

ORIGINAL

Recibido: 3/3/2022
 Aceptado: 4/10/2022
 Publicado: 2/11/2022
 e202211083

e1-e18

State of mind in adolescents in Barcelona province (Spain): Evolution, associated factors and impact of the pandemic.

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de intereses

CORRESPONDENCIA

Lluís Camprubí Condom
 Servei de Salut Pública.
 Diputació de Barcelona.
 Edifici Serradell.
 Pg. de la Vall d'Hebrón, 171.
 CP 08035. Barcelona, España.
 camprubici@diba.cat

CITA SUGERIDA

Camprubí Condom L; Valero Coppin O; Chavero Bellido S; Frías Trigo C. Estado anímico en jóvenes de Barcelona provincia: evolución, factores asociados e impacto de la pandemia. Rev Esp Salud Pública. 2022; 96: 2 de noviembre e202211083.

Estado anímico en jóvenes de Barcelona provincia: evolución, factores asociados e impacto de la pandemia

AUTORES

Lluís Camprubí Condom (1)
 Oliver Valero Coppin (2)
 Sònia Chavero Bellido (1)
 César Frías Trigo (1)

CONTRIBUCIONES DE AUTORÍA

L Camprubí concibió y lideró el estudio, así como interpretó los resultados y redactó los primeros borradores. O Valero ejecutó el análisis estadístico de los datos y, posteriormente, revisó en particular la correcta redacción de la metodología y la exposición de resultados en el manuscrito. S Chavero, responsable del proyecto en que se enmarca el presente estudio, supervisó el desarrollo del trabajo de campo y de redacción del artículo y aportó ideas relevantes para enfocar el artículo. C Frías coordinó el trabajo de campo y revisó críticamente el manuscrito haciendo aportaciones de interés. Cada uno de los cuatro autores ha contribuido en más de dos aspectos de la lista de la Declaración CRediT. Todas las personas firmantes finalmente revisaron, discutieron y aprobaron la versión final del manuscrito y asumen la integridad del trabajo en su conjunto. El autor de correspondencia valida la anterior descripción.

FILIACIONES

- (1) Servicio de Salud Pública, *Diputació de Barcelona*. Barcelona, España.
- (2) Servicio de Estadística Aplicada, *Universidad Autónoma de Barcelona*. Cerdanyola del Vallès (Barcelona), España.

RESUMEN

FUNDAMENTOS // Se considera relevante analizar la evolución del estado anímico en adolescentes de la provincia de Barcelona en los últimos seis años y el impacto específico de la pandemia y su vivencia. Así como los factores asociados tanto en el período prepandemia como durante.

MÉTODOS // Desde 2015/2016 se realizó una encuesta de hábitos relacionados con la salud a alumnos de 4º de Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO). En el curso 2020/2021 se le añadió un bloque sobre la COVID-19. Hubo una muestra representativa provincial prepandemia (N=15.118) y una muestra durante la pandemia (N=4.966). A partir de seis ítems específicos se construyó la variable agregada dicotómica de estado anímico positivo/negativo a la que se realizaron los análisis bivariados y multivariantes a cada período. Análisis realizados con SAS.

RESULTADOS // La pandemia intensificó significativamente la tendencia de empeoramiento en el estado anímico de la población adolescente y agrandó la brecha de género. Los chicos pasaron del 17,9% (prepandemia) al 25,7% (durante pandemia), con estado anímico negativo, mientras que las chicas variaron del 31,9% al 52,9%. En la modelización durante pandemia aparecieron relevantes y significativos los factores socioeconómicos y familiares, mientras que se mantuvieron como en prepandemia el sexo, la mala salud percibida, ser víctima de acoso, la autopercepción del peso, el uso excesivo de internet y la mala percepción del entorno residencial.

CONCLUSIONES // El impacto negativo específico de la pandemia en el estado anímico de los adolescentes es apreciable, pero aún es pronto para saber si es o no reversible y para conocer la efectividad de las intervenciones al respecto.

PALABRAS CLAVE // Adolescente; Salud mental; COVID-19; Ansiedad; Encuesta de salud.

ABSTRACT

BACKGROUND // To analyse the evolution of state of mind in adolescents in the province of Barcelona for the last six years and the specific impact of the pandemic and its experience. Likewise, analyse the associated factors both in pre-pandemic period and during.

METHODS // Since 2015/2016 a Questionnaire on health related habits was carried out among 4th year high school students to which a COVID-19 chapter was added in the 2020/2021 academic year. There was a representative provincial pre-pandemic sample (N=15,118) and a sample during the pandemic (N=4,966). The dichotomous aggregate variable of positive/negative state of mind was constructed with six specific items to which the bivariate analyses and a multivariate generalized mixed linear model were carried out for both periods. Analysis performed with SAS.

RESULTS // The pandemic significantly intensified the trend of worsening the state of mind adolescents, and widened the gender gap. Boys went from 17.9% (pre-pandemic) to 25.7% (during pandemic) with a negative mood, while girls from 31.9% to 52.9%. In modelling during pandemic, socioeconomic and family factors appeared relevant and significant. Sex, perceived poor health, being victim of harassment, self-perception of weight, excessive use of the internet and a poor perception of the residential environment remained significant as in the pre-pandemic model.

CONCLUSIONS // The specific negative impact of the pandemic on adolescents' mental well-being is perceived, but it is too early to tell whether it is reversible or not and to assess the effectiveness of interventions to tackle it.

KEYWORDS // Adolescent; Mental health; COVID-19; Anxiety; Health survey.

LA PANDEMIA DE LA COVID-19 SIGUE AFECTANDO a toda la población en general, pero su vivencia e impacto afectan a los subgrupos poblacionales de forma diferente. En la población adolescente el pronóstico de la enfermedad es, en general, más moderado pero existen retos específicos en el estado anímico relacionados con su momento de desarrollo personal, con la cantidad de cambios que viven en un intervalo corto de tiempo, con la especificidad de sus necesidades de socialización y con el especial impacto de las medidas restrictivas de contención y prevención. Globalmente se puede decir que los adolescentes de todos los contextos y entornos han sufrido impacto en todas las dimensiones de la salud mental y bienestar emocional debido a la pandemia (1-3), doblando prevalencias en ansiedad y depresión (4) respecto a antes de la misma.

De forma generalizada, la población adolescente vio alterada la normalidad de su proceso educativo/formativo, con especial intensidad en los meses de confinamiento (5-6), correspondiente al último trimestre del curso 2019-2020. Según una encuesta del INJUVE (7) realizada a jóvenes sobre cómo se sintieron durante los meses de confinamiento, porcentajes alrededor del 20% y 25% declaraban haberse sentido *siempre* o *casi siempre* desanimados, estresados, bajos de moral, con dificultades para dormir o tensos (porcentaje para cada uno de los ítems). Éste no ha sido el único cambio que han tenido que vivir. Las restricciones y medidas preventivas han afectado a sus interacciones en los distintos ámbitos (escolar, amistad, familiar). Y a todas estas disrupciones sobre elementos que pueden considerarse protectores del bienestar emocional, como son la normalidad de interacciones (2,4-5), hay que añadirle la incertidumbre dominante sobre el futuro (1,7).

En nuestro país empieza a aparecer evidencia de este impacto, medido con instrumentos y de formas diversas: sea en base al impacto

en el riesgo para la salud mental, el bienestar emocional, el estado anímico o a la angustia hacia el futuro. Y aunque las métricas usadas son difícilmente comparables hay consenso en señalar el empeoramiento respecto a antes de la pandemia. Complementariamente, vemos que según un CIS reciente (8), un 52% de los progenitores de menores han notado cambios en la manera de ser de sus hijos, y dentro de éstos un 72,7% asegura que éstos han sufrido *cambios de humor*, un 78,6% *cambios en los hábitos de vida* y un 30,4% *cambios en el sueño*. Sin embargo, muchos de los estudios realizados agrupan franjas de edad muy diversas, lo que dificulta el análisis para una franja de edad tan específica como son los 15 y 16 años, momento clave de muchos cambios y en el que cristalizarán muchos de los factores relacionados con la salud mental y el bienestar emocional.

Sabemos que los problemas relacionados con la salud mental no se distribuyen uniformemente. Los determinantes sociales y los ejes de vulnerabilidad y desigualdad aparecen como factores relevantes siempre que se han podido medir (9), pero en general no han sido motivo de observación sistemática en muchos de los estudios realizados al respecto.

En consecuencia, el bienestar emocional y los riesgos para la salud mental de la actual población adolescente está empezando a emerger como un gran problema de Salud Pública de presente y futuro.

El objetivo de este estudio fue medir el estado anímico dentro del contexto de la pandemia y contribuir a la evidencia en nuestro entorno sobre qué factores pueden estar relacionados con la (mala) salud mental de los adolescentes y cuáles pueden ser protectores y resilientes. Concretamente, se estudió una franja de edad considerada centinela, en la provincia de Barcelona y en el curso 2020/2021, con la voluntad de profundizar en las desigualdades entre chicos y chicas, para así entender la evolución de las dis-

Estado anímico en jóvenes de Barcelona provincia: evolución, factores asociados e impacto de la pandemia.

LLUÍS CAMPRUBÍ CONDOM et al.

tintas dimensiones del estado anímico, la salud mental y el bienestar emocional, tanto en el periodo pandemia como de su tendencia previa.

SUJETOS Y MÉTODOS

SE USÓ UNA ENCUESTA VALIDADA SOBRE hábitos relacionados con la salud (10) que consta de setenta y seis ítems para alumnos de 4º de Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO), de 15 y 16 años, mayoritariamente. Se realizó en distintos municipios de la provincia de Barcelona desde 2015 en formato papel, adoptándose en versión electrónica desde 2019. La realización de la encuesta es voluntaria y anónima, se realiza en los centros generalmente en horas de tutoría, se explica previamente al alumnado el objetivo y garantías de la encuesta, y cuenta con consentimiento adicional informado de sus progenitores.

La encuesta incluye seis ítems sobre la frecuencia en que se sienten: cansados/as para hacer cosas; con problemas para dormir; desplazados/tristes o deprimidos/as; desesperanzados respecto al futuro; nerviosos/as o en tensión; y aburridos/as de las cosas. A partir del conjunto de estos ítems, se consideró el estado anímico en forma de variable dicotómica (positivo/negativo), siendo el estado anímico negativo cuando los jóvenes manifiestan sentirse *siempre* o *a menudo* en tres o más de los seis ítems.

Hasta la declaración del estado de alarma (marzo de 2020), se realizó la encuesta en setenta y siete municipios a 15.118 alumnos/as. El último trimestre del curso 2019/2020, debido al confinamiento, no se realizaron encuestas.

El curso 2020/2021 se retomó la realización de encuestas y se añadió un bloque de diez preguntas relacionadas con la COVID-19 que incluía: aspectos relacionados con las dificultades cotidianas en el confinamiento y su vivencia; elementos de estado anímico res-

pecto a antes de la pandemia; perspectivas de futuro; información sobre la pandemia; cumplimiento de medidas preventivas; percepción de resiliencia ante futuras restricciones; adaptación a los cambios; y cambios en consumos y ocio. Participaron 4.966 adolescentes de veinticuatro municipios.

La muestra prepandemia resultó representativa de la realidad provincial de los alumnos de 4º de ESO, comprobada y asegurada a través de las proporciones comarcales, según titularidad del centro, según origen/lugar de nacimiento y según tamaño de población y región.

En la muestra durante pandemia se perdió esta representatividad al tener más municipios del área metropolitana y menos del área litoral. También se observó una mayor proporción de municipios de más de 50.000 habitantes y menor en los de menos de 20.000 habitantes. Para evitar un posible sesgo, debido a que se observó un peor estado anímico en los municipios de interior y en los municipios de menos de 20.000 habitantes (a pesar de no ser diferencias estadísticamente significativas), se aplicaron pesos a las observaciones durante pandemia respecto a estas variables para mantener proporciones similares a las de la muestra prepandemia [TABLA 1].

Para cada una de las muestras (pre y durante pandemia) se realizaron pruebas bivariadas (modelo lineal mixto generalizado) entre la variable respuesta binaria Estado anímico (positivo/negativo) y el resto de variables recogidas en el cuestionario. A continuación, se ajustó un modelo lineal mixto generalizado multivariante considerando como factores fijos todas las variables que presentaron diferencias estadísticamente significativas en el análisis bivariado (se consideró el valor de 0,01 como nivel de significación), y el municipio como factor aleatorio. El modelo final se obtuvo tras eliminar todas aquellas variables no significativas (selección de variables hacia atrás). Tanto para las variables que presentaron diferencias en el análisis biva-

Estado anímico en jóvenes de Barcelona provincia: evolución, factores asociados e impacto de la pandemia.

LLUÍS CAMPRUBÍ CONDOM et al.

Rev Esp Salud Pública
Volumen 96
2/11/2022
e202211083

Muestra en ambos periodos (preCOVID y durante COVID) según región y tamaño de población.
Sin pesar y con pesos ajustados.

	Sin pesar	Periodo		Total
		PreCovid	Durante Covid	
Región	Interior N (%)	1.894 (12,5)	457 (9,2)	2.351
	Metropolitana N (%)	9.943 (65,8)	4.260 (85,8)	14.203
	Litoral N (%)	3.281 (21,7)	249 (5,0)	3.530
Tamaño población	Menos 20.000 hab. N (%)	3.715 (24,6)	779 (15,7)	4.494
	De 20.000 a 50.000 hab. N (%)	4.791 (31,7)	1.698 (34,2)	6.489
	Más de 50.000 hab. N (%)	6.612 (43,7)	2.489 (50,1)	9.101
Total		15.118	4.966	20.084
	Con muestra pesada	Periodo		Total
		PreCovid	Durante Covid	
Región	Interior N (%)	1.894 (12,5)	550 (11,1)	2.444
	Metropolitana N (%)	9.943 (65,8)	4.162 (83,8)	14.105
	Litoral N (%)	3.281 (21,7)	255 (5,1)	3.536
Tamaño población	Menos 20.000 hab. N (%)	3.715 (24,6)	1.231 (24,8)	4.946
	De 20.000 a 50.000 hab. N (%)	4.791 (31,7)	1.578 (31,8)	6.369
	Más de 50.000 hab. N (%)	6.612 (43,7)	2.158 (43,4)	8.770
Total		15.118	4.967	20.085

Estado anímico en jóvenes de Barcelona provincia: evolución, factores asociados e impacto de la pandemia.

LLUÍS
CAMPRUBÍ
CONDOM
et al.

riado como en el análisis multivariado (pre y durante COVID-19) se obtuvieron los valores de *odds ratio* (OR) con su intervalo de confianza del 95%. El análisis a partir de los datos obtenidos para los dos períodos (pre y posdeclaración de estado de alarma) fue realizado durante el segundo semestre del año 2021 con el software estadístico SAS v9.4.

RESULTADOS



Descriptiva del estado anímico y comparación prepandemia y durante. En la **TABLA 2** podemos ver el estado anímico (negativo) según las principales variables sociodemográficas comparando los periodos prepandemia y durante pandemia. La estructura familiar y el nivel socioeconómico fueron estadísticamente significativas ($p < 0,001$) para el estado anímico en ambos períodos, asociando las categorías más vulnerables a peor estado anímico. La edad (a mayor edad del alumnado de 4º de ESO, peor estado anímico) también resultó estadísticamente significativa para ambos períodos ($p = 0,003$ y $p = 0,004$). La titularidad del centro y el lugar de origen, en cambio, resultaron estadísticamente significativas para el estado anímico en el período prepandemia pero se perdió la significación en durante la pandemia. Ni la región, ni el tamaño del municipio, ni el nivel de estudios de los progenitores resultaron estadísticamente significativas para el estado anímico en ninguno de ambos períodos.

Al analizar los porcentajes de frecuencia de cómo se sienten los jóvenes encuestados prepandemia y durante pandemia en los seis ítems que conforman el estado anímico se vio el empeoramiento generalizado en la **FIGURA 1**, con mayores frecuencias de habitualidad en todas las dimensiones. Los cambios en los seis ítems entre las frecuencias del periodo prepandemia y del periodo durante pandemia fueron estadísticamente significativos, con un p-valor en los seis de menos de 0,0001. En cinco de los ítems (aburrido/a; nervioso/a; desesperanzado/a; problemas para dormir; y cansado/a para hacer cosas) apro-

ximadamente se duplicaron las respuestas de la frecuencia de *siempre*. Y en el caso de *sentirse desplazado/a, triste/a* o *deprimido/a* se triplicaron las respuestas de siempre entre el durante y el prepandemia.

Evolución temporal en los últimos años del estado anímico. En la **FIGURA 2** se muestra la evolución temporal del porcentaje de estado anímico negativo a lo largo de los últimos años. Se pudo ver el descenso marcado en forma de escalón en el año 2020, que continúa en 2021. A pesar de existir una tendencia negativa desde el inicio de las encuestas, el potencial efecto de la pandemia pudo verse en los municipios cuya segunda ola de la encuesta fue ya en pandemia respecto a los que su segunda ola fue prepandemia, donde la pendiente fue mucho más marcada.

Respecto a la evolución del estado anímico en el curso 2020-2021, al analizarlo comparando trimestres no se encontró significación estadística (test chi cuadrado: 0,244), aun intuyéndose una tendencia negativa: el primer trimestre (N=1.486) el porcentaje de estado anímico positivo fue del 61,4%, en el segundo trimestre (N=2.003) fue del 59,7% y en el tercer trimestre (N=1.477) fue del 58,4%.

Análisis bivariado y modelización multivariante. En la **TABLA 3** se pueden observar las *Odds Ratio* de las categorías dentro de las variables que han salido significativas para el estado anímico negativo, en ambos periodos, pre y durante pandemia. Se muestran las significaciones en los análisis bivariados y, en la columna siguiente, las que permanecen significativas en el modelo multivariante.

En esta **TABLA 3** de resultados significativos bivariados y multivariantes en prepandemia y durante pandemia hay algunos patrones diferentes según variables. En primer lugar, para dimensionar la importancia de la variable a través del valor de la *Odds Ratio* vimos cómo ser chica, tener mala salud autopercebida, usar excesivamente internet, consumir tran-

Estado anímico en jóvenes de Barcelona provincia: evolución, factores asociados e impacto de la pandemia.

LLUÍS CAMPRUBÍ CONDOM et al.

Rev Esp Salud Pública
Volumen 96
2/11/2022
e202211083

Estado anímico negativo según variables sociodemográficas en muestra prepandemia (N=15.118) y durante pandemia (N=4.966), segmentado por sexo^(a).

Variables y categorías		N (%) Chicos Estado anímico negativo pre	N (%) Chicos Estado anímico negativo durante	N (%) Chicas Estado anímico negativo pre	N (%) Chicas Estado anímico negativo durante	N (%) Total Estado anímico negativo pre	P-valor y Signifi- cación ^(*) en muestra pre de las categorías de la variable	N (%) Total Estado anímico negativo durante	P-valor y Signifi- cación ^(*) en muestra durante de las categorías de la variable
Región	Interior	148 (16%)	39 (18,5%)	332 (34,3%)	126 (52,1%)	480 (25,4%)		165 (36,4%)	
	Metropolitana	882 (18,4%)	532 (26,4%)	1.613 (31,4%)	1.160 (52,8%)	2.495 (25,1%)	0,929	1.692 (40,2%)	0,139
	Litoral	287 (17,2%)	33 (26,4%)	513 (31,8%)	71 (57,3%)	800 (24,4%)		104 (41,8%)	
Tamaño población	<20.000 hab.	315 (17,5%)	85 (22%)	621 (32,5%)	198 (51,7%)	936 (25,2%)		283 (36,8%)	
	20.000 a 50.000 hab.	424 (18,1%)	212 (26,8%)	783 (32%)	471 (52,6%)	1.207 (25,2%)	0,992	683 (40,5%)	0,348
	>50.000 hab.	578 (17,9%)	307 (26,2%)	1.054 (31,4%)	688 (53,6%)	1.632 (24,8%)		995 (40,5%)	
Titularidad Centro	Público	856 (18,2%)	414 (25,9%)	1.636 (33,3%)	912 (52,7%)	2.492 (25,9%)		1.326 (39,8%)	
	Concertado/ Privado	461 (17,3%)	190 (25,2%)	822 (29,3%)	445 (53,4%)	1.283 (23,4%)	0,003 (**)	635 (40%)	0,729
Edad	14	59 (16,9%)	14 (21,9%)	96 (28%)	32 (50,8%)	155 (22,4%)		46 (36,2%)	
	15	790 (17,2%)	372 (23,5%)	1.617 (31,3%)	945 (52,5%)	2.407 (24,7%)	0,003 (**)	1.317 (38,9%)	0,004 (**)
	16	395 (19,3%)	185 (29,8%)	636 (32,7%)	344 (54%)	1.031 (25,8%)		529 (42,1%)	
	17 y más	73 (19,1%)	33 (41,3%)	109 (40,5%)	36 (56,3%)	182 (28%)		69 (47,9%)	
Estructura familiar	Biparental	931 (16,6%)	454 (24,6%)	1.696 (29,5%)	989 (51,2%)	2.627 (23,1%)		1.443 (38,2%)	
	Monoparental	290 (21,9%)	115 (30,1%)	541 (37,4%)	295 (60,6%)	831 (30%)	<0,001 (**)	410 (47,2%)	<0,001 (**)
	Otras situaciones	93 (22,1%)	22 (33,3%)	212 (42,9%)	42 (56%)	305 (33,3%)		64 (45,4%)	
Lugar de Origen	Autóctono	911 (16,8%)	415 (24,8%)	1.722 (30,7%)	972 (52,6%)	2.633 (23,9%)		1.387 (39,4%)	
	Inmigrante 2ª generación	171 (20,9%)	102 (26,4%)	336 (36,1%)	223 (53,7%)	507 (29%)	<0,001 (**)	325 (40,5%)	0,553
	Inmigrante 1ª generación	172 (19,3%)	59 (28,6%)	333 (35%)	125 (53%)	505 (27,4%)		184 (41,6%)	
Nivel estudios progenitores	Sin estudios	27 (17,1%)	23 (25,6%)	84 (35,6%)	61 (55%)	111 (28,2%)		84 (41,8%)	
	Primarios	168 (18,3%)	96 (33,1%)	315 (31,4%)	174 (53%)	483 (25,1%)	0,694	270 (47%)	0,066
	Secundarios	393 (16,9%)	173 (26,4%)	819 (31,5%)	456 (53,8%)	1.212 (24,7%)		629 (41,9%)	
	Universitarios	435 (17,9%)	165 (21,9%)	788 (31,3%)	442 (53,8%)	1.223 (24,7%)		607 (38,6%)	
Nivel Socio-económico (FAS)	Bajo	162 (21,8%)	101 (32,4%)	301 (37%)	185 (56,7%)	463 (29,8%)		286 (44,8%)	
	Medio	521 (19,3%)	269 (28,9%)	871 (32,5%)	545 (54,9%)	1.392 (25,9%)	<0,001 (**)	814 (42,3%)	<0,001 (**)
	Alto	623 (16%)	223 (20,6%)	1.273 (30,4%)	621 (50,4%)	1.896 (23,5%)		844 (36,5%)	

(a) El porcentaje expresa el porcentaje de sujetos con estado anímico negativo respecto al total del sub-grupo. Para saber el porcentaje de estado anímico positivo en ese subgrupo debe calcularse 100 - el porcentaje expresado.

Tabla 3

Odds ratio (estado anímico negativo) para las variables significativas, para los dos periodos en bivariadas y en el modelo multivariante.

Variable y categorías comparadas (vs)	Prepandemia		Durante pandemia	
	Bivariado	Multivariado	Bivariado	Multivariado
Chicas vs chicos	2,16 (2,00-2,33)	1,89 (1,71-2,10)	3,32 (2,94-3,74)	2,59 (2,19-3,06)
Familia uniparental vs biparental	1,43 (1,30-1,57)	-	1,42 (1,23-1,65)	1,40 (1,38-1,73)
Nivel socioeconómico bajo vs alto	1,40 (1,24-1,59)	-	1,46 (1,22-1,75)	1,30 (1,01-1,67)
Estado de salud autopercibida muy mala vs muy buena	2,08 (1,97-2,20)	1,38 (1,29-1,48)	2,13 (1,96-2,31)	1,38 (1,25-1,54)
Peso autopercibido superior vs normal	1,75 (1,63-1,89)	1,29 (1,17-1,42)	1,90 (1,69-2,14)	1,34 (1,15-1,56)
Dos o más accidentes último año vs menos accidentes	1,56 (1,43-1,69)	1,23 (1,10-1,37)	1,65 (1,42-1,92)	1,44 (1,18-1,75)
Raramente/nunca va en bici vs va en bici	1,09 (1,02-1,15)	-	1,64 (1,44-1,87)	-
Puntuación alta comportamientos incívicos vs resto	1,53 (1,47-1,59)	1,29 (1,17-1,29)	1,36 (1,29-1,44)	-
No desayuna en casa vs desayuna en casa	2,32 (2,05-2,62)	1,46 (1,24-1,71)	2,17 (1,80-2,62)	1,39 (1,08-1,78)
Consumo de bebidas energéticas vs no consumo	1,34 (1,19-1,52)	-	1,45 (1,21-1,74)	-
Dieta para adelgazar	1,93 (1,79-2,08)	1,19 (1,07-1,31)	1,91 (1,70-2,15)	1,20 (1,03-1,41)
No practica deporte vs practica	1,60 (1,48-1,73)	-	1,90 (1,69-2,14)	-
No salen de fiesta vs salen 2+ noches por semana	1,29 (1,19-1,39)	1,18 (1,07-1,30)	-	-
Uso excesivo de internet vs uso normal	2,76 (2,47-3,08)	1,74 (1,50-2,00)	2,57 (2,17-3,04)	1,86 (1,50-2,30)
Fumador vs no	1,84 (1,69-2,01)	-	2,33 (1,98-2,75)	-
Convive con personas fumadoras vs no convive	1,42 (1,31-1,54)	-	1,63 (1,44-1,86)	-
Consumo de alcohol vs no	1,47 (1,34-1,61)	-	1,66 (1,48-1,87)	1,32 (1,13-1,55)
Consumo de hachís o marihuana vs no	1,70 (1,57-1,85)	-	2,05 (1,77-2,38)	-
Consumo de tranquilizantes vs no	3,00 (2,62-3,42)	1,66 (1,40-1,96)	2,71 (2,20-3,34)	-
Consumo de drogas de peligrosidad alta vs no	2,36 (1,85-3,03)	-	1,87 (1,19-2,94)	-
Amigos consumen tabaco y alcohol vs no	1,92 (1,76-2,09)	1,25 (1,12-1,39)	1,88 (1,63-2,18)	-
Percepción peligrosidad hachís o marihuana baja vs alta	1,53 (1,35-1,72)	-	1,56 (1,28-1,91)	1,26 (1,06-1,49)
Percepción peligrosidad tranquilizantes baja vs alta	-	-	1,27 (1,12-1,44)	-
Es fácil conseguir hachís o marihuana vs difícil	1,59 (1,47-1,71)	1,16 (1,05-1,29)	1,59 (1,40-1,81)	-
Ha tenido relaciones sexuales vs no	1,51 (1,39-1,64)	-	1,68 (1,46-1,94)	-
Capacidad uso preservativo incapaz vs totalmente capaz	1,10 (1,05-1,14)	-	1,15 (1,08-1,22)	-

Estado anímico en jóvenes de Barcelona provincia: evolución, factores asociados e impacto de la pandemia.

LLUÍS CAMPRUBÍ CONDOM et al.

Rev Esp Salud Pública
Volumen 96
2/11/2022
e202211083

Odds ratio (estado anímico negativo) para las variables significativas, para los dos periodos en bivariadas y en el modelo multivariante.

Variable y categorías comparadas (vs)	Prepandemia		Durante pandemia	
	Bivariado	Multivariado	Bivariado	Multivariado
Víctima/agresor acoso escolar vs no afectado	2,23 (1,73-2,87)	1,44 (1,03-2,03)	2,47 (1,70-3,58)	1,94 (1,23-3,08)
Víctima acoso escolar vs no afectado	3,26 (2,87-3,72)	1,78 (1,50-2,12)	3,78 (2,80-5,11)	2,09 (1,45-3,00)
Víctima maltrato físico vs no afectado	2,61 (2,37-2,87)	-	2,43 (2,09-2,82)	-
Víctima maltrato psicológico vs no afectado	2,86 (2,64-3,09)	1,45 (1,30-1,60)	3,34 (2,96-3,77)	1,67 (1,43-1,96)
Víctima maltrato psicológico redes sociales vs no afectado	2,96 (2,63-3,34)	1,24 (1,06-1,45)	3,30 (2,74-3,99)	-
Víctima maltrato sexual redes sociales vs no afectado	2,76 (2,45-3,11)	-	3,74 (3,08-4,53)	1,48 (1,15-1,90)
Ha presenciado maltratos vs no	1,54 (1,43-1,66)	1,16 (1,05-1,27)	1,48 (1,31-1,66)	1,20 (1,03-1,40)
Relación con los padres muy mala vs muy buena	1,66 (1,60-1,72)	1,25 (1,20-1,31)	1,79 (1,68-1,90)	1,34 (1,24-1,45)
Ve amigos entre semana nunca vs cada día	1,34 (1,24-1,45)	1,19 (1,07-1,32)	-	-
Muchas dificultades en la escuela vs sin dificultades	1,70 (1,62-1,78)	1,28 (1,20-1,36)	1,73 (1,60-1,86)	1,38 (1,25-1,52)
Valoración agregada aspectos del barrio y entorno muy mala vs muy buena	1,23 (1,20-1,26)	1,08 (1,05-1,12)	1,24 (1,19-1,28)	1,13 (1,07-1,18)
Interés temas alimentación/ imagen corporal vs no	1,42 (1,31-1,53)	1,24 (1,12-1,36)	1,48 (1,31-1,67)	-
Interés temas bullying vs no	1,44 (1,32-1,58)	-	1,30 (1,10-1,53)	-
Interés temas efectos de tabaco alcohol y drogas vs no	1,30 (1,19-1,42)	-	-	-
Interés temas machismo/ violencia de género vs no	1,50 (1,38-1,62)	-	1,83 (1,60-2,11)	1,29 (1,08-1,54)
Interés temas prevención y tratamiento adicciones vs no	1,28 (1,16-1,42)	-	1,33 (1,10-1,62)	-
Interés métodos anticonceptivos, embarazos y ETS vs no	1,33 (1,23-1,44)	-	1,48 (1,30-1,70)	-
interés en temas sexualidad vs no	1,31 (1,22-1,42)	-	1,54 (1,37-1,74)	1,20 (1,03-1,41)

Estado anímico en jóvenes de Barcelona provincia: evolución, factores asociados e impacto de la pandemia.

LLUÍS CAMPRUBÍ CONDOM et al.

Figura 1

Ítems que configuran el estado anímico. Comparación porcentajes de habitualidad entre *pre* y durante pandemia.

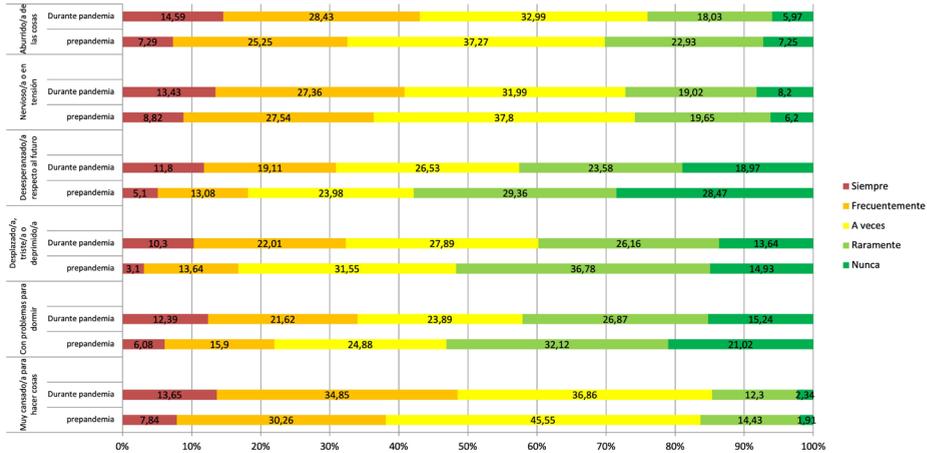
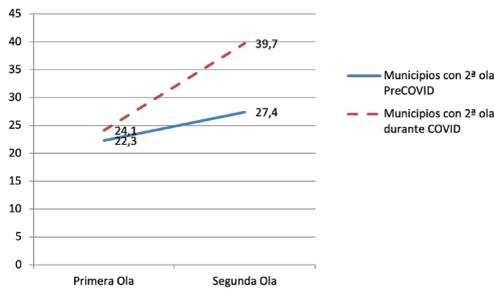


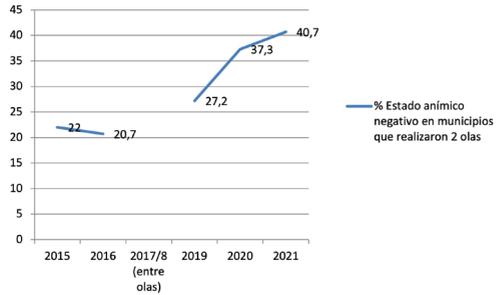
Figura 2

Evolución del estado anímico negativo.

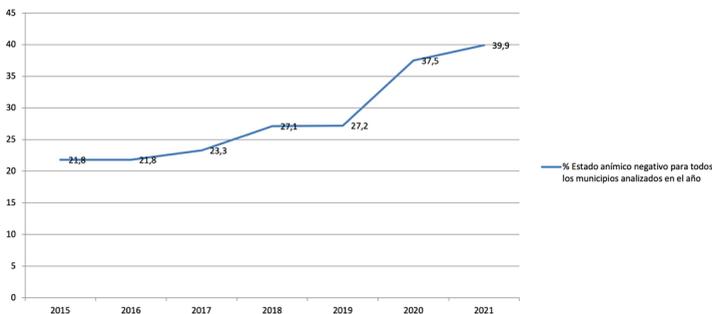
% Estado anímico negativo en municipios con dos olas de la encuesta. Comparación 2ª ola preCovid y 2ª ola durante pandemia.



% Estado anímico negativo en municipios que realizaron dos olas.



% Estado anímico negativo para todos los municipios analizados en el año.



Estado anímico en jóvenes de Barcelona provincia: evolución, factores asociados e impacto de la pandemia.

LLUÍS CAMPRUBÍ CONDOM et al.

quilizantes y ser víctima de acosos o maltratos eran factores que incrementaban mucho la probabilidad de presentar un estado anímico negativo respecto a las categorías más protectoras de las respectivas variables. Complementariamente, vimos distintos grupos de categorías y variables según su permanencia o no en los modelos. Primero, observamos las variables que permanecen en ambos modelos (prepandemia y durante pandemia): salud auto-percibida; percepción del peso; accidentes; el uso excesivo de internet; (no) desayunar en casa; los distintos tipos de maltrato y acoso; valoración del entorno residencial. Segundo, vimos cómo (de forma general) las variables relacionadas con los consumos y los intereses para recibir información sobre temas de salud estaban en ambos bivariados, pero decaían en los modelos. Un tercer grupo de variables fueron las que se perdieron en el modelo *durante pandemia* respecto al prepandemia: los comportamientos incívicos, el ocio nocturno y el uso de tranquilizantes. Y, finalmente, las que aparecieron en el modelo *durante pandemia* pero no aparecían en el modelo prepandemia, ambas de carácter socioeconómico: el nivel socioeconómico y la estructura familiar.

Cuestionario COVID. En la **TABLA 4** se muestran los porcentajes de estado anímico negativo en los ítems más relevantes de la parte específica del cuestionario sobre la COVID-19.

Observamos que para el cuestionario sobre la COVID-19 aparecieron asociaciones según estado anímico en todos los ítems (excepto los relacionados con el cumplimiento de medidas preventivas): pasar la enfermedad; la vivencia de las limitaciones y restricciones del confinamiento; los componentes del estado anímico vinculado a la pandemia; la saturación informativa; la preocupación por el contagio activo y pasivo; la credibilidad de las fuentes de información; las perspectivas de adaptación a nuevas restricciones; y la adaptación general al cambio supuesto.

DISCUSIÓN



EN ESTE ESTUDIO HEMOS PODIDO VER LOS factores relacionados con el (mal) estado anímico y la evolución de éste en la pandemia. Los indicadores han empeorado significativamente con la pandemia, pasando de cerca de un 20% de adolescentes en prepandemia que muestran un estado anímico negativo a cerca del 40% en el curso 2020-2021. Y si miramos las dimensiones que agregadas forman el estado anímico, vemos que cinco de las seis duplican los porcentajes que consideran que siempre se sienten de esa forma. Sin embargo, el empeoramiento no puede atribuirse en exclusiva a la pandemia. Se intensifica una tendencia negativa en bienestar emocional que ya observamos en el periodo 2015-2020, resultados que coinciden con otros estudios como en Islandia (11).

Una de las observaciones más relevantes es el aumento de la brecha de género que ya existía antes de la pandemia. Mientras en chicos el salto del estado anímico negativo es de unos 10 puntos (del 17,9% al 25,75%), en las chicas es de unos 20 puntos (del 31,9% al 52,9%). Además, durante la pandemia apreciamos que hay algunas subpoblaciones con unos porcentajes muy altos de estado anímico negativo. Si situamos un corte arbitrario en el 55%, vemos que algunos subgrupos de chicas (residentes en zona litoral -aunque hay poca muestra-, de 17 o más años, en clase de 4º de ESO, con familia monoparental, de padres sin estudios, o de nivel socioeconómico bajo) superan ese límite.

Encontramos significación estadística para el estado anímico con la edad, así como con la estructura familiar y el nivel socioeconómico (en ambas en forma de gradiente con más estado anímico negativo a más vulnerabilidad de la categoría). En cambio, no hay significación ni por región ni por tamaño de población, ni tampoco por el nivel de estu-

Tabla 4
Estado anímico negativo según variables cuestionario específico COVID
(porcentajes para cada categoría).

Variables y categorías		% estado anímico negativo chicos	% estado anímico negativo chicas	% estado anímico negativo ambos sexos	Significación entre las categorías de la variable: Estadístico	Significación entre las categorías de la variable: p-valor
¿Has pasado la enfermedad del coronavirus?	Sí	28,35	60,72	44,93	15,17	<0,001 (**)
	No	24,51	50,97	38,71		
En el confinamiento, tuviste problemas para realizar tareas y deberes	Siempre/frecuentemente	40,14	77,97	60,41	127,19	<0,001 (**)
	A veces	27,88	55,23	43,31		
	Raramente/Nunca	18,93	41,45	30,35		
En el confinamiento, tuviste tensiones familiares	Siempre	59,52	79,08	73,04	195,89	<0,001 (**)
	A veces	32,34	56,41	46,79		
	Raramente/nunca	17,85	40,49	28,22		
En el confinamiento, tuviste falta de espacio íntimo propio	Siempre/frecuentemente	49,10	74,53	65,02	121,28	<0,001 (**)
	A veces	33,91	60,54	49,24		
	Raramente/nunca	19,55	44,95	32,20		
En el confinamiento, tuviste la sensación que la alimentación no era bastante variada	Siempre/frecuentemente	52,03	78,82	70,84	72,96	<0,001 (**)
	A veces	33,57	58,76	48,28		
	Raramente/nunca	22,53	47,85	35,18		
En el confinamiento, tuviste sensación de aislamiento	Siempre/frecuentemente	40,64	71,82	60,36	120,64	<0,001 (**)
	A veces	26,80	51,28	40,71		
	Raramente/nunca	19,76	40,10	29,24		
En el confinamiento, me sentías estresado	Siempre/frecuentemente	44,96	67,53	59,94	159,14	<0,001 (**)
	A veces	18,88	42,73	32,36		
	Raramente/nunca	18,53	38,77	26,28		
En el confinamiento, me sentía con menos energía	Siempre/frecuentemente	40,26	67,37	57,53	147,75	<0,001 (**)
	A veces	22,98	43,41	34,02		
	Raramente/nunca	16,66	36,62	24,98		

Estado anímico en jóvenes de Barcelona provincia: evolución, factores asociados e impacto de la pandemia.

LLUÍS CAMPRUBÍ CONDOM *et al.*



Tabla 4 (continuación)
Estado anímico negativo según variables cuestionario específico COVID
(porcentajes para cada categoría).

Variables y categorías		% estado anímico negativo chicos	% estado anímico negativo chicas	% estado anímico negativo ambos sexos	Significación entre las categorías de la variable: Estadístico	Significación entre las categorías de la variable: p-valor
En el confinamiento, me sentía más aburrido	Siempre/frecuentemente	31,32	57,94	47,75	33,96	<0,001 (*)
	A veces	21,10	45,63	33,86		
	Raramente/nunca	20,95	45,67	30,33		
En el confinamiento, me sentía con más ansiedad	Siempre/frecuentemente	54,28	75,05	69,33	267,29	<0,001 (*)
	A veces	30,77	54,55	45,30		
	Raramente/nunca	17,00	31,16	22,86		
Te agobia más el futuro que antes de la pandemia	Sí	34,14	58,30	48,84	150,15	<0,001 (*)
	No	16,60	41,73	27,20		
Tienes más ansiedad que antes de la pandemia	Sí	53,60	71,35	63,67	447,28	<0,001 (*)
	No	61,68	35,70	25,94		
Te cuesta más concentrarte que antes de la pandemia	Sí	38,42	64,74	55,26	231,55	<0,001 (*)
	No	18,87	41,07	28,97		
Estás más irritable con la familia que antes que la pandemia	Sí	46,56	70,05	61,73	248,77	<0,001 (*)
	No	20,15	45,20	32,45		
Evita sitios cerrados y con mucha más gente	Siempre/frecuentemente	25,50	54,44	41,77	1,04	0,355
	A veces	25,30	51,59	39,27		
	Raramente/nunca	24,83	50,19	36,30		
Usa la mascarilla fuera de casa	Siempre/frecuentemente	24,66	52,81	39,93	1,38	0,250
	A veces	29,61	57,55	39,93		
	Raramente/nunca	33,22	49,97	39,80		
Se lava las manos cada poco tiempo cuando hay oportunidad	Siempre	27,23	51,84	41,88	1,67	0,188
	A veces	21,52	53,79	38,13		
	Raramente/nunca	26,72	54,00	38,29		

Estado anímico en jóvenes de Barcelona provincia: evolución, factores asociados e impacto de la pandemia.

LLUÍS CAMPRUBÍ CONDOM et al.

Tabla 4 (continuación)
 Estado anímico negativo según variables cuestionario específico COVID
 (porcentajes para cada categoría).

Variables y categorías		% estado anímico negativo chicos	% estado anímico negativo chicas	% estado anímico negativo ambos sexos	Significación entre las categorías de la variable: Estadístico	Significación entre las categorías de la variable: p-valor
Mantiene la distancia de seguridad hacia desconocidos	Siempre/frecuentemente	25,02	52,83	40,86	0,23	0,795
	A veces	24,58	52,34	39,19		
	Raramente/nunca	26,36	53,30	38,03		
Ha aumentado la distancia habitual que se relaciona con amigos y familiares	Siempre/frecuentemente	25,13	53,53	41,51	0,06	0,945
	A veces	24,82	52,59	40,45		
	Raramente/nunca	25,32	52,61	38,46		
Se considera informado/da sobre la epidemia y las medidas de prevención	Totalmente de acuerdo	23,81	52,64	39,67	1,50	0,199
	Bastante de acuerdo	24,77	50,99	39,64		
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	27,77	55,00	40,63		
	Bastante en desacuerdo	20,42	62,57	37,95		
	Totalmente en desacuerdo	31,31	63,64	43,00		
Intenta seguir la actualidad de la epidemia	Totalmente de acuerdo	24,33	53,27	40,68	3,55	0,007 (**)
	Bastante de acuerdo	22,26	50,39	37,38		
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	26,40	52,69	40,95		
	Bastante en desacuerdo	28,51	59,62	42,19		
	Totalmente en desacuerdo	29,37	59,00	41,66		
Hay un exceso de información y quiere desconectar	Totalmente de acuerdo	36,26	60,94	50,54	20,79	<0,001 (**)
	Bastante de acuerdo	27,81	56,16	44,00		
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	21,30	48,11	35,13		
	Bastante en desacuerdo	20,05	46,74	32,15		
	Totalmente en desacuerdo	18,12	41,76	28,67		

Estado anímico en jóvenes de Barcelona provincia: evolución, factores asociados e impacto de la pandemia.

LLUÍS CAMPRUBÍ CONDOM et al.

Rev Esp Salud Pública
 Volumen 96
 2/11/2022
 e202211083

Tabla 4 (continuación)
Estado anímico negativo según variables cuestionario específico COVID
(porcentajes para cada categoría).

Variables y categorías		% estado anímico negativo chicos	% estado anímico negativo chicas	% estado anímico negativo ambos sexos	Significación entre las categorías de la variable: Estadístico	Significación entre las categorías de la variable: p-valor
Adapta sus hábitos y rutinas a las recomendaciones oficiales	Totalmente de acuerdo	25,34	51,99	40,94	1,95	0,100
	Bastante de acuerdo	22,97	52,21	38,96		
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	25,73	52,82	39,58		
	Bastante en desacuerdo	30,13	58,86	43,13		
	Totalmente en desacuerdo	28,19	57,17	38,61		
Las medidas preventivas recomendadas son efectivas	Totalmente de acuerdo	23,12	51,38	38,25	11,87	<0,001 (*)
	Bastante de acuerdo	22,99	46,05	35,47		
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	24,03	53,38	40,19		
	Bastante en desacuerdo	28,89	59,84	44,30		
	Totalmente en desacuerdo	33,97	70,54	50,05		
Le preocupa contagiarse	Totalmente de acuerdo	23,94	50,77	39,34	3,75	0,005 (*)
	Bastante de acuerdo	24,19	51,45	39,91		
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	25,13	53,20	39,29		
	Bastante en desacuerdo	24,37	58,57	40,93		
	Totalmente en desacuerdo	29,93	63,77	41,78		
Le preocupa poder contagiar a otras personas	Totalmente de acuerdo	26,45	53,18	42,05	2,88	0,021 (*)
	Bastante de acuerdo	19,05	51,72	34,32		
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	27,69	48,54	35,46		
	Bastante en desacuerdo	34,38	56,75	42,37		
	Totalmente en desacuerdo	25,21	65,03	35,76		

Estado anímico en jóvenes de Barcelona provincia: evolución, factores asociados e impacto de la pandemia.

LLUÍS CAMPRUBÍ CONDOM et al.

Tabla 4 (continuación)
Estado anímico negativo según variables cuestionario específico COVID
(porcentajes para cada categoría).

Variables y categorías		% estado anímico negativo chicos	% estado anímico negativo chicas	% estado anímico negativo ambos sexos	Significación entre las categorías de la variable: Estadístico	Significación entre las categorías de la variable: p-valor
Se siente con ánimo positivo de encarar otra ola con confinamiento	Siempre/frecuentemente	21,70	47,53	32,81	27,83	<0,001 (*)
	A veces	24,43	49,78	38,91		
	Raramente/nunca	32,86	59,89	50,17		
Le angustia tener que volver a vivir un confinamiento en casa	Siempre/frecuentemente	28,94	54,99	45,10	11,98	<0,001 (*)
	A veces	19,23	48,15	33,10		
	Raramente/nunca	24,41	51,32	35,90		
Creo que no podría resistir otra ola con confinamiento	Siempre/frecuentemente	35,67	64,37	53,78	41,79	<0,001 (*)
	A veces	24,62	49,99	39,05		
	Raramente/nunca	21,90	47,29	33,84		
Del anterior confinamiento he aprendido lecciones	Siempre/frecuentemente	24,17	49,60	37,97	13,36	<0,001 (*)
	A veces	24,60	55,66	40,52		
	Raramente/nunca	30,21	66,28	47,90		
Aceptaré las medidas ya que serán necesarias en caso de otra ola con confinamiento	Siempre	24,51	51,77	39,57	4,22	0,015 (*)
	A veces	26,12	57,67	40,23		
	Raramente/nunca	28,56	63,11	42,28		
Encuentro injustas e innecesarias las medidas para mi en caso de otra ola con confinamiento	Siempre/frecuentemente	30,15	58,17	43,18	8,76	<0,001 (*)
	A veces	25,58	54,94	39,61		
	Raramente/nunca	22,85	50,85	38,88		
¿Cómo te has adaptado a los cambios que ha implicado la epidemia?	Mal	41,39	69,54	58,85	69,90	<0,001 (*)
	Regular	30,53	58,57	47,63		
	Bien	20,16	42,84	30,51		

Estado anímico en jóvenes de Barcelona provincia: evolución, factores asociados e impacto de la pandemia.

LLUÍS CAMPRUBÍ CONDOM et al.

◀
dio de los progenitores. Vemos que se pierde significación (la había en *pre* y desaparece *durante* según la titularidad del centro y el lugar de origen). En las chicas se intuye una equalización al alza entre sus categorías más protegidas (titularidad concertada/privada y autóctonas) y las más vulnerables (titularidad pública y origen inmigrante) al pasar del contexto prepandemia a durante pandemia, lo que añade cierta complejidad a la discusión de las desigualdades.

Al analizar la asociación del estado anímico negativo con el bloque de preguntas sobre la COVID-19 de la encuesta confirmamos aquello que se intuía: una fuerte asociación con los distintos ítems de la vivencia negativa del confinamiento, las perspectivas negativas sobre el futuro y la mala adaptación a las nuevas circunstancias. Respecto a las medidas preventivas, vemos una dualidad: si bien no hay asociación entre el estado anímico y el grado de cumplimiento de las recomendaciones de prevención, sí observamos diferencia estadísticamente significativa respecto a la percepción de estas medidas. Hay asociación del estado anímico negativo con la menor creencia de la efectividad de estas recomendaciones, con una menor aceptabilidad de nuevas medidas en el futuro y con una percepción de exceso y saturación informativa. Esta receptividad diferente a las recomendaciones debería ser tenida en cuenta a la hora de lanzar los mensajes desde las autoridades sanitarias.

Otro de los impactos apuntados en la literatura de la pandemia es sobre los desórdenes del sueño (4,7,12). En nuestro cuestionario introdujimos la pregunta sobre *número de horas que duermes cada día* unos meses antes de la pandemia. Ello nos ha hecho disponer para este ítem de una muestra incipiente pre-pandemia (N=242) y una más consolidada durante la pandemia (N=4.966). Asumiendo esta limitación muestral apreciamos que no hay diferencias estadísticamente significativas entre los dos períodos, pero sí entre si tienen estado anímico positivo o negativo, tanto

comparando medias como medianas o cuartiles. En prepandemia, con estado anímico positivo, la media de horas de sueño era de 7,6 horas, mientras que con estado anímico negativo era de 7,1. En la muestra durante pandemia los valores para el estado anímico positivo son de 7,7 horas y para el negativo de 7,1.

Uno de los aspectos emergentes en la literatura es la evolución temporal del estado anímico de la población joven a lo largo de los meses de la pandemia. En Alemania (13), un estudio longitudinal con dos olas (junio de 2020 y enero de 2021) observó que entre las dos olas el cambio global en salud mental era no significativo. Ello concuerda con nuestros resultados de falta de significación si comparamos los valores de estado anímico a lo largo de los tres trimestres del curso 2020-2021. En cambio, en Estados Unidos (14) también se realizó un estudio longitudinal con dos olas (separadas por dos meses y habiéndose implementado las restricciones entre medio), viéndose un empeoramiento generalizado. En el Reino Unido se observó algo parecido (15), siendo los resultados en salud mental y bienestar emocional relativamente estables a lo largo de la pandemia, pero observándose picos negativos coincidiendo con los periodos de restricciones más severas. Ello es compatible con la falta de significación entre trimestres de nuestro estudio, ya que en el transcurso del curso analizado las restricciones no variaron significativamente. Sin embargo, no lo podemos comparar con el periodo de confinamiento, ya que no pudimos realizar ninguna encuesta durante ese trimestre (primavera de 2020).

Limitaciones y fortalezas. Las muestras de los cuestionarios pre y durante pandemia presentan diferencias estadísticamente significativas respecto a las variables *tamaño del municipio* y *localización*. Si bien estas variables no presentan diferencias respecto al estado de ánimo, se ha intentado corregir este desbalanceo aplicando pesos y ajustando por estas variables en el modelo multivariante. Y aunque no se rea-

lizó la encuesta en Barcelona ciudad, la muestra y los municipios alcanzados permiten asegurar la representatividad provincial.

Los datos parten de una base municipal y son posteriormente agregados, pero el aseguramiento de la representatividad provincial y el alto número muestral nos asegura la solidez de los resultados. Haber incorporado a un cuestionario consolidado un bloque de preguntas sobre la COVID-19 permite ver la evolución del estado anímico y, a la vez, relacionarlo con factores específicos de la pandemia. No hay muchos estudios realizados sobre una base territorial como la nuestra y en los que, además, se pueda seguir con esta profundidad la evolución del estado anímico en los últimos seis años, incluyendo la pandemia.

Recomendaciones. Proteger la salud mental y el bienestar emocional de los adolescentes está convirtiéndose en una prioridad de Salud Pública. Para ello, lo primero que se requiere es poder monitorizar con sistemas de vigilancia adecuados y sistemáticos la evolución de la salud mental y el bienestar emocional a escala estatal (16).

Respecto a las intervenciones, en nuestro país ya se están poniendo en marcha algunas iniciativas para proteger y cuidar la salud mental de los adolescentes, en toda la cadena de causalidad y en todos los entornos (familiar, escolar, ocio, etc.), ya que se intuye el riesgo de cronificación de su mala salud mental. Las intervenciones deben complementar lo estructural (atendiendo a las desigualdades (9) con el objetivo de reducir las brechas) y lo proximal (en particular reforzando los factores resilientes y protectores, como el sentirse socialmente conectado (14), disponer de habilidades para lidiar el contexto, o disponer de canales de discusión familias-adolescentes (11)). En otros países también están surgiendo iniciativas interesantes, como por ejemplo *moodspace*, lanzada en Flandes (Bélgica) (17). Se trata de un espacio web que con un lenguaje *entre iguales* y próximo puede dar herramientas para el auto-diagnóstico, consejos para la resiliencia y crear marcos de confianza.

AGRADECIMIENTOS



A todo el alumnado que ha completado la encuesta, así como a sus responsables docentes y a los técnicos municipales que han hecho posible la logística. 🙏

Estado anímico
en jóvenes
de Barcelona
provincia:
evolución,
factores
asociados
e impacto
de la pandemia.

LLUÍS
CAMPRUBÍ
CONDOM
et al.



1. Jones EA, Mitra AK, Bhuiyan, AR. *Impact of COVID-19 on mental health in adolescents: a systematic review*. Int J Environ Res Public Health. 2021;18:2470-2479.
2. Meherali S, Punjani N, Louie-Poon S, Abdul Rahim K, Das JK, Salam RA *et al*. *Mental health of children and adolescents amidst COVID-19 and past pandemics: a rapid systematic review*. Int J Environ Res Public Health. 2021;18:3432-3448.
3. Racine N, Cooke JE, Eirich R, Korczak DJ, McArthur B, Madigan S. *Child and adolescent mental illness during COVID-19: A rapid review*. Psychiatry Res. 2020;292:113307-113309.
4. Racine N, McArthur BA, Cooke JE, Eirich R, Zhu J, Madigan S. *Global Prevalence of Depressive and Anxiety Symptoms in Children and Adolescents During COVID-19: A Meta-analysis*. JAMA Pediatr. 2021;175:1142-1150.
5. Pizarro-Ruiz JP, Ordóñez-Cambolor N. *Effects of COVID-19 confinement on the mental health of children and adolescents in Spain*. Scientific Reports. 2021;11:1-10.
6. Ritz D, O'Hare G, Burgess M. *The Hidden Impact of COVID-19 on Child Protection and Wellbeing*. Londres: Save the Children International. 2020.
7. Cosano PS. *El impacto de la pandemia en los jóvenes: una aproximación multidimensional*. Panorama social. 2021;33:109-125.
8. Centro Investigaciones Sociológicas (CIS). *Avance de resultados del estudio 3312 Encuesta sobre la salud mental de los españoles durante la pandemia de la COVID-19*. Disponible en: http://www.cis.es/cis/opencms/ES/NoticiasNovedades/InfoCIS/2021/Documentacion_3312.html [citado diciembre de 2021].
9. González-Rábago Y, Cabezas-Rodríguez A, Martín U. *Social Inequalities in Health Determinants in Spanish Children during the COVID-19 Lockdown*. Int J Environ Res Public Health. 2021;18:4087-4097.
10. Diputació de Barcelona, Servei de Salut Pública. *Enquesta d'hàbits relacionats amb la salut [Encuesta de hábitos relacionados con la salud]*. Disponible en: <https://www.diba.cat/web/salutpublica/enquestes-de-salut> [citado diciembre 2021].
11. Hafstad GS, Augusti EM. *A lost generation? COVID-19 and adolescent mental health*. Lancet Psychiatry. 2021;8:640-641.
12. Ma L, Mazidi M, Li K *et al*. *Prevalence of mental health problems among children and adolescents during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis*. J Affect Disord. 2021;293:78-89.
13. Ravens-Sieberer U, Kaman A, Erhart M, Otto C, Devine J, Löffler C *et al*. *Quality of life and mental health in children and adolescents during the first year of the COVID-19 pandemic: results of a two-wave nationwide population-based study*. Eur Child Adolesc Psychiatry [online]. 2021 Octubre. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00787-021-01889-1>
14. Magson NR, Freeman JYA, Rapee RM, Richardson CE, Oar EL, Fardouly J. *Risk and Protective Factors for Prospective Changes in Adolescent Mental Health during the COVID-19 Pandemic*. J Youth Adolescence. 2021;50:44-57.
15. Creswell C, Shum A, Pearcey S, Skripkauskaitė S, Patalay P, Waite P. *Young people's mental health during the COVID-19 pandemic*. Lancet Child Adolesc Health. 2021;5:535-537.
16. de Figueiredo CS, Sandre PC, Portugal LCL, Máza-la-de-Oliveira T, da Silva Chagas L, Raony Í *et al*. *COVID-19 pandemic impact on children and adolescents' mental health: biological, environmental, and social factors*. Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry. 2021;106:110171-110179.
17. Support Centre for Inclusive Higher Education (SIHO) [comisionada por el gobierno Flamenco]. *Moodspace*. Disponible en: <https://moodspace.be/en> [citado diciembre 2021].

Estado anímico en jóvenes de Barcelona provincia: evolución, factores asociados e impacto de la pandemia.

LLUÍS CAMPRUBÍ CONDOM *et al.*