



Dirección General de Salud Pública  
CONSEJERÍA DE SANIDAD

# DETERMINANTES DE SALUD EN LA POBLACIÓN JUVENIL DE LA COMUNIDAD DE MADRID 2018

Resultados del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo  
Asociados a Enfermedades No Transmisibles en  
Población Juvenil (SIVFRENT-J). Año 2018

SERVICIO DE EPIDEMIOLOGIA  
Dirección General de Salud Pública  
Comunidad de Madrid

**Cómo citar este documento:**

Astray J, del Pino V. Hábitos de salud en la población juvenil de la Comunidad de Madrid 2017. Resultados del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población juvenil (SIVFRENT-J). Año 2018. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid. Madrid: Consejería de Sanidad; 2018. Disponible en:

[www.madrid.org/boletinepidemiologico/](http://www.madrid.org/boletinepidemiologico/)

# HÁBITOS DE SALUD EN LA POBLACIÓN JUVENIL DE LA COMUNIDAD DE MADRID, 2018

Resultados del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población juvenil (SIVFRENT-J), 2018

## ÍNDICE

<b>1. RESUMEN</b> .....	<b>4</b>
<b>2. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>7</b>
<b>3. METODOLOGÍA</b> .....	<b>7</b>
<b>4. RESULTADOS</b> .....	<b>9</b>
4.1 INDICADORES DE PERCEPCIÓN DE SALUD .....	10
4.2. EJERCICIO FÍSICO .....	12
4.3. ALIMENTACIÓN.....	15
4.4. PERCEPCIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL, DIETAS PARA ADELGAZAR Y CONDUCTAS RELACIONADAS CON LOS TRASTORNOS DEL COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO.....	24
4.5. SOBREPESO Y OBESIDAD .....	26
4.6. CONSUMO DE TABACO .....	29
4.7. CONSUMO DE ALCOHOL .....	29
4.8. CONSUMO DE DROGAS DE COMERCIO ILEGAL .....	33
4.9. RELACIONES SEXUALES .....	39
4.10. VIOLENCIA EN EL ÁMBITO DE LAS RELACIONES DE PAREJA.....	45
4.11. ACOSO Y CIBERACOSO .....	47
4.12. ACCIDENTES.....	50
4.13. SEGURIDAD VIAL.....	51
4.14. INFORMACIÓN SOBRE TEMAS DE SALUD.....	55
4.15. AGREGACIÓN DE FACTORES.....	60
4.16. EVOLUCIÓN DE LOS INDICADORES .....	60
<b>5. BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>63</b>

# HÁBITOS DE SALUD EN LA POBLACIÓN JUVENIL DE LA COMUNIDAD DE MADRID 2018

## Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo Asociados a Enfermedades No Transmisibles en Población Juvenil (SIVFRENT-J). Año 2018

### 1. RESUMEN

**Antecedentes y objetivos:** El Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles (SIVFRENT) dirigido a población juvenil 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.

**Metodología:** Este sistema se basa en la realización de encuestas seriadas con periodicidad anual a una muestra aproximada de 2.000 personas escolarizadas en el 4º curso de la Enseñanza Secundaria Obligatoria (E.S.O.) en la Comunidad de Madrid. En el año 2018 se han realizado 2051 encuestas con una tasa de respuesta global del 63,7%. 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 detectadas por 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 jóvenes en el contexto de las relaciones de pareja.

En 2014 se introdujo un nuevo indicador que complementaba a las medidas antropométricas autoreferidas de peso y talla, incorporando el peso y talla medidos por profesionales entrenados, con técnica estandarizada y con doble medida.

En 2017 se introduce el análisis de determinantes socioeconómicos.

En este informe se analizan los indicadores correspondientes al año 2018 agrupados en los siguientes apartados: Percepción de salud, salud mental, actividad física, alimentación, conductas relacionadas con los trastornos del comportamiento alimentario, sobrepeso y obesidad, consumo de tabaco, alcohol y drogas de comercio ilegal, relaciones sexuales, violencia en el ámbito de las relaciones de pareja, bullying y cyberbullying, accidentabilidad, seguridad vial, información recibida sobre temas de salud, agregación de factores de riesgo y evolución temporal de indicadores seleccionados.

**Resultados:** La percepción general de salud subjetiva es uno de los principales indicadores de salud de una población. Los alumnos de 4ª de ESO tienen una percepción buena o muy buena de su estado de salud en el 81,3% (78,8-83,6). Sin embargo, se observan diferencias importantes por género. Los hombres, tienen una percepción de su salud buena o muy buena en el 84,3% (81,5-86,7), mientras que en las mujeres es del 78,4% (74,5-81,8). El país de nacimiento también influye de forma significativa en la percepción que tienen de su salud, de esta forma, el 84,9% (83,0-86,7) de los hijos/as de padres/madres nacidas en España perciben su salud como buena o muy buena, frente al 73,8% (70,2-77,0) de los hijos/as de padres/madres nacidas fuera de España,  $p < 0,05$ . Estas diferencias aumentan de forma importante en las chicas, la prevalencia de salud buena o muy buena en hijas de españoles es el 82,8% (79,8-85,5), frente a la prevalencia de salud buena o muy buena en hijas de padres o madres nacidas fuera de España, 69,9% (64,9-74,5),  $p < 0,05$ .

La salud mental, se ha medido como ausencia de “disconfort psicológico”, mediante el cuestionario GHQ utilizando la puntuación general y el corte en 3. La ausencia de disconfort psicológico en chicos es del 59,9% (56,8-63) y en chicas del 39,4% (36,4-42,5) para las chicas. Las diferencias significativas que se observan en relación a los determinantes de salud analizados se producen fundamentalmente por país de nacimiento del

padre o de la madre, así para hijas de nacidos en España es un 41,2% (37,5-45,0) y para hijas de padre o madre nacidos fuera de España es un 36,2% (31,2-41,4), esta situación se repite en los hijos de nacidos fuera de España así el 63% de los hijos de padres españoles tiene una percepción buena o muy buena de su salud frente al 52,3% de los hijos de nacidos en otros países. También se observan diferencias no tan marcadas por nivel educativo y por situación laboral de los padres/madres, estableciendo un patrón de prevalencias que se asocia a la vulnerabilidad.

En 2018, el 46,6% de las chicas y el 18,5% de los chicos no realizaban al menos 3 días a la semana actividades físicas vigorosas y el 15,7% de las chicas y el 8,2% de los chicos no realizan actividad física de cualquier tipo al menos 3 veces a la semana.

El consumo de alimentos mantuvo un patrón con bajo consumo de fruta y verduras y exceso de productos cárnicos, bollería, chucherías saladas y bebidas industriales: un 59,5% no consumía al menos dos raciones de fruta al día y un 40,9% no consumía al menos una ración de verdura; el 65,4% consumía dos o más raciones diarias de cárnicos, y el 42,2% consumía bebidas industriales todos o casi todos los días.

El índice de masa corporal, calculado con medidas antropométricas (peso y talla) tomados por profesionales entrenados, muestra que un 27,6 % de los chicos y el 27,1 % de las chicas tenían sobrepeso u obesidad. La serie analizada de sobrepeso-obesidad “referida” 1996/2018, muestra un aumento significativo tanto en hombres como en mujeres.

En cuanto a la imagen corporal, es necesario señalar que el 37,0% de las chicas y el 20,3 de los chicos perciben que tienen sobrepeso u obesidad.

En cuanto al consumo de tabaco, el 7,4% fumaba diariamente, siendo similar la prevalencia en las chicas (8,0%), a la de los chicos (6,5%). La mejora que se ha producido en estos indicadores desde 1996 tanto en hombres como en mujeres es significativa y muy importante; así en chicos, que se situaba en cifras superiores a 20% hasta el año 2000, disminuye hasta el 6,5% en 2018. En chicas el descenso es aún mayor pasando de cifras de fumadoras diarias superiores a 30% en 1996/97 a la cifra actual de 8,0%.

En el consumo de alcohol la proporción de bebedores de riesgo fue un 4,5%. Este consumo de riesgo se realizó principalmente en fines de semana. El 26,4% había realizado algún consumo excesivo en una misma ocasión en los últimos 30 días (patrón “binge drinking”) y el 13,5% afirmó que se había emborrachado durante este período.

La droga de comercio ilegal de uso más frecuente fue el hachís, un 13,4% lo habían consumido alguna vez en los últimos 12 meses. El 21,3 % refirió que le habían ofrecido drogas en los últimos 12 meses y el 8,7% en los últimos 30 días.

Tanto los indicadores de consumo de alcohol como de consumo de drogas ilegales han experimentado descensos importantes en los últimos 21 años.

El 27,5% de los jóvenes había tenido relaciones sexuales con penetración. Un 21,3 % no había utilizado durante la última relación preservativo, y un 18,7% han utilizado métodos anticonceptivos ineficaces o ningún método.

Un 4,7% de los jóvenes refirieron haber sufrido violencia física y/o sexual en el último año por parte de su pareja o expareja. La violencia realizada mediante dispositivos electrónicos es declarada en el 16,4% de los chicos/as, 13,8% de los chicos y 18,9% de las chicas. Estimamos una prevalencia conjunta de violencia física, sexual o electrónica del 21,5% (19,1- 24,3).

La prevalencia de acoso y ciberacoso “Bullying y cyberbullying” en el medio escolar es del 6,5% (5,4-7,9).

Un 12,8% había tenido algún accidente en los últimos 12 meses. Destaca que la utilización del casco en moto continuó siendo baja, el 42,6% de los jóvenes que utilizaron este vehículo no emplearon siempre esta protección. Un 81,5% de los jóvenes no utilizan el casco cuando van en bicicleta.

La proporción de jóvenes que no recibieron información de “educación para la salud”, durante el curso escolar actual o los dos cursos anteriores, sigue siendo muy elevada, y se produce fundamentalmente en la prevención de embarazos no deseados y prevención de las infecciones de transmisión sexual que llega al 53,5% en el caso del vih/sida.

Las tendencias de los indicadores más relevantes de este sistema de información en los últimos 20 años, 1996-2018, muestran una mejora reseñable por su magnitud, la disminución en el consumo de tabaco, alcohol y drogas de comercio ilegal, mejora en las prácticas de seguridad vial, aunque en estas últimas el uso de casco en moto y en bicicleta siguen precisando importantes mejoras. Los indicadores de consumo de alcohol han mejorado, aunque en menor medida los indicadores relacionados con las ingestas agudas de riesgo. Por el contrario, los indicadores relacionados con el balance energético (alimentación y actividad física), siguen mostrando un patrón de dieta desequilibrada y sedentarismo, con un aumento global en este periodo del sobrepeso y obesidad tanto en hombres como en mujeres.

### **Conclusiones y recomendaciones:**

Los resultados del SIVFRENT dirigido a población juvenil en 2018 ponen de manifiesto que los nuevos indicadores de percepción de salud y salud mental, que se presentan por primera vez en este informe, evidencian que de forma mayoritaria perciben su salud como buena o muy buena.

Además de prestar atención a las desigualdades en salud que se producen a estas edades en función de determinantes sociales, es necesario prestar la máxima atención a los indicadores relacionados con el balance energético, donde continúa observándose un patrón de dieta desequilibrada, especialmente en los hombres, y elevada inactividad física, especialmente en las mujeres; y a la vez asociados a determinantes sociales.

Los indicadores de actividad física a lo largo del tiempo permanecen estables con cifras similares a 1996, con grandes diferencias entre hombres y mujeres. Es necesario poner en marcha estrategias de promoción del ejercicio físico intenso a estas edades que tengan en cuenta una perspectiva de género.

Los indicadores relacionados con el consumo de tabaco y alcohol han mejorado de forma importante en los últimos años, sin embargo, debido a su gran impacto sobre la salud, es necesario seguir priorizando y realizando acciones preventivas, en este campo.

Las prevalencias de acoso y ciberacoso, son importantes. Estos problemas deben ser abordados con una perspectiva más amplia que la actual. En este sentido la salud pública puede ayudar a trabajar desde ámbito multidisciplinar implicando al sistema sanitario, de forma similar a lo que se realiza en otros tipos de violencia, y al igual que se está realizando en otros países.

Es importante que no se descuiden los contenidos de educación para la salud en la programación escolar. Los contenidos que han sufrido un retroceso importante en los últimos años son los que tienen que ver con las enfermedades de transmisión sexual, la prevención de vih/sida, y prevención del embarazo no deseado. Por ello es importante priorizar o poner en marcha nuevas estrategias de educación para la salud, de forma que la información llegue por igual a todo el alumnado.

El análisis conjunto de indicadores de salud, determinantes sociales, indicadores de riesgo - conductas de riesgo, conocimientos, oferta formativa en prevención, etc, deben ser tenidos en cuenta para poner en marcha planes de salud que incluyan acciones preventivas dirigidas a estas edades.

## 2. INTRODUCCIÓN

La OMS define la adolescencia y juventud como el periodo de crecimiento y desarrollo humano que se produce después de la niñez y antes de la edad adulta (jóvenes de 10 a 19 años)<sup>1</sup>.

Es un periodo de preparación para la edad adulta durante el cual se producen experiencias de desarrollo de suma importancia. Más allá de la maduración física y sexual, esas experiencias incluyen la transición hacia la independencia social y económica, el desarrollo de la identidad, la adquisición de las aptitudes necesarias para establecer relaciones de adulto y asumir funciones adultas y la capacidad de razonamiento abstracto. Aunque la adolescencia es sinónimo de crecimiento excepcional y gran potencial, constituye también una etapa de riesgos considerables, durante la cual el contexto social puede tener una influencia determinante.

Los patrones de conducta que se establecen durante este proceso, como el consumo o no consumo de drogas o la asunción de riesgos o de medidas de protección en relación con las prácticas sexuales, los malos hábitos de consumo alimentario y de ejercicio físico, pueden tener efectos positivos o negativos duraderos en la salud y el bienestar futuros del individuo<sup>1</sup>. Estos hechos a menudo se trasladan a la edad adulta provocando consecuencias graves a medio y largo plazo si estos factores no se modifican<sup>2-4</sup>, siendo el origen de diversas patologías crónicas, como son los tumores, las enfermedades cardiovasculares o enfermedades degenerativas.

A esta edad predominan los problemas de salud que tienen que ver con la experimentación y las condiciones propias de la adolescencia (6). Son ejemplo los embarazos no deseados, los trastornos del comportamiento alimentario, la accidentabilidad, la obesidad, los accidentes, las Infecciones de transmisión sexual o el vih/sida. Sin embargo, los indicadores de salud clásicos, como la mortalidad o la morbilidad, a estas edades, presentan las cifras más bajas a lo largo de la vida de una persona<sup>5</sup>.

El análisis seriado de los determinantes de salud de los jóvenes mediante encuestas es fundamental para establecer políticas de promoción y prevención de salud.

Durante el año 2018 se ha realizado la 22 encuesta seriada del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población juvenil (SIVFRENT-J)<sup>(7)</sup>, cuyo objetivo es conocer la evolución de los principales factores de riesgo ligados al comportamiento. La estructura del cuestionario y la similar metodología utilizada permite comparar los diferentes indicadores durante estos veintiún 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 y Enseñanzas Profesionales de la Consejería de Educación.

## 3. METODOLOGÍA

### 3.1. POBLACIÓN OBJETO DE ESTUDIO

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

### 3.2. DISEÑO MUESTRAL

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 matriculados en 4º de la E.S.O.

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

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

En 2018, el tamaño muestral fue de 2.051 entrevistas distribuidas en 90 aulas de 48 centros escolares.

Las entrevistas se realizaron durante los meses, de abril y mayo de 2018.

### 3.3. CUESTIONARIO

Se utilizó el mismo cuestionario que en los años precedentes, estructurado en los siguientes apartados: percepción de salud, salud mental, ejercicio físico, alimentación, conductas relacionadas con los trastornos del comportamiento alimentario, sobrepeso y obesidad, consumo de tabaco, consumo de alcohol, consumo de drogas de comercio ilegal, relaciones sexuales, violencia en el ámbito de las relaciones de pareja, accidentes, seguridad vial, salud mental e información sobre temas de salud.

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

En el análisis de resultados referidos a los totales y sexo se ha tenido en cuenta a toda la población encuestada. Sin embargo, al elaborar el análisis según la edad se ha decidido comparar los jóvenes de 15 años (1034 alumnos de 15 años) y 16 y más años (incluye a 735 alumnos de 16 años, 232 de 17 años, 45 de 18 años y 5 de 19 años). Los indicadores que hacen referencia a los determinantes sociales de la familia y tienen características especiales ya que la encuesta se ha pasado a alumnos de 4º de E.S.O., que actúan como “proxí”, al que se le solicita información relevante sobre la estructura de su familia y entorno. De esta forma se han construido los indicadores siguientes:

- 1.- País de nacimiento: se refiere a los hijos de los que han nacido fuera de España, el padre o la madre. Se clasifican en 2 categorías, hijos de nacidos en España e hijos de nacidos fuera de España.
- 2.- Nivel de Estudios: se construye identificando el nivel de estudios más elevado alcanzado por el padre o la madre. Se han estructurado en dos categorías. Superiores: los que han finalizado estudios que no son obligatorios, Universitarios, bachiller superior o formación profesional equivalente. Obligatorios: los que no tienen estudios o solo han realizado los estudios obligatorios: estudios primarios, certificado escolar o graduado escolar.
- 4.- Situación laboral de los padres. Se ha estratificado en tres categorías: Si trabajan los dos, si trabaja solo uno de ellos, si no trabaja ninguno. Se ha considerado que no trabajan, los que no aportan salarios a la unidad familiar.  
(Parados, trabajadores/as del hogar etc.).
- 5.- Titularidad del centro. A partir de los dos estratos, asistencia a centros públicos y centros privados o concertados.

La tendencia de algunos indicadores seleccionados se analiza desde el año 1996 al año 2018. Se utiliza el programa Joinpoint Trend Analysis Software<sup>(8,9)</sup>. Para ello se calcula el porcentaje de cambio anual para cada punto de cambio (PCA) (jointpoint)<sup>(10)</sup> y el porcentaje promedio de cambio anual (PPCA)<sup>(11)</sup> para la serie completa, con el fin de permitir la comparación de los cambios globales entre indicadores utilizando el mismo método, a partir de modelos de regresión de Poisson, y siguiendo el método utilizado por el NIH<sup>(11)</sup>

Se estiman los % para cada uno de los indicadores, el error estándar del estimador se calculó teniendo en cuenta el efecto de diseño del muestreo por conglomerados, mediante módulo de muestras complejas SPSS/SAV versión 25<sup>(12)</sup>.



## 4. RESULTADOS

En la Tabla 1 se exponen las características de la muestra, así como la tasa de respuesta.

De los 90 centros inicialmente seleccionados, 40 no colaboraron en el estudio (44,4%). Un 11,9% de los estudiantes se encontraban ausentes de la clase el día de la realización de la encuesta, se produjeron 19 negativas a participar en el estudio (2,5%) y 6 cuestionarios (0,3%) fueron excluidos por presentar más del 50% de las respuestas en blanco o por presentar inconsistencias. La tasa de respuesta global fue 65,5%.

**Tabla 1. Tamaño, tasa de respuesta y características de la muestra del SIVFRENT-J 2018.**

<b>Tamaño muestral :</b>	
Nº estudiantes	2051
Nº Colegios	48
Nº aulas	90
<b>Tasa de respuesta (%)</b>	
Colegios	53,3(*)
Estudiantes	87,7(**)
Global	70,5
<b>Sexo (%)</b>	
Hombres	49,8
Mujeres	50,2
<b>Edad (%)</b>	
15 años	50,5
16 años	35,8
17 y más años	13,7
<b>Titularidad (%)</b>	
Pública	52,5
Concertada/Privada	47,5

(\*) 40 de 90 centros no participaron en el estudio.

(\*\*) 281 ausentes + 19 negativas de estudiantes y 6 cuestionarios anulados por inconsistencias o en blanco.

En la tabla 2 se exponen las características de la muestra por edad, sexo y determinantes sociales que se han considerado en los análisis.

**Tabla 2. Características de la muestra por sexo, edad, país de nacimiento, nivel educativo, situación laboral y tipo de centro escolar: n, % e IC al 95%. Población Escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid 2018.**

		Hombres				Mujeres				Totales	
		n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS	n	%
<b>Edad</b>	<b>15 años</b>	497	<b>48,1</b>	45,0	51,1	537	<b>51,9</b>	48,9	55,0	1034	<b>100</b>
	<b>16 años y mas</b>	521	<b>51,5</b>	48,4	54,6	491	<b>48,5</b>	45,4	51,6	1012	<b>100</b>
<b>País Nacimiento</b>	<b>España</b>	722	<b>51,5</b>	48,9	54,1	680	<b>48,5</b>	45,9	51,1	1402	<b>100</b>
	<b>Otros países</b>	296	<b>46,1</b>	42,3	50,0	346	<b>53,9</b>	50,0	57,7	642	<b>100</b>
<b>Nivel educativo</b>	<b>Superiores</b>	440	<b>53,5</b>	50,0	56,9	383	<b>46,5</b>	43,1	50,0	823	<b>100</b>
	<b>Primarios</b>	371	<b>45,0</b>	41,6	48,4	453	<b>55,0</b>	51,6	58,4	824	<b>100</b>
<b>Situación Laboral</b>	<b>Trabajan los dos</b>	710	<b>50,9</b>	48,3	53,6	684	<b>49,1</b>	46,4	51,7	1394	<b>100</b>
	<b>Trabaja uno</b>	285	<b>48,4</b>	44,4	52,4	304	<b>51,6</b>	47,6	55,6	589	<b>100</b>
	<b>No trabaja ninguno</b>	27	<b>39,7</b>	28,7	51,6	41	<b>60,3</b>	48,4	71,3	68	<b>100</b>
<b>Tipo centro</b>	<b>Público</b>	528	<b>49,1</b>	46,1	52,1	548	<b>50,9</b>	47,9	53,9	1076	<b>100</b>
	<b>Privado/concertado</b>	494	<b>50,7</b>	47,5	53,8	481	<b>49,3</b>	46,2	52,5	975	<b>100</b>
<b>Totales</b>		1022	<b>49,8</b>	47,1	52,6	1029	<b>50,2</b>	47,4	52,9	2051	<b>100</b>

(1) **Edad 15:** alumnos de 14 y 15 años, 16 y más: alumnos de 16, 17 y 18 años (2) **país de nacimiento** del padre o de la madre (3) **nivel educativo** más alto alcanzado por los padres: **Obligatorios:** Sin estudios o estudios primarios sin terminar, estudios primarios terminados, Certificado escolar o graduado. **Superiores:** Formación Profesional o Bachillerato Superior y Estudios universitarios. **(ICI):** Intervalo de confianza inferior al 95% **(ICS):** Intervalo de confianza superior al 95%.

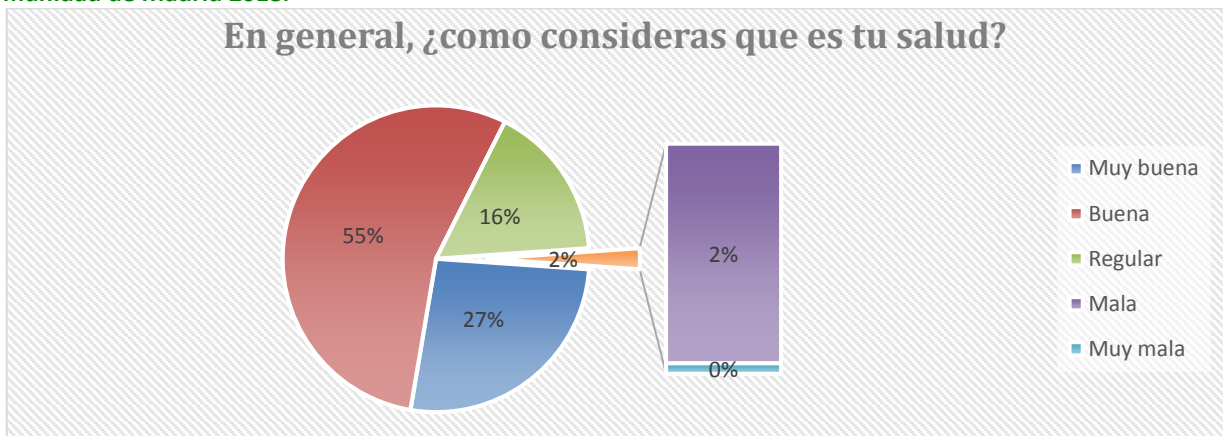
#### 4.1. INDICADORES DE PERCEPCIÓN DE SALUD

Como indicadores de “percepción de salud” se han explorado en la encuesta auto administrada la percepción del estado de salud y un cuestionario de salud mental (GHQ-12) que esta validado para trabajar desde el punto de vista poblacional (13-18).

La percepción del estado de salud, se mide preguntando al alumno cuál es su percepción sobre su estado de salud en una escala de 5 ítems muy bueno, bueno, normal, malo y muy malo.

Un percepción buena o muy buena del estado de salud se declara en el 81,3% (78,8-83,6). La percepción de las mujeres “buena o muy buena” es del 78,4% (74,5-81,8) frente a un 84,3% (81,5-86,7) de los hombres. La percepción de “salud mala y muy mala” (figura 1) es muy poco prevalente a estas edades, del 2%.

**Figura 1. Clasificación de la Percepción del estado de salud, n y %. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid 2018.**



Los análisis por determinantes sociales se muestran en la tabla 3. Destacan las diferencias que se producen en la percepción del estado de salud del indicador “buena y muy buena” en cuanto al país de nacimiento de los padres/madres (inmigración). Los hijos/as de padres/madres nacidas en España perciben su salud como buena o muy buena el 84,9% (83,0-86,7) frente a los hijos/as de inmigrantes 73,8% (70,0-77,0),  $p < 0,05$ . Esta diferencia es mayor en las chicas que en los chicos siendo la prevalencia de percepción de salud buena o muy buena, para las nacidas en España del 82,8% (79,8-85,5) y para las hijas de inmigrantes del 69,9% (64,9-74,5),  $p < 0,05$ . El análisis del nivel educativo y la situación laboral de los padres/madres, objetiva un cierto gradiente, así observamos que la percepción de salud buena o muy buena se produce con mayor intensidad en hijos/as de personas con estudios superiores y entre los que están trabajando. Por el contrario, no existen diferencias entre los centros pertenecientes al sistema público y al privado/concertado (tabla 3).

**Tabla 3. Percepción del estado de salud “buena o muy buena” según sexo, edad y determinantes sociales n, %, IC. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid 2018.**

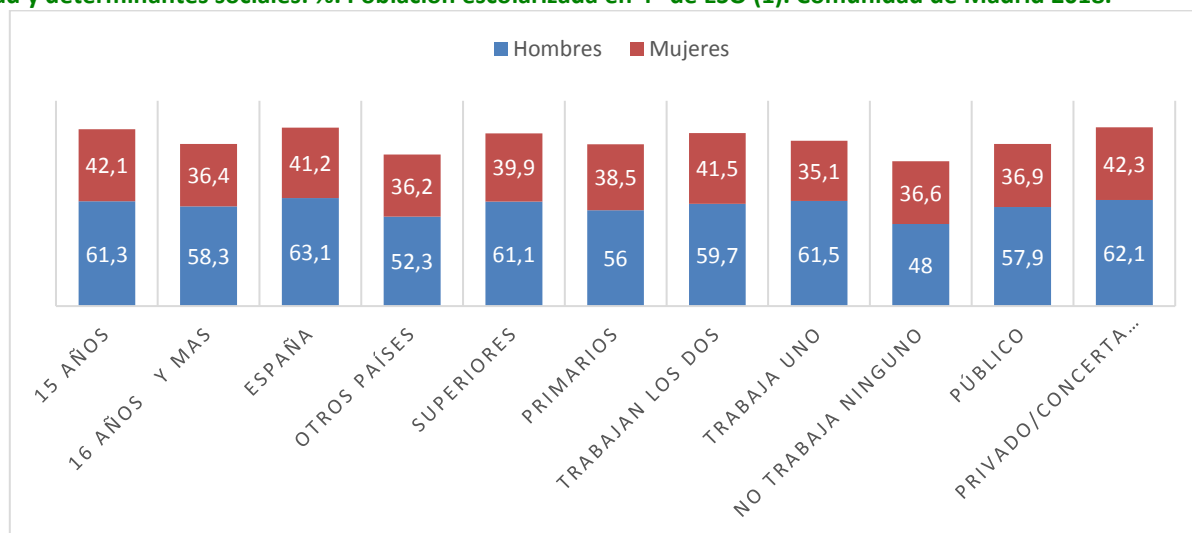
		Hombres				Mujeres				Totales			
		n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS
Edad	15 años	431	86,9	83,7	89,6	447	83,6	80,2	86,5	878	85,2	82,9	87,2
	16 años y mas	426	81,9	78,4	85,0	357	72,7	68,6	76,5	783	77,4	74,8	79,9
País Nacimiento	España	627	87,0	84,4	89,3	562	82,8	79,8	85,5	1189	84,9	83,0	86,7
	Otros países	231	78,3	73,3	82,7	241	69,9	64,9	74,5	472	73,8	70,2	77,0
Nivel educativo	Superiores	390	88,6	85,4	91,3	326	85,1	81,3	88,4	716	87,0	84,6	89,2
	Primarios	302	81,4	77,2	85,1	344	76,1	72,0	79,9	646	78,5	75,6	81,2
Situación Laboral	Trabajan los dos	600	84,7	82,0	87,3	544	79,8	76,6	82,7	1144	82,3	80,2	84,2
	Trabaja uno	243	85,3	80,8	89,0	232	76,3	71,3	80,8	475	80,6	77,3	83,7
	No trabaja ninguno	17	63,0	44,2	79,1	29	70,7	55,8	82,9	46	67,6	56,0	77,9
Tipo centro	Público	440	83,7	80,3	86,6	418	76,4	72,7	79,8	858	80,0	77,5	82,3
	Privado/concertado	420	85,0	81,7	88,0	387	80,6	76,9	84,0	807	82,9	80,4	85,1
Totales		860	84,3	82,0	86,4	805	78,4	75,8	80,8	1665	81,3	79,6	83,0

(1) Edad 15: alumnos de 14 y 15 años, 16 y más: alumnos de 16, 17 y 18 años (2) país de nacimiento del padre o de la madre (3) nivel educativo más alto alcanzado por los padres: **Obligatorio:** Sin estudios o estudios primarios sin terminar, estudios primarios terminados, Certificado escolar o graduado. **Superiores:** Formación Profesional o Bachillerato Superior y Estudios universitarios. (ICI): Intervalo de confianza inferior al 95% (ICS): Intervalo de confianza superior al 95%.

La percepción de salud mental se ha medido a partir del General Health Questionnaire (GHQ-12). El GHQ-12 tiene una excelente validez discriminante y es adecuado como una medida no específica de los trastornos afectivos en las encuestas públicas de salud mental.(13). Existen múltiples escalas y algoritmos para medir el estado de salud mental percibido desde el punto de vista clínico y desde el punto de vista de la epidemiología comunitaria y social (14,15). Optamos en este caso el indicador general del test con un punto de corte en 3. De esta forma consideramos que puntuaciones inferiores a 3, indican que la persona no tiene “disconfort psicológico” y superiores o iguales a 3 tienen “disconfort psicológico”. Aunque el GHQ-12 estaba dirigido a ser utilizado en población adulta, también se ha empleado satisfactoriamente en población adolescente (14,16, 17,18), observando que los adolescentes interpretan el GHQ-12 de forma similar a los adultos. Tait y French (15,17,18) evidenciaron que el GHQ-12 puede ser una medida válida para medir el “malestar psicológico” en adolescentes de 11 a 15 años y encontraron que las medidas de ansiedad, depresión, estrés y baja autoestima eran predictores independientes de la puntuación obtenida en el GHQ-12; además, estaba altamente correlacionado con valoraciones de afectividad negativa y baja sensación de autoeficacia.

La ausencia de disconfort psicológico es del 49,5% (47,3%-51,7%), 59,9% (56,8-63) en chicos y 39,4 (36,4-42,5) en las chicas. figura 2, tabla 4).

**Figura 2. Percepción del estado de salud. Buena salud mental “ausencia de disconfort psicológico” (GHQ<3) por sexo, edad y determinantes sociales: %. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid 2018.**



(1) **Edad 15:** alumnos de 14 y 15 años, 16 y más: alumnos de 16, 17 y 18 años (2) **país de nacimiento** del padre o de la madre (3) **nivel educativo** más alto alcanzado por los padres: **Obligatorios:** Sin estudios o estudios primarios sin terminar, estudios primarios terminados, Certificado escolar o graduado. **Superiores:** Formación Profesional o Bachillerato Superior y Estudios universitarios. **(ICI):** Intervalo de confianza inferior al 95% **(ICS):** Intervalo de confianza superior al 95%.

**Tabla 4. Percepción del estado de salud mental. Buena salud mental “ausencia de disconfort psicológico” (GHQ<3) según sexo, edad y determinantes sociales n, %, IC. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid 2018.**

		Hombres				Mujeres				Totales			
		n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS
Edad	15 años	295	61,3	56,9	65,6	221	42,1	37,9	46,4	516	51,3	48,2	54,4
	16 años y mas	288	58,3	53,9	62,6	175	36,4	32,2	40,8	463	47,5	44,4	50,6
País Nacimiento	España	437	63,1	59,4	66,6	275	41,2	37,5	45,0	712	52,4	49,7	55,0
	Otros países	147	52,3	46,5	58,1	122	36,2	31,2	41,4	269	43,5	39,7	47,5
Nivel educativo	Superiores	258	61,1	56,4	65,7	150	39,9	35,0	44,9	408	51,1	47,7	54,6
	Primarios	201	56,0	50,8	61,1	170	38,5	34,1	43,2	371	46,4	42,9	49,8
Situación Laboral	Trabajan los dos	408	59,7	56,0	63,4	278	41,5	37,8	45,3	686	50,7	48,0	53,4
	Trabaja uno	166	61,5	55,6	67,1	104	35,1	29,9	40,7	270	47,7	43,6	51,8
	No trabaja ninguno	12	48,0	29,5	66,9	15	36,6	23,2	51,8	27	40,9	29,6	53,0
Tipo centro	Público	290	57,9	53,5	62,2	199	36,9	32,9	41,1	489	47,0	44,0	50,1
	Privado/concertado	296	62,1	57,6	66,3	198	42,3	37,9	46,8	494	52,3	49,1	55,4
Totales		586	59,9	56,8	63,0	397	39,4	36,4	42,5	983	49,5	47,3	51,7

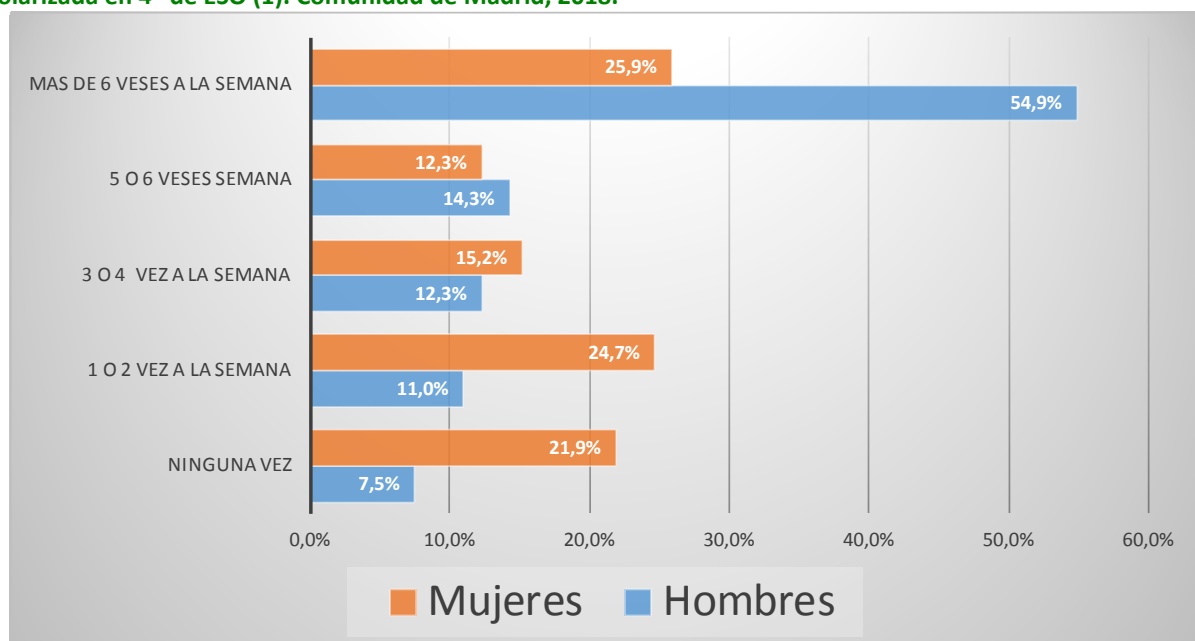
(1) Edad 15: alumnos de 14 y 15 años, 16 y más: alumnos de 16, 17 y 18 años (2) país de nacimiento del padre o de la madre (3) nivel educativo más alto alcanzado por los padres: **Obligatorio:** Sin estudios o estudios primarios sin terminar, estudios primarios terminados, Certificado escolar o graduado. **Superiores:** Formación Profesional o Bachillerato Superior y Estudios universitarios. **(ICI):** Intervalo de confianza inferior al 95% **(ICS):** Intervalo de confianza superior al 95%.

## 4.2. EJERCICIO FÍSICO

Una gran parte de los jóvenes, un 73,1%, realizaron alguna actividad física dentro o fuera del centro escolar la mayoría de los días. Sin embargo, un 8,2% de los chicos y un 15,7% de las chicas no llegaron a realizar actividad física de cualquier tipo de forma regular al menos 3 veces a la semana.

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 23,6%, destacando que un 14,7% no realizaron ninguna vez estas actividades (Figura 3). Se observaron grandes diferencias entre mujeres y hombres, ya que el 46,6% de las chicas no realizaron actividad física intensa al menos 3 veces a la semana frente al 18,5% de los chicos.

**Figura 3. Frecuencia de realización de ejercicio físico vigoroso o intenso\* de forma semanal por sexo. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid, 2018.**



(1) En los resultados referidos al total y por sexo, se utiliza el total de la población encuestada: Población escolarizada de 4º de ESO (ver apartado 3.4 de metodología).

**Tabla 5. Proporción de jóvenes que no realizan ejercicio físico 3 o más días a la semana, según sexo y edad: % (IC). Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid 2018.**

	TOTAL	Sexo		Edad (años)(1)	
		Hombre	Mujer	15 años	16 y más
<b>No realizan algún tipo de actividad 3 o más días a la semana</b>	12 (10,6-13,5)	8,2 (6,7-10)	15,7 (13,6 -18,1)	11,2 (9,4-13,3)	12,6 (10,7 -14,8)
<b>No realizan actividad intensa 3 o más días a la semana</b>	32,6 (30,6-34,6)	18,5 (12,6-21,0)	46,6 (43,5-49,6)	31,7 (28,9-34,6)	33,4 (30,5-36,4)

(IC): Intervalo de confianza al 95%.

(1) En los resultados referidos al total y por sexo, se utiliza el total de la población encuestada: Población escolarizada de 4º de ESO (ver apartado 3.4 de metodología).

El análisis de los dos indicadores en las tablas 5, 6 y 7 muestran que entre hombres y mujeres existen grandes diferencias en la realización de ejercicio físico, así las personas que no realizan ningún tipo de ejercicio físico de cualquier actividad 3 o más días a la semana es un 8,2% (6,7-10) en hombres y más del doble 15,7% (13,6-18,31) en mujeres. Lo mismo, pero todavía más marcado, sucede con el indicador de los que no realizan actividad física intensa, así el 46,6% de las mujeres no realizan actividad física intensa al menos 3 días a la semana frente 16,2% de los hombres a estas edades. El análisis de este indicador por país de nacimiento, nivel educativo de los padres, y tipo de centro no muestra diferencias significativas, aunque se observa un aumento de prevalencia de no realización de ejercicio físico en los grupos más desfavorecidos.

**Tabla 6. Proporción de jóvenes que no realizan ejercicio físico de cualquier tipo 3 o más días a la semana, según sexo, edad y determinantes sociales: n, % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid 2018.**

		Hombres				Mujeres				Totales			
		n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS
<b>Edad</b>	<b>15 años</b>	40	<b>8,0</b>	5,9	10,7	76	<b>14,2</b>	11,4	17,3	116	<b>11,2</b>	9,4	13,3
	<b>16 años y mas</b>	43	<b>8,3</b>	6,1	10,8	85	<b>17,3</b>	14,2	20,8	128	<b>12,6</b>	10,7	14,8
<b>País Nacimiento</b>	<b>España</b>	47	<b>6,5</b>	4,9	8,5	94	<b>13,8</b>	11,4	16,6	141	<b>10,1</b>	8,6	11,7
	<b>Otros países</b>	36	<b>12,2</b>	8,8	16,2	68	<b>19,7</b>	15,7	24,1	104	<b>16,2</b>	13,5	19,2
<b>Nivel educativo</b>	<b>Superiores</b>	28	<b>6,4</b>	4,4	8,9	47	<b>12,3</b>	9,3	15,8	75	<b>9,1</b>	7,3	11,2
	<b>Primarios</b>	34	<b>9,2</b>	6,5	12,4	74	<b>16,3</b>	13,2	19,9	108	<b>13,1</b>	10,9	15,5
<b>Situación Laboral</b>	<b>Trabajan los dos</b>	53	<b>7,5</b>	5,7	9,6	107	<b>15,6</b>	13,1	18,5	160	<b>11,5</b>	9,9	13,2
	<b>Trabaja uno</b>	23	<b>8,1</b>	5,3	11,7	47	<b>15,5</b>	11,7	19,8	70	<b>11,9</b>	9,5	14,7
	<b>No trabaja ninguno</b>	8	<b>29,6</b>	15,1	48,2	8	<b>19,5</b>	9,7	33,5	16	<b>23,5</b>	14,7	34,6
<b>Tipo centro</b>	<b>Público</b>	44	<b>8,3</b>	6,2	10,9	88	<b>16,1</b>	13,2	19,3	132	<b>12,3</b>	10,4	14,3
	<b>Privado/concertado</b>	40	<b>8,1</b>	5,9	10,7	74	<b>15,4</b>	12,4	18,8	114	<b>11,7</b>	9,8	13,8
<b>Totales</b>		84	<b>8,2</b>	6,7	10,0	162	<b>15,7</b>	13,6	18,1	246	<b>12,0</b>	10,6	13,5

(1) Edad 15: alumnos de 14 y 15 años, 16 y más: alumnos de 16, 17 y 18 años (2) país de nacimiento del padre o de la madre (3) nivel educativo más alto alcanzado por los padres: Obligatorios: Sin estudios o estudios primarios sin terminar, estudios primarios terminados, Certificado escolar o graduado. Superiores: Formación Profesional o Bachillerato Superior y Estudios universitarios. (ICI): Intervalo de confianza inferior al 95% (ICS): In

**Tabla 7. Proporción de jóvenes que no realizan ejercicio físico intenso 3 o más días a la semana, según sexo, edad y determinantes de sociales: n, %, (IC). Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid 2018.**

		Hombres				Mujeres				Totales			
		n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS
Edad	15 años	88	17,7	14,5	21,2	240	44,7	40,5	48,9	328	31,7	28,9	34,6
	16 años y mas	100	19,2	16,0	22,7	238	48,5	44,1	52,9	338	33,4	30,5	36,3
País Nacimiento	España	118	16,3	13,8	19,2	309	45,4	41,7	49,2	427	30,5	28,1	32,9
	Otros países	70	23,6	19,1	28,7	169	48,8	43,6	54,1	239	37,2	33,6	41,0
Nivel educativo	Superiores	63	14,3	11,3	17,8	154	40,2	35,4	45,2	217	26,4	23,4	29,5
	Primarios	76	20,5	16,6	24,8	221	48,8	44,2	53,4	297	36,0	32,8	39,4
Situación Laboral	Trabajan los dos	115	16,2	13,6	19,0	313	45,8	42,1	49,5	428	30,7	28,3	33,2
	Trabaja uno	60	21,1	16,6	26,1	149	49,0	43,4	54,6	209	35,5	31,7	39,4
	No trabaja ninguno	14	51,9	33,6	69,7	17	41,5	27,4	56,7	31	45,6	34,1	57,4
Tipo centro	Público	109	20,6	17,4	24,3	268	48,9	44,7	53,1	377	35,0	32,2	37,9
	Privado/concertado	80	16,2	13,1	19,6	211	43,9	39,5	48,3	291	29,8	27,0	32,8
Totales		189	18,5	16,2	21,0	479	46,6	43,5	49,6	668	32,6	30,6	34,6

(1) Edad 15: alumnos de 14 y 15 años, 16 y más: alumnos de 16, 17 y 18 años (2) país de nacimiento del padre o de la madre (3) nivel educativo más alto alcanzado por los padres: Obligatorios: Sin estudios o estudios primarios sin terminar, estudios primarios terminados, Certificado escolar o graduado. Superiores: Formación Profesional o Bachillerato Superior y Estudios universitarios. (ICI): Intervalo de confianza inferior al 95% (ICS): Intervalo de confianza superior al 95%.

En la Tabla 8 podemos apreciar las cinco actividades físicas más frecuentemente realizadas. En los chicos, el deporte más frecuentemente practicado, con gran diferencia sobre el siguiente, fue el fútbol, un 60,0% lo practicaba alguna vez a la semana, ocupando el segundo lugar la gimnasia por aparatos (37,2 %) y el tercero el baloncesto (27,8%). En cuarto lugar, figura el footing (35,0 %) y por último la bicicleta (20%).

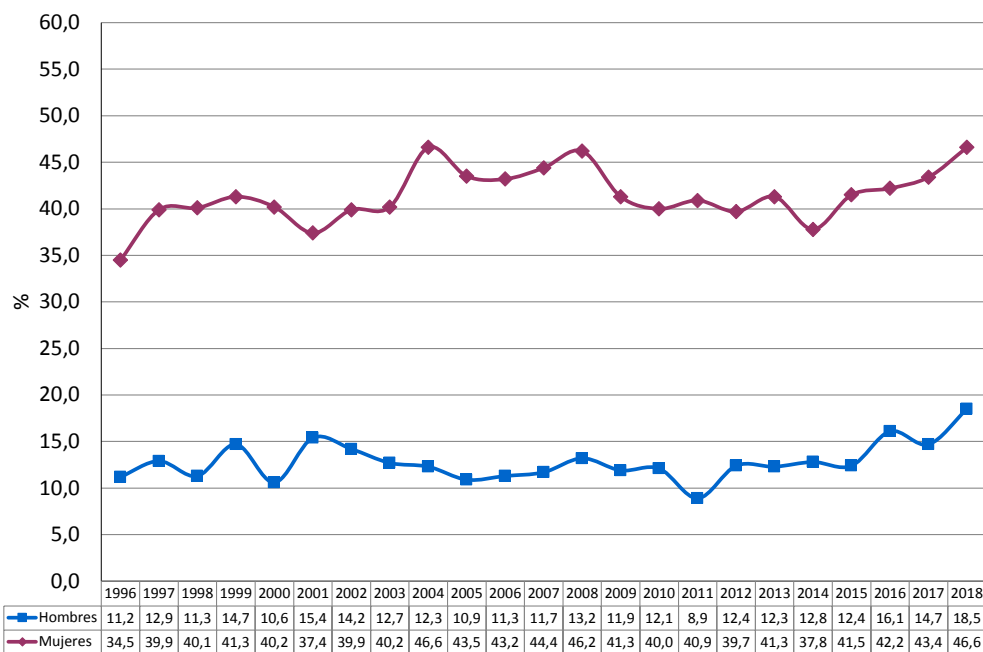
En las chicas, el baile/ballet fue la actividad más frecuente, aunque sólo el 33,6% lo practicó con una periodicidad al menos semanal. En segundo lugar, el footing lo realizó un 28,2% de las chicas. Las pesas/gimnasia con aparatos ocuparon el tercer lugar (26,9%), seguido del fútbol (14,0%) y del aerobico (12,1%).

**Tabla 8. Actividades físicas más frecuentemente realizadas, según sexo. Población escolarizada en 4º de E.S.O. Comunidad de Madrid 2018.**

HOMBRES		MUJERES	
Actividad	% que lo realiza al menos 1 vez/semana	Actividad	% que lo realiza al menos 1 vez/semana
Fútbol	60,0	Baile/ballet	33,6
Pesas/Gimnasia con aparatos	37,2	Footing	28,2
Baloncesto	27,8	Pesas/Gimnasia con aparatos	26,9
Footing	35	Fútbol	14,0
Bicicleta	22	Aerobic	12,1

El análisis de la tendencia del indicador: proporción de jóvenes que no realizan ejercicio físico intenso 3 o más días a la semana (Figura 4), observamos que en hombres la serie es constante desde 1996 a 2013, con un PCA (porcentaje de cambio anual) de -0,62, no significativo, y a partir de 2013 se produce un empeoramiento de este indicador hasta la actualidad, el PCA es de +8,81% ( $p < 0,05$ ). En mujeres se observa un aumento de este indicador desde 1996 a 2007 con un PCA del +1,65%,  $p < 0,05$ ; desde 2007 a 2014 se observa una mejoría del -2,03% anual, no estadísticamente significativa y este año se produce otro cambio de tendencia hasta la actualidad con un PCA de +4,63%, no estadísticamente significativo. En el conjunto de la serie, el indicador no mejora, en mujeres el porcentaje promedio de cambio anual (PPCA) es del +1% y en hombres de +1,4%, no estadísticamente significativo.

**Figura 4. Evolución de la proporción de jóvenes que no realizan ejercicio físico intenso\* 3 o más días a la semana. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid, 1996-2018.**



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

(1) En los resultados referidos al total y por sexo, se utiliza el total de la población encuestada: Población escolarizada de 4º de ESO (ver apartado 3.4 de metodología).

### 4.3. ALIMENTACIÓN

Para recoger la información de este apartado se utilizó un cuestionario de frecuencia de consumo 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 24,0% de los jóvenes no llegó a consumir una ración de leche al día y un 70,2 % no alcanzó las dos raciones. Respecto al tipo de leche, el consumo de leche desnatada o semidesnatada fue muy frecuente: un 67,5 % de las chicas y un 61,8 % de los chicos tomaron este producto con menor cantidad de grasa.

El indicador “menos de una ración de leche al día” aumenta con la edad; 25,8% en los de 16 y más años frente al 22,3% de los que tienen 15 años. Es más elevado en mujeres que en hombres, y entre los que su padre o madre han nacido fuera de España. Para el resto de variables consideradas, nivel educativo, situación laboral o tipo de centro las diferencias son menores y no estadísticamente significativas (tabla 9).



**Tabla 9. Consumo de menos de una ración de leche al día según sexo, edad y determinantes sociales, n, % e IC. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid 2018.**

		Hombres				Mujeres				Totales			
		n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS
Edad	15 años	76	15,3	12,3	18,7	155	28,9	25,2	32,8	231	22,3	19,9	25,0
	16 años y mas	109	20,9	17,6	24,6	152	31,0	27,0	35,1	261	25,8	23,2	28,6
País Nacimiento	España	115	15,9	13,4	18,7	163	24,0	20,9	27,3	278	19,8	17,8	22,0
	Otros países	70	23,6	19,1	28,7	144	41,6	36,5	46,9	214	33,3	29,8	37,0
Nivel educativo	Superiores	68	15,5	12,3	19,1	95	24,8	20,7	29,3	163	19,8	17,2	22,6
	Primarios	75	20,2	16,4	24,5	152	33,6	29,3	38,0	227	27,5	24,6	30,7
Situación Laboral	Trabajan los dos	129	18,2	15,5	21,1	217	31,7	28,3	35,3	346	24,8	22,6	27,1
	Trabaja uno	48	16,8	12,8	21,5	81	26,6	21,9	31,8	129	21,9	18,7	25,4
	No trabaja ninguno	8	29,6	15,1	48,2	9	22,0	11,5	36,2	17	25,0	15,9	36,2
Tipo centro	Público	90	17,0	14,0	20,4	176	32,1	28,3	36,1	266	24,7	22,2	27,4
	Privado/concertado	95	19,2	15,9	22,9	131	27,2	23,4	31,3	226	23,2	20,6	25,9
<b>Totales</b>		185	18,1	15,8	20,6	307	29,8	27,1	32,7	492	24,0	22,2	25,9

(1) Edad 15: alumnos de 14 y 15 años, 16 y más: alumnos de 16, 17 y 18 años (2) país de nacimiento del padre o de la madre (3) nivel educativo más alto alcanzado por los padres: **Obligatorios:** Sin estudios o estudios primarios sin terminar, estudios primarios terminados, Certificado escolar o graduado. **Superiores:** Formación Profesional o Bachillerato Superior y Estudios universitarios. **(ICI):** Intervalo de confianza inferior al 95% **(ICS):** Intervalo de confianza superior al 95%.

Considerando el grupo de leche y derivados lácteos en su conjunto, el consumo fue de 2,9 raciones/día. Un 53,5% de los jóvenes presentaron un consumo inferior a las tres raciones diarias, un 28,9 % consumió menos de 2 raciones/día y un 7,5 % no llegó a tomar al menos una ración/día. En el indicador de menos de 3 raciones de leche y derivados al día no existen diferencias estadísticamente significativas por edad, país de nacimiento, nivel educativo, trabajo de los padres, y tipo de centro (tabla 10).

**Tabla 10. Consumo de menos de 3 raciones de leche y derivados al día según sexo, edad y determinantes sociales. n, %, IC Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid 2018.**

		Hombres				Mujeres				Totales			
		n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS
Edad	15 años	252	50,7	46,3	55,1	289	53,8	49,6	58,0	541	52,3	49,3	55,4
	16 años y mas	297	57,0	52,7	61,2	256	52,1	47,7	56,5	553	54,6	51,6	57,7
País Nacimiento	España	401	55,5	51,9	59,1	350	51,5	47,7	55,2	751	53,6	51,0	56,2
	Otros países	149	50,3	44,7	56,0	195	56,4	51,1	61,5	344	53,6	49,7	57,4
Nivel educativo	Superiores	221	50,2	45,6	54,9	192	50,1	45,1	55,1	413	50,2	46,8	53,6
	Primarios	202	54,4	49,4	59,5	244	53,9	49,3	58,4	446	54,1	50,7	57,5
Situación Laboral	Trabajan los dos	386	54,4	50,7	58,0	379	55,4	51,7	59,1	765	54,9	52,3	57,5
	Trabaja uno	150	52,6	46,8	58,4	150	49,3	43,8	54,9	300	50,9	46,9	55,0
	No trabaja ninguno	15	55,6	37,1	72,9	17	41,5	27,4	56,7	32	47,1	35,5	58,8
Tipo centro	Público	286	54,2	49,9	58,4	287	52,4	48,2	56,5	573	53,3	50,3	56,2
	Privado/concertado	265	53,6	49,2	58,0	259	53,8	49,4	58,3	524	53,7	50,6	56,9
<b>Totales</b>		551	53,9	50,9	57,0	546	53,1	50,0	56,1	1097	53,5	51,3	55,6

(1) Edad 15: alumnos de 14 y 15 años, 16 y más: alumnos de 16, 17 y 18 años (2) país de nacimiento del padre o de la madre (3) nivel educativo más alto alcanzado por los padres: **Obligatorios:** Sin estudios o estudios primarios sin terminar, estudios primarios terminados, Certificado escolar o graduado. **Superiores:** Formación Profesional o Bachillerato Superior y Estudios universitarios. **(ICI):** Intervalo de confianza inferior al 95% **(ICS):** Intervalo de confianza superior al 95%.

Analizando la serie 1996 / 2018, en chicos el porcentaje promedio de cambio anual de todo el periodo (PPCA) es de + 1,4%(p<0,05), la serie permanece estable desde 1996 hasta el año 2009, en este año se produce un empeoramiento en el consumo de leche y derivados lácteos, ya que el porcentaje que consumió menos de 3 raciones al día aumentó desde 2009 a 2018 (PCA) en +3,47% anual (p<0,05). En las chicas el Porcentaje promedio de cambio anual de todo el periodo (PPCA) es de +0,5% (NS), estable de forma global. (Figura 5).



## FRUTA

El consumo medio de fruta fue de 1,6 raciones diarias (1,4 raciones/día los chicos y 1,7 raciones/día las chicas). Un 34,8 % de los jóvenes no llegó a consumir al menos una ración diaria de fruta y el 4,2% (5,3% de los chicos y 3,2% de las chicas) no tomó ninguna ración de fruta. El 59,5% consume menos de 2 raciones de fruta al día y el 80,2% (83,8% de los chicos y 76,6 % de las chicas) ingirió menos de tres raciones/día. La proporción de jóvenes que consumieron dos o más raciones de fruta al día, continuó siendo ligeramente superior en las chicas. Este indicador es significativo por nivel educativo, consumiendo más frutas los que tienen un nivel educativo más elevado. Este aumento no es estadísticamente significativo para la edad, país de nacimiento, situación laboral de los padres, y titularidad del centro. (Tabla 11)

Como se puede observar en el Figura 6, en el periodo 1996/2018 el consumo de frutas en los jóvenes empeoró tanto en chicos como en chicas, al aumentar la proporción de jóvenes que consumieron menos de 2 raciones de fruta al día, con un aumento del aumento a partir de 2009 y hasta 2018 del +1,66 % anual en hombres ( $p<0,05$ ). En mujeres se produce un empeoramiento del indicador en el conjunto de la serie y especialmente desde 2009 hasta 2018 con un PCA del +2,64% ( $p<0,05$ ).

**Tabla 11. Consumo de menos de 2 raciones de fruta al día según sexo, edad y determinantes sociales. n, %, IC. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid 2018.**

		Hombres				Mujeres				Totales			
		n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS
<b>Edad</b>	<b>15 años</b>	306	<b>61,6</b>	57,2	65,8	306	<b>57,0</b>	52,8	61,1	612	<b>59,2</b>	56,2	62,2
	<b>16 años y mas</b>	340	<b>65,3</b>	61,1	69,3	268	<b>54,6</b>	50,2	58,9	608	<b>60,1</b>	57,0	63,1
<b>País Nacimiento</b>	<b>España</b>	466	<b>64,5</b>	61,0	68,0	387	<b>56,9</b>	53,2	60,6	853	<b>60,8</b>	58,3	63,4
	<b>Otros países</b>	179	<b>60,5</b>	54,8	65,9	185	<b>53,5</b>	48,2	58,7	364	<b>56,7</b>	52,8	60,5
<b>Nivel educativo</b>	<b>Superiores</b>	255	<b>58,0</b>	53,3	62,5	175	<b>45,7</b>	40,8	50,7	430	<b>52,2</b>	48,8	55,6
	<b>Primarios</b>	249	<b>67,1</b>	62,2	71,7	272	<b>60,0</b>	55,5	64,5	521	<b>63,2</b>	59,9	66,5
<b>Situación Laboral</b>	<b>Trabajan los dos</b>	440	<b>62,0</b>	58,4	65,5	371	<b>54,2</b>	50,5	57,9	811	<b>58,2</b>	55,6	60,7
	<b>Trabaja uno</b>	184	<b>64,6</b>	58,9	69,9	179	<b>58,9</b>	53,3	64,3	363	<b>61,6</b>	57,7	65,5
	<b>No trabaja ninguno</b>	23	<b>85,2</b>	68,5	94,8	24	<b>58,5</b>	43,3	72,6	47	<b>69,1</b>	57,5	79,1
<b>Tipo centro</b>	<b>Público</b>	352	<b>66,7</b>	62,6	70,6	318	<b>58,0</b>	53,9	62,1	670	<b>62,3</b>	59,3	65,1
	<b>Privado/concertado</b>	295	<b>59,7</b>	55,3	64,0	256	<b>53,2</b>	48,8	57,7	551	<b>56,5</b>	53,4	59,6
<b>Totales</b>		647	<b>63,3</b>	60,3	66,2	574	<b>55,8</b>	52,7	58,8	1221	<b>59,5</b>	57,4	61,6

(1) **Edad 15:** alumnos de 14 y 15 años, 16 y más: alumnos de 16, 17 y 18 años (2) **país de nacimiento** del padre o de la madre (3) **nivel educativo** más alto alcanzado por los padres: **Obligatorios:** Sin estudios o estudios primarios sin terminar, estudios primarios terminados, Certificado escolar o graduado. **Superiores:** Formación Profesional o Bachillerato Superior y Estudios universitarios. **(ICI):** Intervalo de confianza inferior al 95% **(ICS):** Intervalo de confianza superior al 95%.

## VERDURAS Y HORTALIZAS

El consumo medio de verduras y hortalizas (no están incluidas las patatas) fue de 1,3 raciones diarias (1,1 raciones/día los chicos y 1,4 raciones/día las chicas). Un 40,9 % de los jóvenes consumieron menos de una ración diaria y, en concreto, el 5,1% (7,3% de los chicos y 2,9 % de las chicas) no ingirió verdura. Tanto la ingesta media diaria como la proporción de jóvenes que consumieron al menos una ración al día de verduras fueron superiores en las chicas que en los chicos. Lo mismo sucede con el país de nacimiento, con ingestas superiores en los hijos/as de padres no nacidos en España. El nivel educativo también influye en este indicador aumentado entre los que tienen un nivel educativo inferior. Para el resto de variables no existen diferencias significativas (tabla 12).

Como en las frutas, en el periodo 1996/2018 el consumo de verduras empeoró al aumentar la proporción de jóvenes que consumieron menos de una ración de verdura al día, aumento del PCA de +0,81% en los chicos ( $p<0,05$ ) y del +1,08 en chicas ( $P<0,05$ ) (Figura 7).

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 52,5 % no llegó a consumir al menos 3 raciones/día (el 57,5% de los chicos y el 47,5 % de las chicas). Sólo el 19,3 % (15,8% de los chicos y 22,8% de las chicas) ingirió la cantidad recomendada, 5 o más raciones al día.

**Tabla 12. Consumo de menos de 1 ración de verduras y hortalizas al día según sexo, edad y determinantes sociales. n, %, IC. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid 2018.**

		Hombres				Mujeres				Totales			
		n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS
Edad	15 años	228	45,9	41,5	50,3	187	34,8	30,9	38,9	415	40,1	37,2	43,1
	16 años y mas	240	46,1	41,8	50,4	182	37,1	32,9	41,4	422	41,7	38,7	44,8
País Nacimiento	España	348	48,2	44,6	51,8	247	36,3	32,8	40,0	595	42,4	39,9	45,0
	Otros países	120	40,5	35,1	46,2	120	34,7	29,8	39,8	240	37,4	33,7	41,2
Nivel educativo	Superiores	179	40,7	36,2	45,3	118	30,8	26,3	35,6	297	36,1	32,9	39,4
	Primarios	178	48,0	42,9	53,1	166	36,6	32,3	41,2	344	41,7	38,4	45,1
Situación Laboral	Trabajan los dos	332	46,8	43,1	50,4	234	34,2	30,7	37,8	566	40,6	38,0	43,2
	Trabaja uno	123	43,2	37,5	49,0	120	39,5	34,1	45,0	243	41,3	37,3	45,3
	No trabaja ninguno	14	51,9	33,6	69,7	16	39,0	25,3	54,3	30	44,1	32,8	56,0
Tipo centro	Público	253	47,9	43,7	52,2	202	36,9	32,9	41,0	455	42,3	39,4	45,3
	Privado/concertado	216	43,7	39,4	48,1	168	0,3	0,3	0,4	384	39,4	36,4	42,5
Totales		469	45,9	42,9	49,0	370	36,0	33,1	38,9	839	40,9	38,8	43,0

(1) Edad 15: alumnos de 14 y 15 años, 16 y más: alumnos de 16, 17 y 18 años (2) país de nacimiento del padre o de la madre (3) nivel educativo más alto alcanzado por los padres: **Obligatorios:** Sin estudios o estudios primarios sin terminar, estudios primarios terminados, Certificado escolar o graduado. **Superiores:** Formación Profesional o Bachillerato Superior y Estudios universitarios. **(ICI):** Intervalo de confianza inferior al 95% **(ICS):** Intervalo de confianza superior al 95%.

## 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 2,8 raciones diarias. Esta ingesta ha sido ligeramente superior en los chicos (2,9 raciones/día los chicos y 2,7 raciones/día las chicas). La proporción de jóvenes que consumieron dos o más raciones diarias ha sido superior también en los chicos 66,9% los chicos y 63,9 % las chicas. Para el resto de determinantes no se producen diferencias significativas, aunque podemos observar ligeros aumentos de este indicador en los grupos más vulnerables. (Tabla 13). El consumo de embutidos fue de 0,9 raciones diarias, 0,97 en chicos y 0,90 en chicas.

**Tabla 13. Consumo de mayor o igual de 2 raciones de productos cárnicos al día según sexo, edad y determinantes sociales. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid 2018.**

		Hombres				Mujeres				Totales			
		n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS
Edad	15 años	312	62,8	58,5	66,9	335	62,4	58,2	66,4	647	62,6	59,6	65,5
	16 años y mas	369	70,8	66,8	74,6	322	65,6	61,3	69,7	691	68,3	65,4	71,1
País Nacimiento	España	477	66,1	62,6	69,5	435	64,0	60,3	67,5	912	65,0	62,5	67,5
	Otros países	204	68,9	63,5	74,0	220	63,6	58,4	68,5	424	66,0	62,3	69,6
Nivel educativo	Superiores	297	67,5	63,0	71,8	236	61,6	56,7	66,4	533	64,8	61,5	68,0
	Primarios	239	64,4	59,5	69,2	301	66,4	62,0	70,7	540	65,5	62,2	68,7
Situación Laboral	Trabajan los dos	475	66,9	63,4	70,3	429	62,7	59,0	66,3	904	64,8	62,3	67,3
	Trabaja uno	189	66,3	60,7	71,6	207	68,1	62,7	73,1	396	67,2	63,4	70,9
	No trabaja ninguno	20	74,1	55,7	87,6	22	53,7	38,6	68,2	42	61,8	49,9	72,6
Tipo centro	Público	347	65,7	61,6	69,7	352	64,2	60,2	68,2	699	65,0	62,1	67,8
	Privado/concertado	337	68,2	64,0	72,2	306	63,6	59,2	67,8	643	65,9	62,9	68,9
Totales		684	66,9	64,0	69,8	658	63,9	61,0	66,8	1342	65,4	63,4	67,5

(1) Edad 15: alumnos de 14 y 15 años, 16 y más: alumnos de 16, 17 y 18 años (2) país de nacimiento del padre o de la madre (3) nivel educativo más alto alcanzado por los padres: **Obligatorios:** Sin estudios o estudios primarios sin terminar, estudios primarios terminados, Certificado escolar o graduado. **Superiores:** Formación Profesional o Bachillerato Superior y Estudios universitarios. **(ICI):** Intervalo de confianza inferior al 95% **(ICS):** Intervalo de confianza superior al 95%.

Comparando la serie 1996/2018, se observó una mejora de este indicador “consumo de 2 o más raciones de productos cárnicos”. Este descenso es importante en los hombres con una disminución continua del porcentaje de cambio anual del -0,93% ( $p < 0,05$ ) pasando del 82,9% en 1996 a 66,9% en 2018. En las chicas la serie es más discontinua observándose descensos desde 1996 a 2006 con PCA del -1%,  $p < 0,05$  y otro descenso desde 2009 a 2012, con un PCA del -5,27 ( $p < 0,05$ ). Desde 2012 en mujeres se produce un aumento significativo de este indicador del +1,07% de PCA, pasando de cifras del 60,6% al 63,9%,  $p < 0,05$ ; en su conjunto la serie 1996/2018 en mujeres el porcentaje promedio de cambio anual de todo el periodo (PPCA), es de -0,6%,  $p = 0,2$ . (Figura 8).

## **CONSUMO DE GALLETAS, BOLLERÍA**

El consumo de este tipo de alimentos fue de 1,1 raciones diarias por persona. La proporción de jóvenes que consumieron dos o más veces al día fue de un 21,2% (20,8 % los chicos y 21,5 % las chicas), no se observan diferencias estadísticamente significativas (tabla 14).

**Tabla 14. Consumo de mayor o igual de 2 raciones de galletas o bollería al día según sexo, edad y por determinantes sociales. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid 2018.**

		Hombres				Mujeres				Totales			
		n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS
<b>Edad</b>	<b>15 años</b>	100	<b>20,1</b>	16,8	23,8	110	<b>20,5</b>	17,2	24,1	210	<b>20,3</b>	17,9	22,8
	<b>16 años y mas</b>	112	<b>21,5</b>	18,1	25,2	111	<b>22,6</b>	19,1	26,5	223	<b>22,0</b>	19,6	24,7
<b>País Nacimiento</b>	<b>España</b>	152	<b>21,1</b>	18,2	24,1	142	<b>20,9</b>	18,0	24,1	294	<b>21,0</b>	18,9	23,2
	<b>Otros países</b>	59	<b>19,9</b>	15,7	24,8	79	<b>22,8</b>	18,6	27,5	138	<b>21,5</b>	18,5	24,8
<b>Nivel educativo</b>	<b>Superiores</b>	91	<b>20,7</b>	17,1	24,7	66	<b>17,2</b>	13,7	21,3	157	<b>19,1</b>	16,5	21,9
	<b>Primarios</b>	71	<b>19,1</b>	15,4	23,4	108	<b>23,8</b>	20,1	27,9	179	<b>21,7</b>	19,0	24,6
<b>Situación Laboral</b>	<b>Trabajan los dos</b>	154	<b>21,7</b>	18,8	24,8	139	<b>20,3</b>	17,4	23,5	293	<b>21,0</b>	18,9	23,2
	<b>Trabaja uno</b>	53	<b>18,6</b>	14,4	23,4	73	<b>24,0</b>	19,5	29,0	126	<b>21,4</b>	18,2	24,8
	<b>No trabaja ninguno</b>	6	<b>22,2</b>	9,8	40,2	9	<b>22,0</b>	11,5	36,2	15	<b>22,1</b>	13,5	32,9
<b>Tipo centro</b>	<b>Público</b>	125	<b>23,7</b>	20,2	27,4	125	<b>22,8</b>	19,4	26,5	250	<b>23,2</b>	20,8	25,8
	<b>Privado/concertado</b>	88	<b>17,8</b>	14,6	21,4	96	<b>20,0</b>	16,6	23,7	184	<b>18,9</b>	16,5	21,4
<b>Totales</b>		213	<b>20,8</b>	18,4	23,4	221	<b>21,5</b>	19,1	24,1	434	<b>21,2</b>	19,4	23,0

(1) **Edad 15:** alumnos de 14 y 15 años, 16 y más: alumnos de 16, 17 y 18 años (2) **país de nacimiento** del padre o de la madre (3) **nivel educativo** más alto alcanzado por los padres: **Obligatorios:** Sin estudios o estudios primarios sin terminar, estudios primarios terminados, Certificado escolar o graduado. **Superiores:** Formación Profesional o Bachillerato Superior y Estudios universitarios. **(ICI):** Intervalo de confianza inferior al 95% **(ICS):** Intervalo de confianza superior al 95%.

En cuanto a la tendencia de este indicador, tanto en los chicos como en las chicas, disminuye el consumo de bollería de 2 o más raciones al día. En chicos el descenso del porcentaje de cambio anual es del -1,42% desde 1996 a 2008,  $P < 0,05$ ; desde 2009 a 2011 disminuye de forma más intensa con un PCA del -9,47 %, no significativo; y de 2012 en adelante el PCA es del -0,33%, no significativo. En mujeres el descenso es continuo con un PCA de -1,65%, significativo  $p < 0,05$ . (Figura 9).

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

El consumo de estos productos continuó siendo muy elevado en la población adolescente. El 8,9% de las chicas y el 8,1% de los chicos consumieron chucherías saladas con una frecuencia superior a 4 días a la semana. Los 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**

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 2018, la ingesta de zumos envasados fue de 0,76 raciones/persona/día (0,68 raciones/persona/día los chicos y 0,85 raciones/persona/día las chicas). El 21,8% de la población refirió tomarlos todos o casi todos los días (5 ó más días a la semana) (20,4% de los chicos y 23,2 % de las chicas). Un 14,6 % de la población ingiere zumos industriales dos o más veces al día (12,3% de los chicos y 16,8 % de las chicas).

La ingesta de refrescos (bebidas tipo coca-cola, tónica, fanta, nestea, aquarius, etc, pero no zumos envasados) fue de 0,71 raciones/persona/día (0,82 raciones/persona/día los chicos y 0,59 raciones/persona/día las chicas). El 18,9% de la población refirió tomarlos todos o casi todos los días (23,9 % de los chicos y 13,9% de las chicas), un 13,2 % dos o más veces al día (15,3% de los chicos y 11,3 % de las chicas).

Globalmente, la ingesta de bebidas industriales fue de 1,4 raciones/persona/día (1,49 raciones/persona/día los chicos y 1,42 raciones/persona/día las chicas). El 38,8% de la población refirió tomar alguna de estas bebidas todos o casi todos los días (42,8% de los chicos y 34,9 % de las chicas), un 33,2% dos o más veces al día (34,8% de los chicos y 31,8 % de las chicas). Es destacable el hecho de que el perfil de consumo de estas bebidas industriales, casi todos los días, aumenta con la edad, el haber nacido fuera de España, y el peor nivel educativo de los padres (tabla 15).

**Tabla 15. Consumo de bebidas industriales azucaradas más de 5 días a la semana (todos o casi todos los días de la semana) según sexo, edad y determinantes sociales. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid 2018.**

		Hombres				Mujeres				Totales			
		n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS
<b>Edad</b>	<b>15 años</b>	195	<b>39,6</b>	35,3	43,9	170	<b>31,7</b>	27,8	35,7	365	<b>35,4</b>	32,6	38,4
	<b>16 años y mas</b>	237	<b>45,8</b>	41,6	50,1	189	<b>38,5</b>	34,3	42,9	426	<b>42,3</b>	39,2	45,3
<b>País Nacimiento</b>	<b>España</b>	294	<b>40,9</b>	37,3	44,5	201	<b>29,6</b>	26,2	33,1	495	<b>35,4</b>	32,9	37,9
	<b>Otros países</b>	136	<b>46,7</b>	41,1	52,5	156	<b>45,1</b>	39,9	50,4	292	<b>45,8</b>	42,0	49,7
<b>Nivel educativo</b>	<b>Superiores</b>	156	<b>35,9</b>	31,5	40,5	103	<b>26,9</b>	22,6	31,5	259	<b>31,7</b>	28,6	35,0
	<b>Primarios</b>	174	<b>46,9</b>	41,9	52,0	179	<b>39,5</b>	35,1	44,1	353	<b>42,8</b>	39,5	46,2
<b>Situación Laboral</b>	<b>Trabajan los dos</b>	296	<b>41,9</b>	38,3	45,6	221	<b>32,3</b>	28,9	35,9	517	<b>37,2</b>	34,7	39,8
	<b>Trabaja uno</b>	127	<b>45,0</b>	39,3	50,9	118	<b>38,8</b>	33,5	44,4	245	<b>41,8</b>	37,9	45,8
	<b>No trabaja ninguno</b>	11	<b>42,3</b>	25,0	61,3	20	<b>48,8</b>	34,0	63,7	31	<b>46,3</b>	34,7	58,2
<b>Tipo centro</b>	<b>Público</b>	222	<b>42,3</b>	38,1	46,5	202	<b>36,9</b>	32,9	41,0	424	<b>39,5</b>	36,6	42,5
	<b>Privado/concertado</b>	212	<b>43,4</b>	39,0	47,8	157	<b>32,6</b>	28,6	36,9	369	<b>38,0</b>	35,0	41,1
<b>Totales</b>		434	<b>42,8</b>	39,8	45,9	359	<b>34,9</b>	32,0	37,8	793	<b>38,8</b>	36,7	40,9

(1) **Edad 15:** alumnos de 14 y 15 años, 16 y más: alumnos de 16, 17 y 18 años (2) **país de nacimiento** del padre o de la madre (3) **nivel educativo** más alto alcanzado por los padres: **Obligatorios:** Sin estudios o estudios primarios sin terminar, estudios primarios terminados, Certificado escolar o graduado. **Superiores:** Formación Profesional o Bachillerato Superior y Estudios universitarios. **(ICI):** Intervalo de confianza inferior al 95% **(ICS):** Intervalo de confianza superior al 95%.

Considerando el periodo del que se dispone de información hasta el momento, años 2011-2018, en hombres, la tendencia es descendente de forma continua con un PCA de - 4,69%, p<0,05. En mujeres la serie se comporta de una forma similar con un PCA de - 5,51%, p<0,05 (figura 10).

## **OTROS ALIMENTOS**

El consumo de pan fue de 1,85 raciones diarias (1,87% en chicos y 1,83% en chicas). El consumo acumulado de arroz y pasta fue de 6,9 raciones a la semana, y el de legumbres de 2,7 raciones a la semana. Por otro lado, la ingesta de huevos o tortilla fue de 4,5 raciones a la semana. Finalmente, la ingesta de pescado fue de 3,03 raciones a la semana.

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.

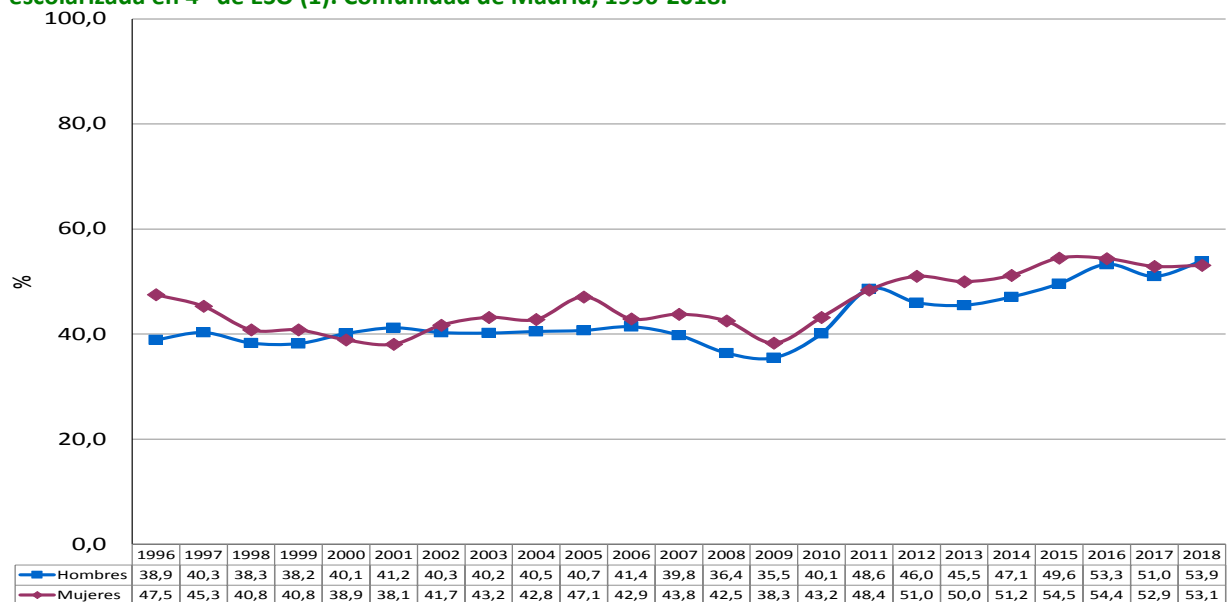
En la tabla 16 se resumen los principales indicadores alimentarios comentados previamente.

**Tabla 16. Proporción de jóvenes que consumen de forma deficitaria o excesiva diversos alimentos, según sexo y edad: % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid 2017. Tabla resumen.**

	TOTAL	Sexo		Edad (años)	
		Hombre	Mujer	15	16 y más
Consumo <1 ración de leche/día	24,0 (22,2-25,9)	18,1 (15,8-20,6)	29,8 (27,1-32,7)	22,3 (19,9-25,0)	25,8 (23,2-28,6)
Consumo <3 raciones de leche y derivados lácteos/día	53,5 (51,3-55,6)	53,9 (50,9-57,0)	53,1 (50,0-56,1)	52,3 (49,3-55,4)	54,6 (51,6-57,7)
Consumo <2 raciones de fruta/día	59,5 (57,4-61,6)	63,3 (60,3-66,2)	55,8 (52,7-58,8)	59,2 (56,2-62,2)	60,1 (58,3-63,4)
Consumo <1 ración de verduras y hortalizas/día	40,9 (38,8-43,3)	45,9 (42,9-49,0)	36,0 (33,1-38,9)	40,1 (37,2-43,1)	41,7 (38,7-44,8)
Consumo ≥2 raciones productos cárnicos/día	65,4 (63,4-67,5)	66,9 (64,0-69,8)	63,9 (61,0-66,8)	62,6 (59,6-65,5)	68,3 (65,4-71,1)
Consumo ≥2 raciones de galletas, bollería/día	21,2 (19,4-23,0)	20,8 (18,4-23,4)	21,5 (19,1-24,1)	20,3 (17,9-22,8)	22,2 (19,6-24,7)
Consumo de bebidas industriales ≥5 días/semana (todos o casi todos los días)	38,5 (36,7-40,6)	42,8 (39,8-45,9)	34,9 (32,0-37,8)	35,4 (32,6-38,4)	42,3 (39,2-45,3)

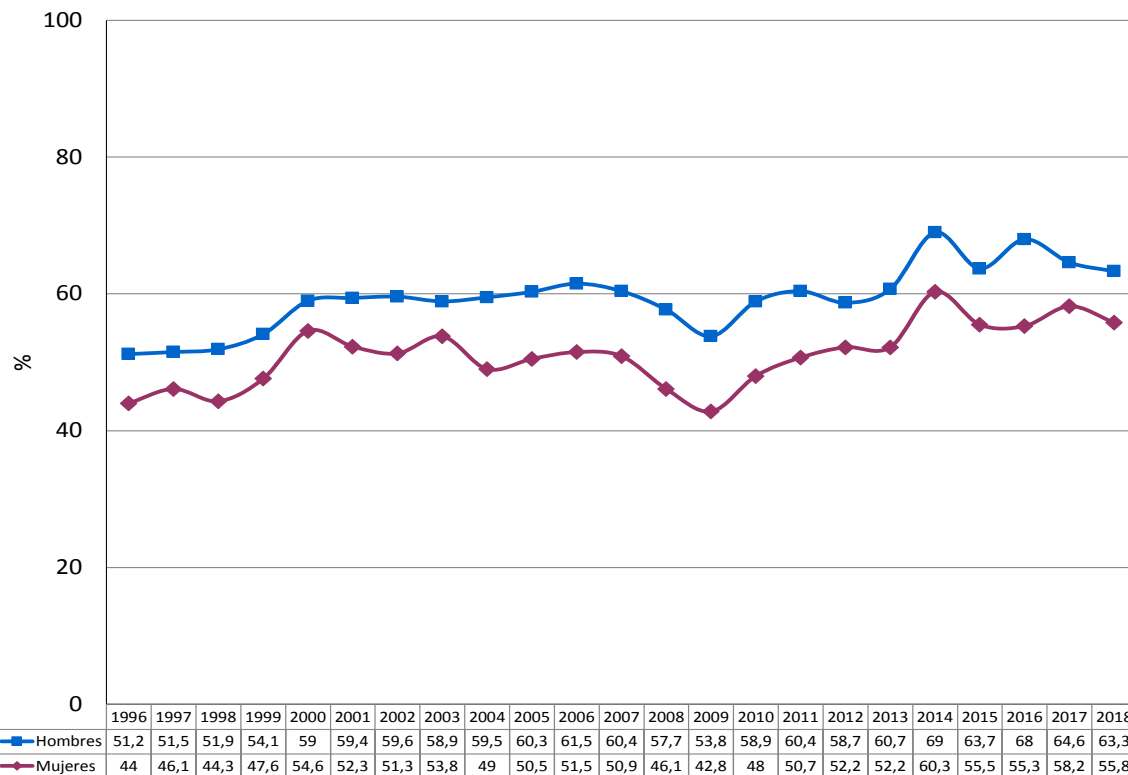
(IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

**Figura 5. Evolución de la proporción de jóvenes con consumo <3 raciones de leche y derivados al día. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid, 1996-2018.**



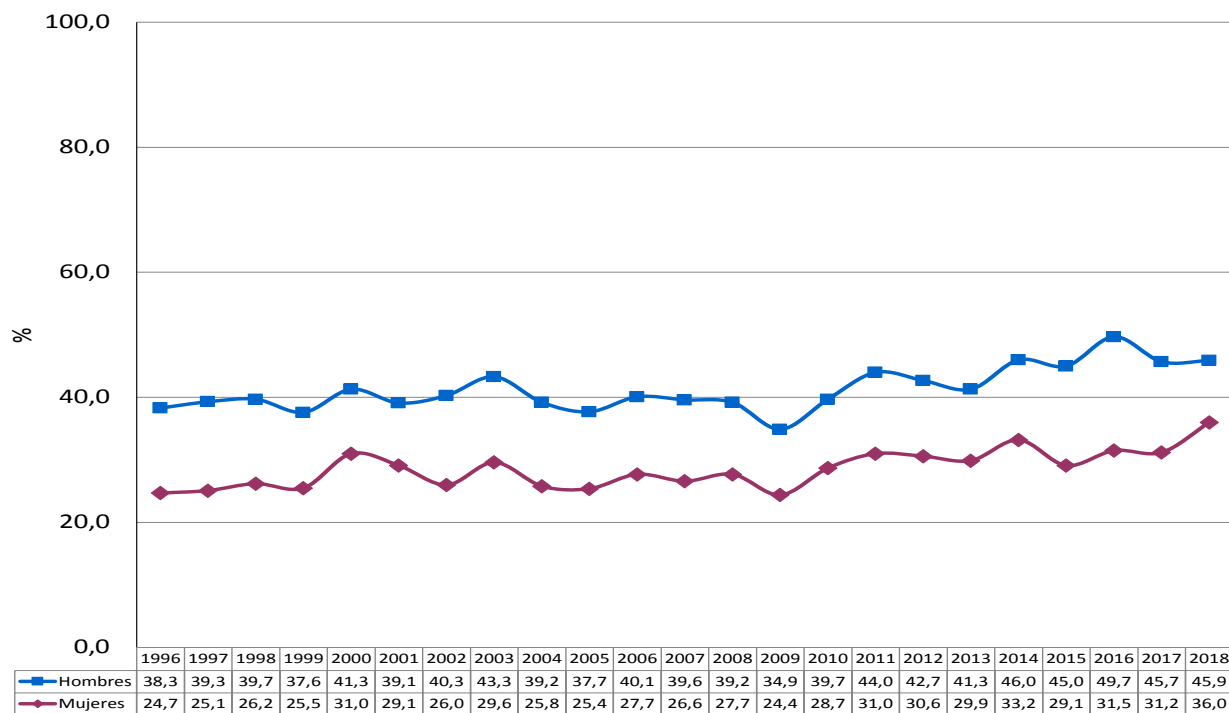
(1) En los resultados referidos al total y por sexo, se utiliza el total de la población encuestada: Población escolarizada de 4º de ESO (ver apartado 3.4 de metodología).

**Figura 6. Evolución de la proporción de jóvenes con consumo <2 raciones de fruta al día. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid, 1996-2018.**



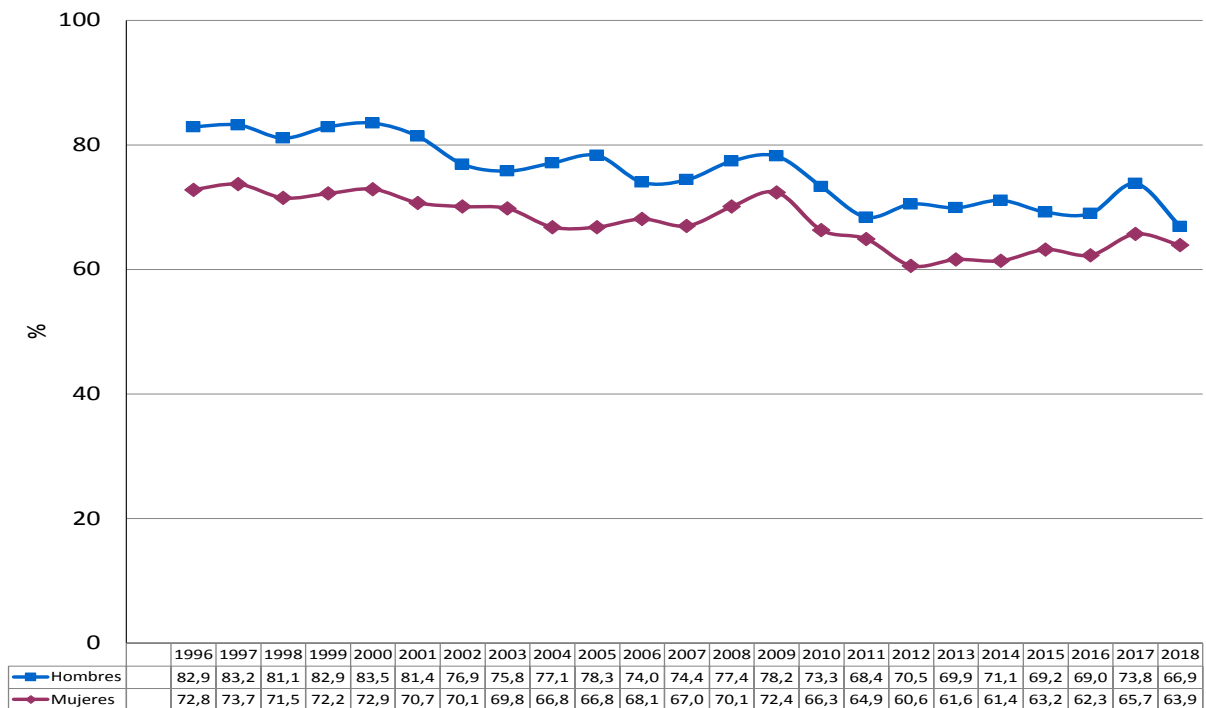
(1) En los resultados referidos al total y por sexo, se utiliza el total de la población encuestada: Población escolarizada de 4º de ESO (ver apartado 3.4 de metodología).

**Figura 7. Evolución de la proporción de jóvenes con consumo <1 ración de verdura al día. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid, 1996-2018.**



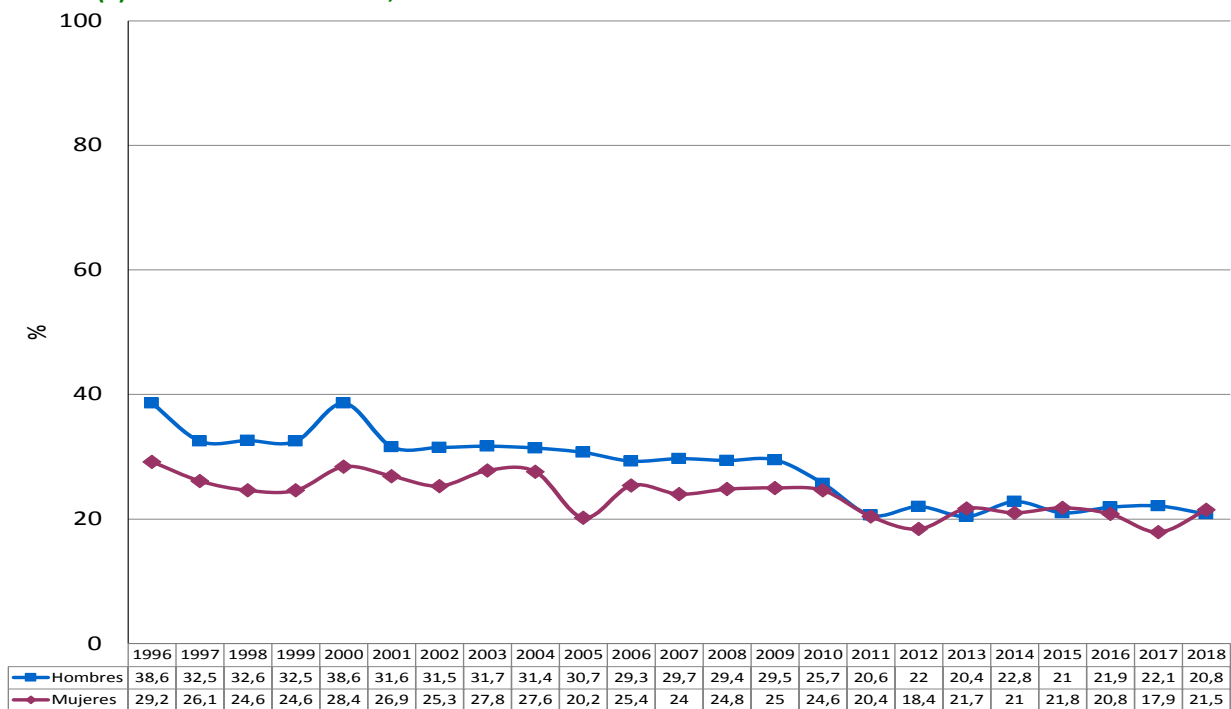
(1) En los resultados referidos al total y por sexo, se utiliza el total de la población encuestada: Población escolarizada de 4º de ESO (ver apartado 3.4 de metodología).

**Figura 8. Evolución de la proporción de jóvenes con consumo  $\geq 2$  raciones de productos cárnicos al día Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid, 1996-2018.**



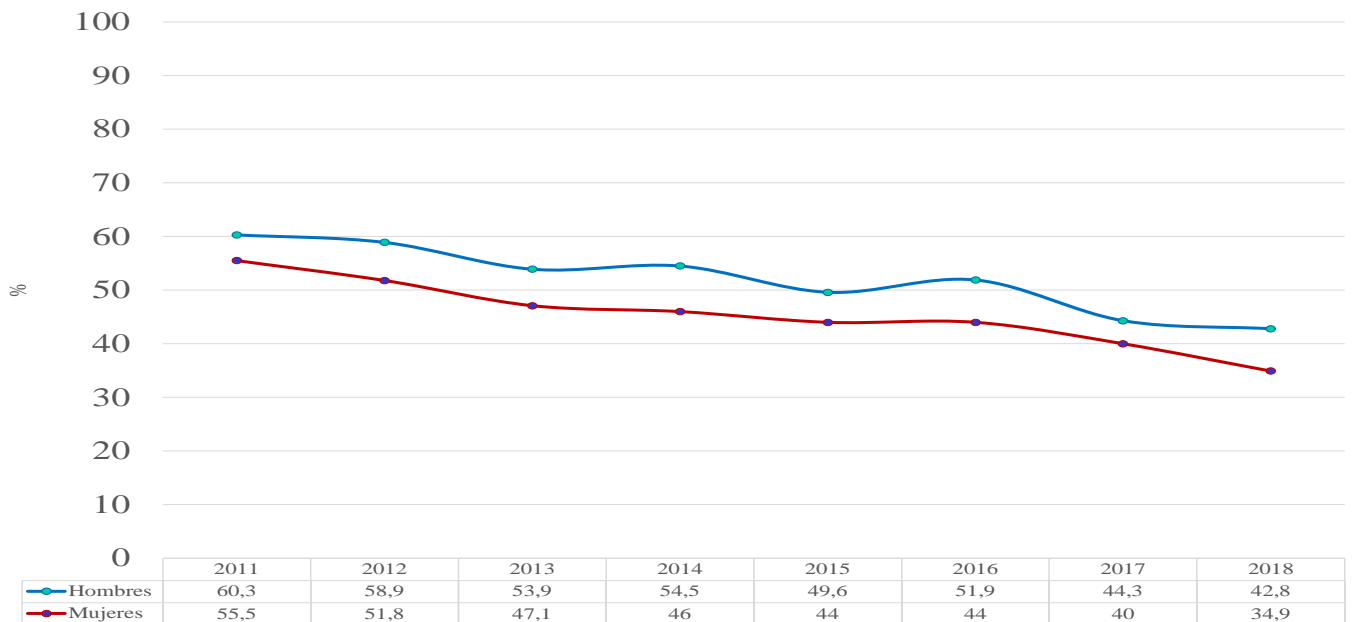
(1) En los resultados referidos al total y por sexo, se utiliza el total de la población encuestada: Población escolarizada de 4º de ESO (ver apartado 3.4 de metodología).

**Figura 9. Evolución de la proporción de jóvenes con consumo  $\geq 2$  raciones de bollería al día. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid, 1996-2018.**



(1) En los resultados referidos al total y por sexo, se utiliza el total de la población encuestada: Población escolarizada de 4º de ESO (ver apartado 3.4 de metodología).

**Figura 10. Evolución de la proporción de jóvenes con consumo de bebidas industriales\* todos o casi todos los días\*\*. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid, 2011-2018.**



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

(1) En los resultados referidos al total y por sexo, se utiliza el total de la población encuestada: Población escolarizada de 4º de ESO (ver apartado 3.4 de metodología).

#### **4.4. PERCEPCIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL, REALIZACIÓN DE DIETAS PARA ADELGAZAR, Y CONDUCTAS RELACIONADAS CON LOS TRASTORNOS DEL COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO**

El 20,3% de los chicos y el 37,0% de las chicas consideraron que tenían exceso de peso o que estaban obesos.

El 30,0% de los jóvenes afirmó haber realizado algún tipo de dieta en los últimos 12 meses, y un 18,0% haber llevado a cabo alguna dieta para adelgazar. Las chicas realizaron dietas para adelgazar aproximadamente 2,1 veces más frecuentemente que los chicos (24,5% y 11,4% respectivamente) (tabla 17).

En la serie de años 1996/2018, en hombres se produce un aumento de la proporción de jóvenes que realizaron dietas para adelgazar durante este periodo PCA +3,54% ( $p < 0,05$ ). En mujeres se observa una tendencia casi plana, PCA +0,13% en el periodo 1996/2014. Se observa un cambio de tendencia en 2015, comenzando a partir de este año una pendiente descendente PCA - 7,13%, que todavía no es significativa. (Figura 11).



**Tabla 17. Percepción de la imagen corporal, realización de dietas para adelgazar, y conductas relacionadas con los trastornos del comportamiento alimentario, según sexo y edad: % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid 2018.**

	TOTAL	SEXO		EDAD (años)	
		Hombre	Mujer	15	16 y más
Percepción de imagen corporal con sobrepeso u obesidad	28,7 (26,3-31,2)	20,3 (17,6-23,3)	37,0 (34,1-40,0)	27,2 (24,4-30,2)	30,1 (26,8-33,7)
Realización de dietas en los últimos 12 meses	30,4 (27,8-33,1)	22,4 (19,4-25,6)	38,3 (34,7-42,1)	27,8 (24,8-31,0)	32,9 (29,4-36,5)
Realización de dietas para adelgazar en los últimos 12 meses	18,0 (16,1-20,0)	11,4 (9,3-13,8)	24,5 (21,7-27,5)	16,9 (14,5-19,7)	18,9 (16,4-21,7)
No han comido durante 24 horas con el fin de perder peso en los últimos 12 meses	5,9 (5,0-7,0)	2,8 (1,9-4,2)	9,0 (7,5-10,6)	4,9 (3,7-6,6)	6,9 (5,6-8,5)
Provocación de vómito con el fin de perder peso en los últimos 12 meses	3,9 (3,0-5,0)	1,2 (0,6-2,2)	6,6 (5,3-8,3)	3,0 (2,1-4,3)	4,9 (3,6-6,6)
Utilización de laxantes, diuréticos o píldoras adelgazantes para perder peso en los últimos 12 meses	1,6 (1,1-2,2)	0,6 (0,3-1,3)	2,5 (1,7-3,8)	0,9 (0,4-1,8)	2,3 (1,4-3,6)

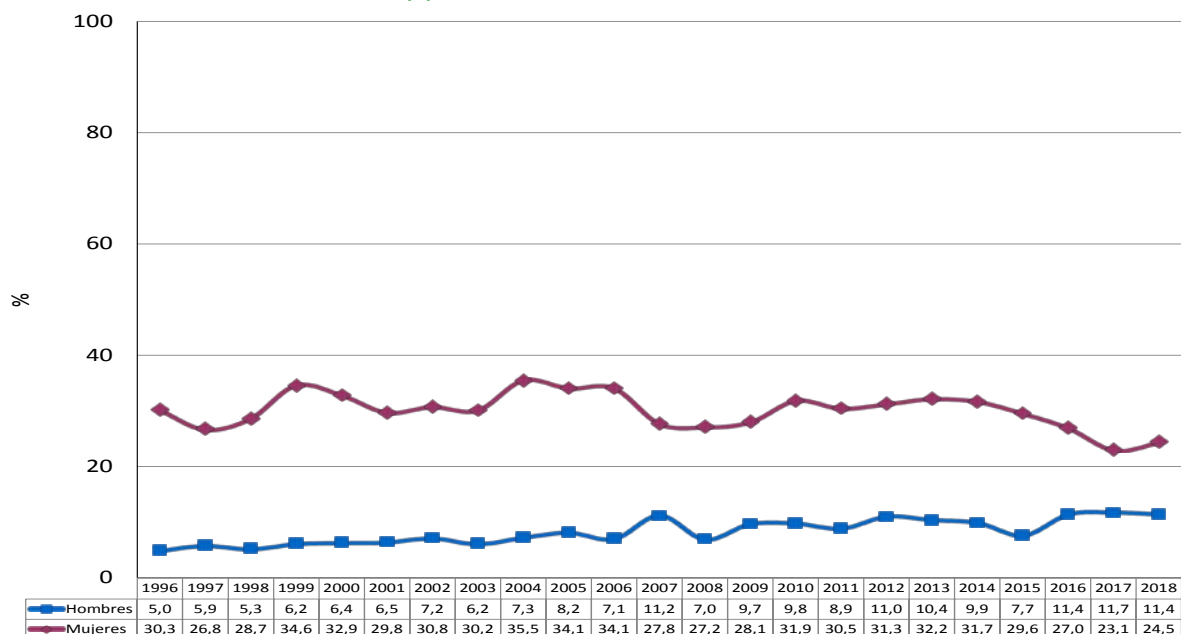
(IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) En los resultados referidos al total y por sexo, se utiliza el total de la población encuestada: Población escolarizada de 4º de ESO (ver apartado 3.4 de metodología).

En esta encuesta se ha continuado con las preguntas relacionadas con los trastornos del comportamiento alimentario incluidas en el cuestionario desde 1999, con objeto de conocer la frecuencia de determinadas conductas para evitar un incremento de peso. Se estima la proporción de personas que no han ingerido ningún alimento en 24 horas, aquellas que se han provocado vómitos, así como las que han utilizado laxantes, diuréticos o píldoras adelgazantes en los últimos 12 meses.

El 2,9% de los chicos y el 9,1% de las chicas respondieron afirmativamente al menos a uno de estos tres indicadores, un 3,3% del total de mujeres respondió a dos y el 0,8% a los tres. De forma específica el 9,0% de las chicas no había ingerido alimento en 24 horas, en alguna ocasión. El 3,3% se había provocado vómitos para perder peso, y un 2,5% había utilizado diuréticos, laxantes o píldoras adelgazantes con el mismo fin (Tabla 17).

**Figura 11. Evolución de la proporción de jóvenes que han realizado dietas para adelgazar en los últimos 12 meses. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid, 1996-2018.**



(1) En los resultados referidos al total y por sexo, se utiliza el total de la población encuestada: Población escolarizada de 4º de ESO (ver apartado 3.4 de metodología).

## 4.5. 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 y el IMC medido por profesionales entrenados. El IMC se calculó como el cociente del peso corporal en kilogramos y la talla en metros al cuadrado (m<sup>2</sup>). Para determinar la presencia de sobrepeso u obesidad se emplearon los puntos de corte internacionales del IMC propuestos por Cole et al (19).

Es decir, además de los datos referidos se ofrecen datos de IMC medidos a partir de medidas antropométricas tomadas en el momento de la prueba de forma “objetiva” por medio de encuestadores entrenados, con lo que la prevalencia de sobrepeso y obesidad son estimados objetivamente evitando los posibles sesgos que se producían con los datos referidos y que podrían ocasionar, infraestimaciones de la prevalencia real (20).

La estimación del IMC referidos muestra que el 16,7% de los jóvenes tenían sobrepeso y el 3,9% obesidad, siendo el sobrepeso más frecuente en los hombres que en las mujeres (tabla 18).

La prevalencia conjunta de sobrepeso y obesidad referido se estima en el 20,6 % (18,1-23,4); hombres 23,3 % (20,0-27,0) y en mujeres 17,9% (14,9-23,1).

**Tabla 18. Proporción de jóvenes con sobrepeso y obesidad\* - en base al IMC referido según sexo y edad: % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid 2018.**

	TOTAL	Sexo		Edad (años)	
		Hombre	Mujer	15	16 y más
<b>Sobrepeso</b>	16,7 (14,7-19,0)	19,4 (16,6-22,6)	14,0 (11,7-16,6)	15,8 (13,5-18,6)	17,5 (14,8-20,7)
<b>Obesidad</b>	3,9 (2,8-5,3)	3,9 (2,8-5,3)	3,9 (2,6-5,8)	3,1 (2,2-4,3)	4,8 (3,6-6,4)

\* Sobrepeso y obesidad referido y clasificada según puntos de corte internacionales para el Índice de Masa Corporal propuestos por Cole et al. (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.

(1) En los resultados referidos al total y por sexo, se utiliza el total de la población encuestada: Población escolarizada de 4º de ESO (ver apartado 3.4 de metodología).

El análisis de la serie de sobrepeso u obesidad referida en la población escolarizada de 4º de ESO (figura 12) muestra en hombres un aumento continuado en los 22 años analizados, con un porcentaje de cambio anual (PCA) de +1,03% (Significativo p< 0,05). En mujeres, la pendiente de la serie es más pronunciada, se aprecia aumento del PCA de +4,33 (Significativo p< 0,05) (figura 13).

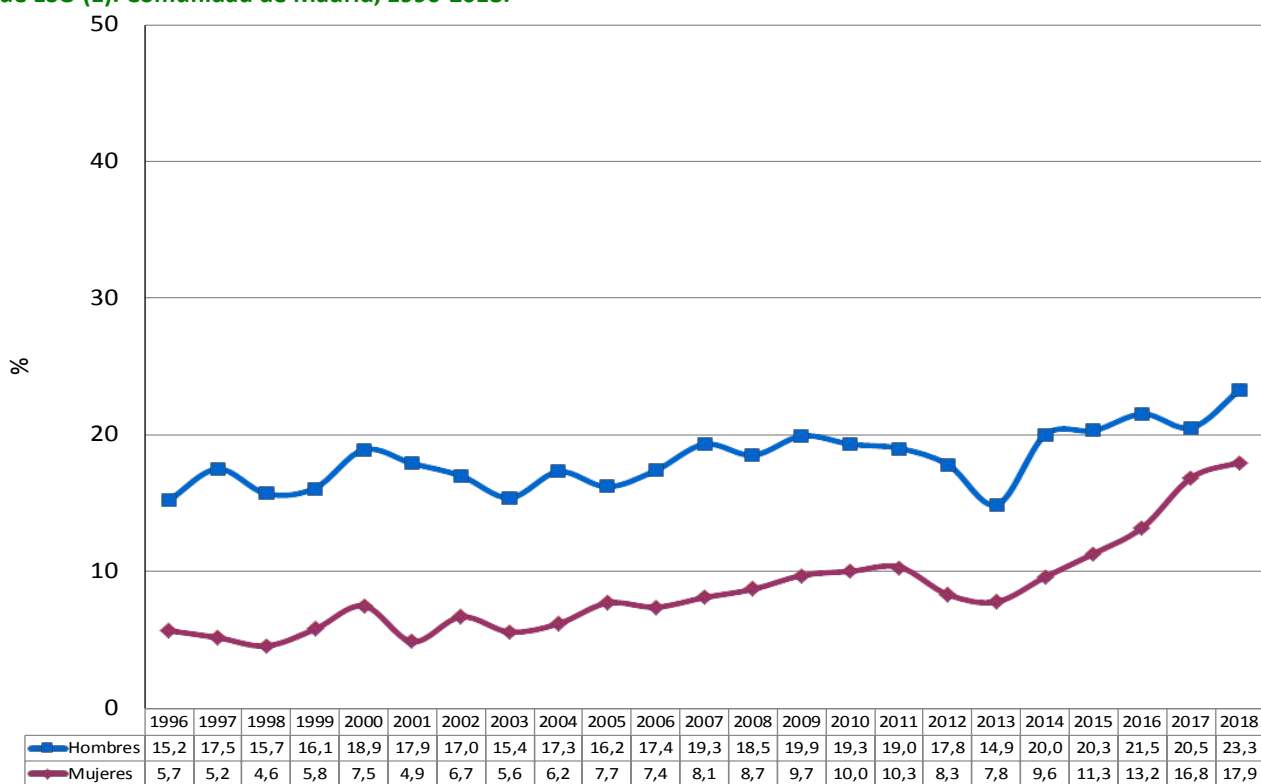
De forma conjunta la prevalencia de sobrepeso y obesidad medidos, puede verse en la tabla 19, en el año 2018 son más elevados en los hijos de inmigrantes que en los hijos de padres nacidos en España fundamentalmente en las chicas configurando un patrón que aumenta situaciones de vulnerabilidad social, de forma que los hijos/as de padres/madres con niveles educativos más bajos, situación laboral precaria, titularidad pública del colegio, tienen porcentajes más elevados de sobrepeso/obesidad.

**Tabla 19. Proporción de jóvenes con sobrepeso y obesidad\* - en base al IMC Medido según sexo, edad y determinantes sociales: % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid 2018.**

		Hombres				Mujeres				Totales			
		n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS
Edad	15 años	138	27,9	24,1	32,0	130	24,5	21,0	28,3	268	26,1	23,5	28,9
	16 años y mas	140	27,1	23,4	31,0	145	30,0	26,0	34,1	285	28,5	25,7	31,3
País Nacimiento	España	188	26,3	23,2	29,6	164	24,4	21,3	27,8	352	25,4	23,2	27,7
	Otros países	91	30,7	25,7	36,2	110	32,2	27,4	37,2	201	31,5	28,0	35,2
Nivel educativo	Superiores	90	20,6	17,0	24,6	83	22,0	18,1	26,4	173	21,3	18,5	24,2
	Primarios	115	31,2	26,6	36,0	131	29,1	25,1	33,4	246	30,0	27,0	33,2
Situación Laboral	Trabajan los dos	194	27,5	24,3	30,9	168	24,9	21,7	28,3	362	26,2	24,0	28,6
	Trabaja uno	79	27,9	22,9	33,3	93	30,8	25,8	36,2	172	29,4	25,8	33,2
	No trabaja ninguno	7	25,9	12,4	44,3	14	35,9	22,3	51,5	21	31,8	21,5	43,6
Tipo centro	Público	148	28,3	24,6	32,3	158	29,3	25,5	33,2	306	28,8	26,1	31,6
	Privado/concertado	132	26,8	23,1	30,9	117	24,6	20,9	28,6	249	25,7	23,0	28,5
Totales		280	27,6	24,9	30,4	275	27,1	24,4	29,9	555	27,3	25,4	29,3

(1) Edad 15: alumnos de 14 y 15 años, 16 y más: alumnos de 16, 17 y 18 años (2) país de nacimiento del padre o de la madre (3) nivel educativo más alto alcanzado por los padres: **Obligatorios:** Sin estudios o estudios primarios sin terminar, estudios primarios terminados, Certificado escolar o graduado. **Superiores:** Formación Profesional o Bachillerato Superior y Estudios universitarios. (ICI): Intervalo de confianza inferior al 95% (ICS): Intervalo de confianza superior al 95%.

**Figura 12. Evolución de la proporción de jóvenes con sobrepeso u obesidad referidos\*. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid, 1996-2018.**

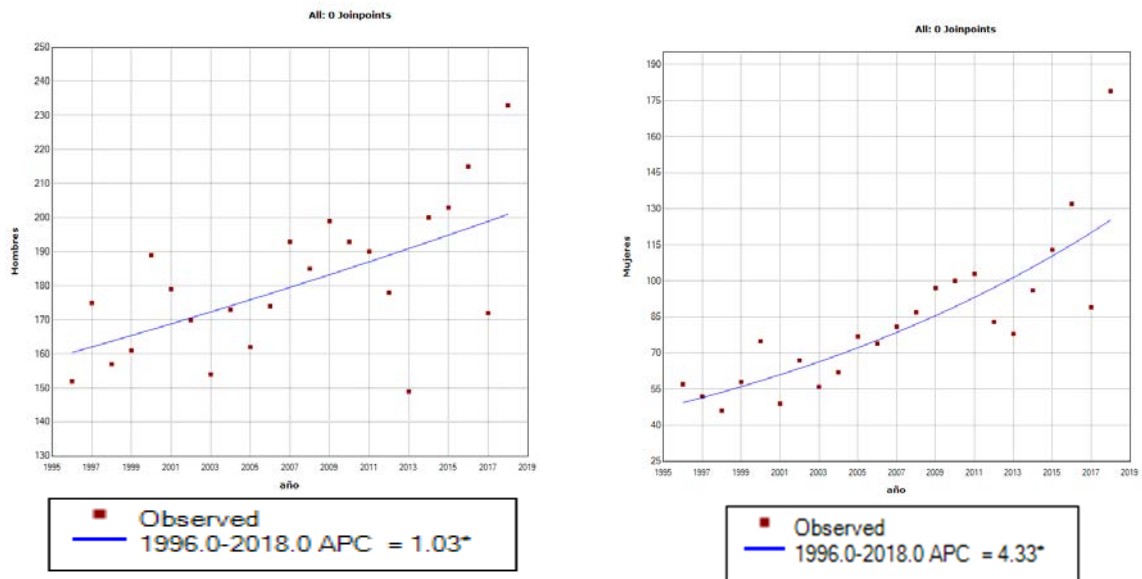


\* Según puntos de cortes internacionales para el Índice de Masa Corporal propuestos por Cole et al.

(1) En los resultados referidos al total y por sexo, se utiliza el total de la población encuestada: Población escolarizada de 4º de ESO (ver apartado 3.4 de metodología).

**Figura 13. Modelo joinpoint de evolución de la serie de sobrepeso y obesidad - IMC referidos. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid, 1996-2018.**

Porcentaje anual de cambio hombres (PCA): +1,03,  $p=0,01$ . Porcentaje anual de cambio mujeres (PCA): +4,43,  $p=0,01$ .

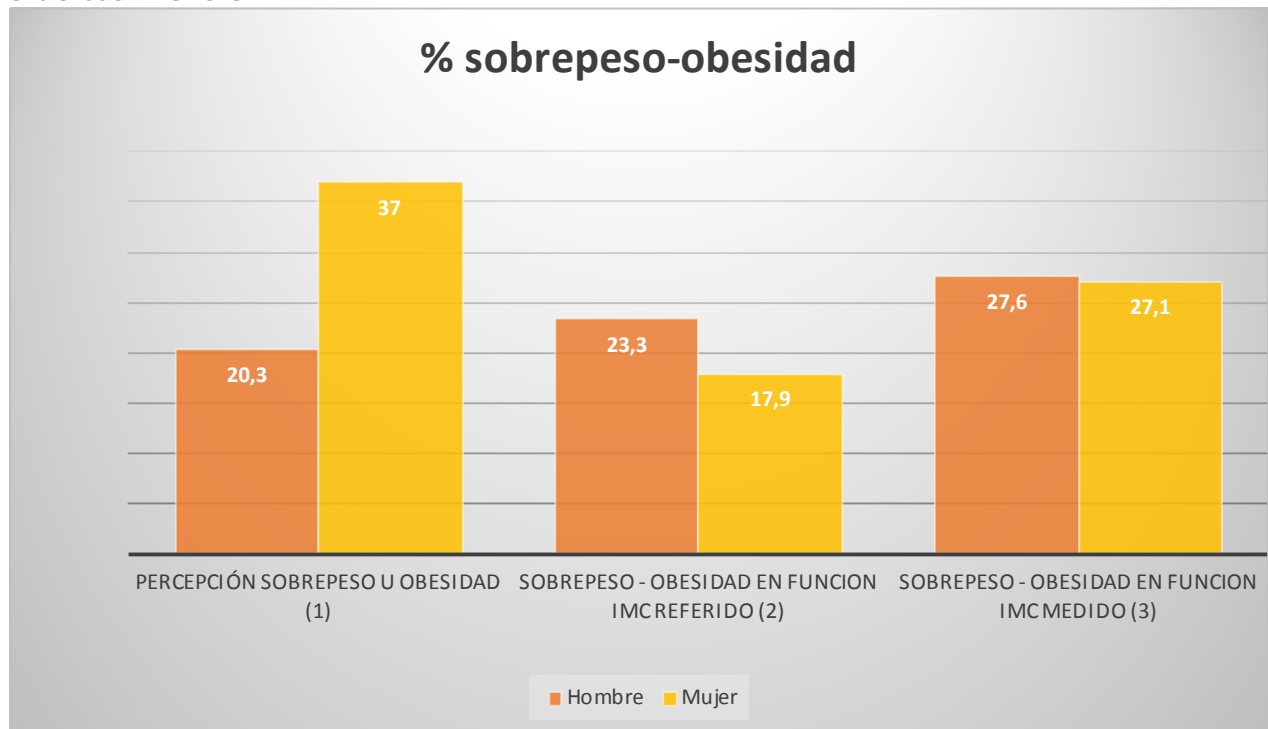


Se ha estudiado la percepción de la imagen corporal y su concordancia con el sobrepeso y la obesidad.

El sobrepeso y obesidad se calcula de dos formas:

- 1.- El que está basado en el IMC referido, Se calcula solicitando a los alumnos peso y talla corporal, se calcula el IMC y se clasifica utilizando los puntos de corte de cole et al (19).
- 2.- El que está basado en el IMC medido: Para ello personal entrenado pesa y talla a los alumnos con tallímetros y básculas estandarizas, se calcula el IMC y se clasifica utilizando los puntos de corte de cole et al (19).

**Figura 14: Sobrepeso y obesidad en función de la percepción subjetiva, el IMC referido e IMC Medido por personal entrenado. Año 2018.**



- 1.- Percepción de sobrepeso y obesidad: % de chicos y chicas que consideran de forma subjetiva que tienen sobrepeso o están obesas.  
 2.- Sobrepeso u obesidad en función del IMC referido: se le pregunta a los chicos y a las chicas por su peso y talla y se clasifican según los criterios de Cole et al.  
 3.- Sobrepeso u obesidad en función del IMC Medido: personal entrenado pesa y talla a los chicos y a las chicas con instrumentos estandarizados y se clasifican según los criterios de Cole et al.

En la figura 14 puede observarse la proporción de hombres y mujeres clasificados como sobrepeso u obesidad a partir de los tres indicadores. Observamos que un 37% de las chicas tiene una imagen corporal de sobrepeso u obesidad, la clasificación en base al IMC referido de sobrepeso y obesidad es de un 17,9% y la clasificación basada en el IMC medido es del 27,1%.

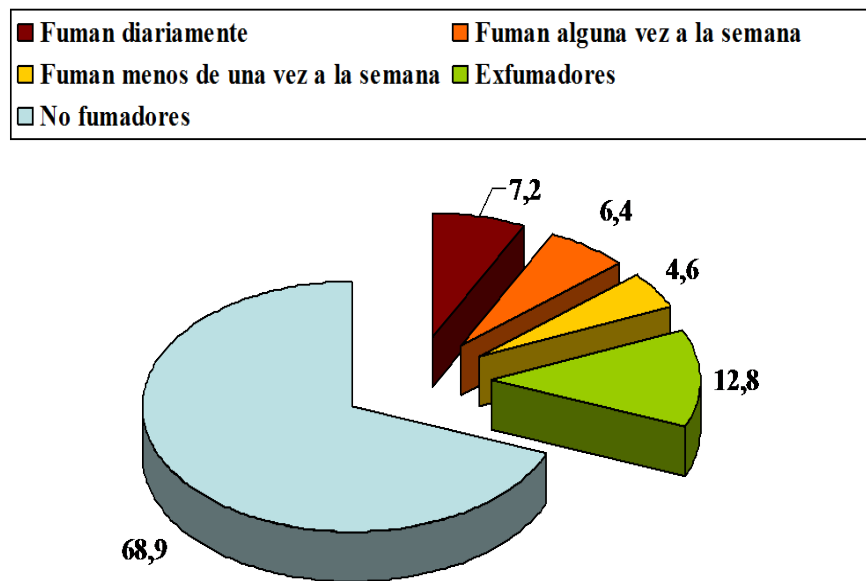
En chicos, las cifras están más próximas y se clasifican a sí mismos como sobrepeso u obesidad percibido un 20,3%; en base al IMC referido un 23,3% y en base al indicador IMC medido un 27,6%.

#### 4.6. CONSUMO DE TABACO

En el Figura 15 podemos observar la distribución de la prevalencia de tabaquismo entre los jóvenes. Globalmente, un 67,3 % no ha fumado nunca, el 20,1% fuma con mayor o menor asiduidad, y el 12,5% son exfumadores.

De los fumadores, el 7,4% fuma diariamente y el 6,4% fuma alguna vez a la semana, con lo que un 13,8% se clasifican como fumadores habituales.

Figura 15. Consumo de tabaco. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2018.



La proporción de jóvenes que fuman diariamente fue mayor en las mujeres (8,0 %) que en los hombres (6,5 %) y la prevalencia aumenta con la edad: el 4,6 % de los jóvenes de 15 años y el 9,8% de los que tenían 16 y más años de edad. El resto de variables estudiadas no muestran diferencias significativas (tablas 20 y 22)

Tabla 20. Proporción de jóvenes que fuman diariamente según sexo, edad y determinantes sociales: % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid 2018.

		Hombres				Mujeres				Totales			
		n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS
Edad	15 años	17	3,4	2,1	5,3	31	5,8	4,0	8,0	48	4,6	3,5	6,1
	16 años y más	48	9,2	7,0	11,9	51	10,4	7,9	13,3	99	9,8	8,1	11,7
País Nacimiento	España	51	7,1	5,4	9,1	65	9,6	7,5	11,9	116	8,3	6,9	9,8
	Otros países	15	5,1	3,0	8,0	17	4,9	3,0	7,6	32	5,0	3,5	6,9
Nivel educativo	Superiores	26	5,9	4,0	8,4	32	8,4	5,9	11,4	58	7,0	5,4	8,9
	Primarios	28	7,5	5,2	10,6	39	8,6	6,3	11,5	67	8,1	6,4	10,1
Situación Laboral	Trabajan los dos	45	6,3	4,7	8,3	59	8,6	6,7	10,9	104	7,5	6,2	8,9
	Trabaja uno	18	6,3	3,9	9,6	21	6,9	4,5	10,2	39	6,6	4,8	8,8
	No trabaja ninguno	3	11,1	3,2	26,8	2	4,9	1,0	14,7	5	7,4	2,9	15,4
Tipo centro	Público	35	6,6	4,7	9,0	53	9,7	7,4	12,4	88	8,2	6,7	9,9
	Privado/concertado	31	6,3	4,4	8,7	29	6,0	4,2	8,4	60	6,2	4,8	7,8
Totales		66	6,5	5,1	8,1	82	8,0	6,4	9,7	148	7,2	6,2	8,4

(1) Edad 15: alumnos de 14 y 15 años, 16 y más: alumnos de 16, 17 y 18 años (2) país de nacimiento del padre o de la madre (3) nivel educativo más alto alcanzado por los padres: **Obligatorios:** Sin estudios o estudios primarios sin terminar, estudios primarios terminados, Certificado escolar o graduado. **Superiores:** Formación Profesional o Bachillerato Superior y Estudios universitarios. (ICI): Intervalo de confianza inferior al 95% (ICS): Intervalo de confianza superior al 95%.

La prevalencia de consumo superior a 10 cigarrillos, en fumadores, al día fue un 1,0 % en hombres y 0,9 % en mujeres.

La influencia del entorno familiar a la hora de adquirir determinadas conductas de salud se manifiesta claramente en el caso del consumo de tabaco. El 3,7% del total de entrevistados refirió tener permiso de los padres para fumar (tabla 21 y 22). Este % se eleva al 37,5 % cuando los chicos fuman diariamente.

**Tabla 21. Proporción de jóvenes con permiso de los padres para fumar según sexo, edad y determinantes sociales: n, %, IC. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Periodo 2014-2018 Comunidad de Madrid 2018.**

		Hombres				Mujeres				Totales			
		n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS
Edad	15 años	9	1,8	0,9	3,3	7	1,3	0,6	2,5	16	1,5	0,9	2,4
	16 años y mas	36	6,9	5,0	9,3	23	4,7	3,1	6,8	59	5,8	4,5	7,4
País Nacimiento	España	34	4,7	3,3	6,4	20	2,9	1,9	4,4	54	3,9	2,9	5,0
	Otros países	11	3,7	2,0	6,3	10	2,9	1,5	5,1	21	3,3	2,1	4,9
Nivel educativo	Superiores	16	3,6	2,2	5,7	12	3,1	1,7	5,2	28	3,4	2,3	4,8
	Primarios	20	5,4	3,4	8,0	11	2,4	1,3	4,2	31	3,8	2,6	5,2
Situación Laboral	Trabajan los dos	29	4,1	2,8	5,7	23	3,4	2,2	4,9	52	3,7	2,8	4,8
	Trabaja uno	12	4,2	2,3	7,0	6	2,0	0,8	4,0	18	3,1	1,9	4,7
	No trabaja ninguno	4	14,8	5,2	31,5	1	2,4	0,3	10,8	5	7,4	2,9	15,4
Tipo centro	Público	30	5,7	3,9	7,9	22	4,0	2,6	5,9	52	4,8	3,7	6,2
	Privado/concertado	15	3,0	1,8	4,8	8	1,7	0,8	3,1	23	2,4	1,5	3,5
Totales		45	4,4	3,3	5,8	30	2,9	2,0	4,1	75	3,7	2,9	4,5

(1) **Edad 15:** alumnos de 14 y 15 años, 16 y más: alumnos de 16, 17 y 18 años (2) **país de nacimiento** del padre o de la madre (3) **nivel educativo** más alto alcanzado por los padres: **Obligatorios:** Sin estudios o estudios primarios sin terminar, estudios primarios terminados, Certificado escolar o graduado. **Superiores:** Formación Profesional o Bachillerato Superior y Estudios universitarios. **(ICI):** Intervalo de confianza inferior al 95% **(ICS):** Intervalo de confianza superior al 95%.

La probabilidad de tener permiso para fumar fue mayor si los padres fumaban, de esta forma, si no fumaba ninguno de los padres refieren tener permiso el 7,8 %; cuando fumaba alguno de los dos, el 13,8 %; mientras que cuando fumaban ambos padres lo tenían el 19,9%.

Cuando ambos padres fuman, el consumo diario de tabaco de los hijos es del 24,9%, reduciéndose al 19,4% cuando fumaba sólo uno de los progenitores y al 11,4% cuando no fumaba ninguno.

Cuando analizamos la serie 1996-2018, observamos que en chicos se produce una disminución importante y significativa de la prevalencia del consumo diario con un porcentaje de cambio anual (PCA) de -6,65%. En chicas el descenso en la prevalencia es similar con un PCA de -7,20% (Figura 16). Esto supone un descenso importante del tabaquismo desde 1996 hasta la fecha. De esta forma la prevalencia en chicos, que se situaba en cifras superiores a 20% hasta el año 2000, disminuye hasta el 6,5% en 2018. En mujeres el descenso es aún mayor pasando de cifras de fumadoras diarias superiores a 30% en 1996/97 a la cifra actual de 8,0 % (Figura 16).

Si analizamos los 5 últimos años de la serie 2014 a 2018, observamos que se produce un cierto empeoramiento “estancamiento”, así en hombres el PCA es de +0,95% (NS) y en mujeres se reduce la pendiente del descenso de forma importante en estos últimos 5 años con un PCA de -0,84%. (figura 16)

La evolución del permiso de los padres para dejar de fumar es similar al descenso establecido en el indicador de consumos diario de tabaco (figura 17). En hombres el PCA es del -8,20% ( $p < 0,05$ ) y en mujeres del -7,75% ( $p < 0,05$ ).

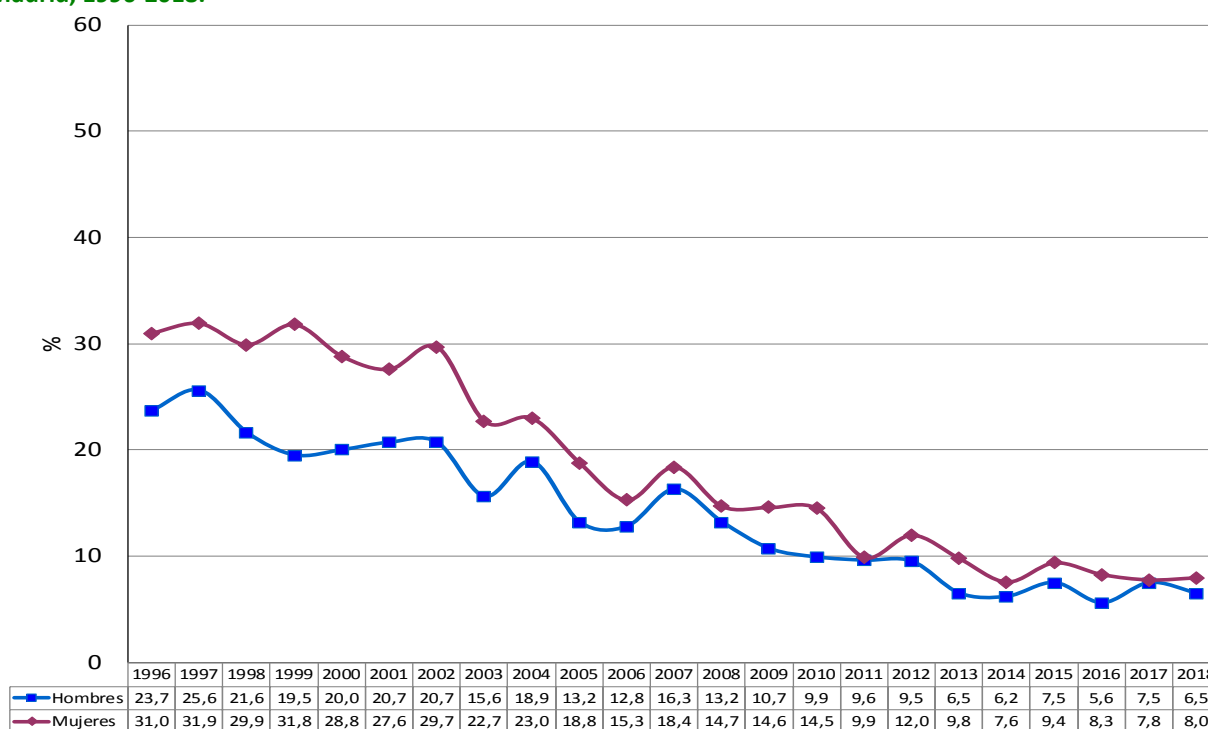
**Tabla 22. Proporción de jóvenes fumadores diarios y permiso de los padres para fumar, según sexo y edad: % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid 2018.**

	TOTAL	Sexo		Edad (años)	
		Hombre	Mujer	15	16 y más
<b>Fumadores diarios</b>	7,2 (6,2-8,4)	6,5 (5,1-8,1)	8,0 (6,4-9,7)	4,6 (3,5-6,1)	9,8 (8,1-11,7)
<b>Fumadores &gt;10 cigarrillos</b>	0,9 (0,4-1,6)	0,9 (0,4-1,6)	1,9 (0,5-1,4)	0,8 (0,4-1,5)	1,0 (0,5-1,8)
<b>Permiso de los padres para fumar</b>	3,7 (2,9-4,5)	4,4 (3,3-5,8)	2,9 (2,0-4,1)	1,5 (0,9-2,4)	5,8 (4,5-7,4)

(IC95%): Intervalo de confianza al 95%. \* Incluye los que dicen que sí y que les dejan algunas veces.

(1) En los resultados referidos al total y por sexo, se utiliza el total de la población encuestada: Población escolarizada de 4º de ESO (ver apartado 3.4 de metodología).

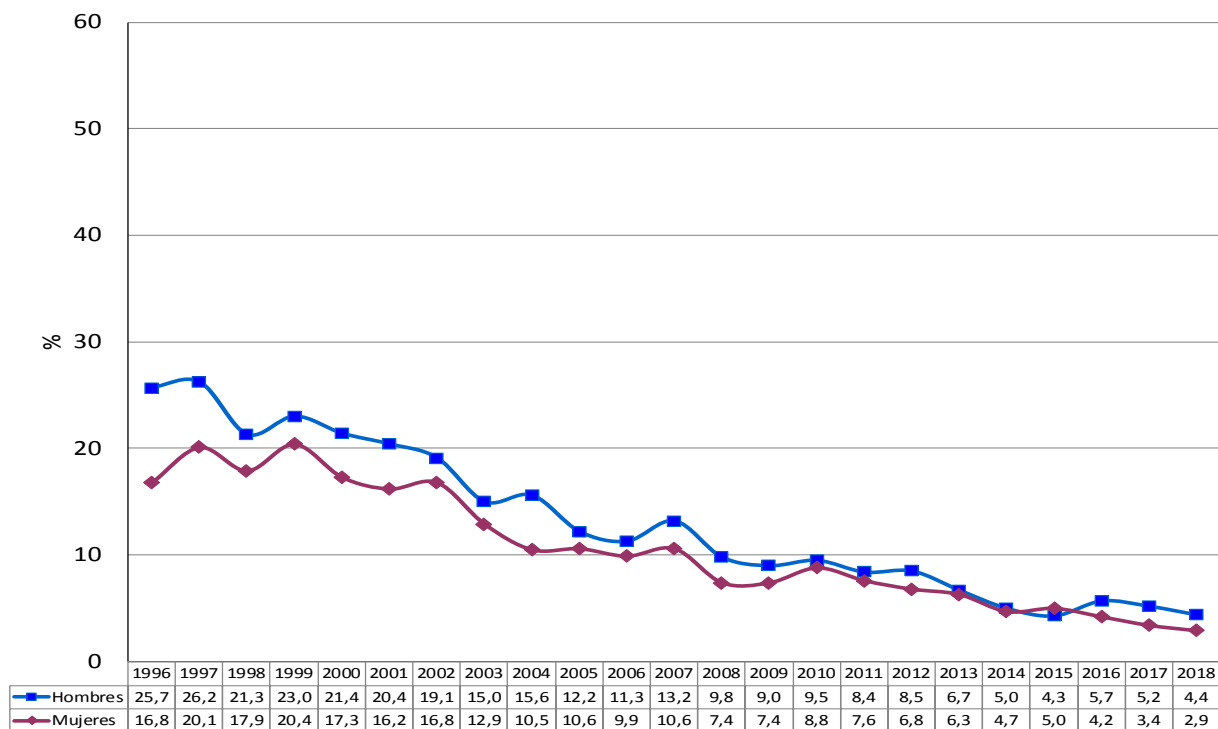
**Figura 16. Evolución de la prevalencia de fumadores diarios. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid, 1996-2018.**



(1) En los resultados referidos al total y por sexo, se utiliza el total de la población encuestada: Población escolarizada de 4º de ESO (ver apartado 3.4 de metodología).



**Figura 17. Evolución de la proporción de jóvenes con permiso de los padres para fumar. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid, 1996-2018.**



(1) En los resultados referidos al total y por sexo, se utiliza el total de la población encuestada: Población escolarizada de 4º de ESO (ver apartado 3.4 de metodología).

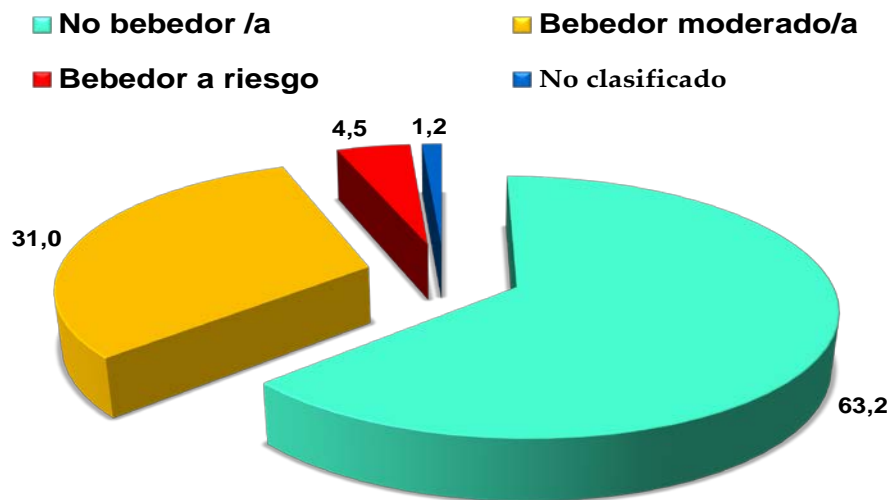
## 4.7. CONSUMO DE ALCOHOL

El 41,8% de los jóvenes había consumido algún tipo de bebida alcohólica en los 30 días previos a la entrevista y el 6,5% (6,8 % de los chicos y 6,2% de las chicas) había ingerido alcohol 6 o más días. El consumo medio de bebidas alcohólicas supuso en esta población una ingesta de 45,59 cc de alcohol puro semanal (43,4 cc/semana en los chicos y 47,7 cc/semana en las chicas). Se observó un incremento del consumo con la edad, de 27,8 cc de consumo semanal en los adolescentes de 15 años, pasa a 63,6 cc/semana en los de 16 años y más. La bebida que más contribuye al consumo de alcohol fue el combinado o cubata, que representó un 48,8%.

Siguiendo el criterio utilizado en la población adulta, se clasifica a la población de estudio según la cantidad de consumo de alcohol, se han considerado bebedores/as moderados/as aquellos sujetos cuyo consumo promedio diario es de 1-49 cc en el caso de los hombres, y de 1-29 cc en el caso de las mujeres. Bebedores/as a riesgo serían aquellos chicos y chicas con consumos diarios de 50 cc o más y de 30 cc o más, respectivamente.

Globalmente, el 4,5% de los jóvenes fueron clasificados como bebedores a riesgo, el 31,0% como bebedores moderados y el 63,2% como no bebedores (Figura 18 y tabla 23). La proporción de bebedores a riesgo fue notablemente superior en mujeres (6,2%) que en hombres (2,8%), y un poco inferior a los 15 años (2,2%) comparado con los 16 y más años (6,9%).

Figura 18. Clasificación según la cantidad de alcohol consumido\*. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid, 2018.



\*Bebedor moderado: jóvenes cuyo consumo diario de alcohol es de 1-49 cc. en chicos y de 1-29 cc. en chicas. Bebedor a riesgo: jóvenes cuyo consumo diario de alcohol es  $\geq 50$ cc. en chicos y  $\geq 30$  cc. en chicas.

Tabla 23: Clasificación del consumo de alcohol en bebedores a riesgo por sexo, edad y determinantes sociales según la cantidad de alcohol consumido\*. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid, 2018.

		Hombres				Mujeres				Totales			
		n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS
Edad	15 años	8	1,6	0,8	3,0	15	2,8	1,6	4,5	23	2,2	1,5	3,3
	16 años y mas	21	4,0	2,6	6,0	49	10,0	7,6	12,9	70	6,9	5,5	8,6
País Nacimiento	España	17	2,4	1,4	3,7	37	5,4	3,9	7,3	54	3,9	2,9	5,0
	Otros países	12	4,1	2,2	6,8	27	7,8	5,3	11,0	39	6,1	4,4	8,1
Nivel educativo	Superiores	9	2,0	1,0	3,7	19	5,0	3,1	7,5	28	3,4	2,3	4,8
	Primarios	18	4,9	3,0	7,4	31	6,8	4,8	9,4	49	5,9	4,5	7,7
Situación Laboral	Trabajan los dos	19	2,7	1,7	4,1	49	7,2	5,4	9,3	68	4,9	3,8	6,1
	Trabaja uno	10	3,5	1,8	6,1	10	3,3	1,7	5,8	20	3,4	2,2	5,1
	No trabaja ninguno	0	0,0	.	.	5	12,2	4,8	24,7	5	7,4	2,9	15,4
Tipo centro	Público	16	3,0	1,8	4,8	41	7,5	5,5	9,9	57	5,3	4,1	6,8
	Privado/concertado	13	2,6	1,5	4,3	23	4,8	3,1	7,0	36	3,7	2,6	5,0
Totales		29	2,8	1,9	4,0	64	6,2	4,9	7,8	93	4,5	3,7	5,5

\*Bebedor moderado: jóvenes cuyo consumo diario de alcohol es de 1-49 cc. en chicos y de 1-29 cc. en chicas. Bebedor a riesgo: jóvenes cuyo consumo diario de alcohol es  $\geq 50$ cc. en chicos y  $\geq 30$  cc. en chicas.

(1) Edad 15: alumnos de 14 y 15 años, 16 y más: alumnos de 16, 17 y 18 años (2) país de nacimiento del padre o de la madre (3) nivel educativo más alto alcanzado por los padres: **Obligatorios:** Sin estudios o estudios primarios sin terminar, estudios primarios terminados, Certificado escolar o graduado. **Superiores:** Formación Profesional o Bachillerato Superior y Estudios universitarios. (ICI): Intervalo de confianza inferior al 95% (ICS): Intervalo de confianza superior al 95%.

El consumo excesivo de alcohol en una misma ocasión (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.

El 26,4 % de los entrevistados afirmó haber realizado algún consumo excesivo en los últimos 30 días, similar en las mujeres (27,7%) y en los hombres (25,1%), y más frecuente en los jóvenes de 16 y más años (30,5 %) que en los de 15 años (22,3%). No se observan diferencias significativas, aunque este consumo es más

frecuente en los hijos/hijas de ciudadanos que han nacidos en otros países, entre los que tienen un menor nivel de estudios y entre los que estudian en el sistema público (Tabla 24).

**Tabla 24. Clasificación del consumo de alcohol en “binge drinking” por sexo, edad y determinantes sociales según la cantidad de alcohol consumido\*. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid, 2018.**

		Hombres				Mujeres				Totales			
		n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS
<b>Edad</b>	<b>15 años</b>	94	<b>20,0</b>	16,5	23,7	126	<b>24,5</b>	20,9	28,3	220	<b>22,3</b>	25,0	19,8
	<b>16 años y mas</b>	145	<b>29,8</b>	25,9	34,0	144	<b>31,3</b>	27,2	35,6	289	<b>30,5</b>	33,5	27,7
<b>País Nacimiento</b>	<b>España</b>	160	<b>23,6</b>	20,5	26,9	175	<b>26,9</b>	23,6	30,4	335	<b>25,2</b>	27,6	22,9
	<b>Otros países</b>	81	<b>29,0</b>	23,9	34,6	93	<b>29,0</b>	24,2	34,1	174	<b>29,0</b>	32,7	25,5
<b>Nivel educativo</b>	<b>Superiores</b>	99	<b>23,9</b>	20,0	28,2	96	<b>25,5</b>	21,3	30,1	195	<b>24,7</b>	27,8	21,8
	<b>Primarios</b>	98	<b>27,7</b>	23,2	32,5	133	<b>31,7</b>	27,4	36,3	231	<b>29,9</b>	33,2	26,7
<b>Situación Laboral</b>	<b>Trabajan los dos</b>	168	<b>25,1</b>	21,9	28,5	189	<b>29,2</b>	25,8	32,8	357	<b>27,1</b>	29,6	24,8
	<b>Trabaja uno</b>	72	<b>26,8</b>	21,7	32,3	71	<b>24,7</b>	19,9	29,9	143	<b>25,7</b>	29,4	22,2
	<b>No trabaja ninguno</b>	1	<b>4,3</b>	0,5	18,6	10	<b>25,0</b>	13,6	39,8	11	<b>17,5</b>	28,2	9,6
<b>Tipo centro</b>	<b>Público</b>	113	<b>23,3</b>	19,7	27,2	166	<b>32,5</b>	28,5	36,6	279	<b>28,0</b>	30,8	25,3
	<b>Privado/concertado</b>	128	<b>26,9</b>	23,1	31,1	104	<b>22,4</b>	18,8	26,4	232	<b>24,7</b>	27,5	22,0
<b>Totales</b>		241	<b>25,1</b>	27,9	22,4	270	<b>27,7</b>	30,6	25,0	511	<b>26,4</b>	28,4	24,5

(1) **Edad 15:** alumnos de 14 y 15 años, 16 y más: alumnos de 16, 17 y 18 años (2) **país de nacimiento** del padre o de la madre (3) **nivel educativo** más alto alcanzado por los padres: **Obligatorios:** Sin estudios o estudios primarios sin terminar, estudios primarios terminados, Certificado escolar o graduado. **Superiores:** Formación Profesional o Bachillerato Superior y Estudios universitarios. **(ICI):** Intervalo de confianza inferior al 95% **(ICS):** Intervalo de confianza superior al 95%.

El 37,4% afirmó haberse emborrachado alguna vez en los últimos 12 meses (tabla 25) y el 13,5% en los últimos 30 días (tabla 26). Por último, el 13,4% de los jóvenes había viajado en los últimos 30 días en un vehículo cuyo conductor conducía bajo los efectos del alcohol (tabla 27).

**Tabla 25. Clasificación del consumo de alcohol Borrachera en los últimos 12 meses” por sexo, edad y determinantes de sociales. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid, 2018.**

		Hombres				Mujeres				Totales			
		n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS
<b>Edad</b>	<b>15 años</b>	152	<b>30,6</b>	26,7	34,7	200	<b>37,2</b>	33,2	41,4	352	<b>34,0</b>	31,2	37,0
	<b>16 años y mas</b>	199	<b>38,2</b>	34,1	42,4	215	<b>43,8</b>	39,4	48,2	414	<b>40,9</b>	37,9	44,0
<b>País Nacimiento</b>	<b>España</b>	244	<b>33,8</b>	30,4	37,3	283	<b>41,6</b>	38,0	45,4	527	<b>37,6</b>	35,1	40,1
	<b>Otros países</b>	106	<b>35,8</b>	30,5	41,4	131	<b>37,9</b>	32,9	43,1	237	<b>36,9</b>	33,2	40,7
<b>Nivel educativo</b>	<b>Superiores</b>	152	<b>34,5</b>	30,2	39,1	159	<b>41,5</b>	36,7	46,5	311	<b>37,8</b>	34,5	41,1
	<b>Primarios</b>	132	<b>35,6</b>	30,8	40,5	179	<b>39,5</b>	35,1	44,1	311	<b>37,7</b>	34,5	41,1
<b>Situación Laboral</b>	<b>Trabajan los dos</b>	244	<b>34,4</b>	30,9	37,9	287	<b>42,0</b>	38,3	45,7	531	<b>38,1</b>	35,6	40,7
	<b>Trabaja uno</b>	102	<b>35,8</b>	30,4	41,5	115	<b>37,8</b>	32,5	43,4	217	<b>36,8</b>	33,0	40,8
	<b>No trabaja ninguno</b>	7	<b>25,9</b>	12,4	44,3	13	<b>31,7</b>	19,1	46,8	20	<b>29,4</b>	19,6	40,9
<b>Tipo centro</b>	<b>Público</b>	178	<b>33,7</b>	29,8	37,8	233	<b>42,5</b>	38,4	46,7	411	<b>38,2</b>	35,3	41,1
	<b>Privado/concertado</b>	175	<b>35,4</b>	31,3	39,7	182	<b>37,8</b>	33,6	42,2	357	<b>36,6</b>	33,6	39,7
<b>Totales</b>		353	<b>34,5</b>	31,7	37,5	415	<b>40,3</b>	37,4	43,4	768	<b>37,4</b>	35,4	39,6

(1) **Edad 15:** alumnos de 14 y 15 años, 16 y más: alumnos de 16, 17 y 18 años (2) **país de nacimiento** del padre o de la madre (3) **nivel educativo** más alto alcanzado por los padres: **Obligatorios:** Sin estudios o estudios primarios sin terminar, estudios primarios terminados, Certificado escolar o graduado. **Superiores:** Formación Profesional o Bachillerato Superior y Estudios universitarios. **(ICI):** Intervalo de confianza inferior al 95% **(ICS):** Intervalo de confianza superior al 95%.

**Tabla 26.- Clasificación del consumo de alcohol “borrachera en los últimos 30 días” por sexo, edad y determinantes sociales. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid, 2018.**

		Hombres				Mujeres				Totales			
		n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS
Edad	15 años	44	28,9	22,2	36,5	67	33,5	27,2	40,2	111	31,5	26,8	36,5
	16 años y mas	75	37,7	31,2	44,6	89	41,4	35,0	48,1	164	39,6	35,0	44,4
País Nacimiento	España	79	32,4	26,7	38,4	110	38,9	33,3	44,6	189	35,9	31,9	40,0
	Otros países	40	37,7	28,9	47,2	46	35,1	27,3	43,5	86	36,3	30,4	42,5
Nivel educativo	Superiores	55	36,2	28,9	44,0	61	38,4	31,1	46,1	116	37,3	32,1	42,8
	Primarios	44	33,3	25,7	41,7	66	36,9	30,1	44,1	110	35,4	30,2	40,8
Situación Laboral	Trabajan los dos	83	34,0	28,3	40,1	112	39,0	33,5	44,8	195	36,7	32,7	40,9
	Trabaja uno	36	35,3	26,5	44,9	39	33,9	25,7	42,9	75	34,6	28,5	41,1
	No trabaja ninguno	1	14,3	1,6	50,1	5	38,5	16,5	65,0	6	30,0	13,6	51,7
Tipo centro	Público	48	27,0	20,9	33,8	104	44,6	38,4	51,1	152	37,0	32,4	41,7
	Privado/concertado	72	41,1	34,0	48,5	52	28,6	22,4	35,4	124	34,7	29,9	39,8
<b>Totales</b>		120	34,0	29,2	39,1	156	37,6	33,0	42,3	276	35,9	32,6	39,4

(1) Edad 15: alumnos de 14 y 15 años, 16 y más: alumnos de 16, 17 y 18 años (2) país de nacimiento del padre o de la madre (3) nivel educativo más alto alcanzado por los padres: **Obligatorios:** Sin estudios o estudios primarios sin terminar, estudios primarios terminados, Certificado escolar o graduado. **Superiores:** Formación Profesional o Bachillerato Superior y Estudios universitarios. **(ICI):** Intervalo de confianza inferior al 95% **(ICS):** Intervalo de confianza superior al 95%.

**Tabla 27.- Clasificación de los que han viajado en los últimos 30 días en un vehículo con el conductor bajo los efectos del alcohol según sexo, edad y determinantes de sociales. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid, 2018.**

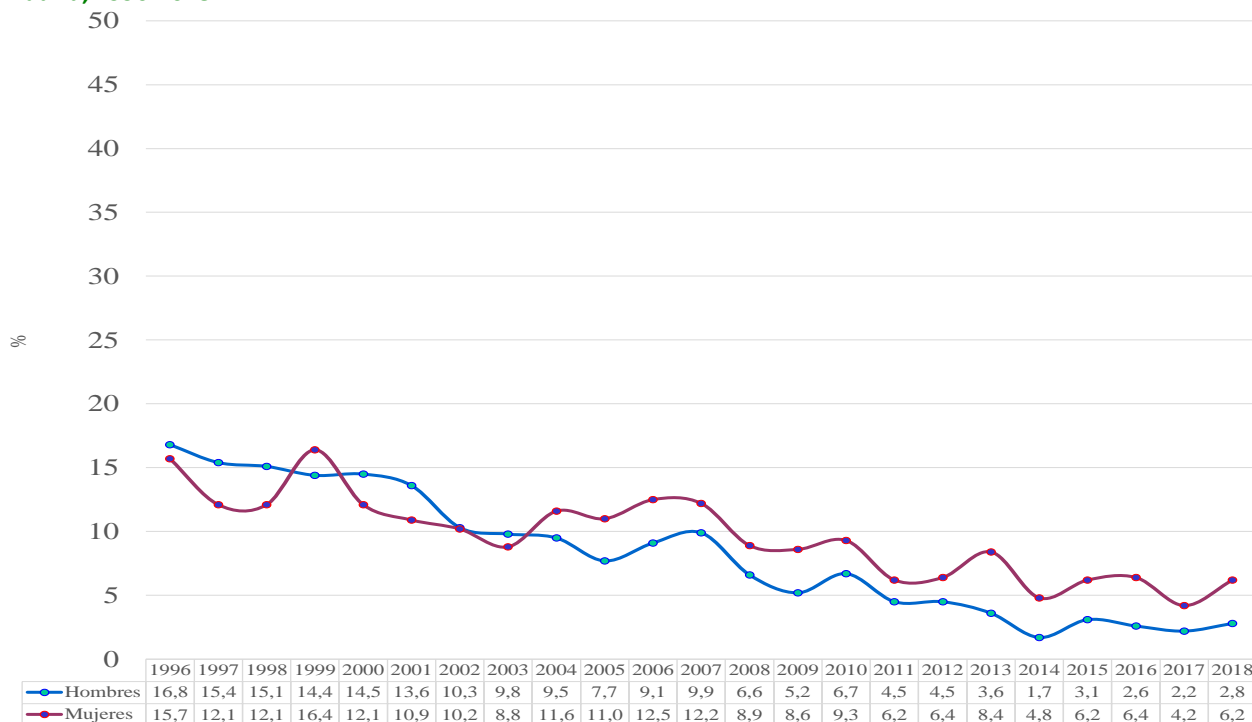
		Hombres				Mujeres				Totales			
		n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS
Edad	15 años	56	11,3	8,7	14,3	47	8,8	6,6	11,4	103	10,0	8,2	11,9
	16 años y mas	82	15,7	12,8	19,1	88	17,9	14,7	21,5	170	16,8	14,6	19,2
País Nacimiento	España	89	12,3	10,1	14,9	75	11,0	8,8	13,5	164	11,7	10,1	13,5
	Otros países	49	16,6	12,7	21,1	60	17,3	13,6	21,6	109	17,0	14,2	20,0
Nivel educativo	Superiores	52	11,8	9,1	15,1	48	12,5	9,5	16,1	100	12,2	10,1	14,5
	Primarios	59	15,9	12,5	19,9	61	13,5	10,6	16,8	120	14,6	12,3	17,1
Situación Laboral	Trabajan los dos	99	13,9	11,5	16,6	91	13,3	10,9	16,0	190	13,6	11,9	15,5
	Trabaja uno	37	13,0	9,5	17,3	38	12,5	9,1	16,6	75	12,7	10,2	15,6
	No trabaja ninguno	3	11,1	3,2	26,8	7	17,1	8,0	30,6	10	14,7	7,8	24,5
Tipo centro	Público	75	14,2	11,4	17,4	73	13,3	10,7	16,4	148	13,8	11,8	15,9
	Privado/concertado	64	13,0	10,2	16,1	63	13,1	10,3	16,3	127	13,0	11,0	15,2
<b>Totales</b>		139	13,6	11,6	15,8	136	13,2	11,3	15,4	275	13,4	12,0	14,9

(1) Edad 15: alumnos de 14 y 15 años, 16 y más: alumnos de 16, 17 y 18 años (2) país de nacimiento del padre o de la madre (3) nivel educativo más alto alcanzado por los padres: **Obligatorios:** Sin estudios o estudios primarios sin terminar, estudios primarios terminados, Certificado escolar o graduado. **Superiores:** Formación Profesional o Bachillerato Superior y Estudios universitarios. **(ICI):** Intervalo de confianza inferior al 95% **(ICS):** Intervalo de confianza superior al 95%.

La disminución del consumo de alcohol fue también muy importante, siguiendo un patrón temporal similar al del tabaco. Si analizamos la serie de años estudiada se observó una importante disminución en los bebedores de riesgo, con un porcentaje de cambio anual (PCA) del -9,38% ( $p < 0,05$ ) durante el periodo 1996-2018. Esta situación para este indicador, se repite también en las mujeres con un PCA del -4,59% ( $p < 0,05$ ), pero con una pendiente ligeramente inferior (Figura 19).

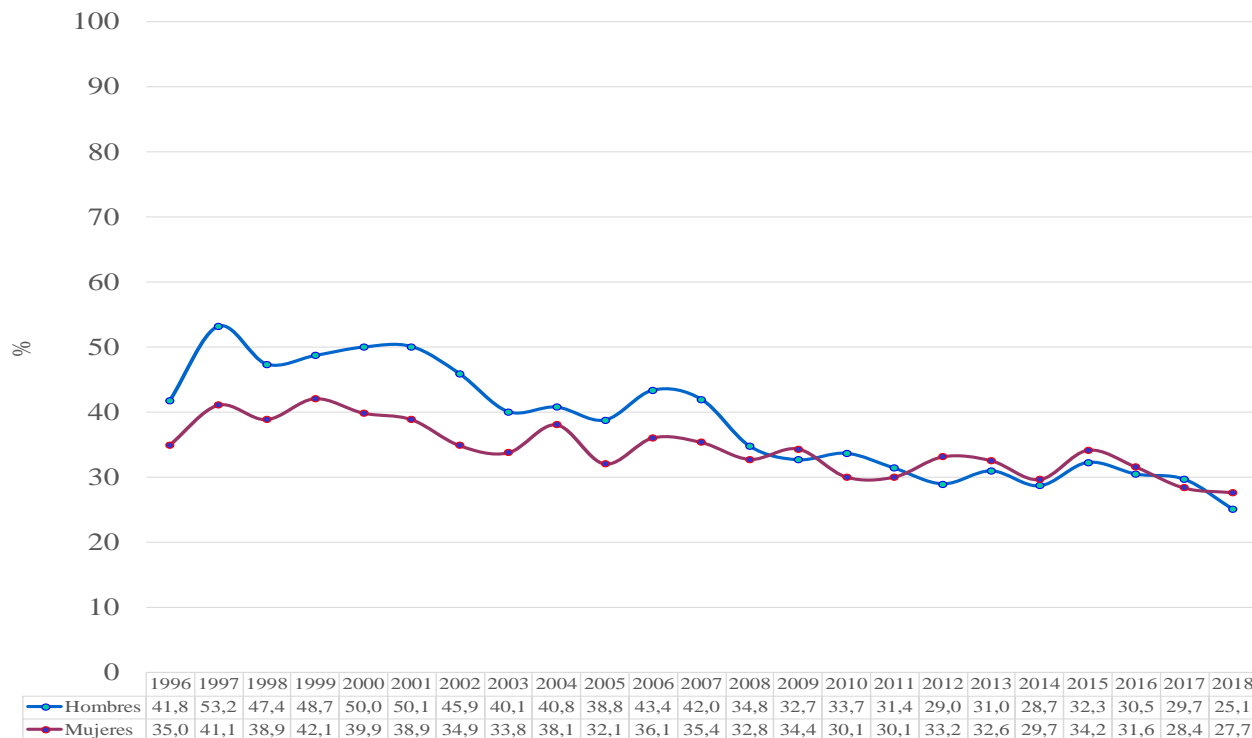
El resto de indicadores presentaron disminuciones menores, aunque igualmente importantes. Hay que destacar que los descensos observados en los diferentes indicadores fueron, en términos relativos, mayores en los chicos que en las chicas: descenso en el porcentaje de consumo excesivo de alcohol en una misma ocasión en los últimos 30 días con un PCA del -2,91% ( $p < 0,05$ ) en los chicos y del -1,40% ( $p < 0,05$ ) en chicas; descenso en el porcentaje de jóvenes que se han emborrachado alguna vez en los últimos 12 meses con un PCA de -1,75% ( $p < 0,05$ ) en los chicos y del -1,13% ( $p < 0,05$ ) % en las chicas; y descenso en el porcentaje que ha viajado en los últimos 30 días en un vehículo cuyo conductor se encontraba bajo los efectos del alcohol con un PCA del -1,79% ( $p < 0,05$ ) y en los chicos y del -0,95% en las chicas) (Figuras 19 a 22).

**Figura 19. Evolución de la proporción de bebedores a riesgo\*. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid, 1996-2018.**



(1) En los resultados referidos al total y por sexo, se utiliza el total de la población encuestada: Población escolarizada de 4º de ESO (ver apartado 3.4 de metodología).

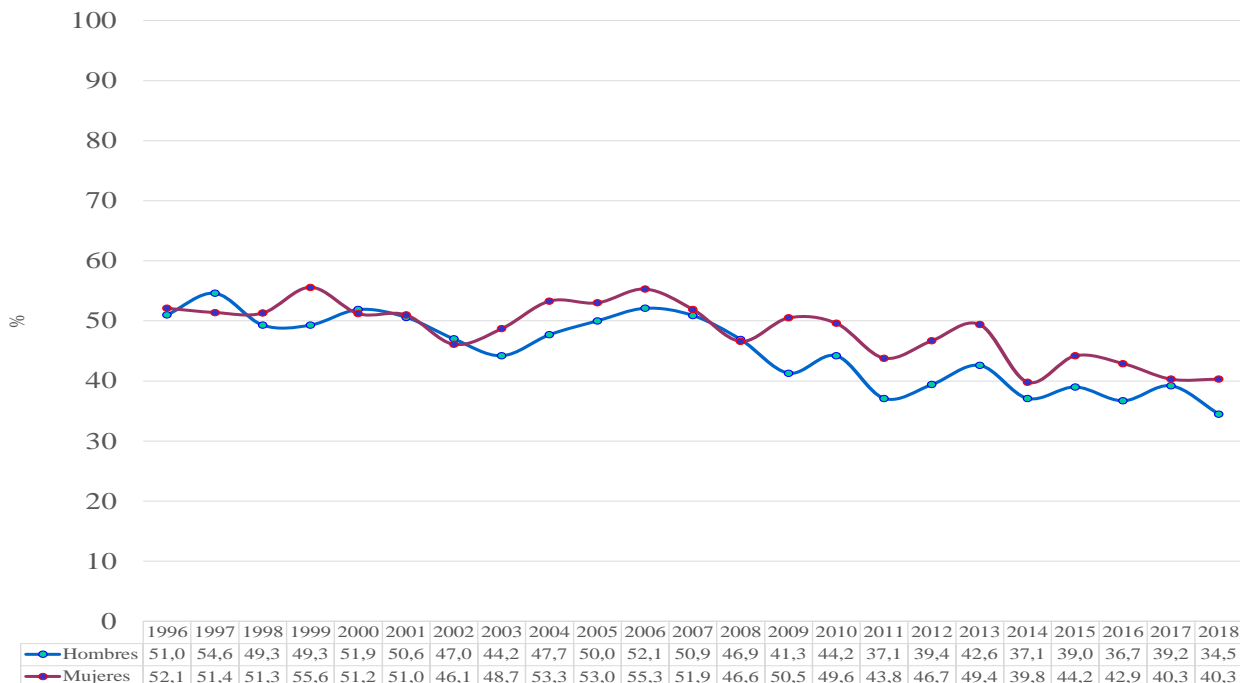
**Figura 20. Evolución de la proporción de jóvenes con consumo de alcohol excesivo\* en una misma ocasión en los últimos 30 días. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid, 1996-2018.**



\* Consumo excesivo: consumo  $\geq$  60 cc. de alcohol en una misma ocasión

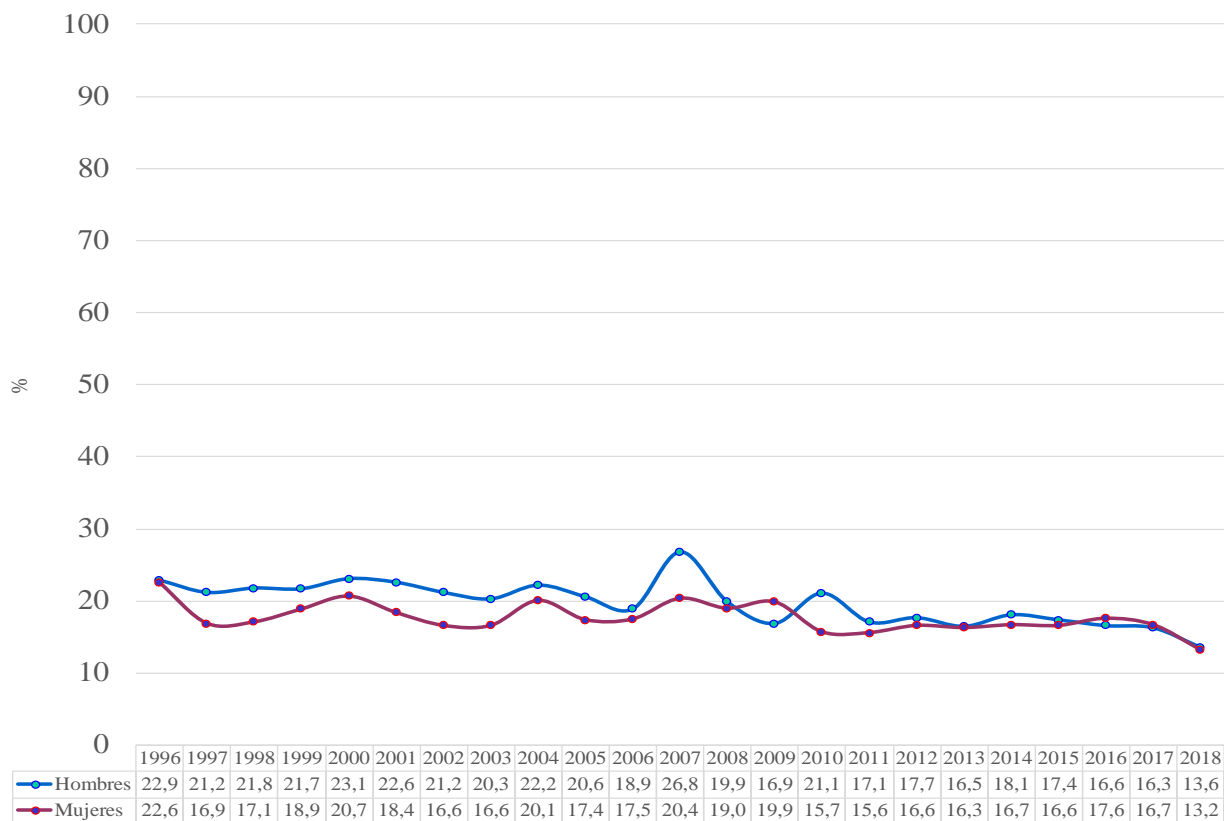
(1) En los resultados referidos al total y por sexo, se utiliza el total de la población encuestada: Población escolarizada de 4º de ESO (ver apartado 3.4 de metodología).

**Figura 21. Evolución de la proporción de jóvenes que se han emborrachado en los últimos 12 meses. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid, 1996-2018.**



(1) En los resultados referidos al total y por sexo, se utiliza el total de la población encuestada: Población escolarizada de 4º de ESO (ver apartado 3.4 de metodología).

**Figura 22. 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 (1). Comunidad de Madrid, 1996-2018.**



(1) En los resultados referidos al total y por sexo, se utiliza el total de la población encuestada: Población escolarizada de 4º de ESO (ver apartado 3.4 de metodología).

#### 4.8. 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 13,4 % de los jóvenes y alguna vez en los últimos 30 días el 7,3%. La segunda sustancia más frecuentemente consumida fueron los tranquilizantes sin prescripción, con un consumo en los últimos 12 meses en el 4,0% de los jóvenes. La droga menos consumida fue la heroína, con un 0,3%.

De forma agregada el indicador “consumo de alguna de las sustancias”, el 16,1% de los jóvenes había realizado en los doce últimos meses algún consumo de alguna de estas sustancias y un 8,7% en los últimos 30 días.

Al 21,3% de los jóvenes les habían ofrecido drogas en los últimos 12 meses, y a un 9,3 % en los últimos 30 días (tabla 29 y 30).

Entre 1996 y 2018 el consumo de drogas de comercio ilegal disminuyó de forma importante (figura 23). En la serie de tranquilizantes se observa un descenso significativo y continuo hasta el año 2011, desde el 3,9% hasta el 1,3% (PCA -2,46%,  $p < 0,05$ ). En 2011 se produce un cambio de tendencia hasta el 2018, también significativa, pasando de un 1,3% al 4,0% de 2018 (PCA +10,42%,  $p < 0,05$ ). Ello quiere decir que desde 2011 estamos detectando un empeoramiento claro de este indicador, lo que sugiere profundizar en el conocimiento de este consumo por otras técnicas.

La serie del hachís muestra una tendencia ascendente en el consumo hasta el año 2002, pero no significativa; este año se produce un cambio de tendencia que persiste hasta el año 2014 (PCA=-5,82%,  $p < 0,05$ ). Este año se objetiva otro cambio de tendencia permaneciendo las prevalencias planas hasta 2018 (PCA=+1,82%, NS).

De forma global el modelo establece una mejoría de este indicador desde 2003 hasta la actualidad, así de una prevalencia de un 28,1% se pasa a prevalencias de 13,4 % en 2018 (PCA= -4,8%,  $p < 0,05$ ).

El análisis de tendencia del consumo de cocaína muestra 5 cambios de tendencia (joinpoint), uno inicial de ascenso no significativo hasta el año 2000, y a partir de este año hasta el 2018 un descenso continuo y significativo, (aunque se producen 4 cambios de tendencia en el periodo) con un porcentaje promedio de cambio anual (PPCA 2000-2018) del -12,4%,  $p < 0,05$ . Para el periodo total estimamos el PPCA 1996-2018 (11) -7,9%, NS.

La serie de Heroína muestra descensos continuados y significativos desde 1996 PAC -5,87%,  $p < 0,05$ . La serie de consumos de anfetaminas muestra también una caída continua, pero con un pendiente más pronunciado PCA - 9,72%. Lo mismo sucede con el éxtasis PCA -9,13% ( $p < 0,05$ ); los alucinógenos PPCA 1996-2018= -12,7%,  $p < 0,05$ , y el consumo de sustancias volátiles PCA - 5,35%,  $p < 0,05$ .

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 23).

**Tabla 28. Proporción de jóvenes con consumo de drogas de comercio ilegal en los últimos 12 meses, según sexo y edad: % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid 2018.**

	TOTAL	Sexo		Edad (años)	
		Hombre	Mujer	15	16 y más
Tranquilizantes sin prescripción	4,0 (3,2-4,9)	2,5 (1,6-3,5)	5,6 (3,4-7,1)	3,4 (2,4-4,6)	4,6 (3,4-6,0)
Hachís	13,4 (12-14,9)	15,1 (13-17,4)	11,7 (9,8-13,8)	10,8 (9,0-12,8)	16,1 (13,9-18,4)
Cocaína	0,4 (0,2-0,8)	0,4 (0,1-1,0)	0,4 (0,1-1,0)	0,1 (0,0-0,5)	0,8 (0,4-1,5)
Heroína	0,3 (0,1-0,7)	0,5 (0,2-1,1)	0,4 (0,1-0,9)	0,1 (0,0-0,5)	0,5 (0,2-1,1)
Speed o anfetaminas	0,4 (0,2-0,8)	0,4 (0,1-0,9)	0,5 (0,1-1,1)	0,1 (0-0,5)	0,8 (0,4-1,5)
Éxtasis u otras drogas de diseño	0,6 (0,4-1,1)	0,8 (0,4-1,5)	0,5 (0,2-1,1)	0,3 (0,1-0,8)	1 (0,5-1,8)
Alucinógenos	0,7 (0,4-1,2)	1 (0,5-1,7)	0,5 (0,2-1,1)	0,3 (0,1-0,8)	1,2 (0,7-2,0)
Sustancias volátiles	0,4 (0,2-0,7)	0,4 (0,1-0,9)	0,4 (0,1-0,9)	0,4 (0,1-0,9)	0,4 (0,1-0,9)

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

(1) En los resultados referidos al total y por sexo, se utiliza el total de la población encuestada: Población escolarizada de 4º de ESO (ver apartado 3.4 de metodología).

**Tabla 29. Proporción de jóvenes a los que han ofrecido drogas de comercio ilegal en los últimos 12 meses, según sexo, edad y determinantes sociales: n, %, IC. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid 2018.**

		Hombres				Mujeres				Totales			
		n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS
Edad	15 años	111	22,7	19,2	26,6	89	16,6	13,6	19,9	200	19,5	17,2	22,0
	16 años y más	144	28,0	24,3	32,0	88	18,1	14,9	21,7	232	23,2	20,7	25,9
País Nacimiento	España	175	24,6	21,6	27,9	131	19,3	16,5	22,4	306	22,0	19,9	24,3
	Otros países	79	27,0	22,1	32,3	46	13,5	10,1	17,4	125	19,7	16,7	22,9
Nivel educativo	Superiores	124	28,6	24,5	33,0	70	18,4	14,7	22,5	194	23,8	21,0	26,8
	Primarios	89	24,3	20,1	28,9	77	17,1	13,8	20,8	166	20,3	17,7	23,2
Situación Laboral	Trabajan los dos	176	25,1	22,0	28,4	119	17,5	14,8	20,5	295	21,3	19,2	23,6
	Trabaja uno	71	25,4	20,5	30,7	52	17,3	13,3	21,8	123	21,2	18,0	24,6
	No trabaja ninguno	8	30,8	15,8	49,8	6	14,6	6,3	27,7	14	20,9	12,5	31,7
Tipo centro	Público	113	21,9	18,5	25,7	81	14,8	12,0	18,0	194	18,3	16,0	20,7
	Privado/concertado	142	28,9	25,0	33,0	96	20,1	16,7	23,9	238	24,6	21,9	27,3
Totales		255	25,3	22,7	28,1	177	17,3	15,1	19,7	432	21,3	19,5	23,1

(1) Edad 15: alumnos de 14 y 15 años, 16 y más: alumnos de 16, 17 y 18 años (2) país de nacimiento del padre o de la madre (3) nivel educativo más alto alcanzado por los padres: **Obligatorios:** Sin estudios o estudios primarios sin terminar, estudios primarios terminados, Certificado escolar o graduado. **Superiores:** Formación Profesional o Bachillerato Superior y Estudios universitarios. **(ICI):** Intervalo de confianza inferior al 95% **(ICS):** Intervalo de confianza superior al 95%.

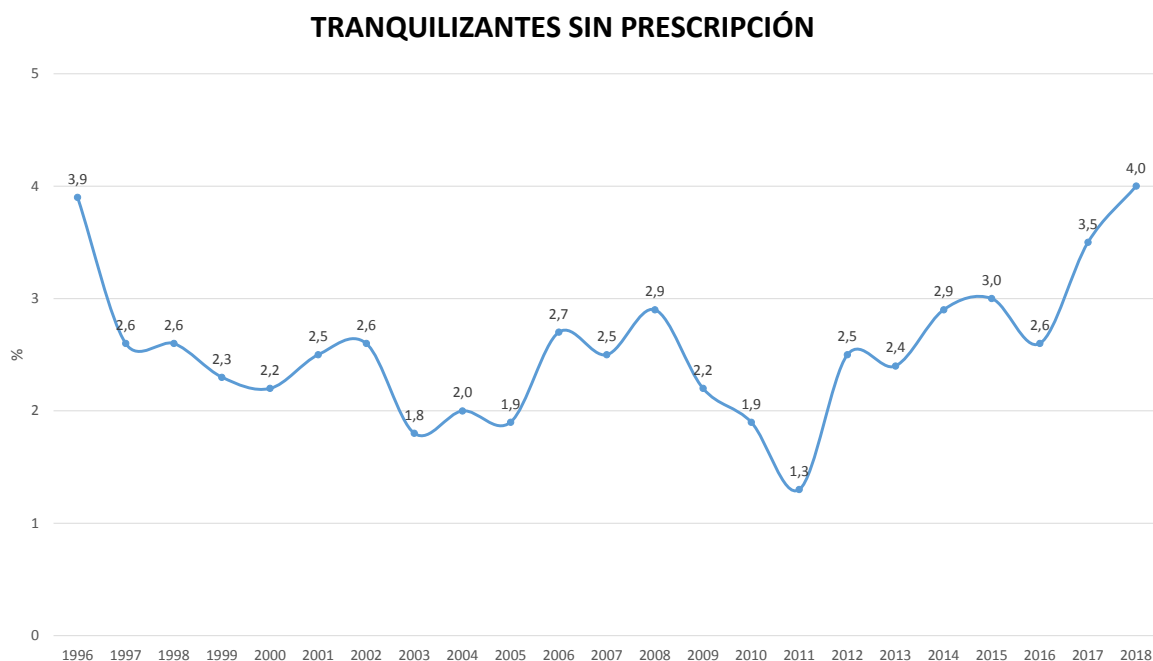


**Tabla 30. Proporción de jóvenes a los que han ofrecido drogas de comercio ilegal, en los últimos 30 días Según sexo, edad y determinantes sociales, n, %, IC. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid 2018.**

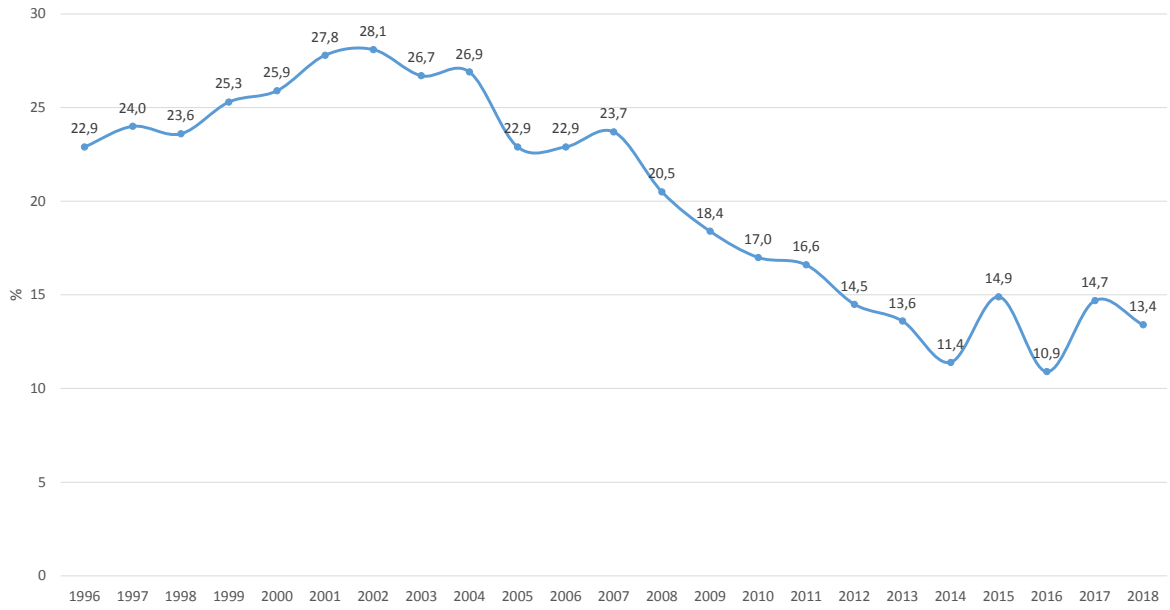
		Hombres				Mujeres				Totales			
		n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS
Edad	15 años	52	10,6	8,1	13,6	33	6,1	4,3	8,4	85	8,3	6,7	10,1
	16 años y mas	68	13,2	10,5	16,4	36	7,4	5,3	10,0	104	10,4	8,6	12,4
País Nacimiento	España	83	11,7	9,5	14,2	53	7,8	6,0	10,0	136	9,8	8,3	11,4
	Otros países	36	12,3	8,9	16,4	16	4,7	2,8	7,3	52	8,2	6,2	10,5
Nivel educativo	Superiores	54	12,5	9,6	15,8	25	6,6	4,4	9,4	79	9,7	7,8	11,9
	Primarios	41	11,2	8,3	14,7	30	6,7	4,6	9,3	71	8,7	6,9	10,8
Situación Laboral	Trabajan los dos	82	11,7	9,5	14,2	45	6,6	4,9	8,7	127	9,2	7,8	10,8
	Trabaja uno	34	12,1	8,7	16,4	21	7,0	4,5	10,3	55	9,5	7,3	12,0
	No trabaja ninguno	4	15,4	5,4	32,5	3	7,3	2,1	18,3	7	10,4	4,8	19,4
Tipo centro	Público	49	9,5	7,2	12,3	34	6,2	4,4	8,5	83	7,8	6,3	9,6
	Privado/concertado	71	14,4	11,5	17,7	35	7,3	5,3	9,9	106	10,9	9,1	13,0
<b>Totales</b>		120	11,9	10,0	14,0	69	6,7	5,3	8,4	189	9,3	8,1	10,6

(1) Edad 15: alumnos de 14 y 15 años, 16 y más: alumnos de 16, 17 y 18 años (2) país de nacimiento del padre o de la madre (3) nivel educativo más alto alcanzado por los padres: **Obligatorios:** Sin estudios o estudios primarios sin terminar, estudios primarios terminados, Certificado escolar o graduado. **Superiores:** Formación Profesional o Bachillerato Superior y Estudios universitarios. (ICI): Intervalo de confianza inferior al 95% (ICS): Intervalo de confianza superior al 95%.

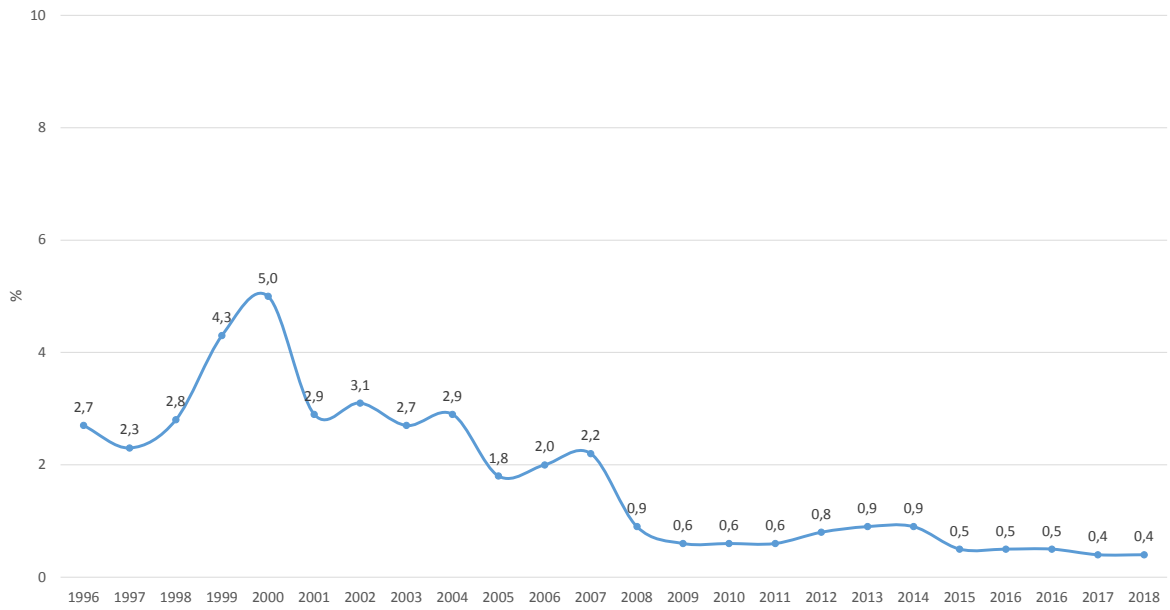
**Figura 23. Evolución de la proporción de jóvenes con consumo de diversas drogas de comercio ilegal en los últimos 12 meses. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid, 1996-2018.**



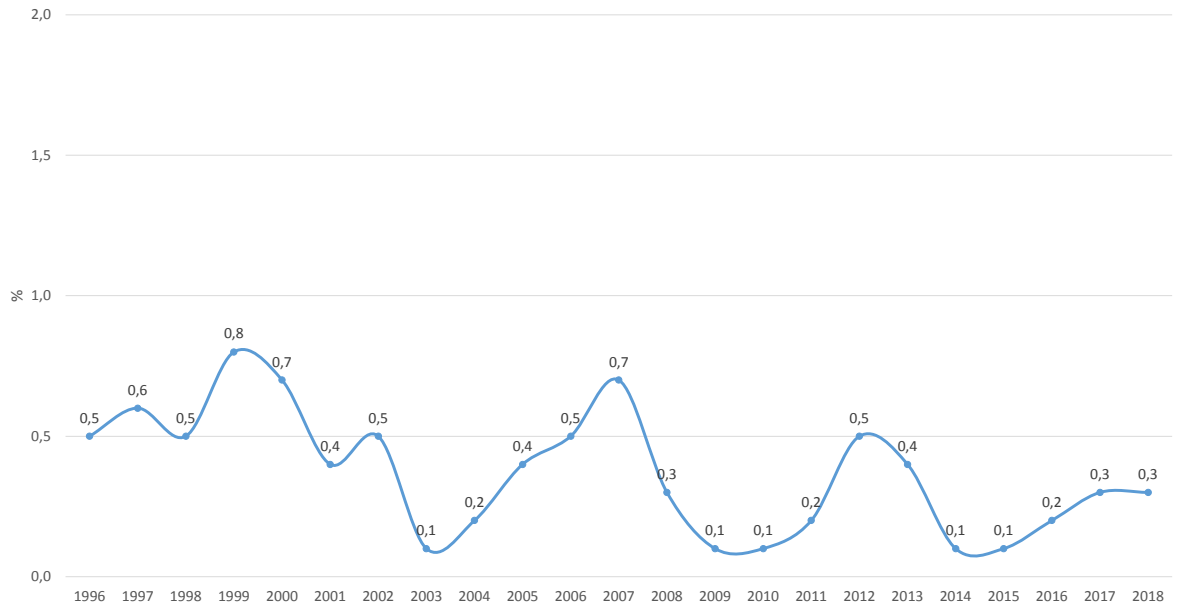
### HACHÍS



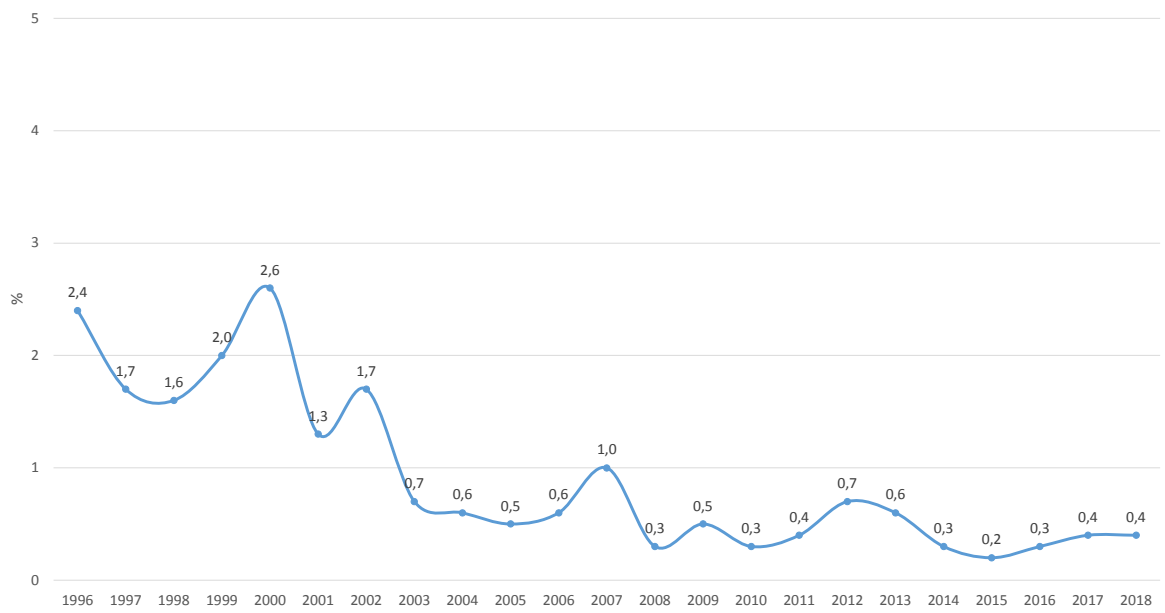
### COCAÍNA



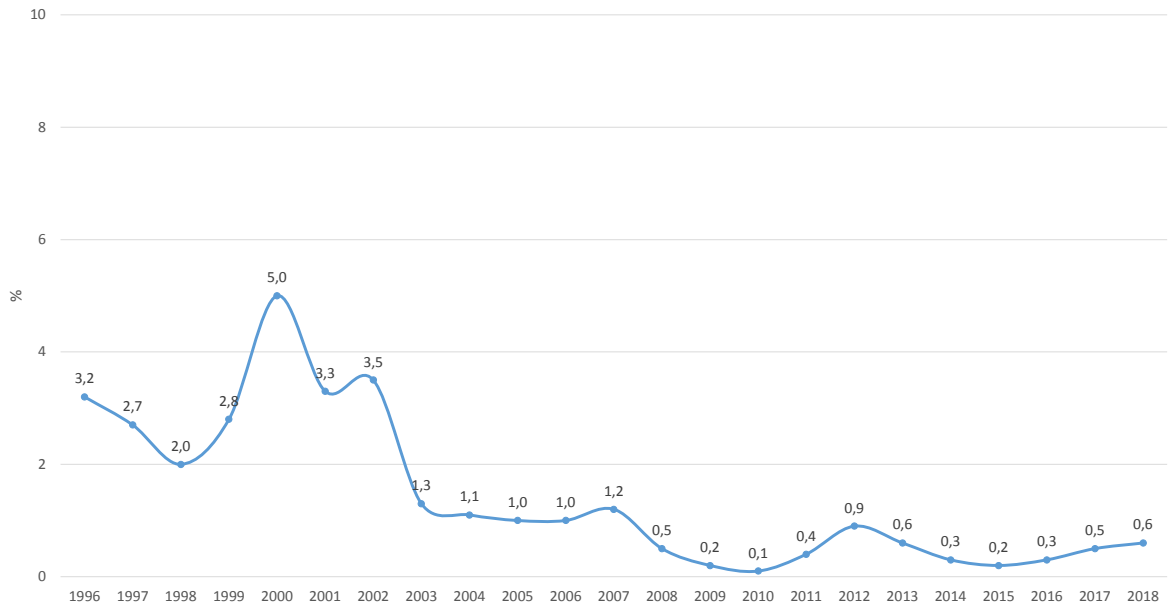
## HEROÍNA



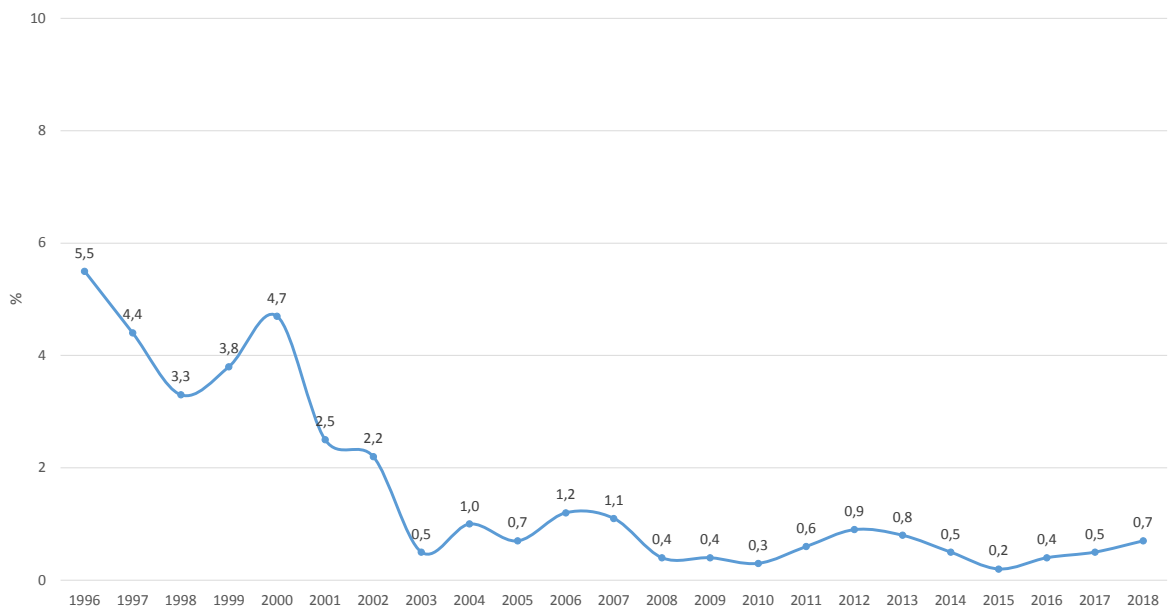
## SPEED O ANFETAMINAS



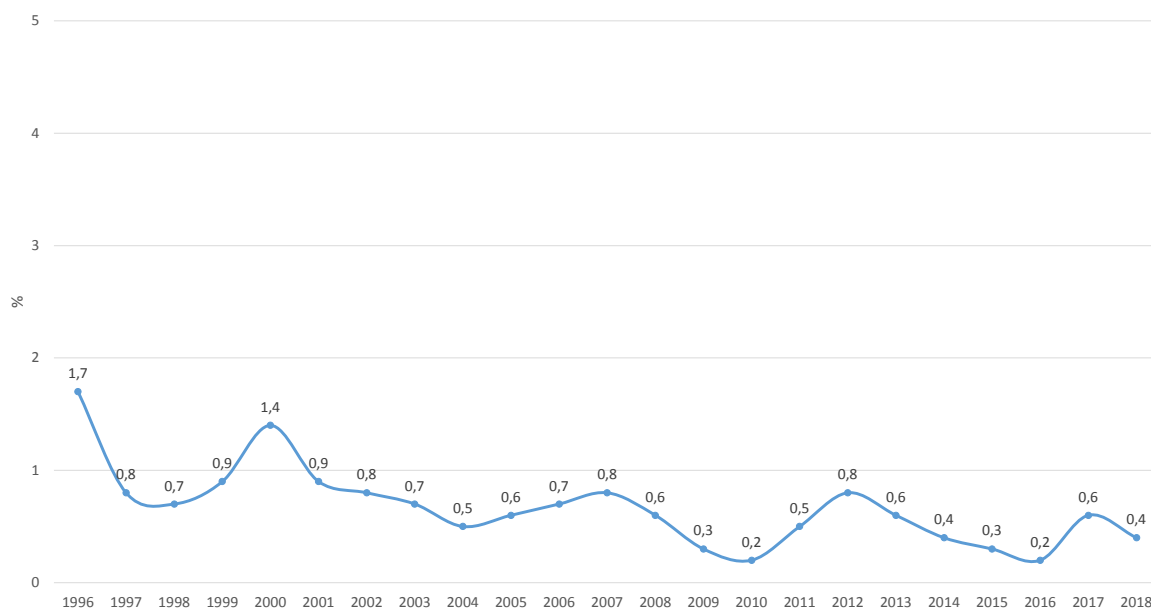
### ÉXTASIS U OTRA DROGA DE DISEÑO



### ALUCINÓGENOS



## SUSTANCIAS VOLÁTILES



(1) En los resultados referidos al total y por sexo, se utiliza el total de la población encuestada: Población escolarizada de 4º de ESO (ver apartado 3.4 de metodología).

## 4.9. RELACIONES SEXUALES

El 27,5% de los jóvenes han tenido alguna vez relaciones sexuales con penetración (28,3% de los chicos y 26,7 % de las chicas). En los jóvenes de 16 y más años este porcentaje fue del 38,4 % frente al 16,7 % en los de 15 años. Este hecho es importante para conocer las edades en las que las acciones educativas preventivas pueden ser más efectivas. Existen diferencias estadísticamente significativas en cuanto a este indicador por país de origen de los padres, nivel educativo, situación laboral. (Tabla 31).

**Tabla 31. Relaciones sexuales con penetración n % IC por sexo, edad y determinantes sociales. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid 2018.**

		Hombres				Mujeres				Totales			
		n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS
<b>Edad</b>	<b>15 años</b>	71	14,3	11,4	17,6	102	19,0	15,8	22,5	173	16,7	14,6	19,1
	<b>16 años y mas</b>	214	41,6	37,4	45,8	172	35,2	31,0	39,5	386	38,4	35,5	41,5
<b>País Nacimiento</b>	<b>España</b>	170	23,7	20,7	26,9	175	25,8	22,6	29,2	345	24,7	22,5	27,0
	<b>Otros países</b>	114	38,9	33,5	44,6	97	28,0	23,5	32,9	211	33,0	29,5	36,7
<b>Nivel educativo</b>	<b>Superiores</b>	102	23,3	19,6	27,5	73	19,2	15,4	23,3	175	21,4	18,7	24,3
	<b>Primarios</b>	121	32,9	28,2	37,8	142	31,3	27,2	35,7	263	32,0	28,9	35,3
<b>Situación Laboral</b>	<b>Trabajan los dos</b>	187	26,5	23,4	29,9	190	27,8	24,6	31,3	377	27,2	24,9	29,5
	<b>Trabaja uno</b>	89	31,4	26,2	37,0	71	23,4	18,9	28,4	160	27,3	23,8	31,0
	<b>No trabaja ninguno</b>	11	40,7	23,9	59,4	13	31,7	19,1	46,8	24	35,3	24,7	47,1
<b>Tipo centro</b>	<b>Público</b>	147	28,2	24,4	32,1	162	29,6	25,9	33,5	309	28,9	26,2	31,7
	<b>Privado/concertado</b>	140	28,4	24,6	32,5	112	23,3	19,7	27,3	252	25,9	23,2	28,7
<b>Totales</b>		287	28,3	25,6	31,1	274	26,7	24,0	29,4	561	27,5	25,6	29,4

(1) **Edad 15:** alumnos de 14 y 15 años, 16 y más: alumnos de 16, 17 y 18 años (2) **país de nacimiento** del padre o de la madre (3) **nivel educativo** más alto alcanzado por los padres: **Obligatorios:** Sin estudios o estudios primarios sin terminar, estudios primarios terminados, Certificado escolar o graduado. **Superiores:** Formación Profesional o Bachillerato Superior y Estudios universitarios. **(ICI):** Intervalo de confianza inferior al 95% **(ICS):** Intervalo de confianza superior al 95%.

Un 78,7 % utilizaron el preservativo durante la última relación sexual. En este indicador se observan diferencias significativas por sexo, el 85,5% de los chicos han utilizado el preservativo a estas edades frente al 71,7% de las chicas ( $p < 0,05$ ). Las diferencias que se manifiestan al realizar el análisis por determinantes sociales son más marcadas en las chicas que en los chicos (tabla 32). Existen diferencias importantes al analizar el país de nacimiento de los padres, las hijas de padres/madres españolas utilizan el preservativo en la última relación sexual el 77,6%, frente 61,5% de las que sus padres/madres han nacido en otros países. Las hijas de padres/madres con estudios superiores el 75,3% ha utilizado preservativo en contraste con las hijas de padres/madres con estudios primarios, 68,6%. Se objetivan también ligeras diferencias en este indicador por situación laboral y tipo de centro.

**Tabla 32. Utilización de preservativo durante la última relación sexual, según sexo, edad y determinantes sociales: n, %, IC. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid 2018.**

		Hombres				Mujeres				Totales			
		n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS
Edad	15 años	61	87,1	77,9	93,4	83	81,4	73,0	88,0	144	83,7	77,7	88,7
	16 años y mas	178	84,8	79,4	89,1	112	65,9	58,5	72,7	290	76,3	71,9	80,4
País Nacimiento	España	142	85,5	79,6	90,3	135	77,6	71,0	83,3	277	81,5	77,1	85,3
	Otros países	96	85,0	77,5	90,6	59	61,5	51,5	70,7	155	74,2	67,9	79,7
Nivel educativo	Superiores	83	84,7	76,6	90,8	55	75,3	64,6	84,1	138	80,7	74,3	86,1
	Primarios	106	88,3	81,7	93,2	96	68,6	60,6	75,8	202	77,7	72,3	82,4
Situación Laboral	Trabajan los dos	156	84,8	79,1	89,4	134	70,9	64,1	77,0	290	77,7	73,3	81,7
	Trabaja uno	75	86,2	77,8	92,2	53	75,7	64,8	84,6	128	81,5	74,9	87,0
	No trabaja ninguno	10	90,9	64,7	99,0	8	61,5	35,0	83,5	18	75,0	55,5	88,8
Tipo centro	Público	121	84,6	78,0	89,8	120	74,1	66,9	80,4	241	79,0	74,2	83,3
	Privado/concertado	120	86,3	79,9	91,3	75	68,2	59,1	76,3	195	78,3	72,9	83,1
Totales		241	85,5	81,0	89,2	195	71,7	66,1	76,8	436	78,7	75,1	82,0

(1) Edad 15: alumnos de 14 y 15 años, 16 y más: alumnos de 16, 17 y 18 años (2) país de nacimiento del padre o de la madre (3) nivel educativo más alto alcanzado por los padres: **Obligatorios:** Sin estudios o estudios primarios sin terminar, estudios primarios terminados, Certificado escolar o graduado. **Superiores:** Formación Profesional o Bachillerato Superior y Estudios universitarios. **(ICI):** Intervalo de confianza inferior al 95% **(ICS):** Intervalo de confianza superior al 95%.

Un 18,7 % han utilizado métodos anticonceptivos ineficaces durante la última relación sexual (no utilizaron ningún método, o utilizaron marcha atrás, el método de Ogino, o no sabían con seguridad que método habían utilizado) (21). En la tabla 33 pueden observarse la prevalencia de este indicador por sexo, edad, y determinantes sociales (tabla 33).

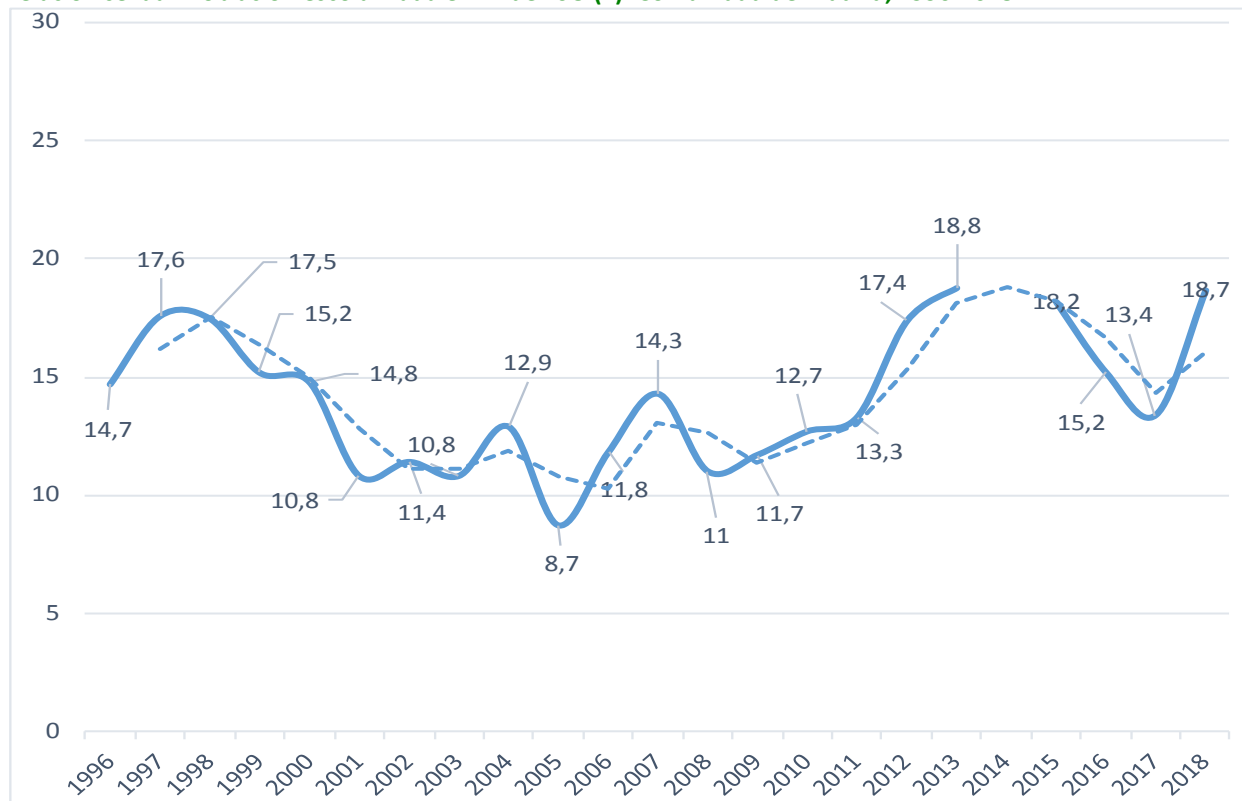
**Tabla 33. Utilización de métodos anticonceptivos “ineficaces” 21 durante la última relación sexual, según sexo, edad y determinantes sociales: n,%,IC. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid 2018.**

		Hombres				Mujeres				Totales			
		n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS
Edad	15 años	10	14,1	7,5	23,5	17	16,7	10,4	24,8	27	15,6	10,8	21,6
	16 años y mas	46	21,5	16,4	27,4	31	18,0	12,8	24,3	77	19,9	16,2	24,2
País Nacimiento	España	34	20,0	14,5	26,5	27	15,4	10,7	21,3	61	17,7	13,9	22,0
	Otros países	23	20,2	13,6	28,2	20	20,6	13,5	29,5	43	20,4	15,4	26,2
Nivel educativo	Superiores	21	20,6	13,6	29,2	11	15,1	8,3	24,6	32	18,3	13,1	24,5
	Primarios	21	17,4	11,4	24,8	24	16,9	11,4	23,7	45	17,1	12,9	22,0
Situación Laboral	Trabajan los dos	39	20,9	15,5	27,1	33	17,4	12,5	23,2	72	19,1	15,4	23,3
	Trabaja uno	15	16,9	10,2	25,6	13	18,3	10,7	28,5	28	17,5	12,2	23,9
	No trabaja ninguno	3	27,3	8,3	56,5	2	15,4	3,3	40,9	5	20,8	8,4	39,8
Tipo centro	Público	29	19,7	13,9	26,7	25	15,4	10,5	21,6	54	17,5	13,6	22,0
	Privado/concertado	28	20,0	14,0	27,2	23	20,5	13,9	28,7	51	20,2	15,6	25,5
Totales		57	19,9	15,6	24,8	48	17,5	13,4	22,3	105	18,7	15,7	22,1

(1) Edad 15: alumnos de 14 y 15 años, 16 y más: alumnos de 16, 17 y 18 años (2) país de nacimiento del padre o de la madre (3) nivel educativo más alto alcanzado por los padres: **Obligatorios:** Sin estudios o estudios primarios sin terminar, estudios primarios terminados, Certificado escolar o graduado. **Superiores:** Formación Profesional o Bachillerato Superior y Estudios universitarios. **(ICI):** Intervalo de confianza inferior al 95% **(ICS):** Intervalo de confianza superior al 95%.

En ambos sexos el análisis de tendencia del indicador “utilización de anticonceptivos ineficaces en la última relación sexual” (figura 24) identifica 1 punto de cambio (joinpoint), con una mejora del indicador desde 1996 a 2005 PCA del  $-4,93\%$  (NS); 2005 se produce un cambio de tendencia que perdura hasta la actualidad, empeorando este indicador en un PCA  $+4,19\%$  (significativo,  $p<0,05$ ).

**Figura 24. Evolución de la proporción de jóvenes que han utilizado métodos anticonceptivos ineficaces en su última relación sexual. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid, 1996-2018.**



(1) En los resultados referidos al total y por sexo, se utiliza el total de la población encuestada: Población escolarizada de 4º de ESO (ver apartado 3.4 de metodología). Línea de trazos media móvil. Se ha eliminado el dato de 2014 por un problema de consistencia en los filtros de la base de datos limitado a este año.

#### 4.10. VIOLENCIA EN EL ÁMBITO DE LAS RELACIONES DE PAREJA

La violencia en el contexto de las relaciones de pareja constituye un importante problema de salud pública (22-25). Con el objetivo de vigilar e identificar factores asociados para intervenir eficazmente en el control y prevención de este problema se incorporó en 2011 un nuevo módulo en el SIVFRENT-J.

Para detectar la presencia de violencia por parte de su pareja o expareja se emplearon las siguientes preguntas:

En los últimos 12 meses, ¿alguna vez el chico o la chica con el/la que estás o estabas saliendo te dio 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 los jóvenes, con las siguientes opciones de respuesta:

- Sí, el chico con el que estoy o estaba saliendo.
- Sí, la chica con el que estoy o estaba saliendo.
- No.
- No he salido con ningún chico/a.
- No estoy seguro/No puedo contestar.

Desde 2014, estas preguntas se dirigieron sólo a los jóvenes que, en una pregunta previa, respondieron estar saliendo o haber salido con alguien durante el último año, quedando, por tanto, como opciones de respuesta a las preguntas sobre violencia, las siguientes:

- Sí, el chico con el que estoy o estaba saliendo.
- Sí, la chica con el que estoy o estaba saliendo.
- No.
- No estoy seguro/No puedo contestar.

En 2018, entre la población juvenil que tenía o había tenido alguna pareja durante el último año, un 4,7% (6,5% de los chicos y 2,9% de las chicas) afirmó haber sufrido algún tipo de agresión física (violencia física) y un 5,1% (2,7% de los chicos y 7,4% de las chicas) haber sufrido alguna agresión de tipo sexual (violencia sexual) por parte de su pareja o expareja.

El 4,6% de los jóvenes con pareja o expareja en los últimos 12 meses, habían sido víctimas de algún tipo de violencia física y/o sexual por parte de sus parejas o exparejas (4,4 % de los chicos y 4,8 % de las chicas) (tabla 34 y 35).

Considerando el periodo del que se dispone de información hasta el momento (años 2011-2018), la violencia física y/o sexual disminuyó en los chicos (PCA =-14,7%, NS) y disminuyó en menor medida, PCA – 6,12% (NS) en las chicas. (Figura 25), aunque con los datos disponibles hasta el momento las mejoras observadas en las prevalencias no son significativas, por lo que no se puede concluir que existe una mejora de este indicador.

**Tabla 34. Violencia en el ámbito de las relaciones de pareja. Proporción de jóvenes con pareja o expareja que en el último año sufrieron violencia por parte de su pareja o expareja, según sexo y edad: % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid 2018.**

	TOTAL	Sexo		Edad (años)	
		Hombre	Mujer	15	16 y más
<b>Violencia física</b>	4,7 (3,6-6,0)	6,5 (4,7-9,0)	2,9 (1,8-4,6)	4,3 (2,9-6,4)	5,0 (3,5-7,0)
<b>Violencia sexual</b>	5,1 (4,0-6,6)	2,7 (1,6-4,7)	7,4 (5,7-9,6)	4,0 (2,8-5,8)	6,0 (4,1-8,6)
<b>TOTAL: violencia física y/o sexual</b>	4,6 (3,9-5,4)	4,4 (3,3-5,9)	4,8 (3,7-6,1)	3,7 (2,7-5,0)	5,4 (4,2-6,9)

(1) (IC95%): Intervalo de confianza al 95%.1) En los resultados referidos al total y por sexo, se utiliza el total de la población encuestada: Población escolarizada de 4º de ESO (ver apartado 3.4 de metodología)

La violencia electrónica es declarada en el 16,4% de los chicos/as, 13,8% de los chicos y 18,9% de las chicas. El análisis por determinantes muestra un patrón que aumenta con la edad, hijos/as de padres/madres nacidas fuera de España y nivel educativo más bajo, aunque estas diferencias no llegan a ser significativas (tabla 36).



**Tabla 35. Violencia en el ámbito de las relaciones de pareja. Proporción de jóvenes con pareja o expareja que en el último año sufrieron violencia física, sexual o electrónica por parte de su pareja o expareja, según sexo, edad y determinantes sociales: n, %, IC. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid 2018.**

		Hombres				Mujeres				Totales			
		n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS
Edad	15 años	36	14,9	10,8	19,8	56	20,2	15,8	25,2	92	17,7	14,6	21,2
	16 años y más	70	23,8	19,2	28,9	72	25,3	20,5	30,5	142	24,5	21,2	28,2
País Nacimiento	España	65	17,2	13,6	21,2	85	22,0	18,1	26,3	150	19,6	16,9	22,5
	Otros países	42	26,8	20,3	34,1	43	24,9	18,9	31,7	85	25,8	21,3	30,7
Nivel educativo	Superiores	47	20,5	15,7	26,1	41	21,9	16,5	28,3	88	21,2	17,4	25,3
	Primarios	47	23,5	18,0	29,7	65	24,0	19,2	29,3	112	23,8	20,1	27,8
Situación Laboral	Trabajan los dos	70	18,2	14,6	22,3	80	20,8	17,0	25,0	150	19,5	16,8	22,4
	Trabaja uno	35	24,6	18,1	32,2	42	26,8	20,3	34,1	77	25,8	21,0	30,9
	No trabaja ninguno	3	25,0	7,6	52,9	6	30,0	13,6	51,7	9	28,1	14,9	45,1
Tipo centro	Público	56	20,4	15,9	25,4	69	22,8	18,3	27,7	125	21,6	18,4	25,1
	Privado/concertado	52	19,8	15,3	24,9	59	22,8	18,0	28,2	111	21,3	17,9	24,9
<b>Totales</b>		108	20,1	16,9	23,6	128	22,8	19,5	26,4	236	21,5	19,1	24,0

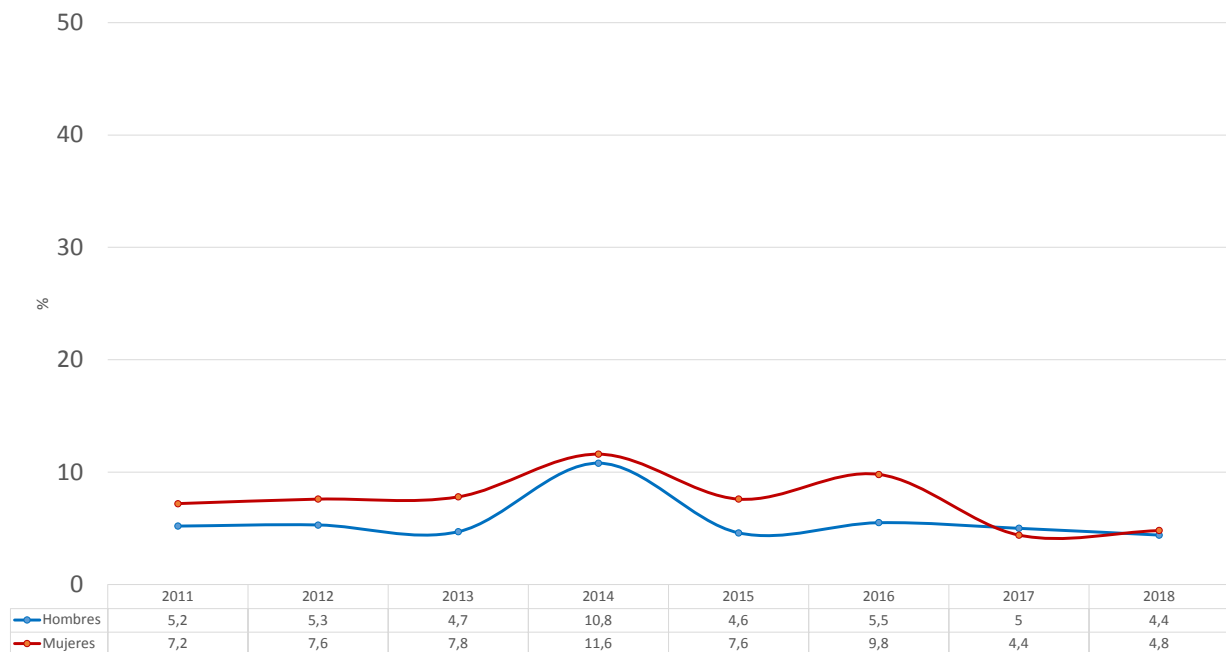
(1) Edad 15: alumnos de 14 y 15 años, 16 y más: alumnos de 16, 17 y 18 años (2) país de nacimiento del padre o de la madre (3) nivel educativo más alto alcanzado por los padres: **Obligatorios:** Sin estudios o estudios primarios sin terminar, estudios primarios terminados, Certificado escolar o graduado. **Superiores:** Formación Profesional o Bachillerato Superior y Estudios universitarios. **(ICI):** Intervalo de confianza inferior al 95% **(ICS):** Intervalo de confianza superior al 95%.

**Tabla 36. Violencia en el ámbito de las relaciones de pareja. Proporción de jóvenes con pareja o expareja que en el último año sufrieron violencia de tipo Electrónico, por parte de su pareja o expareja, según sexo edad y determinantes sociales: n, %, IC. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid 2018.**

		Hombres				Mujeres				Totales			
		n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS
Edad	15 años	23	6,3	9,5	13,7	46	12,6	16,6	21,3	69	10,6	13,3	16,4
	16 años y más	49	12,8	16,7	21,3	60	16,7	21,1	26,2	109	15,9	18,9	22,2
País Nacimiento	España	46	9,2	12,2	15,8	71	14,7	18,3	22,4	117	12,9	15,3	18,0
	Otros países	28	12,5	17,9	24,5	35	14,9	20,3	26,8	63	15,2	19,2	23,7
Nivel educativo	Superiores	32	9,9	14,0	18,9	33	12,7	17,6	23,6	65	12,4	15,6	19,3
	Primarios	34	12,4	17,2	22,9	59	17,2	21,8	27,0	93	16,4	19,8	23,6
Situación Laboral	Trabajan los dos	48	9,5	12,5	16,1	71	14,8	18,4	22,5	119	13,1	15,5	18,2
	Trabaja uno	24	11,5	17,0	23,9	31	14,1	19,7	26,5	55	14,4	18,5	23,2
	No trabaja ninguno	2	3,6	16,7	43,6	4	7,6	21,1	42,6	6	8,5	19,4	35,6
Tipo centro	Público	39	10,5	14,2	18,7	58	15,0	19,1	23,9	97	13,9	16,8	20,0
	Privado/concertado	35	9,6	13,4	17,9	48	14,2	18,6	23,7	83	13,0	16,0	19,3
<b>Totales</b>		74	11,1	13,8	16,9	106	15,8	18,9	22,3	180	14,3	16,4	18,7

(1) Edad 15: alumnos de 14 y 15 años, 16 y más: alumnos de 16, 17 y 18 años (2) país de nacimiento del padre o de la madre (3) nivel educativo más alto alcanzado por los padres: **Obligatorios:** Sin estudios o estudios primarios sin terminar, estudios primarios terminados, Certificado escolar o graduado. **Superiores:** Formación Profesional o Bachillerato Superior y Estudios universitarios. **(ICI):** Intervalo de confianza inferior al 95% **(ICS):** Intervalo de confianza superior al 95%.

**Figura 25. 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 (1). Comunidad de Madrid, 2011-2018.**



(1) En los resultados referidos al total y por sexo, se utiliza el total de la población encuestada: Población escolarizada de 4º de ESO (ver apartado 3.4 de metodología).

#### 4.11. ACOSO Y CIBERACOSO

En 2017 se han introducido en el cuestionario 2 preguntas, una de ellas se refiere al acoso escolar, como “el comportamiento realizado por un individuo o grupo, que se repite en el tiempo, para lastimar, acosar, amenazar, asustar o meterse con otra persona con 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” referidas al acoso escolar. Entendido el acoso escolar en estos términos, la prevalencia en ambos sexos es del 3,7% (2,8-4,8), en hombres es del 2,3% (1,5-3,5) y en mujeres es del 5,1% (3,8-6,8).

La otra pregunta se refiere al ciberacoso “o una forma de acoso que implica el uso repetido de teléfonos móviles (textos, llamadas, videos) o internet (email, redes sociales, mensajes, chat, páginas web) u otras tecnologías de información o comunicación para acosar, insultar, amenazar, o intimidar de forma intencionada”.

La prevalencia de ciberacoso en ambos sexos es del 4,3% (3,3-5,4), en hombres 2,5% (1,7-3,7) y en mujeres 6,1% (4,5-8,1).

Como indicador resumen utilizamos un indicador conjunto que incluye el haber sufrido acoso o ciberacoso, en los términos descritos. La prevalencia del indicador conjunto es para ambos sexos del 6,5% (5,4-7,8), en hombres es del 4,2% (3,1-5,7), y en mujeres 8,7% (6,9-10,9).

**Tabla 37. Acoso o Ciberacoso, según sexo, edad y determinantes sociales: n, %, IC. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid 2018.**

		Hombres				Mujeres				Totales			
		n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS	n	%	ICI	ICS
Edad	15 años	14	2,8	1,6	4,6	41	7,6	5,6	10,1	55	5,3	4,1	6,8
	16 años y mas	29	5,6	3,9	7,8	47	9,7	7,3	12,5	76	7,6	6,1	9,3
País Nacimiento	España	22	3,1	2,0	4,5	56	8,3	6,4	10,5	78	5,6	4,5	6,9
	Otros países	21	7,2	4,6	10,6	33	9,6	6,9	13,1	54	8,5	6,5	10,9
Nivel educativo	Superiores	18	4,1	2,6	6,3	25	6,6	4,4	9,4	43	5,3	3,9	7,0
	Primarios	14	3,8	2,2	6,1	40	8,9	6,5	11,8	54	6,6	5,0	8,4
Situación Laboral	Trabajan los dos	27	3,8	2,6	5,4	50	7,3	5,6	9,5	77	5,5	4,4	6,8
	Trabaja uno	15	5,3	3,1	8,4	35	11,6	8,4	15,6	50	8,6	6,5	11,1
	No trabaja ninguno	1	3,8	0,4	16,6	4	10,0	3,5	22,0	5	7,6	2,9	15,8
Tipo centro	Público	18	3,4	2,1	5,3	45	8,2	6,1	10,8	63	5,9	4,6	7,4
	Privado/concertado	25	5,1	3,4	7,3	44	9,2	6,9	12,1	69	7,1	5,6	8,9
<b>Totales</b>		43	4,2	3,1	5,6	89	8,7	7,1	10,5	132	6,5	5,5	7,6

(1) Edad 15: alumnos de 14 y 15 años, 16 y más: alumnos de 16, 17 y 18 años (2) país de nacimiento del padre o de la madre (3) nivel educativo más alto alcanzado por los padres: **Obligatorios:** Sin estudios o estudios primarios sin terminar, estudios primarios terminados, Certificado escolar o graduado. **Superiores:** Formación Profesional o Bachillerato Superior y Estudios universitarios. **(ICI):** Intervalo de confianza inferior al 95% **(ICS):** Intervalo de confianza superior al 95%.

#### 4.12. ACCIDENTES

El 12,8% de los jóvenes entrevistados había tenido en los últimos 12 meses algún accidente que requirió tratamiento médico, siendo 2 veces más frecuente en los hombres que en las mujeres. Respecto a la descripción del espacio o situación en los que se produjo el último accidente, en los chicos la situación/lugar más frecuente fue el centro deportivo (26,5%), le sigue su casa o edificio (19,1%), y el centro de estudios (14,2%). En las mujeres, los accidentes se originaron fundamentalmente en casa (33,3%) seguido del centro deportivo (18,3%), y de la calle, en una zona recreativa o en un parque (15,0%).

La serie de accidentes desde 1996 a 2018, en chicos disminuye la prevalencia de accidentes el PCA es de -1,40% (p<0,05) y en chicas el PCA de este periodo es ligeramente descendente -1,64% (P<0,05) (Figura 26).

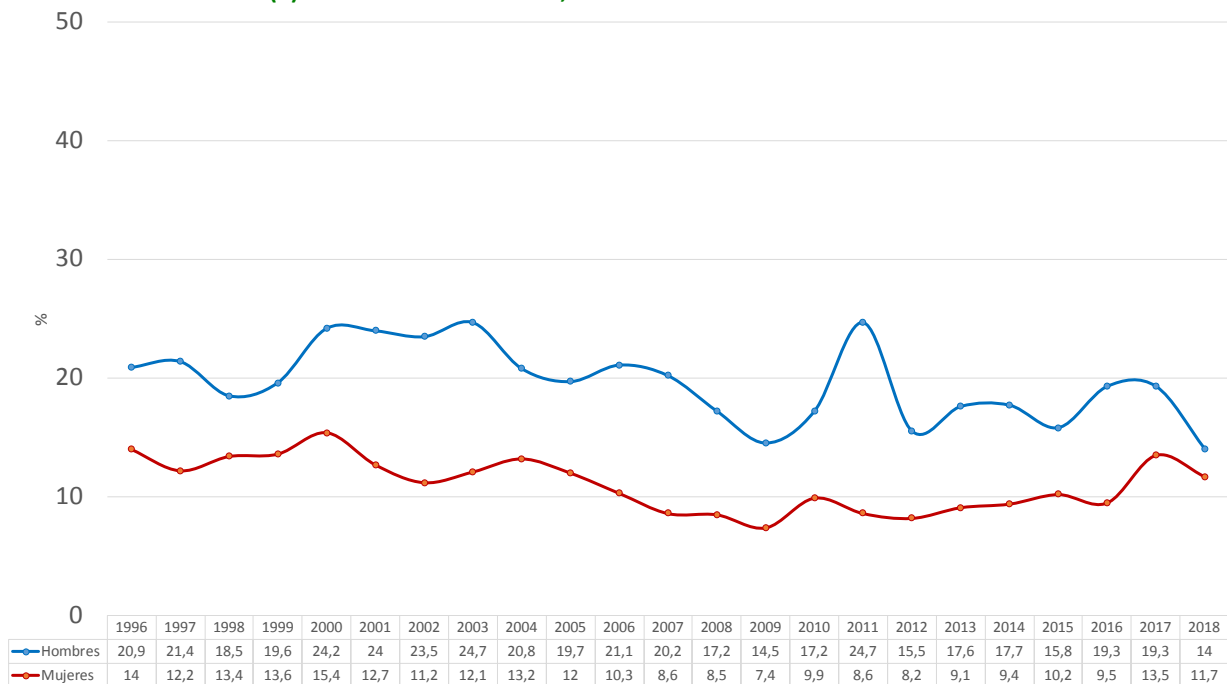
**Tabla 38. Proporción de jóvenes que han tenido algún accidente en los últimos 12 meses, según sexo y edad: %, (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid 2018.**

	TOTAL	Sexo		Edad (años)	
		Hombre	Mujer	15	16 y más
Algún accidente en los últimos 12 meses	12,8 (11,3-14,6)	14,0 (11,6-16,9)	11,7 (9,8-13,9)	12,4 (10,2-14,9)	13,3 (11,6-15,3)

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

(1) En los resultados referidos al total y por sexo, se utiliza el total de la población encuestada: Población escolarizada de 4º de ESO (ver apartado 3.4 de metodología).

**Figura 26. Evolución de la proporción de jóvenes que han tenido algún accidente en los últimos 12 meses. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid, 1996-2018.**



(1) En los resultados referidos al total y por sexo, se utiliza el total de la población encuestada: Población escolarizada de 4º de ESO (ver apartado 3.4 de metodología).

#### 4.13. SEGURIDAD VIAL

En los usuarios de coches, el 13,7% de los jóvenes entrevistados no utilizó “siempre” el cinturón de seguridad al viajar por ciudad. Este porcentaje fue del 10,6% en la circulación por carretera.

En los usuarios de moto la no utilización del casco fue muy alta, el 47,2 % refirió “no ponérselo siempre”.

En los que usan la bicicleta, la utilización del casco continuó siendo extraordinariamente infrecuente, ya que el 77,1% de los jóvenes señaló “no utilizarlo siempre” (tabla 37).

Globalmente, la situación sobre hábitos relacionados con la seguridad vial empezó a mejorar de forma notable en torno a 2004 y se mantiene en la actualidad.

El análisis específico de la tendencia de las series de cada uno de estos indicadores muestra que la no utilización del cinturón de seguridad por ciudad en hombres y mujeres mejora de forma importante desde 2004 (45,0% y 39,4%) a 2008 (18,9% y 18,2%), PCA -21,7% en hombres y -19,63% en mujeres ( $p < 0,05$ ). Desde 2009 a 2018 el descenso es más lento, pero significativo en hombres PCA=-1,69%,  $p < 0,05$  y en mujeres, PCA -4,01% ( $p < 0,05$ ) (figura 27).

Una situación similar se reproduce si analizamos la serie de no utilización de cinturón por carretera (figura 28). La no utilización de casco en moto por carretera tiene una curva similar a las descritas previamente con un descenso importante en hombres desde 2003 a 2007 (PCA = -12,52%,  $p < 0,05$ ) y en mujeres de 2003 a 2009, PCA = -11,23%,  $p < 0,05$ ). A partir del 2007, y hasta 2018 en hombres cambia la tendencia y aumenta (PCA=+1,57%,  $p < 0,05$ ) En mujeres se produce un empeoramiento del indicador en significativo en cuanto a su ascenso de 2009 a 2013 (PCA +7,79%,  $p < 0,05$ ) y desciende desde 2013 a 2016 (PAC -4,98%,  $P < 0,05$ ). De forma global en Hombres mejora un PPCA de -4,5 %,  $p < 0,05$  y en mujeres PPCA de -5,7%,  $p < 0,05$  (Figuras 27-29).

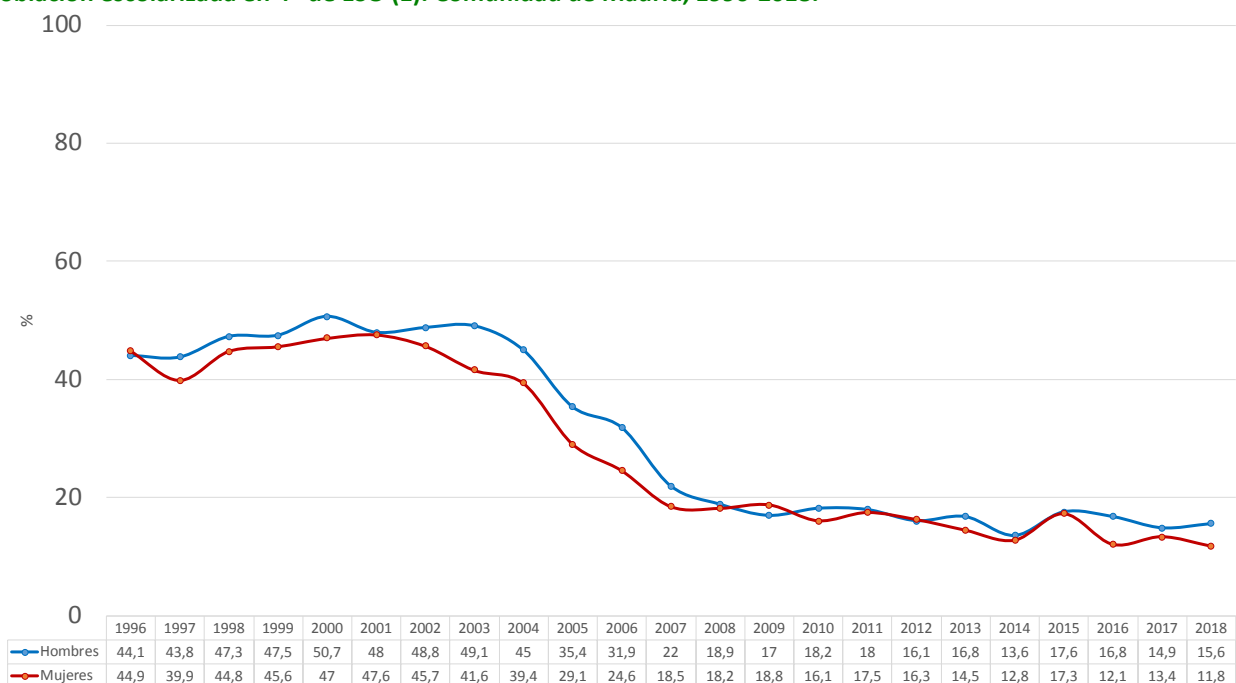
**Tabla 39. Proporción de jóvenes que no utilizan siempre el cinturón de seguridad, el casco en moto y bicicleta, según sexo y edad: % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid 2018.**

	TOTAL	Sexo		Edad (años)	
		Hombre	Mujer	15	16 y más
<b>No utilización del cinturón de seguridad por ciudad</b>	13,7 (11,7-15,9)	15,6 (13,0-18,5)	11,8 (9,3-14,8)	11,6 (9,4-14,2)	15,6 (13,1-18,6)
<b>No utilización del cinturón de seguridad por carretera</b>	10,6 (8,8-12,7)	12,2 (9,9-15,0)	9,0 (6,9- 11,6)	8,4 (6,5-10,8)	12,7 (10,5-15,3)
<b>No utilización del casco en moto</b>	47,2 (42,9-51,5)	46,9 (41,8-52,5)	47,5 (40,0-55,2)	44,9 (39,3-50,7)	48,7 (43,0-54,4)
<b>No utilización del casco en bicicleta</b>	77,1 (74,2-79,7)	76,7 (72,9-80,0)	77,7 (72,9-81,8)	75,4 (71,7-78,8)	79,2 (75,5-82,5)

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

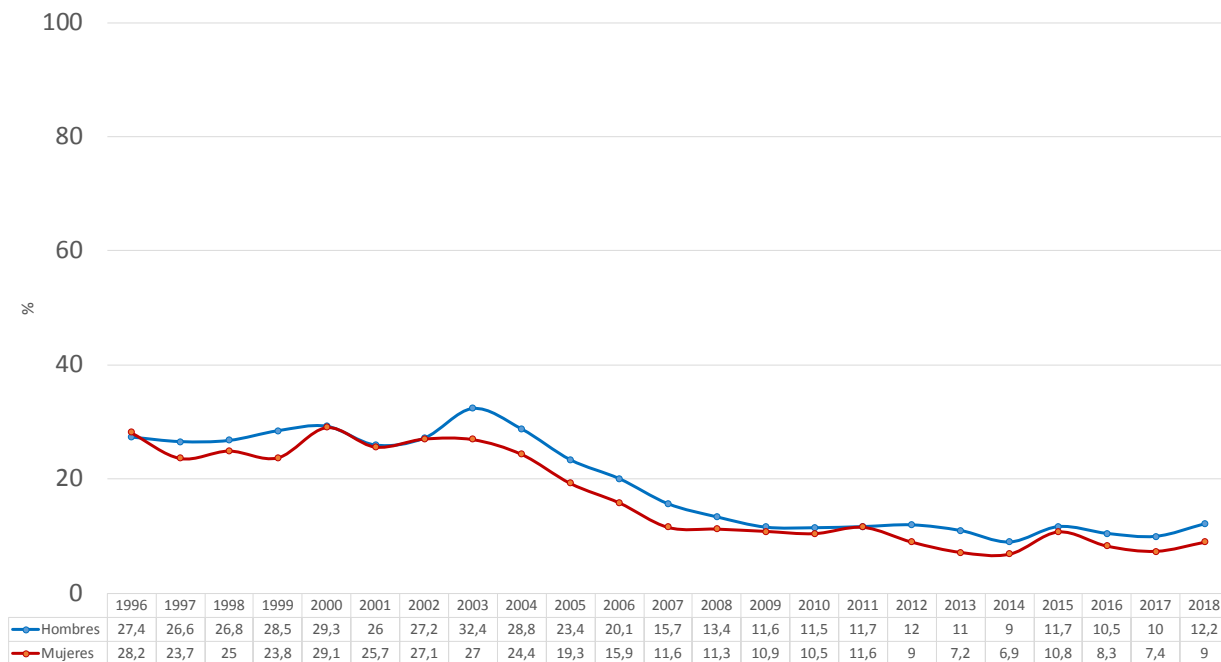
(1) En los resultados referidos al total y por sexo, se utiliza el total de la población encuestada: Población escolarizada de 4º de ESO (ver apartado 3.4 de metodología).

**Figura 27. Evolución de la proporción de jóvenes que no utilizan siempre el cinturón de seguridad por ciudad. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid, 1996-2018.**



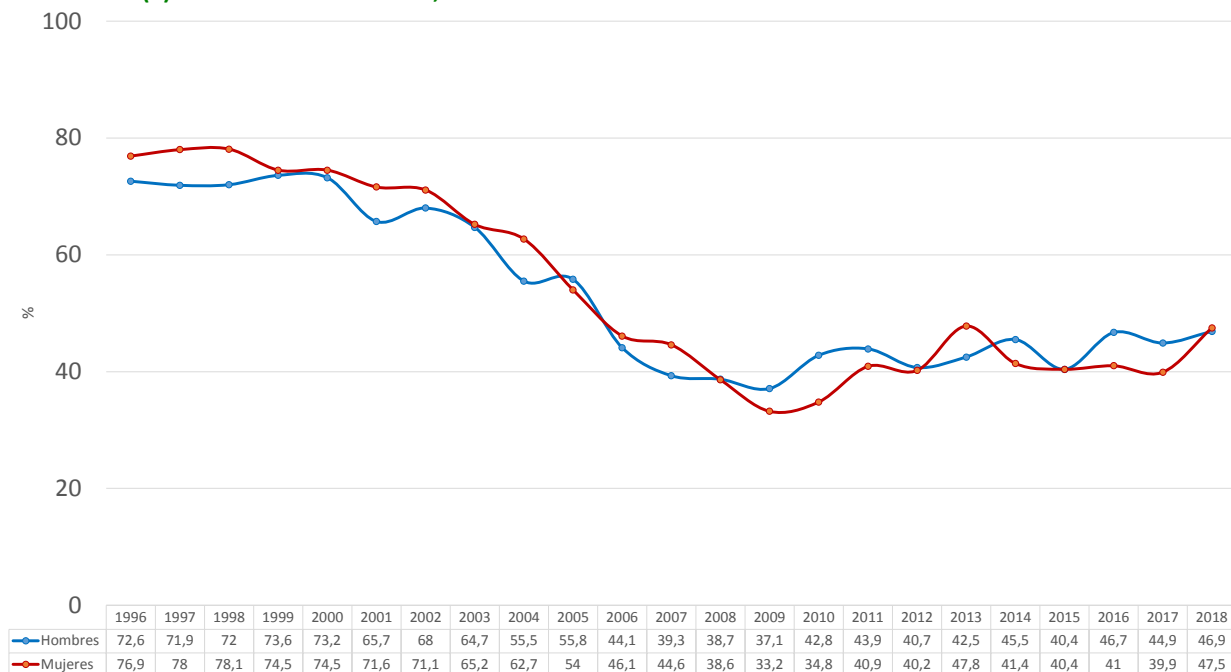
(1) En los resultados referidos al total y por sexo, se utiliza el total de la población encuestada: Población escolarizada de 4º de ESO (ver apartado 3.4 de metodología).

**Figura 28. Evolución de la proporción de jóvenes que no utilizan siempre el cinturón de seguridad por carretera. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid, 1996-2018.**



(1) En los resultados referidos al total y por sexo, se utiliza el total de la población encuestada: Población escolarizada de 4º de ESO (ver apartado 3.4 de metodología).

**Figura 29. Evolución de la proporción de jóvenes que no utilizan siempre el casco en moto. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid, 1996-2018.**



(1) En los resultados referidos al total y por sexo, se utiliza el total de la población encuestada: Población escolarizada de 4º de ESO (ver apartado 3.4 de metodología).

#### 4.14. INFORMACIÓN SOBRE TEMAS DE SALUD

La proporción de jóvenes que no recibieron información de “educación para la salud”, durante el curso escolar actual o los dos cursos anteriores, sigue siendo muy elevada. Los jóvenes no habían recibido información en la prevención de embarazos no deseados y prevención de las infecciones de transmisión sexual y llega al 53,5% en el caso del vih/sida.

Dentro de estas elevadas prevalencias, desde 1996, la situación en general ha mejorado, disminuyendo progresivamente la proporción de jóvenes que declararan no haber recibido información sobre diversos temas de salud en los centros escolares, en especial sobre el consumo de alcohol, tabaco, drogas de comercio ilegal o accidentes (Figura 26). Sin embargo, en el caso de vih/sida se ha producido un empeoramiento de este indicador en los últimos años.

Estudiando las series en conjunto las menores mejoras se observaron en los temas que guardan alguna relación con la sexualidad (información sobre enfermedades de transmisión sexual o sobre métodos anticonceptivos), llegando a registrarse un empeoramiento por ejemplo en la información sobre el SIDA (en 2016/2018 señalaron no haber recibido información un 24,7% más de jóvenes que en 1996/1997).

El análisis de la serie 1996/2018, utilizando como indicador el porcentaje promedio de cambio anual (PPCA), indicador que permite comparar el % promedio del cambio anual que se produce cada año para periodos de tiempo iguales (Cleg et al)(11) evidencia que las mayores mejoras se han producido en la formación sobre alcohol, PPCA de -4,6%,  $p < 0,05$ ; las drogas PPCA de -4,6%,  $p < 0,05$ ; el consumo de tabaco: -4,1%,  $p < 0,05$  y los accidentes PPCA -2,5%,  $p < 0,05$ . Le siguen las Enfermedades de transmisión sexual (ETS) con un PPCA de -1,2%,  $p < 0,05$ , que mantienen todavía a un 32,5% de los chicos/as de 15 16 años mayoritariamente, que no se les ha formado en los dos últimos cursos. Un hecho similar sucede con la formación en anticonceptivos que en cuanto a la tendencia siguen que, en 1996, el PPCA es de -0,6% no significativo, lo que supone que en 2018 un 32,2% de los alumnos/as no habían recibido educación para la salud en este tema en los últimos 2 años. En el caso del VIH/SIDA se ha empeorado también de forma importante, con un PPCA de +1,11%  $p < 0,05$ ; en este caso el 50,2% no ha sido formado en la prevención e importancia de esta enfermedad, lo que hace suponer que pueden estar dándose contenidos educativos en la prevención de enfermedades de transmisión sexual que no tocan la prevención de esta enfermedad. Por ello creemos que es necesario profundizar en este tema y analizar los contenidos reales de EPS preventivos, así como su adecuación a las directrices de las agencias internacionales en materia de salud pública (Figura 31).

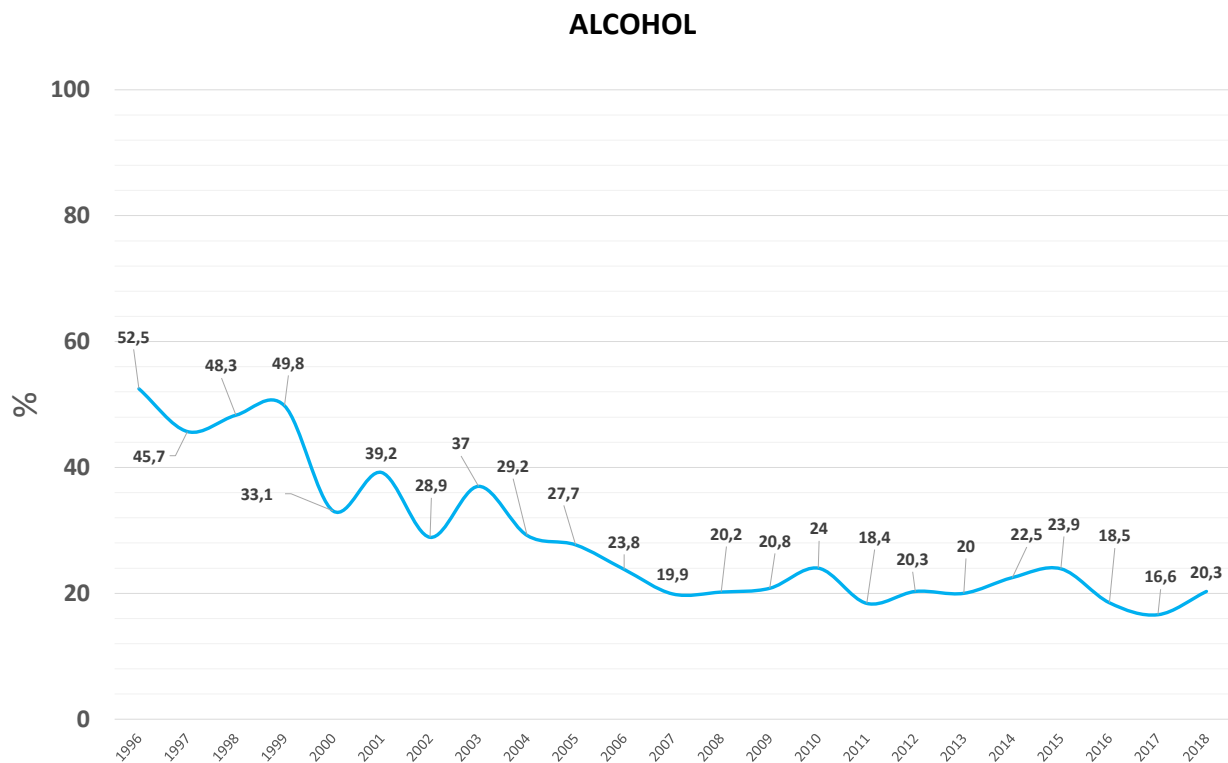
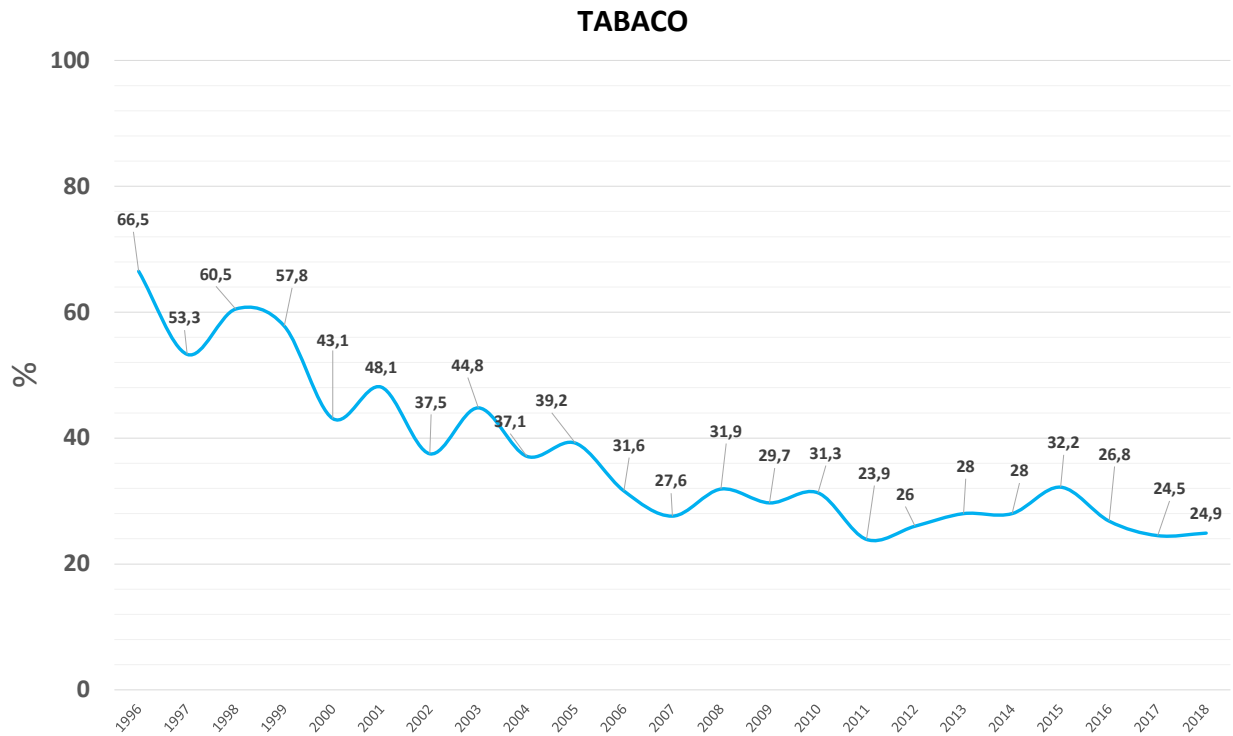
**Tabla 40. Proporción de jóvenes que no han recibido información sobre temas de salud durante el curso actual o los dos últimos cursos escolares: % (IC95%). Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid 2018.**

<b>Tabaco</b>	24,9 (19,8-30,6)
<b>Alcohol</b>	20,3 (15,6-26,0)
<b>Drogas de comercio ilegal</b>	22,1 (17,1-27,9)
<b>Métodos anticonceptivos</b>	32,2 (26,2-38,8)
<b>SIDA</b>	53,5 (46,6-60,2)
<b>Enfermedades de transmisión sexual</b>	32,5 (26,7-38,8)
<b>Accidentes</b>	47,9 (42,1-53,8)

(IC95%): Intervalo de confianza al 95%

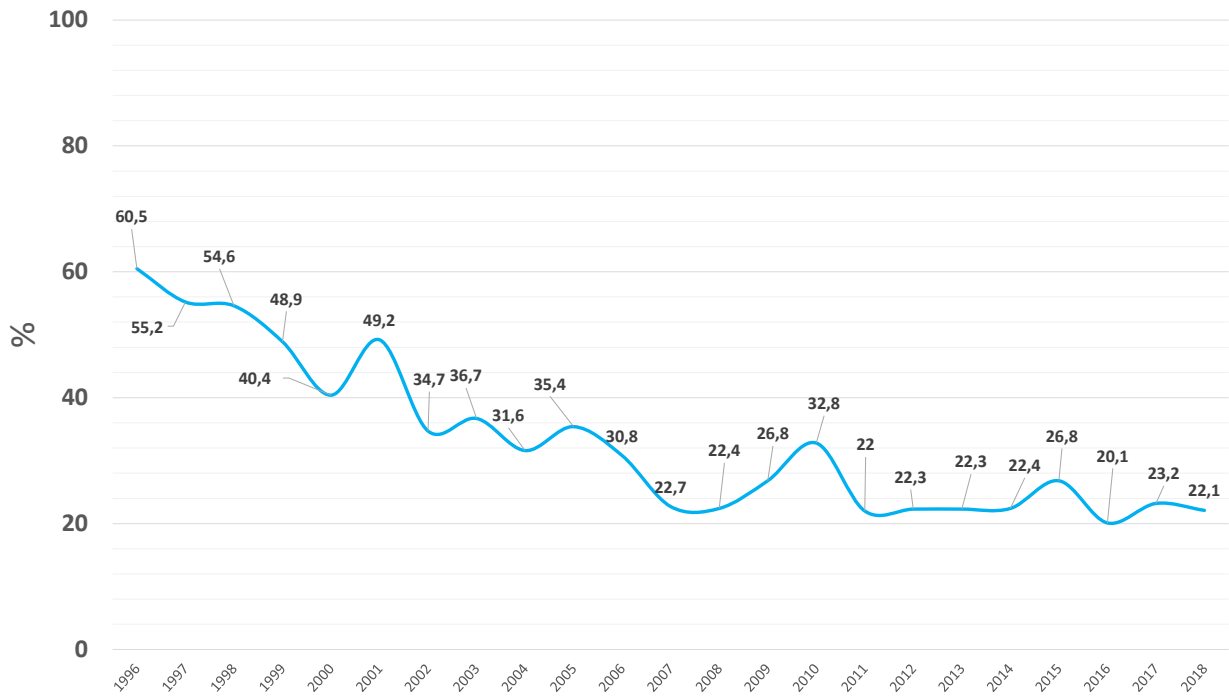
(1) En los resultados referidos al total y por sexo, se utiliza el total de la población encuestada: Población escolarizada de 4º de ESO (ver apartado 3.4 de metodología).

Figura 30. 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 (1). Comunidad de Madrid, 1996-2018.

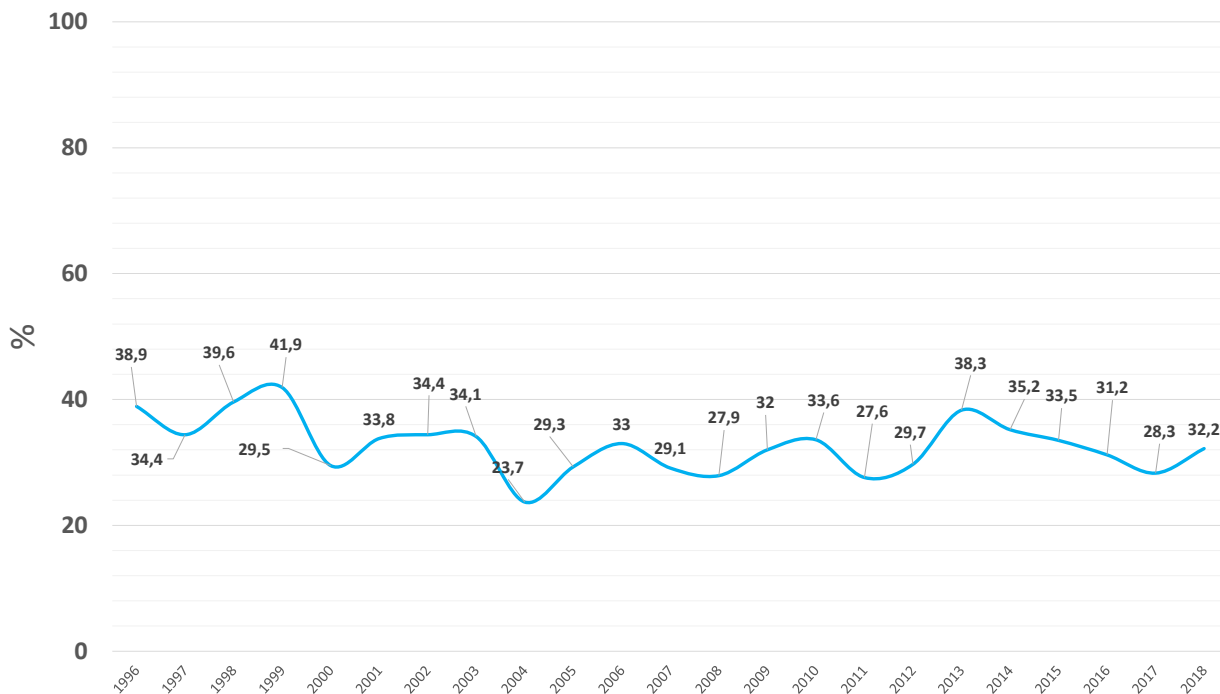




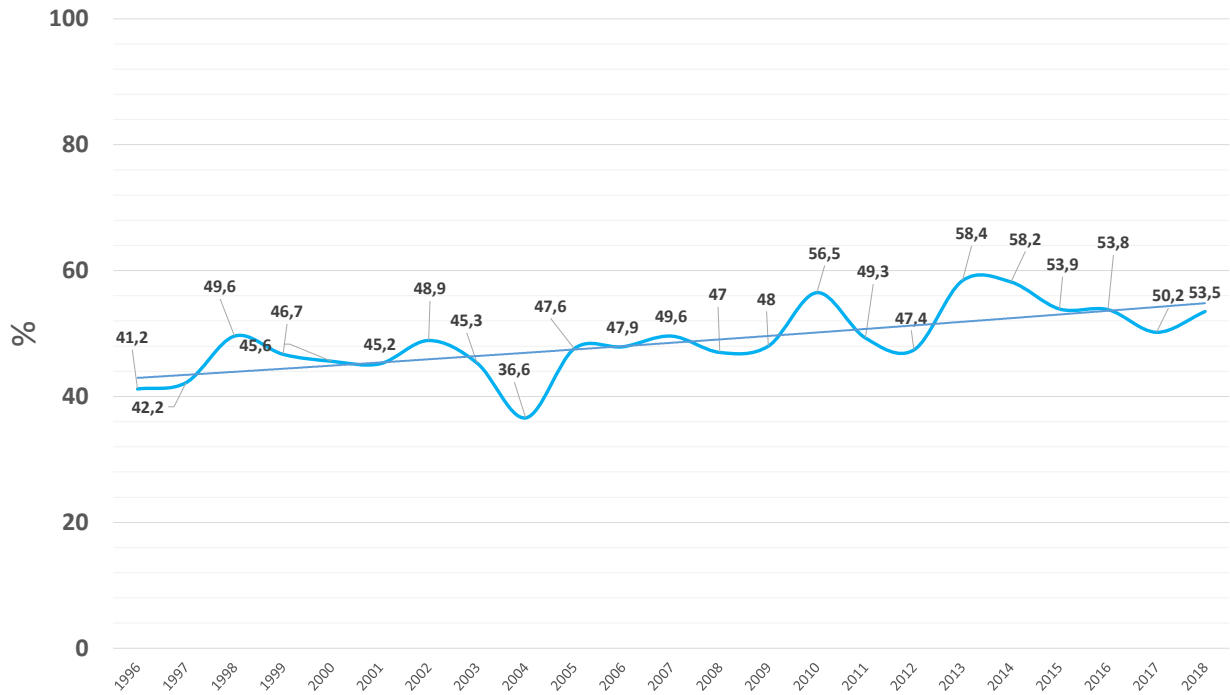
### DROGAS DE COMERCIO ILEGAL



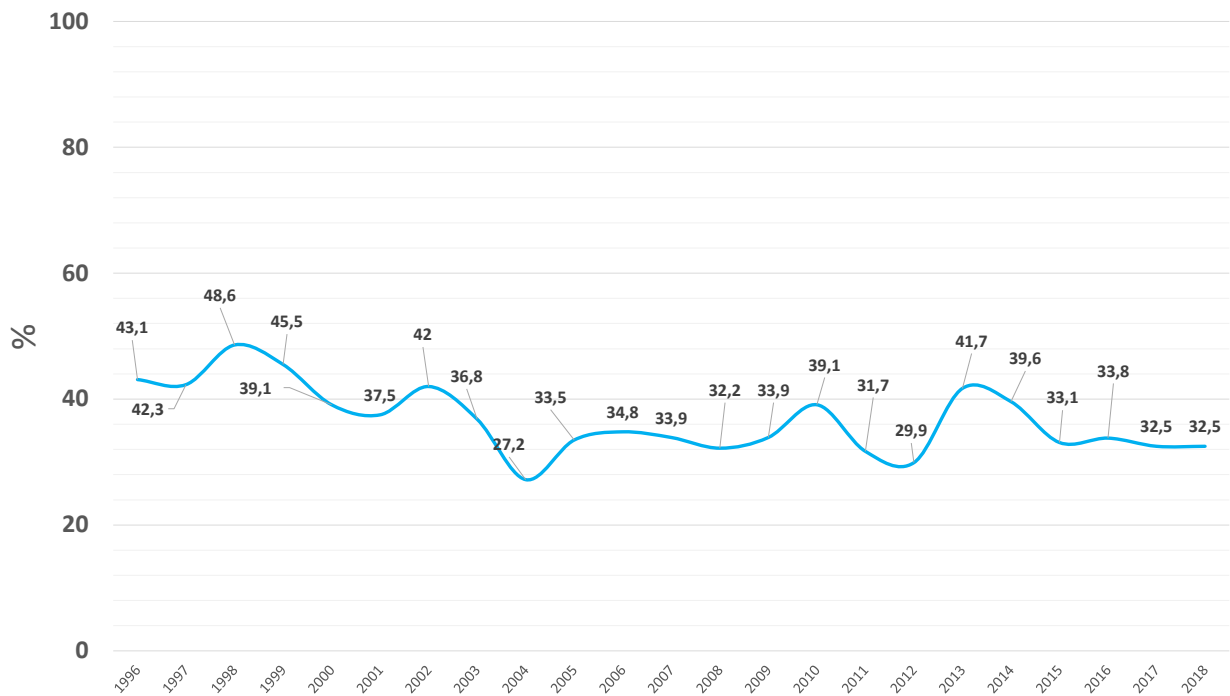
### MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS

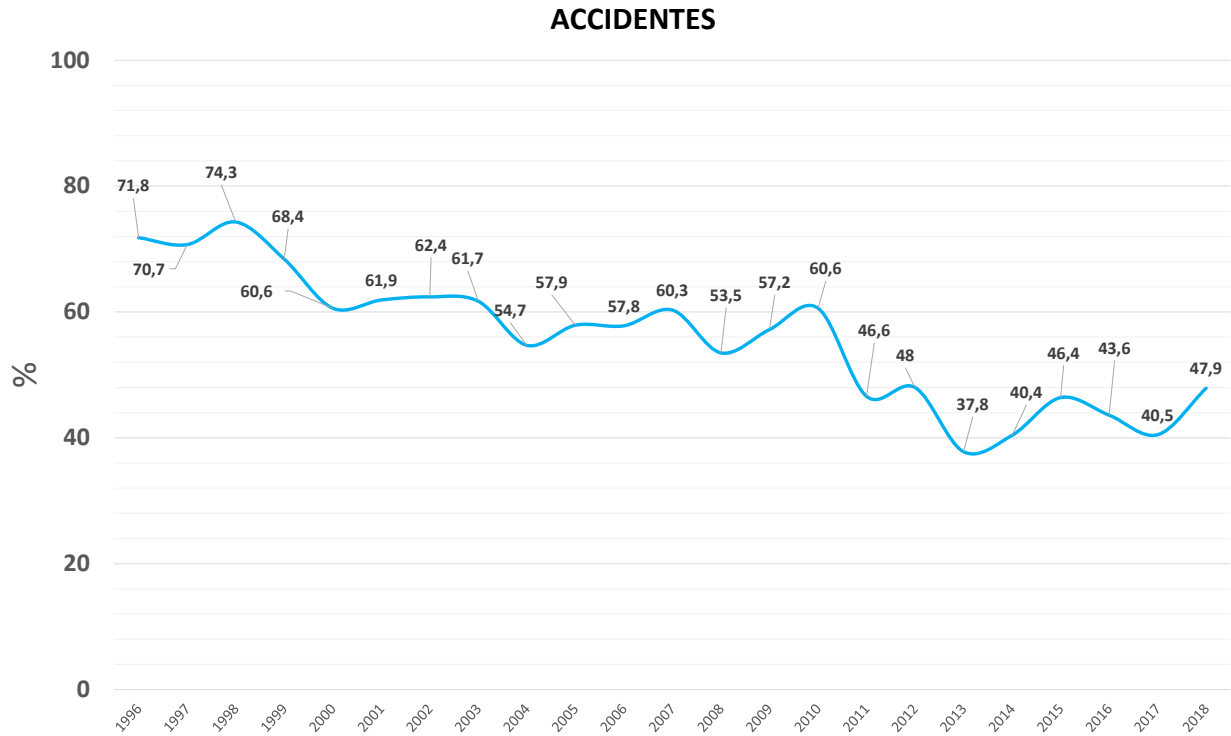


### VIH/SIDA



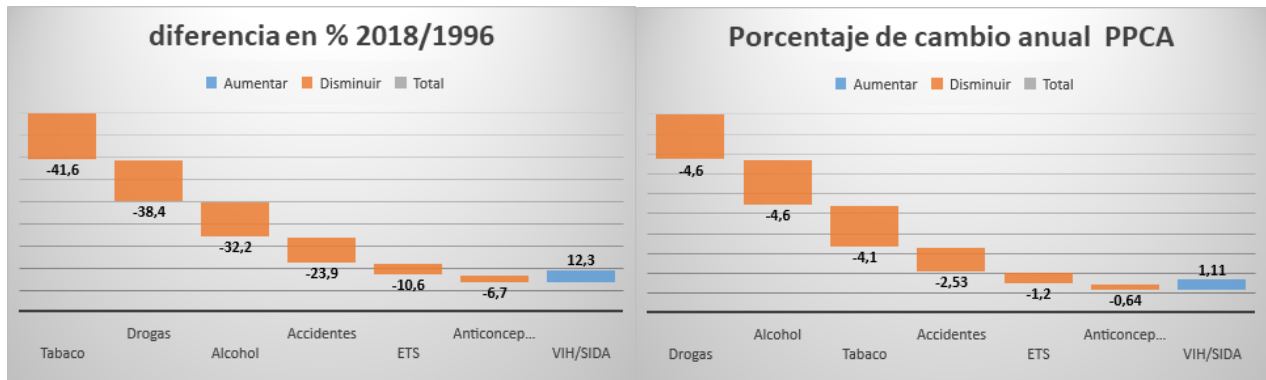
### ENFERMEDADES DE TRASMISIÓN SEXUAL





(1) En los resultados referidos al total y por sexo, se utiliza el total de la población encuestada: Población escolarizada de 4º de ESO (ver apartado 3.4 de metodología).

**Figura 31. Indicador: Diferencia en % 2018/1996 y análisis de series temporales – Jointpoint 1996/2018: Porcentaje promedio cambio anual (1) (PPCA) 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.**



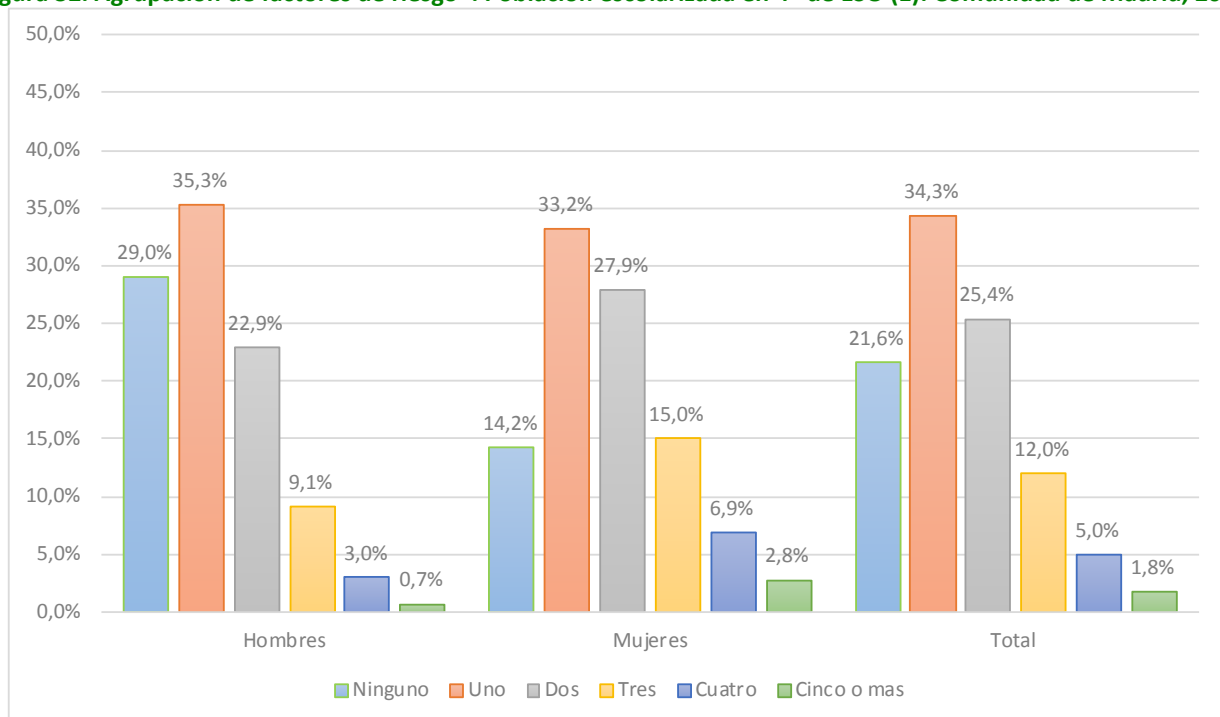
<sup>(1)</sup>Joinpoint Regression Program, Version 4.6.0.0. A partir de Clegg LX, Hankey BF, Tiwari R, Feuer EJ, Edwards BK. Estimating average annual percent change in trend analysis. *Statistics in Medicine* 2009; 28(29): 3670-82.

#### 4.15. 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 los jóvenes en la actualidad: no realizar tres o más días a la semana ejercicio físico intenso (sedentarismo); consumir menos de tres veces al día fruta o verdura junto al consumo de dos o más de productos cárnicos a día; consumir tabaco al menos con una frecuencia semanal; 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); realizar algún consumo de drogas de comercio ilegal en los últimos 12 meses; percepción de salud mala o muy mala y salud mental “discomfort psicológico” (GHQ $\geq$ 3).

El 78,5 % del total de jóvenes presentó algún factor de riesgo (uno o más). El 34,3% un factor de riesgo, el 25,4% dos, el 12,0 % tres, el 5,0 % cuatro y el 1,8% cinco o más. La agregación de estos comportamientos fue ligeramente más frecuente en las chicas que en los chicos (Figura 32).

**Figura 32. Agrupación de factores de riesgo\*. Población escolarizada en 4º de ESO (1). Comunidad de Madrid, 2018.**



\* Sedentarios; fumador actual; bebedor de riesgo; dieta desequilibrada; consumo de drogas ilegales; percepción de salud mala o muy mala, salud mental “discomfort psicológico” GHQ  $\geq$ 3.

#### 4.16. EVOLUCIÓN DE LOS INDICADORES

Se dispone de la serie de indicadores desde 1996 a 2018. El objetivo es conocer la evolución de los indicadores en este periodo, por medio de un estimador objetivo y comparable. Joinpoint<sup>(8-12)</sup> calcula la tendencia en los segmentos que se establecen entre el inicio y fin de un punto de cambio de tendencia (porcentaje de cambio anual PCA). A veces es útil resumir la tendencia en un intervalo fijo predeterminado para ello se puede utilizar el “cambio promedio porcentual anual” PPCA<sup>(11)</sup>, que es un método que utiliza el modelo de regresión de joinpoint y calcula una medida de resumen a lo largo de un intervalo fijo preestablecido, de forma que se pueden comparar indicadores.

**En otras palabras, el cambio promedio porcentual anual (PPCA)<sup>(11)</sup>** es una medida resumida de la tendencia en un intervalo fijo pre especificado. Nos permite usar un solo número para describir las PCA promedio durante un período de varios años. Es válido, incluso, si el modelo de punto de unión (joinpoint)<sup>(8-11)</sup> indica

que hubo cambios en las tendencias durante esos años. Se calcula como un promedio ponderado de las PCA del modelo de punto de unión, con los pesos iguales a la longitud del intervalo del PCA.

Para el análisis de la tendencia del periodo de cada uno de los indicadores se ha utilizado este método como medida resumen, de forma que permite calcular un único indicador que permite comparar la evolución de los diversos indicadores entre el año 1996 y el año 2018. A continuación, se reproduce sintéticamente la evolución de los principales indicadores mostrando para cada uno de ellos el porcentaje promedio de cambio anual de la serie <sup>(11)</sup> de las prevalencias medias anuales en el periodo 1996-2018.

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 poder estadístico sólo posibilita el análisis de forma conjunta. En las Tablas 41,42 y 43 se recogen para cada indicador el porcentaje promedio de cambio anual, con su nivel de significación independientemente que el indicador tuviese en la serie analizada “joinpoint” o no. En el caso de que en la serie se produzcan cambios de tendencia “joinpoint >0”, se expone el porcentaje de cambio anual (PCA), del último periodo de tiempo significativo para cada indicador.

**Tabla 41. % promedio de cambio anual (PPCA) (1) ordenado de peor evolución la serie (rojo) a mejor evolución en la serie 1996-2018 por indicadores – Hombres. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid 2018.**

Hombres					
Área temática	Indicador		%Promedio de Cambio Anual(1) (PPCA)	Valor P toda serie	último JP significativo(2)
NUTRICIÓN	Realización de dietas para adelgazar en los últimos 12 meses	●	3,58	p= <0,05	0
NUTRICIÓN	Consumo <3 raciones de leche y derivados al día	●	1,4	P=<0,05	2009-17; PCA=+3,91%, p=<0,05
NUTRICIÓN	Consumo< 2 raciones de fruta al día	●	1,3	p=0,1	2009-17 PCA =+2,45%, p=<0,05
NUTRICIÓN	Sobrepeso y obesidad	●	0,84	P=<0,05	0
NUTRICIÓN	Consumo <1 ración de verduras al día	●	0,79	P=<0,05	0
EJERCICIO FISICO	No realización de actividad física intensa 3 o más días/semana	●	0,28	p=0,6	0
NUTRICIÓN	Consumo ≥ 2 raciones de productos cárnicos al día	●	-0,9	P=<0,05	0
ACCIDENTES	Accidentes en los últimos doce meses	●	-1,19	P=<0,05	0
S. VIAL	Viajar en un vehículo con el conductor bajo los efectos del alcohol en los últimos 30 días	●	-1,58	P=<0,05	0
ALCOHOL	Borrachera en los últimos 12 meses	●	-1,66	P=<0,05	0
NUTRICIÓN	Consumo ≥ 2 raciones de bollería al día	●	-2,2	P=0,1	1996-2009; PCA= -1,7%, P= <0,05
S. VIAL	No utilización del casco en moto	●	-2,3	P=<0,05	2007-17;PCA=+1,50%, p=<0,05
ALCOHOL	Consumo excesivo de alcohol en una misma ocasión en los últimos 30 días	●	-2,81	P=<0,05	0
NUTRICIÓN	Ingesta de bebidas industriales ≥5 días/semana (todos o casi todos los días)*	●	-4,4	P=<0,05	0
S.VIAL	No utilización del cinturón de seguridad por carretera	●	-4,5	P=<0,05	2004-09; PCA=-16,8%, P=<0,05
S.VIAL	No utilización del cinturón de seguridad por ciudad	●	-5,1	P=<0,05	2004-08;PCA= - 21,7%, P=<0,05
TABACO	Consumo de tabaco de forma diaria	●	-6,77	P=<0,05	0
TABACO	Permiso de los padres para fumar	●	-8,18	P=<0,05	0
ALCOHOL	Consumo de alcohol de riesgo	●	-9,63	P=<0,05	0
VIOLENCIA	Violencia física y/o sexual*	●	-22,04	P=0,2	0

(1) Joinpoint Regression Program, Version 4.6.0.0. A partir de Clegg LX, Hankey BF, Tiwari R, Feuer EJ, Edwards BK. Estimating average annual percent change in trend analysis. *Statistics in Medicine* 2009; 28(29): 3670-82.

(2) Último JP significativo: se refiere al último periodo joinpoint significativo, cuando la serie tiene más de 1 joinpoint, se informa de los años que incluye el último periodo de la serie estadísticamente significativo de la serie, PCA (porcentaje de cambio anual de ese periodo) y valor de p del mismo periodo. Cuando el valor es 0 el valor del PPCA – porcentaje promedio de cambio anual es igual al valor de PCA - porcentaje de cambio anual, ya que en la serie no se generan joinpoint.

**Tabla 42. % promedio de cambio anual (PPCA) (1) ordenado de peor evolución la serie (rojo) a mejor evolución en la serie 1996-2018 por indicadores – Mujeres. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid 2018.**

Área temática	Indicador	Mujeres		
		%Promedio de Cambio Anual(1) (PPCA)	Valor P toda serie	último JP significativo(2)
NUTRICIÓN	Sobrepeso y obesidad	3,85	p= <0,05	0
NUTRICIÓN	Consumo < 2 raciones de fruta al día	1,5	p= <0,05	2009-17; PCA=+3,09%, p= <0,05
ACCIDENTES	Accidentes en los últimos doce meses	1,14	P=0,6	0
NUTRICIÓN	Consumo < 1 ración de verduras al día	0,93	p= <0,05	0
EJERCICIO FISICO	No realización de actividad física intensa 3 o más días/semana	0,8	P=0,3	1996-2007; PCA=+1,64%, p= <0,05
NUTRICIÓN	Consumo < 3 raciones de leche y derivados al día	0,6	p=0,5	2000-05; PCA=+3,90, P= <0,05
ALCOHOL	Viajar en un vehículo con el conductor bajo los efectos del alcohol en los últimos 30 días	-0,72	p= <0,05	0
ALCOHOL	Consumo excesivo de alcohol en una misma ocasión en los últimos 30 días	-1,33	p= <0,05	0
NUTRICIÓN	Consumo ≥ 2 raciones de productos cárnicos al día	-0,6	0,2	2012-17; PCA=+1,3%, p= <0,05
ALCOHOL	Borrachera en los últimos 12 meses	-1,06	p= <0,05	0
DIETAS	Realización de dietas para adelgazar en los últimos 12 meses	-1,3	P=0,3	2015-17 ; PCA -13,5%, p=0,2
NUTRICIÓN	Consumo ≥ 2 raciones de bollería al día	-1,65	p= <0,05	0
S. VIAL	No utilización del casco en moto	-3,3	p= <0,05	2013-17; PCA=+3,4, P= <0,05
VIOLENCIA	Violencia física y/o sexual*	-3,49	P=0,6	0
NUTRICIÓN	Ingesta de bebidas industriales ≥ 5 días/semana (todos o casi todos los días)*	-4,75	p= <0,05	0
ALCOHOL	Consumo de alcohol de riesgo	-4,76	p= <0,05	0
S. VIAL	No utilización del cinturón de seguridad por ciudad	-5,6	p= <0,05	2007-17; PAC= - 3,8%, P= <0,05
S. VIAL	No utilización del cinturón de seguridad por carretera	-5,7	p= <0,05	2007-17; PCA= - 4,35%, P= <0,05.
TABACO	Consumo de tabaco de forma diaria	-7,33	p= <0,05	0
TABACO	Permiso de los padres para fumar	-7,72	p= <0,05	0

(1) Joinpoint Regression Program, Version 4.6.0.0. A partir de Clegg LX, Hankey BF, Tiwari R, Feuer EJ, Edwards BK. Estimating average annual percent change in trend analysis. *Statistics in Medicine* 2009; 28(29): 3670-82.

(2) Último JP significativo: se refiere al último periodo joinpoint significativo, cuando la serie tiene más de 1 joinpoint, se informa de los años que incluye el último periodo de la serie estadísticamente significativo, PCA (porcentaje de cambio anual de ese periodo) y valor de p del mismo periodo. Cuando el valor es 0 el valor del PPCA – porcentaje promedio de cambio anual es igual al valor de PCA - porcentaje de cambio anual, ya que en la serie no se generan joinpoint.

**Tabla 43. % promedio de cambio anual (PPCA) (1) ordenado de peor evolución la serie (rojo) a mejor evolución en la serie 1996-2018 por indicadores – Mujeres. Población escolarizada en 4º de ESO. Comunidad de Madrid 2018.**

Área temática	indicador	Mujeres		
		%Promedio de Cambio Anual(1) (PPCA)	Valor P toda serie	último JP significativo(2)
DROGAS	Consumo de tranquilizantes sin prescripción en los últimos 12 meses	1	p=0,5	2011-17; PCA= + 19,8%, P= <0,05
DROGAS	Consumo de hachís en los últimos 12 meses	-3,1	p= <0,05	2002-17; PCA= - 5,8%, P= <0,05
DROGAS	Consumo de sustancias volátiles en los últimos 12 meses	-5,62	p= <0,05	0
DROGAS	Consumo de heroína en los últimos 12 meses	-5,87	p= <0,05	0
DROGAS	Consumo de speed o anfetaminas en los últimos 12 meses	-9,72	p= <0,05	0
DROGAS	Consumo de alucinógenos en los últimos 12 meses	-12,17	p= <0,05	0
DROGAS	Consumo de cocaína en los últimos 12 meses	-12,17	p= <0,05	2000-07; PCA= - 12,17%, P= <0,05
SEXO	No utilización de métodos anticonceptivos eficaces durante la última relación sexual	-0,7	p=0,7	2005-14; PCA= + 7,97%, P= <0,05

(1) Joinpoint Regression Program, Version 4.6.0.0. A partir de Clegg LX, Hankey BF, Tiwari R, Feuer EJ, Edwards BK. Estimating average annual percent change in trend analysis. *Statistics in Medicine* 2009; 28(29): 3670-82.

(2) Último JP significativo: se refiere al último periodo joinpoint significativo, cuando la serie tiene más de 1 joinpoint, se informa de los años que incluye el último periodo de la serie estadísticamente significativo, PCA (porcentaje de cambio anual de ese periodo) y valor de p del mismo periodo. Cuando el valor es 0 el valor del PPCA – porcentaje promedio de cambio anual es igual al valor de PCA - porcentaje de cambio anual, ya que en la serie no se generan joinpoint.

## 5. BIBLIOGRAFÍA

1. OMS Salud de los adolescentes. WHO. [http://www.who.int/topics/adolescent\\_health/es/](http://www.who.int/topics/adolescent_health/es/) (accessed 30 August 2017).
2. 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.
3. 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.
4. 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.
5. Dirección General de salud Pública. Servicio de Informes de Salud y Estudios CM. Informe del estado de salud de la población de la Comunidad de Madrid. <http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content-Disposition&blobheadervalue1=filename%3DBE+Enero+2016.pdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1352919385596&ssbinary=true> (accessed 11 September 2017).
6. Dirección General de Salud Pública. Servicio de Epidemiología. Interrupciones voluntarias del embarazo notificadas en la Comunidad de Madrid en 2015. *Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid*. No 1. Volumen 22. Enero 2016. <http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content-Disposition&blobheadervalue1=filename%3DBE+Enero+2016.pdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1352919385596&ssbinary=true> (accessed 11 September 2017).
7. Dirección General de salud Pública. Servicio de Epidemiología. Informes SIVFRENT Juvenil 1996-2016. [madrid.org](http://www.madrid.org). [http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=PTSA\\_Generico\\_FA&cid=1142352860738&language=es&pageid=1142331181236&pagename=PortalSalud%2FPTSA\\_Generico\\_FA%2FPTSA\\_pintarGenericoIndice&pv=1142331146422&vest=1159289986941](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=PTSA_Generico_FA&cid=1142352860738&language=es&pageid=1142331181236&pagename=PortalSalud%2FPTSA_Generico_FA%2FPTSA_pintarGenericoIndice&pv=1142331146422&vest=1159289986941) (accessed 30 August 2017).
8. Joinpoint Regression Program, Version 4.6.0.0 - April 2018; Statistical Methodology and Applications Branch, Surveillance Research Program, National Cancer Institute.
9. NIH. National Cancer Institute. Joinpoint Regression Program, Version 4.6.0.0 - April 2018 <https://surveillance.cancer.gov/joinpoint/>
10. Kim HJ, Fay MP, Feuer EJ, Midthune DN. "Permutation tests for joinpoint regression with applications to cancer rates" *Statistics in Medicine* 2000; 19:335-351: (correction: 2001; 20: 655).
11. Clegg LX, Hankey BF, Tiwari R, Feuer EJ, Edwards BK. Estimating average annual percent change in trend analysis. *Statistics in Medicine* 2009; 28(29): 3670-82.
12. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 21.0. Armonk, NY: IBM Corp.

13. Lundin A, Åhs J, Åsbring N, Kosidou K, Dal H, Tinghög P, Saboonchi F, Dalman C. Discriminant validity of the 12-item version of the general health questionnaire in a Swedish case-control study. *Nord J Psychiatry*. 2017 Apr; 71(3):171-179.
14. Baksheev GN, Robinson J, Cosgrave EM, Baker K, Yung AR. Validity of the 12-item General Health Questionnaire (GHQ-12) in detecting depressive and anxiety disorders among high school students. *Psychiatry Res*. 2011 May 15;187(1-2):291-6
15. 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.
16. Sweeting H, Young R, West P. GHQ increases among Scottish 15 year olds 1987-2006. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2009; 44(7):579-586.
17. 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.
18. 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.
19. Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, et al. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ* 2000; 320: 1240
20. Galán I, Gandarillas A, Febrel C, Meseguer CM. Validación del peso y la talla autodeclarados en población adolescente. *Gac Sanit* 2001; 15:490-497.
21. World Health Organization. Medical eligibility criteria for contraceptive use. Geneva: World Health Organization, 2010.
22. 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
23. 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.
24. 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.
25. 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





**Comunidad  
de Madrid**

Dirección General de Salud Pública  
CONSEJERÍA DE SANIDAD