENT-J, 2022-2023

Tabla 34. Borrachera en los últimos 12 meses, total y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	250	26,5	(23,5 - 29,6)	400	42,5	(37,9 - 47,2)	650	34,5	(31,5 - 37,5)
16 y más	447	39,0	(35,8 - 42,4)	448	43,8	(40,4 - 47,2)	895	41,3	(38,5 - 44,1)
País de nacimiento de madres y padres									
Los dos en España	502	35,1	(31,9 - 38,5)	589	45,7	(41,6 - 49,9)	1.091	40,1	(37,2 - 43,2)
Sólo uno en España	68	37,0	(30,8 - 43,6)	77	46,4	(38,3 - 54,7)	145	41,4	(36,3 - 46,7)
Los dos en otro país	124	26,8	(22,9 - 31,2)	183	36,0	(31,6 - 40,7)	307	31,6	(28,4 - 35,1)
Nivel de estudios de madres y padres									
Primarios o menos	31	27,9	(20,6 - 36,7)	72	48,6	(40,2 - 57,2)	103	39,8	(33,7 - 46,1)
Secundarios	206	32,8	(28,9 - 36,8)	298	45,3	(41,2 - 49,4)	504	39,2	(36,2 - 42,2)
Universitarios	409	36,2	(32,5 - 40,0)	439	41,7	(37,4 - 46,1)	848	38,8	(35,8 - 42,0)
Situación laboral de madres y padres									
Trabajan los dos	525	34,2	(31,7 - 36,9)	612	43,5	(40,1 - 47,0)	1.137	38,7	(36,2 - 41,2)
Trabaja sólo uno	153	29,9	(25,4 - 35,0)	219	43,2	(38,6 - 47,9)	372	36,5	(33,0 - 40,3)
No trabaja ninguno	15	38,5	(24,8 - 54,3)	11	32,4	(16,4 - 53,8)	26	35,6	(24,6 - 48,3)
Titularidad del centro									
Público	282	31,9	(27,8 - 36,3)	363	43,5	(39,1 - 48,1)	645	37,6	(34,2 - 41,0)
Concertado	333	33,1	(29,6 - 36,8)	404	42,7	(38,1 - 47,4)	737	37,8	(34,6 - 41,1)
Privado	92	40,9	(31,4 - 51,1)	88	44,4	(30,9 - 58,9)	180	42,6	(31,6 - 54,3)
TOTAL	707	33,5	(30,9 - 36,1)	855	43,2	(40,1 - 46,4)	1.562	38,2	(35,9 - 40,5)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%. SIVFRENT-J, 2022-2023

Tabla 35. Borrachera en los últimos 30 días, total y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	103	10,9	(8,8 - 13,4)	206	21,9	(18,6 - 25,7)	309	16,4	(14,3 - 18,7)
16 y más	231	20,1	(17,8 - 22,7)	215	21,1	(18,6 - 23,8)	446	20,6	(18,8 - 22,5)
País de nacimiento de madres y padres									
Los dos en España	241	16,9	(14,3 - 19,7)	308	23,9	(20,9 - 27,3)	549	20,2	(18,0 - 22,6)
Sólo uno en España	37	20,0	(15,1 - 26,0)	38	23,0	(15,7 - 32,4)	75	21,4	(16,9 - 26,7)
Los dos en otro país	56	12,1	(9,6 - 15,1)	77	15,2	(12,5 - 18,4)	133	13,7	(11,8 - 15,9)
Nivel de estudios de madres y padres									
Primarios o menos	16	14,3	(8,8 - 22,3)	33	22,3	(15,6 - 30,8)	49	18,8	(14,3 - 24,4)
Secundarios	102	16,2	(14,0 - 18,7)	139	21,2	(18,1 - 24,7)	241	18,8	(16,9 - 20,8)
Universitarios	194	17,1	(14,5 - 20,1)	232	22,1	(19,0 - 25,4)	426	19,5	(17,2 - 21,9)
Situación laboral de madres y padres									
Trabajan los dos	251	16,4	(14,4 - 18,6)	301	21,5	(18,8 - 24,3)	552	18,8	(17,0 - 20,8)
Trabaja sólo uno	75	14,6	(11,7 - 18,2)	114	22,5	(19,1 - 26,3)	189	18,5	(16,0 - 21,4)
No trabaja ninguno	7	17,9	(9,2 - 32,1)	5	14,7	(4,7 - 37,8)	12	16,4	(9,1 - 27,9)
Titularidad del centro									
Público	139	15,7	(13,6 - 18,1)	174	20,8	(17,8 - 24,3)	313	18,2	(16,4 - 20,1)
Concertado	152	15,1	(12,3 - 18,4)	201	21,4	(18,1 - 25,1)	353	18,1	(15,9 - 20,7)
Privado	49	21,8	(13,7 - 32,8)	51	25,8	(15,4 - 39,7)	100	23,6	(14,9 - 35,4)
TOTAL	340	16,1	(14,3 - 18,0)	426	21,6	(19,3 - 24,0)	766	18,7	(17,1 - 20,4)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%. SIVFRENT-J, 2022-2023

Tabla 36. Proporción de jóvenes que habían viajado en los últimos 30 días con el conductor bajo los efectos del alcohol, total y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	106	11,2	(9,2 - 13,6)	122	13,0	(10,8 - 15,7)	228	12,1	(10,4 - 14,1)
16 y más	217	19,2	(17,0 - 21,6)	195	19,4	(17,0 - 22,1)	412	19,3	(17,7 - 21,0)
País de nacimiento de madres y padres									
Los dos en España	225	15,8	(14,0 - 17,8)	185	14,6	(12,6 - 16,8)	410	15,2	(13,8 - 16,8)
Sólo uno en España	20	11,0	(7,0 - 17,1)	25	14,8	(9,5 - 22,3)	45	12,9	(9,2 - 17,8)
Los dos en otro país	74	16,2	(12,6 - 20,6)	108	21,6	(17,5 - 26,5)	182	19,1	(16,5 - 21,9)
Nivel de estudios de madres y padres									
Primarios o menos	27	24,3	(15,8 - 35,5)	34	23,8	(17,6 - 31,3)	61	24,0	(18,9 - 30,1)
Secundarios	100	16,2	(13,3 - 19,5)	135	20,8	(17,2 - 24,9)	235	18,5	(16,0 - 21,4)
Universitarios	163	14,5	(12,5 - 16,7)	130	12,5	(10,7 - 14,5)	293	13,5	(12,2 - 14,9)
Situación laboral de madres y padres									
Trabajan los dos	239	15,7	(13,6 - 18,0)	222	15,9	(13,8 - 18,3)	461	15,8	(14,3 - 17,4)
Trabaja sólo uno	74	14,7	(11,8 - 18,3)	90	18,3	(15,5 - 21,3)	164	16,5	(14,4 - 18,8)
No trabaja ninguno	12	30,8	(17,3 - 48,5)	4	11,4	(3,9 - 29,3)	16	21,6	(13,2 - 33,3)
Titularidad del centro									
Público	145	16,5	(14,1 - 19,2)	141	17,2	(14,0 - 20,8)	286	16,8	(14,9 - 18,9)
Concertado	144	14,5	(12,0 - 17,5)	158	16,9	(14,5 - 19,6)	302	15,7	(13,6 - 18,0)
Privado	39	17,6	(11,4 - 26,0)	21	10,8	(6,3 - 17,9)	60	14,4	(9,9 - 20,5)
TOTAL	328	15,7	(13,9 - 17,6)	320	16,4	(14,6 - 18,3)	648	16,0	(14,6 - 17,5)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%. SIVFRENT-J, 2022-2023

Tabla 37. Proporción de jóvenes a los/as que les han ofrecido drogas de comercio ilegal en los últimos 12 meses, total y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	159	16,8	(14,5 - 19,3)	159	17,0	(14,3 - 20,0)	318	16,9	(15,0 - 18,9)
16 y más	223	19,6	(17,2 - 22,2)	173	17,0	(14,3 - 20,1)	396	18,4	(16,2 - 20,7)
País de nacimiento de madres y padres									
Los dos en España	269	18,8	(16,7 - 21,2)	229	17,9	(15,4 - 20,8)	498	18,4	(16,5 - 20,5)
Sólo uno en España	44	24,2	(18,4 - 31,1)	32	18,9	(12,2 - 28,2)	76	21,7	(16,5 - 27,9)
Los dos en otro país	72	15,6	(12,7 - 18,9)	69	13,6	(10,8 - 17,0)	141	14,5	(12,2 - 17,2)
Nivel de estudios de madres y padres									
Primarios o menos	19	17,0	(11,9 - 23,6)	23	15,6	(11,0 - 21,9)	42	16,2	(12,8 - 20,3)
Secundarios	109	17,4	(14,1 - 21,3)	120	18,3	(15,3 - 21,6)	229	17,8	(15,4 - 20,6)
Universitarios	230	20,4	(17,8 - 23,2)	177	16,9	(14,1 - 20,1)	407	18,7	(16,5 - 21,1)
Situación laboral de madres y padres									
Trabajan los dos	265	17,3	(15,4 - 19,4)	239	17,0	(14,6 - 19,7)	504	17,2	(15,5 - 19,1)
Trabaja sólo uno	102	20,0	(16,5 - 24,1)	84	16,7	(13,8 - 20,2)	186	18,4	(15,8 - 21,3)
No trabaja ninguno	13	33,3	(21,7 - 47,5)	4	11,4	(4,5 - 26,0)	17	23,0	(14,8 - 33,8)
Titularidad del centro									
Público	156	17,7	(14,8 - 21,0)	137	16,4	(13,1 - 20,4)	293	17,1	(14,3 - 20,3)
Concertado	177	17,6	(15,2 - 20,3)	160	17,0	(13,8 - 20,6)	337	17,3	(15,0 - 19,8)
Privado	57	25,7	(19,0 - 33,7)	35	18,1	(12,8 - 25,0)	92	22,2	(16,5 - 29,1)
TOTAL	390	18,5	(16,6 - 20,5)	332	16,9	(14,7 - 19,2)	722	17,7	(16,0 - 19,5)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%. SIVFRENT-J, 2022-2023

Tabla 38. Proporción de jóvenes a los/as que les han ofrecido drogas de comercio ilegal en los últimos 30 días, total y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	58	6,1	(4,8 - 7,8)	56	6,0	(4,4 - 8,0)	114	6,0	(5,0 - 7,3)
16 y más	102	9,0	(7,2 - 11,1)	67	6,6	(5,2 - 8,3)	169	7,8	(6,6 - 9,3)
País de nacimiento de madres y padres									
Los dos en España	109	7,6	(6,3 - 9,2)	85	6,6	(5,2 - 8,4)	194	7,2	(6,2 - 8,3)
Sólo uno en España	20	11,0	(6,9 - 17,0)	11	6,5	(3,5 - 11,9)	31	8,8	(5,9 - 13,0)
Los dos en otro país	33	7,1	(5,3 - 9,5)	26	5,1	(3,5 - 7,4)	59	6,1	(4,8 - 7,7)
Nivel de estudios de madres y padres									
Primarios o menos	6	5,4	(2,4 - 11,4)	11	7,5	(3,9 - 13,9)	17	6,6	(4,3 - 10,0)
Secundarios	51	8,1	(6,1 - 10,7)	47	7,2	(5,0 - 10,2)	98	7,6	(6,2 - 9,4)
Universitarios	93	8,2	(6,7 - 10,1)	63	6,0	(4,7 - 7,7)	156	7,2	(6,1 - 8,4)
Situación laboral de madres y padres									
Trabajan los dos	101	6,6	(5,5 - 7,9)	82	5,8	(4,7 - 7,2)	183	6,2	(5,4 - 7,2)
Trabaja sólo uno	49	9,6	(7,3 - 12,5)	36	7,2	(5,3 - 9,6)	85	8,4	(6,9 - 10,3)
No trabaja ninguno	6	15,4	(7,5 - 29,1)	3	8,6	(2,6 - 24,8)	9	12,2	(6,1 - 22,8)
Titularidad del centro									
Público	74	8,4	(6,4 - 10,9)	53	6,4	(4,8 - 8,4)	127	7,4	(6,1 - 9,0)
Concertado	71	7,1	(5,5 - 9,0)	58	6,2	(4,4 - 8,5)	129	6,6	(5,5 - 8,0)
Privado	20	9,0	(5,2 - 15,2)	12	6,2	(3,3 - 11,6)	32	7,7	(4,6 - 12,7)
TOTAL	165	7,8	(6,6 - 9,2)	123	6,2	(5,1 - 7,6)	288	7,1	(6,2 - 8,0)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%. SIVFRENT-J, 2022-2023

Tabla 39. Jóvenes que han tenido relaciones sexuales con penetración, total y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	159	16,7	(14,6 - 19,1)	167	17,7	(15,0 - 20,7)	326	17,2	(15,3 - 19,2)
16 y más	411	36,2	(32,7 - 39,8)	343	33,5	(29,2 - 38,1)	754	34,9	(31,7 - 38,3)
País de nacimiento de madres y padres									
Los dos en España	334	23,4	(21,0 - 26,0)	308	24,0	(20,7 - 27,6)	642	23,7	(21,4 - 26,0)
Sólo uno en España	51	28,2	(22,3 - 34,8)	49	29,0	(20,5 - 39,3)	100	28,6	(23,2 - 34,6)
Los dos en otro país	183	39,4	(33,3 - 45,8)	154	30,2	(26,5 - 34,1)	337	34,6	(30,5 - 38,9)
Nivel de estudios de madres y padres									
Primarios o menos	33	29,5	(21,3 - 39,3)	53	36,3	(29,2 - 44,1)	86	33,3	(28,4 - 38,7)
Secundarios	207	33,1	(29,5 - 36,9)	220	33,3	(28,4 - 38,6)	427	33,2	(29,9 - 36,7)
Universitarios	260	23,0	(20,1 - 26,2)	217	20,6	(17,4 - 24,2)	477	21,8	(19,4 - 24,5)
Situación laboral de madres y padres									
Trabajan los dos	401	26,2	(23,7 - 28,9)	353	25,0	(21,8 - 28,6)	754	25,7	(23,2 - 28,2)
Trabaja sólo uno	155	30,4	(25,7 - 35,5)	145	28,8	(24,5 - 33,4)	300	29,6	(26,1 - 33,4)
No trabaja ninguno	14	35,9	(20,7 - 54,5)	8	22,9	(11,1 - 41,4)	22	29,7	(19,5 - 42,5)
Titularidad del centro									
Público	252	28,7	(24,5 - 33,2)	246	29,5	(23,9 - 35,8)	498	29,1	(24,8 - 33,8)
Concertado	278	27,7	(24,1 - 31,6)	247	26,1	(22,5 - 29,9)	525	26,9	(24,0 - 30,0)
Privado	52	23,1	(15,4 - 33,2)	23	11,6	(6,4 - 20,1)	75	17,7	(11,3 - 26,7)
TOTAL	582	27,6	(25,1 - 30,3)	516	26,1	(23,0 - 29,3)	1.098	26,9	(24,5 - 29,4)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%. SIVFRENT-J, 2022-2023

Tabla 40. Utilización de preservativo durante la última relación sexual, total y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	132	82,5	(76,1 - 87,5)	127	76,5	(70,0 - 81,9)	259	79,4	(75,1 - 83,2)
16 y más	324	79,6	(75,0 - 83,5)	230	67,8	(62,2 - 73,0)	554	74,3	(70,6 - 77,6)
País de nacimiento de madres y padres									
Los dos en España	276	83,4	(78,5 - 87,3)	225	73,8	(68,3 - 78,6)	501	78,8	(75,1 - 82,1)
Sólo uno en España	38	74,5	(60,3 - 84,9)	34	69,4	(56,3 - 80,0)	72	72,0	(62,2 - 80,0)
Los dos en otro país	140	76,5	(70,1 - 81,9)	97	64,2	(55,9 - 71,8)	237	71,0	(66,1 - 75,4)
Nivel de estudios de madres y padres									
Primarios o menos	25	75,8	(60,5 - 86,4)	35	66,0	(51,2 - 78,3)	60	69,8	(59,4 - 78,4)
Secundarios	161	78,5	(72,5 - 83,6)	155	70,8	(64,5 - 76,4)	316	74,5	(70,0 - 78,6)
Universitarios	219	84,2	(79,1 - 88,3)	158	74,2	(69,3 - 78,5)	377	79,7	(76,3 - 82,8)
Situación laboral de madres y padres									
Trabajan los dos	321	80,7	(76,5 - 84,3)	262	74,0	(69,6 - 78,0)	583	77,5	(74,5 - 80,3)
Trabaja sólo uno	122	78,7	(69,7 - 85,6)	87	62,6	(53,2 - 71,1)	209	71,1	(65,3 - 76,3)
No trabaja ninguno	9	64,3	(31,7 - 87,4)	4	50,0	(--)	13	59,1	(36,1 - 78,7)
Titularidad del centro									
Público	211	83,1	(79,4 - 86,2)	171	69,8	(64,8 - 74,4)	382	76,6	(72,9 - 79,9)
Concertado	210	76,9	(71,0 - 82,0)	174	71,3	(65,5 - 76,5)	384	74,3	(70,6 - 77,6)
Privado	43	82,7	(49,5 - 95,9)	14	66,7	(42,8 - 84,3)	57	78,1	(50,1 - 92,7)
TOTAL	464	80,1	(76,6 - 83,3)	359	70,4	(66,8 - 73,8)	823	75,6	(73,0 - 78,0)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%. (--): Variación superior al 100%. SIVFRENT-J, 2022-2023

Tabla 41. Jóvenes que no han utilizado métodos anticonceptivos eficaces durante la última relación sexual, total y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	33	21,3	(15,3 - 28,9)	33	20,0	(14,6 - 26,7)	66	20,6	(16,8 - 25,1)
16 y más	84	20,7	(16,8 - 25,4)	80	23,7	(19,5 - 28,6)	164	22,1	(19,1 - 25,4)
País de nacimiento de madres y padres									
Los dos en España	62	18,8	(14,9 - 23,5)	66	21,7	(16,8 - 27,5)	128	20,2	(16,9 - 24,0)
Sólo uno en España	13	26,0	(15,0 - 41,1)	11	22,9	(11,9 - 39,6)	24	24,5	(16,6 - 34,6)
Los dos en otro país	42	23,6	(17,8 - 30,5)	36	23,8	(17,2 - 32,0)	78	23,7	(19,1 - 29,1)
Nivel de estudios de madres y padres									
Primarios o menos	11	33,3	(17,7 - 53,7)	14	26,4	(16,3 - 39,8)	25	29,1	(20,3 - 39,7)
Secundarios	43	21,2	(15,4 - 28,3)	41	18,7	(14,1 - 24,4)	84	19,9	(16,0 - 24,5)
Universitarios	44	17,2	(13,2 - 22,1)	50	23,9	(19,2 - 29,4)	94	20,2	(16,9 - 24,0)
Situación laboral de madres y padres									
Trabajan los dos	82	20,9	(17,4 - 24,8)	72	20,7	(16,9 - 25,1)	154	20,8	(18,0 - 23,9)
Trabaja sólo uno	35	22,9	(15,9 - 31,8)	37	26,2	(19,9 - 33,7)	72	24,5	(19,7 - 30,0)
No trabaja ninguno	5	38,5	(16,0 - 67,2)	4	50,0	(--)	9	42,9	(25,5 - 62,2)
Titularidad del centro									
Público	49	19,7	(14,7 - 25,8)	54	22,1	(17,4 - 27,7)	103	20,9	(17,1 - 25,2)
Concertado	63	23,2	(18,8 - 28,2)	54	22,4	(17,8 - 27,8)	117	22,8	(19,8 - 26,1)
Privado	11	22,0	(10,0 - 41,8)	6	27,3	(9,7 - 56,8)	17	23,6	(11,0 - 43,6)
TOTAL	123	21,5	(18,3 - 25,2)	114	22,5	(19,2 - 26,2)	237	22,0	(19,6 - 24,6)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%. (--): Variación superior al 100%. SIVFRENT-J, 2022-2023

Tabla 42. Jóvenes con pareja o expareja que en los últimos 12 meses sufrieron violencia física y/o sexual por parte de su pareja o expareja, total y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	36	9,0	(6,0 - 13,2)	61	13,7	(10,4 - 17,9)	97	11,5	(8,9 - 14,7)
16 y más	62	10,4	(8,0 - 13,4)	91	15,7	(12,8 - 19,0)	153	13,0	(10,9 - 15,4)
País de nacimiento de madres y padres (1)									
Los dos en España	62	9,3	(6,8 - 12,5)	90	13,6	(10,9 - 16,8)	152	11,4	(9,3 - 14,0)
Sólo uno en España	11	12,5	(7,0 - 21,3)	25	26,9	(19,3 - 36,0)	36	19,9	(14,6 - 26,5)
Los dos en otro país	28	11,8	(7,8 - 17,3)	36	13,3	(9,7 - 18,0)	64	12,6	(9,9 - 15,9)
Nivel de estudios de madres y padres (1)									
Primarios o menos	5	8,8	(3,2 - 21,6)	15	17,9	(11,0 - 27,6)	20	14,2	(9,2 - 21,3)
Secundarios	31	9,8	(6,5 - 14,4)	64	16,7	(13,0 - 21,2)	95	13,6	(10,7 - 17,1)
Universitarios	52	9,8	(7,0 - 13,8)	64	12,9	(10,2 - 16,2)	116	11,3	(9,2 - 13,9)
Situación laboral de madres y padres (1)									
Trabajan los dos	59	8,1	(5,9 - 10,9)	95	13,1	(10,2 - 16,7)	154	10,6	(8,5 - 13,0)
Trabaja sólo uno	37	15,0	(10,4 - 21,1)	54	19,7	(16,2 - 23,8)	91	17,5	(14,4 - 21,0)
No trabaja ninguno	4	22,2	(--)	3	40,0	(21,2 - 62,2)	4	11,8	(4,4 - 27,8)
Titularidad del centro (1)									
Público	45	10,7	(6,9 - 16,1)	68	14,7	(11,1 - 19,3)	113	12,8	(9,7 - 16,7)
Concertado	51	10,4	(7,6 - 14,1)	74	15,1	(11,7 - 19,4)	125	12,8	(10,2 - 15,9)
Privado	6	6,0	(1,9 - 17,7)	10	12,2	(6,6 - 21,4)	16	8,8	(5,0 - 15,1)
TOTAL (2)	102	10,1	(7,8 - 12,9)	152	14,7	(12,3 - 17,5)	254	12,4	(10,5 - 14,6)

n: Número de sujetos. %: Porcentaje. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%. (--): Variación superior al 100%.

SIVFRENT-J, 2022-2023

Tabla 43. Jóvenes con pareja o expareja que en los últimos 12 meses sufrieron ciberviolencia (violencia digital)^(a) por parte de su pareja o expareja, total y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	53	12,3	(9,9 - 15,2)	94	19,8	(15,7 - 24,7)	147	16,2	(13,7 - 19,1)
16 y más	77	12,4	(10,0 - 15,4)	165	27,2	(23,1 - 31,8)	242	19,7	(17,3 - 22,4)
País de nacimiento de madres y padres (1)									
Los dos en España	75	10,7	(8,9 - 12,7)	162	23,2	(20,0 - 26,9)	237	16,9	(15,0 - 19,1)
Sólo uno en España	14	14,7	(8,2 - 25,1)	19	19,8	(13,1 - 28,8)	33	17,3	(12,1 - 24,0)
Los dos en otro país	42	16,9	(12,1 - 23,0)	78	27,0	(21,2 - 33,7)	120	22,3	(18,4 - 26,8)
Nivel de estudios de madres y padres (1)									
Primarios o menos	9	15,8	(8,4 - 27,8)	31	35,6	(25,8 - 46,8)	40	27,8	(20,9 - 35,9)
Secundarios	44	13,3	(9,8 - 17,7)	99	24,6	(20,6 - 29,2)	143	19,5	(16,8 - 22,5)
Universitarios	68	12,1	(9,7 - 15,1)	112	21,4	(17,8 - 25,5)	180	16,6	(14,4 - 19,1)
Situación laboral de madres y padres (1)									
Trabajan los dos	91	11,7	(9,8 - 13,7)	168	22,1	(18,4 - 26,3)	259	16,8	(14,7 - 19,1)
Trabaja sólo uno	37	14,7	(10,4 - 20,4)	84	28,9	(24,5 - 33,7)	121	22,3	(19,2 - 25,8)
No trabaja ninguno	3	15,0	(--)	5	27,8	(10,2 - 56,6)	8	21,1	(10,7 - 37,3)
Titularidad del centro (1)									
Público	58	12,9	(9,8 - 16,8)	133	27,5	(22,3 - 33,3)	191	20,5	(17,3 - 24,0)
Concertado	66	12,9	(10,7 - 15,4)	116	22,4	(18,6 - 26,8)	182	17,7	(15,3 - 20,3)
Privado	11	10,4	(6,9 - 15,4)	13	14,8	(7,4 - 27,4)	24	12,4	(8,2 - 18,2)
TOTAL (2)	135	12,6	(10,9 - 14,6)	262	24,1	(21,0 - 27,4)	397	18,4	(16,6 - 20,4)

(a) Ciberviolencia (violencia digital): 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%. (--): Variación superior al 100%.

SIVFRENT-J, 2022-2023

Tabla 44. Jóvenes con pareja o expareja que en los últimos 12 meses sufrieron violencia física y/o sexual y/o ciberviolencia (violencia digital)^(a) por parte de su pareja o expareja, total y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	80	19,6	(16,2 - 23,5)	121	26,8	(21,7 - 32,7)	201	23,4	(20,1 - 27,0)
16 y más	113	19,1	(16,0 - 22,5)	189	31,9	(27,5 - 36,7)	302	25,5	(22,5 - 28,7)
País de nacimiento de madres y padres (1)									
Los dos en España	119	17,7	(14,8 - 20,9)	188	28,0	(24,0 - 32,4)	307	22,8	(20,0 - 25,8)
Sólo uno en España	19	21,1	(13,6 - 31,4)	34	36,2	(27,3 - 46,2)	53	28,8	(22,0 - 36,7)
Los dos en otro país	57	24,1	(18,8 - 30,2)	88	31,5	(25,4 - 38,4)	145	28,1	(23,9 - 32,8)
Nivel de estudios de madres y padres (1)									
Primarios o menos	12	21,8	(12,9 - 34,5)	34	39,5	(29,3 - 50,8)	46	32,6	(25,5 - 40,7)
Secundarios	64	19,9	(15,5 - 25,2)	126	32,2	(27,4 - 37,4)	190	26,7	(23,2 - 30,4)
Universitarios	102	19,2	(15,7 - 23,2)	128	25,3	(21,4 - 29,8)	230	22,2	(19,3 - 25,3)
Situación laboral de madres y padres (1)									
Trabajan los dos	129	17,5	(15,0 - 20,3)	198	26,9	(22,5 - 31,9)	327	22,2	(19,5 - 25,2)
Trabaja sólo uno	62	25,2	(19,5 - 32,0)	103	36,5	(31,6 - 41,7)	165	31,3	(27,4 - 35,3)
No trabaja ninguno	4	22,2	(--)	5	29,4	(10,4 - 59,9)	9	25,7	(13,9 - 42,6)
Titularidad del centro (1)									
Público	87	20,6	(16,6 - 25,3)	150	31,8	(25,8 - 38,4)	237	26,5	(22,6 - 30,8)
Concertado	99	20,0	(16,8 - 23,5)	145	29,2	(24,2 - 34,8)	244	24,6	(21,1 - 28,4)
Privado	13	13,0	(7,9 - 20,7)	18	21,4	(12,7 - 33,8)	31	16,8	(11,9 - 23,4)
TOTAL (2)	199	19,5	(17,2 - 22,2)	313	29,8	(26,1 - 33,7)	512	24,7	(22,3 - 27,4)

(a) Ciberviolencia (violencia digital): 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%. (--): Variación superior al 100%.

SIVFRENT-J, 2022-2023

Tabla 45. Jóvenes que en los últimos 12 meses sufrieron acoso y/o ciberacoso*, total y según sexo, edad y factores socioeconómicos: n y % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)	n	%	(IC95%)
Edad (años)									
15	32	3,4	(2,3 - 5,0)	72	7,7	(6,0 - 9,8)	104	5,5	(4,5 - 6,7)
16 y más	70	6,3	(4,7 - 8,3)	119	11,8	(9,7 - 14,3)	189	8,9	(7,5 - 10,6)
País de nacimiento de madres y padres									
Los dos en España	60	4,2	(3,2 - 5,5)	107	8,4	(6,7 - 10,3)	167	6,2	(5,2 - 7,3)
Sólo uno en España	17	9,4	(5,2 - 16,5)	18	10,6	(7,2 - 15,3)	35	10,0	(7,2 - 13,7)
Los dos en otro país	24	5,3	(3,2 - 8,7)	67	13,5	(10,3 - 17,4)	91	9,6	(7,6 - 12,1)
Nivel de estudios de madres y padres									
Primarios o menos	5	4,5	(1,5 - 12,7)	22	15,2	(9,9 - 22,6)	27	10,6	(7,1 - 15,4)
Secundarios	32	5,2	(3,9 - 6,9)	70	10,8	(8,4 - 13,7)	102	8,1	(6,6 - 9,8)
Universitarios	51	4,6	(3,4 - 6,2)	80	7,6	(6,2 - 9,4)	131	6,0	(5,0 - 7,3)
Situación laboral de madres y padres									
Trabajan los dos	65	4,3	(3,3 - 5,6)	120	8,6	(7,1 - 10,3)	185	6,3	(5,4 - 7,4)
Trabaja sólo uno	34	6,8	(4,6 - 10,0)	66	13,2	(10,1 - 17,1)	100	10,0	(8,0 - 12,4)
No trabaja ninguno	3	7,9	(1,7 - 29,6)	3	8,8	(2,7 - 25,5)	6	8,3	(3,3 - 19,6)
Titularidad del centro									
Público	52	6,0	(4,0 - 8,9)	80	9,7	(7,2 - 12,8)	132	7,8	(6,2 - 9,8)
Concertado	40	4,0	(2,9 - 5,5)	94	10,0	(7,9 - 12,7)	134	6,9	(5,6 - 8,6)
Privado	12	5,4	(1,8 - 15,4)	19	9,6	(5,9 - 15,5)	31	7,4	(4,0 - 13,5)
TOTAL	104	5,0	(3,9 - 6,4)	193	9,8	(8,3 - 11,6)	297	7,3	(6,3 - 8,5)

*Consultar el texto para más información sobre la definición de acoso y ciberacoso.

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

SIVFRENT-J, 2022-2023

Tabla 46.1. Resumen de los principales indicadores en 2022, 2023 y 2022-2023: porcentaje (%) de jóvenes que presentan la situación referida en el indicador: total y por sexo. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022, 2023 y 2022-2023.

Indicador	Año		
	2022 (%)	2023 (%)	2022-2023 (%)
AUTOPERCEPCIÓN GLOBAL DE LA SALUD			
Salud subjetiva buena o muy buena			
Total	82,0	82,4	82,2
Hombres	87,3	86,8	87,1
Mujeres	76,4	77,6	77,0
SALUD MENTAL			
Malestar psicológico o distrés⁷			
Total	55,2	49,4	52,3
Hombres	41,0	37,5	39,3
Mujeres	70,2	62,3	66,3
FACTORES ACADÉMICOS			
Considera que está entre los que sacan mejores notas			
Total	15,0	15,9	15,4
Hombres	11,7	14,3	13,0
Mujeres	18,4	17,6	18,0
Considera que está entre los que sacan notas más bajas			
Total	20,7	21,1	20,9
Hombres	21,7	24,4	23,1
Mujeres	19,5	17,4	18,5
El trabajo escolar le agobia mucho			
Total	30,5	25,6	28,1
Hombres	19,6	14,6	17,1
Mujeres	41,9	37,7	39,9
La escuela no le gusta mucho o no le gusta nada			
Total	39,9	39,5	39,7
Hombres	42,0	45,4	43,7
Mujeres	37,6	33,0	35,4
La escuela le gusta mucho			
Total	12,7	12,8	12,8
Hombres	11,2	11,0	11,1
Mujeres	14,3	14,8	14,6
HÁBITOS DE SUEÑO			
Duerme habitualmente entre 8-10 horas/día⁸ de lunes a viernes			
Total	35,8	38,9	37,3
Hombres	37,6	40,2	38,9
Mujeres	33,9	37,4	35,6
Duerme habitualmente entre 8-10 horas/dí² los fines de semana (sábados y domingos)			
Total	62,6	60,2	61,4
Hombres	65,0	60,3	62,7
Mujeres	60,0	60,1	60,1

%. Porcentaje.

SIVFRENT-J, 2022-2023

⁷ Malestar o distrés psicológico: puntuación total en el GHQ-12 ≥ 3 .

⁸ Tiempo de sueño entre 8 y 10 horas/día, ambas incluidas: nº de horas diarias de sueño recomendado por la National Sleep Foundation para este grupo de edad.

Tabla 46.2. Resumen de los principales indicadores en 2022, 2023 y 2022-2023: porcentaje (%) de jóvenes que presentan la situación referida en el indicador: total y por sexo. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022, 2023 y 2022-2023.

Indicador	Año		
	2022 (%)	2023 (%)	2022-2023 (%)
ACTIVIDAD FÍSICA			
No realiza algún tipo de actividad 3 o más días a la semana			
Total	10,8	10,9	10,9
Hombres	5,7	7,6	6,7
Mujeres	16,2	14,6	15,4
No realiza actividad intensa⁹ 3 o más días a la semana			
Total	30,6	28,7	29,7
Hombres	14,4	15,1	14,8
Mujeres	47,7	43,7	45,7
ALIMENTACIÓN			
Consumo <1 ración de leche/día			
Total	26,3	27,3	26,8
Hombres	22,4	22,5	22,4
Mujeres	30,5	32,6	31,5
Consumo <3 raciones de leche y derivados lácteos/día			
Total	53,6	55,4	54,5
Hombres	51,7	53,1	52,4
Mujeres	55,7	58,0	56,8
Consumo <2 raciones de fruta/día			
Total	63,5	62,0	62,8
Hombres	63,9	66,1	65,0
Mujeres	63,2	57,6	60,5
Consumo <1 ración de verduras y hortalizas/día			
Total	42,9	42,1	42,5
Hombres	46,7	48,6	47,6
Mujeres	38,9	34,9	36,9
Consumo <5 raciones de frutas y verduras/día¹⁰			
Total	81,4	83,1	82,2
Hombres	83,2	87,7	85,5
Mujeres	79,5	77,9	78,7
Consumo ≥2 raciones productos cárnicos/día			
Total	66,2	65,9	66,0
Hombres	70,0	67,0	68,5
Mujeres	62,1	64,6	63,3
Consumo ≥2 raciones de galletas, bollería/día			
Total	19,5	14,9	17,2
Hombres	18,5	13,0	15,8
Mujeres	20,6	16,9	18,8
Consumo de bebidas industriales ≥5 días/semana¹¹ (todos o casi todos los días)			
Total	31,9	28,2	30,1
Hombres	32,7	30,1	31,4
Mujeres	31,1	26,1	28,6

⁹ Ejercicio físico intenso: realización de actividades físicas cuyo gasto energético es ≥5 veces superior al de reposo.

¹⁰ Consumo <5 raciones de fruta y verdura al día: consumo total de frutas más verduras de forma conjunta <5 raciones/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 la persona encuestada.

¹¹ Consumo de bebidas industriales ≥5 días a la semana: consumo de refrescos y/o zumos envasados ≥5 días/semana. Refrescos: se refiere a bebidas tipo coca-cola, tónica, fanta, nestea, aquarius, etc, pero no zumos envasados.

Tabla 46.3. Resumen de los principales indicadores en 2022, 2023 y 2022-2023: porcentaje (%) de jóvenes que presentan la situación referida en el indicador: total y por sexo. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022, 2023 y 2022-2023.

Indicador	Año		
	2022 (%)	2023 (%)	2022-2023 (%)
DIETAS PARA ADELGAZAR			
Realización de dietas para adelgazar en los últimos 12 meses			
Total	18,5	13,9	16,3
Hombres	11,8	9,7	10,8
Mujeres	25,6	18,5	22,1
SOBREPESO Y OBESIDAD			
Sobrepeso u obesidad¹²			
Total	18,2	16,4	17,4
Hombres	20,5	20,1	20,3
Mujeres	15,8	12,3	14,2
CONSUMO DE TABACO (TRADICIONAL: cigarrillos)			
Fumadores/as diarios			
Total	6,7	4,4	5,6
Hombres	5,2	4,3	4,8
Mujeres	8,2	4,5	6,4
CONSUMO DE TABACO NO TRADICIONAL Y PRODUCTOS RELACIONADOS¹³			
Consumidores/as actuales			
Total	23,3	22,1	22,7
Hombres	20,6	19,7	20,1
Mujeres	26,0	24,8	25,4
Exconsumidores/as			
Total	10,3	13,8	12,0
Hombres	9,2	12,0	10,6
Mujeres	11,4	15,7	13,5
CONSUMO DE ALCOHOL			
Bebedores/as de riesgo¹⁴			
Total	5,5	2,6	4,1
Hombres	2,7	0,8	1,8
Mujeres	8,4	4,5	6,5
Consumo masivo/intensivo¹⁵ en una misma ocasión en los últimos 30 días			
Total	28,8	23,0	26,0
Hombres	26,4	21,9	24,2
Mujeres	31,3	24,1	27,8

¹² Sobrepeso u 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 encuestada.

¹³ Productos de tabaco no tradicional y relacionados: 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 (tabaco calentado).

¹⁴ Bebedores/as de riesgo: sujetos con un consumo medio diario de alcohol ≥ 50 cc en el caso de los chicos y ≥ 30 cc en el caso de las chicas. La calificación "de riesgo" es la que se emplea en población adulta²³, pero hay que subrayar que no existe ningún nivel de consumo seguro de alcohol²³ y que, en particular, en los adolescentes no se puede hablar de consumo responsable o moderado: la única conducta responsable es no beber⁶¹.

¹⁵ 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).

Tabla 46.4. Resumen de los principales indicadores en 2022, 2023 y 2022-2023: porcentaje (%) de jóvenes que presentan la situación referida en el indicador: total y por sexo. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022, 2023 y 2022-2023.

Indicador	Año		
	2022 (%)	2023 (%)	2022-2023 (%)
CONSUMO DE ALCOHOL			
Borrachera en los últimos doce meses			
Total	41,1	35,2	38,2
Hombres	35,8	31,1	33,5
Mujeres	46,7	39,6	43,2
Borrachera en los últimos 30 días			
Total	21,2	16,2	18,7
Hombres	17,5	14,6	16,1
Mujeres	25,1	17,9	21,6
Ha viajado en los últimos 30 días en un vehículo con el conductor bajo los efectos del alcohol			
Total	16,0	16,0	16,0
Hombres	14,9	16,5	15,7
Mujeres	17,2	15,6	16,4
CONSUMO DE DROGAS DE COMERCIO ILEGAL¹⁶			
Consumo de alguna de ellas¹⁰ en los últimos 12 meses			
Total	17,3	14,7	16,1
Hombres	14,4	14,4	14,4
Mujeres	20,3	15,1	17,9
Le han ofrecido alguna droga de comercio ilegal¹⁰ en los últimos 12 meses			
Total	19,6	15,7	17,7
Hombres	19,2	17,8	18,5
Mujeres	20,0	13,5	16,9
Le han ofrecido alguna droga de comercio ilegal¹⁰ en los últimos 30 días			
Total	8,6	5,5	7,1
Hombres	9,0	6,6	7,8
Mujeres	8,1	4,3	6,2
RELACIONES SEXUALES			
Ha tenido alguna vez relaciones sexuales con penetración			
Total	28,2	25,5	26,9
Hombres	29,0	26,3	27,6
Mujeres	27,3	24,7	26,1
No ha utilizado preservativo durante la última relación sexual			
Total	24,7	24,2	24,4
Hombres	20,9	18,7	19,9
Mujeres	28,8	30,5	29,6
No ha utilizado métodos anticonceptivos eficaces¹⁷ durante la última relación sexual			
Total	21,7	22,3	22,0
Hombres	22,8	20,1	21,5
Mujeres	20,6	24,7	22,5

SIVFRENT-J, 2022-2023

¹⁶ Drogas de comercio ilegal. Se incluye las siguientes: tranquilizantes sin prescripción, hachís, cocaína, heroína, speed o anfetaminas, éxtasis u otras drogas de diseño, alucinógenos, y sustancias volátiles.

¹⁷ No han utilizado métodos anticonceptivos eficaces: no utilizaron ningún método, o utilizaron marcha atrás, el método de Ogino, o no sabían con seguridad que método habían utilizado.

Tabla 46.5. Resumen de los principales indicadores en 2022, 2023 y 2022-2023: porcentaje (%) de jóvenes que presentan la situación referida en el indicador: total y por sexo. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022, 2023 y 2022-2023.

Indicador	Año		
	2022 (%)	2023 (%)	2022-2023 (%)
VIOLENCIA EN EL ÁMBITO DE LAS RELACIONES DE PAREJA			
Ha sufrido violencia física y/o sexual por parte de su pareja o expareja en los últimos 12 meses			
Total	13,0	11,8	12,4
Hombres	10,4	9,8	10,1
Mujeres	15,5	13,9	14,7
ACOSO Y CIBERACOSO EN EL ÁMBITO ESCOLAR			
Ha sufrido acoso y/o ciberacoso en los últimos 12 meses			
Total	7,3	7,4	7,3
Hombres	4,5	5,5	5,0
Mujeres	10,2	9,4	9,8
ACCIDENTES			
Ha tenido algún accidente en los últimos 12 meses			
Total	16,0	19,0	17,5
Hombres	18,1	22,2	20,2
Mujeres	13,8	15,4	14,6
SEGURIDAD VIAL			
No utiliza siempre el cinturón de seguridad por ciudad			
Total	15,6	12,6	14,1
Hombres	15,9	14,8	15,4
Mujeres	15,2	10,3	12,8
No utiliza siempre el cinturón de seguridad por carretera			
Total	11,5	9,9	10,7
Hombres	12,2	12,1	12,2
Mujeres	10,7	7,6	9,2
No utiliza siempre el casco en moto			
Total	38,6	38,6	38,6
Hombres	39,9	42,5	41,2
Mujeres	36,8	33,1	35,1
No utiliza siempre el casco en bici			
Total	77,0	74,9	76,0
Hombres	75,1	75,6	75,4
Mujeres	79,7	73,9	76,9

%; Porcentaje.

SIVFRENT-J, 2022-2023

6. ANEXO 2. FIGURAS

Principales indicadores. Resultados en el conjunto de la población (total) y según sexo, edad y factores socioeconómicos (país de nacimiento de madres y padres¹, nivel de estudios de madres y padres¹, situación laboral de madres y padres¹ y titularidad del centro escolar).

¹Para conocer en detalle la definición de estos factores y sus categorías, consultar el apartado de Metodología.

Definiciones (aclaraciones correspondientes a los asteriscos que se encuentran en las Figuras)
*Malestar o distrés psicológico: puntuación total en el GHQ-12 \geq 3 (método binario tradicional o criterion score).
*Tiempo de sueño entre 8 y 10 horas/día, ambas incluidas: es el número de horas diarias de sueño recomendado por la <i>National Sleep Foundation</i> para este grupo de edad ⁵⁰ .
*Ejercicio físico intenso: realización de actividades físicas cuyo gasto energético es \geq 5 veces superior al de reposo.
*Consumo <5 raciones de fruta y verdura 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 la persona encuestada.
*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.
*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 encuestada.
*Productos de tabaco no tradicional y relacionados: 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 (tabaco calentado).
*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 en el caso de las chicas. La calificación “de riesgo” es la que se emplea en población adulta ²³ , pero hay que subrayar que no existe ningún nivel de consumo seguro de alcohol ²³ y que, en particular, en los adolescentes no se puede hablar de consumo responsable o moderado: la única conducta responsable es no beber ⁶¹ .
*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).
*Drogas de comercio ilegal. Se incluye las siguientes: tranquilizantes sin prescripción, hachís, cocaína, heroína, speed o anfetaminas, éxtasis u otras drogas de diseño, alucinógenos, y sustancias volátiles.
*Ciberviolencia (violencia digital): acoso a través de las redes sociales o dispositivos electrónicos y/o control de las redes sociales o dispositivos electrónicos.

Figura 1. Salud subjetiva buena o muy buena: total y según sexo, edad y factores socioeconómicos (% e IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

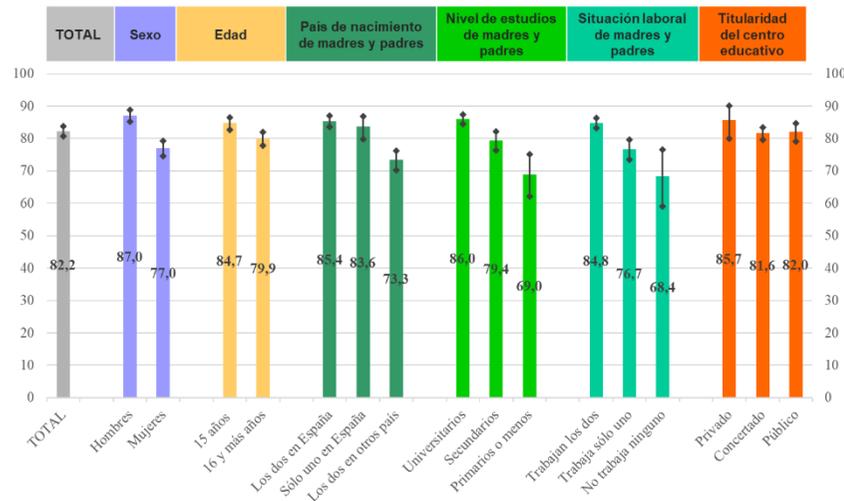


Figura 2. Malestar o distrés psicológico*: total y según sexo, edad y factores socioeconómicos (% e IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

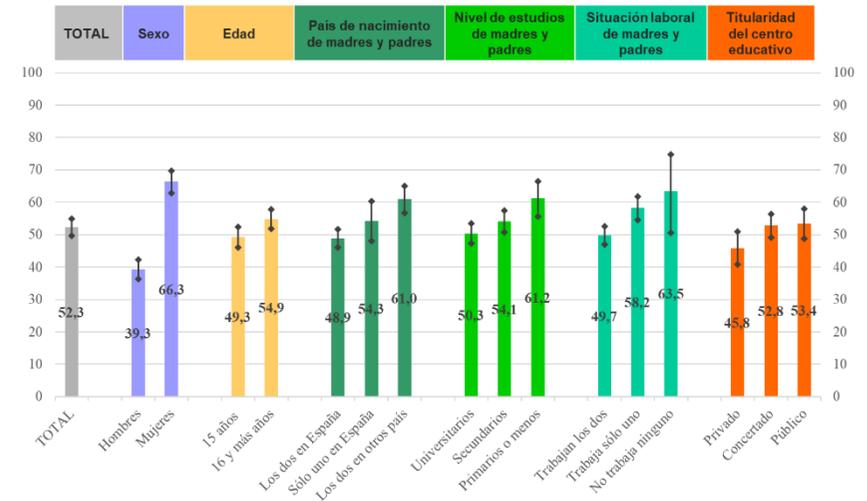


Figura 3. Jóvenes que consideran que están entre los que sacan mejores notas: total y según sexo, edad y factores socioeconómicos (% e IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

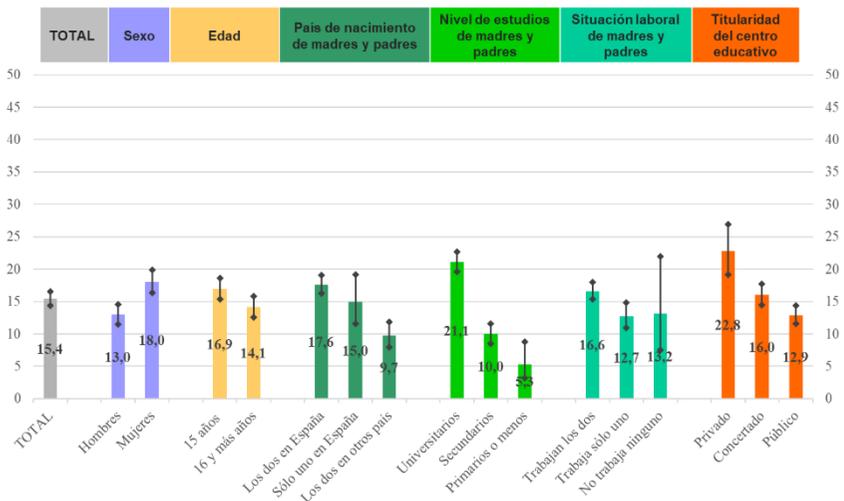


Figura 4. Jóvenes que consideran que están entre los que sacan peores notas: total y según sexo, edad y factores socioeconómicos (% e IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

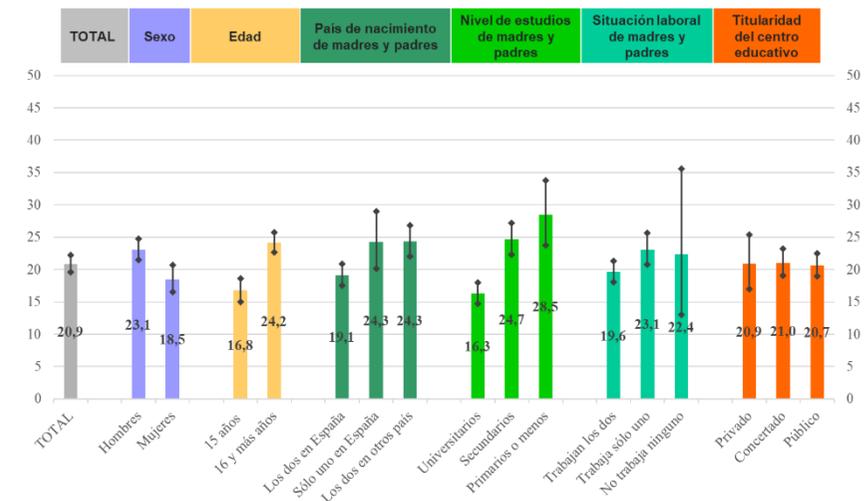


Figura 5. Jóvenes a los que el trabajo escolar les agobia mucho: total y según sexo, edad y factores socioeconómicos (% e IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

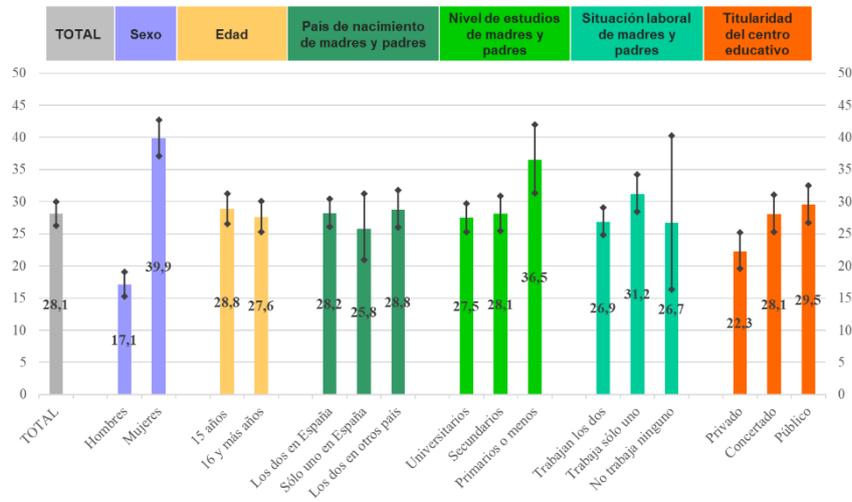


Figura 6. Jóvenes a los que la escuela no les gusta mucho o no les gusta nada: total y según sexo, edad y factores socioeconómicos (% e IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

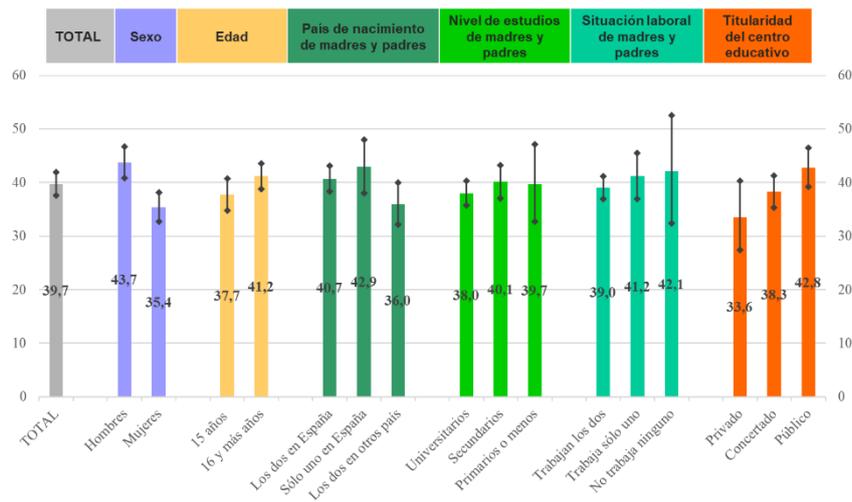


Figura 7. Jóvenes a los que la escuela les gusta mucho: total y según sexo, edad y factores socioeconómicos (% e IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

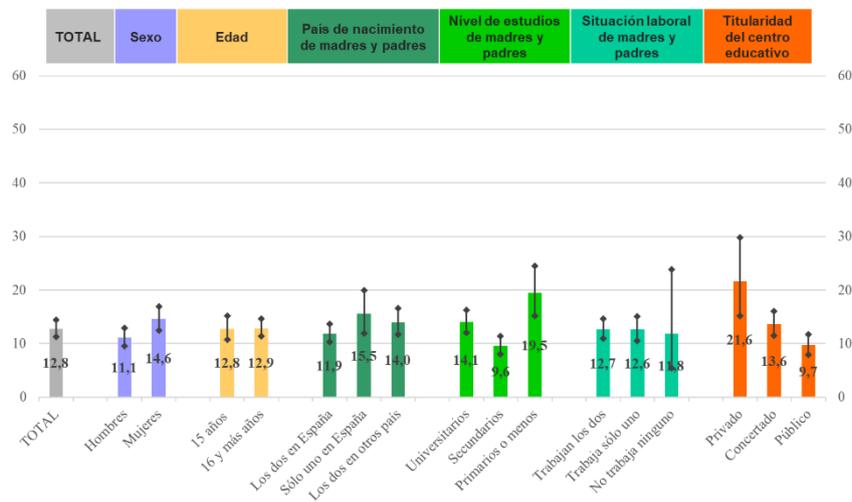


Figura 8. Jóvenes que duermen habitualmente 8-10 horas/día* entre semana: total y según sexo, edad y factores socioeconómicos (% e IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

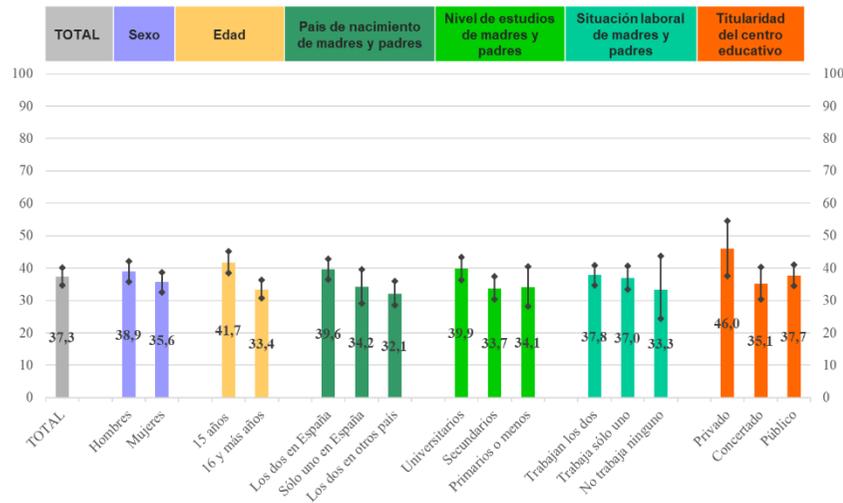


Figura 9. Jóvenes que duermen habitualmente 8-10 horas/día* los fines de semana: total y según sexo, edad y factores socioeconómicos (% e IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

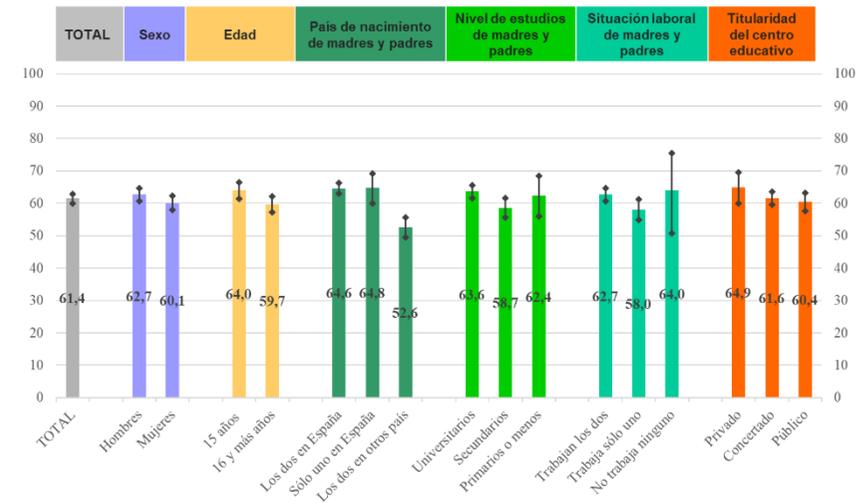


Figura 10. No realización de algún tipo de actividad física ≥3 días a la semana: total y según sexo, edad y factores socioeconómicos (% e IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

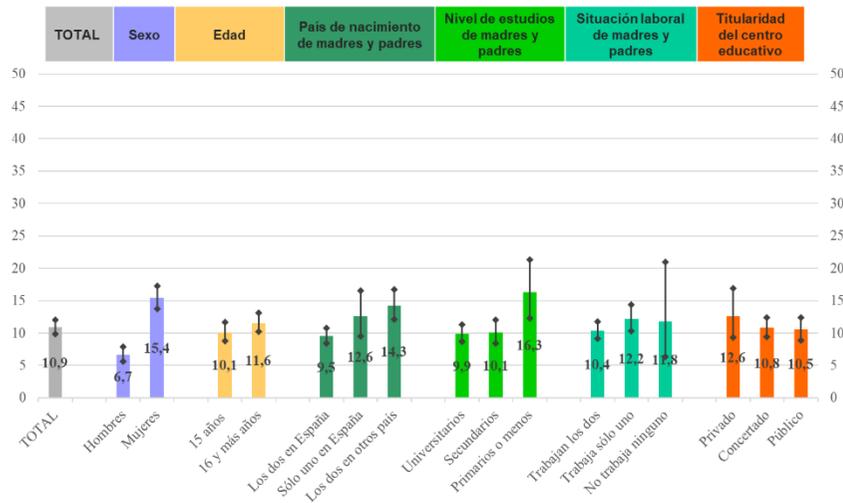


Figura 11. No realización de actividad física intensa* ≥3 días a la semana: total y según sexo, edad y factores socioeconómicos (% e IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

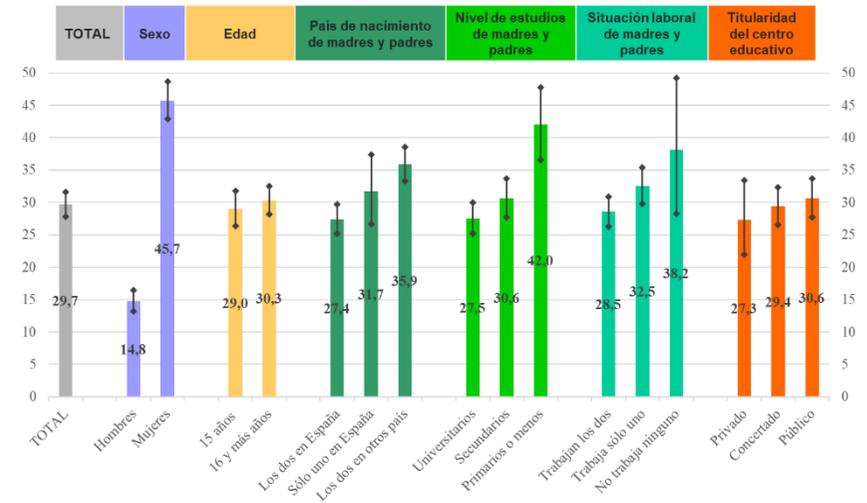


Figura 12. Consumo <1 ración de leche al día: total y según sexo, edad y factores socioeconómicos (% e IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

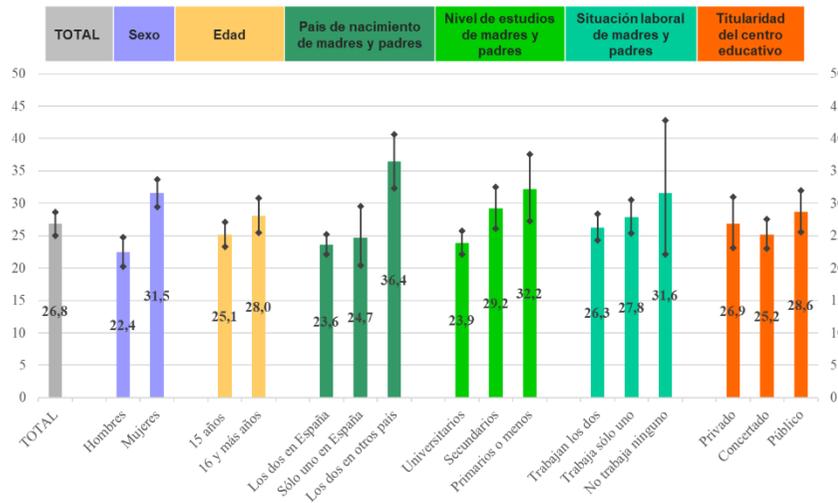


Figura 13. Consumo <3 raciones de leche y derivados lácteos al día: total y según sexo, edad y factores socioeconómicos (% e IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

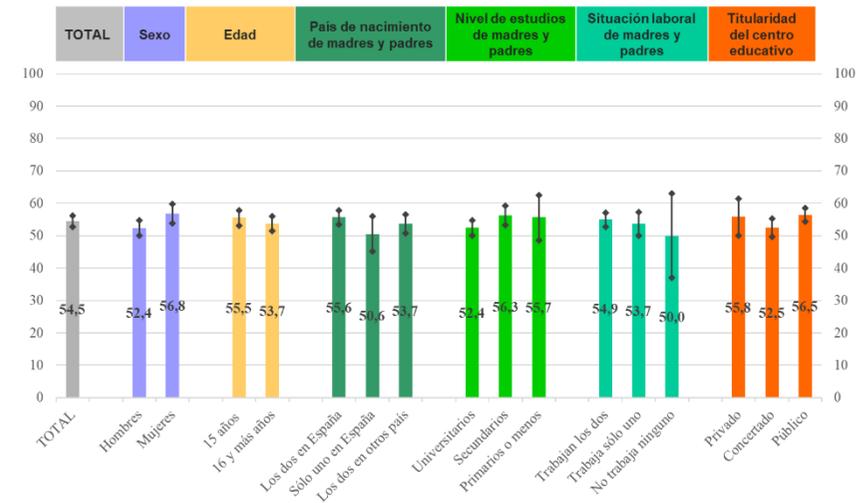


Figura 14. Consumo <2 raciones de fruta al día: total y según sexo, edad y factores socioeconómicos (% e IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

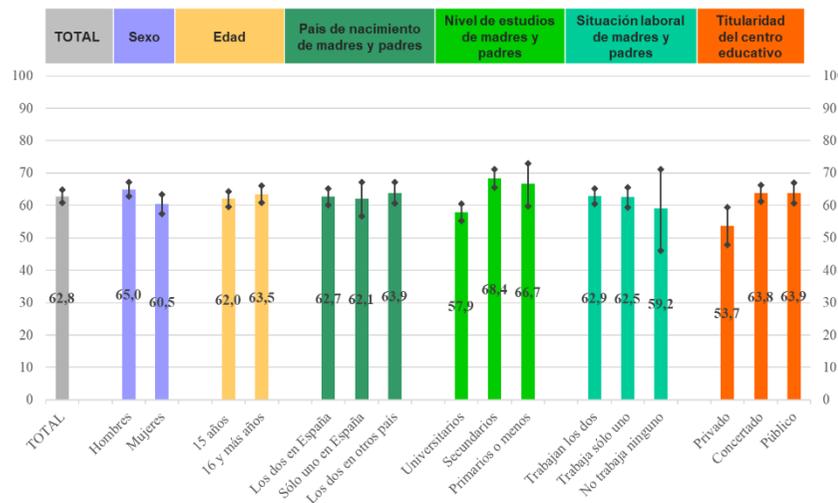


Figura 15. Consumo <1 ración de verduras al día: total y según sexo, edad y factores socioeconómicos (% e IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

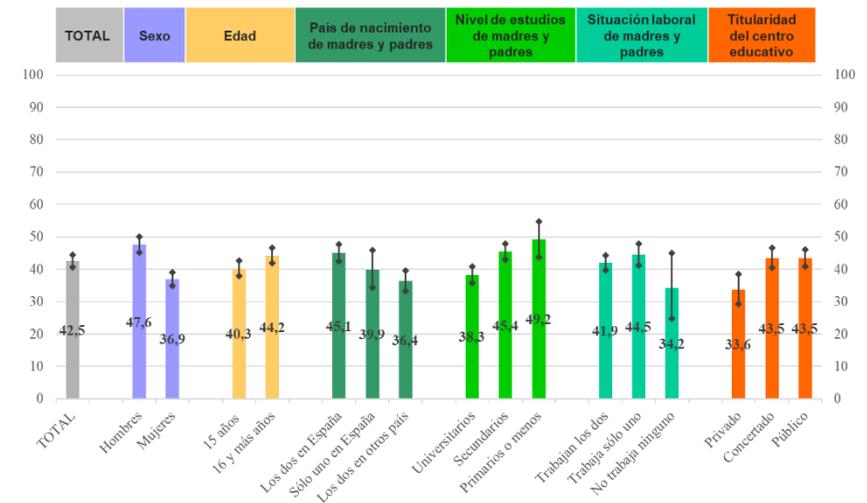


Figura 16. Consumo <5 raciones de frutas y verduras* al día: total y según sexo, edad y factores socioeconómicos (% e IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

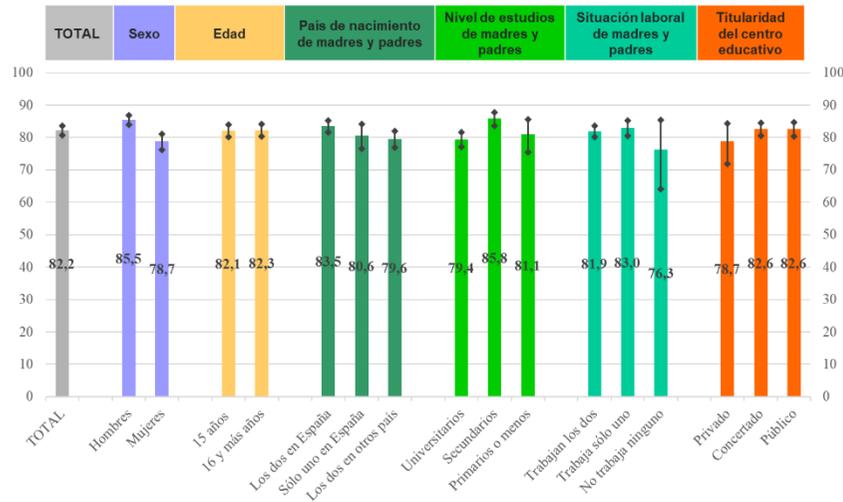


Figura 17. Consumo ≥2 raciones de productos cárnicos al día: total y según sexo, edad y factores socioeconómicos (% e IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

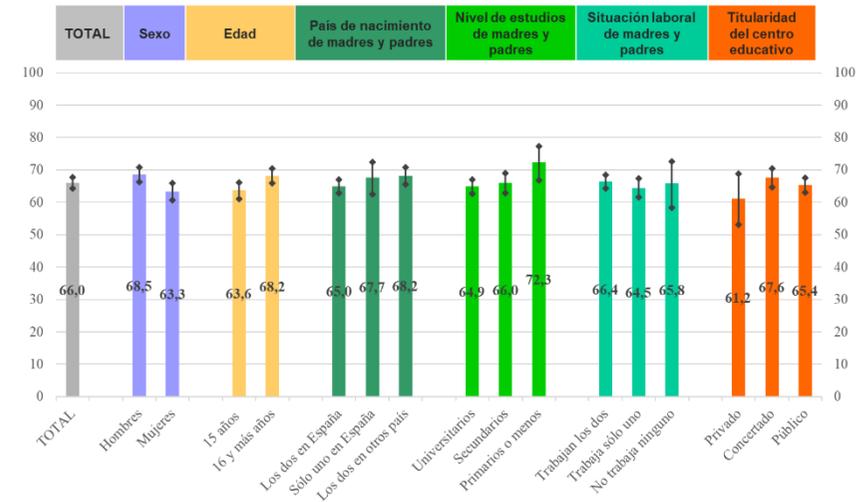


Figura 18. Consumo ≥2 raciones de galletas y/o bollería al día: total y según sexo, edad y factores socioeconómicos (% e IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

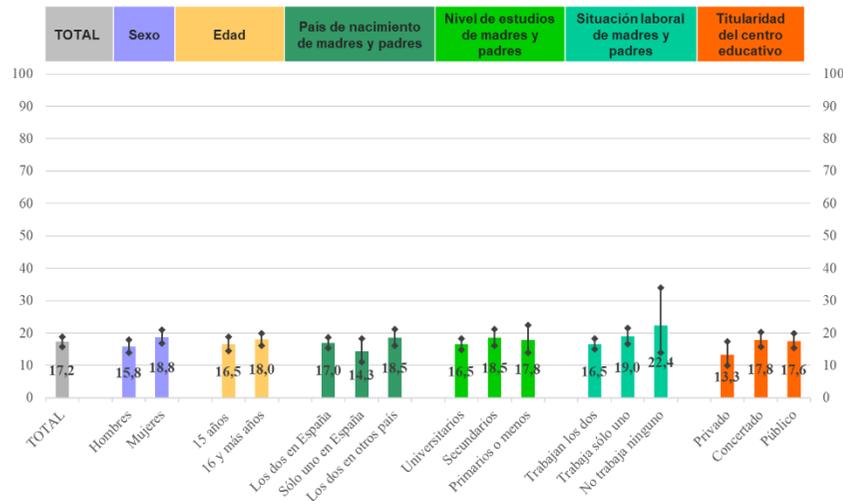


Figura 19. Consumo de bebidas industriales ≥5 días a la semana*: total y según sexo, edad y factores socioeconómicos (% e IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

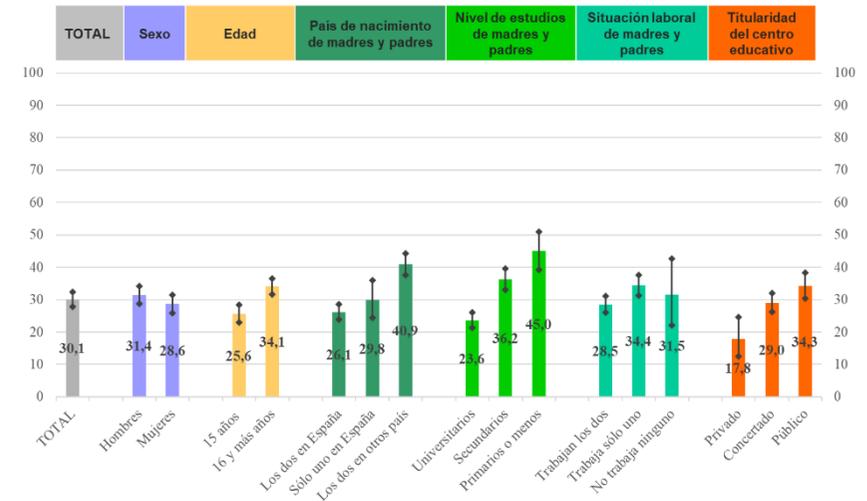


Figura 20. Prevalencia de exceso de peso (sobrepeso u obesidad)*: total y según sexo, edad y factores socioeconómicos (% e IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

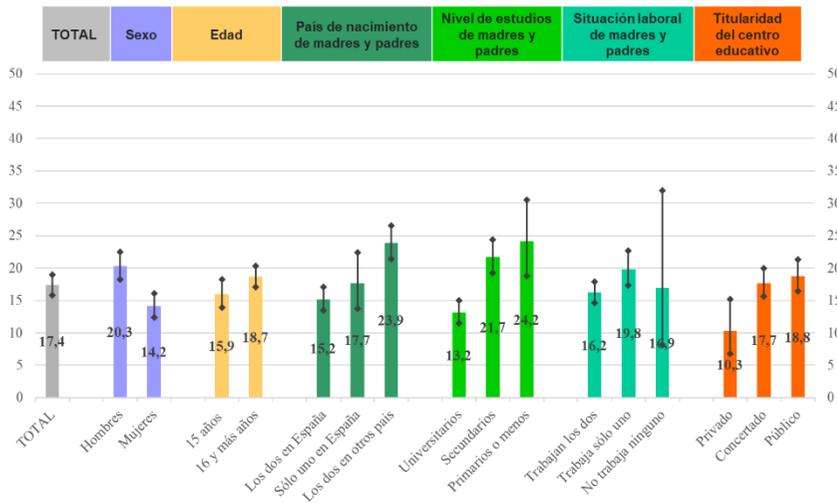


Figura 21. Prevalencia de fumadores/as diarios/as: total y según sexo, edad y factores socioeconómicos (% e IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

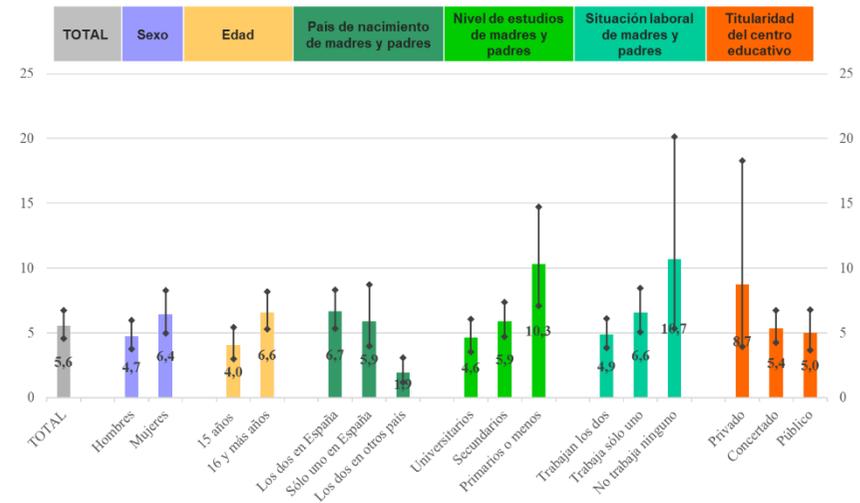


Figura 22. Consumo actual de productos de tabaco no tradicional y relacionados*: total y según sexo, edad y factores socioeconómicos (% e IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

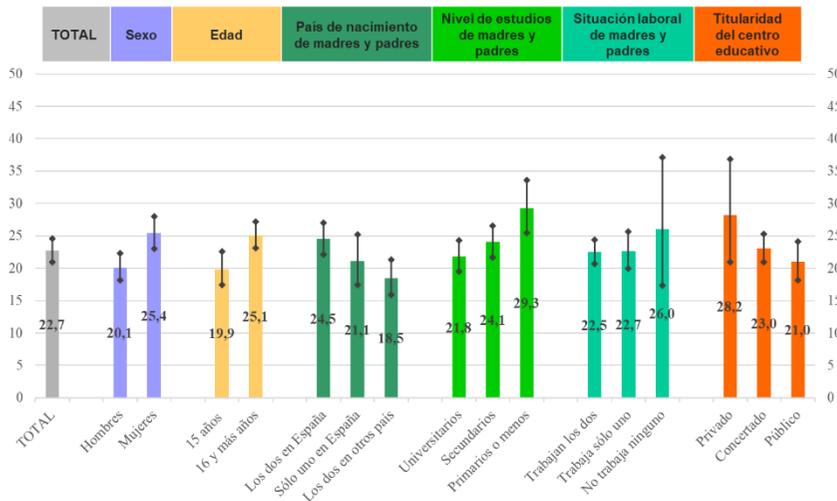


Figura 23. Consumo pasado de productos de tabaco no tradicional y relacionados*: total y según sexo, edad y factores socioeconómicos (% e IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

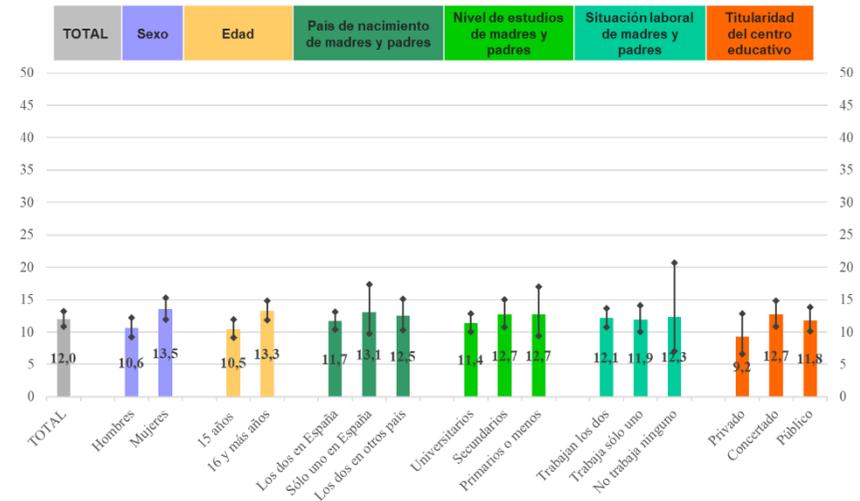


Figura 24. Prevalencia de bebedores/as de riesgo*:
total y según sexo, edad y factores socioeconómicos (% e IC95%).
Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

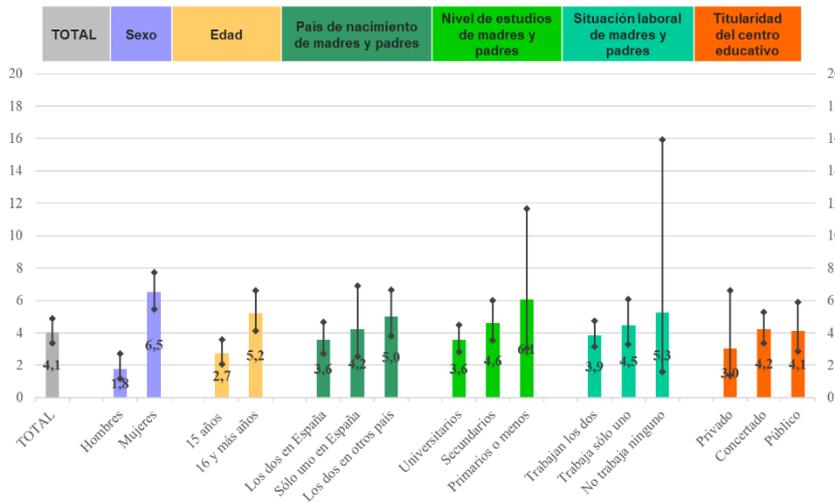


Figura 25. Consumo masivo/intensivo de alcohol en una misma ocasión*:
total y según sexo, edad y factores socioeconómicos (% e IC95%).
Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

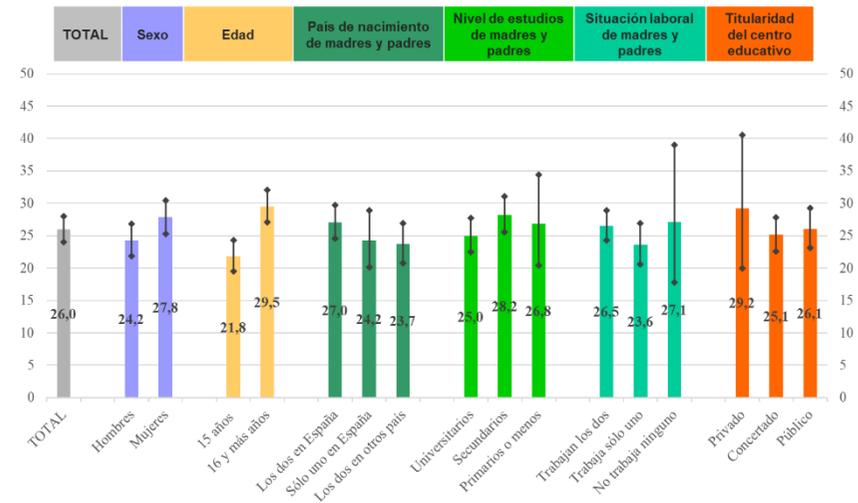


Figura 26. Borrachera en los últimos 12 meses:
total y según sexo, edad y factores socioeconómicos (% e IC95%).
Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

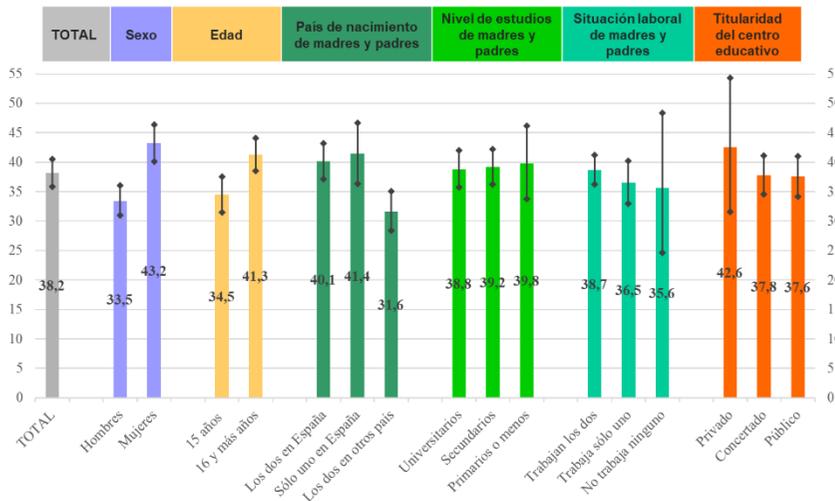


Figura 27. Borrachera en los últimos 30 días:
total y según sexo, edad y factores socioeconómicos (% e IC95%).
Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

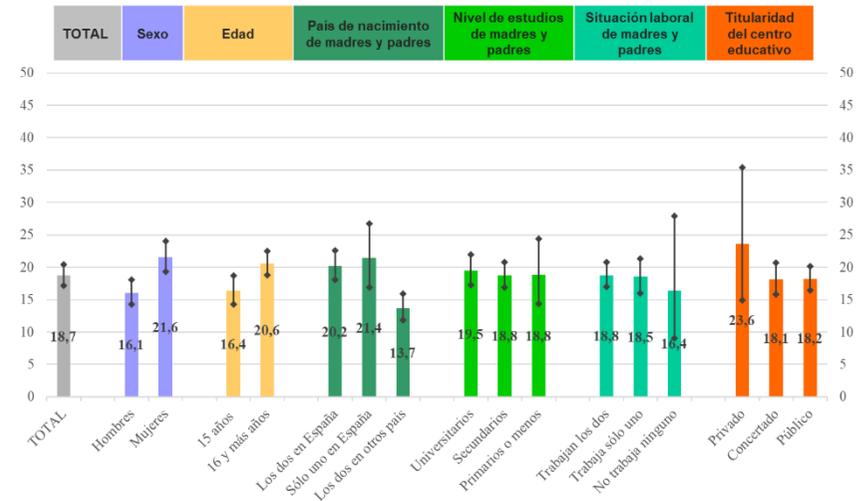


Figura 28. Jóvenes que han viajado en los últimos 30 días en vehículo con el conductor bajo los efectos del alcohol:total y según sexo, edad y factores socioeconómicos (% e IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

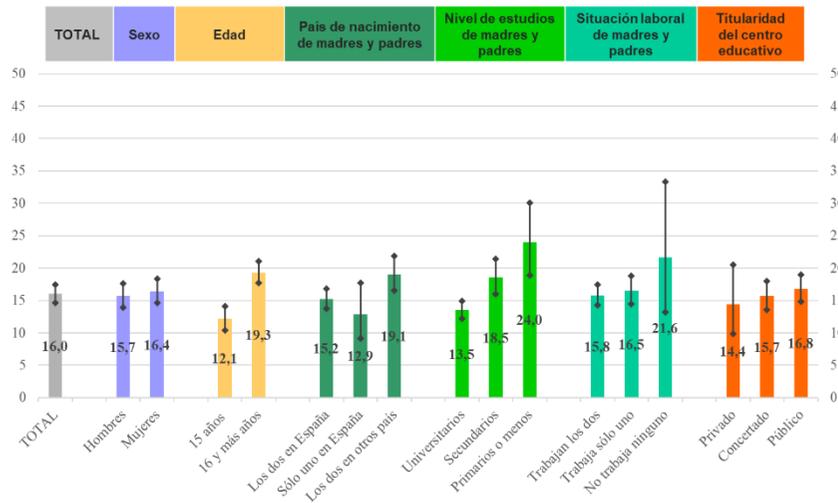


Figura 29. Jóvenes con consumo de drogas de comercio ilegal* en los últimos 12 meses: total y según sexo, edad y factores socioeconómicos (% e IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

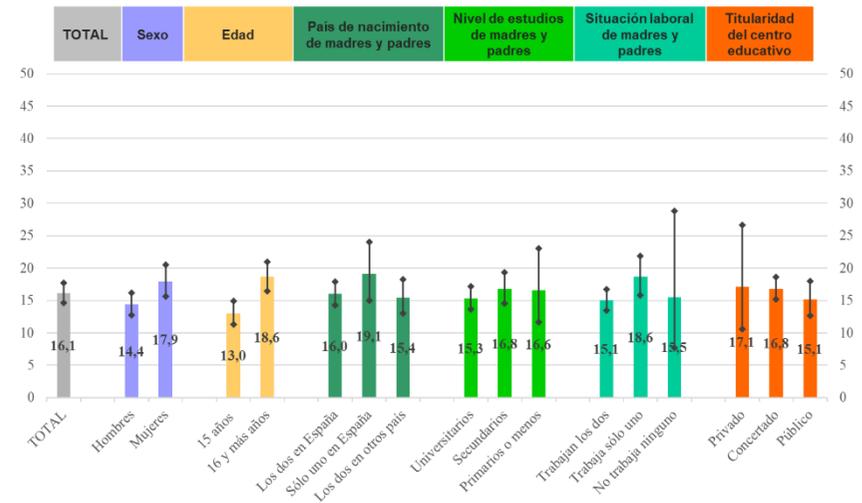


Figura 30. Jóvenes a los que les han ofrecido drogas de comercio ilegal en los últimos 12 meses: total y según sexo, edad y factores socioeconómicos (% e IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

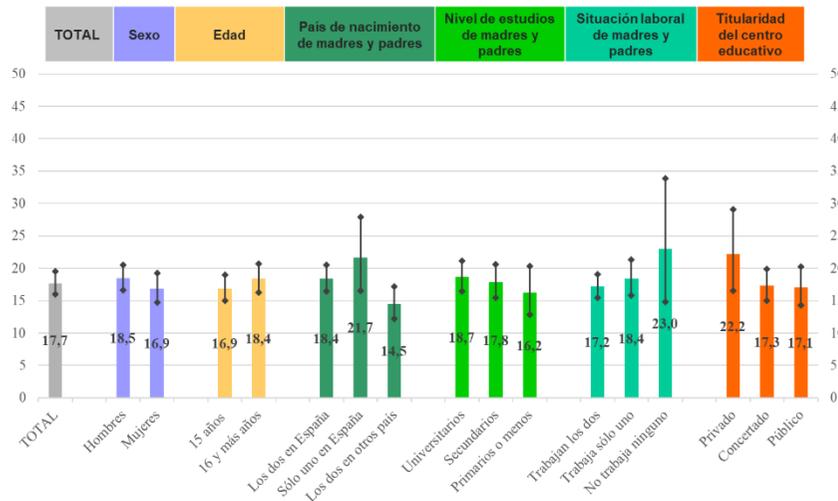


Figura 31. Jóvenes a los que les han ofrecido drogas de comercio ilegal en los últimos 30 días: total y según sexo, edad y factores socioeconómicos (% e IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

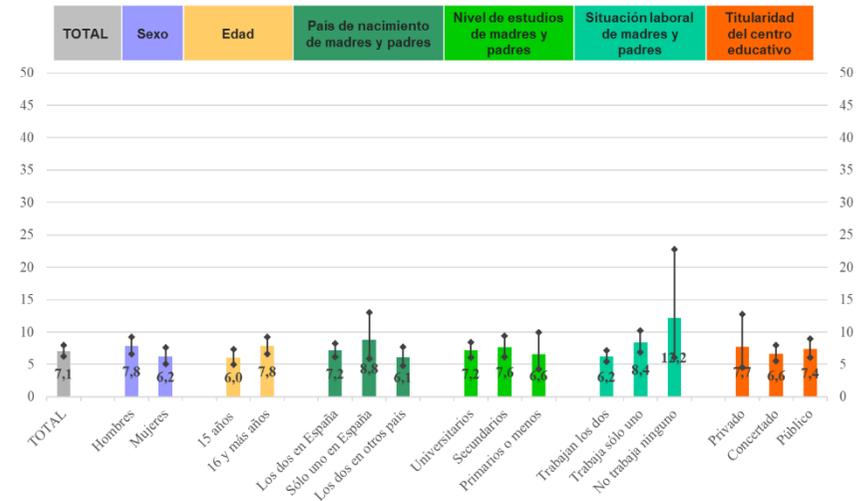


Figura 32. Jóvenes que han tenido alguna vez relaciones sexuales con penetración: total y según sexo, edad y factores socioeconómicos (% e IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

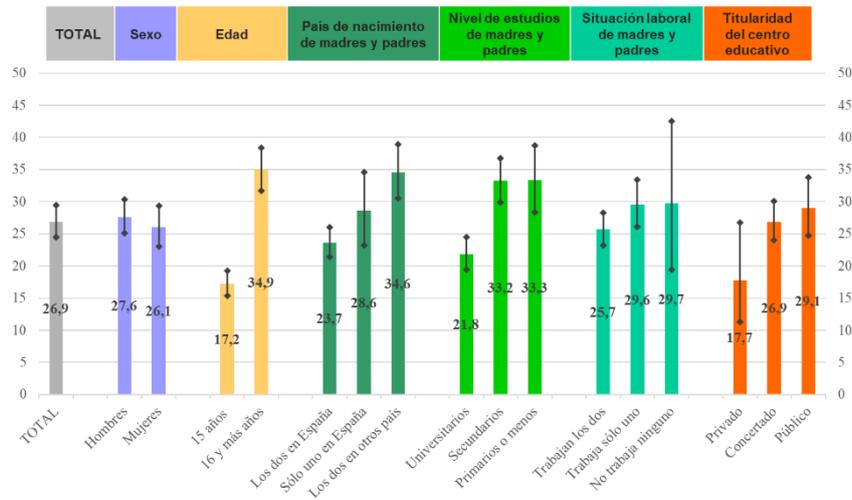


Figura 33. Jóvenes que no han utilizado preservativo durante la última relación sexual: total y según sexo, edad y factores socioeconómicos (% e IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

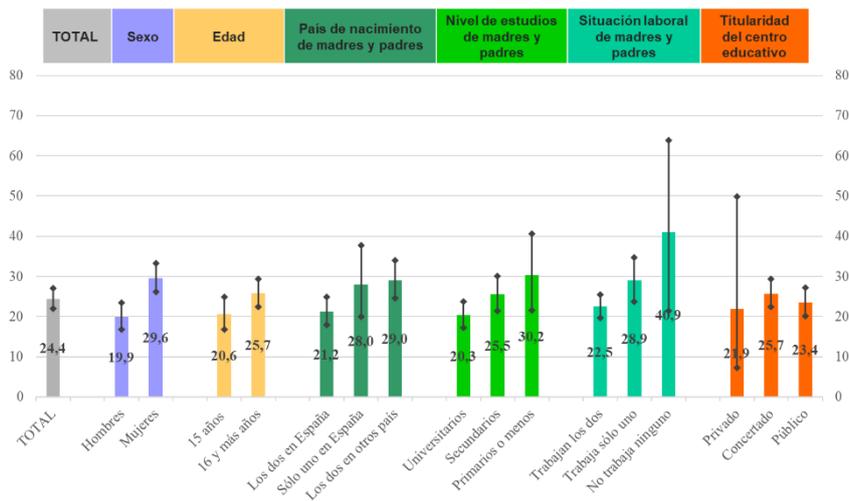


Figura 34. Jóvenes que no han utilizado métodos anticonceptivos eficaces durante la última relación sexual: total y según sexo, edad y factores socioeconómicos (% e IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

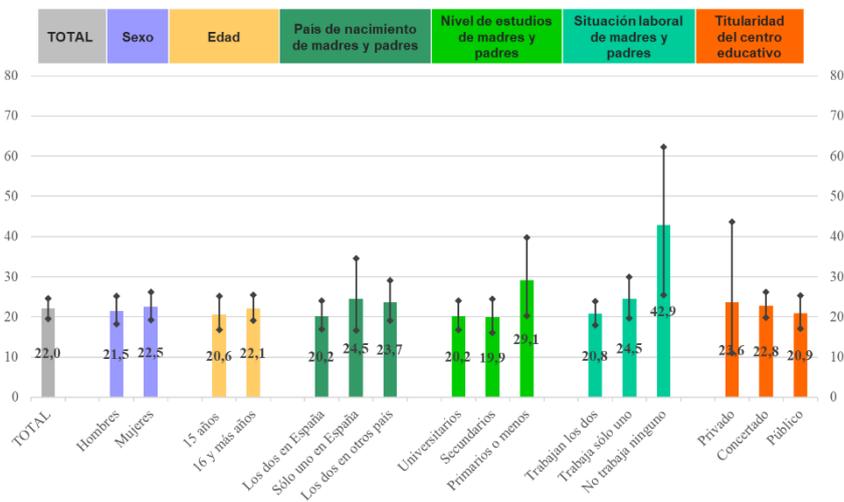


Figura 35. Proporción de jóvenes con pareja o expareja que sufrieron violencia física y/o sexual por parte de su pareja o expareja en el último año: total y según sexo, edad y factores socioeconómicos (% e IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

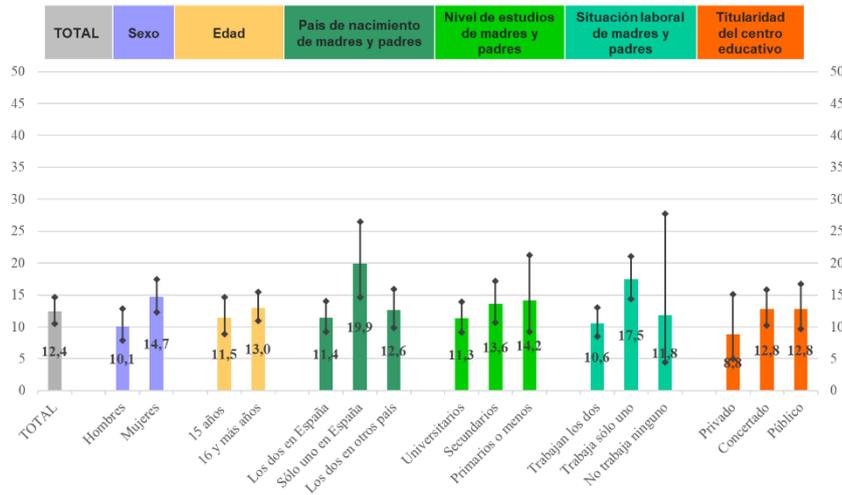


Figura 36. Proporción de jóvenes con pareja o expareja que sufrieron ciberviolencia (violencia digital)* por parte de su pareja o expareja en el último año: total y según sexo, edad y factores socioeconómicos (% e IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.

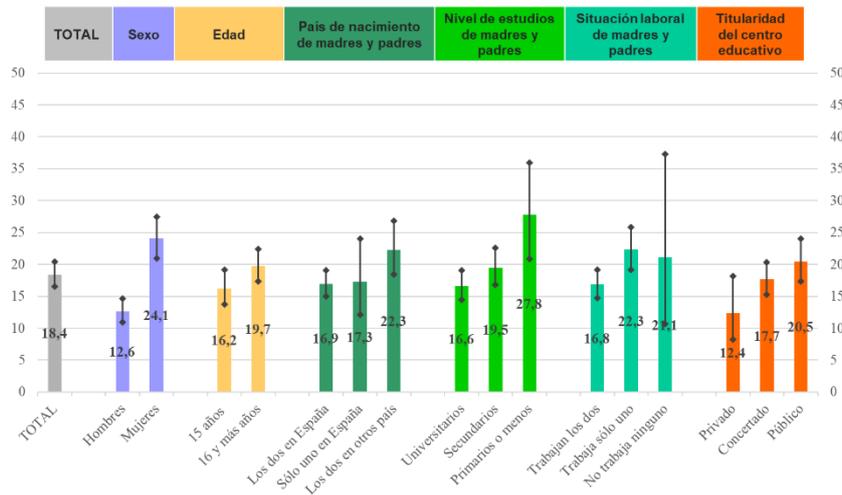
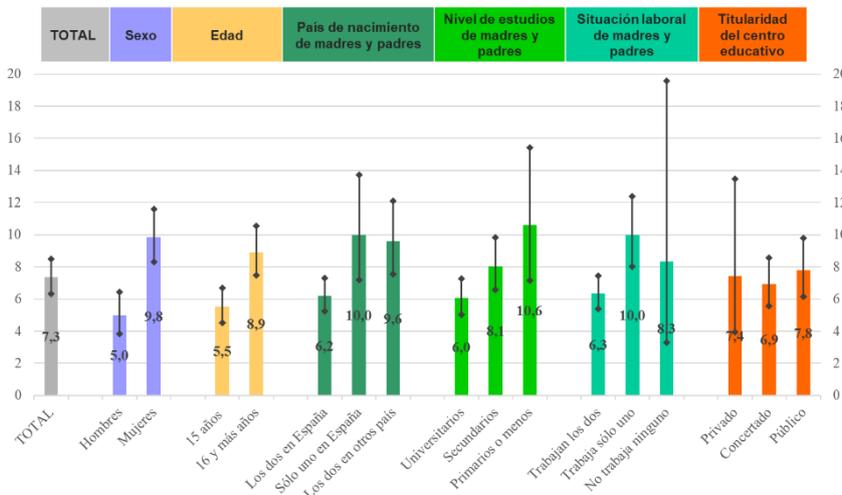


Figura 37. Proporción de jóvenes que sufrieron acoso y/o ciberacoso en los últimos 12 meses: total y según sexo, edad y factores socioeconómicos (% e IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2022-2023.



Informe elaborado por: Lucía Díez-Gañán. Unidad Técnica de Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles. Subdirección General de Vigilancia en Salud Pública.

Agradecimientos: Al Profesor José Ramón Banegas, Catedrático de Medicina Preventiva de la Universidad Autónoma de Madrid por sus acertadas sugerencias.

Cita recomendada: Dirección General de Salud Pública. 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), 2022 y 2023. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid. Número 2. Volumen 30. Febrero 2025.

7. BIBLIOGRAFÍA

1. World Health Organization. Adolescent health. World Health Organization; 2023. 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. <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 2023. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid 2024; 29 (7): 16-23. Madrid: Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, 2024. <https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/boletin-epidemiologico>
4. Dirección General de Salud Pública. Morbilidad por enfermedades de declaración obligatoria, año 2023. Comunidad de Madrid. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid 2024; 29 (10): 52-155. Madrid: Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, 2024. <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 2022. Comunidad de Madrid. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid 2024; 29 (9): 4-43. Madrid: Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, 2024. <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. 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. <https://www.comunidad.madrid/transparencia/sites/default/files/plan/document/bvcm050836-1.pdf>
11. HBSC Study (Health Behaviour in School-aged Children Study). <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. <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. <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. <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. <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. <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. <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. <https://gestiona3.madrid.org/bvirtual/BVCM050708.pdf>
21. Dirección General de Salud Pública. Hábitos de salud en la población juvenil de la Comunidad de Madrid. Año 2021. Resultados del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo Asociados a enfermedades No Transmisibles en población juvenil (SIVFRENT-J). Año 2021. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid 2023; 28 (12): 42-177. Madrid: Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, 2023. <https://gestiona3.madrid.org/bvirtual/BVCM051120.pdf>

22. 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. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2007-6115>
23. 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. <https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/alcohol/documentosTecnicos/limiteConsumoBajoRiesgo.htm>
24. SAS Institute Inc. The SAS System, Version 8.2, Cary, NC: SAS Institute Inc; 1999.
25. StataCorp. 2023. Stata Statistical Software Release 18.0 College Station, TX: Stata Corporation.
26. Gobierno de España. Crisis sanitaria COVID-19: Normativa e información útil. https://administracion.gob.es/pag_Home/atencionCiudadana/Crisis-sanitaria-COVID-19.html
27. 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 la COVID-19. Boletín Oficial del Estado (BOE) núm. 67, de 14 de marzo de 2020. <https://www.boe.es/eli/es/rd/2020/03/14/463/con>
28. 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.
29. 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.
30. 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.
31. 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.
32. Goldberg, DP. The detection of psychiatric illness by questionnaire. London: Oxford University Press; 1972.
33. 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.
34. Goldberg DP, Williams P. A user’s guide to the General Health Questionnaire. United Kingdom: NFER-NELSON; 1988.
35. 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.
36. 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.
37. 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, 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.
39. Banks MH. Validation of the General Health Questionnaire in a young community sample. *Psychol Med* 1983; 13 (2): 349-353.
40. 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.
41. 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.
42. 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.
43. 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.
44. 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.
45. 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.
46. 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.
47. Sweeting H, Young R, West P. GHQ increases among Scottish 15 year olds 1987-2006. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2009; 44 (7): 579-586.
48. 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.
49. 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.
50. 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.
51. Organización Mundial de la Salud. Directrices de la OMS sobre actividad física y hábitos sedentarios. Organización Mundial de la Salud; 2020. <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240014886>
52. Decreto 59/2020, de 29 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se modifica el Decreto 48/2015, de 14 de mayo, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria. Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid (BOCM) núm. 184, de 31 de julio de 2020.
53. Decreto 189/2021, de 21 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se modifica el Decreto 59/2020, de 29 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se modifica el Decreto 48/2015, de 14 de mayo, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el currículo de la

Educación Secundaria Obligatoria. Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid (BOCM) núm. 174, de 23 de julio de 2021.

54. 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.
55. Galán I, Gandarillas A, Febrel C, Meseguer CM. Validación del peso y la talla autodeclarados en población adolescente. *Gac Sanit* 2001; 15:490-497.
56. 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.
57. Real Decreto 579/2017, de 9 de junio, por el que se regulan determinados aspectos relativos a la fabricación, presentación y comercialización de los productos del tabaco y los productos relacionados. Boletín Oficial del Estado, núm. 138, de 10 de junio de 2017, páginas 48127 a 48158. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2017-6585>
58. Directiva 2014/40/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 3 de abril de 2014, relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros en materia de fabricación, presentación y venta de los productos del tabaco y los productos relacionados y por la que se deroga la Directiva 2001/37/CE. Diario Oficial de la Unión Europea. L 127, 29.4.2014, pp. 1–38. <http://data.europa.eu/eli/dir/2014/40/oj>
59. European Code Against Cancer [Internet]. WHO International Agency Res. Cancer. <https://cancer-code-europe.iarc.fr/index.php/en/>
60. Scocciati 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.
61. Ministerio de Sanidad. Plan Nacional sobre Drogas. Campaña Alcohol y Menores. Madrid: Ministerio de Sanidad, 2023. Disponible en. <https://pnsd.sanidad.gob.es/ciudadanos/menoresSinAlcohol/home.htm>
62. World Health Organization. Medical eligibility criteria for contraceptive use. Geneva: World Health Organization, 2010.
63. 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.
64. 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.
65. 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.
66. 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.
67. Asociación Stop Violencia de género digital. Violencia de género digital. España: Asociación Stop Violencia de género digital. <https://stopviolenciadegenerodigital.com/quienes-somos/>
68. TEDIC. Violencia de género digital. <https://www.tedic.org/tag/violencia-digital/>
69. Mansergas A. La ciberviolencia de género. Valencia: Valencia Plaza; 2019. <https://valenciaplaza.com/la-ciberviolencia-de-genero>
70. Cyberviolence. Strasbourg: Council of Europe. <https://www.coe.int/en/web/cyberviolence>

71. 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.

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