Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios *Mexican Journal of Eating Disorders*

http://journals.iztacala.unam.mx/

ARTÍCULO ORIGINAL

Obesity and personality characteristics in adolescents from Argentina and Spain: A cross-cultural study

Obesidad y características de personalidad en adolescentes de Argentina y España: Un estudio transcultural

Ana Betina Lacunza^a, Francisco Javier Sal^b, Víctor Paredes^{c,d}, Luis Collado Yurrita^d, Silvina Valeria Caballero^a, Paula Díaz Molina^c, Marta Cordobés Rol^c, Ramiro Salazar Burgos^e, Sara Bermejo de las Heras^c, Joana León^c, Ismael San Mauro Martín^{c,d}

- ^a Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Tucumán, Tucumán, Argentina
- ^b Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino, Tucumán, Argentina
- ^c Research Centers in Nutrition and Health, Madrid, España
- d Departamento de Medicina, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España
- ^e Escuela de Enfermería, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Tucumán, Tucumán, Argentina

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Recibido: 9 de mayo de 2017 Revisado: 21 de junio de 2017 Aceptado: 7 de marzo de 2018

Título breve: Obesity and personality in adolescents: Argentina vs. Spain Autora de correspondencia: betinalacu@hotmail.com (A. B. Lacunza)

Financiación: Este estudio fue subsidiado a través de la beca otorgada al segundo autor por el programa "Becas Iberoamérica: Jóvenes Profesores e Investigadores. Santander Universidades", por los Research Centers in Nutrition and Health (CINUSA Group) y por el Departamento de Nutrición de la Universidad Complutense de Madrid. Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Abstract

The objectives of this study were: 1. To compare the presence of overweight and obesity in adolescents from Argentina vs. Spain, 2. To compare personality according to nutritional diagnosis (ND) and place of residence (PR), and 3. To identify the presence of psychopathological risk (PR). A total of 272 adolescents, men and women from 11 to 16 years completed the Personality Questionnaire for Children of Eysenck (EPQ-J) and body mass index was calculated through height and weight measures. The 39% of the Spanish adolescents and 43% of the Argentinians presented overweight or obesity, two clinical groups were formed, one per country and both control groups were constituted by the normal weight participants. The combination of the variables ND and PR did not show significant differences in terms of personality dimensions. However, both clinical groups presented greater neuroticism (NE) than their control peers. Regarding the PR, the Argentine adolescents registered higher NE and emotional hardness (4% of high risk) than 3% of high risk of NE in the Spanish. The data obtained did not allow to establish a psychopathological profile of the overweight or obese adolescent, this is because the influence of the country of origin prevailed.

Keywords. Nutritional diagnosis; Obesity; Overweight; Psychopathological risk; Personality profile.

Resumen

Los objetivos de este estudio fueron: 1. Comparar la presencia de sobrepeso y obesidad en adolescentes de Argentina vs. España, 2. Comparar la personalidad según diagnóstico nutricional (DN) y lugar de residencia (LR), y 3. Identificar la presencia de riesgo psicopatológico (RP). Participaron 272 adolescentes, hombres y mujeres, de 11-16 años de edad, quienes completaron el Cuestionario de Personalidad para Niños de Eysenck (EPQ-J) y, para calcular el índice de masa corporal, fueron recabadas medidas de talla y peso. Presentaron sobrepeso u obesidad 39% de los adolescentes españoles y 43% de los argentinos, con quienes se conformaron dos grupos clínicos, uno por país; mientras que ambos grupos control estuvieron constituidos por los participantes normopeso. La combinación de las variables DN y LR no arrojó diferencias significativas en cuanto a las dimensiones de personalidad. Sin embargo, ambos grupos clínicos presentaron mayor neuroticismo (NE) que sus pares control. Respecto al LR, los adolescentes argentinos registraron mayor NE y dureza emocional (4% de alto riesgo) vs.3% de alto riesgo por NE en los españoles. Los datos obtenidos no permitieron establecer un perfil psicopatológico del adolescente con sobrepeso u obesidad, dado que prevaleció la influencia del país de procedencia.

Palabras clave. Diagnóstico nutricional; Obesidad; Sobrepeso; Riesgo psicopatológico; Perfil de personalidad.

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2016) plantea que la población adolescente actual (10 a 19 años) alcanza a 1,200 millones y se le considera un grupo clave para la implementación de políticas públicas preventivas. Un tema de gran relevancia en esta franja etaria es su salud mental, puesto que un informe del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2011) destaca que aproximadamente 20% de los adolescentes de todo el mundo presenta problemas mentales o de comportamiento, con un inicio anterior a los 14 años.

La nutrición es un factor que afecta la salud mental. Si bien son numerosas las evidencias que indican la compleja relación entre el neurodesarrollo y la nutrición, la revisión de Sarris et al. (2015) señala la importancia de la calidad nutricional en la salud mental, al plantear que la práctica de hábitos alimentarios saludables reducen, por ejemplo, el riesgo de depresión (a partir de la adherencia a la dieta de tipo mediterránea), o cómo las deficiencias de nutrientes esenciales en los primeros momentos del desarrollo inciden en la patogénesis de ciertos trastornos, como los depresivos y los psicóticos. Además, Sarris et al. destacan la importancia de las políticas públicas en la promoción de una alimentación saludable y su vinculación con el cerebro, la prevención de psicopatologías y el abordaje interdisciplinario de los trastornos mentales.

La transición alimentaria y nutricional tuvo un alto impacto en los últimos 50 años, marcando diferencias, por ejemplo, entre países desarrollados y subdesarrollados. Transición que implicó cambios acelerados en el patrón del consumo, disminución de la actividad física, mayor oferta y demanda de comidas procesadas, mayor cantidad de horas de trabajo y una consecuente menor comensalidad en familia, entre otras cuestiones. Estas condiciones favorecieron la coexistencia de sobrepeso, obesidad, desnutrición y otras patologías crónico-degenerativas (e.g., cardiopatías, diabetes) con diferencias en su prevalencia (López y Carmona, 2005). Tal es el aumento desmesurado de estas patologías, que el problema de la obesidad infanto-juvenil es uno de los desafíos más serios que enfrenta la salud pública en el siglo XXI. La Organización Panamericana de Salud (OPS, 2014) plantea que la tasa de prevalencia de sobrepeso y obesidad en América Latina es del 25% en niños y adolescentes. En tanto que datos aportados por la OMS muestran que, en el periodo 2009-2010, las prevalencias de sobrepeso y de obesidad en adolescentes europeos de 15 años fueron 10 y 23%, respectivamente (citado en Valerio, 2015).

Si bien la obesidad no se considera un trastorno mental, su etiopatogenia incluye factores psicológicos y contextuales, además de los biológicos o genéticos. Por ende, todavía persiste la controversia respecto a si la obesidad es la que ocasiona las alteraciones psicopatológicas, por las limitaciones personales y sociales

que conlleva, o si determinados factores psicológicos influyen en el inicio y el mantenimiento de la obesidad (López-Pantoja et al., 2012; Sánchez, Arias, Gorgojo y Sánchez, 2009; Shaker, Elshahawi, Rabie y Hamza, 2014). Esposito et al. (2014) encontraron, en adolescentes tempranos italianos con obesidad, síntomas depresivos y de ansiedad en mayor medida que en sus pares normopeso. Britz et al. (2000), en adolescentes germanos con obesidad extrema, hallaron que 70% cumplía los criterios para el diagnóstico de un trastorno mental, definido por la clasificación nosográfica del DSM-IV (American Psychiatric Association, 1995), destacándose los depresivos, de ansiedad y los somatomorfos; además, identificaron que la tasa de trastornos mentales (particularmente los depresivos) aumentaba acorde al grado de obesidad. Estos autores señalaron que un trastorno psicológico puede contribuir a sostener la obesidad en población adolescente y, por ende, la importancia de evaluar los rasgos de personalidad subyacentes.

Gerlach, Herpertz y Loeber (2015) sostienen que los rasgos de personalidad cumplen el papel tanto de factores de riesgo como protectores en el desarrollo del sobrepeso y de la obesidad. Rasgos como el neuroticismo, la impulsividad y la sensibilidad a las recompensas se identifican como factores de riesgo, mientras que el autocontrol y la autodisciplina pueden ejercer un control sobre los comportamientos impulsivos orientados a las recompensas. Chen et al. (2015) realizaron un estudio longitudinal en adolescentes con psicopatología, para evaluar su vínculo con la obesidad en la vida adulta. A partir de un autoinforme y un heteroinforme materno, los adolescentes fueron evaluados a una edad promedio de 16 años; posteriormente, una muestra de 621 adultos fue evaluada a una edad promedio de 33 años. De ésta, 17% presentaba obesidad, mientras que la prevalencia de trastornos de personalidad durante la adolescencia fue del 18%. Chen et al. hallaron que la probabilidad de presentar obesidad en la adultez aumentó significativamente con la presencia de cualquier desorden psicopatológico durante la adolescencia (OR = 1.84, IC 95% = 1.05-3.22) vs los que no la presentaban y, particularmente, los trastornos paranoide,

histriónico y obsesivo-compulsivo fueron los que más se asociaron con la obesidad adulta. Por su parte, Shaker et al. (2014) analizaron los perfiles de personalidad de niños y adolescentes con obesidad, de entre 9 y 18 años de edad, del Cairo (Egipto) vs. un grupo control. Estos autores hallaron que los niños y los adolescentes con obesidad mostraban alta impulsividad asociada a problemas de conducta; además, aquellos participantes con mayor obesidad tenían también complicaciones metabólicas, las que se asociaban a rasgos de mayor fragilidad e inmadurez, con escasa disposición a asumir responsabilidades y dificultades para asumir objetivos a largo plazo.

Perspectivas transculturales plantean la importancia de considerar aspectos universales y particulares en el estudio de la personalidad. La evidencia de que tendencias básicas heredadas así como variables contextuales (incluyendo la cultura) son codeterminantes de la personalidad está bien documentada (Church, 2003). Sin embargo, estudios recientes muestran la presencia constante de características de personalidad, como la extraversión, el neuroticismo o la dureza emocional (Bowden, Saklofske, va de Vijver, Sudarshan y Eysenck, 2016), dando cuenta de una base biológica que supera el impacto de los factores socioculturales. Por el contrario, otros estudios advierten que las construcciones culturales y el contexto ecológico inciden en cómo el sujeto se adapta a la realidad. Por ejemplo, Klimstra, Crocetti, Hale, Fermani y Meeus (2011) analizaron las características de personalidad de adolescentes holandeses e italianos. Respecto a las diferencias, hallaron que los adolescentes italianos referían mayor presencia de síntomas depresivos y rasgos de inestabilidad emocional que sus pares holandeses. No obstante, estos autores señalaron que dichas diferencias debían interpretarse con precaución y complementarse con estudios de antropología cultural sobre las motivaciones del accionar.

Considerando la multidimensionalidad de la obesidad y la influencia de las variables socioculturales, se juzgó relevante el identificar las semejanzas y las diferencias en las características de personalidad de adolescentes con sobrepeso y obesidad, según su ámbito

de residencia (Argentina vs. España). Por tanto, los objetivos de este trabajo fueron: 1. Comparar la presencia de sobrepeso y obesidad entre adolescentes escolarizados de Argentina y España; 2. Comparar las características de personalidad según diagnóstico nutricional (DN) y lugar de residencia (LR), y 3. Identificar la presencia de riesgo psicopatológico en los adolescentes participantes. Por tratarse de un estudio transcultural, se partió de la hipótesis de que el LR influiría en las características de personalidad. Además, siguiendo la relación psicopatología-trastornos nutricionales, se hipotetizó que los adolescentes del grupo clínico mostrarían más indicadores psicopatológicos de personalidad que sus pares normopeso.

MÉTODO

Diseño

Se trató de un estudio cuantitativo, comparativo y transversal, con base a un muestreo no probabilístico de tipo intencional (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

Participantes

Participaron 272 adolescentes de 11 a 16 años de edad, provenientes de centros educativos públicos y privados de Tucumán-Argentina (n = 108; 44 mujeres y 64 varones) y de Madrid-España (n = 164; 95 mujeres y 69 varones). El 49% de los participantes eran varones y 45% tenía 12 años al momento de la evaluación (M_{edad} = 12.86, DE = 1.00). Respecto al DN, 39% de los adolescentes españoles presentaron sobrepeso u obesidad, condiciones presentes en 43% de sus pares argentinos (véase Tabla 1). Se incluyó solo a los adolescentes con

Tabla 1. Distribución de la muestra según índice de masa corporal y lugar de residencia.								
	Lugar de residencia							
Diagnóstico nutricional	Argentina	España						
	(n = 108)	(n = 164)						
Bajo peso	5 (5%)	11 (7%)						
Normopeso	56 (52%)	89 (54%)						
Sobrepeso	25 (23%)	44 (27%)						
Obesidad	22 (20%)	20 (12%)						

consentimiento y asentimiento positivo; en tanto que fueron excluidos aquellos que al momento de la evaluación estuvieran bajo tratamiento psicológico o nutricional de cualquier tipo.

Instrumento y medidas

Cuestionario de Personalidad para Niños (EPQ-J, por sus siglas en inglés), de Eysenck y Eysenck (2007). Es una prueba de personalidad diseñada originalmente por Eysenck y Eysenck en 1975, la cual evalúa tres dimensiones básicas: Neuroticismo (Emocionalidad), Extraversión y Psicoticismo (Dureza emocional). Es aplicable a niños y adolescentes de entre 8 y 15 años, tanto de modo individual o grupal. Cuenta con 81 ítems referidos a distintas formas de sentir o pensar, con dos opciones de respuesta (si-no). Los estudios sobre la validez de este cuestionario han sido satisfactorios, tanto en varones como mujeres de todas las edades, mostrando que diferencia adecuadamente entre población clínica y control (Omar, 2001; Zambrano, 2011). En este estudio, el EQP-J mostró coeficientes de fiabilidad (test-retest) entre .55 y .89, correspondiendo los índices más bajos a la escala Psicoticismo.

Índice de masa corporal (IMC). El peso fue medido con una balanza de palanca (100 g de precisión) y la talla con un antropómetro vertical (1mm de precisión), considerando la distancia del vértex al plano medio sagital del piso. El IMC fue calculado con la fórmula: Peso/Talla² (kg/m²) y, para su categorización, se tomaron como referencia las directrices de la OMS (2006). De acuerdo al punto de corte percentilar, los participantes fueron clasificados con bajo peso cuando sus valores de IMC fueron menores al percentil 3; normopeso, cuando fueron iguales o mayores al percentil 3 y menores al percentil 85; con sobrepeso cuando fueron iguales o mayores al percentil 85; y con obesidad cuando fueron iguales o mayores al percentil 97.

Consideraciones éticas

Fueron contactados los directivos de los diferentes colegios para acordar pautas de trabajo y se remitió a los padres de los participantes el formato de consentimiento informado, el cual debían devolver firmado.

Además los alumnos dieron su asentimiento para su participación anónima y voluntaria, de acuerdo a la Ley de Protección de Datos Personales (Congreso Argentino, 2000). Esto bajo el precepto de que las mediciones realizadas no afectaban la integridad física, psíquica o moral de los participantes (Tribunal Internacional de Nüremberg, 1947), y fueron recabadas de acuerdo a normas internacionales estandarizadas (Lohman, Roche y Martorell, 1988).

Procedimiento

Las evaluaciones fueron realizadas en 2015. El EPQ-J fue administrado de forma grupal, mientras que la evaluación antropométrica fue individual. En Argentina los investigadores fueron asistidos por alumnos avanzados de las carreras de nutrición y de psicología, previamente capacitados; mientras que en España los datos fueron recabados por profesionales del Research Centers in Nutrition and Health (Grupo CINUSA).

Análisis de datos

A fin de establecer el grupo clínico y control, fueron realizados análisis descriptivos de las mediciones antropométricas. El grupo clínico quedó conformado por adolescentes con sobrepeso y obesidad, mientras que el grupo control incluyó a los normopeso. Fueron excluidos los adolescentes con bajo peso (Argentina = 5 casos, España = 11 casos). Para comparar la presencia de sobrepeso y obesidad en adolescentes escolarizados residentes en Tucumán (Argentina) vs. Madrid (España), se realizó una prueba Chi cuadrada. Posteriormente, para determinar diferencias estadísticas en las dimensiones de personalidad según categorías de IMC (grupo clínico: adolescentes con sobrepeso y obesidad; grupo control: adolescentes normopeso) y lugar de residencia (Argentina vs. España), se realizó un análisis multivariado de la varianza (MANOVA), con un diseño 2 (DN = clínico o control) x 2 (LR = España y Argentina). Asimismo, se establecieron puntos de corte en cuanto a las puntuaciones registradas en el EPQ-J, discriminando a aquellos adolescentes con riesgo ($M\pm$ 1 DE) y alto

riesgo (M+2 DE), según la presencia de indicadores psicopatológicos. Los análisis se efectuaron con el paquete estadístico PASW v.20.

RESULTADOS

En cuanto al primer objetivo, 43% de los adolescentes argentinos presentaron sobrepeso (23%) u obesidad (20%), condiciones presentes en 39% de sus pares españoles: 27% y12%, respectivamente. Sin registrarse diferencia estadísticamente significativa: $X^{2}_{(2,272)} = 0.87$, p = .65). Por tanto, los grupos clínicos, uno por cada país de procedencia, quedaron conformados por 47 adolescentes de Argentina y por 64 de España.

Respecto al segundo objetivo, se encontró que la combinación de las variables DN y LR no arrojó diferencia estadísticamente significativa (Lambda de Wilks = .98, $F_{(3,247)} = 1.76$, p = .15, $n^2 = .02$), ver tabla 2. Sin embargo, consideradas de modo independiente, si se registraron diferencias respecto al DN (Lambda de Wilks= .93, $F_{(3.247)} = 5.31$, p = .001, $n^2 = .06$) y el LR (*Lambda de* Wilks = .36, $F_{(3.247)}$ = 144.52, p = .000, n^2 = .64). Además, de acuerdo al DN, se observó que los adolescentes con obesidad de ambos países refirieron mayor Neuroticismo que sus pares control (F = 11.29, p = .001); mientras que la variable LR diferenció significativamente en las tres dimensiones de personalidad evaluadas: Neuroticismo (F = 9.75, p = .002; $M_{Araentina} = 11.79$, DE = 4.27; M $_{Espaga} = 10.07$, DE = 4.53), Extraversión (F = 38.76, p = .000; $M_{Araentina}$ = 16.30, DE = 3.17; $M_{España}$ = 19.02, DE = 3.29) y Dureza emocional ($F = 366.33, p = .000; M_{Argenting} = 8.71,$ DE = 2.54; $M_{España} = 2.59$, DE = 2.39).

Finalmente, en cuanto al tercer objetivo, 4% de los adolescentes argentinos fue identificado con alto riesgo de Introversión (polaridad extrema de la Extraversión) y Dureza emocional. En cuanto a sus pares españoles, las tendencias fueron similares, identificándose 3% con alto riesgo en Neuroticismo (véase Tabla 3). No obstante, al analizar la presencia de riesgo psicopatológico según LR y DN, no se observaron diferencias estadísticamente significativas (véase Tabla 4).

Tabla 2. Dimensiones de personalidad según diagnóstico nutricional y lugar de residencia.											
Dimensiones de		Arge	ntina			Esp	aña				
Dimensiones de personalidad	Control (n = 56)		Clínico (n = 47)		Control (n = 89)		Clínico (n = 64)				
	М	DE	М	DE	М	DE	М	DE	F	р	n²
Neuroticismo	10.68	4.17	13.20	4.03	9.54	4.57	10.81	4.40	1.12	.27	.01
Extraversión	15.93	3.12	16.77	3.19	19.29	3.30	18.64	3.25	3.16	.08	.01
Dureza emocional	8.75	2.79	8.66	2.23	2.69	2.56	2.47	2.15	0.04	.84	.00

DISCUSIÓN

El primer objetivo del presente trabajo fue comparar la presencia de sobrepeso y obesidad en adolescentes escolarizados residentes en Tucumán (Argentina) vs Madrid (España).

La presencia combinada de sobrepeso y obesidad en los adolescentes de ambos países fue alta: 43% en Argentina y 39% en España, sin registrarse diferencia significativa. No obstante, la presencia de sobrepeso fue mayor en los adolescentes españoles, mientras que la de obesidad fue mayor entre sus pares argentinos. Los datos referentes a España son coincidentes con los reportados por Vilallonga et al. (2017), quienes encontraron que 25% de los niños y los adolescentes de este país presentaban sobrepeso y 15% obesidad. Por su parte, los datos de la muestra argentina siguieron la tendencia descrita por Galante et al. (2016), al mostrar que la prevalencia de sobrepeso fue 22.8% y 5.9% la de obesidad. Si bien esta tendencia es idéntica a la informada en estudios previos (mayor presencia de sobrepeso que de obesidad), la proporción de casos identificados fue mayor, lo que marcaría un aumento sustancial en la población infanto-juvenil de Argentina. Los datos epidemiológicos analizados por Galante et al. corresponden a la Encuesta Mundial de Salud Adolescente del 2012 (Ministerio de Salud de la Nación, 2015), lo que evidencia un aumento progresivo de la obesidad en Argentina, ubicándose como uno de los países de América Latina con mayor prevalencia de esta patología entre población infantil y adulta (Organización de la Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, OPS y OMS, 2017).

Tabla 3. Nivel de riesgo psicopatológico según lugar de residencia.										
	Sin ri	esgo	Con r	iesgo	Alto riesgo					
Dimensiones de personalidad	Argentina	España	Argentina	España	Argentina	España				
	% (n)	% (n)	% (n)	% (n)	% (n)	% (n)				
Neuroticismo	77.8 (84)	81.7 (134)	22.2 (24)	15.2 (25)	-	3.0 (5)				
Extroversión	88.9 (96)	81.7 (134)	7.4 (8)	14.6 (24)	3.7 (4)	3.7 (6)				
Dureza emocional	79.6 (86)	79.3 (130)	16.7 (18)	15.2 (25)	3.7 (4)	5.5 (9)				

Tabla 4. Nivel de riesgo psicopatológico según lugar de residencia y diagnóstico nutricional.														
	Sin riesgo				Riesgo				Alto riesgo					
Dimensiones de A		Argentina		España		Argentina		España		Argentina		España		
personalidad	Control	Clínico	Control	Clínico	Control	Clínico	Control	Clínico	Control	Clínico	Control	Clínico	X ²	_
	(n = 56)	(n = 47)	(n = 89)	(n = 64)	(n = 56)	(n = 47)	(n = 89)	(n = 64)	(n = 56)	(n = 47)	(n = 89)	(n = 64)	λ-	p
Neuroticismo	49	43	74	51	6	2	13	10	1	2	2	3	1.49	.86
Extroversión	49	43	74	51	6	2	13	10	1	2	2	3	0.31	.86
Dureza	42	40	69	52	11	6	14	9	3	1	6	3	1.15	.56
emocional														

Una posible explicación al mayor porcentaje de obesidad identificado en los adolescentes tucumanos podría encuadrarse en los factores contextuales que atraviesan a esta provincia del norte argentino, y particularmente en los grupos poblacionales con mayor pobreza. Según datos del Observatorio de la Deuda Social Argentina, la pobreza en Tucumán alcanzó 57% (citado en Tuñón, Poy y Coll, 2015). Carencias socioeconómicas que influyen en la elección y el consumo de alimentos, en las preferencias alimentarias y en los modos de cocinarlos. La pobreza dificulta el acceso a una alimentación adecuada y al desarrollo de hábitos saludables, comportamientos que se mantienen ante la ausencia de políticas públicas que promuevan la alimentación saludable. Según Martínez y Visbal (2017), a medida que disminuyen los ingresos, es mayor el consumo de alimentos bajos en nutrientes, con alto contenido energético y menor costo, potenciándose la probabilidad de sufrir sobrepeso y obesidad. Porque los episodios de restricción y desnutrición en los primeros períodos de vida pueden producir adaptaciones metabólicas vinculadas al llamado genotipo del ahorro adaptativo, con efectos transgeneracionales (Figueroa, 2009; Ministerio de Salud de Argentina, 2016; Mönckeberg y Muzzo, 2015). En Argentina, a esto se suman las políticas económicas inflacionarias sobre los productos alimenticios, que excluyen del consumo a los grupos socioeconómicamente más vulnerables, entre ellos las mujeres (Zapata, 2016).

En el caso de los adolescentes españoles, las hipótesis explicativas podrían centrarse en las transiciones nutricionales de larga data, vinculadas al ambiente obesogénico, con sobreoferta de alimentos, elevado sedentarismo y acotados períodos de sueño en población infantil y adolescente (San Mauro et al., 2015).

El segundo objetivo de este estudio fue comparar las características de personalidad de los adolescentes participantes según DN y LR. No se hallaron diferencias estadísticas, por lo que no se identificó un perfil de personalidad diferencial de los adolescentes con sobrepeso y obesidad de Argentina y España. Por tanto, a partir de la evaluación realizada con el EPQ-J, no fue posible plantear un perfil de personalidad específico para los

adolescentes con sobrepeso y obesidad. Situación que coincide con los resultados de dos estudios previos (López-Pantoja et al., 2012; Ruíz, Santiago, Bolaños y Jáuregui, 2010). No obstante, cabe advertir que estos últimos autores hallaron que los pacientes con obesidad presentaban síntomas relacionados con trastornos afectivos (depresión o ansiedad), datos que coinciden con los del presente estudio.

Esta última afirmación surge a partir del análisis de las características de personalidad según las variables DN y LR, pero analizadas de modo independiente. Respecto a la primera variable, se observó que los adolescentes con obesidad de ambos países presentaron mayor inestabilidad emocional (Neuroticismo) que sus pares del grupo control, lo que se traduce en un alto nivel de preocupación y cambios frecuentes de humor. Esto daría cuenta de adolescentes con labilidad emocional, tristeza, culpa, timidez y baja autoestima; adicionalmente, algunos autores enfatizan la relación entre esta dimensión de la personalidad y el modo en que se evalúan o se enfrentan las situaciones estresantes (Polaino-Lorente, Cabaynes y del Pozo, 2003; Rodriguez-Hurtado, Ferrer-Marquez, Fontalba-Navas, García-Torrecillas y Olvera-Porcel, 2017). Estos resultados son coincidentes con los de Cuzzocrea, Costa, Larcan y Toffle (2015), guienes analizaron la relación entre dimensiones de personalidad y trastornos alimentarios en adolescentes con y sin ingesta compulsiva, y hallaron que los primeros obtuvieron puntuaciones más altas en Neuroticismo, Dureza emocional y ansiedad (rasgo y estado) que sus pares control. Estos datos también fueron revelados por Esquivias-Zavala, Reséndiz-Barragán, García y Elías-López (2016), así como por Claridge y Davis (2001). Desde el modelo de Eysenck (Eysenck y Eysenck, 2007), la dimensión Neuroticismo se sitúa en el sistema límbico y sus conexiones con la corteza cerebral, por lo que altas puntuaciones se vincularían a mayor actividad límbica (Aluja, 2016; Eysenck y Eysenck, 2007), es decir, propensión a trastornos afectivos y del estado del ánimo.

Si bien en la dimensión Introversión-Extroversión no se hallaron diferencias estadísticas respecto al DN, los datos descriptivos mostraron que los adolescentes

argentinos del grupo clínico se mostraron más sociables, despreocupados y con baja tolerancia a la frustración que sus pares del grupo control. Tendencia contraria se observó entre los adolescentes españoles, puesto que los normopeso tuvieron mayor disposición a la interacción social que sus pares del grupo clínico.

El papel de la dimensión Extroversión en el diagnóstico de obesidad ha tenido resultados contradictorios. Por un lado, estudios previos con adolescentes tucumanos mostraron que aquellos con sobrepeso u obesidad referían mayor Extroversión que sus pares normopeso, posiblemente como un modo de agradar a los otros y contrarrestar el posible rechazo social (Lacunza et al., 2015). Pero, por otro lado, esta alta sociabilidad puede acarrear comportamientos disfuncionales, tal como identificaron Cheng y Furnham (2013) en población inglesa. Estos autores analizaron longitudinalmente la influencia de las condiciones socioeconómicas parentales, la práctica de ejercicio físico, la educación, las funciones neurológicas infantiles, entre otras variable. Mostraron que la Extraversión se relacionaba con la obesidad en la vida adulta, porque si bien los sujetos extrovertidos suelen ser más sociables y activos, también tienden a ser más impulsivos y estar en "búsqueda de sensaciones". Esto supondría que pueden exponerse más a las "tentaciones alimentarias" en reuniones sociales y tener menor capacidad para moderar su ingesta de alimento.

En el presente estudio tampoco se hallaron diferencias estadísticas respecto a la dimensión Dureza emocional (Psicoticismo) y el DN de los participantes de ambos países. Sin embargo, el análisis descriptivo mostró que el grupo control se percibió con comportamientos agresivos, impersonales, egocéntricos e impulsivos, en mayor medida que sus pares del grupo clínico. Tendencia ya descrita en adolescentes tucumanos con obesidad (Lacunza et al., 2015).

Respecto al LR, los adolescentes argentinos refirieron mayor Neuroticismo y Dureza emocional, mientras que los españoles se mostraron más extrovertidos. Este resultado difiere del estudio transcultural de Lynn y Martin (1997), que incluyó a 37 países europeos y asiáticos, quienes encontraron que los participantes de

España refirieron menor extroversión que los de países musulmanes. Por su parte, Sywl, Eysenck y Lara-Cantú (1992) encontraron, en niños y adolescentes mexicanos e ingleses, que los varones latinos referían mayor Extroversión y las mujeres mayor Neuroticismo que sus pares ingleses.

Esta distinción por LR define a los adolescentes españoles con un bajo nivel de Dureza emocional (Psicoticismo), por lo que tenderían a ser empáticos, responsables, socializados y convencionales (Eysenck, 1990). Por tanto, los adolescentes españoles con alta Extroversión y baja Dureza emocional, más allá de su DN, podrían definirse como más sociales, empáticos y ajustados a las normas.

Cabe recordar que el modelo de personalidad en que se basa el EPQ-J plantea tres dimensiones de personalidad que subyacen a los comportamientos normales, no sintomáticos, pese a que la terminología utilizada para denominarlas sea de naturaleza psiquiátrica (Eysenck y Lara-Cantú, 1989). De este modo, la tendencia psicopatológica estaría presente en aquellos adolescentes con una mayor propensión a los extremos de las polaridades Estabilidad-Inestabilidad emocional (Neuroticismo), Extraversión-Introversión y Control-Dureza emocional (Psicoticismo).

El tercer objetivo del presente estudio fue identificar la presencia de riesgo psicopatológico en los adolescentes participantes según el LR y el DN. Al analizar el nivel de riesgo en la dimensión Neuroticismo, se observó que 22% de los adolescentes argentinos y 15% de sus pares españoles presentaban riesgo, mientras que 3% de estos últimos fueron identificados con alto riesgo. Estos datos son de interés, puesto que se ha postulado, a partir de estudios retrospectivos, que altas puntuaciones en la dimensión Neuroticismo se asocian con trastornos depresivos y de ansiedad, los que a su vez afectan al sistema inmunológico, contribuyendo a la presencia de diversos cuadros clínicos (e.g., cardiopatías, problemas intestinales; García, 2017; Lahey, 2009; Juárez, Pompa, Mendoza y Gallegos, 2017). Considerando el DN, se halló que un mayor número de adolescentes con sobrepeso y obesidad españoles presentaban riesgo, en comparación con sus pares argentinos.

Estos datos coinciden con los de Esposito et al. (2014) en adolescentes italianos, particularmente en cuanto a la presencia de síntomas depresivos y de ansiedad.

En este estudio se halló que 7% de los adolescentes argentinos y 15% de los españoles referían riesgo en la dimensión Introversión, lo que significa cierto aislamiento, introspección y reserva. Se trataría de sujetos con un ajustado autocontrol, predecibles y con gran adherencia a las normas éticas. El alto riesgo en esta dimensión fue identificado en 4% de los adolescentes evaluados, no difiriendo significativamente según el DN. Este grupo de alto riesgo presentaría tendencia al aislamiento social, timidez y psicopatología vinculada a la depresión, al considerar que dicha introversión impide su relación con el mundo externo.

En cuanto a la dimensión Dureza emocional, alrededor del 5% de los adolescentes fueron identificados con alto riesgo, lo que se traduciría en propensión a manifestar comportamientos antisociales y baja empatía. Al respecto, es importante advertir que esta dimensión parece vincularse más a una herencia poligénica que a determinadas estructuras cerebrales (Polaino-Lorente et al., 2003).

Considerando los datos descritos, no fue posible plantear un perfil de personalidad específico a los adolescentes con sobrepeso y obesidad del presente estudio. Sin embargo, se halló que los adolescentes del grupo clínico referían mayor Neuroticismo, particularmente por los bajos umbrales de activación y las dificultades para controlar sus reacciones emocionales. Asimismo, en estos se observó mayor Extroversión, lo que indicaría mayor sociabilidad, pero también impulsividad y búsqueda de sensaciones. Solo pudo observarse que los adolescentes normopeso se percibían con levemente más características de Dureza emocional, lo que supondría cierto nivel de agresividad y falta de empatía. Estos datos indican que el Neuroticismo fue una constante en los grupos clínicos de ambos países.

Por el contrario, el análisis transcultural realizado si permitió establecer perfiles de personalidad de los adolescentes argentinos y españoles. Los primeros mostraron mayor tendencia psicopatológica, con base a los indicadores de Neuroticismo, Introversión

y Dureza emocional, los que se consideran factores de riesgo psicopatológico. Por su parte, los adolescentes españoles mostraron mayor Extraversión, pero menores niveles de Neuroticismo y Dureza emocional, constituyendo estos factibles factores protectores, vía la interacción social y el establecimiento de redes de apoyo.

Más allá de una base psicobiológica en la definición de las dimensiones de personalidad analizadas, puesto que Eysenck (1990) sostiene que la personalidad es en gran parte heredada, por lo menos 50% (Cano, Rodríguez, García y Antuña, 2005), es necesario tener en cuenta lo planteado por McCrae y Terracciano (2008). Estos autores señalan, a partir del análisis de perfiles de personalidad en 51 culturas, que alrededor del 95% de la variación se encuentra dentro de las culturas y solo 5% puede atribuirse a las diferencias entre culturas. Estas diferencias, tal como plantean estos autores, pueden deberse a cómo las condiciones socioeconómicas, las costumbres, los valores, el lenguaje, entre otros aspectos, influyen en los comportamientos, los pensamientos y las emociones, mismas que definen las dimensiones de personalidad.

Los resultados del presente estudio deben ser analizados a luz de algunas limitaciones. Entre ellas puede mencionarse el pequeño tamaño muestral, lo que impide la generalización de los resultados. Otra limitación está dada por el amplio rango de edad de la muestra, por lo que futuros estudios deberán analizar si las diferencias en los perfiles de personalidad se vinculan a fases determinadas del periodo adolescente o a diferencias individuales. Además se sugiere incluir instrumentos que exploren particularidades culturales del grupo de pertenencia, a fin de esclarecer las influencias contextuales en los perfiles de personalidad; por ejemplo, dilucidar si el adolescente pertenece a una cultura colectivista o individualista. Respecto al DN, puesto que aquí solo se definió antropométricamente, sería importante analizar tanto la cronicidad de la patología nutricional como su comorbilidad con otras patologías físicas o mentales.

Como ya se señaló, en la presente investigación no se identificó un perfil de personalidad distintivo de los adolescentes con sobrepeso y obesidad. Sin embargo,

la mayor presencia de Neuroticismo en el grupo clínico denota la vulnerabilidad psicopatológica presente en los adolescentes con sobrepeso y obesidad, particularmente por inestabilidad emocional y dificultades en el estado del ánimo. Por tanto, estos resultados no confirmaron la hipótesis inicial del estudio. Por su parte, el lugar de residencia si incidió en el perfil de personalidad, ya que los adolescentes argentinos se autopercibieron con más tendencia psicopatológica en su forma de pensar, sentir y comportarse (con mayores niveles de Neuroticismo, Introversión y Dureza emocional), mientras que sus pares españoles solo refirieron mayor Extraversión. Estos datos permitieron comprobar la segunda hipótesis planteada, dando cuenta del papel que juegan el contexto y la cultura en la personalidad. Si bien hay tendencias heredadas, el cómo se responde y se procesa el input de la cultura potenciará más la expresión de ciertos rasgos en una cultura que en otra. Por ello se considera pertinente profundizar en la comprensión de las variables culturales en el comportamiento adolescente, particularmente en aquellos con sobrepeso y obesidad, y al mismo tiempo, identificar cómo ciertos comportamientos modifican prácticas culturales.

Es de destacar que este estudio aporta pruebas de la relación que existe entre la vulnerabilidad psicopatológica y la obesidad, destacando el papel de las variables psicológicas en la obesidad adolescente. Variables a tomar en cuenta al momento de implementar estrategias terapéuticas interdisciplinarias.

REFERENCIAS

- Aluja, A. (2016). Aportaciones en la investigación de los modelos biológico factoriales de la personalidad. Trabajo presentado en la V Jornada AIIDI, Sitges, España.
- American Psychiatric Association. (1995). Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales: DSM-IV. Barcelona: Masson.
- Bowden, S. C., Saklofske, D. H., van de Vijver, F., Sudarshan, N. J. y Eysenck, S. B. (2016). Cross-cultural measurement invarience of the Eysenck Personality Questionnaire across 33 countries. Personality and Individual Difference, 103, 53-60. https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.04.028
- Britz, B., Siegried, W., Ziegler, A., Lamertz, C., Herpertz-Dahlmann, B., Remschmidt, H. et al. (2000). Rates of psychiatric disorders in a clinical study group of adolescents with extreme

- obesity and in obese adolescents ascertained via a population based study. International Journal of Obesity, 24(12), 1707-14. http://doi.org/10.1038/sj.ijo.0801449
- Cano, G. F., Rodríguez, F. L., García, M. J. y Antuña, B. M. (2005). Introducción a la psicología de la personalidad aplicada a las ciencias de la educación. Sevilla: MAD-Trillas.
- Chen, L., Huang, Y., Kasen, S., Skodol, A., Cohen, P. y Chen, H. (2015). Impact of adolescent personality disorders on obesity 17 years later. Psychosomatic Medicine, 77(8), 921-926. http://doi.org/10.1097/PSY.0000000000000228
- Cheng, H. y Furnham, A. (2013). Correlates of adult binge drinking: Evidence from a British cohort. PlosOne, 8(11), 1-7. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0078838
- Church, T. (2003). Cultura y personalidad: Hacia una integración de una psicología cultural de los rasgos. Revista Electrónica de Psicología Iztacala, 6(1), e-pub.
- Claridge, G. y Davis, C. (2001). What's the use of N? Personality and Individual Differences, 31, 383-400. http://dx.doi. org/10.1016/S0191-8869(00)00144-6
- Congreso Argentino. (2000). Ley de protección de datos personales. Disponible en http://www.oas.org/juridico/PDFs/ arg ley25326.pdf
- Cuzzocrea, F., Costa, S., Larcan, R. y Toffle, M. (2015). Differences between adolescents exhibiting moderate binging and non-binging eating behaviors. Springerplus, 4(1), e-593. http://dx.doi.org/10.1186/s40064-015-1372-1
- Esposito, M., Gallai, B., Roccella, M., Marotta, M., Lavano, F., Lavano, S. et al. (2014). Anxiety and depression levels in prepubertal obese children: A case-control study. Neuropsychiatric Disease and Treatment, 10, 1897-1902. http://dx.doi. org/10.2147/NDT.S69795
- Esquivias-Zavala, H., Reséndiz-Barragán, A. M., García, F. y Elías-López, D. (2016). La salud mental en el paciente con obesidad en protocolo para cirugía bariátrica. Salud Mental, 39(3), 165-173. http://dx.doi.org/10.17711/SM.0185-3325.2016.015
- Eysenck, H. (1990). Genetic and environmental contributions to individual differences: The three major dimensions of personality. Journal of Personality, 58(1), 245-261. http://doi. org/10.1111/j.1467-6494.1990.tb00915.x
- Eysenck, H. y Eysenck, S. (1975). Manual of the Eysenck Personality Questionnaire. Londres: Hodder & Stoughton.
- Eysenck, H. y Eysenck, S. (2007). EPQ: Cuestionario de personalidad para niños (EPG-J) y adultos (EPQ-A): Manual. Madrid:
- Eysenck, S. B. G. y Lara-Cantú, M. A. (1989). Un estudio transcultural de la personalidad en adultos mexicanos e ingleses. Salud Mental, 12(3), 14-20.
- Figueroa, P.D. (2009). Obesidad y pobreza: Marco conceptual para su análisis en Latinoamérica. Saúde e Sociedade, 18(1), 103-117. http://dx.doi.org/10.1590/S0104-12902009000100011
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2011). Estado mundial de la infancia 2011. Disponible en https://www.unicef.org/spanish/sowc2011/fullreport.php

- Galante, M., O'Donnell, V., Gaudio, M., Begué, C., King, A. y Goldberg, L. (2016). Situación epidemiológica de la obesidad en la Argentina. Revista Argentina de Cardiología, 84, 126-132. http://dx.doi.org/10.7775/rac.es.v84.i2.8028
- García, C. (2017). Relación entre los principales factores de personalidad y sintomatología somática [Tesis de licenciatura]. Jaén, España: Universidad de Jaén. Disponible en http:// tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/5979/1/Garca_Navarro_ Claudia_TFG_Psicologa.pdf
- Gerlach, G., Herpertz, S. y Loeber, S. (2015). Personality traits and obesity: A systematic review. Obesity Reviews, 16(1), 32-63. http://doi.org/10.1111/obr.12235
- Hernández, S. R., Fernández, C. C. y Baptista, L. P. (2010). Metodología de la investigación. México: McGraw-Hill Interame-
- Juárez, L. L., Pompa, E. G., Mendoza, G. y Gallegos, E.C. (2017). Rasgos de personalidad y estilos de vida en adultos con riesgo de diabetes tipo 2. Revista Electrónica de Psicología Iztacala, 20(3), 1204-1225
- Klimstra, T. A., Crocetti, E., Hale, W. W., Fermani, A. y Meeus, W. (2011). Big five personality dimensions in Italian and Dutch adolescents: A cross-cultural comparison of mean-levels, sex differences, and associations with internalizing symptoms. Journal of Research in Personality, 45(3), 285-296. https://doi.org/10.1016/j.jrp.2011.03.002
- Lacunza, A. B., Caballero, S. V., Salazar, R., Sal, J., Ale, M., Filgueira, J. et al. (2015). Características de personalidad en adolescentes con sobrepeso y obesidad. Psicología y Salud, 25(1), 5-14.
- Lahey, B. (2009). Public health significance of neuroticism. American Psychologist, 64(4), 241-256. https://doi.org/10.1037/ a0015309
- Lohman, T., Roche, A. y Martorell, R. (1988). Anthropometric standardization reference manual. Champaign, IL: Human Kine-
- López, M. y Carmona, A. (2005). La transición alimentaria y nutricional: Un reto en el siglo XXI. Anales Venezolanos de Nutrición, 18(1), 90-104.
- López-Pantoja, J. L., Cabrantes, J. A., Sánchez-Quinteros, S., Velao, M., Sanz, M., Torres-Pardo, B. et al. (2012). Perfiles de personalidad en sujetos obesos y control médico con cinco escalas estandarizadas de personalidad. Actas Españolas de Psiquiatría, 40(5), 266-274.
- Lynn, R. y Martin, T. (1997). Gender differences in extraversion, neuroticism, and psychoticism in 37 nations. Journal of Social Psychology, 137(3), 369-373. http://dx.doi. org/10.1080/00224549709595447
- Martínez, E. y Visbal, L. (2017). Obesidad y pobreza: ¿Quién es el culpable? Revista Científica Salud Uninorte, 33(2), 202-212. http://dx.doi.org/10.14482/sun.33.2.10549
- McCrae, R. y Terracciano, A. (2005). Universal features of personality traits from the observer's perspective: Data from 50 cultures. Journal of Personality and Social Psychology, 88(3), 547-561. https://doi.org/10.1037/0022-3514.88.3.547

- Ministerio de Salud de la Nación. (2015). 2ª. Encuesta Mundial de Salud Escolar: Argentina 2012. Disponible en http://www. msal.gob.ar/ent/images/stories/vigilancia/pdf/2014-09_informe-EMSE-2012.pdf
- Ministerio de Salud de la Nación. (2016). Obesidad: Determinantes, epidemiología y su abordaje desde la salud pública. Disponible en http://www.msal.gob.ar/ent/images/stories/ vigilancia/pdf/2016-2_boletin-de-vigilancia-8.pdf
- Mönckeberg, B. F. y Muzzo, B. S. (2015). La desconcertante epidemia de obesidad. Revista Chilena de Nutrición, 42(1), 96-102. https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182015000100013
- Omar, A. (2001). Autoestima y dimensiones de personalidad en adolescentes escolares. PSICOUNE: Revista de Psicología y Educación, 2(3), 51-58.
- Organización de la Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud (2017). Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe. Disponible en http://www.fao.org/3/a-i7914s.pdf
- Organización Mundial de la Salud. (2006). Child growth standards: Length/height-for-age, weigth-for-length, weightfor-height and body mass index-for-age. Methods and development. Disponible en http://www.who.int/childgrowth/ standards/Technical_report.pdf
- Organización Mundial de la Salud. (2016). Marco mundial para agilizar la adopción de medidas a favor de la salud de los adolescentes. Disponible en http://www.who.int/maternal child adolescent/topics/adolescence/adolescent-health-global-framework-brochure-es.pdf
- Organización Panamericana de Salud. (2014). Plan de acción para la prevención de la obesidad en la niñez y la adolescencia. Disponible en http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&Itemid=270&gid=28899&lang=en
- Polaino-Lorente, A., Cabaynes, T. J. y del Pozo, A. A. (2003). Fundamentos de psicología de la personalidad. España: Rialp.
- Rodriguez-Hurtado, J., Ferrer-Marquez, M., Fontalba-Navas, A., García-Torrecillas, J. y Olvera-Porcel, M. (2017). Influence of psychological variables in morbidly obese patients undergoing bariatric surgeery after 24 months of evolution. Cirugía Española, 95(7), 387-384. https://dx.doi.org/10.1016/j. ciresp.2017.06.002
- Ruíz, I., Santiago, M., Bolaños, P. y Jáuregui, I. (2010). Obesidad y rasgos de personalidad. Trastornos de la Conducta Alimentaria, 12, 1331-1348
- San Mauro, I., Megías, A., García, B., Bodega, P., Rodríguez, P., Grande, G. et al. (2015). Influencia de hábitos saludables en el estado ponderal de niños y adolescentes en edad escolar. Nutrición Hospitalaria, 31(5), 1996-2005. https://dx.doi. org/10.3305/nh.2015.31.5.8616
- Sánchez, S., Arias, F., Gorgojo, J. J. y Sánchez, S. (2009). Evolution of psychopathological alterations in patients with morbid obesity after bariatric surgery. Medicina Clínica, 33(6), 206-212. https://doi.org/10.1016/j.medcli.2008.11.045

- Sarris J., Logan A., Akbaraly T., Amminger G. P., Balanzá-Martínez V., Freeman, M. et al. (2015). Nutritional medicine as mainstream in psychiatry. Lancet Psychiatry, 2(3), 271-274. https:// doi.org/10.1016/S2215-0366(14)00051-0
- Shaker, N. M., Elshahawi, H. H., Rabie, M. y Hamza, R. T. (2014). Personality profile of obese children and adolescents: Relation to body mass index and metabolic complications. Middle East Current Psychiatry, 21(3), 193-201. https://doi. org/10.1097/01.XME.0000449842.71358.e6
- Sywl, B., Eysenck, H. y Lara-Cantú, M. A. (1992). Estudio transcultural de la personalidad en niños mexicanos e ingleses. Sa*lud Pública México, 34*(1), 50-57.
- Tribunal Internacional de Nüremberg (1947). Código de Nüremberg. Disponible en http://www.bioeticanet.info/documentos/Nuremberg.pdfG
- Tuñón, I., Poy, S. y Coll, A. (2015). Pobreza infantil en las ciudades de la Argentina 2010-2014: Diferentes mediciones de la pobreza infantil y una propuesta multidimensional desde un

- enfoque de derechos. Disponible en http://www.uca.edu. ar/uca/common/grupo68/files/2015-ODSA-Infancia-Boletin-3.pdf
- Valerio, M. (23 de setiembre de 2015). Una Europa incapaz de frenar la obesidad. El Mundo. Disponible en http://www.elmundo.es/salud/2015/09/23/56016e6aca4741a7798b4596.html
- Vilallonga, R., Moreno, V. J., Yeste, F. D., Sánchez, S. R., Casanueva, F., Santolaya, O. F. et al. (2017). Initial approach to childhood obesity in Spain: A multi society expert panel assessment. Obesity Surgery, 27(4), 997-1006. https://dx. doi.org/10.1007/s11695-016-2451-2
- Zambrano, C. R. (2011). Revisión sistemática del Cuestionario de Personalidad de eysenck (Eysenck Personality Questionnarie-EPQ). Liberabit, 17(2), 147-155.
- Zapata, M. (2016). La mesa argentina en las últimas dos décadas: Cambios en el patrón de consumo de alimentos y nutrientes 1996-2013. Buenos Aires: Centro de Estudios sobre Nutrición Infantil.