

CARACTERIZACIÓN DEL ALUMNADO CON SOBREPESO/OBESIDAD EN INSTITUTOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA REGIÓN DE MURCIA Y FACTORES ASOCIADOS

MÁSTER EN FORMACIÓN DEL PROFESORADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA Y BACHILLERATO, FORMACIÓN PROFESIONAL, ENSEÑANZAS DE IDIOMAS Y ENSEÑANZAS ARTÍSTICAS. UNIVERSIDAD DE MURCIA

TRABAJO FIN DE MÁSTER
CURSO 2021/2022

M.^a ÁNGELES PELLICER ALCARAZ
TUTORA: D.^a OLGA MONTEAGUDO PIQUERAS

INTRODUCCIÓN

Obesidad es un problema de salud y constituye un motivo de preocupación por el aumento de la prevalencia



Prevalencia de sobrepeso en población de 2 a 17 años. INE.2017.

Fuente: Encuesta Nacional de Salud, 2017.



Prevalencia de obesidad en población de 2 a 17 años. INE.2017.

Fuente: Encuesta Nacional de Salud, 2017.

INTRODUCCIÓN

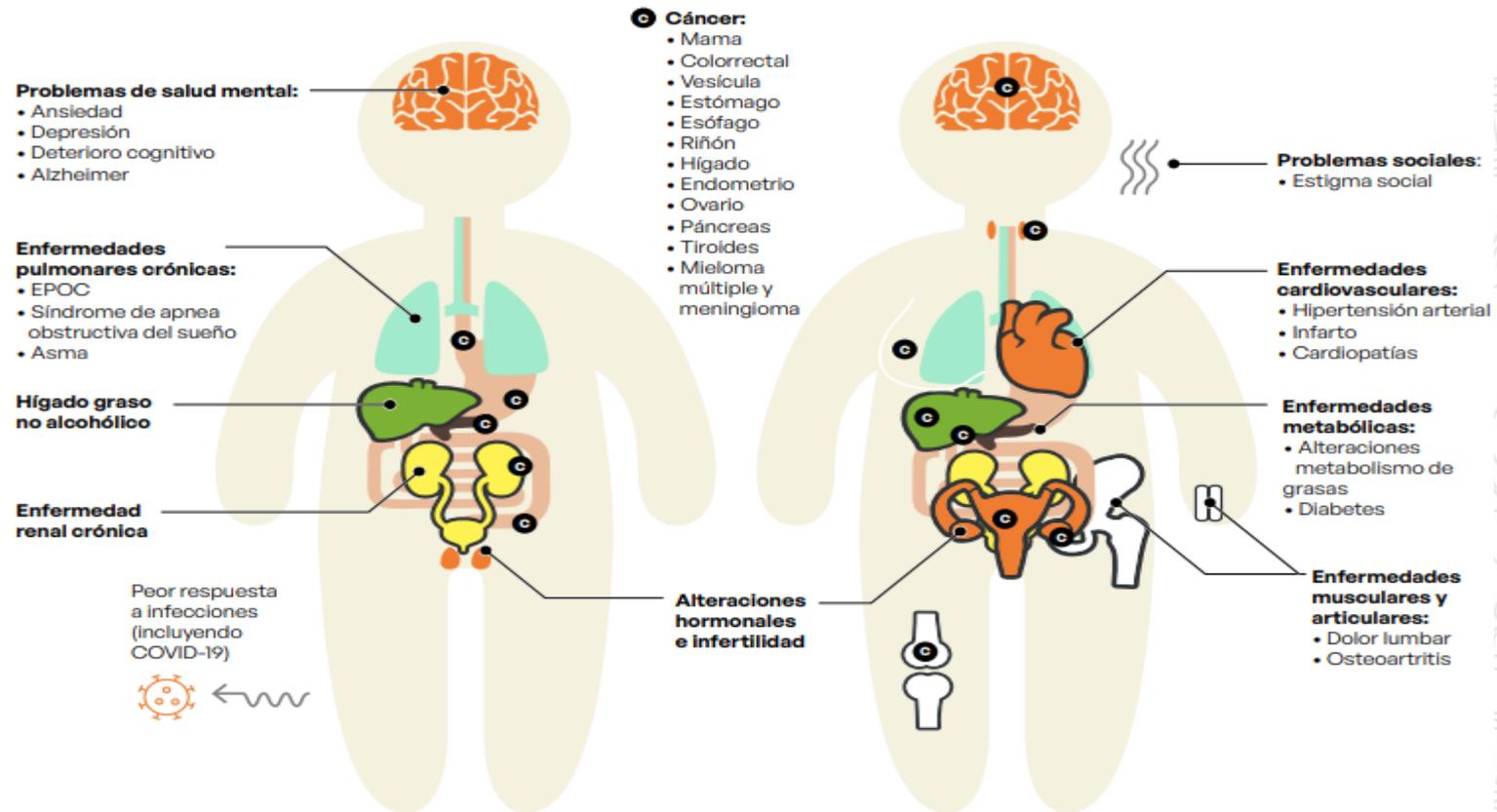
Según la OMS, sobrepeso y obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud, además, las considera con carácter de epidemia mundial de tipo no infeccioso.

El índice de Masa Corporal (IMC) es un indicador de la relación entre el peso y la talla, que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos.

$$\text{IMC} = \text{kg/m}^2$$

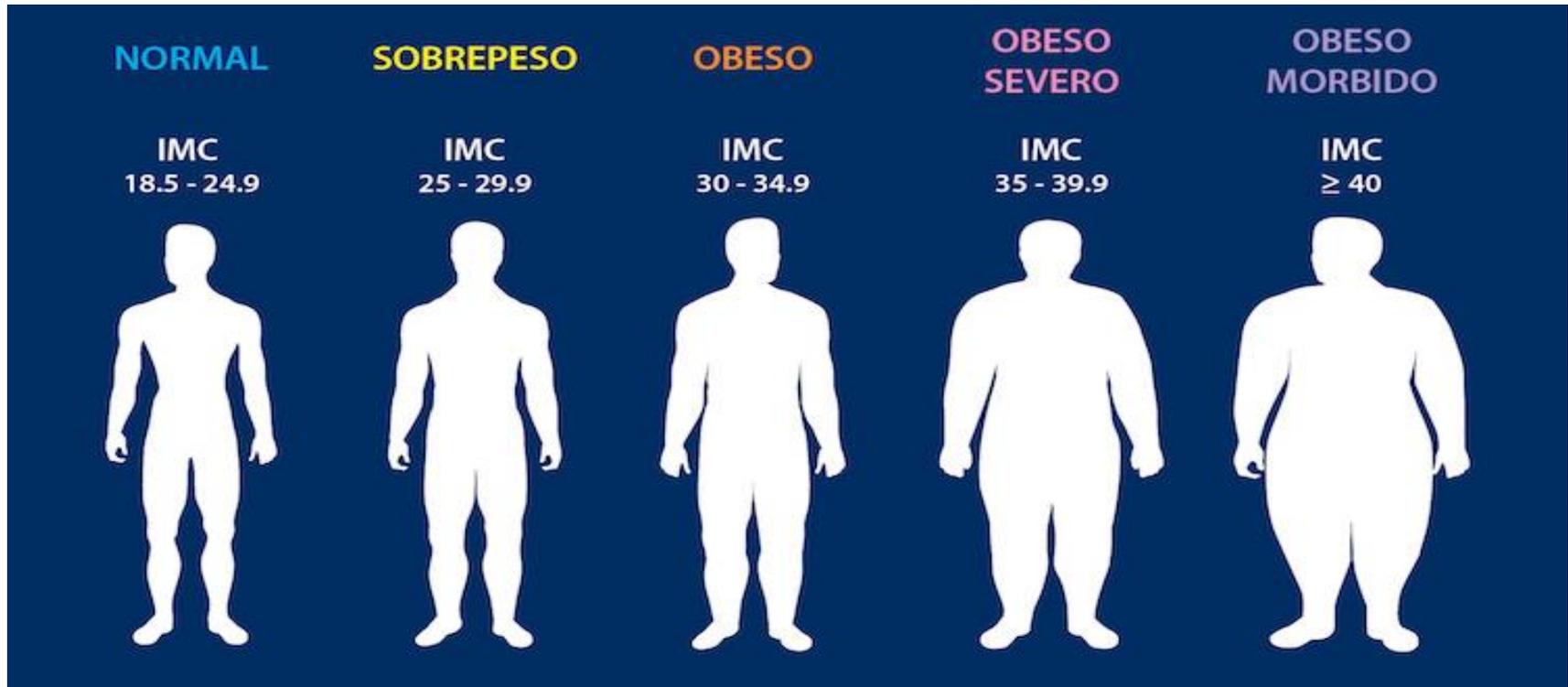
INTRODUCCIÓN

Consecuencias en la edad adulta de la obesidad



INTRODUCCIÓN

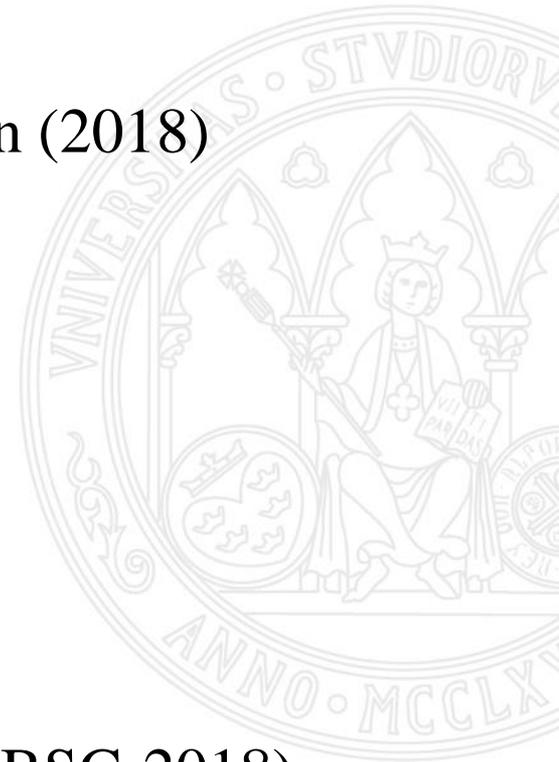
Clasificación de la obesidad según la OMS



INTRODUCCIÓN

Diversos estudios abordan los niveles de obesidad y sobrepeso en la población adolescente:

- Informes de la OMS (2016, 2022)
- Informe sobre sistemas sanitarios en transición (2018)
- Informes ALADINO (2011, 2015, 2019)
- Programa Thao-Salud Infantil (2015)
- “The heavy burden of obesity” (2019)
- Iniciativa COSI (2017)
- Universidad de Murcia (2011)
- Universidad de Navarra (2021)
- Health Behaviour in School-aged Children (HBSC-2018)



OBJETIVOS

Describir el perfil del alumnado con sobrepeso/obesidad de institutos de educación secundaria de la Región de Murcia.

Determinar la prevalencia de sobrepeso/obesidad según sexo, en alumnado de institutos de educación secundaria.

Conocer, a nivel regional, las características del entorno educativo, familiar y el nivel socioeconómico de las familias del alumnado con sobrepeso/obesidad de institutos de educación secundaria.

Identificar, a nivel regional, posibles estilos de vida del alumnado de institutos de educación secundaria asociados al sobrepeso/obesidad.

Explorar, a nivel regional, posible acoso escolar asociado a sobrepeso/obesidad en alumnado de institutos de educación secundaria.

Analizar, a nivel regional, la salud percibida en alumnado con sobrepeso/obesidad de institutos de educación secundaria.

METODOLOGÍA

Sujetos y diseño del estudio

Se trata de un estudio observacional transversal a partir de los datos de la Región de Murcia para el estudio Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) en el año 2018.

Se ha tenido en cuenta al alumnado de IES, que engloba, enseñanza secundaria obligatoria, bachillerato y formación profesional (básica y grado medio) de la región de Murcia (n=1414) con edades comprendidas entre 12 y 18 años.

METODOLOGÍA

Recogida de datos y variables de estudio

Han sido los propios escolares quienes respondieron al cuestionario.

Se ha asegurado y respetado escrupulosamente el anonimato de los participantes y la confidencialidad de sus respuestas.

La cumplimentación de los cuestionarios se ha realizado siempre dentro del contexto escolar.

METODOLOGÍA

La variable principal es **sobrepeso y obesidad**  **IMC**

Para su cálculo, se emplearon el peso y la talla autodeclarados por el alumnado, según las siguientes preguntas:

- ¿Cuánto pesas sin ropa? (kilos)
- ¿Cuánto mides descalzo/a? (metros)

Una vez obtenido el IMC, se utilizaron los criterios de Cole et al. para la clasificación según el estatus peso.

A partir de esta clasificación, la variable IMC se dicotomizó en sobrepeso/ obesidad (si/no).

METODOLOGÍA

Análisis estadístico de los resultados

El análisis descriptivo de las variables cualitativas del estudio se expresa en números absolutos y como porcentajes.

Para estudiar posibles asociaciones entre la variable principal de estudio sobrepeso/obesidad y el resto de variables cualitativas del estudio, se aplicó el test estadístico Chi-cuadrado (χ^2) y para tablas 2x2, el test exacto de Fisher.

Se utilizó el programa SPSS (Statistical Package for Social Science) ® versión 20 para Windows®. Como nivel de significación estadístico se estableció el valor $p < 0,05$.

RESULTADOS: Índice de masa corporal

Tabla 1.

Clasificación del alumnado, según número y porcentaje, en función de su índice de masa corporal calculado (según Cole et al. 2000).

	Número	Porcentaje
Delgadez extrema	38	2,7
Delgadez	112	7,9
Normopeso	871	61,6
Sobrepeso	198	14,0
Obesidad	66	4,7
Total válidos	1285	90,9
Respuesta incompleta	129	9,1
Total	1414	100,0



RESULTADOS: Sexo

Tabla 2.

Clasificación del alumnado en función de su IMC (según Cole et al. 2000) y del sexo.

		Sexo		Total
		Chico	Chica	
Delgadez extrema	Número	11	27	38
	Porcentaje	28,9%	71,1%	100,0%
Delgadez	Número	53	59	112
	Porcentaje	47,3%	52,7%	100,0%
Normopeso	Número	441	430	871
	Porcentaje	50,6%	49,4%	100,0%
Sobrepeso	Número	109	89	198
	Porcentaje	55,1%	44,9%	100,0%
Obesidad	Número	32	34	66
	Porcentaje	48,5%	51,5%	100,0%
Total	Total	646	639	1285
	Porcentaje	50,3%	49,7%	100,0%

p=0,055

RESULTADOS: Curso académico

Tabla 3.

Número y frecuencias de sobrepeso/obesidad, en función de su índice de masa corporal calculado (según Cole et al. 2000) y del curso académico.

p= 0,830

Curso		Sobrepeso/Obesidad		Total
		No	Sí	
1º de E.S.O.	Número	244	66	310
	Porcentaje	78,7%	21,3%	100,0%
2º de E.S.O.	Número	152	39	191
	Porcentaje	79,6%	20,4%	100,0%
3º de E.S.O.	Número	196	55	251
	Porcentaje	78,1%	21,9%	100,0%
4º de E.S.O.	Número	194	57	251
	Porcentaje	77,3%	22,7%	100,0%
1º de bachillerato	Número	120	27	147
	Porcentaje	81,6%	18,4%	100,0%
2º de bachillerato	Número	88	15	103
	Porcentaje	85,4%	14,6%	100,0%
1º curso de un módulo de grado medio	Número	6	1	7
	Porcentaje	85,7%	14,3%	100,0%
2º curso de un módulo de grado medio	Número	5	1	6
	Porcentaje	83,3%	16,7%	100,0%
Formación profesional básica	Número	16	3	19
	Porcentaje	84,2%	15,8%	100,0%
Total	Número	1021	264	1285
	Porcentaje	79,5%	20,5%	100,0%

RESULTADOS: Titularidad del centro académico

Tabla 4.

Número y frecuencias de sobrepeso/obesidad, en función de su índice de masa corporal calculado (según Cole et al. 2000) y de la titularidad del centro académico.

Titularidad del centro académico		Sobrepeso/Obesidad		Total
		No	Si	
Público	Número	760	209	969
	Porcentaje	74,4%	79,2%	75,4%
Privado	Número	261	55	316
	Porcentaje	25,6%	20,8%	24,6%
Total	Número	1021	264	1285
	Porcentaje	100,0%	100,0%	100,0%

p=0,128

RESULTADOS: Hábitat del centro educativo

Tabla 5.

Número y frecuencias de sobrepeso/obesidad, en función de su índice de masa corporal calculado (según Cole et al. 2000) y del hábitat del centro académico.

Hábitat del centro educativo		Sobrepeso/Obesidad		Total
		No	Si	
Urbano	Número	514	114	628
	Porcentaje	50,3%	43,2%	48,9%
Rural	Número	507	150	657
	Porcentaje	49,7%	56,8%	51,1%
Total	Número	1021	264	1285
	Porcentaje	100,0%	100,0%	100,0%

p=0,039

RESULTADOS: Nivel educativo del padre

Tabla 6.

Número y frecuencias de sobrepeso/obesidad, según número y porcentaje, en función de su índice de masa corporal calculado (según Cole et al. 2000) y del nivel educativo del padre.

Nivel educativo del padre		Sobrepeso/Obesidad		Total
		No	Si	
Nunca estudió (no sabe leer ni escribir o lo hace con dificultad)	Número	10	5	15
	Porcentaje	1,2%	2,4%	1,4%
Estudios básicos/primarios, terminados o sin terminar	Número	228	74	302
	Porcentaje	27,4%	35,2%	29,0%
Estudios secundarios (como bachillerato o formación profesional), terminados o sin terminar	Número	280	74	354
	Porcentaje	33,7%	35,2%	34,0%
Estudios universitarios, terminados o sin terminar	Número	265	44	309
	Porcentaje	31,9%	21,0%	29,7%
No tengo o no veo a esta persona	Número	49	13	62
	Porcentaje	5,9%	6,2%	6,0%
Total	Total	832	210	1042
	Porcentaje	100,0%	100,0%	100,0%

p=0,017

RESULTADOS: Nivel educativo de la madre

Tabla 7.

Número y frecuencias de sobrepeso/obesidad, según número y porcentaje, en función de su índice de masa corporal calculado (según Cole et al. 2000) y del nivel educativo de la madre.

Nivel educativo de la madre		Sobrepeso/Obesidad		Total
		No	Si	
Nunca estudió (no sabe leer ni escribir o lo hace con dificultad)	Número	13	2	15
	Porcentaje	1,6%	0,9%	1,4%
Estudios básicos/primarios, terminados o sin terminar	Número	213	72	285
	Porcentaje	25,8%	34,0%	27,5%
Estudios secundarios (como bachillerato o formación profesional), terminados o sin terminar	Número	296	76	372
	Porcentaje	35,9%	35,8%	35,9%
Estudios universitarios, terminados o sin terminar	Número	276	60	336
	Porcentaje	33,5%	28,3%	32,4%
No tengo o no veo a esta persona	Número	26	2	28
	Porcentaje	3,2%	0,9%	2,7%
Total	Total	824	212	1036
	Porcentaje	100,0%	100,0%	100,0%

p= 0,062

RESULTADOS: Capacidad adquisitiva familiar

Tabla 8.

Número y frecuencias de sobrepeso/obesidad, según número y porcentaje, en función de su índice de masa corporal calculado (según Cole et al. 2000) y de la capacidad adquisitiva familiar.

Capacidad adquisitiva familiar		Sobrepeso/Obesidad		Total
		No	Si	
Bajo	Número	152	44	196
	Porcentaje	18,9%	22,1%	19,5%
Medio	Número	431	109	540
	Porcentaje	53,6%	54,8%	53,8%
Alto	Número	221	46	267
	Porcentaje	27,5%	23,1%	26,6%
Total	Número	804	199	1003
	Porcentaje	100,0%	100,0%	100,0%

p=0,363

RESULTADOS: Seguimiento de alguna dieta

Tabla 9.

Número y frecuencias de sobrepeso/obesidad, según número y porcentaje, en función de su índice de masa corporal calculado (según Cole et al. 2000) y seguir algún tipo de dieta

Seguimiento de alguna dieta u otro método para perder peso		Sobrepeso/Obesidad		Total
		No	Si	
No	Número	613	114	727
	Porcentaje	92,3%	67,9%	87,4%
Si	Número	51	54	105
	Porcentaje	7,7%	32,1%	12,6%
Total	Número	664	168	832
	Porcentaje	100,0%	100,0%	100,0%

p=0,000

RESULTADOS: Consumo de fruta

Tabla 10.

Número y frecuencias de sobrepeso/obesidad, según número y porcentaje, en función de su índice de masa corporal calculado (según Cole et al. 2000) y el consumo de fruta.

Consumo de fruta		Sobrepeso/Obesidad		Total
		No	Si	
Nunca	Número	34	10	44
	Porcentaje	4,9%	5,7%	5,1%
Consume, pero de manera no óptima	Número	529	130	659
	Porcentaje	76,2%	74,3%	75,8%
Óptimo	Número	131	35	166
	Porcentaje	18,9%	20,0%	19,1%
Total	Número	694	175	869
	Porcentaje	100,0%	100,0%	100,0%

p=0,842

RESULTADOS: Consumo diario de verduras

Tabla 11.

Número y frecuencias de sobrepeso/obesidad, según número y porcentaje, en función de su índice de masa corporal calculado (según Cole et al. 2000) y el consumo diario de verduras.

Consumo diario de verduras		Sobrepeso/Obesidad		Total
		No	Si	
No	Número	466	120	586
	Porcentaje	67,6%	69,8%	68,1%
Si	Número	223	52	275
	Porcentaje	32,4%	30,2%	31,9%
Total	Número	689	172	861
	Porcentaje	100,0%	100,0%	100,0%

p=0,648

RESULTADOS: Consumo diario de dulces

Tabla 12.

Número y frecuencias de sobrepeso/obesidad, según número y porcentaje, en función de su índice de masa corporal calculado (según Cole et al. 2000) y el consumo diario de dulces.

Consumo diario de dulces		Sobrepeso/Obesidad		Total
		No	Si	
No	Número	557	157	714
	Porcentaje	80,8%	91,3%	82,9%
Si	Número	132	15	147
	Porcentaje	19,2%	8,7%	17,1%
Total	Número	689	172	861
	Porcentaje	100,0%	100,0%	100,0%

p=0,001

RESULTADOS: Consumo diario de refrescos

Tabla 13.

Número y frecuencias de sobrepeso/obesidad, según número y porcentaje, en función de su índice de masa corporal calculado (según Cole et al. 2000) y el consumo diario de refrescos

Consumo diario de refrescos		Sobrepeso/Obesidad		Total
		No	Si	
No	Número	581	150	731
	Porcentaje	84,1%	86,2%	84,5%
Si	Número	110	24	134
	Porcentaje	15,9%	13,8%	15,5%
Total	Número	691	174	865
	Porcentaje	100,0%	100,0%	100,0%

p=0,558

RESULTADOS: Percepción global de la salud

Tabla 14.

Número y frecuencias de sobrepeso/obesidad, según número y porcentaje, en función de su índice de masa corporal calculado (según Cole et al. 2000) y la percepción global de la salud.

Percepción global de la salud		Sobrepeso/Obesidad		Total
		No	Si	
Pobre o pasable	Número	106	56	162
	Porcentaje	11,0%	22,6%	13,4%
Buena	Número	485	134	619
	Porcentaje	50,4%	54,0%	51,2%
Excelente	Número	371	58	429
	Porcentaje	38,6%	23,4%	35,5%
Total	Número	962	248	1210
	Porcentaje	100,0%	100,0%	100,0%

p=0,000

RESULTADOS: Malestar psíquico casi todas las semanas

Tabla 15.

Número y frecuencias de sobrepeso/obesidad, según número y porcentaje, en función de su índice de masa corporal calculado (según Cole et al. 2000) y el porcentaje de adolescentes con malestares psíquicos al menos casi todas las semanas.

% de adolescentes con malestares psíquicos al menos casi todas las semanas		Sobrepeso/Obesidad		Total
		No	Si	
Infrecuente	Número	425	88	513
	Porcentaje	45,1%	36,4%	43,3%
Al menos casi todas las semanas	Número	518	154	672
	Porcentaje	54,9%	63,6%	56,7%
Total	Número	943	242	1185
	Porcentaje	100,0%	100,0%	100,0%

p=0,016

RESULTADOS: Víctima de bullying

Tabla 16.

Número y frecuencias de sobrepeso/obesidad, según número y porcentaje, en función de su índice de masa corporal calculado (según Cole et al. 2000) y el acoso escolar.

Víctima de bullying		Sobrepeso/Obesidad		Total
		No	Si	
Nunca	Número	894	215	1109
	Porcentaje	90,2%	84,6%	89,1%
Una o dos veces	Número	76	34	110
	Porcentaje	7,1%	13,4%	8,8%
Dos veces o más	Número	21	5	26
	Porcentaje	2,1%	2,0%	2,1%
Total	Número	991	254	1245
	Porcentaje	100,0%	100,0%	100,0%

p=0,017

RESULTADOS: Malestar físico casi todas las semanas

Tabla 17.

Número y frecuencias de sobrepeso/obesidad, según número y porcentaje, en función de su índice de masa corporal calculado (según Cole et al. 2000) y el porcentaje de adolescentes con malestares físicos al menos casi todas las semanas

% de adolescentes con malestares físicos al menos casi todas las semanas		Sobrepeso/Obesidad		Total
		No	Si	
Infrecuente	Número	552	132	684
	Porcentaje	58,5%	54,3%	57,6%
Al menos casi todas las semanas	Número	392	111	503
	Porcentaje	41,5%	45,7%	42,4%
Total	Número	944	243	1187
	Porcentaje	100,0%	100,0%	100,0%

p=0,245

RESULTADOS: Físicamente activos al menos 60 minutos al día

Tabla 18.

Número y frecuencias de sobrepeso/obesidad, según número y porcentaje, en función de su índice de masa corporal calculado (según Cole et al. 2000) y el porcentaje de adolescentes que se sienten físicamente activos al menos 60 minutos a diario

% de adolescentes que se sienten físicamente activos al menos 60 minutos a diario		Sobrepeso/Obesidad		Total
		No	Si	
Ejercicio inferior al recomendado por la OMS	Número	829	225	1054
	Porcentaje	81,6%	85,6%	82,4%
A diario	Número	187	38	225
	Porcentaje	18,4%	14,4%	17,6%
Total	Número	1016	263	1279
	Porcentaje	100,0%	100,0%	100,0%

p=0,146

RESULTADOS: Repetición de curso

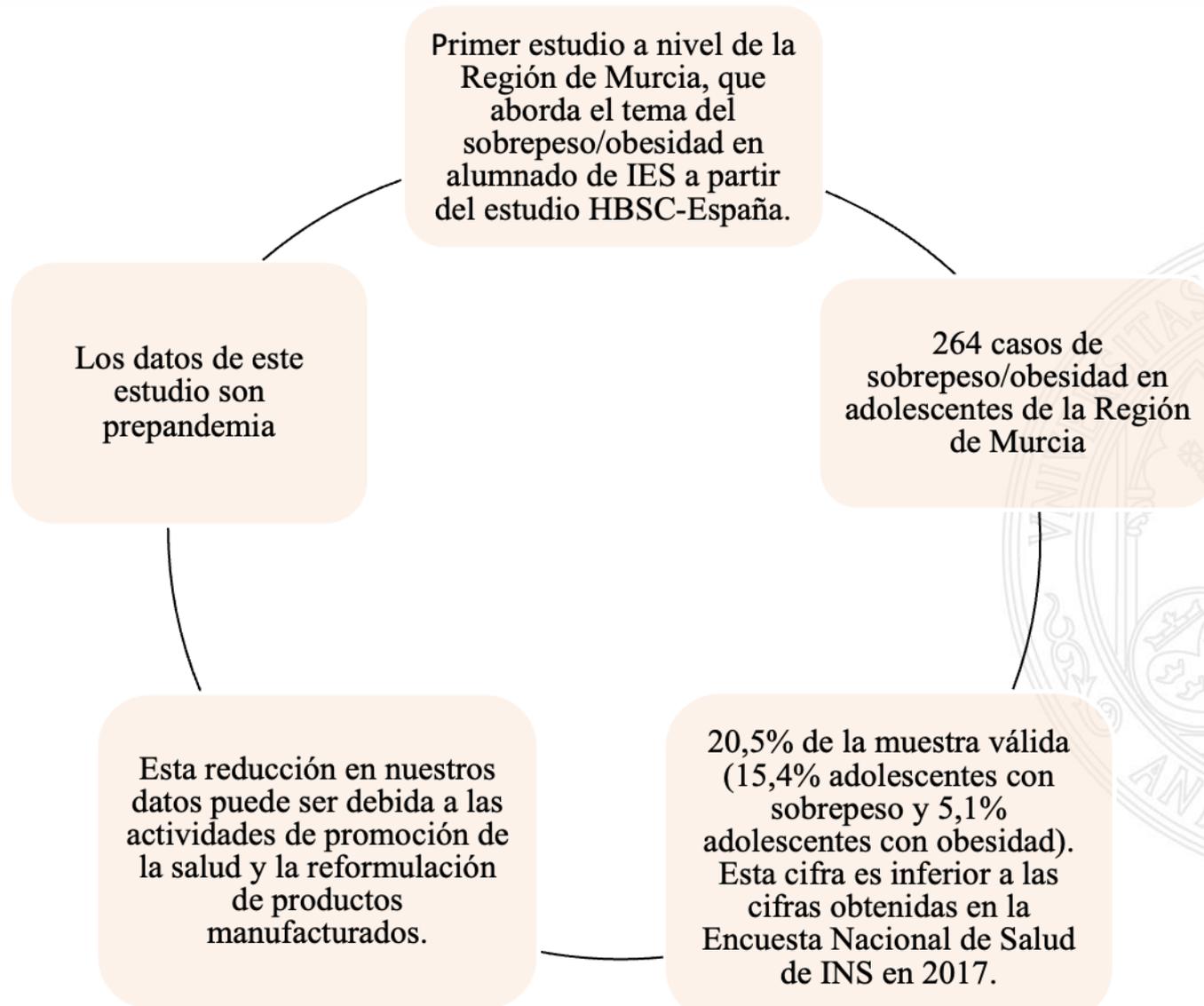
Tabla 19.

Número y frecuencias de sobrepeso/obesidad, según número y porcentaje, en función de su índice de masa corporal calculado (según Cole et al. 2000) y el repetir curso.

¿Estás repitiendo curso?		Sobrepeso/Obesidad		Total
		No	Si	
No	Número	932	228	1160
	Porcentaje	91,4%	86,7%	90,4%
Si	Número	88	35	123
	Porcentaje	8,6%	13,3%	9,6%
Total	Número	1020	263	1283
	Porcentaje	100,0%	100,0%	100,0%

p=0,028

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES



DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Diferencias no estadísticamente significativas

El porcentaje de obesidad/sobrepeso atendiendo al **género** es ligeramente mayor en chicos y se mantiene en población juvenil. Esta tendencia coincide con fuentes consultadas (Bernal-Delgado, E et al. (2018), Adams RE et al. (2008), Griffiths LJ et al. (2006)).

El porcentaje de sobrepeso/obesidad obtenido ha sido mayor en estudiantes de **E.S.O.** que en **bachillerato o F.P.**, coincidiendo con fuentes consultadas (Chaput JP et al. (2010)).

En relación a la **titularidad del centro educativo** no obtuvimos diferencias significativas.

Encontramos mayor porcentaje de sobrepeso/obesidad en estudiantes cuya **capacidad adquisitiva familiar** es media.

En cuanto al **consumo de frutas, verduras y de refrescos, malestares físico al menos casi todas las semanas** y a la **actividad física** no obtuvimos diferencias estadísticamente significativas.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Diferencias estadísticamente significativas

En los IES de **entorno rural** la prevalencia de sobrepeso/obesidad fue estadísticamente significativa mayor que en el **entorno urbano**, coincidiendo con fuentes consultadas (Grijota Pérez, F et al. (2018), Coronado Vázquez, V et al. (2012)).

Con respecto al **nivel educativo de los padres**, obtuvimos diferencias significativas solo en el caso del padre.

Al igual que en el **seguimiento de alguna dieta** y al **consumo diario de dulces**.

En relación a la **percepción global de la salud** que tienen los estudiantes, obtuvimos diferencias significativas siendo los estudiantes con sobrepeso/obesidad los que peor percepción global de su salud tienen.

Un 64% de adolescentes con sobrepeso/obesidad mostraba **malestares psíquicos al menos casi todas las semanas** y un 10,9% del alumnado afirmó sufrir **bullying**, siendo más frecuente entre aquellos que tenían sobrepeso/obesidad.

El porcentaje del alumnado **repetidor de curso** con sobrepeso/obesidad fue mayor coincidiendo con fuentes consultadas (Pacheco-Amigo, B et al. (2016), Espada, J.P et al. (2018)).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los estudios transversales son lo más parecidos a obtener una “fotografía” de una población. Por tratarse de una encuesta en un momento puntual, sin mediciones exactas, puede haber sesgo de recuerdo en cuanto al peso y la talla.

Será interesante analizar esta cuestión en estudios posteriores que den continuidad a este, para valorar el posible efecto de la pandemia de COVID-19 en el sobrepeso/obesidad del alumnado de IES.

Para abordar este tema, declarado recientemente como “Asunto de Estado”, el 10/06/2022 se presentó el Plan Estratégico Nacional para la reducción de la Obesidad Infantil 2022-2030, con el fin de reducir el sobrepeso y la obesidad infantil y adolescente en España en un 25% durante la próxima década.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

“Gracias por su atención”

