

---

## **TÍTOL**

Impacte de les activitats extraescolars en la qualitat de vida relacionada amb la salut dels infants i adolescents

*Extracurricular activities impact on children and adolescents health-related quality of life*

---

**Investigador principal:** Amat Botines Puertas

**EAP Vic** (El Remei)

**Unitat de Recerca** de la Unitat Docent de Medicina Familiar i Comunitària UDACEBA, vinculada a l'Institut d'Investigacions Biomèdiques Sant Pau.

## **Agraïments**

Agrair a la meva tutora i al personal d'EAP Vic (pediatres, infermeres, etc.) per a encoratjar-me a realitzar el treball de camp i facilitar-me els contactes amb els centres educatius de Vic.

Agrair la participació dels alumnes, la col·laboració de les famílies i el personal docent dels centres educatius participants.

Agrair a la Unitat de Recerca de la Unitat Docent d'ACEBA la seva ajuda en el disseny del protocol de l'estudi i en l'anàlisi estadístic de les dades.

## **Conflicte d'interessos**

L'autor no té conflicte d'interessos.

**Paraules clau:** *Infants, Qualitat de vida relacionada amb la salut, Activitats extraescolars*

## **RESUM**

Les activitats extraescolars (AE) poden complementar l'educació obligatòria i proporcionar un millor desenvolupament dels infants, de manera que podrien augmentar la seva qualitat de vida relacionada amb la salut (QVRS).

**Objectius:** Principal: avaluar l'impacte de la realització d'AE en la qualitat de vida relacionada amb la salut. Secundaris: valorar la influència de la procedència, el nivell socioeconòmic, la tipologia d'activitat i les hores dedicades, en la QVRS.

**Metodologia:** Estudi transversal en escoles de Vic, curs 2021-2022, edats de 9 a 13 anys, mitjançant qüestionari anònim sobre dades demogràfiques i AE, i el qüestionari KINDL-R.

**Resultats:** Van participar 227 alumnes de 3 dels 15 centres educatius de Vic, el 47,58% eren dones, 134 realitzaven AE (41,79% dones) i 93 no realitzaven AE (55,91% dones). La mitjana d'hores setmanals va ser 4,33 hores, i l'edat mitjana va ser 10,73 anys. Les AE disminuïen un 13,01% en el pas de primària a secundària. La QVRS va ser major en els alumnes que realitzaven AE ( $p < 0.001$ ). Alumnes amb progenitors de fora o nivell socioeconòmic mig-baix tenien menor participació i pitjor QVRS ( $p = 0.008$  i  $p = 0.0008$ , respectivament). Es van estratificar les dades pel nivell socioeconòmic per contrarestar el biaix de confusió. No es van trobar diferències significatives en la influència en la QVRS de la tipologia d'AE, ni el nombre d'hores ( $p = 0.9194$  i  $p = 0.9624$ ).

**Conclusions:** La proporció d'alumnes que realitzen AE dels centres analitzats de Vic, és inferior a les proporcions de poblacions properes. S'han identificat factors que impliquen un menor participació en AE com ser dona, fer secundària, tenir progenitors de fora, i tenir un nivell socioeconòmic mig-baix. Les AE augmenten la puntuació en QVRS. Per tant, s'haurien de promoure mesures efectives per a garantir un accés global i igualitari a les AE per a tots els infants en edat educativa.

**Keywords:** *Children, Health-related quality of life, Extracurricular activities*

## **ABSTRACT**

Extracurricular activities (EA) can complement compulsory education and provide better development for children, so that they can increase their health-related quality of life (HRQOL).

**Objectives:** Main goal: evaluate the impact of the realization of EA on the quality of life related to health. Secondary: to assess the influence of the birthplace, the socio-economic level, the kind of activity and the hours spent, on the HRQOL.

**Methodology:** Cross-sectional study in schools in Vic, academic year 2021-2022, ages 9 to 13, using an anonymous questionnaire on demographic data and EA, and the KINDL-R questionnaire.

**Results:** 227 students from 3 of the 15 schools in Vic participated, 47.58% were women, 134 did EA (41.79% women) and 93 did not do EA (55.91% women). The average weekly hours were 4,33 hours, and the average age was 10.73 years old. EA decreased by 13.01% in the transition from primary to secondary. HRQOL was higher in students taking EA ( $p < 0.001$ ). Students with parents from foreign countries or middle-low socioeconomic status had lower participation and worse HRQOL ( $p = 0.008$  and  $p = 0.0008$ , respectively). Data were stratified by socioeconomic level to counteract the confusion bias. No significant differences were found in the influence of HRQOL on the type of EA or the number of hours ( $p = 0.9194$  and  $p = 0.9624$ ).

**Conclusions:** The proportion of students who take EA from the analyzed centers in Vic is lower than the proportions of nearby populations. Factors involving lower participation in EA have been identified, such as being a woman, course secondary education, having foreign parents, and having a medium-low socioeconomic status. EA increase the score on HRQOL. Therefore, effective measures should be promoted to ensure global and equal access to EA for all children in educational ages.

## INTRODUCCIÓ

L'educació obligatòria és important i indispensable pel desenvolupament dels infants i adolescents, i per tant, de la societat futura. Comprèn un horari extens (cinc dies a la setmana, dels 6 als 16 anys, sense comptar l'educació infantil ni el batxillerat). Malgrat tot, és evident que existeixen i persisteixen problemes socials i de salut, com per exemple l'absentisme, el fracàs escolar, el sedentarisme, l'obesitat, els conflictes relacionals, l'assetjament, la intolerància, els trastorns psiquiàtrics, l'abús de substàncies, etc.

Les activitats extraescolars (AE) poden aprofundir en diferents aspectes: hàbits saludables com l'exercici físic i l'esport, desenvolupament artístic i intel·lectual, millora de les habilitats relacionals, treball en equip i sentiment de pertinença a un grup, compromís i responsabilitat per assolir un objectiu (ja sigui una competició esportiva o artística, un concert de música, un idioma...). Hi ha dades de publicacions recents en poblacions properes, que ens indiquen que 1 de cada 4 alumnes no realitzen cap activitat extraescolar, i que aquestes decauen en l'etapa d'educació secundària respecte l'etapa de primària <sup>1, 2</sup>.

La salut comunitària és la salut de les persones a gran escala, és a dir de la societat on vivim. Es veu influenciada per la interacció de multitud de factors (edat, educació, entorn on es viu, nivell socioeconòmic, sanitat, polítiques, entre d'altres). Les inversions en salut comunitària (creació i potenciació d'actius en salut) beneficien a grans grups poblacionals, per tant són de les més rendibles que es poden fer. Els efectes de les intervencions comunitàries són difícils d'avaluar de forma directa, i sovint són menystingudes. Les AE es podrien considerar un actiu en salut

comunitària, ja que beneficien la base de la població (la que té més anys de vida per endavant).

La qualitat de vida relacionada amb la salut (QVRS) és la percepció subjectiva de benestar i funcionalitat resultant de la combinació de múltiples aspectes (salut física i psicològica, situació social, influències culturals...) <sup>3</sup>. L'avaluació de la QVRS cada cop pren més importància en totes les edats, ja que té múltiples finalitats: quantificar l'impacte de certes malalties, de tractaments i d'intervencions comunitàries <sup>3, 4</sup>. L'avaluació de la QVRS dels infants i adolescents, és un camp menys estudiat i utilitzat en comparació amb la dels adults. Això és degut a diferents motius, com per exemple les majors dificultats d'avaluació en infants, els dubtes sobre si els infants poden expressar sentiments i opinions de forma fiable, les dificultats en els més petits per a llegir i escriure... De totes maneres, les investigacions recents demostren que els nens poden informar del seu benestar i funcionament de manera fiable si el qüestionari és adequat a la seva edat i nivell de desenvolupament cognitiu <sup>3</sup>. Respecte als qüestionaris per avaluar la QVRS en infants i adolescents, la OMS recomana que incloguin variables ajustades a l'edat, que siguin dissenyats específicament per a ells (i no adaptacions de qüestionaris d'adults), que tinguin validesa independentment de la cultura i de l'estat de salut, i que puguin ser autoadministrats preferentment. De totes maneres es disposa d'un menor nombre de qüestionaris de QVRS per a infants i adolescents, a nivell internacional <sup>4</sup>.

## HIPÒTESI

La realització d'alguna AE, entesa com a qualsevol activitat esportiva, artística o intel·lectual, practicada com a mínim un cop per setmana, podria contribuir a un millor desenvolupament i estat de salut físic, psíquic, psicomotriu, intel·lectual i relacional. Com a conseqüència, podria proporcionar una millor QVRS dels qui en practiquen alguna, respecte els qui no en practiquen cap.

## OBJECTIUS

- Objectiu principal: Avaluar l'impacte de la realització de les AE en la qualitat de vida relacionada amb la salut.
- Objectius secundaris:
  - Avaluar si el nivell socioeconòmic té alguna repercussió en la realització d'AE, i en la qualitat de vida (el nivell socioeconòmic s'infereix segons la professió dels tutors legals).
  - Identificar si hi ha algun tipus d'activitat concreta que tingui més influència en la QVRS (per tipologies: esportiva, artística, intel·lectual).
  - Identificar si la realització d'un nombre elevat d'AE (o d'hores setmanals) pot provocar un efecte negatiu en la QVRS.
  - Avaluar la influència de l'edat i el sexe en la realització d'AE, i en la qualitat de vida.

## **MATERIAL I MÈTODES**

### **Disseny, població i període d'estudi**

S'ha realitzat un estudi observacional de tall transversal on l'àrea d'estudi han estat els centres educatius de Vic, i la població d'estudi han sigut infants i adolescents de 5è i 6è d'educació primària i 1r d'educació secundària. El període d'estudi ha estat des del mes de setembre de 2021 fins al mes de gener de 2022. Els criteris d'inclusió han sigut que els infants pertanyessin als cursos esmentats, que volguessin participar voluntàriament en l'estudi (que complimentessin l'assentiment), i que els seus tutors/es legals firmessin el consentiment informat. Els criteris d'exclusió han estat els infants que no complissin les condicions anteriors, o que presentessin una limitació lingüística i/o cognitiva prou important que no els permetés respondre el qüestionari autoadministrat ni administrat per tercers.

### **Definició de la intervenció i qüestionari**

Es va presentar el projecte d'estudi al personal docent dels centres educatius i als tutors/es legals dels infants mitjançant fulls informatius (incloent el telèfon de l'investigador principal per possibles dubtes i preguntes). L'investigador principal va acudir als centres educatius, on va presentar l'estudi als alumnes, en va demanar la seva participació voluntària i tot seguit els alumnes que van voler, van complimentar els qüestionaris de forma autoadministrada o amb ajuda de tercers (mestres o investigador) si precisaven.

El qüestionari estava conformat per un full de preguntes demogràfiques i sobre la realització d'AE (veure Annex), seguit del qüestionari KINDL-R <sup>5</sup>, per avaluar la QVRS.

El qüestionari KINDL-R, és un qüestionari validat, dissenyat específicament per a infants i adolescents, amb possibilitat d'autoadministració o administració per tercers,



amb resultats molt similars. Està conformat per 24 preguntes, obtenint una puntuació total composta per 6 dimensions (4 preguntes cada una): benestar físic, benestar emocional, autoestima, relacions familiars, relacions amb amics i escola.

Es va notificar als propietaris i desenvolupadors del qüestionari KINDL, la intenció de realitzar aquest estudi, i es va obtenir l'autorització per a realitzar-lo (amb les premisses de preservar el format original del qüestionari, l'idioma, i citar els autors en la versió final de l'estudi).

### **Variable principal**

- Qualitat de Vida Relacionada amb la Salut (QVRS)

### **Altres variables de resultat** (independents)

- Demogràfiques
  - Any de naixement i curs educatiu
  - Edat i sexe
  - Lloc de naixement del participant i dels progenitors/es
  - Professió dels tutors/es legals
- Realització d'activitat extraescolar (sí / no)
- Tipus d'activitat extraescolar (esportiva / artística / intel·lectual)
- Hores setmanals d'activitat extraescolar

### **Consideracions ètiques:**

El projecte d'estudi ha estat avaluat i acceptat pel Comitè Ètic de la Investigació (CEI) de la Unió Catalana d'Hospitals (UCH). S'ha assegurat la confidencialitat i anonimat de les dades segons les lleis estatals vigents establertes a la Llei orgànica 3/2018, del 5 de desembre, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals i s'ha

complert el reglament (UE) 2016/679 del Parlament Europeu i del Consell, del 27 d'abril de 2016 relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de les dades personal i a la lliure circulació d'aquestes tant a la fase d'execució com en les presentacions o publicacions que en deriven de l'estudi. S'han obtingut els consentiment informats dels tutors/es legals dels menors i els assentiments dels menors que han participat en l'estudi.

Pel que fa a la confidencialitat i de protecció de dades, tots els investigadors tenen signada, en el contracte laboral amb les seves empreses sanitàries, una clàusula de tractament confidencial de la informació clínica individual a la que, en ocasió de la seva activitat professional, tenen accés. Els investigadors, doncs, únicament han utilitzat la informació del projecte per a la resolució de les seves preguntes de recerca i per a l'obtenció dels resultats de l'estudi.

### **Pla d'anàlisi estadístic**

Càlcul de la mida mostral: acceptant un risc alfa de 0,05 i un risc beta inferior al 0,2 en un contrast unilateral, calen 112 subjectes que realitzen AE i 35 que no realitzen activitats, per detectar una diferència igual o superior a 5 unitats sobre 100 en la puntuació de QVRS (puntuació que s'ha utilitzat com a significativa a altres estudis de QVRS). S'assumeix que la desviació estàndard comú és de 10. S'ha estimat una taxa de pèrdues de seguiment del 5%.

Per a calcular aquesta mida mostral, s'ha suposat que la proporció d'infants i adolescents que realitzen i no realitzen AE és de 76,2% i 23,8% respectivament. Aquestes dades són extretes d'un estudi realitzat a la ciutat de Sabadell publicat el 2017, que incloïa 8.390 alumnes d'educació primària i secundària de 60 dels 75 centres públics i concertats de la ciutat <sup>1</sup>.

Es descriuen i es comparen els subgrups d'edat (educació primària o secundària), sexes, nacionalitat dels progenitors i professió dels tutors/es legals, per a veure si presenten taxes similars d'exposició a AE i puntuació de QVRS. Les dades es presenten com a número i percentatge. Es fa servir la prova de la Khi-quadrat per fer les comparacions entre els grups d'estudi. Es calculen la mitjana i la desviació estàndard de les puntuacions de QVRS, per cada dimensió i per la puntuació global. Aquests càlculs es realitzen per a cada grup d'estudi (infants i adolescents que realitzen AE i els que no en realitzen).

S'aplica el test de Kolmogorov-Smirnov per a determinar si les puntuacions segueixen una distribució normal. Si la distribució és normal s'utilitza la prova T de Student per dades independents per comparar els grups (sí AE / no AE) entre variable contínues (qualitat de vida). Si les dades no segueixen una distribució normal, s'utilitza el test de Wilcoxon per comparar les puntuacions entre els 2 grups.

S'utilitza un model multivariant explicatiu de les puntuacions de qualitat de vida (regressió lineal) que inclou les variables grup d'estudi (extraescolar sí / no), edat, sexe i aquelles variables que hagin estat identificades com a estadísticament significatives entre grups d'estudi (diferències entre aproximació del nivell socioeconòmic, segons el nombre d'hores setmanals d'AE, i segons la tipologia d'activitat extraescolar).

El nivell d'acceptació dels contrastos estadístics queda fixat en el 5% ( $p < 0,05$ ).

## RESULTATS

Al moment de l'estudi (curs 2021-2022), al municipi de Vic, hi havia 15 centres educatius públics i concertats, on s'hi impartia educació primària i/o secundària. D'aquests, van contestar 5 centres, dels quals 3 centres, dos públics i un concertat, van accedir a participar. Aquests tres centres corresponen a diferents zones de la ciutat, i abasten tots els nivells socioeconòmics i procedències. Es va administrar el qüestionari a alguns grups dels centres (entre 5è de primària i 1r de secundària), amb un total de 260 alumnes.

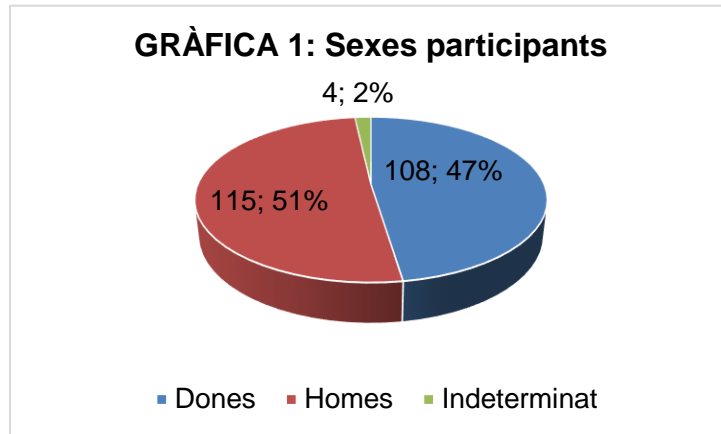
La distribució dels alumnes, ometent els noms dels centres per preservar la intimitat dels participants, va ser la següent (TAULA 1).

**TAULA 1: Centres, participació i respostes vàlides**

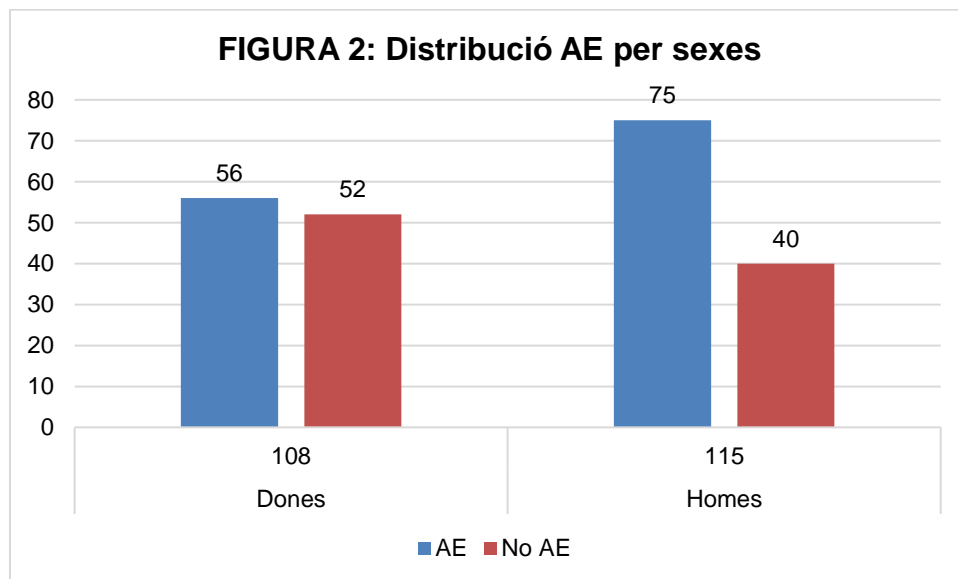
<b>Centre</b>	<b>Nombre d'alumnes (n)</b>	<b>Participació (% respecte la n)</b>	<b>R. vàlides (% respecte particip.)</b>
<i>Centre-1</i>	52	52 (100%)	51 (98,1%)
<i>Centre-2</i>	108	99 (91,7%)	94 (94,9%)
<i>Centre-3</i>	100	76 (76%)	73 (96,1%)
<b>TOTALS</b>	260	227 (87,3%)	218 (96%)

Es va obtenir una participació de 227 alumnes (índex de resposta del 87,31%). De totes les respostes, 9 es van considerar no vàlides (per manca de respostes seleccionades al qüestionari KINDL-R), quedant com a vàlides 218 respostes. De totes maneres aquestes respostes sí que van ser útils pel càlcul de participació en AE.

La proporció dels participants per sexes es mostra a la FIGURA 1.



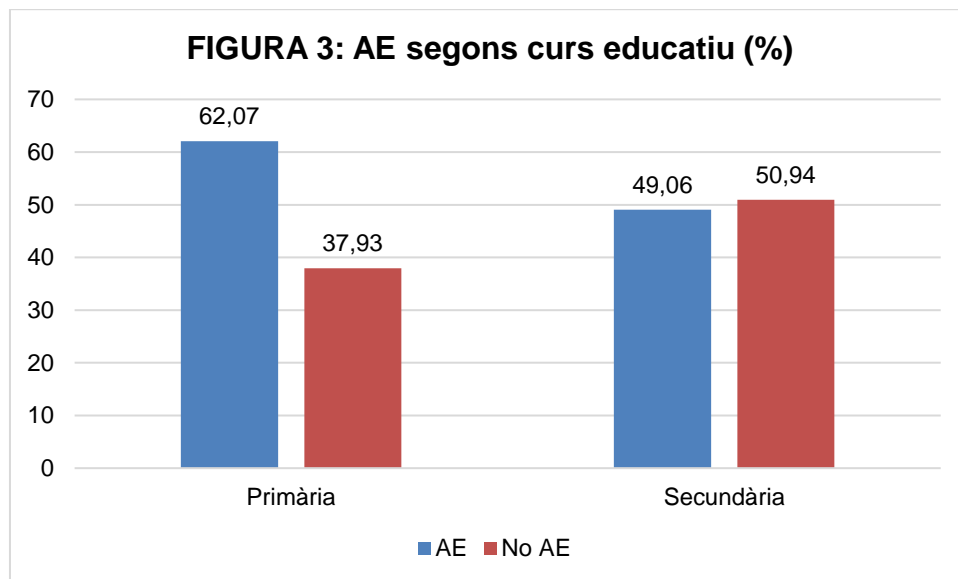
La participació en les AE per sexes es mostra a la FIGURA 2.



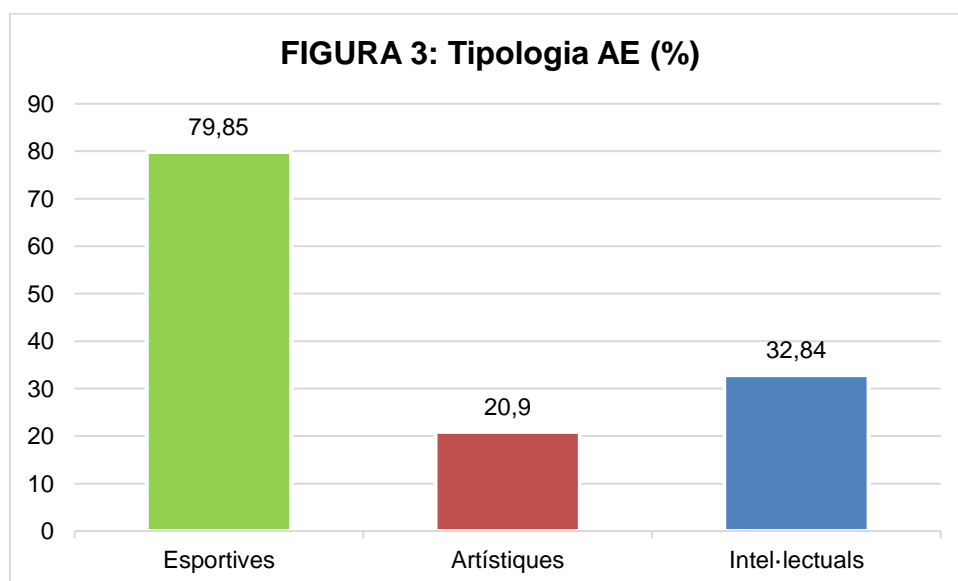
Dintre el grup d'alumnes que realitzaven AE, la mitjana d'hores dedicades va ser de 4,330 hores, amb una desviació estàndard de 2,908 (mínim d'1 hora setmanal i màxim de 16 hores setmanals).

L'edat mitjana del grup era de 10,73 anys, amb una desviació estàndard de 0,962, un mínim de 9 anys i un màxim de 13 anys.

La proporció d'alumnes que realitzaven AE als centres analitzats de Vic era del 59,03%. Pel que fa a la realització d'AE, a educació primària en realitzaven un 62,07% dels alumnes, mentre que a educació secundària en realitzaven 49,06% (FIGURA 3).



Referent a la tipologia d'AE realitzades, es van agrupar en tres camps: esportives (107 alumnes), artístiques (28 alumnes) i intel·lectuals (44 alumnes), que es mostren en la FIGURA 3. Els alumnes podien participar en més d'una categoria d'AE a la vegada.



Respecte al lloc de naixement dels participants, 178 (78,41%) eren nascuts a Catalunya, Espanya o Europa, 47 (20,7%) eren nascuts en altres llocs, i 2 (0,88%) indeterminat.

Pel que fa a la procedència dels progenitors, 65 (28,63%) alumnes tenien progenitors nascuts a Catalunya, Espanya o Europa, 161 (70,93%) alumnes tenien progenitors nascuts fora, i 1 (0,44%) era indeterminat.

Es va considerar que les professions dels progenitors que impliquen nivells d'estudis superiors (educació, art, salut, política, administració) podien representar un nivell socioeconòmic més alt que les professions que no impliquen estudis superiors (càrnica, fàbrica, botiga, serveis, comercial, construcció, ramaderia, agricultura, artesania, hostaleria, exèrcit, transport, atur o res). 32 alumnes (14,1%) tenien almenys un progenitor que realitzava una professió del primer grup, mentre que 195 alumnes (85,90%) no tenien cap progenitor amb professió del primer grup.

A la següent taula es mostra la distribució dels tres subgrups (lloc de naixement dels alumnes, lloc de naixement dels progenitors i nivell socioeconòmic), participació en AE i hores dedicades (TAULA 2).

**TAULA 2: Distribució participants estudi**

		<b>Nombre (%)</b>	<b>Sí AE (%)</b>	<b>No AE (%)</b>	<b>Hores AE (h)</b>
<b>Naixement alumnes</b>	Aquí	178 (78,47%)	114 (64,04%)	64 (35,96%)	4,418
	Fora	47 (20,70%)	18 (38,30%)	29 (61,70%)	4,069
<b>Naixement progenitors</b>	Aquí	65 (28,63%)	54 (83,08%)	11 (16,92%)	5,301
	Fora	161 (70,93%)	79 (49,07%)	82 (50,93%)	3,647
<b>Nivell socioecon.</b>	Alt	32 (14,10%)	29 (90,63%)	3 (9,38%)	5,802
	Mig-baix	195 (85,90%)	93 (56,02%)	73 (43,98%)	3,959



La puntuació total de QVRS en el qüestionari KINDL-R dels alumnes participants va ser de 70,44 punts sobre 100, amb una desviació estàndard de 12,47 punts. La puntuació total de QVRS dels alumnes que realitzaven AE va ser de 73,20 punts, mentre que la dels alumnes que no realitzaven AE va ser de 66,52 punts. A continuació s'exposa la taula amb les puntuacions totals i de les diferents subdimensions analitzades (TAULA 3).

**TAULA 3: Puntuacions QVRS**

	<b>BF</b>	<b>BE</b>	<b>AutoE</b>	<b>RF</b>	<b>RA</b>	<b>Esc</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Sí AE</b>	71,21 (±15,05)	75,70 (±15,82)	72,38 (±20,22)	82,82 (±17,69)	80,48 (±16,46)	58,45 (±18,60)	<b>73,20</b> <b>(±11,90)</b>
<b>No AE</b>	67,03 (±16,25)	67,77 (18,35)	60,96 (±23,93)	78,30 (±17,50)	70,88 (±19,68)	53,96 (±19,39)	<b>66,52</b> <b>(±12,26)</b>
<b>TOTAL</b>	69,50 (±15,65)	72,45 (±17,31)	67,71 (±22,47)	80,94 (±17,71)	76,47 (±18,45)	56,57 (±10,02)	<b>70,44</b> <b>(±12,47)</b>

*BF: benestar físic / BE: benestar emocional / AutoE: autoestima / RA: relacions amistats / RF: relacions familiars / Esc: escola / AE: activitats extraescolars*

### **Estudi analític**

Es van realitzar unes taules de contingència relacionant la QVRS amb la realització d'AE, i les altres variables secundàries (lloc de naixement alumnes, progenitors, nivell socioeconòmic, tipologia d'AE i nombre d'hores dedicades).

Els resultats van ser que els alumnes que realitzaven AE puntuaven 6,68 punts més en la QVRS que els alumnes que no en feien, amb un valor de  $p < 0.001$  i un interval

de confiança 95% (3,42-9,95). Per tant, es va demostrar una associació estadísticament significativa entre realitzar AE i tenir una puntuació de QVRS superior respecte els alumnes que no en realitzen cap, que era la hipòtesi principal de l'estudi, i pel qual va ser dissenyat. Pel que fa a les subdimensions de QVRS analitzades en el qüestionari KINDL-R, hi va haver diferències en totes elles (amb millor puntuació pels alumnes que realitzaven AE).

Pel que fa al naixement dels alumnes, es va obtenir una puntuació de QVRS de 70,85 pels alumnes nascuts aquí, i de 69,80 pels alumnes nascuts fora. La diferència va ser de 1,047 punts amb un IC95[(-5,237)-(3,143)], no estadísticament significativa. Tampoc no hi havia diferència estadísticament significativa pel que fa al nombre d'hores d'AE realitzades (0,3487 amb  $p=0,3193$ ).

Pel que fa al naixement dels progenitor, els alumnes amb progenitors nascuts aquí puntuaven 73,53 respecte els 69,09 dels alumnes amb progenitors nascuts fora. La diferència era de 4,447 i era estadísticament significativa amb una  $p=0,008$ . També hi havia una diferència d'hores d'AE realitzades estadísticament significativa (1,653 hores amb  $p=0,0006$ ), a favor dels alumnes amb progenitors nascuts aquí.

Els alumnes amb nivell socioeconòmic alt (inferit per les professions dels progenitors), puntuaven 77,39 punts en QVRS, mentre que els alumnes amb nivell socioeconòmic mitjà-baix puntuaven 69,78. La diferència era de 7,606 punts i era estadísticament significativa amb una  $p=0,0008$ . També hi havia una diferència d'hores d'AE realitzades estadísticament significativa (1,842 hores amb  $p=0,0015$ ), a favor dels alumnes amb nivell socioeconòmic alt.

Per a contrarestar el biaix de confusió que podia suposar el nivell socioeconòmic pel que fa a la puntuació de QVRS, es va estratificar la mostra en els diferents nivells

socioeconòmics i es va analitzar la QVRS dels integrants que feien AE i dels que no en feien, separatament (TAULA 4). Els resultats també van ser estadísticament significatius tant pel grup mig-baix com pel grup alt.

**TAULA 4: Estratificació per nivells socioeconòmics:**

Nivell socioeconòmic	Nombre	AE	Nombre	QVRS	Valor de p
Mig-baix	166	Sí	88	71,75 ( $\pm 12,43$ )	0.0152
		No	71	67,35 ( $\pm 12,84$ )	
Alt	32	Sí	29	78,82 ( $\pm 8,72$ )	0.003
		No	3	63,53 ( $\pm 4,54$ )	

Per altra banda, es va estudiar la relació entre el nombre d'hores d'AE realitzades amb la QVRS. Es van fer 3 grups: els que realitzaven <2h d'activitats a la setmana (16 alumnes), entre 2 i 6 hores (99 alumnes) o 7h o més (18 alumnes). No es van trobar diferències estadísticament significatives en la QVRS dels diferents grups ( $p=0.9624$ ).

També es va analitzar la influència de la tipologia de les AE en la QVRS. L'anàlisi presentava la dificultat de que molts alumnes no feien només un tipus d'AE concret exclusivament, sinó que en feien més d'una. Els resultats no van ser estadísticament significatius (TAULA 5).

**TAULA 5: QVRS segons tipologia AE**

Tipologia AE	Nombre alumnes	QVRS	Valor de p
Esportives*	107	72,48	0,9194
Artístiques + Intel·lectuals**	26	76,20	

\* No exclusives (poden fer també altres tipus d'AE)

\*\* Excloent activitats esportives

## DISCUSSIÓ

Malgrat que la participació dels centres educatius de Vic ha estat baixa (han participat 3 de 15 centres), els tres que han participat abasten diferents zones de la ciutat i tots els nivells socioeconòmics, de manera que les proporcions de participació en activitats extraescolars i les puntuacions de qualitat de vida relacionada amb la salut, creiem que serien extrapolables al conjunt de la ciutat.

El gènere de la mostra era similar a la població general (rati H:D 1,06:1), però la participació en AE era inferior en dones (41,79%) respecte els homes (55,97%).

La proporció d'alumnes que realitzaven AE als centres analitzats de la ciutat de Vic era del 59,03%, inferior a les proporcions de la població general obtingudes en altres estudis realitzats en poblacions extenses del nostre entorn (76,2%)<sup>1,2</sup>. També es va constatar que la realització d'AE disminuïen amb el pas de primària a secundària. La tipologia d'AE amb més participació van ser les esportives (79.85%).

Es van observar altres factors que implicaven una menor participació en AE i una menor QVRS, com tenir progenitors de fora i tenir un nivell socioeconòmic mitjà o baix. El lloc de naixement dels alumnes no va mostrar diferència significativa en la QVRS ni en les hores dedicades a les AE.

Pel que fa a la tipologia d'AE en relació amb la QVRS, no es van trobar diferències estadísticament significatives, probablement per manca de potència estadística, i que molts alumnes participaven en diverses tipologies d'AE a la vegada, i la gran majoria d'alumnes participaven en AE esportives.

Pel que fa al nombre d'hores dedicades a AE en relació amb la QVRS, tampoc es van trobar diferències estadísticament significatives, probablement per manca de potència estadística (només es disposava de 18 alumnes que fessin 7 o més hores d'AE setmanals, respecte els 115 alumnes que en feien menys de 7).

### **Dificultats i limitacions de l'estudi:**

- Estudi observacional de tall transversal: Al ser un estudi observacional de tall transversal, no es pot establir causalitat directa, ja que no permet avaluar la seqüència temporal entre l'exposició i l'efecte. De totes maneres sí que permet formular la hipòtesi etiològica.
- Nivell socioeconòmic (biaix de confusió): Probablement les famílies amb un nivell socioeconòmic més elevat, tindran més recursos i facilitats per destinar als seus fills/es, que les famílies més desfavorides. Per tant es podria pensar que la diferència en la qualitat de vida pot ser deguda a la diferència de nivell socioeconòmic, que pot associar-se a l'exposició d'interès (realització d'AE), per tant pot actuar com un factor de confusió. El nivell socioeconòmic és una variable difícil d'avaluar, però s'han introduït preguntes al qüestionari per a inferir el nivell socioeconòmic, i s'han estratificat les dades de QVRS segons els diferents nivells socioeconòmics, neutralitzant d'aquesta manera el biaix.
- COVID-19: En el context actual de pandèmia de COVID-19, les AE han estat en entredit i han patit limitacions. Això ha fet que el nombre d'infants i adolescents que practiquen AE hagi pogut disminuir respecte altres anys.

## CONCLUSIONS

La proporció d'alumnes que realitzen activitats extraescolars de la mostra analitzada corresponent a 3 centres educatius de Vic és inferior a la proporció d'altres poblacions properes. Es constata que les dones, els alumnes amb progenitors immigrants i els alumnes amb nivell socioeconòmic mig-baix, tenen menys participació en les AE. El percentatge d'immigració de la mostra analitzada és molt elevat (70,93% d'alumnes amb progenitors nascuts fora).

La QVRS dels infants i adolescents que realitzen AE és superior a la dels alumnes que no realitzen AE (s'han estratificat les dades segons el nivell socioeconòmic). Com que es tracta d'un estudi observacional de tall transversal, permet establir una hipòtesi etiològica.

Atenent els resultats obtinguts, podem considerar que les AE són un actiu en salut molt important, ja que beneficien a la base de la població, i creiem necessari promocionar i facilitar l'accés a les AE per a tots els individus en edat educativa, sense que depengui dels recursos ni del nivell socioeconòmic de les seves famílies.

## BIBLIOGRAFIA

1. Ajuntament de Sabadell. Les activitats extraescolars de Sabadell. 2017.  
Disponible a: <https://www.sabadell.cat/es/560-educacio/butlleti-educacio/108202-un-estudi-impulsat-per-l-ajuntament-confirma-desigualtats-en-l-ambit-de-les-activitats-extraescolars>
2. Fundació Bofill. Estat de l'educació a Catalunya. Anuari 2020. Disponible a: [www.fundaciobofill.cat](http://www.fundaciobofill.cat)
3. Ravens-Sieberer U, Gosch A, Abel T, et al. Quality of life in children and adolescents: a European public health perspective. *Soz Präventivmed.* 2001;46(5):294-302. doi:10.1007/BF01321080
4. Ravens-Sieberer U, Karow A, Barthel D, Klasen F. How to assess quality of life in child and adolescent psychiatry. *Dialogues Clin Neurosci.* 2014;16(2):147-158. doi:10.31887/DCNS.2014.16.2/usieberer.
5. Ravens-Sieberer, U., & Bullinger, M. (1998). Assessing health-related quality of life in chronically ill children with the German KINDL: First psychometric and content analytical results. *Quality of Life Research*, 7(5), 399-407. doi: 10.1023/A:1008853819715. Disponible a: <https://www.kindl.org/english/>



# ANNEX

# QÜESTIONARI ESTUDI

CODI:

*Impacte de les activitats extraescolars en la qualitat de vida relacionada amb la salut dels infants i adolescents*

1. Quants anys tens i en quin any vas néixer? .....
2. En quina ciutat vas néixer? .....
3. Lloc de naixement dels pares i mares: .....
4. De què treballen els teus pares i mares?  
.....
5. Actualment fas alguna activitat extraescolar?    Sí  NO

Si has respost Sí a la pregunta anterior, respon les dues preguntes següents:

6. Quina/es activitats extraescolars fas?  
.....
7. Quantes hores setmanals aproximades fas d'activitats extraescolars (en total)?  
.....  
.....

A continuació et demanem que responguis un breu qüestionari sobre qualitat de vida relacionada amb la salut:

*Moltes gràcies per la teva col·laboració!*