



Revista de Psiquiatría y Salud Mental

www.elsevier.es/saludmental



ORIGINAL

Dificultades emocionales y conductuales y comportamiento prosocial en adolescentes: un análisis de perfiles latentes



Eduardo Fonseca-Pedrero^{a,b,*}, Javier Ortúñoz-Sierra^a y Alicia Pérez-Albéniz^a

^a Departamento de Ciencias de la Educación, Universidad de La Rioja, Logroño, España

^b Centro de Investigación Biomédica en Red de Salud Mental (CIBERSAM), Oviedo, España

Recibido el 14 de junio de 2019; aceptado el 22 de enero de 2020

Disponible en Internet el 19 de mayo de 2020

PALABRAS CLAVE

Salud mental;
Bienestar emocional;
Dificultades emocionales;
Adolescencia;
Perfiles latentes

Resumen

Introducción: El propósito de este estudio fue identificar subgrupos de adolescentes con dificultades emocionales y conductuales mediante análisis de perfiles latentes. También se analizó el patrón diferencial de ajuste personal, socioafectivo y escolar entre los perfiles latentes identificados.

Materiales y métodos: Mediante muestreo aleatorio estratificado por conglomerados se seleccionaron un total de 1.506 estudiantes, 667 varones (44,3%). La media de edad fue de 16,15 años ($DT = 1,36$). Se utilizaron el Cuestionario de Capacidades y Dificultades, el Índice de Bienestar Personal-versión escolar, la Escala breve de Afecto Positivo y Negativo, el Cuestionario de Pródromos de Psicosis Breve, la Escala Paykel de Suicidio, la Test Matrices de Razonamiento, el Cuestionario de *Ciberbullying* Breve y un test *ad hoc* para la evaluación del rendimiento académico.

Resultados: El 7,7% de los adolescentes obtuvo puntuaciones de riesgo en dificultades de salud mental. Se identificaron 3 conglomerados de participantes denominados: bajo riesgo, externalizante e internalizante. Estos 3 perfiles demostraron un patrón diferencial en cuanto a ajuste socioemocional y rendimiento académico.

Conclusiones: Identificar y validar grupos de jóvenes de riesgo para problemas emocionales y comportamentales permite poner en marcha medidas de promoción del bienestar emocional y la prevención de problemas mentales. Futuros estudios deberían seguir analizando longitudinalmente a los jóvenes identificados con problemas emocionales y conductuales e incorporar nuevas formas de evaluación e intervención.

© 2020 SEP y SEPB. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: eduardo.fonseca@unirioja.es (E. Fonseca-Pedrero).

KEYWORDS

Mental health;
Emotional well-being;
Emotional
difficulties;
Adolescence;
Latent profiles

Emotional and behavioural difficulties and prosocial behaviour in adolescents: A latent profile analysis**Abstract**

Introduction: The purpose of this study was to identify homogenous subgroups of adolescents with emotional and behavioural difficulties using latent profile analysis. The relationship between the latent profile classes and socio-emotional and school adjustment was also analysed.

Materials and methods: A total of 1,506 students, 667 men (44.3%) were selected by random cluster sampling. The mean age was 16.15 years ($SD = 1.36$). The instruments used were the Strengths and Difficulties Questionnaire, the Personal Wellbeing Index-School Version, The 10-item Positive and Negative Affect Schedule for Children, the Prodromal Questionnaire Brief, the Paykel Suicide Scale, the Cyberbullying-Brief Questionnaire, the Penn Matrix Reasoning Test, and the school performance assessment.

Results: A total of 7.7% of adolescents obtained risk scores for mental health difficulties. We identified 3 mental health subgroups named: Low risk, Externalizing, and Internalizing. These 3 latent classes demonstrated a differential pattern in terms of socio-emotional adjustment and academic performance.

Conclusions: To identify and validate risk groups of youths for emotional and behavioural problems allows implementing measures to promote emotional well-being and prevent mental health problems. Future studies should continue to analyse young people with emotional and behavioural problems longitudinally and to incorporate new forms of assessment and intervention.

© 2020 SEP y SEPB. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

Los trastornos mentales se encuentran entre uno de los principales problemas de discapacidad asociada, morbimortalidad y carga económica a nivel mundial¹⁻³. De hecho, son una de las primeras causas de discapacidad asociada y carga de enfermedad en el grupo de edad de 10 a 24 años^{4,5}. Se estima que aproximadamente uno de cada 5 niños y adolescentes presenta problemas psicológicos¹, siendo en algunos casos persistentes hasta la adultez⁶. Al mismo tiempo, referir problemas psicológicos en la infancia y adolescencia es un factor de riesgo para desarrollar trastornos mentales en la etapa adulta^{7,8}. Las raíces de la mayoría de los problemas de salud mental se encuentran en estas etapas iniciales de desarrollo. Además, la presencia de sintomatología afectiva y/o comportamental a nivel subclínico incrementa el riesgo posterior de desarrollar un trastorno mental⁹⁻¹¹.

El impacto de los problemas de salud mental a nivel personal, familiar, escolar y sociosanitario es evidente. Se hace necesario, por tanto, implementar estrategias de detección temprana, dentro de un modelo de promoción del bienestar emocional y prevención de los trastornos de salud mental. Una estrategia óptima de prevención es la identificación y detección fiable de jóvenes con riesgo de problemas psicológicos antes de su transición a un estado psicopatológico¹². Todo ello, con la finalidad de establecer tratamientos profilácticos empíricamente validados, en caso de que fuera pertinente. La detección e identificación de subgrupos de riesgo puede ayudar, entre otros aspectos, a comprender mecanismos causales subyacentes, a optimizar los tratamientos y a establecer dianas psicoterapéuticas.

Los avances metodológicos y los nuevos modelos psicométricos pueden ayudar a este objetivo. Por ejemplo, los modelos *mixture* son una clase de métodos estadísticos que tratan de identificar clases o subgrupos homogéneos de participantes en función de un conjunto determinado de variables (p. ej., puntuaciones en un test). Cuando las variables analizadas son de tipo continuo se les conoce como modelos de perfiles latentes, mientras que si son de naturaleza dicotómica se les conoce como modelos de clases latentes (LC)¹³. Esta metodología ha sido empleada extensamente en salud mental para identificar de forma empírica grupos de riesgo o protección en la población general o en muestras clínicas. Concretamente, utilizando el Cuestionario de Capacidades y Dificultades (*Strengths and Difficulties Questionnaire*, SDQ)¹⁴ (un instrumento utilizado para la evaluación de los problemas emocionales y conductuales) y el análisis de clúster, 2 estudios han encontrado patrones diferenciados de problemas emocionales y conductuales en población infantojuvenil^{15,16}. No obstante, hasta la fecha, no se conocen estudios que hayan analizado las LC de dificultades emocionales y conductuales y capacidades prosociales, mediante el SDQ¹⁴, en adolescentes españoles. Al mismo tiempo, escasos trabajos a nivel internacional han analizado los perfiles latentes que subyacen al ajuste socioemocional durante la adolescencia¹⁷.

Dentro de este contexto de investigación, el objetivo general del presente estudio fue doble. Por un lado, identificar de forma empírica subgrupos o perfiles de problemas emocionales y conductuales y comportamientos prosociales en una muestra representativa de adolescentes mediante análisis de perfiles latentes y, por otro, validar los subgrupos identificados analizando el impacto diferencial del ajuste

personal, socioemocional y académico, mediante diferentes indicadores psicométricos de bienestar emocional, afecto positivo y negativo, riesgo de psicosis, acoso escolar y rendimiento académico. De acuerdo con la literatura previa, será posible identificar diferentes subgrupos de adolescentes en función de sus puntuaciones en el SDQ (problemas emocionales y conductuales y comportamientos prosociales). Una vez identificados los grupos, se espera encontrar que aquellos adolescentes que refieran un patrón de mayores dificultades emocionales y/o conductuales, presenten un peor ajuste socio-emocional, así como mayores comportamientos de violencia escolar y un peor rendimiento académico, en comparación con los jóvenes que no refieren problemas emocionales y conductuales.

Material y método

Participantes

Con la finalidad de garantizar la representatividad de la muestra, se realizó un muestreo aleatorio estratificado por conglomerados a nivel de aula en una población aproximada de 15.000 estudiantes pertenecientes a la comunidad autónoma de La Rioja. Los estratos se crearon en función del centro escolar (público/privado-concertado) y la etapa escolar (ESO, Bachillerato y Formación Profesional), donde la probabilidad de extracción del aula del centro escolar venía determinada en función del número de alumnos.

La muestra inicial estuvo compuesta por 1.881 alumnos, eliminándose aquellos participantes que presentaban una puntuación elevada en la escala de infrecuencia de respuesta (más de 3 puntos) ($n = 104$), una edad mayor de 19 años ($n = 95$) o cuestionarios con valores perdidos ($n = 176$). De este modo, un total de 1.506 estudiantes, 667 varones (44,3%) y 839 (55,7%) mujeres, pertenecientes a 34 centros escolares y 98 aulas participaron en el estudio. La media de edad fue de 16,15 años (desviación típica = 1,36), oscilando el rango de edad entre los 14 y los 19 años. Debido al reducido número de participantes en el grupo de 19 años, se decidió combinarlo con el de 18 años, por lo que el grupo de 18-19 años quedó formado por un total de 247 participantes (16,2%).

La distribución de la nacionalidad de los participantes fue la siguiente: el 89,9% española, el 3,7% latinoamericana (Bolivia, Argentina, Colombia y Ecuador), el 0,7% portuguesa, el 2,4% rumana, el 1% marroquí, el 0,7% pakistaní y el 2% de otras nacionalidades.

Instrumentos de medida

Cuestionario de Capacidades y Dificultades (*Strengths and Difficulties Questionnaire*) en su versión autoinformada¹⁴

El SDQ es un instrumento de medida ampliamente utilizado para la evaluación de dificultades conductuales y emocionales, así como para la valoración de capacidades prosociales. El SDQ se compone de 25 ítems con un formato de respuesta Likert de 3 opciones (0 = no, nunca; 1 = a veces; 2 = sí, siempre). Los ítems se agrupan en 5 subescalas (con 5 ítems cada una): Problemas emocionales, Problemas de conducta, Hiperactividad, Problemas con compañeros y Conducta

prosocial. Las primeras 4 subescalas forman una puntuación Total de dificultades. A mayor puntuación, mayor nivel de dificultades emocionales y comportamentales, excepto para la subescala de Conducta prosocial, donde una menor puntuación se corresponde con un peor ajuste en el comportamiento. Las propiedades métricas del SDQ han sido analizadas en adolescentes españoles¹⁸.

Índice de Bienestar Personal-versión escolar (*Personal Well-being Index-School Children*)^{19,20}

El Índice de Bienestar Personal-versión escolar (*Personal Well-being Index-School Children*, PWI-SC) fue desarrollado para evaluar el bienestar subjetivo en niños y adolescentes en edad escolar^{19,20}. El PWI-SC se compone de un total de 8 ítems donde las opciones de respuesta oscilan desde 0 = muy descontento hasta 10 = muy contento. Los ítems del PWI-SC evalúan, de forma relativamente genérica y abstracta, la satisfacción subjetiva con un ámbito concreto de la vida. El primer ítem de la escala analiza «la vida como un todo». Los otros 7 ítems incluyen la satisfacción con: la salud, el nivel de vida, las cosas logradas en la vida, lo seguro que se sienten, los grupos de gente de los que forman parte, la seguridad en el futuro y las relaciones que tienen con otras personas. La escala global es el resultado de sumar los 7 ítems (excepto el ítem 1). Las propiedades métricas del PWI-SC han sido analizadas en estudios previos¹⁹⁻²¹.

Cuestionario de Ciberbullying Breve²²

El Cuestionario de Ciberbullying (CB) es un instrumento que valora comportamientos de *bullying* y *ciberbullying*. El CB se estructura en torno a una serie de dimensiones que se deben tener en cuenta: 1) *Bullying* tradicional; 2) Accesibilidad a las TIC (a internet y al teléfono móvil); 3) *Ciberbullying* a través de internet; y 4) *Ciberbullying* a través del teléfono móvil. Las propiedades psicométricas de este instrumento de medida han sido analizadas en estudios previos. Del CB se seleccionaron 8 preguntas (ítems 1, 2, 3, 4, 5, 6, 16 y 17) que recogen información del comportamiento de acoso y *ciberbullying*. El CB ha sido extensamente utilizado en trabajos previos con adolescentes españoles^{23,24}.

Cuestionario de Pródromos de Psicosis-Breve (*Prodromal Questionnaire-Brief*)²⁵

El Cuestionario de Pródromos de Psicosis-Breve (*Prodromal Questionnaire-Brief*, PQ-B) es un autoinforme compuesto por 21 ítems que valoran síntomas prodrómicos de psicosis de tipo positivo. Los ítems se encuentran formulados en formato dicotómico Verdadero/Falso. Si el participante responde afirmativamente al ítem, tiene que indicar el grado de preocupación o malestar que le provoca en una escala tipo Likert de 5 opciones (de 1 = totalmente en desacuerdo a 5 = totalmente de acuerdo). En población general, este instrumento también se puede utilizar como instrumento de cribado del riesgo de psicosis²⁶ o medida para la valoración de las experiencias psicóticas atenuadas. El PQ-B ha mostrado su utilidad para la evaluación de los síntomas psicóticos atenuados en jóvenes²⁷. El PQ-B presenta propiedades psicométricas adecuadas en términos de fiabilidad de las puntuaciones (consistencia interna = 0,93), así como una estructura esencialmente unidimensional en muestras de adolescentes españoles²⁸.

Escala Paykel de Suicidio (*Paykel Suicide Scale*, PSS)²⁹

La Escala Paykel de Suicidio (*Paykel Suicide Scale*, PSS) es un instrumento diseñado para la evaluación de las diferentes manifestaciones de la conducta suicida (deseos de muerte, ideación, planificación, tentativa previa). Consta de un total de 5 ítems con un sistema de respuesta dicotómico Sí/No. Las puntuaciones oscilan entre 0 y 5. A mayores puntuaciones, mayor gravedad de ideación suicida. La escala Paykel ha sido utilizada previamente en adolescentes españoles, mostrando una adecuada calidad psicométrica³⁰⁻³².

Escala Breve de Afecto Positivo y Negativo versión niños (*The 10-items Positive and Negative Affect Schedule for Children*)³³

La Escala Breve de Afecto Positivo y Negativo versión niños (*The 10-items Positive and Negative Affect Schedule for Children*) se compone de 10 ítems diseñados para medir el afecto positivo y el afecto negativo. Los ítems poseen un formato tipo Likert con respuestas que van de 1 = muy poco o nada, hasta 5 = extremadamente o mucho. Cinco ítems evalúan el afecto positivo mediante adjetivos como: alegre, animado, feliz, con energía y orgulloso; y otros 5 el afecto negativo: deprimido, enfadado, temeroso, asustado y triste. La PANAS breve para niños es cumplimentada por el adolescente teniendo en cuenta la manera en que se ha sentido y/o comportado durante las últimas semanas. La PANAS breve para niños ha sido utilizada en estudios previos con muestras españolas³⁴.

Evaluación del rendimiento académico

Para medir el nivel académico de los alumnos se les ha realizado la siguiente pregunta «¿Cuál fue tu nota media en el curso anterior?» que presenta un formato de respuesta Likert de 5 opciones: suspenso, aprobado, bien, notable y sobresaliente. A esta pregunta se le añade la siguiente que dice «¿Has suspendido alguna asignatura en la evaluación anterior?» Cuya respuesta es Sí/No. En el caso de ser afirmativa, se debe especificar el número de asignaturas suspensas. En este trabajo se ha utilizado únicamente la nota del curso anterior como estimador indirecto de rendimiento académico.

Test Matrices de Razonamiento de Penn (*Penn Matrix Reasoning Test*)^{35,36}

El test Matrices de Razonamiento de Penn (*Penn Matrix Reasoning Test*, PMRT) es una tarea dentro de la versión Penn-Batería Neurocognitiva Informatizada-Infantil. Esta tarea ha sido desarrollada para medir el razonamiento no verbal (usando problemas de razonamiento matricial como se usa en la Prueba de Matrices Progresivas de Raven). La PMRT está compuesta por 20 elementos y se puede considerar como una estimación del cociente intelectual. La batería PENN incluye diferentes indicadores neuroconductuales (p. ej., memoria, cognición social) con diferentes tareas adaptadas a jóvenes para garantizar unas adecuadas propiedades psicométricas.

Family Affluence Scale-II³⁷

La Family Affluence Scale-II (FAS-II) valora el nivel socioeconómico utilizando una medida de riqueza familiar de 4

ítems apropiada para niños. Las puntuaciones oscilan entre 0 y 9, siendo una mayor puntuación indicativo de un mayor nivel socioeconómico. Estudios previos han demostrado sus adecuadas propiedades psicométricas³⁷.

Escala Oviedo de Infrecuencia de Respuesta³⁸

La Escala Oviedo de Infrecuencia de Respuesta (INF-OV) se ha desarrollado para detectar a aquellos participantes que han respondido de forma azarosa, seudoazarosa o deshonesta. La INF-OV es un instrumento de medida tipo autoinforme compuesto por 12 ítems en formato tipo Likert de 5 categorías en función del grado de adherencia (1 = completamente en desacuerdo; 5 = completamente de acuerdo). Una vez dicotomizados los ítems, los alumnos que puntúan más de 2 ítems de forma incorrecta son eliminados del estudio. Esta escala ha sido utilizada en trabajos previos y es válida para detectar a participantes que presentan un patrón de respuesta azarosa, seudoazarosa y/o deshonesta³⁹.

Procedimiento

La investigación fue aprobada por la Dirección General de Educación del Gobierno de La Rioja y el Comité Ético de Investigación Clínica de La Rioja (CEICLAR). La administración de los instrumentos se llevó a cabo de forma colectiva en grupos de entre 10 y 30 participantes y en aulas de los centros escolares. Todo ello mediante ordenadores, dentro del horario escolar y con una duración aproximada de 50 min. Con la finalidad de estandarizar el proceso de administración, investigadores previamente entrenados supervisaron la administración de las pruebas. Se informó en todo momento de la confidencialidad de las respuestas, así como del carácter voluntario de la participación y no se dio gratificación alguna por la colaboración en el estudio. Se solicitó el consentimiento informado por parte de los padres/madres para la participación de los menores de edad en la investigación. Este trabajo se enmarca dentro de un estudio sobre el bienestar emocional de la adolescencia.

Análisis de datos

En primer lugar, para examinar la prevalencia de las dificultades emocionales y comportamentales se analizaron los estadísticos descriptivos (media, desviación típica, asimetría y curtosis) de las puntuaciones del SDQ en la muestra total. También se calcularon los porcentajes de participantes en cada una de las 3 franjas de puntuaciones del SDQ (No caso, Límite y Posible riesgo) para la muestra total y en función del género. En la versión autoinforme del SDQ, una puntuación Total de dificultades entre 0-15 es considerada como «No caso»; una puntuación entre 16-19 se sitúa en el «Límite»; y una puntuación entre 20-40 es considerada como «Caso probable» o «Posible riesgo de mala salud mental».

En segundo lugar, para identificar distintos subgrupos de participantes en función de sus puntuaciones en el SDQ se llevó a cabo un análisis de perfiles latentes. Con la finalidad de examinar y determinar el número de posibles subgrupos se consideraron los siguientes indicadores. El Akaike Information Criterion (AIC)⁴⁰, el Bayesian Information Criterion

(BIC)⁴¹, y el *sample-size adjusted BIC* (ssaBIC)⁴². Cuando se comparan los valores entre modelos, aquellos más bajos indican un mejor ajuste. También se tuvieron en cuenta diferentes test de probabilidad donde se compara el modelo de k clases y el modelo de k-1 clases. Este test somete a prueba la hipótesis nula de que no hay diferencias estadísticamente significativas. De este modo, un valor de $p < 0,05$ indica que el modelo de k clases es mejor que el modelo que de k-1 clases. Mientras que un valor de $p > 0,05$ sugiere que el modelo de k-1 clases es preferible en términos de precisión de los datos. También se consideró el test de *Lo-Mendell-Rubin's adjusted likelihood (LRT)*⁴³ y su valor p asociado, así como la medida estandarizada de entropía (valores cercanos a 1 indican mejor ajuste). Esta medida valora la precisión relativa a la hora de clasificar a los participantes en sus respectivos grupos; un valor elevado indica que hay una adecuada separación entre los participantes que pertenecen a los distintos grupos⁴⁴.

En tercer lugar, una vez identificadas las LC se realizó, por un lado, un MANCOVA para determinar si existía un patrón diferencial entre los subgrupos y el ajuste socioemocional, medido en puntuaciones z a través del SDQ, el PWI-SC, la PANAS breve para niños, la PSS y el PQ-B. Para el computo de las puntuaciones estandarizadas se utilizó como grupo de referencia la muestra total de participantes. Transformar las puntuaciones brutas a puntuaciones Z permite la comparación de las puntuaciones de todos los instrumentos pues se utiliza la misma escala de medida. Se controló el efecto del género, la edad, el cociente intelectual y el nivel socioeconómico. En el caso del MANCOVA, para comprobar si existían diferencias estadísticamente significativas se utilizó el valor Lambda de Wilks. Además, para el cálculo del tamaño del efecto se utilizó el η^2 parcial. Valores de η^2 parcial de 0,01 indican un tamaño del efecto pequeño, valores de 0,06 indican un tamaño del efecto medio y valores superiores a 0,14 indican tamaño del efecto grande. Por otro lado, para determinar si existía un patrón diferencial entre las LC halladas y el rendimiento académico y los comportamientos de acoso, se llevarán a cabo diferentes tablas de contingencia, utilizando el estadístico chi-cuadrado.

Los análisis de datos se llevaron a cabo con el programa estadístico SPSS v22⁴⁵ y el Mplus 7.4¹³.

Resultados

Prevalencia de dificultades emocionales y conductuales

Los resultados mostraron que el 7,3% de los adolescentes obtuvo puntuaciones de riesgo de problemas emocionales y conductuales (puntuación Total de dificultades del SDQ). Por su parte, el 13,7% se ubicó en la franja de puntuación Límite y el 79% de la muestra se encontraba en el grupo de No riesgo. Considerando las puntuaciones de las subescalas del SDQ, se observó que el 13,5% presentaba puntuaciones elevadas en la franja de Posible riesgo de Problemas emocionales, el 8,5% en Problemas conductuales, el 6,1% en Problemas con compañeros, el 16,5% en Hiperactividad y el 1,7% en Comportamiento prosocial.

En relación con el género, se encontraron diferencias estadísticamente significativas en las subescalas Problemas

emocionales, Problemas de conducta y en la puntuación Total de dificultades ($p < 0,01$) cuando se comparó la proporción de participantes en las diferentes franjas de las subescalas del SDQ. En Problemas emocionales, las mujeres presentaron un mayor porcentaje que los hombres, en cambio los hombres informaron de mayores Problemas de conducta respecto a las mujeres. Respecto a la puntuación total de dificultades los resultados indicaron que el 9,4% de las mujeres manifestó posible riesgo de mala salud mental, mientras que el 5,8% de los hombres estaría dentro de esta franja, siendo estas diferencias estadísticamente significativas ($\chi^2_{(2)} = 11,93$; $p < 0,01$).

Identificación y determinación de perfiles latentes de dificultades emocionales y comportamentales

Para identificar y determinar subgrupos de participantes en función de sus puntuaciones del SDQ, se llevaron a cabo diferentes análisis de perfiles latentes.

En la [tabla 1](#) se recogen los índices de bondad de ajuste resultantes para los diferentes modelos estimados. Como se puede observar, el modelo que mejor se ajustó a los datos fue el formado por 3 subgrupos de participantes. Comparativamente hablando, este modelo demostró el índice de entropía más elevado, el valor de p del LMR-A fue estadísticamente significativo y los valores AIC y BIC fueron los más bajos.

En el modelo de 3 LC la distribución en frecuencia y porcentaje de participantes fue: LC1 n = 190 (12,61%), LC2 n = 1.160 (77,02%), y LC3 n = 156 (10,35%). El promedio de probabilidad de pertenencia a su clase latente fue de 0,96; 0,99 y 0,99, respectivamente. Este resultado es indicativo de la existencia de una clara diferenciación entre los 3 grupos de participantes, esto es, un participante que pertenece a una LC tiene una alta probabilidad de pertenecer a esa clase y no a otra.

Los resultados de los 3 perfiles se muestran en la [figura 1](#). Dentro del LC1 se encuentran adolescentes con puntuaciones elevadas en las dimensiones problemas de conducta e hiperactividad por lo que se le denominó «externalizante». El LC2, compuesto por participantes con puntuaciones bajas en todas las medidas y altas en comportamiento prosocial se denominó como «bajo riesgo». El LC3 quedó conformado por adolescentes con altas puntuaciones en problemas con compañeros y emocionales, por lo que se le denominó «internalizante».

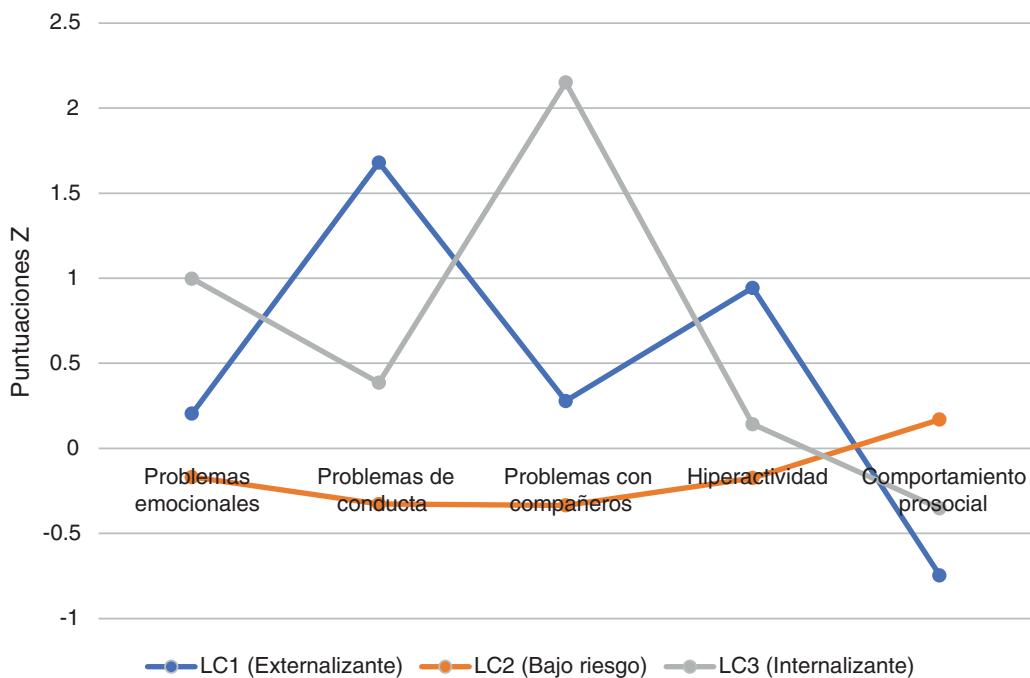
Validación de perfiles latentes: relación con el bienestar subjetivo, afecto positivo y negativo, conducta suicida y experiencias psicóticas atenuadas

Se analizó si los participantes identificados en los 3 perfiles latentes presentaban un patrón diferencial en cuanto a bienestar subjetivo, afecto positivo y negativo, conducta suicida y experiencias psicóticas atenuadas. El MANCOVA indicó la existencia de diferencias estadísticamente significativas cuando se consideraron todas las variables en conjunto tomando como factor fijo la pertenencia a la clase

Tabla 1 Índices de ajuste para los modelos de clases latentes de problemas emocionales y conductuales, y comportamiento prosocial

Modelos	Log-likelihood	AIC	BIC	ssaBIC	Entropía	LMR-A	LMR-A p
1 clase	-15199,62	30419,20	30472,42	30440,65	-	-	-
2 clases	-14876,51	29785,02	29870,19	29819,27	0,85	631,83	0,001
3 clases	-14725,83	29495,67	29612,65	29542,78	0,85	294,63	0,001
4 clases	-14649,18	29354,30	29503,24	29414,29	0,72	149,89	0,189

AIC: Akaike information criterion; BIC: Bayesian information criterion; LMR-A: Lo-Mendell-Rubin-adjusted likelihood ratio test; ssaBIC: Sample-size adjusted BIC.

**Figura 1** Perfiles latentes (LC) identificados en función de los problemas emocionales y conductuales y comportamiento prosocial.

latente (*Wilks's λ* = 0,730, $F_{(10,2990)} = 51,037$; $p < 0,001$, η^2 parcial = 0,146).

En la [tabla 2](#) se presentan la significación estadística y el tamaño del efecto resultante de los análisis de la varianza univariados. Asimismo, se recogen las puntuaciones medias tipificadas de los instrumentos de medida en función de los perfiles latentes. Los tamaños del efecto estimados fueron elevados. En la [figura 2](#) se representa gráficamente las puntuaciones medias en valores tipificados.

Validación de perfiles latentes: relación con acoso escolar, ciberacoso y rendimiento académico

Referente al comportamiento de acoso escolar se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los 3 perfiles latentes en percepción de acoso escolar ($\chi^2_{(2)} = 33,665$, $p < 0,001$), sufrir acoso escolar como víctima ($\chi^2_{(2)} = 106,35$, $p < 0,001$), percepción de ciberacoso ($\chi^2_{(2)} = 15,072$, $p < 0,002$) y sufrir ciberacoso como víctima

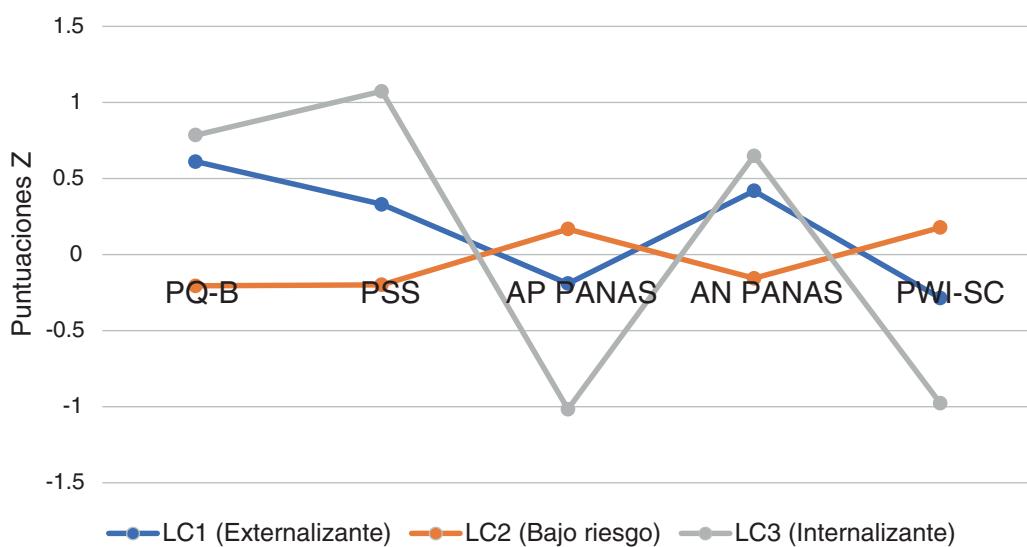
($\chi^2_{(2)} = 56,811$, $p < 0,001$). En este sentido, el grupo de bajo riesgo mostró un menor grado y percepción de acoso y ciberacoso en comparación con los grupos de riesgo de problemas de salud mental. El análisis de los grupos de problemas externalizantes e internalizantes reveló que el grupo de perfil internalizante tenía una mayor prevalencia de percepción de acoso y ciberacoso y de victimización en comparación con el grupo de perfil externalizante. Los resultados se recogen en la [figura 3](#).

Referente a la relación entre los perfiles encontrados y el rendimiento académico, se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ($\chi^2_{(8)} = 32,08$, $p < 0,001$). Los resultados se recogen en la [figura 4](#). En este sentido, el grupo de bajo riesgo mostró menor número de suspensos y mayor número de buenas calificaciones en el curso académico anterior en comparación con los grupos de riesgo de problemas externalizantes e internalizantes. Los grupos de problemas externalizantes e internalizantes mostraron un rendimiento académico similar.

Tabla 2 Resultados del MANCOVA para las puntuaciones en ajuste socioemocional en función de los perfiles latentes

	LC1 Externalizante	LC2 Bajo riesgo	LC3 Internalizante	F	p	η^2 parcial
	M (DT)	M (DT)	M (DT)			
PQ-B	0,61 (1,05)	-0,20 (0,88)	0,78 (1,03)	126,521	< 0,001	0,144
PSS	0,33 (1,09)	-0,19 (0,81)	1,07 (1,31)	145,289	< 0,001	0,162
AP PANAS	-0,19 (1,11)	0,17 (0,81)	-1,01 (1,40)	113,785	< 0,001	0,132
AN PANAS	0,42 (0,93)	-0,15 (0,94)	0,65 (1,04)	73,44	< 0,001	0,089
PWI-SC	-0,28 (1,01)	0,17 (0,86)	-0,97 (1,23)	117,407	< 0,001	0,135

Valores tipificados. AN PANAS: afecto negativo; AP PANAS: afecto positivo; LC: clase latente; PQ-B: Cuestionario de Pródromos de Psicosis-Breve; PANAS: Escala Breve de Afecto positivo y negativo versión niños; PSS: Escala Paykel de Suicidio; PWI-SC: Índice de Bienestar Personal-versión escolar.

**Figura 2** Comparaciones en ajuste socioemocional en función de los grupos de perfiles latentes.

Valores tipificados. AN PANAS: afecto negativo; AP PANAS: afecto positivo; LC: clase latente; PQ-B: Cuestionario de Pródromos de Psicosis-Breve; PSS: Escala Paykel de Suicidio; PWI-SC: Índice de Bienestar Personal-versión escolar.

Discusión

El objetivo del presente trabajo fue identificar empíricamente grupos homogéneos de adolescentes con patrones diferenciados de problemáticas emocionales y conductuales y comportamiento prosocial. También se analizó la relación entre los perfiles latentes identificados y el ajuste socioemocional (p. ej., bienestar emocional, afecto positivo y negativo, conducta suicida, experiencias psicóticas atenuadas), (ciber)acoso escolar y rendimiento académico. Con este fin, se utilizó una muestra representativa de adolescentes de la población general y modelos *mixture*, concretamente el análisis de perfiles latentes. Esta metodología permite identificar y caracterizar subgrupos de participantes de cara a implementar diferentes medidas de prevención, como pudieran ser la identificación y detección precoz y/o la intervención temprana. La finalidad última es intentar prevenir el posible impacto de los problemas de salud mental en jóvenes a múltiples niveles (p. ej., personal, escolar, familiar, social y sanitario).

En el presente trabajo se identificaron 3 perfiles latentes en función de los problemas emocionales y conductuales y

la conducta prosocial, estimados con el SDQ. El patrón comportamental diferenciado se correspondió con los grupos: bajo riesgo, problemas externalizantes y problemas internalizantes. El alumnado con perfil externalizante presentó, preferentemente, puntuaciones elevadas en las dimensiones de problemas de conducta e hiperactividad. El alumnado con perfil internalizante obtuvo, de manera más marcada, altas puntuaciones en problemas con compañeros y problemas emocionales. Finalmente, el alumnado con perfil de bajo riesgo –o de protección– mostró puntuaciones bajas en todas las dimensiones de dificultades del SDQ y altas en comportamiento prosocial, en comparación con los perfiles externalizante e internalizante. Es digno de mención que la solución de agrupación de los adolescentes en 3 conglomerados, atendiendo al análisis de dificultades y fortalezas del SDQ, brinda más apoyo a los modelos de salud mental que van más allá de la visión «deficitaria» tradicional; por ejemplo, el modelo del desarrollo positivo se focaliza más bien en las capacidades y fortalezas, y no tanto en las limitaciones o dificultades del adolescente⁴⁶.

En la literatura previa no se han encontrado trabajos que hayan examinado las clases latentes o las posibles

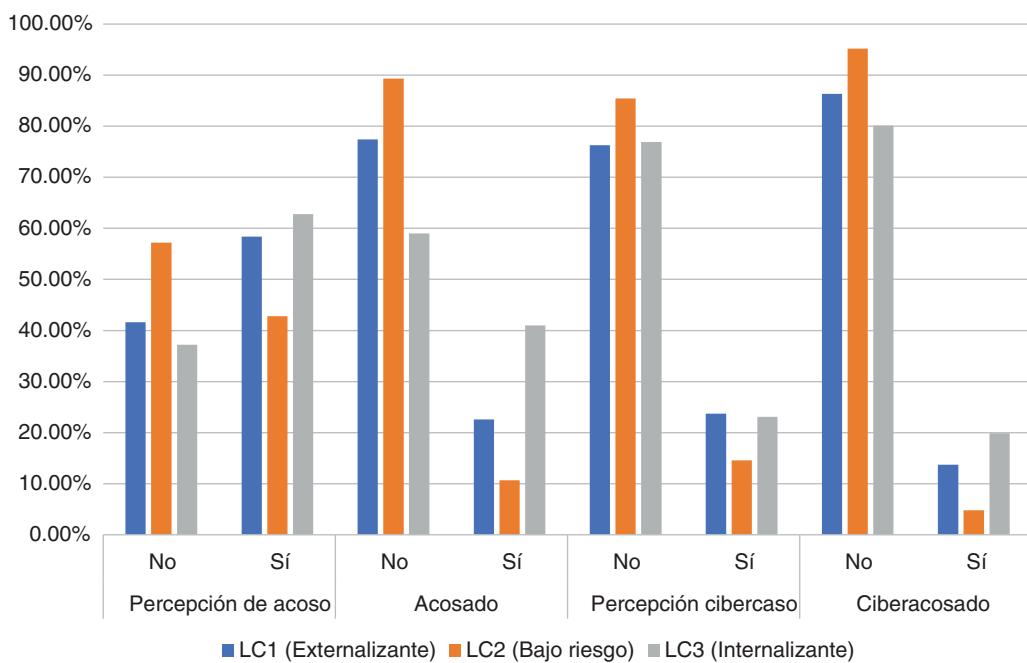


Figura 3 Perfiles latentes (LC) y su relación con acoso y ciberacoso escolar.

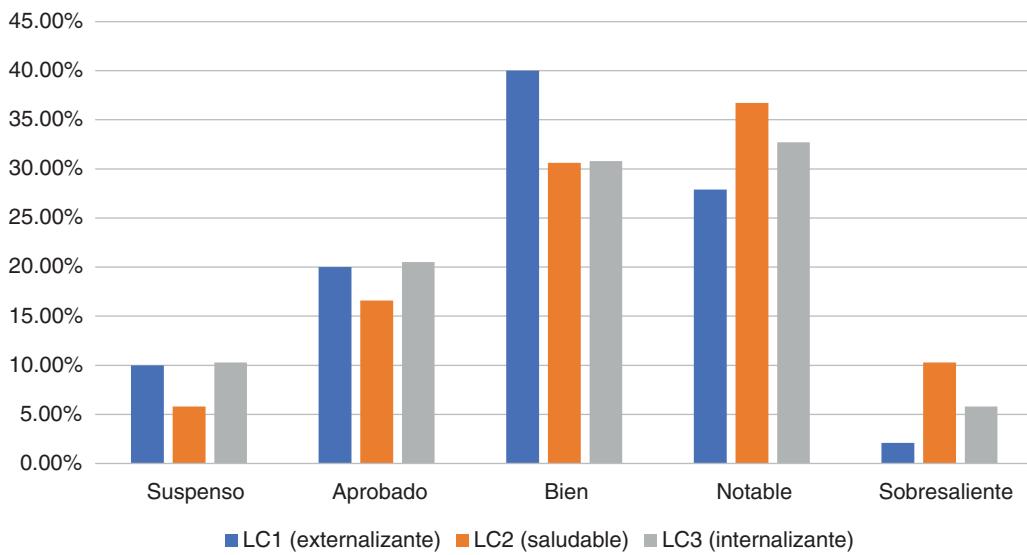


Figura 4 Perfiles latentes (LC) y su relación con el rendimiento académico.

tipologías de problemas emocionales y conductuales y comportamiento prosocial en adolescentes españoles utilizando el SDQ. No obstante, estudios previos han analizado grupos de jóvenes con la finalidad de identificar patrones de problemas emocionales y conductuales mediante el SDQ y análisis de clúster^{15,16}. Por ejemplo, en el estudio de Bradshaw y Tipping¹⁶ fue posible agrupar a los niños en 5 grupos basados en sus características a través de las 5 subescalas SDQ. El grupo con mayor prevalencia fue aquel donde los niños no tenían dificultades emocionales. Surgieron 2 grupos de niños con conductas más problemáticas, uno tenía puntuaciones de hiperactividad y falta de atención considerablemente más altas, mientras que el otro tenía

dificultades emocionales superiores a la media junto con problemas relacionados con la conducta, los compañeros e hiperactividad. Por su parte en el estudio de Ortúñoz-Sierra et al.¹⁵, con una muestra de adolescentes españoles, se encontraron 5 agrupaciones: a) ausencia de dificultades emocionales y conductuales, con altas puntuaciones en comportamiento prosocial; b) altas puntuaciones en dificultades y bajas en comportamiento prosocial; c) altas puntuaciones en hiperactividad y en capacidades prosociales; d) altas puntuaciones en dificultades emocionales y de relación; y e) altas puntuaciones en dificultades de hiperactividad y niveles medios en el resto de subescalas de dificultades y en las capacidades prosociales. Al mismo tiempo, los

resultados hallados son convergentes con los estudios factoriales que encuentran las dimensiones internalizante y externalizante, tanto con el SDQ¹⁸ como con el *Youth Self Report*^{47,48}. A nivel internacional, Ling et al.¹⁷ estudiaron el SDQ mediante análisis de clases latentes en una muestra de 4.121 adolescentes chinos ($M = 15.35$, $DE = 1,70$). Los resultados apoyaron un modelo de las 3 clases latentes («grupo de altas dificultades», «grupo no cooperativo» y «grupo bien ajustado»), bastante similar al encontrado en el presente trabajo. En concreto, los adolescentes del grupo de alta dificultad y el grupo no cooperativo eran mayores de edad, tenían padres con matrimonios inestables y un rendimiento educativo más bajo, en comparación con el grupo de bajas puntuaciones en el SDQ.

Asimismo, se encontró una diferenciación entre los perfiles latentes en los diferentes indicadores de ajuste personal, socioemocional y escolar. Los resultados mostraron la existencia de un patrón cognitivo, emocional y conductual característico para cada uno de los 3 grupos establecidos. En este sentido, algunos resultados son dignos de mención. Primero, el grupo caracterizado por problemas internalizantes presentó mayores puntuaciones medias en conducta suicida y peor bienestar emocional (calidad de vida subjetiva) en comparación con los otros 2 grupos. Segundo, el grupo de bajo riesgo reveló un menor grado y percepción de acoso y ciberacoso en comparación con los grupos externalizante e internalizante. Tercero, el análisis de los grupos de problemas externalizantes e internalizantes reveló que el grupo de perfil internalizante mostró una mayor prevalencia de percepción de acoso y ciberacoso y de victimización en comparación con el grupo de perfil externalizante. Cuarto, el grupo denominado de bajo riesgo mostró indicadores de mejor rendimiento académico en el curso académico anterior, en comparación con los grupos de dificultades psicológicas; no obstante, los adolescentes pertenecientes a los grupos de problemas externalizantes e internalizantes mostraron un rendimiento académico similar. Quinto, los grupos que preferentemente refirieron mayores problemas externalizantes o internalizantes, en comparación con el grupo de bajo riesgo, informaron de mayores experiencias psicóticas atenuadas (un indicador conductual de vulnerabilidad a la psicosis)^{49,50}.

La identificación de subgrupos similares en poblaciones heterogéneas de jóvenes que probablemente comparten un conjunto común de dificultades emocionales y conductuales es un tema relevante con claras implicaciones prácticas. Establecer estrategias de detección e identificación precoz e intervención temprana, dentro de un modelo preventivo y de estatificación, en individuos de «alto riesgo» para desarrollar un trastorno mental, es una meta sumamente interesante y con claras implicaciones prácticas. Asimismo, y considerando que el estudio de la detección e identificación temprana es un libro aún por escribir en el campo de la salud mental y que se halla en sus fases iniciales, es posible que algunos de los participantes con un cribado positivo presenten, de facto, una mayor vulnerabilidad (al menos a nivel teórico) a desarrollar problemas psicopatológicos de diversa índole. Y que la combinación de dicha propensión con otros factores bio-psico-sociales (p. ej., consumo de sustancias, experiencias de trauma, urbanidad, antecedentes familiares de trastorno mental), así como la presencia de malestar, preocupación y/o discapacidad asociada, genere una mayor

persistencia de tales experiencias o síntomas, amentando la probabilidad de transitar a un cuadro clínico y necesidad de tratamiento⁴⁹⁻⁵¹. A este respecto, es interesante destacar cómo los grupos de problemas internalizantes y/o externalizantes presentaron, por término medio, mayores manifestaciones de conducta suicida (p. ej., ideación, tentativas previas, planificación) y más experiencias psicóticas atenuadas. Este resultado es importante, dado que estudios previos indican que la combinación de problemas emocionales (p. ej., de tipo internalizante o desregulación emocional) y presencia de experiencias o síntomas psicóticos subclínicos aumenta la probabilidad de transitar a un cuadro clínico en el futuro⁵⁰⁻⁵³. En este sentido, la combinación de diferentes indicadores de salud mental puede ayudar a la predicción y prevención de trastornos psicológicos¹², alcancen o no el umbral clínico.

A la hora de interpretar los resultados obtenidos en el presente trabajo, resulta necesario mencionar algunas limitaciones. Primero, las conclusiones se encuentran restringidas por los instrumentos de medida utilizados, de tipo autoinforme, con las correspondientes limitaciones de este tipo de herramientas. Segundo, la muestra pertenece a una comunidad autónoma española (La Rioja), aspecto que, aunque se haya realizado un muestreo aleatorio estratificado por conglomerados, limita parcialmente la generalización de los resultados a otras poblaciones y contextos. Tercero, la naturaleza transversal del estudio limita el establecimiento de relaciones de causa-efecto. Cuarto, el tipo de metodología utilizada, análisis de perfiles latentes, está fundamentado en una clasificación categorial, aspecto que puede inducir a error, al asumir que la pertenencia a un grupo es estable y excluye la presencia de problemas relacionados con otros grupos. Quinto, se debe considerar que los resultados hallados pueden estar afectados por una amplia amalgama de variables (individuales, sociales, temporales, etc.) no contempladas en el presente estudio y que pueden estar condicionando, por lo tanto, los resultados obtenidos. En este sentido, futuros estudios deberían replicar los resultados encontrados en el presente trabajo. Sexto, hubiese sido interesante la incorporación de intervalos de confianza en las puntuaciones obtenidas por cada uno de los subgrupos de adolescentes.

Más allá de las limitaciones mencionadas, este estudio supone un avance en la comprensión de la salud mental infanto-juvenil. En función de los resultados obtenidos se podrían diseñar e implementar estrategias de promoción del bienestar emocional o de prevención (p. ej., intervención temprana) en este tipo de problemáticas. La finalidad sería mitigar su posible impacto a diferentes niveles (p. ej., personal, escolar, familiar, social o sanitario), tanto en el presente como en el futuro, y establecer posibles líneas de actuación dentro de las políticas educativas, sociales y sanitarias (p. ej., optimizar la gestión de recursos). Futuros estudios deberían seguir analizando longitudinalmente a los jóvenes identificados con problemas internalizantes y externalizantes e incorporar nuevas formas de medición y tratamiento, de la mano de la evaluación e intervención ambulatoria⁵⁴. Además, la introducción de nuevos modelos etiológicos como, por ejemplo, el modelo de red^{55,56}, pueden permitir una comprensión más cabal del comportamiento humano.

Financiación

Esta investigación ha sido financiada por el Instituto Carlos III, Centro de Investigación Biomédica en Red de Salud Mental (CIBERSAM), por la Convocatoria 2015 de Ayudas Fundación BBVA a Investigadores y Creadores Culturales, por las Ayudas Fundación BBVA a Equipos de Investigación Científica 2017 y cofinanciado con fondos FEDER en el PO FEDER de La Rioja 2014-2020 (SRS 6FRSABC026).

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Polanczyk GV, Salum GA, Sugaya LS, Caye A, Rohde LA. Annual research review: A meta-analysis of the worldwide prevalence of mental disorders in children and adolescents. *J Child Psychol Psychiatry*. 2015;56:345-65, <http://dx.doi.org/10.1111/jcpp.12381>
2. Walker ER, McGee RE, Druss BG. Mortality in mental disorders and global disease burden implications. *JAMA Psychiatry*. 2015;72:334-41, <http://dx.doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2014.2502>
3. Kessler RC, Angermeyer MC, Anthony JC, DE Graaf R, Demytte-naere K, Gasquet I, et al. Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of mental disorders in the World Health Organization's World Mental Health Survey Initiative. *World Psychiatry*. 2007;6:168-76, <http://dx.doi.org/10.1001/archpsyc.62.6.593>
4. Gore FM, Bloem PJ, Patton GC, Ferguson J, Joseph V, Coffey C, et al. Global burden of disease in young people aged 10-24 years: A systematic analysis. *Lancet*. 2011;377:2093-102.
5. Erskine HE, Moffitt TE, Copeland WE, Costello EJ, Ferrari AJ, Pattison G, et al. A heavy burden on young minds: The global burden of mental and substance use disorders in children and youth. *Psychol Med*. 2015;45:1561-3, <http://dx.doi.org/10.1017/S0033291714002888>
6. Kessler RC, Avenevoli S, Costello EJ, Georgiades K, Green JG, Gruber MJ, et al. Prevalence, persistence, and sociodemographic correlates of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication Adolescent Supplement. *Arch Gen Psychiatry*. 2012;69:372-80.
7. Copeland WE, Adair CE, Smetanin P, Stiff D, Briante C, Colman I, et al. Diagnostic transitions from childhood to adolescence to early adulthood. *J Child Psychol Psychiatry Allied Discip*. 2013;54:791-9, <http://dx.doi.org/10.1111/jcpp.12062>
8. Copeland WE, Shanahan L, Costello EJ, Angold A. Childhood and adolescent psychiatric disorders as predictors of young adult disorders. *Arch Gen Psychiatry*. 2009;66:764-72, <http://dx.doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2009.85>
9. Radua J, Ramella-Cravaro V, Ioannidis JPA, Reichenberg A, Philippoultzane N, Amir T, et al. What causes psychosis? An umbrella review of risk and protective factors. *World Psychiatry*. 2018;17:49-66, <http://dx.doi.org/10.1002/wps.20490>
10. Fergusson DM, Horwood LJ, Ridder EM, Beauvais AL. Subthreshold depression in adolescence and mental health outcomes in adulthood. *Arch Gen Psychiatry*. 2005;62:66-72.
11. Faedda GL, Serra G, Marangoni C, Salvatore P, Sani G, Vázquez GH, et al. Clinical risk factors for bipolar disorders: A systematic review of prospective studies. *J Affect Disord*. 2014;168:314-21.
12. Arango C, Díaz-Caneja C, McGorry P, Rappoport J, Sommer IE, Vorstman JA, et al. Preventive strategies for mental health. *Lancet Psychiatry*. 2018;5:591-604, [http://dx.doi.org/10.1016/S2215-0366\(18\)7-93005](http://dx.doi.org/10.1016/S2215-0366(18)7-93005).
13. Muthén LK, Muthén BO (1998-2015). Mplus User's Guide. Seventh Edition. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
14. Goodman R. The strengths and difficulties questionnaire: A research note. *J Child Psychol Psychiatry*. 1997;38:581-6.
15. Ortúñoz-Sierra J, Fonseca-Pedrero E, Sastre i Riba S, Muñiz J. Patterns of behavioural and emotional difficulties through adolescence: The influence of prosocial skills. *An Psicol*. 2017;33:48-56, <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.33.1.225031>
16. Bradshaw P, Tipping S. Growing up in Scotland: Children's social emotional and behavioural characteristics at entry to Primary School. Edinburgh: Scottish Government; 2010.
17. Ling Y, Scott E, Yuan H, Li Z, Liu W. Subtyping of strengths and difficulties in a Chinese adolescent sample: A latent class analysis. *Child Indicators Research*. 2016;9:933-48.
18. Ortúñoz-Sierra J, Fonseca-Pedrero E, Aritio-Solana R, Velasco AM, de Luis EC, Schuman G, et al. New evidence of factor structure and measurement invariance of the SDQ across five European nations. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2015;24:1523-34, <http://dx.doi.org/10.1007/s00787-015-0729-x>
19. Cummins RA, Lau ADL. Personal Wellbeing Index-School Children (PWI-SC). 3rd ed. Melbourne: Deakin University; 2005.
20. Tomyn AJ, Norrish JM, Cummins RA. The subjective wellbeing of indigenous Australian adolescents: Validating the Personal Well-being Index-School Children. *Soc Indic Res*. 2013;110:1013-31, <http://dx.doi.org/10.1007/s11205-011-9970-y>
21. Fonseca-Pedrero E, editor. Bienestar emocional en adolescentes riojanos [Personal wellbeing in adolescents from La Rioja]. La Rioja: Universidad de La Rioja; 2017.
22. Ortega R, Calmaestra J, Mora-Merchán JA. Cuestionario Cyberbullying. Junta de Andalucía. Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. Universidad de Córdoba; 2007.
23. Ortega R, Calmaestra J, Mora Merchán J. Cyberbullying. *Int J Psychol Psychol Ther*. 2008;8:183-92, <http://dx.doi.org/10.1001/jamapediatrics.2013.3343>
24. Lucas-Molina B, Pérez-Albéniz A, Giménez-Dasí M. La evaluación del cyberbullying: Situación actual y retos futuros. *Papeles del Psicólogo*. 2016;37:27-35.
25. Loewy RL, Pearson R, Vinogradov S, Bearden CE, Cannon TD. Psychosis risk screening with the Prodromal Questionnaire-brief version (PQ-B). *Schizophr Res*. 2011;129:42-6, <http://dx.doi.org/10.1016/j.schres.2011.03.029>
26. Savill M, D'Ambrosio J, Cannon TD, Loewy RL. Psychosis risk screening in different populations using the Prodromal Questionnaire: A systematic review. *Early Interv Psychiatry*. 2018;12:3-14, <http://dx.doi.org/10.1111/eip.1244>
27. Kline E, Schiffman J. Psychosis risk screening: A systematic review. *Schizophr Res*. 2014;158:11-8.
28. Fonseca-Pedrero E, Gooding DC, Ortúñoz-Sierra J, Paino M. Assessing self-reported clinical high risk symptoms in community-derived adolescents: A psychometric evaluation of the Prodromal Questionnaire-Brief. *Compr Psychiatry*. 2016;66:201-8, <http://dx.doi.org/10.1016/j.comppsych.2016.01.013>
29. Paykel ES, Myers JK, Lindenthal JJ, Tanner J. Suicidal feelings in the general population: A prevalence study. *Br J Psychiatry*. 1974;214:460-9.
30. Carli V, Hoven CW, Wasserman C, Chiesa F, Guffanti G, Sarchiapone M, et al. A newly identified group of adolescents at "invisible" risk for psychopathology and suicidal behavior: Findings from the SEYLE study. *World Psychiatry*. 2014;13:78-86.
31. Bousoño M, Al-Halabí S, Burón P, Garrido M, Díaz-Mesa EM, Galván G, et al. Uso y abuso de sustancias psicotrópicas e internet, psicopatología e ideación suicida en adolescentes. *Adicciones*. 2017;29:97-104.
32. Fonseca-Pedrero E, Inchausti F, Pérez-Gutiérrez L, Aritio Solana R, Ortúñoz-Sierra J, Sánchez-García MA, et al.

- Suicidal ideation in a community-derived sample of Spanish adolescents. *Rev Psiquiatr Salud Ment.* 2018;11:76-85, <http://dx.doi.org/10.1016/j.rpsm.2017.07.004>
33. Ebetsutani C, Regan J, Smith A, Reise S, Higa-Mcmillan C, Chorpita BF. The 10-Item Positive and Negative Affect Schedule for Children Child and Parent Shortened Versions: Application of item response theory for more efficient assessment. *J Psychopathol Behav Assess.* 2012;34:191-203, <http://dx.doi.org/10.1007/s10862-011-9273-2>
34. Sánchez-García MÁ, Lucas-Molina B, Fonseca-Pedrero E, Pérez-Albéniz A, Paino M. Emotional and behavioral difficulties in adolescence: Relationship with emotional well-being, affect, and academic performance. *An Psicol.* 2018;34:482-9, <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.34.3.296631>
35. Moore TM, Reise SP, Gur RE, Hakonarson H, Gur RC. Psychometric properties of the penn computerized neurocognitive battery. *Neuropsychology.* 2015;29:235-46, <http://dx.doi.org/10.1037/neu0000093>
36. Gur RC, Richard J, Calkins ME, Chiavacci R, Hansen JA, Bilker WB, et al. Age group and sex differences in performance on a computerized neurocognitive battery in children age 8-21. *Neuropsychology.* 2012;26:251-65.
37. Boyce W, Torsheim T, Currie C, Zambon A. The family affluence scale as a measure of national wealth: Validation of an adolescent self-report measure. *Soc Indic Res.* 2006;78:473-87, <http://dx.doi.org/10.1007/s11205-005-1607-6>.
38. Fonseca-Pedrero E, Lemos-Giráldez S, Paino M, Villazón-García U, Muñiz J. Validation of the Schizotypal Personality Questionnaire Brief form in adolescents. *Schizophr Res.* 2009;111:53-60.
39. Díez-Gómez A, Ortúño-Sierra J, Pérez de Albéniz A, Fonseca-Pedrero E. SENTIA: The Adolescent Suicidal Behavior Assessment Scale. *Psicothema.* 2020.
40. Akaike H. Factor analysis and AIC. *Psychometrika.* 1987;52:317-32.
41. Schwarz G. Estimating the dimension of a model. *Ann Stat.* 1978;6:461-4.
42. Sciove SL. Application of model-selection criteria to some problems in multivariate analysis. *Psychometrika.* 1987;52:333-43.
43. Lo Y, Mendell NR, Rubin DB. Testing the number of components in a normal mixture. *Biometrika.* 2001;88:767-78.
44. Ramaswamy V, DeSarbo WS, Reibstein DJ, Robinson WT. An empirical pooling approach for estimating marketing mix elasticities with PIMS data. *Mark Sci.* 1993;12:103-24.
45. IBM Corp Released. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 22.0. Armonk, NY: IBM Corp; 2013.
46. Oliva A. *Desarrollo positivo del adolescente.* Madrid: Sintesis; 2015.
47. Achenbach TM, Rescorla LA. *Manual for the ASEBA School-Age Forms & Profiles.* Burlington: University of Vermont, Research Center for Children, Youth, and Families;; 2001.
48. Fonseca-Pedrero E, Sierra-Baigrie S, Lemos-Giráldez S, Paino M, Muñiz J. Dimensional structure and measurement invariance of the youth self-report across gender and age. *J Adolesc Health.* 2012;50:148-53, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jadohealth.2011.05.011>
49. Fonseca Pedrero E, Debbané M. Schizotypal traits and psychotic-like experiences during adolescence: An update. *Psicothema.* 2017;29:5-17.
50. Linscott RJ, van Os J. An updated and conservative systematic review and meta-analysis of epidemiological evidence on psychotic experiences in children and adults: on the pathway from proneness to persistence to dimensional expression across mental disorders. *Psychol Med.* 2013;43:1133-49, <http://dx.doi.org/10.1017/S0033291712001626>
51. Fonseca-Pedrero E, editor. *Tratamientos psicológicos para la psicosis.* Madrid: Pirámide; 2018.
52. van Os J, Linscott RJ. Introduction: The extended psychosis phenotype—relationship with schizophrenia and with ultra-high risk status for psychosis. *Schizophr Bull.* 2012;38:227-30, <http://dx.doi.org/10.1093/schbul/sbr188>.
53. Smeets F, Lataster T, Dominguez MD, Hommes J, Lieb R, Wittchen HU, et al. Evidence that onset of psychosis in the population reflects early hallucinatory experiences that through environmental risks and affective dysregulation become complicated by delusions. *Schizophr Bull.* 2012;38:531-42, <http://dx.doi.org/10.1093/schbul/sbq117>
54. Muñiz J, Fonseca-Pedrero E. Diez pasos para la construcción de un test. *Psicothema.* 2019;31:7-16, <http://dx.doi.org/10.7334/psicothema2018.291>
55. Fonseca-Pedrero E. *Análisis de redes en psicología. Papeles del Psicólogo.* 2018;39:1-12.
56. Fonseca-Pedrero E. Análisis de redes: ¿una nueva forma de comprender la psicopatología? *Rev Psiquiatr Salud Ment.* 2017;10:206-15, <http://dx.doi.org/10.1016/j.rpsm.2017.06.004>